الدكتور أنور محمود عبد الواحد

المعجم الهندسي الجديد

إنجليزي - فرنسي - عربي

مع شروح بالعربية للمصطلحات الهندسية والتكنولوجية والصناعية وما يتعلق بها

مكتبة لبنان ناشرون

الشركة المصرية العالمية للنشر
لونجمان

هذا المعجم

مرجع أساسي لازم لكل باحث، يهدف إلى توفير المصطلحات الإنجليزية والفرنسية المستخدمة في مختلف المجالات والتخصُّصات الهندسية والتكنولوجية والصناعية، وما يرتبط بها من مجالات أخرى، مع مُقابلاتها من المصطلحات العربية المُوثَّقة.

وإلى جانب المصطلحات باللغات الثلاث: الإنجليزية والفرنسية والعربية، فإن المعجم يشمل شروحًا بالعربية تعرِّف بها بلغة ميسرة واضحة المعاني، مع النَّصِّ على المجال المعين الذي يستخدم فيه المصطلح.

من المجالات التي يغطيها: الهندسة الميكانيكية، والهندسة الكهربائية، والهندسة المدنية، والعمارة والإنشاءات، والصناعات النَّسجية، والصناعات الكيميائية، وهندسة الطيران إلخ. بالإضافة إلى العلوم الأساسية (مثل الرياضيات والعلوم والكيمياء)، والمجالات الحديثة ذات الصلة (كالمواد والاتصالات والمعلوماتية والحاسبات الآلية والبرمجيات والمعالجة الإلكترونية).

ISBN 977-16-1276-X

9 789771 612766

المعجم الهندسي الجديد

إنجليزي - فرنسي - عربي

A New Dictionary of Engineering Terms

English - French - Arabic

Dr. Anwar Mahmoud Abdel-Wahid

A New Dictionary of Engineering Terms

English - French - Arabic

With Arabic Definitions of Engineering
Technological, Industrial, and Related Terms

Egyptian International
Publishing Co.
Longman

مكتبة لبنان ناشرون
Librairie du Liban Publishers

10a Hussein Wassef Street, Messaha Square, Dokki,
Giza, Arab Republic of Egypt

Distributed by: **Sphinx Publishing Co.**

3, Shawarbi Street, Cairo - Tel: (02) 23924616
127, El Houria Road, El Shalalat, Alexandria - Tel: (03) 4924839

First edition 2010

Deposit No. 7207 / 2010
ISBN : 977 - 16 - 1276 - X

Cover design: Michael Wagdy Rizk

Printed by Nubar Printing House , Cairo

١٠ (أ) شارع حسين واصف ، ميدان المساحة ، الدقي ، الجيزة - مصر

يطلب من : شركة أبو الهول للنشر
٣ شارع شواربي بالقاهرة ت : ٢٣٩٢٤٦١٦(٠٢)
١٢٧ طريق الحرية (فؤاد سابقا) - الشلالات ، الإسكندرية ت : ٤٩٢٤٨٣٩(٠٣)

الطبعة الأولى ٢٠١٠

رقم الايداع ٢٠١٠ / ٧٢٠٧
الترقيم الدولي ISBN ٩٧٧ - ١٦ - ١٢٧٦ - X

تصميم الغلاف : مايكل وجدي رزق

طبع في دار نوبار للطباعة ، القاهرة

الدكتور أنور محمود عبد الواحد

المعجم الهندسي الجديد

إنجليزي - فرنسي - عربي

مع شروح بالعربية للمصطلحات الهندسية
والتكنولوجية والصناعية وما يتعلق بها

الشركة المصرية العالمية للنشر
لونجمان

مكتبة لبنان ناشرون
Librairie du Liban *Publishers*

El Egyptain International Publishing Company

Distributed by Sphinx Publishing Co.

First edition 2019

المحتويات

Contents

مقدمة

يهدف هذا المعجم إلى توفير المصطلحات الإنجليزية والفرنسية شائعة الاستخدام في مختلف المجالات والتخصصات الهندسية والتكنولوجية والصناعية، وما يرتبط بها من مجالات أخرى، مع مُقابلاتها من المصطلحات العربية الـمُوثَّقة، بمعنى صدورها من جهات علمية راسخة، أو وَضْعها بمعرفة أساتذتنا الأجلاء رُوّاد تدريس العلوم الهندسية في الجامعات والمعاهد العليا العربية، والمتمرسين بأعمال التأليف والترجمة في تخصصاتهم، وكذلك مَنْ لهم مؤلفات وترجمات تعتبر من «الكلاسيكيات الهندسية» في المكتبة العربية.

وإلى جانب المصطلحات باللغات الثلاث: الإنجليزية والفرنسية والعربية، فإن المعجم يشمل شروحًا بالعربية تعرِّف بها بلغة ميسرة واضحة المعاني، مع النَّصِّ على المجال المعين الذي يستخدم فيه المصطلح إذا كان متخصصًا، وتَوَخِّي الوصول بتلك الشروح إلى أحدث ما وَصَل إليه تطوُّر العلوم الهندسية كما هو وارد في المعاجم والمراجع الصادرة في السنوات الأخيرة.

وأودُّ باديءَ ذي بدء أن أؤكد على أن هذا المعجم ما كان ليصدر، أو يُتاح له الصدور، لولا الجهود الفذة التي أرْسَت الأساسَ وقعّدت القواعد ومهَّدت الطريق أمامي، فأرشدني إلى خير السبل لانتقاء المصطلحات والتعاريف والشروح المختارة الواردة. فلقد كان من توفيق الله أن عاصرت وشاركت طوال نيِّف وخمسين عامًا في العديد من الأنشطة التي رسَّخت أسلوب اختياري للمصطلحات العربية في المجالات الهندسية والتكولوجية والصناعية،

وكان تتلمُذي على أساتذتي الرواد خير باعث لي على استيعاب تراثهم الثمين، والاستفادة من خبراتهم وتوجيهاتهم استفادةً أفخر بها، وأؤديها بدوري إلى زملائي وأبنائي من المهندسين ورجال الصناعة.

والواقع أن هذا المعجم إنما هو ثمرة تعاليم أساتذتي الرواد وتوجيهاتهم ، ويأتي نتيجة للتطور الطبيعي الذي مَرَّت به الجهود المبذولة في مجال المعاجم العلمية بصفة عامة، والمعاجم والمراجع الهندسية بصفة خاصة، والتي قد يكون من المفيد أن يُلَمَّ بأهم مَعالمها إلمامةً سريعة، إحقاقًا للحق وتسجيلاً لفترة تاريخية نَحْرِص على تسجيلها بأمانة وموضوعية.

لقد بدأ الاهتمام بالمصطلحات الهندسية العربية منذ ثلاثينيات القرن الماضي مع إنشاء المدارس الصناعية، والحاجة إلى تأليف كتب دراسية باللغة العربية ليتدارسها طلبة وتلاميذ هذه المدارس. ورغم أن المصطلحات العربية التي استُعملت في هذه الكتب كانت إمّا تعريبًا حرفيًا للمصطلح الأجنبي، أو صَدًى لتعبيرات «أهل الصَّنْعَة» الدارجة، أو اجتهادًا شخصيًا من جانب المؤلفين والمترجمين؛ إلا أنها كانت مؤدية للغرض وكافية لأهداف التعليم الصناعي آنذاك.

ومع إنشاء كلية الهندسة جامعة القاهرة، وغيرها من المعاهد الفنية العليا، كانت القاعدة العامة هي التدريس باللغة الإنجليزية واستخدام الكتب الدراسية والمراجع الصادرة بهذه اللغة. وعلى ذلك فلم تكن هناك حاجةٌ مُلحَّة للتأليف باللغة العربية أو الترجمة إليها، إلا أنه في

عام ١٩٣٦، أقدم أستاذنا المرحوم حسن حسين فهمي على تأليف كتابه الضخم «هندسة التشغيل والإنتاج» باللغة العربية، والذي يُحَدِّثنا عنه بعد ذلك بسنوات فيقول، مُشيراً إلى نفسه: «كان له في ذلك نشوة ولَذَّة، وسهولة أوسع من الكتابة بلغة أجنبية بحتة، لا يمكن التعبير بها عن دقائق المعاني والأحاسيس مهما أَتْقَنَها، وذلك لغرابتها عنه وعن نشأته وبيئته وقومه وبني وطنه.» وعلى ذلك فقد وُفِّق أستاذنا رحمه الله إلى وَضْع مئاتٍ بل آلاف من المصطلحات المتخصصة الرصينة، فكانت - في اعتقادنا - أول فَتْحٍ في عالم التأليف الهندسي الحديث.

وجدير بالذكر، أن مجمع اللغة العربية بالقاهرة كان قد وَجَّه منذ إنشائه جانبًا من جهوده إلى ترجمة المصطلحات وتعاريفها في مختلف العلوم والفنون. ولقد واصل المجمع طوال العقود الماضية إصدار مجموعات مستقلة من هذه المصطلحات، بحيث اشتملت كل مجموعة منها على طائفة مِمّا أَقَرَّه المجمع في دَوْراته المتعاقبة، فصدر المجلد الأول بعنوان « مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع » في ديسمبر ١٩٥٧، وصدر المجلد ٤٤ عام ٢٠٠٢؛ أما المجلدات ٤٥ - ٤٩ فقد صدرت في طبعة محدودة في الفترة من ٢٠٠٣ حتى ٢٠٠٨. كذلك شرع المجمع الموقر مُؤَخَّراً في تجميع المصطلحات ذات التخصص الواحد في مجلدات مستقلة لتيسير الاستفادة منها.

ومرة أخرى، أصدر أستاذنا حسن حسين فهمي رحمه الله في عام ١٩٥٨ كتابه الرائد «المرجع في تعريب المصطلحات العلمية والفنية والهندسية» الذي قَدَّم له الدكتور طه حسين بكلمة بليغة رأينا أن نتوسَّع في اقتباس الفقرة التالية منها، لأنها لا تزال تعبِّر أروع تعبير عن حيرة زملائنا وأبنائنا المهندسين تجاه التأليف باللغة العربية: «إن الأستاذ حسن فهمي رأى نفسه ذات يوم أستاذاً في كلية الهندسة بجامعة القاهرة، ورأى نفسه يُعَلِّم أجيالاً مختلفة من الطلبة، يُلْقِي إليهم الدروس في هندسة الصناعة، ويشرف على تمرينهم في المَعامل، ورأى نفسه يُعَلِّم هذا كُلَّه بلغة غير عربية، فسأل نفسه: لِمَ لا يحاول أن يكون هذا التعليمُ بلغته التي نَشَأَ عليها ونَشَأَ عليها طُلابه أيضًا. وكان الجواب على هذا السؤال مُؤْذيًا للنفس، مُعَوِّقًا للجهد، مُفتِراً للعزْم، وهو أن اللغة العربية لم تَتَهيأً بَعْدُ لأداء هذه الألوان من العلم الحديث ... على أنَّ هذا الجَوابَ المؤلم المُعَوِّق، الذي ينتهي بكثير من علمائنا إلى اليأس والإذعان، لم يَبْلغْ من الأستاذ حسن فهمي تعويقًا، ولم يَنْتَهِ به إلى يأسٍ أو إذعان، وإنَّما جَدَّد عزْمه ونشاطه، فجعل يبحث ويستقصي، حتى استطاع - وهذا هو الرائع حقًا - أن يَطْمئنَ إلى أن اللغة العربية تستطيع أن تَسَعَ ما يشاء أن يُحَمِّلها من علوم الهندسة الحديثة، وفنون الصناعة الجديدة - لا تُكَلِّفه في ذلك إلا أن يُحِبَّها ويُحْسِنَ فهمها وفقْهَ دقائقها، فجرَّد الأستاذُ نفسَه لذلك، وأُتيح له لا أن يجد ألفاظًا يؤدي بها ما يشاء من علْمه إلى طلابه، بل وأن يَضَع قواعد وأصولاً تتيح لغيره من الأساتذة والمعلمين أن يُطَوِّعوا هذه اللغة لِما يريدون إلى طلابهم من العلوم والفنون.»

وفي عام ١٩٦٢ أصدرت إدارة التدريب المهني بالقوات المسلحة المصرية «معجم المصطلحات الفنية : إنجليزي - عربي»، وفيه تَمَّ اتخاذ المصطلحات العلمية والفنية التي أَقَرَّها مجمع اللغة العربية بالقاهرة مصدراً أساسيًا للمعجم، مع تشكيل عدة لجان رئيسية للتنسيق والصياغة والمراجعة شارك فيها رواد العلماء والمهندسين، وفي مقدمتهم الأستاذ مصطفى نظيف والدكتور عبد الحليم منتصر والدكتور كامل إسكندر والأستاذ حسن حسين فهمي والمهندس محمد عبد المجيد الزميتي؛ وكانت هذه باكورة مشاركتي في عالَم المعاجم مع هؤلاء الأساتذة العظام، رحمهم الله جميعًا.

وخُطوة حاسمة تالية، هي إصدار مكتبة لبنان في عام

١٩٧١ الطبعة الأولى من «معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية: إنجليزي - عربي» تأليف الأستاذ الفاضل أحمد شفيق الخطيب، والذي يَضُمُّ قُرابة ٦٠ ألف مادة تُغَطِّي شتى فروع الهندسة والصناعة، ومنها ألفاظ ليس لها مرادفات مناسبة في أيِّ مرجع، والمئات العديدة من الألفاظ التي تدخل للمرة الأولى في معجم (إنجليزي-عربي)، فوُضِعَتْ لها مرادفات تميَّزت بالدقة العلمية والبساطة اللغوية، مع الاعتماد على قواعد القياس والاشتقاق والتعريب التي رَكَّزَ أُسُسَها مجمع اللغة العربية في القاهرة. وإضافةً إلى ذلك، فقد اشتمل المعجم على مئات من الصور والرسوم البيانية.

وابتداءً من عام ١٩٧٣، أصدرت دار النشر Edition Leipzig في جمهورية ألمانيا الديموقراطية (وقتئذ)، في تتابع مُتَّصِل، سلسلة «المعاجم التكنولوجية التخصصية» بإشراف الدكتور أنور محمود عبد الواحد، حتى اكتملت ١٩ معجماً باللغات العربية (مع التعاريف)، والإنجليزية، والفرنسية، والألمانية، تصحبها أشكال ولوحات توضيحية عديدة.

وفي عام ١٩٧٨، أقْدَم معهد الإنماء العربي في طرابلس، ليبيا، على إصدار الترجمة العربية الكاملة للمعجم *McGraw-Hill Dictionary of Scientific and Technical Terms*، وهو أكبر معجم علمي وفني في العالم، بترخيص من دار النشر «ماجروهيل» في نيويورك. وقد صَدَرَت هذه الترجمة في أربعة مجلدات ضخام تتضمن نحو ١٠٤ آلاف مصطلح مُعَرَّف موزعة على نحو مائة تخصص يمكن إجمالها في الأبواب الرئيسية التالية: العلوم الفيزيائية، العلوم الكيميائية، علم الحياة (البيولوجيا)، العلوم الهندسية، العلوم الجيولوجية. وتعاقد معهد الإنماء العربي مع نحو ٤٠ أستاذاً وعالـماً ولغوياً من العالم العربي للقيام بأعمال الترجمة والمراجعة، وفي مقدمتهم أعضاء من مجمع اللغة العربية بالقاهرة، وأساتذة من كليات الهندسة والعلوم في جامعات القاهرة والإسكندرية ودمشق وبغداد وبيروت والإمارات العربية، مع إسناد رئاسة تحرير الترجمة العربية للمعجم إلى الدكتور أنور عبد الواحد. وقد استغرق العمل في إنجاز هذا المعجم الموسوعي نحو ٧ سنوات. وكانت أشَقّ مرحلة من مراحل العمل هي التوصل إلى الاتفاق التام بين الأساتذة المشاركين في الترجمة والمراجعة على مقابلٍ (مرادف) مُوَحَّد لكل مصطلح إنجليزي وارد في معجم ماجروهيل، وذلك حتى يتيسر التعبير بلغة عربية مشتركة في كل أنحاء العالم العربي عن كل المصطلحات وتعاريفها المترجمة عن الأصل الأمريكي، وإلا فإن تعدد المقابلات (المرادفات) العربية كان سيعوق تماماً عملية ترجمة التعاريف، بما يتخللها - بدورها - من مصطلحات علمية وفنية، إضافةً إلى اللَّبس والتضارب الذي كان سينجُمُ عن مثل هذا التَّعَدُّد.

* * *

لقد ألمحتُ فيما سبق - إلى الدور الهام الذي أداه مجمع اللغة العربية بالقاهرة في وضع المصطلحات العلمية والهندسية والفنية؛ ولكن عليَّ دَيْنًا شخصيًا يجب أن أوفِّيه لأساتذتي رؤساء المجمع منذ أوائل التسعينيات - حينما كانت فكرة إصدار هذا المعجم جَنينًا في وُجداني. وإن أنسَ لا أنسَى لقاءاتي مع المرحوم الأستاذ الدكتور إبراهيم بيومي مدكور، رئيس المجمع وقتئذ، الذي تفضل بالاستماع إليّ في صَبْر وأناة، ورحَّب كل الترحيب بالفكرة ومضمونها، مع الموافقة على الاستفادة الكاملة من المصطلحات والتعاريف الهندسية التي تحتويها منشورات المجمع، مؤكِّدًا ذلك كتابة، ومُضيفًا أنّ «المجمع يرحب بنشر أعماله بين الباحثين والدارسين بكل وسيلة لائقة». ولقد لقيتُ الرعاية الكريمة نفسها من خَلَفه.على رئاسة المجمع الأستاذ العلامة الكبير الدكتور شوقي ضَيف رحمه الله، ثم بَعدهما الأستاذ العالم الفاضل دكتور محمود

حافظ إبراهيم، بارك الله في حياته.

كما يطيب لي أن أنوِّه – شاكراً وممتنًا – بجهود زملائي الأفاضل الذين شاركوني في تصنيف وتحرير سلسلة «المعاجم التكنولوجية التخصصية»، وكذلك الأساتذة العلماء من العالم العربي الذين تشرفت بالتعرف عليهم والتعاون معهم طوال سنوات عملنا معًا في ترجمة وتحرير معجم «ماجروهيل» (وعنوانه العربي: «معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا»).

ويسعدني أن أُسْهِمَ بدوري في تأدية الأمانة التي تلقّاها جيلي من أساتذتنا الرواد إلى أبنائنا الطلاب والمهندسين من الأجيال الصاعدة، وأن أُضيف إليها ما نكون نحن قد أسهمنا به تطويراً وتحديثًا لهذا التراث، لنكون قد أدَّينا بَعض ما علينا نحوهم، ولنستحثَّهم على مواصلة الرِسالة حتى يكون لنا في المكتبة العربية نِتاج فكريّ يَصِحٍ به أن تستقلَّ هذه المكتبة بنفسها في التخصصات الهندسية والتكنولوجية والصناعية، وأن يتواصل إمدادها بكل جديد وحديث بحيث يمكن أن نطمئنَّ إلى سلامة تدريس العلوم الهندسية باللغة العربية في الكليات والمعاهد العليا، مع توافر الكتب والمراجع المؤلَّفة والمترجمة، ومع تعميم وتوحيد وترسيخ لغة الهندسة والصناعة، وبما يُفسح المجال أمام أبنائنا الطلاب والمهندسين الشبان للاطلاع على أحدث التطورات على المستوى العالميّ.

وأنتهز هذه الفرصة لأشير على زملائي المتطلعين إلى الدخول في مجال التأليف والترجمة، بتصفُّح هذا المعجم بين حين وآخر وفي أوقات فراغهم، فسيجدون في ذلك خَيْراً كثيراً ومُتعةً ذهنية خالصة، وسيتعرَّفون على أساليب فنية سلسة، ويستفيدون مرانًا على التعبير السليم بأبسط لغة وأوضحها.

* * *

هذا عرض تاريخي موجز وسريع لتطور المصطلحات العربية في المجالات الهندسية.

أما هذا المعجم الذي بين أيديكم فيعتبر تتويجًا لمراحل التطور المشار إليها، من حيث اشتماله على المصطلحات الأساسية في مختلف المجالات والتخصصات الهندسية (ومنها على سبيل المثال الهندسة الميكانيكية، والهندسة الكهربائية، والهندسة المدنية، والعمارة والإنشاءات، والصناعات النَّسجية، والصناعات الكيميائية، وهندسة الطيران، إلخ»، إضافة إلى العلوم الأساسية (مثل الرياضيات والعلوم والكيمياء)، والمجالات الحديثة ذات الصلة (كالمواد والاتصالات والمعلوماتية والحاسبات الآلية والبرمجيات والمعالجة الإلكترونية).

* * *

وبَعْدُ، فإنني أدَّخر هذه السطور الأخيرة لأقدم خالص شكري وامتناني للصديق الكريم الأستاذ وجدي رزق غالي، مدير النشر العربي بالشركة المصرية العالمية للنشر – لونجمان، ورئيس دائرة المعاجم في مكتبة لبنان ناشرون، بالقاهرة، على ما أبداه من تشجيعٍ صادقٍ منذ أن عرضتُ عليه أصول هذا المعجم، ومبادرته على الفَور بترتيب لقاء لي مع طيب الذكر المرحوم الأستاذ الدكتور خليل صايغ، صاحب مكتبة لبنان، الذي لم يتردد في الموافقة على المشروع، مع الحرص على تذليل أية عقبات قد تواجه خُطَّة العمل. كما ظل يتابع هو والأستاذ حبيب خليل صايغ مراحله المتتالية عن كَثَب وبأستاذية أوْضَحَتْ لي مفهوم الريادة الحقّة في مجال النشر المعجمي على مستوى العالَم العربي.

أما الأستاذ وجدي رزق غالي، فأسجل له بكل مودة وامتنان صَبْرَهَ الذي لا يَنْفَد طوال سنوات تعاوننا المشترك، وخبراته التي يُفرغها بإخلاص و ثقة في كل دقائق العمل المعجمي مراجعةً وتدقيقًا وتحريراً وتنسيقًا وطباعة.

كما أسجل باعتزاز عميق قيام أخي الفاضل المهندس

محمد عبد المجيد نصار بقراءة المصطلحات والتعاريف كافةً قراءة فاحصة متأنية، مع إبداء ملاحظات قيِّمة أفادتني إفادة كاملة.

كما يطيب لي أن أسجل شكري وتقديري لنجلي الأستاذ أيمن عبد الواحد الذي أَخَذَ على عاتقه إمدادي بأحدث المعاجم الهندسية والتكنولوجية التي كان يحصل عليها لي أثناء أسفاره ورحلاته إلى خارج الوطن.

والله وليّ التوفيق.

أنور محمود عبد الواحد

[illegible] الأفاضل الذين شاركوا في [illegible]

[illegible] في العالم العربي الذين تشرفت بالتعرف عليهم [illegible] سنوات [illegible] في [illegible] العربي [illegible]

[illegible] في [illegible] الأمة التي [illegible] إلى أبنائنا الطلاب [illegible] أضيف إليها ما تكون [illegible] هذه الثوابت [illegible] المكتبة العربية [illegible] في [illegible] الهندسية [illegible] إلى [illegible] في الكليات [illegible] والترجمة [illegible] الاطلاع على [illegible] على المستوى العالمي.

[illegible] هذه الترجمة [illegible] في مجال التأليف والترجمة [illegible] لغة وترجمتها.

* * *

[illegible]

[illegible]

* * *

[illegible]

Aa

abacus *abaque (m)* **معْداد:** أداة يدويَّة لإجراء العمليات الحسابيَّة البسيطة، وذلك بتحريك كُرات أو خَرزات على أسلاك مُثبَّتة في إطار، ويمكن اعتبارُهُ الأصل البُدائي للحاسب (الكمبيوتر) الحديث.

abacus *abaque (m); tailloir (m)* **طَبْلِيَّةٌ**
تاج العَمود: في العمارة، كتلة مربَّعة من الحَجر في رأس تاج العمود.

abaft *sur l'arrière* **في الخَلْف، نَحْو**
الـمُؤَخَّرة: وصف لشيء يقع في الاتِّجاه الخلفي بالنِّسبة إلى موضع إسنادي معين في السَّفينة، كأن يُقال «نحو مؤخَّرة الجسر الرَّئيسي».

abampere *abampère (m)* **أبَأمپير، أمْپير**
مُطْلَق: في النِّظام الكَهْرمغنطيسيِّ سنتيمتر - جرام - ثانية، وَحْدة التَّيار الكَهْربائيّ، ويُساوي ١٠ أمپيرات في النِّظام الـمُطلق متر - كيلوجرام - ثانية.

abandonment *abandon (m)* **إخْلاء:**
إجراءاتُ التَّخلّي عن طائرة أو سفينة مصابة، أو عن مَنْجَم بسبب النُّضوبِ أو التَّوقُّف أو الانقطاع عن العمل.

abatement *diminution (f) ; réduction (f)*
نُقْصان: تَناقُص في مقدار أو كميَّة مادَّة ما.

abat-jour *abat-jour (m)* **خافض الضَّوْء:**
في المباني، ترتيبة تُستعمل لِتَحْرِفَ ضوءَ النهار إلى أسفل عند مروره من خلال نافذة.

A battery *batterie (f) A* **بَطَّاريَّة A:** بَطَّاريَّة تُستخدَم في الـمُعَدّات الإلكترونيَّة التي تَعمل بالبَطاريّات لإمداد فتائل التَّسخين في الصِّمامات الثِّرميونية بالقدرة الكَهْربائية اللازمة.

abattoir *abattoir (m)* **مَجْزَر:** مَبْنَى تُذْبَح فيه الماشية وتُسلَخ، أو غيرها من الحيوانات.

Abbe condenser *condenseur (m) d'Abbe* **مُكثِّف آبّي:** في البصريّات، مَنْظومَةُ عدسات ذات فُتْحة واسعة ومتغيِّرة، وهي مرتَّبة لإعطاء صورةٍ لمصدر الضَّوء في المستوى البؤري لشيئيَّة الـمجهر (الميكروسكوب).

Abbe number *nombre (m) d'Abbe* **عَدَدُ**
آبّي: في البصريّات، عَدَد يمثِّل تأثير الانحراف الذي تُحدثه عدسة بصريَّة على ضوءٍ ذي أطوال مَوجيَّة مختلفة.

Abbe prism *prisme (m) d'Abbe* **مَنْشور**
آبّي: في البصريّات، جهاز يُستخدَم لتركيب الصورة وتقويمها، ويتكوَّن من منشورَين بزاويتَيْن قائمتَيْن ويتضمن أربعة انعكاسات.

abbreviated addressing *adressage (m) abrégé* **عَنْوَنَة مُخْتَصَرَة:** في الحاسبات، اختصار العنوان الكامل باستخدام جزء منه لتسريع (تعجيل) تغيير البيانات.

abbreviated dialing *sélection (f) abrégée; appel (m) abrégé* **نَظْم مُخْتَصَر،**
تَلْفَنَة مُخْتَصَرَة: طريقة للاتِّصال التِّلفوني تشتمل على دوائر خاصَّة وتتطلَّب عَدَدًا من عمليّات النَّظْم أقلَّ من المعتاد لإجراء الوَصْل بين مشترِكَين أو أكثر.

abbreviation *abréviation (f)* **اخْتِصار:**
حَرْف يُصطلَح على أن يؤدّي معنى كلمة، أو مجموعة من الحروف تؤدِّي ما تؤدِّيه عبارة أو مجموعة من الكلمات، وتكون حروفُ الاختصارِ عادة هي الحروف الأولى من العبارة أو الكلمات.

abcoulomb *abcoulomb (m)* **أبْكولوم،**
كولوم مُطْلَق: في النِّظام الكَهْرمغنطيسيِّ سنتيمتر - جرام - ثانية، وحدة للشِّحْنة الكَهْربائيَّة، ويُساوي ١٠ كُولُوم.

Abegg's rule *règle (f) d'Abegg* **قاعِدة**
آبَجْ: في الكيمياء، قاعدة تَجريبيَّة تَصلح لعدد كبير من العناصر، وتنص على أن مجموع التَّكافؤات العُظمى الموجبة والسَّالبة لعنصر ما يُساوي ثمانية.

Abel tester *vérificateur (m) Abel* **جهاز**
اخْتبار آبل: جهاز مَعْمليّ يُستخدَم لاختبار نقطة الوَميض للكيروسين وغيره من الزيوت الطَّيارة التي لها نِقاطُ وميضٍ أقلُّ من ٤٩°م، حيث يوضع الزيت في فنجان مغلق ويسخن بلهب سُفْلي ثابت ولهب عُلْوي متحرِّك.

abend see **abnormal end**

aberration *aberration (f)* **زَيْغ:**
١- الانحرافُ في القراءة الحقيقيَّة لجهاز ما.
٢- أيُّ خطأ من الأخطاء الكثيرة الَّتي قد تحدث في عدسات التَّصوير وتَحول دون الحصول على صورة دقيقة الـمعالم.

abfarad *abfarad (m)* **أَبْفاراد، فاراد مطْلَق:**
في النِّظام الكَهْرمغنطيسيِّ سنتيمتر - جرام - ثانية، وَحدة الـمُواسَعَة، ويُساوي ١٠⁹ فاراد.

abhenry *abhenry (m)* **أَبْهنري، هنْري**
مُطلق: في النِّظام الكَهْرمغنطيسيِّ سنتيمتر - جرام - ثانية، وَحدة الـمُحاثَّة، ويُساوي ١٠$^{-9}$ هنْري.

abietic acid *acide (m) abiétique* **حَمْض**
الأبيتيك: $C_{20}H_{30}O_2$. حَمْض بلَّوري ثُلاثي الحَلَقات، يحصل عليه من القلفونية ويستعمل في إنتاج الإسترات التي تُستخدَم في صنع الـمُلَدِّنات.

ablation *ablation (f)* **تَذْرِيَة، تَخْوِيَة، تَلاش:**
١- في الهندسة الفضائيَّة، تصريفُ الحرارة المتولِّدة بالتَّسخين الحركي الهوائي (الأيروديناميّ) من جزء هام، وذلك عن طريق امتصاصها في جزء آخر غير هام، فينصهر أو يتبخَّر أو يتبدَّد آخذًا الحرارةَ معه. ٢- في الجيولوجيا، تفتت الصُّخور بالتَّجوية أو بالتَّفتُّت. ٣- في البيئة، تَناقُص حجم مثلَّجة ما بسبب الذَّوبان والتَّبخر.

ablative agent *agent (m) ablatif* **عامِل**
تَخْوِيَة: مادة يُراد إزالةُ الطَّبقة السَّطحيَّة منها بغرض تبديد الطَّاقة الحراريَّة الشَّديدة، كما هي الحال في مَرْكَبات الفضاء عند عودتها إلى جوِّ الأرض.

ablative shield *écran (m) d'ablation*
حِجابُ التَّبْريد بالتَّذْرِيَة: في الهندسة الفضائيَّة، غطاء من مادَّة يَستهدفُ تقليلَ انتقال الحرارة إلى التركيبة الدّاخليَّة لمنظومة ما، وذلك

بحيث تكون الأشياء إلى جانب بعضها البعض (مثل صفوف المقاعد في طائرة).

abreast milling *fraisage (m) en parallèle* **تفريز متجانب**: في التَّشغيل بالمكنات، طريقةُ تفريز توضَع فيها الأجزاء في صفٍّ موازٍ لمحور عُدَّةِ القَطْع، ويجرى تفريزُها في آنٍ واحد.

abreuvoir *abreuvoir (m)* **المِلاطُ البَيْني**: في المباني، الحيِّز الذي يُملأ بالملاط (المُونَة) بين قطَع الأحجار أو قوالِب الطّوب.

abscissa *abscisse (f)* **الإحْداثي الأفُقي، الإحْداثي السِّيني**: في نظام الإحداثيّات المتعامدة، المسافة الأفقيَّة لبُعْد نُقطة ما عن نقطة الأصل.

absolute address *adresse (f) absolue* **عُنوان مُطْلَق**: في الحاسبات، العَدَدُ الدّالُّ على مكانِ تخزين بيانٍ ما في ذاكرةِ الحاسِب.

absolute alcohol *alcool (m) absolu* **كُحول صِرْف**: كُحول خالٍ من الماء أو غيره.

absolute blocking *blocage (m) absolu* **حَصْر مُطْلَق**: في هندسة السِّكك الحديديَّة، نظام للتَّحكُّم في القطارات، وفيه تُقَسَّم السِّكَّة إلى قطاعات، ولا يُسمَح لقطارٍ بالدُّخول في أحدها إلا بعد أن يغادره القطار السّابق عليه.

absolute boiling point *point (m) d'ébullition absolu* **نُقْطَةُ الغَلَيان المُطْلَقَة**: درجةُ حرارة الغليان لسائل ما مَقيسةً على المقياس المطلق بوَحْدَة كِلْفِن، وتُساوي عدديًا درجةَ حرارة غليان السّائل مَقيسةً بالدَّرجات المئويَّة مضافًا إليها ٢٧٣,١٦°.

absolute ceiling *plafond (m) absolu* **أقْصَى ارْتِفاع مُطْلَق**: في هندسة الطَّيران، أكبر ارتفاع يمكن أن تُحافظَ طائرة عنده على الطَّيران الأفقي في جوٍّ قياسي تحت ظروف محدَّدة.

absolute code *code (m) absolu* **كود مُطْلَق، شَفْرة مُطْلَقة**: في الحاسبات، كود (شَفْرَة) لكتابة الأوامر تَستَخْدِمُ الرُّموزَ الثُّنائيَّةَ والعناوينَ المطلقة.

absolute deviation *déviation (f) absolue* **انْحِراف مُطْلَق**: الفَرْق بين قيمة متغيِّرة وقيمة معطاة، وذلك مع إهمال الإشارة.

absolute error *erreur (f) absolue* **خَطَأ مُطْلَق**: الخَطَأ المُطلق لجِهاز قياسٍ ما،

abrasion *abrasion (f)* **سَحْج**: بلَى السَّطح بفعلٍ ميكانيكيٍّ تُحدثُه مواد جامدة.

abrasion resistance *résistance (f) à l'abrasion* **مُقاوَمَةُ السَّحْج**: في مقاومة الموادّ، مقدرة مادَّة ما على تحمُّل الخَدْش أو الحَكّ الذي يَعْمَلُ على إزالة أو بَرْي طَبقة سطحيَّة من المادَّة.

abrasive *abrasif (m)* **ساحِج، مادَّة ساحِجَة**: مادة جامدة (صَلْبة) تُستخدَم في سَحْج الموادّ الأخرى أو صقلها. الماس أصلد الموادّ الساحجة الطَّبيعيَّة، ويستخدم الماس الصُّناعي في تَقْطيع الأحجار، كما يُضمَّن في الفلزّات لعمِل العُدَد الماسيَّة، وكربيد السِّليكون هو أهم الموادّ الساحجة الاصطناعيَّة، ويعرف باسم « الكورندم ».

abrasive belt *courroie (f) abrasive* **سَيْر ساحِج**: شَريط لانهائيّ (على هيئة أُنشوطة) مصنوع من القماش أو الجلد أو من مادَّة أخرى مناسبة، ومُشَرَّب بحُبَيْبات ساحجة. يستخدم عند تدويره لسحج الموادّ بفعل الاحتكاك المتواصِل.

abrasive blasting *décapage (m) abrasif* **سَفْع ساحِج**: تنظيفُ أو إنجازُ السُّطوح باستخدام مادَّة ساحِجة يَقْذَفُ بها سَفْع هَوائي.

abrasive cloth *toile (f) abrasive* **قُماش ساحِج**: قُماش متين تترابط على سطحه مادَّة ساحجة، مثل الرَّمل أو السَّنْفَرة، ويستخدم في أغراض الصَّقل أو التَّلميع أو التَّجليخ.

abrasive cone *cône (m) abrasif* **مَخْروط ساحِج**: مَخْروط جامد، مُشكَّل من مادَّة ساحجة، ويديره شِياقٌ (شاقة)، يُستخدم في عمليّات التَّشغيل بالسَّحْج.

abrasive disk *meule (f) abrasive* **قُرْص ساحِج**: مادَّة ساحجة أُجريَ تَلبيدُها أو تشكيلها على هيئة قُرصٍ يلفُّه عمود دوّار للاستخدام في عمليّات التَّشغيل بالسَّحج.

abrasive paper *papier (m) abrasif* **وَرَق ساحِج**: ورق من نوع متين تترابطُ على سَطْحه مادَّة ساحجة، مثل الرَّمل أو السَّنْفَرة، ويُستخدَم في أغراض الصَّقل أو التَّجليخ.

abrasive sand *sable (m) abrasif* **رَمْل ساحِج**: حُبَيْبات رمليَّة خَشِنة تُستخدم مادَّةً للسَّحج، وتُصنَّف عادةً وفقًا لمقاس ثقوب المُنْخُل التي تمرُّ منها.

abreast *en parallèle* **مُتَجانِب، جَنْبًا إلى جَنْب**: وَضْعُ المحاذاة في الاتِّجاه الجانبي،

بِتَسامي هذه المادَّة وفَقْد كُتْلَتِها بالتَّطاير.

Abney level *niveau (m) d'Abney* **مِقْياسُ أَبْني**: في الجيولوجيا، أداة يدوية تستخدم في تعين زوايا الانحدار والمَيْل في عمليات رسم الخرائط الجيولوجية وقياس الارتفاع والسُّمك، وتتكون من مِنظار به فقاعة التسوية الأفقية ومُركَّب على مقياس نصف دائري كالمِنْقَلَة.

abnormal end (abnormal termination) *fin (f) anormale* **انْتِهاء غير عادِيّ**: في الحاسبات، توقُّف عملية تنفيذ على الحاسب لعجز نظام التشغيل عن استمرار التنفيذ بالطريقة المخطَّطَة.

abnormal glow discharge *décharge (f) luminescente anormale* **تَفْريغ تَوَهُّجي شاذّ**: في الصِّمامات الغازيَّة، تفريغ كهربائي يحدث للتَّيارات التي تفوق إلى حدٍّ ما تيّار التَّفريغ العادي.

abnormality *anormalité (f)* **شُذوذ**: أي انحراف عن الخصائص العاديَّة لظاهرة ما.

abnormal steel *acier (m) anormal* **فولاذ شاذّ**: فولاذ (صُلب) يُكوِّن فيه الفرِّيتُ والسِّمنتيتُ وَحَداتٍ عُقَدِيَّةً بدلاً من البِرْليت الرَّقائقي المعتاد.

abnormal termination *see* **abnormal end**

abohm *abohm (m)* **أبْأوم، أَوم مُطْلَق**: في النِّظام سنتيمتر - جرام - ثانية، وَحدة المقاوَمة الكَهْربائيَّة، ويُساوي ١٠-٩ أوم.

abort *échec (m)* **إجْهاض، وَقْف**: ١- في هندسة الطَّيران، إبطالُ عمليَّة أو إجراء ما مُختص بطائرة أو مَرْكَبة فضاء أو ما شابهَها، وذلك بسبب إخفاق بعض التَّجهيزات.

٢ - في الحاسبات، إنهاء غير عاديّ لعمليَّة تنفيذ على الحاسب. وقد ينتُج هذا الإجهاض تلقائيًا عن العمليَّة ذاتها أو عن نظام التَّشغيل.

about lengths *longueurs (fpl) approximatives* **أطْوال تَقْريبيَّة**: في المواسير، مُصطَلح يُطلَق على الأطوال التي تكون التَّفاوُتات فيها أقلَّ من التَّفاوُتات في الأطوال العشوائيَّة.

about-sledge *marteau (m) à devant* **مِطْرَقَة اسْتِقْرابيَّة**: مطرَقة كبيرة تُستخدَم في أشغال الحِدادة الاستقرابيَّة (التشكيل الأوَّلي).

هو القيمةُ المقيسة التي يُسجِّلها أو يبيِّنُها الجهاز مطروحًا منها القيمة الحقيقيَّة، ويُعبر عن هذا الفرْق بصيغة رياضيَّة.

absolute expansion *détente (f) absolue*
تمَدُّد مُطْلَق: التَّمدُّدُ الحقيقي لسائلٍ ما مع تزايُد درجة الحرارة، أي التَّمدُّدُ الذي يُحسَب عندما يؤخَذ في الاعتبار تمدُّدُ الوعاء الذي يُقاس فيه حجمُ السَّائل، تمييزًا له من التَّمدُّد الظاهري.

absolute filter *filtre (m) absolu*
مُرَشِّح مُطْلَق: مرشِّح هواء قد تصل كفايتُه النِّسبيَّة إلى ٩٩,٩٪ أو أعلى من ذلك، ويَصلُح لتداول الجسيمات التي لا تَزيد مقاساتها على ٠,١ من الميكرون.

absolute gravity *densité (f) absolue; pesanteur (f) absolue*
الثَّقالَةُ الـمُطْلَقَة، الجاذبيَّةُ الـمُطْلَقَة: كثافةُ مائعٍ ما، أو ثِقْلُه النَّوعي، مَقيسةً أو محسوبةً تحت الظُّروف القياسية. وعلى سبيل المثال، فهي للغازات عند ضغط ٧٦٠ ملليمتر زئبَق ودرجة حرارة الصِّفر المئوي.

absolute humidity *humidité (f) absolue*
الرُّطوبةُ الـمُطْلَقَة: كُتلةُ بخار الماء في وَحْدَة حجم الهواء الرَّطْب، وهي تتغيَّر بتغيُّر درجة الحرارة، حيث تَزيد بازديادها، ويعبر عنها بالكيلوجرام، أو الجرام في المتر المكعب، أو بالرِّطل في القدم المكعَّبة.

absolute instrument *instrument (m) absolu*
مقياس مُطلَق، جهازُ قياسٍ مُطلَق: جهاز يقيس كمية ما (مثل الضغط أو درجة الحرارة) بالوحدات المطلقة، بواسطة قياسات بسيطة على الجهاز.

absolute luminosity *luminosité (f) absolue*
زُهُوٌ مُطلَق، سُطوعٌ مُطلَق: تألُّقُ جسم ما مُعبَّرًا عنه بوَحَدات الكمِّيَّات الأساسيَّة.

absolute manometer *manomètre (m) absolu*
مانومتر مُطلَق: مانومتر (مقياس ضغَط) يقيس الضغط المطلق.

absolute motion *mouvement (m) absolu*
حَرَكَة مُطلَقَة: ١- الحركةُ بالنِّسبة إلى نقطة ثابتة على الأرض أو إلى نقطة ثابتة ظاهريًا في السَّماء. ٢- حركة مَنسوبَة لِنظامِ مَحاورَ مُطْلَق.

absolute path *trajectoire (f) absolue*
مَسار مُطلَق: ١- في الميكانيكا، الـمَسارُ الَّذي تتَّخذه نقطة أو جُسَيْم في نظامِ مَحاورَ مُطلَق.

aboslute permeability *perméabilité (f) absolue*
الإنْفاذيَّة الـمُطْلَقَة، النَّفاذيَّةُ الـمُطْلَقَة: في الكهرباء المغنطيسيَّة، النِّسبة بين كثافة التدفق (الفَيْض) المغنطيسي وبين شدَّة المجال في وَسَط ما، تُقاس بوحَدات وبَر في نظام المتر - كيلوجرام - ثانية.

absolute pressure *pression (f) absolue*
الضَّغْطُ الـمُطْلَق: الضَّغط الحقيقي الواقع على سطح ما، وهو حاصلُ جمع الضَّغط البارومتري والضَّغط الذي تُحدثه وسائلُ أو أسباب أخرى فوق أو تحت الضَّغط الجوِّي، ويمكن القول بصفة عامَّة إنه حاصل جمع الضَّغط الجوِّي وضغط القياس.

absolute pressure gauge *manomètre (m) absolu*
مقياس الضَّغْط الـمُطلَق: جهاز يَقيس الضَّغطَ الَّذي يُسلِّطُه مائعٌ ما منسُوبًا إلى التَّفريغ الـمُطْلَق، يُستخدَم لقياس الضغُوط القريبة جداً من التَّفريغ التَّامّ.

absolute roughness *rugosité (f) absolue*
الخُشونَةُ الـمُطْلَقَة: في ميكانيكا الموائع، متوسِّط الارتفاعات والانخفاضات الموجودة على سطح جِدار الأنبوب الَّذي يَحْدُثُ فيه السَّرَيان.

absolute specific gravity *poids (m) spécifique absolu*
الوَزْنُ النَّوْعيُّ الـمُطْلَق: النِّسبةُ بين وزن حجم معيَّن من مادَّة ما في جوٍّ مفرَّغ وعند درجة حرارة معيَّنة وبين وزن حجم مُساوٍ له من الماء في جوٍّ مفرَّغ وعند درجة الحرارة ذاتها.

absolute system of units *système (m) absolu des unités*
النِّظامُ الـمُطْلَقُ للوحدات: مَجْمُوعة من الوَحَدات لقياس الكمِّيَّات الفيزيائيَّة، وتُحدِّدها مُعادَلات مترابطة بدلالة وحدات أساسيَّة مثل الطُّول، والكُتلة، والزَّمن.

absolute temperature *température (f) absolue*
دَرَجَةُ الحَرارَةِ الـمُطْلَقَة: ١- درجةُ الحرارة التي يمكن قياسُها نظريًا على المقياس الدِّينامي الحراري لدرجة الحرارة. ٢- درجةُ الحرارة بدرجات سلْسيوس مَقيسَةً من الصِّفر المطلق عند - ٢٧٣,١٦° م (مقياس كلفن) أو بدرجات فرنهيتية مَقيسةً من الصِّفر عند -٤٥٩,٦٩°ف (مقياس رانكن).

absolute vacuum *vide (m) absolu*
فَراغ مُطْلَق: فراغ خالٍ تمامًا من المادَّة.

absolute value *valeur (f) absolue*
قيمة مُطْلَقَة: قيمةُ عَدَدٍ ما دون النَّظرِ إلى إشارَتِه الحسابيَّة.

absolute value of vector *module (m) d'un vecteur*
القيمةُ الـمُطْلَقَةُ لمتَّجه: في الرِّياضيَّات، طول المتَّجه بصرف النَّظر عن اتِّجاهه.

absolute viscosity *viscosité (f) absolue*
اللُّزوجَةُ الـمُطْلَقَة: في ميكانيكا الموائع، القوَّة الـمُماسَّة اللازمةُ لتحريك وَحْدة المساحة لمستويَيْن متوازيين يَفْصلهُما مائعٌ ما، بحيث تكون المسافةُ بينهما هي وَحْدَة الطول وتكون السُّرعة النِّسبيَّة بينهما هي وَحْدَة السرعة.

absolute zero *zéro (m) absolu*
الصِّفْر الـمُطْلَق: نقطة الصِّفْر على المقياس الـمُطلَق لدرجات الحرارة، وهي -٢٧٣,١٦° على المقياس المئوي، و -٤٥٩,٦٩° على المقياس الفرنهيتي. وهي درجة الحرارة التي تتوقَّف عندها كل حركة.

absorbance *absorbance (f)*
الامتصاصيَّة: في البصريَّات، خاصَّة لامتصاص الضَّوء في مادَّة، ويُعبَّر عنها باللوغاريتم الطَّبيعي لـمُعامل الامتصاص.

absorbent *absorbant*
ماص: صفة للمادَّة أو المحلول الذي يَجْذِبُ السَّوائلَ أو الغازات بغرض إزالتها من وَسَط أو من حَيِّز ما.

absorbent cotton *coton (m) hydrophile médical*
قُطن طبِّي ماص: قطن خالص نُزِعَت بذرتُه، واستُخلصت الموادُّ الدُّهنيَّة منه، وتَمّ تبييضه وغسله وتفتيحه ميكانيكيًا لفصل شعيراته بعضها عن بعض. يمتاز بامتصاص الماء بسهولة، ويستخدم في الأغراض الطِّبِّيَّة.

absorbent paper *papier (m) absorbant*
وَرَق ماصّ: ورق يمتصُّ أو يتشرَّب السَّوائل بسرعة وبسهولة، ويحتفظ بها بفعل الجاذبيَّة الشَّعرية للمسامِّ في داخل الورق.

absorber *absorbeur (m)*
ماص: ١- في الهندسة الكيميائيَّة، جهاز يمتصُّ الغاز الموجود به عند تَلامُسه مع سائل معيَّن. ٢- في عمليَّات التَّبريد، ترتيبة تحتوي على سائل لامتصاص بخار وسيط التَّبريد أو أبخرة أخرى. وهي في أيِّ مجموعة امتصاص،

absorption refrigeration *réfrigération (f) par absorption* **تَبْريد بالامْتصاص:** تَبريد يُجرى عن طريق تمدُّد الأمونيا السّائلة إلى غاز، وامتصاص الغاز بواسطة الماء. يُعاد استعمالُ الأمونيا بعد تبخُّر الماء.

absorption specturm *spectre (m) d'absorption* **طَيْفُ الامْتصاص:** طيف ينشأ عن مرور إشعاع أبيض خلال وَسَط ماصٍّ، ويكون مظلمًا عند الأطوال الموجيّة نفسها التي يكون طيف الانبعاث لهذا الوسط مضيئًا عندها.

absorption tower *tour (f) d'absorption* **بُرْجُ امْتصاص:** مُنشأ رأسي يتاح فيه لسائل على هيئة قُطَيْرات متساقطة أن يمتص غازًا صاعدًا في المنشأ.

absorption trap *piège (m) à absorption* **مصْيَدَةُ امْتصاص:** في الاتصالات، دائرةُ رنين متوازية، تُستخدم لامتصاص الإشارات المتداخلة ومن ثَمَّ توهينها.

absorptive outlet *exutoire (m) absorbant* **مَخْرَج امتـصاص:** في الهيدرولوجيا، قناة لتجميع مياه نهايات المراوي الحقلية، ويظل الماء محتَجزًا بها إلى أن تمتصه التربة.

absorptivity *absorptivité (f)* **الـمُمْتَصيَّة، قابليَّةُ الامْتصاص:** نسبة مقدار الإشعاع الذي يمتصه الجسم إلى مقدار الإشعاع الواقع عليه.

abstract machine *machine (f) abstraite* **آلَة مُجَرَّدَة:** في الحاسبات، آلة تتصرف من خلال إمكاناتها وطرق استخدام هذه الإمكانات دون النظر إلى تحقُّقها على هيئة أجزاء من الآلة. وتُستخدم الآلة المجرَّدة لاختبار خصائص البرامج التي يمكن بَرْمجَتُها عليها.

abstract symbol *symbole (m) absolu* **رَمْز مُجَرَّد:** في الحاسبات، رمز له شكل خاص يعبِّر عن عملية محددة وتختلف دلالته بين تطبيق وآخر.

abundance *abondance (f)* **الوَفْرَة:** في النوويات، النسبة بين عدد ذرات نظير معين لعنصر ما وبين عدد ذرات كل نظائر العنصر، وذلك في مخلوط من نظائر العنصر.

abutment *culée (f) ; butée (f)* **كَتِف:** في الإنشاءات، الدعامة الطرفية لجسر (كوبري) أو عَقْد، وتكون عادة مُعرَّضة لقوًى رأسية وقوى أفقية، حيث تنتج القوى الرأسية عن

مقدار القدرة المأخوذة من حُزْمة بواسطة الطّاقة الرّاديويَّة التي يمتصها هدف ما، وبين قدرة الحُزْمة السّاقطة على هذا الهدف.
٢- في الهندسة النّوويَّة، مجموعُ الـمَقاطع المستعرضة للتَّفاعلات التَّصادميَّة للنّيوترونات مع مادَّة ما، باستثناء تفاعلات التَّصادم الـمَرِن والتَّصادم غيرِ المرِن.

absorption cycle *cycle (m) d'absorption* **دَوْرَة امْتصاص:** في التَّبْريد، الدَّورة التي يتَبخَّرُ فيها الـمُبَرِّدُ، مثل الأمونيا، من محلول مائي بالتَّسخين عند ضغط مرتفع ثم يُعاد امتصاصُه بعد ذلك تحت ضغط منخفض وبذلك يُستغنَى عن الضَّغّاط.

absorption dynamometer *dynamomètre (m) d'absorption* **ديناموِمتْر امْتصاصيّ، مقوًى امْتصاصيّ:** جهاز لقياس القُدرة أو القُوى الميكانيكيَّة، وفيه يجرى امتصاص دخْل الطّاقة الميكانيكيَّة بواسطة الاحتكاك أو في مقاومة كهربائيَّة.

absorption hygrometer *hygromètre (m) d'absorption* **هيجرومِتْر امْتصاصي، مرْطاب امْتصاصي:** جهاز يُستخدَم لقياس محتوى بخار الماء في الجوِّ عن طريق امتصاص مادَّة كيميائيَّة استرطابيَّة لهذا البخار.

absorption lens *lentille (f) d'absorption* **عَدَسَةُ امْتصاص:** في البصريّات، عدسة تُستعمل في النَّظّارات، وهي تمنع أطوالاً مَوْجيَّة مختارةً من المرور خلالها.

absorption line *raie (f) d'absorption* **خَطُّ امْتصاص:** نطاق ضئيل من الطُّول الـمَوْجي أو التَّردُّد في الطَّيف الكَهْرمغنطيسي، حيث يقوم الوَسَط بامتصاص الطّاقة المشعَّة المارَّة فيه.

absorption loss *perte (f) par absorption* **فَقْد بالامْتصاص:** ١- في الاتِّصالات، الجزءُ من فَقْد الإرسال النّاتج عن تبدُّد أو تحوُّل الطّاقة الصَّوتيَّة أو الطّاقة الكهرمغنطيسيَّة إلى صُوَر أخرى للطّاقة، وذلك عند مرورها خلال وَسَط ما.
٢- في الهيدرولوجيا، الماءُ المفقود من خزّان بسبب التَّخَلُّل النّاشئ عن الخاصَّة الشَّعريَّة.

absorption oils *huiles (fpl) d'absorption* **زيوت امْتصاص:** زيوت من أصل بترولي لها درجاتُ حرارة غَلَيان مرتفعة بعض الشيء، وتستخدم في فصل الغازات عن طريق امتصاصها لها من مخاليطها الغازيَّة.

ذلك الجزء المستعمَل لامتصاص بخار وسيط التَّبريد. ٣- في الهندسة النَّوويَّة، مادَّة أو ترتيبة تمتص الطّاقة المشعَّة وتبدِّدها.

absorbing rod *barre (f) absorbante* **قَضيب ماص:** في النَّوويّات، عُضْو على هيئة قَضيبٍ يُستخدم للتَّحكُّم في التَّفاعليَّة عن طريق التَّحكُّم في معدَّل امتصاص النّيوترونات المسبِّبة للانشطار النَّووي.

absorptiometer *absorptiomètre (m)* **مِمصاص:** في الكيمياء التَّحليليَّة، جهاز لقياس امتصاص الإشْعاعات بطول موجة وحيدة تقريبًا في المجال المرئيّ بواسطة غاز أو سائل، وبالتّالي تعيين تركيز الموادّ المتصَّة في الغاز أو السّائل.

absorption *absorption (f)* **امْتصاص:**
١- في الهندسة الكيميائيَّة، استخلاصُ مادَّة ما لمادَّة أخرى أو أكثر موجودة في جوٍّ معين أو في مخلوط من الغازات أو السَّوائل، ويكون ذلك مصحوبًا بتغيُّرٍ فيزيائي، أو تغيُّر كيميائي، أو كليهما، للمادَّة الماصَّة.
٢- في النوويّات، عمليَّة تفقد بمقتضاها الأشعةُ بعض طاقتها أو كلها عند مرورها خلال المادَّة، أو عمليَّة اختفاء الجسيم السّاقط على مادَّة ما بتفاعله التَّصادُمي معها.
٣- في الاتِّصالات، تَوْهين يحدث في الموجات الرّاديويَّة (اللاسلكيَّة) نتيجة لتبدد جزء من طاقة الإرسال، أيْ تحوُّله إلى حرارة أو أيِّ نوعٍ آخر من أنواع الطّاقة. ٤- في الخامات النَّسجيَّة، جذبُ الغازات والسَّوائل وسحبُها داخل مسامِّ الخامات النَّسجيَّة والاحتفاظُ بها. ٥- في موادِّ البناء، كميَّة الـماء التي يتشرَّبها الطّوب عند غمره فيه.
٦- في الصَّوتيّات، خاصيَّة أيَّة مادَّة من موادِّ البناء من حيث امتصاصها للصَّوت أو إقلالها من انعكاساته (صدى الصَّوت).

absorption control *réglage (m) par absorption* **التَّحكُّمُ بالامْتصاص:** في الهندسة النَّوويَّة، التَّحكُّم في تشغيل مُفاعل نووي بتعديل أو ضبط خواص أو موضع أو مقدار مادَّة ماصَّة للنيوترونات، مما ينتج عنه تغيير التَّفاعليَّة. (لا يشمل ذلك مكوِّنات الـمُفاعل النَّووي الأخرى من الوقود النَّووي، أو الـمَهدِّئ، أو العاكس).

absorption cross-section *section (f) efficace d'absorption* **الـمَقْطَعُ الـمُستَعرِضُ للامْتـصاص:** ١- في الرّادار، النِّسبةُ بين

تسارعات الجسم أثناء طيرانه، ويجرى الحفاظ على سرعة الصاروخ بتبادل الإشارات مع مركز تحكم على الأرض.

acceleration jet *gicleur (m) d'accélération*
مِنْفَث تسارُع: في محركات الاحتراق الداخلي، أحد منافث الـمُكَرْبِن، وظيفته إمداد كمية إضافية من الوقود لبلوغ تسارع حثيث.

acceleration lane *voie (f) d'accélération*
مَسْرَب تسارُع، حارَة تَسارُع: حارة قصيرة على جانب طريق سريع عند اتصال طريق فرعي به، الغرض منها إعطاء فرصة للمرور القادم من الطريق الفرعي لاكتساب سرعة عالية والاندماج مع المرور على الطريق السريع.

acceleration measurement *mesure (f) d'accélération*
قياس التَّسارُع: في الميكانيكا، تعيين كل من مقدار التسارع واتجاهه، بما في ذلك التسارع الزّاويّ والانتقالي.

acceleration stress *fatigue (f) d'accélération*
إجْهاد التَّسارُع: في الطيران الفضائي، تأثير تزايد قوة الجاذبية على وظائف أعضاء الإنسان، وخاصة في مرحلتي الانطلاق والعودة.

acceleration time *temps (m) d'accélération*
زَمَن التسارُع: في الحاسبات، الوقت اللازم لانتقال جهاز ما من حالة السكون إلى السرعة النهائية للتشغيل.

accelerator *accélérateur (m)*
مُعَجِّل، مُسارِع، مُسرِّع: ١- في الكيمياء، مادة يمكنها تحسين معدل التفاعل الطبيعي. ٢- مادة تزيد بالحفز معدل تصلد راتينج تخليقي. ٣- مُركّبات تعجل نضج المواد مثل المطاط. ٤- في النوويات، جهاز لزيادة سرعة الجسيمات المشحونة، مثل الإلكترونات، وبالتالي زيادة طاقة حركتها. ٥- في الهندسة المدنيّة، مادة تضاف إلى الإسمنت أو إلى الخلطات الخرسانية بنسب صَغيرة لتعجل شكّها أو تصلدها أو كليهما. ٦- في السيارات، ترتيبة لتغيير سرعة محرك السيارة بالتحكم في كمية الوقود، أو خَلْطَة الوقود والهواء، التي تزود بها أسطواناته.

accelerator board *tableau (m) d'accélérateur*
لَوْحَة الـمُعَجِّل: في الحاسبات، لوحة إضافية تضاف إلى اللوحة الرئيسية

لتقليل الزمن اللازم للاختبار.

accelerating agent *agent (m) accélérateur*
عامِل مُعَجِّل: في الهندسة الكيميائية، مادةٌ تَزيد من سرعة تفاعل كيميائي.

accelerating chamber *chambre (f) d'accélération*
غُرْفَةُ تَعْجيل، غُرْفَةُ تَسارُع: في الهندسة النووية، محوى مفرغ، ومصنوع من مادة خزفية أو معدنية أو زجاجية، يجرى فيه تعجيل الجُسَيمات المشحونة.

accelerating electrode *électrode (f) d'accélération*
إلكترود تَعْجيل: في الإلكترونيات، إلكترود يستخدم في صمامات الأشعة الكاثودية وفي الصمامات الإلكترونية الأخرى يستخدم لزيادة سرعة الإلكترونات التي تُشكِّل حُزمة.

accelerating relay *relais (m) d'accélération*
مُرَحِّل تَعْجيل: في الكهرباء، وسيلة للتحكم في الفترة الزمنية التي تنقضي بين إغلاق مفاتيح التلامس الواحد بعد الآخر عند عمل قصر دائرة على مقاوَمات بدء تشغيل المحرك للحصول على تعجيل أوتوماتي للمحرك.

acceleration *accélération (f)*
تَسارُع، عَجلة: معدّل تَزايُد السرعة بالنسبة للزمن عند لحظة معينة.

acceleration centre *centre (m) d'accélération*
مَرْكَز التَّسارُع: في الميكانيكا، مركز التسارع لصفيحة دقيقة مستوية متحركة في مستواها، هو نقطة تلاشي تسارع حركتها لحظيًا.

acceleration error *erreur (f) d'accélération*
خطأ التَّسارُع: ١- في أجهزة القياس والتحكم، خطأ في قراءة الجهاز أو في إشارة التحكم ينتج عن اختلاف تسارع (تعجيل) الأجزاء المتحركة في حالتي تَزايد السرعة أو تناقصها. ٢- في الملاحة، خطأ ينشأ من الـمُركّبة الرأسية للمجال المغنطيسي للأرض ويؤثر على بيان الاتجاه بالبوصلة المغنطيسية، نتيجة لتزحزح مركز ثِقَلها.

acceleration feedback *réaction (f) d'accélération*
التَّغْذِيَة الـمُرْتَدَّة للتَّسارُع: في هندسة الفضاء، استخدام أجهزة قياس التسارع الموضوعة في أماكن منتقاة داخل جسم صاروخ بحيث تستشعر هذه الأجهزة

الأحمال الرأسية، والقوى الأفقية عن الأحمال الأفقية مثل الرياح، كذلك قد تنتج القوى الأفقية عن الأحمال الرأسية كما في العُقود.

abutment wall *pied-droit (m)*
حائط كتفي: في الهندسة المدنية، دعامة أو متكأ، يتكون من حائط سميك لحمل سقف مستقيم، أو عقد دائري، أو جسر (كوبري). يقاوم هذا الحائط عادة جميع القوى الأفقية الناتجة من السقف أو العقد، بالإضافة إلى وزن السقف أو العقد ذاته، والأحمال الحية الأخرى، مثل ضغط الرياح، والمطر، إلخ.

abwatt *abwatt (m)*
واط مُطْلَق، أبْواط: في النظام سنتيمتر - جرام - ثانية، وحدة القدرة الكهربائية، ويساوي ١ واط في النظام المطلق متر - كيلوجرام - ثانية.

Abyssinian well *puits (m) abyssinien*
بئر حَبَشِيَّة: في هندسة المياه، ماسورة مدببة الطرف تُدَقّ في الأرض باستخدام مطرقة. والماسورة مُثَقَّبة الجوانب عند منسوب الماء الأرضي المطلوب سحبه، ويسحب منها الماء بواسطة مضخة.

accelerated diffusion *diffusion (f) accélérée*
انْتشار مُعَجَّل: في البلّوريات، انتشار يحدث في شبيكة بلورية معيبة بمعدل أسرع مما يحدث في شبيكة بلورية خالية من العيوب.

accelerated filtration *filtration (f) accélérée*
تَرْشيح مُعَجَّل: في الهندسة الكيميائية، عملية ترشيح مزودة بوسائل من شأنها خفض الزمن اللازم للترشيح. من أمثلتها: تفريغ جو الوعاء الـمُستَقْبِل للرشيح تفريغًا جزئيًا.

accelerated freeze-drying *lyophilisation (f) accélérée*
تَجْفيف تَجْميدي مُعَجَّل: طريقة لحفظ الأغذية فيها يُجَمَّد أولاً المنتج الجاري معالجته ثم يعرَّض لجو مفرغ لا يزيد ضغطه على تور واحد أو أقل، وتحت هذه الظروف يحدث مباشرة تَسام إلى طور البخار للثلج أو السائل المتجمد الذي يحتوي عليه المنتج. ويُعَجَّل هذا التسامي عن طريق تسخين المنتج، حيث إن معدل تكون بخار الماء يتناسب مع الحرارة الممتصة.

accelerated test *essai (m) accéléré*
اخْتبار مُعَجَّل: اختبار يُجرى للتأكد من صلاحية سلعة أو مادة ما للخدمة، وذلك بتعريضها لظروف أقسى مما تتحملها عادة

معين التعامُل مع بعض أو كلّ عناصر النظام، مثل الدخول إلى خادم شبكة معينة ورؤية محتويات الأدلّة ونقل الملفّات والتعديل فيها.

access time *temps (m) d'accès*
زَمَنُ التَّوَصُّل: في الحاسبات، المدة اللازمة للوصول إلى مكان تخزين البيانات.

access tunnel *tunnel (m) d'accès*
نَفَقُ نَفاذ: في الهندسة المدنية، نفق مهيأ للعبور منه من منطقة إلى منطقة أخرى.

access vector *vecteur (m) d'accès*
مُتَّجِهُ التَّوَصُّل: في الحاسبات، مُتَّجه يُمثل طريقة تخزين منظومة ما على الحاسب، وتكون عناصر هذا المتَّجه هي عناوين بدايات صفوف هذه المنظومة أو بدايات أعمدتها.

accident frequency rate *comptage (m) accidentel*
مُعَدَّلُ تَكْرار الحَوادث: في الأمان الصناعي، عدد مرات التعرض للإصابات من فئة معينة، أو الإصابات المسببة للعاهات، في كل مليون « رجل – ساعة ».

accidental error *erreur (f) accidentelle*
خَطَأ عَرَضي: في التجارب المعملية، خطأ لايتكرر بصفة دائمة عند تكرار رَصْدَة أو ملاحظة أو مشاهدة معينة في التجربة تحت الظروف نفسها.

accommodation *accommodation (f)*
تَكَيُّف: مقدرة العين على التهيؤ لرؤية الأشياء الواقعة على أبعاد مختلفة رؤيةً واضحة.

accommodation *accomodation (f); aménagement (m)*
مَكانُ الإعاشَة: في السفن، المساحات المخصصة للنوم، وتناول الوجبات، ودورات المياه، والمعيشة والراحة.

accordion cable *câble (m) accordéon*
كَبْل أكورْديونيّ: في الكهرباء، كبل متعدد الموصِّلات وكثير الطيات، يستعمل للتوصيل بالأجهزة النقالة.

accordion door *porte (f) accordéon*
باب أكورْديونيّ، باب مطوائي: باب يشبه آلة الأكورديون الموسيقية، حيث ينطوي عند فتحه، وينبسط عند إغلاقه.

accordion fold *pliure (f) en accordéon*
طَيَّة أكورديونيَّة: خريطة أو لوحة تُطْوَى، لتوضع في كتاب، طَيّات طولية متوازية، بحيث تكون كل طية في اتجاه مضاد للطية السابقة لها.

أجهزة، للكشف عن عيب أو خطأ لإصلاحه. ٢– مسلك للهروب في حالة الطوارئ، أو للدخول منه في حالة الإنقاذ والإسعاف.

access *accès (m)*
تَوَصُّل: في الحاسبات، عملية الوصول إلى مكان تخزين البيانات.

access control *commande (f) d'accès*
التَّحَكُّم في التَّوَصُّل: مقدرة الحاسب على تحديد إمكانيات تَوَصُّلٍ مختلفة للبيانات تبعًا لمستوى التأمين الخاص بكل مستخدم لنظام الحاسب، وذلك لحماية البيانات من أن يصل إليها أو يُغَيِّرها أو يحذفها من ليس مصرحًا له بذلك.

access door *porte (f) d'accès*
بابُ نفاذ: ١– باب يؤدّي إلى شبكة مواسير أو تجهيزات أخرى. ٢– مدخل مفصلي، أو يمكن نزعه من موضعه، يسمح بالوصول إلى ما يحتويه بداخله من آليات أو أجهزة أو وَحَدات أو غير ذلك.

access eye *oeil (m) d'accès*
فُتْحَةُ تَسْليك: في الأنابيب، كوع مزود بفتحة محكومة بقرص، يستخدم مَنْفَذًا لتسليك انسداد الأنبوبة من خلاله.

access gallery *galerie (f) d'accès*
دِهْليزُ نفاذ: في السدود، ممر أفقي داخل جسم السد لتوصيل شبكة الدهاليز المنتشرة في الجسم بالخارج.

accessibility *accessibilité (f)*
سُهولَةُ المَنال: مدى تَيَسُّر أو سهولة الوصول إلى مواضع التشغيل أو الصيانة أو التفتيش في داخل مُنشأ أو آلة ما.

access methods *méthodes (fpl) d'accès*
طُرُقُ التَّوَصُّل: في الحاسبات، الطرق المستخدمة للتوصل إلى البيانات المخزونة في الحاسب، ولكل نظام تشغيل مجموعة نمطية من طرق التوصيل، منها: ١– التوصل التتابعي. ٢– التوصل العشوائي. ٣– التوصل المُفَهْرَس. ويعتمد اختيار طريقة التوصل على كيفية تخزين البيانات في الحاسب وسَعَة التوصل إليها.

accessories *accessoires (mpl)*
تَوابِع، لَواحِق: أجزاء أو مجموعات فرعية تُلحق بمكون أساسي لإكمال وظيفته أو تحسينها أو تيسيرها، أو لإتاحة الاستفادة الكاملة منه.

access privilege *privilège (m) d'accès*
امْتِيازُ تَوَصُّل: في الحاسبات، امتياز يُتيح لمستخدم

للحاسب تُمكِّن المكوِّنات المادّية القديمة من الارتقاء بسرعتها إلى سرعات أعلى.

accelerator catalyst *catalyseur (m) accélérateur*
حَفّاز مُعَجِّل: في الكيمياء، مادة حفّازة تزيد من معدل تفاعل كيميائي.

accelerator pump *pompe (f) de reprise*
مِضَخَّة مُعَجِّلَة: في المركبات الآلية، أسطوانة وكباس صغيران لإمداد المحرك بمزيد من الوقود أثناء التسارع.

accelerometer *accéléromètre (m)*
مِقْياسُ التَّسارُع، مسراع: ١– في أجهزة التحكم، محوِّل طاقة يعطي إشارة تتناسب مع تسارع الجسم المراد التحكم في حركته. ٢– في الهندسة الميكانيكية، جهاز لقياس التسارع في الاتجاه المحوري العمودي أو الجانبي، لطائرة أو قذيفة مثلاً.

accent *accent (m)*
نَبْرَة: أيّة علامة من العلامات الاصطلاحيَّة التي توضع فوق الحروف، أو تحتها لكي تحدِّد طريقة النُّطْق بها.

accentuation *accentuation (f)*
إبْرازُ الحِدَّة: ١– في الإلكترونيات، زيادة سعات إشارات معينة في نطاق ترددات منتقاة بالنسبة إلى إشارات أخرى. ٢– في الاتصالات، طريقة للتشديد على الترددات السمعية العالية أو المنخفضة بتضخيم أيها أكثر من الأخرى.

acceptance *acceptation (f)*
قَبول: الموافقة على استلام سلعة أو مُعَدَّة أو طريقة معينة لأنها توفي بالاشتراطات المنصوص عليها.

acceptance test *essai (m) de réception; essai (m) de recette*
اختبارُ القَبول: ١– اختبار يجرى لتحديد مدى مطابقة منظومة أو سلعة ما لمواصفات تصميمها، ويكون أساسًا لقبولها من عدمه. ٢– في الحاسبات، اختبار أنظمتها بعد إعدادها لتبين مدى مطابقتها للمواصفات المطلوبة من حيث إمكانيات الأجهزة وقُدرات البرامج.

acceptor *accepteur (m)*
مُتَقَبِّل: في الإلكترونيات، عنصر مَشوب (غير نقي) يزيد من عدد الثقوب في بلورة شبه مُوَصِّلة مثل الجرمانيوم والسِّليكون. ويكون انتقال الثقوب في هذه الحالة هو المسبب الرئيسي لانسياب التيار الكهربائي.

access *accès (m)*
مَنْفَذ: ١– مدخل، أو وسيلة وصول، يؤدي إلى مبنى أو حجرة أو خندق توجد بداخله مواسير أو أسلاك أو

accounting file *fichier (m) de comptabilité* مَلَفُّ مُحاسَبَة: في الحاسبات، ملَفٌّ به سجلات للإمكانيات التي استخدمتها الشُّغْلات المختلفة، والغاية من إعداد هذا الملف هي تقنينُ الاستخدام ومحاسبة مستخدمي النظام طبقًا للشغلات التي أدَّوْها على الحاسب.

accretion *accroissement (m)* تَزايد، تنام: في الهيدرولوجيا، عملية تزايد الطمي والرمل والحصى وسائر الرواسب النهرية، وتراكمها بقاع المجرى المائي وجوانبه نتيجة لتدفق المياه فيه.

accumulated error *erreur (f) accumulée* خَطَأ مُتَراكم: مجموع الأخطاء المنفصلة التي تحدث عند إجراء الخطوات المتتالية لعملية قياس أو رصد أو ما أشبه.

accumulation *accumulation (f)* تَراكُم: تجمع مادة ما، مثل الهواء أو الغاز أو الماء، في مَكْمَن أو موضع محصور.

accumulative timing *chronométrage (m) accumulatif* تَوقيت تَراكُمي: في الهندسة الصناعية، طريقة لدراسة الوقت تسمح بالقراءات المباشرة للوقت لكلٍّ عنصر من عناصر العملية باستخدام ساعتي توقيت تَعملان بالتناوُب.

accumulator *accumulateur (m)* مِرْكَم، مُرَكِّم: ١- في الحاسبات، مخزن تتجمع فيه النتائج المرحلية للعمليات المتتالية الحسابية أو المنطقية. ٢- في محركات الاحتراق الداخلي، خزان يستخدم أحيانًا لحفظ الوقود تحت ضغط عال ليحقن في غرفة احتراق المحرك. ٣- في المراجل (الغلايات)، نبيطة متصلة بمرجل تمكن من الحصول على خرج منتظم من البخار للوفاء بطلب غير منتظم. ٤- في التبريد، غرفة لتخزين المبرد السائل في جانب الضغط المنخفض. ٥- في الهندسة الكهربائية، خلية فلتائية يمكن شحنها وتفريغها. فعند الشحن، يمرر تيار كهربائي خلالها، فتتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية، وينعكس الإجراء عند التفريغ. ٦- في الهندسة الفضائية، نبيطة تُرَكَّب في محرك تُرْبيني غازي لتخزين الوقود ثم إطلاقه تحت ضغط للمعاونة على بدء التشغيل.

accumulator register *registre (m) d'accumulateur* مُسَجِّل مركَمي: في الحاسبات، الجزء من الوحدة الحسابية الذي تبقى فيه نتائج العمليات وتُنقل منه الأعداد، أو تُجلب إليه من الذاكرة.

accuracy *précision (f); exactitude (f)* دقَّة: ١- مدى اقتراب نتائج قياس ما أو قراءات جهاز ما من القيم الحقيقية للكميات المقيسة. ٢- في الحاسبات، موافقة قيمة مُبيَّنَة لقيمة قياسية أو لقيمة حقيقية مقبولة، وهي مؤشر لمدى الخُلُوِّ من الأخطاء في الطريقة المتبعة لتحديد القيمة المبينة.

accuracy conrol *contrôle (m) d'exactitude* التَّحكم في الدِّقَّة: في الحاسبات، تحديد مدى الدقة لبيان ما على الحاسب طبقًا للغرض من استخدام هذا البيان، وذلك بتوفير درجات مختلفة من الدقة للأرقام المتناهية في الكِبَر أو الصِّغَر.

accuracy life *durée (f) de précision* عُمر الدِّقَّة: متوسط عدد الطلقات التي يمكن لسلاح معين أن يرميها قبل أن تصل ماسورته إلى درجة من البِلَى بحيث يتجاوز خطأ الرمي حَدَّ الدقة المسموح به.

accuracy of fire *précision (f) du tir* دِقَّة النِّيران: قياس دقة إطلاق النيران معبرًا عنها بالمسافة من مركز الصدم (الإصابة) إلى مركز الهدف.

accuracy testing *essai (m) de précision* اخْتبارُ الدِّقَّة: الحصول من اختبار جهاز معين على نتائج دقيقة توضح مدى مطابقته لمعايير محددة منصوص عليها.

acetaldehyde *acétaldéhyde (m)* أسيتالدهَيْد: CH_3CHO. سائل طيار عديم اللون، له رائحة عطرية نفاذة، ينتج من أكسدة الكحول.

acetate *acétate (m)* أسيتات، خَلّات: ملح حمض الخليك، أو ناتج الأَسْتَلَة لهذا الحمض.

acetic acid *acide (m) acétique* حَمْض الأسيتيك، حَمْضُ الخَلّيك: CH_3COOH. سائل رائق عديم اللون، أو بلوري الشكل، له رائحة نفاذة، يمتزج بالماء أو الكحول، ويتبلور على شكل إبَرٍ مُتَميِّعَة، يحصل عليه من الخشب أو الأسيتيلين أو الكحول، ويستعمل في الصباغة والطباعة.

acetic anhydride *anhydride (m) acétique* أنهدْريد الأسيتيك، أنهدْريد الخَلّيك: $(CH_3CO)_2O$. مُرَكَّب يتكوَّن بإزالة جُزَيْء ماء من كل جزيئين من حمض الخليك، وهو سائل عديم اللون يغلي عند ٣٧° م.

acetone *acétone (f)* أسيتون: CH_3COCH_3. مركب كيميائي من الهدروجين والاكسجين والكربون، وهو سائل طيار، سريع الالتهاب، لا لون له، وله رائحة حادة، يغلي عند ٥٦° م. وهو أحد المذيبات العضوية القوية، ويذيب ثنائي خَلات السليولوز وغيره من مُشْتَقّات السليولوز. يمتص ٢٥ ضعفًا من حجمه من غاز الأسيتيلين تحت الضغط الجوي، وعند زيادة الضغط إلى ١٤ كجم / سم² فإنه يمتص ٣٧٠ ضعفًا من حجمه من الأسيتيلين، لذلك يُضغَطُ في أسطوانات، حيث يتذاوب فيه الغاز بسرعة.

acetylation *acétylation (f)* أَسْتَلَة: إدخال شقِّ الأسيتيل في الجزيئات العضوية المحتوية علَى المجموعة OH، أو NH_2.

acetyl chloride *chlorure (m) d'acétyle* كلوريدُ الأسيتيل، كلورور الأسيتيل: CH_3COCl. سائل ملتهب أكّال، يُستعمل عاملاً مؤَستلاً وفي صناعة الصبغات.

acetylene *acétylène (m)* أسيتيلين: C_2H_2. غاز لا لون له، قابل للاحتراق، وله رائحة مميزة، ويكوِّن مع الهواء أو الأكسجين مخاليط قابلة للاشتعال السريع، وينتج بالتفاعل الكيميائي بين الماء وكربيد الكالسيوم. يستعمل في اللحام الغازي، وتخليق حمض الخليك وصناعة مشتقاته، إلخ.

acetylene black *noir (m) d'acétylène* أَسْوَدُ الأسيتيلين: أسود الكربون، وينتج من الاحتراق غير التام للأسيتيلين. يستعمل مادة مالئة في اللدائن (البلاستيك) فيكسبها خاصية التوصيل الكهربائي.

acetylene generator *générateur (m) d'acétylène* مُوَلِّدُ الأسيتيلين: مولد لغاز الأسيتيلين، ويستعمل عادة في اللحام باللهب الأكسي أسيتيليني، عندما يتطلب التشغيل مقادير كبيرة من هذا الغاز في موقع العمل. تنبني مولدات الأسيتيلين على مبدأ تلامس كربيد الكالسيوم مع الماء لتوليد الغاز، وتوجد في أنواع ثلاثة متميزة: نوع

acidimeter *acidimètre (m)* **مقياس الحَمْضِيَّة، محْماض:** جهاز لقياس الحمضية (الحموضة) في السوائل والمحاليل.

acidimetry *acidimétrie (f)* **قياس الحَمْضِيَّة:** معايرةُ حمضٍ ما باستعمال محلول قاعدي قياسي.

acidity *acidité (f)* **الحَمْضية، الحُموضَة:** الحالَة التي تكون فيها مادة ما حمضًا.

acid lining *garnissage (m) acide* **بطانَة حمْضيَّة:** في هندسة الفلزات، مواد حرارية تستخدم في تبطين مَجْمَرَة وجدران أفران الصهر، وهي تتحد مع الأكاسيد القاعدية التي تتكوّن في أثناء عملية الصهر. هذه المواد تشمل: طوب السليكا، والرمل، والجانستر، وجميع أنواع الطُّفال الحراري تقريبًا.

acid mordant dye *colorant (m) à mordant acide* **صِبْغَة حمْضيَّة مُرَسِّخَة:** صبغة مرسِّخة قابلة للذوبان في الماء، تستعمل عادة في صباغة الصوف الذي يُغْمر في حَمّامِ الصبغة الحمضي ثم تجرى عليه عملية تثبيت بواسطة أملاح الكروم.

acid number *indice (m) de l'acide* **العَدَدُ الحَمْضيّ:** في زيوت التزليق، عَدَد مُشتَقّ من اختبار قياسي يبين التركيب الحمضي أو القاعدي للزيت، إلا أنه لا يبين بأية حال التأثير الأكال للزيت المستعمل في الخدمة.

acidometer *acidomètre (m)* **مقْياس الحَمْضيَّة، محْماض:** نوع خاص من الهِدْرومترات يستخدم لتعيين الوزن النوعي لحمض المراكم الكهربائية (البطاريات).

acid polishing *polissage (m) à l'acide* **صَقْل بِالحَمْض:** صقل سطح معدني أو زجاجي بمعاملته بالحمض.

acid process *procédé (m) acide* **الأسْلوبُ الحَمْضيّ:** أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب) في فرن أو مُحَوِّل مُبطن ببطانة حمضية، وفيه تجرى عملية التنْقية تحت طبقة من الخبث الحمضي، وهذا الأسلوب لا يمكّن من إزالة الكبريت أو الفسفور من الشحنة.

acid-proof *résistant aux acides* **صامد للأحْماض:** خاصية لمواد مقاومة للأحماض تلصق على الحوائط والأرضيات ومناضد المعامل وغيرها، بحيث تعزلها عن الأحماض وتحفظها من التآكل. من أمثلة هذه المواد: بلاط الأرضيات المقاوِم للأحماض، وبلاط

acid *acide (m)* **حَمْض، حامض:** ١- الأحماض مواد كيميائية تحوِّل محاليلها المائية ورقَ عبّاد الشمس الأزرق إلى الأحمر، وتتفاعل مع فلزات معينة وتذيبها مكوِّنة أملاحًا، كما تتفاعل مع القواعد لتكوِّن أملاحًا. ٢- مُرَكَّب قادر على نقل أيون الهدروجين في محلول. ٣- مادة تتأين في محلول مُعْطِيَةً الأيون الموجَب للمذيب.

acid-base catalysis *catalyse (m) acido-basique* **حَفْز حَمْضيّ قاعديّ:** زيادة سرعة تفاعلات كيميائية معينة بسبب وجود أحماض وقواعد.

acid-base equilibrium *équilibre (m) acido-basique* **تَوازُن حَمْضيّ قاعديّ:** في الكيمياء، الحالة التي تعادل فيها الأيونات الحمضية والأيونات القاعدية بعضها بعضًا معادلة تامة في محلول، أي أن الأسّ الهدروجيني يساوي ٧.

acid-base indicator *indicateur (m) acide-base* **مبيِّن حَمْض - قاعدَة:** في الكيمياء، مادة تُظْهِرُ، عن طريق تغيرات لونية مميزة، درجة حموضة أو قاعدية المحاليل.

acid egg *monte-acides (m)* **بَيْضَةُ الحَمْض، خابِيَةُ الحامض:** في الهندسة الكيميائية، جهاز لِضَخِّ حمض أو سائل أكّال، ويتكون من وعاء مقفل يسمح للحمض أو السائل بالتدفق فيه، ومنه يُدفع إلى أية نقطة مطلوبة بإدخال الهواء المضغوط.

acid electrolyte *électrolyte (m) acide* **إلكْتروليت حَمْضي، كَهْرَل حَمْضي:** مُرَكَّب، مثل حمض الكبريتيك، يتفكك إلى أيونات عند انحلاله، فيكوِّن محلولاً حمضيًا يوصِّل التيار الكهربائي.

acid embrittlement *fragilité (f) par décapage* **تَقَصُّف حَمْضي:** في هندسة الفلزات، تقصف في فلز ما ينشأ في أثناء إجراء عملية تخليل عليه، نتيجة لامتصاصه للهدروجين.

acidification *acidification (f)* **تَحْميض، إحْماض:** ١- في الكيمياء، إضافة حمض إلى محلول حتى يهبط الأس الهدروجيني إلى أقل من ٧. ٢- في الآبار، تسليك المصافي بِصَبّ حمض الكبريتيك في البئر وتركه بضع ساعات حتى تذوب الرواسب.

تَساقُط الكربيد على الماء، ونوع تساقط الماء على الكربيد، ونوع انحسار الماء عن الكربيد.

acetyl value *indice (m) d'acétyle* **القيمَةُ الأسيتيليَّة:** رقم يَدُلُّ على الهدروجين الذي يحل شقّ الأسيتيل محله في مجموعات الهدروكسيل، وتجرى اختبارات تعيين هذا الرقم للتعرف على زيوت مجموعة زيت الخروع وتقديرها، وهو مهم كذلك في تقدير الكحولات والجلسريدات والأحماض الهدروكسيَّة.

achromatic *achromatique* **لا لَوْنيّ، أكْروماتيّ:** بلا لون، قادر على إمرار الضوء بدون تحليله إلى مكوِّناته اللونية.

achromatic lens *objectif (m) achromatique* **عَدَسَة لا لَوْنيَّة، عَدَسَة أكْروماتيَّة:** في البصريات، عدسة مصممة تصميمًا يَحولُ دون حدوث زَيْغ لوني، وهي تجعل الأشعة المرئية، والأشعة الأكتينية، تتجمع كلها في بؤرة واحدة. تتكون عادة من عدستين مندمجتين، إحداهما محدبة، والأخرى مقعرة، والعدستان مصنوعتان من نوعين من الزجاج، لكل منهما معامل انكسار يختلف عن النوع الآخر.

achromatic prism *prisme (m) achromatique* **مَنْشور لا لَوْنيّ:** في البصريات، منظومة من منشورين (أو أكثر) بدلائل (قرائن) انكسار مختلفة، ويُجمعان معًا بكيفية تؤدي إلى انحراف الضوء المار خلال المنظومة دون أن يتشتت إلى ألوان.

acicular *aciculaire* **إبْري:** في هندسة الفلزات، تركيب بلّوري لبنية الفلز (المعدن) يشبه الإبر.

acicular cast iron *fonte (f) aciculaire* **حَديدُ زَهْر إبْري:** حديد زهر يكون فيه الكِنانُ (الأساسُ) ذا بنية إبرية الشكل تتكوَّن عند درجات الحرارة التي تقع بين درجات تكون البرليت والمرتنزيت. تنتج هذه الأنواع من الحديد بالمعاملة الحرارية أو بالخلط السبائكي أو بكليهما.

acicular powder *poudre (f) aciculaire* **مَسْحوق إبْريّ:** مسحوق فلزي تكون حبيباته على شكل الإبر.

acicular structure *structure (f) aciculaire* **بنْيَة إبريَّة:** في هندسة الفلزات، بنية دقيقة (ميكروية) تتكون من حُبَيْبات ذات شكل إبري.

السيراميك، والطوب الأسفلتي، إلخ.

acid radical *radical (m) acide*
شِقّ حِمْضيّ: في الكيمياء، مجموعة ذرات في جُزَيْء حَمْض يمكنها أن تدخل في التفاعلات كوحدة واحدة، دون أن يتغير تركيبها.

acid reaction *réaction (f) acide*
تَفاعُل حَمْضيّ: تَفاعُل كيميائي ينتجه حمض ما.

acid refractories *réfractaires (mpl) acides*
حَراريّات حَمْضيَّة: مواد حرارية تحتوي على نِسبة عالية من السليكا، مثل: رمل السليكا والجانستر، وتُستعمل في التبطين والتكسية.

acid resistance *résistance (f) aux acides*
مُقاوَمَةُ الأحْماض: الدرجة التي تقاوم بها مادة ما تأثير الأحماض.

acid-resisting concrete *béton (m) résistant aux acides*
خَرَسانَةٌ مُقاوِمَة للأحْماض: خرسانة تعالج معالجة خاصة لتزيد مقاومتها للأحماض، وتستخدم حيث تتعرض الخرسانة للأحماض، كما في المداخن وأنفاق السكك الحديدية والمنشآت الصناعية. تُزادُ مقاومة الخرسانة للأحماض بتركها لتجف قبل تعرضها للأحماض، فتتكوّن عليها طبقة من كربونات الكالسيوم السطحية تَسُدُّ المَسامّات، وتقلل من إنفاذ الطبقة السطحية.

acid salts *sels (mpl) acides*
أمْلاح حمْضيَّة: مركبات مشتقة من حمض وقاعدة. من أمثلتها: كبريتات الصوديوم الحمضية $NaHSO_4$.

acid slag *scorie (f) acide*
خَبَث حَمْضيّ: خَبَث (جلخ) أفران به سليكا وسليكات أكثر مما يوجد به من جير ومغنسيا.

acid sludge *boues (fpl) acides*
حَمْأَة حَمْضيَّة: النفايات المتخلفة عن معالجة زيت البترول بحمض الكبريتيك من أجل إزالة الشوائب منه.

acid soil *terre (f) acide*
تُرْبَة حَمْضيَّة: تربة تكون قيمة الأس الهدروجيني لها أقل من ٥,٥. وتقسم التربة إلى تربة حمضية ضعيفة إذا وقعت قيمة الأس الهدروجيني بين ٥,٥ و ٧، وتربة حمضية قوية إذا قلت عن ٤.

acid solution *solution (f) acide*
مَحْلول حَمْضيّ: محلول مائي يحتوي من أيونات الهيهدروجين أكثر مما يحتويه من أيونات الهدروكسيل.

acid steel *acier (m) acide*
فولاذ حَمْضيّ: فولاذ (صلب) منتج تحت طبقة من خبث حمضي في فرن أو محلول له مجمرة أو بطانة حرارية حمضية.

acid value *indice (m) d'acide*
القيمَةُ الحَمْضيَّة: في الكيمياء، حُمُوضَةُ مَحْلُول ما مُعَبر عنها بدلالة العياريّة (المُعايَرة) normality.

acieration *aciérage (m)*
تَفْليذ: تكسية إلكتروليتية للوح معدني رقيق بالحديد، حيث يتصلد الحديد إلى ما يقرب من متانة الفولاذ (الصلب).

Ackermann angle *angle (m) d'Ackermann*
زاوِيَةُ أكِرْمان: في هندسة السيارات، الزاوية بين مستويي عجلتي (دولابي) السيارة الأماميتين مقيسة في المستوى الأفقي، عندما تكون العجلتان في وضع الزاوية القصوى للتوجيه.

Ackermann linkage *liaison (f) Ackermann*
مَجْموعَةُ أوْصال أكِرْمان: في هندسة السيارات، مجموعة أوصال تدير عجلتي (دولابي) توجيه السيارة على الطريق في المُنْحَنَيات بحيث تتدحرج العجلات جميعًا في دوائر ذات مركز مشترك.

acknowledgement *accusé (m) de réception*
إفادة بالتَّسَلُّم: في الاتصالات، إخْطار بمدى سلامة وصول رسالة أو مجموعة من الرسائل، وذلك بإرسال رسالة أخرى في الاتجاه العكسي، وتكون هذه الإفادة إما موجبة أو سالبة.

acme screw thread *filet Acmé (m)*
سِنُّ لَوْلَب أكْمي: سن لولب قياسية، زاوية جانبيتها ٢٩°، وقمتها مسطحة، تستعمل في لوالب (فتائل) نقل القدرة لبعض الآليات والأجهزة، مثل روافع السيارات، والمكابس، وأعمدة السَّحْب بالمخارط.

acoustic absorption *absorption (f) acoustique*
امْتِصاص صَوْتيّ: أسلوب أو إجراء يخفِّض من الطاقة الصوتية عند مرور الموجات الصوتية خلال وسط ما أو اصطدامها بسطح ما.

acoustical design *étude (f) acoustique*
تَصْميم صَوْتيّ: تصميم لقاعة استماع وما بها من أثاثات للحصول على جودة صوتية مطلوبة.

acoustical holography *holographie (f) acoustique*
الهولوغرافيا الصَّوْتيَّة، التَّصْوير التَّجْسيمِيّ الصَّوْتيّ: تكنولوجيا استعمال الصوت لتكوين صورة مرئية، حيث تُشكِّل الحزمات الصوتية نمطًا تداخليًا للشيء أو الجسم، ثم تتفاعل حزمة ضوئية مع هذا النمط ويتم تركيزها بؤريًا كي تشكِّل صورة بصرية.

acoustic amplifier *amplificateur (m) acoustique*
مُضَخِّم صَوْتيّ: جهاز يضخم تضخيمًا مباشرًا الاهتزازات الميكانيكية عند الترددات السمعية وفوق السمعية.

acoustic bridge *pont (m) acoustique*
قَنْطَرَة صَوْتيَّة: جهاز يعمل وفقًا لمبدأ قنطرة هويتستون الكهربائية، ويستخدم في تحليل الصمم.

acoustic clarifier *clarificateur (m) acoustique*
مُصَفٍّ صَوْتيّ: مجموعة من المخروطات المُوَصَّلة توصيلاً سائبًا (غير مُحكَم) بعارضة مجهار (مُكَبِّر الصوت)، ومصممة بحيث تهتز وتمتص الطاقة الناتجة في أثناء حدوث أصوات عالية فجائية، وذلك لكبت هذه الأصوات.

acoustic coupler *coupleur (m) acoustique*
رابط صَوْتيّ: في الاتصالات، نوع من المواثمات modems يحوِّل الإشارات التتابعية الرقمية إلى إشارات صوتية يمكن نقلها على خطوط التِّلفون، ويمكن له أيضًا عكس ذلك. يستخدم الرابط الصوتي لتوصيل الحاسبات بعضها ببعض عن طريق أجهزة التِّلفون وشبكاته.

acoustic delay *retard (m) acoustique*
تَأخير صَوْتي، تَعْويق صَوْتيّ: تأخير (تعويق) يُدخَل عن عمد عند إعادة إنتاج الصوت، وذلك بجعل الصوت ينتقل لمسافة معينة خلال أنبوب قبل تحويله إلى إشارات كهربائية.

acoustic detector *détecteur (m) acoustique*
مِكْشاف صَوْتيّ، كاشف صَوْتيّ: المرحلة في جهاز استقبال التي تحدث عندها إزالة تضمين موجة راديوية واستخلاص مُرَكَّبتها السمعية.

acoustic dispersion *dispersion (f) acoustique*
تَشَتُّت صَوْتيّ: في الصوتيات، انفصال معقَّد لموجة صوتية إلى مُرَكَّباتها الترددية عند مرورها خلال وسط ما، ويقاس عادة بمعدل تغير السرعة مع التردد.

acoustic dissipation element *élément (m) de dissipation acoustique*
عُنْصُرُ تَبْدِيد صَوْتي: عنصر يُحْدِثُ تبديدًا لبعض أو لكل الطاقة الصوتية المنسابة خلاله.

acoustic energy *énergie (f) acoustique*
الطَّاقَةُ الصَّوْتِيَّة: الفرق بين الطاقة الكلية التي يُشعُّها مصدر صوتي وبين الطاقة التي كانت ستنشأ لو لم توجد الموجات الصوتية لهذا المصدر.

acoustic generator *générateur (m) acoustique*
مُولِّد صَوْتي: مُحَوِّلُ طاقة يعمل على تحويل الطاقة الكهربائية أو الميكانيكية أو غيرها من الطاقات إلى أصوات، مثل سمّاعات الأُذُن والمجهار الرنّان.

acoustic grating *grille (f) acoustique*
مُصَبَّعة صَوْتِيَّة: في الصوتيات، مجموعة قضبان أو أشياء مناسبة أخرى متساوية المقاس ومرتبة في صف بحيث تفصل بينها مسافات ثابتة. تتسبب المصبعة في حيود الأصوات ذوات الأطوال الموجية المختلفة إلى اتجاهات مختلفة.

acoustic homing *guidage (m) acoustique*
تَوْجيه صوْتي: متابعة مسار طاقة صوتية إلى مصدرها، أو تجاهه، أو إلى نقطة انعكاسها.

acoustic horn *pavillon (m) acoustique*
بوق صَوْتي: أنبوب مخروطي تتزايد مساحة مَقْطَعه المُسْتَعْرِض من أحد طرفيه إلى الطرف الآخَر، ويستخدم لإشعاع أو لاستقبال الموجات الصوتية، ولزيادة شدتها وتوجيهها.

acoustic impedance *impédance (f) acoustique*
المُعاوَقَةُ الصَّوتيّة: النسبة بين ضغط الصوت على سطح معين وبين تدفق الصوت خلال هذا السطح.

acoustic insulation *isolation (f) acoustique*
عازل صوْتي: مادة تستخدم لتقليل الطاقة الصوتية التي تمر خلالها أو التي تصطدم بسطحها.

acoustic interferometer *interféromètre (m) acoustique*
مقْياسُ التداخُل الصوتي: جهاز لقياس سرعة الموجات الصوتية وتوهينها في غاز أو سائل بتطبيق إحدى طرق التداخل.

acoustic labyrinth *labyrinthe (m) acoustique*
لابرنْث صَوْتي، مَتاهَة صَوْتِيَّة: ترتيب حارف خاص يستخدم مع مجهار (مُكبِّر صوت) لمنع الرنين التجويفي ولتقوية استجابة الجهير (الباص).

acoustic lens *lentille (f) acoustique*
عَدَسَة صَوْتِيَّة: منظومة من الشرائط تُحْدِثُ انكسارًا وتركيزًا بؤريًا للموجات الصوتية عند الترددات السمعية وفوق السمعية، وذلك مثلما يحدث للضوء.

acoustic line *ligne (f) acoustique*
خَطّ صَوْتي: المكافئ الصوتي لخط إرسال كهربائي، يشتمل على حارفات للصوت، أو متاهات صوتية، أو مرنانات توضع في مؤخرة مجهار (مكبر صوت) وتكون مرئية بحيث تساعد على إعادة إنتاج الترددات الصوتية المنخفضة جداً.

acoustic materials *matières (fpl) acoustiques*
مواد عازلة للصَّوْت: مواد طبيعية أو اصطناعية (صناعية) لها خاصية امتصاص الصوت، وبالتالي تُستخدم لعزل الصوت.

acoustic memory *mémoire (f) acoustique*
ذاكرة صَوْتيّة: في الحاسبات، ذاكرة يُستخدم فيها خط إعاقة أو تأخير صوتي، حيث ينتقل تتابع النبضات على موجات ميكانيكية صوتية في وسط من الزئبق أو الكوارتز.

acoustic microscope *microscope (m) acoustique*
مجْهَر صَوْتي، ميكروسكوب صَوْتي: جهاز يُستخدم فيه إشعاع صوتي عند ترددات صوتية صُغْرِيَّة (ميكرَوِيَّة) حتى يمكن رؤية التفصيلات الدقيقة التي تحدث في خواص المرونة لشيء ما.

acoustic mine *mine (f) acoustique*
لَغَم صَوْتي: لغم بحري يتم تنشيطه بوسيلة صوتية.

acoustic noise *bruit (m) acoustique*
ضَوْضاءُ صَوْتِيَّة: ضوضاء (ضجيج) تحدث في الطيف الصوتي، وتقاس عادة بوحدات الديسيبل.

acoustic plaster *plâtre (m) acoustique*
ملاط صَوْتي: ملاط (جِص) له خواص جيِّدة لامتصاص الصوت، يحتوي على معدن يُطلق عند ملامسته للماء غازاً لتهوية الكتلة.

acoustic power *puissance (f) acoustique*
القُدْرَةُ الصَّوْتِيَّة: الطاقة الصوتية الكلية التي يَشعها مصدر صوتي في وحدة الزمن، ويعبر عنها عادة بوحدة إرج/ ثانية أو بوحدة الواط.

acoustic pressure *pression (f) acoustique*
ضَغْط صَوْتي: الضغط الزائد المتباين (موجب أو سالب) الذي تُسَلِّطُه موجة صوتية على الوسط الذي تنتقل فيه.

acoustic radar *radar (m) acoustique*
رادار صَوْتي: رادار تستعمل فيه الموجات الصوتية لقياس سرعة الرياح واتجاهها، والرطوبة، وتقلبات درجة الحرارة، والاضطرابات، في طبقات الجو السفلى والارتفاعات التي تصل إلى نحو ١٥٠٠ متر.

acoustic radiation *rayonnement (m) acoustique*
إشْعاع صَوْتي: موجات دون الصوتية، أو صوتية، أو فوق الصوتية، تنتشر خلال وسط جامد أو سائل أو غازي.

acoustic radiator *radiateur (m) acoustique*
مُشعّ صوْتي: سطح مهتز يُنتج موجات صوتية، مثل مخروط المجهار (مكبر الصوت)، أو رَقّ (غشاء) سماعة الرأس.

acoustic radiometer *radiomètre (m) acoustique*
مقْياسُ الإشْعاع الصَّوْتيّ، مشْعاع صَوْتي: جهاز لقياس شدة الصوت عن طريق تعيين ضغط الحالة المستقرة وحيدة الاتجاه الذي يُحدثه انعكاس أو امتصاص موجة صوتية عند تَخْم ما.

acoustic rarefaction *raréfaction (f) acoustique*
تَخَلْخُل صَوْتي: التناقص الموضعي في الكثافة نتيجة مرور موجة صوتية.

acoustic ratio *rapport (m) acoustique*
النِّسْبَةُ الصَّوْتِيَّة: النسبة بين شدة الصوت المشع مباشرة من مصدر ما و شدة الصوت المرتد من جدران حيز مغلق، عند نقطة معينة في هذا الحيز.

acoustic receiver *récepteur (m) acoustique*
مُسْتَقْبِل صَوْتي: المُعِدّات الكاملة اللازمة لاستقبال الموجات الصوتية المُضمَّنة وتحويلها إلى صوت مسموع.

acoustic reflectivity *réflectivité (f) acoustique*
العاكسيَّةُ الصَّوْتيَّة، الانْعكاسيَّة الصَّوْتِيَّة: النسبة بين معدل سريان الطاقة الصوتية المنعكسة على سطح ما من جانب سقوط الصوت، وبين معدل السريان الصوتي الساقط.

acoustic resonator *résonateur (m) acoustique*
مرنان صَوْتي: في الصوتيات، مَحْوًى ينتج رنين موجة صوتية عند تردد معين.

acoustics *acoustique (f)*
الصوْتيّات:
١- العلم الخاص بدراسة إحداث الأصوات

acoustooptic interaction *interaction (f) acoustooptique*
فعل متبادل صوتي ضوئي: طريقة للتأثير على خصائص انتشار موجة ضوئية، وذلك بتسليط مجال صوتي ذي تردد منخفض على الوسط الذي تمر فيه هذه الموجة الضوئية.

acoustooptics *acoustooptique (f)*
البصريات الصوتية: العلم الذي يختص بدراسة التأثيرات المتبادلة بين الضوء والموجات الصوتية.

acquisition *acquisition (f)*
اكتساب: في الاتصالات، عملية توجيه هوائي (إيريال) أو تلسكوب توجيهًا صحيحًا بما يسمح بتجميع بيانات التتبع أو القياس عن بُعد من قمر صناعي أو مسبار فضائي.

acquisition radar *radar (m) d'acquisition*
رادار اكتساب: وحدة رادارية قادرة على حيازة إشارة مستقبلة، وقد تكون الوحدة الرادارية محمولة جوًا أو موجودة على الأرض.

acre *acre (f)*
آكر، فدان إنجليزي: وحدة من الوحدات البريطانية المستخدمة لقياس مساحات الأراضي، تساوي ٠,٤٠٤٧ من الهكتار (الهكتار يساوي ٢,٤٧١١ آكر، والفدان يساوي ١,٠٣٨ آكر) أو ٤٠٤٦,٨٥٦٤ متر مربع، أو ٤٣٥٦٠ قدمًا مربعة.

acridicide *acridicide (m)*
مبيد جرادي: نوع من المبيدات الحشرية، يستخدم لإبادة الجراد.

acrobatics *acrobaties (fpl) aériennes*
أكروباتيات هوائية: مناورات تجرى بالطائرة عن قصد، وهي تختلف عن الحركات التي يتطلبها الطيران العادي.

acrolein *acroléine (f)*
أكرولين: CH_2-CHCHO. سائل عديم اللون إلى أصفر، له رائحة نفاذة وينتج من معاملة الجلسرين بحمض الكبريتيك المركز، وهو يغلي عند ٥٢,٧°م، يذوب في الماء وفي الكحول وفي الإتير، ويستعمل في التخليق العضوي وفي صنع المستحضرات الدوائية ومبيدًا للأعشاب، كما يستعمل في الحروب مادة مهيجة.

acronym *mot (m) sigle*
تسمية مختصرة: في الحاسبات، كلمة تتكون من الأحرف الأولى من صيغة أو عبارة أو اسم، وتستخدم لتوفير عدد الأحرف في برنامج أو رسالة.

(بروفيل) رأسية للتيارات البحرية عند موقع معين.

acoustic tile *carreau (m) acoustique*
قرميدة صوتية، بلاطة صوتية: قرميدة (بلاطة) رقيقة، ذات شكل زخرفي غالبًا، تستعمل لتكسية الأسقف والحيطان في المباني لعزل الصوت.

acoustic torpedo *torpille (f) acoustique*
طوربيد صوتي: طوربيد بحري يوجه نحو هدف معين إما بواسطة الضوضاء التي يبعثها الهدف أو بواسطة جهاز سونار.

acoustic transducer *transducteur (m) acoustique*
محول طاقة صوتي، محوال صوتي: جهاز يحول الطاقة الصوتية إلى طاقة كهربائية أو ميكانيكية، مثل الميكروفون ولاقط الحاكي (الفونوغراف).

acoustic transformer *transformateur (m) acoustique*
محول صوتي: جهاز مثل البوق أو المضخم الصوتي، لزيادة شدة الإشعاع الصوتي.

acoustic transponder *transpondeur (m) acoustique*
مجيب سائل صوتي: جهاز يستخدم تحت سطح البحر، ويبتعث إجابة صوتية عند سؤاله بإشارات صوتية كودية (شفرية).

acoustic treatment *traitement (m) acoustique*
معالجة صوتية: استخدام المواد الماصة للصوت لإعطاء غرفة أو مبنى ما درجة مطلوبة من منع الصدى والترداد.

acoustic vault *voûte (f) acoustique*
قبو صوتي: سقف مقعر لقاعة استماع يعطي تركيزًا، غير مرغوب عادة، للصوت في بعض أجزاء منطقة وجود المستمعين.

acoustic wave *onde (f) acoustique*
موجة صوتية: في الصوتيات، موجة يمكن أن يمتد ترددها حتى نطاق الجيجاهرتز.

acoustoelectric effect *effet (m) acousto-électrique*
الظاهرة الكهرصوتية: ظاهرة تولد فلطية مستمرة في مادة فلزية أو شبه موصلة بواسطة موجة صوتية تنتقل بموازاة سطح المادة.

acoustooptical material *matière (f) acoustooptique*
مادة صوتية بصرية: مادة يمكن تغيير دليل (قرينة) الانكسار، أو أية خاصية بصرية أخرى لها، بواسطة موجة صوتية.

وانتشارها ونقلها خلال الأوساط المختلفة. وهذه الدراسة تشمل تأثيرات وتطبيقات الانعكاس، والانك والحيود، والامتصاص. والتداخل الصوتي. ٢- علم المعالجات الصوتية داخل المباني، ويتضمن دراسة امتصاص الصوت وتوزيع الحوائط الماصة في الأماكن المناسبة، وكيفية التحكم في الخواص الصوتية داخل الحجرات، وقاعات الاجتماعات العامة والمؤتمرات، ودور الموسيقى، والمسارح، إلخ.

acoustic scattering *diffraction (f) acoustique*
استطارة صوتية، تشتت صوتي: الانعكاس والانكسار والحيود غير المنتظم للصوت في اتجاهات عديدة.

acoustic shielding *blindage (m) acoustique*
حجب صوتي: استعمال حاجز صوتي يمنع إرسال أو انتقال الطاقة الصوتية.

acoustic signature *signature (f) acoustique*
شارة صوتية: الخاصية المميزة لجانبية (بروفيل) شيء معين أو فئة معينة من الأشياء، والتي يبينها الكشف الصوتي (باستخدام الصوتيات)، مثل الكشف عن سرب من الأسماك أو عن تكوين معين لقاع البحر.

acoustic source *source (f) acoustique*
مصدر صوتي: مصدر موضعي لإنتاج الطاقة الصوتية، أو بقعة في وسط ينتشر منها فيض صوتي.

acoustic spectrograph *spectrographe (m) acoustique*
مرسمة الطيف الصوتية: مرسمة للطيف (سبكتروغراف) تستعمل مع الموجات الصوتية لدراسة خواص انتقال الطبقات الحرارية في المحيطات والحياة البحرية وانعكاسها.

acoustic spectrometer *spectromètre (m) acoustique*
مقياس الطيف الصوتي، مطياف صوتي: جهاز لقياس شدة مكونات التردد المختلفة لموجة صوتية معقدة.

acoustic spectrum *spectre (m) acoustique*
طيف صوتي: مجال الترددات الصوتية الممتد من الترددات فوق الصوتية، أي تقريبًا من الصفر حتى ميجاهرتز واحد على الأقل.

acoustic theodolite *théodolite (m) acoustique*
تيودوليت صوتي: جهاز تستخدم فيه الموجات الصوتية للحصول على جانبية

acrose *acrose (f)* **أكروز:** $C_6H_{12}O_6$. سكّر يُخلَّق كيميائيًّا بتأثير هدروكسيد الصوديوم على الجليسروز (الذي ينتج من أكسدة الجليسرين).

acrylate *acrylate (m)* **أكْريلات:** ملح أو إستر حمض الأكريليك.

acrylic acid *acide (m) acrylique* **حَمْض الأكْريليك:** $CH_2CHCOOH$. سائل عديم اللون، أكال، يذوب في الماء وفي الكحول وفي الإثير، ونظرًا لأنه حمض غير مشبع فإنه يتبلمر بسرعة، ويستعمل في إنتاج الراتينجات الأكريلية.

acrylic ester *ester (m) acrylique* **إستر الأكْريليك:** إستر لحمض الأكريليك أو مشتق تركيبي لحمض الأكريليك مثل حمض الميتا كريليك أو حمض الكلور كريليك.

acrylic fibres *fibres (fpl) acryliques* **ألْيافُ الأكْريلات:** أحد أنواع الألياف النسجية المخلَّقة، وتنتج من بلمرة مادة نتريل الأكريل لتكوين بلمرات ذات سلسلة طويلة. يجري غزل هذه الألياف إما بالطريقة الرطبة أو بالطريقة الجافة.

acrylic resins *résines (fpl) acryliques* **راتينَجات أكْريليَّة:** مجموعة هامة من الراتينجات المخلَّقة، يحصل عليها ببلمرة المونومرات المشتقة من حمض الأكريليك. وهي مواد شفافة، تصبح لدنة بالتسخين، وتقاوم الضوء والأحماض الضعيفة والقلْويّات والبارافينات والزيوت الدهنية والكحولات، ولا تقاوم الأحماض المؤكسدة، والهدروكربونات المكلورة أو العطرية والكيتونات والإسترات، ولها استخدامات كثيرة وخاصة في الأجهزة البصرية.

acrylic rubber *caoutchouc (m) acrylique* **مَطاط أكْريلي:** مطاط مُخلَّق يصنع جزئيًا على الأقل من الأكريلونتريل.

acrylonitrile *acrylonitrile (m)* **أكْريلونتْريل:** CH_2CHCN. مركب سائل عديم اللون، يستعمل في صنع المطاط الأكريلي وألياف الأكريلات.

actinic *actinique* **أكْتيني:** يتعلق بإشعاع كهرمغنطيسي قادر على بدء تفاعل كيميائي ضوئي، كما في التصوير الفوتوغرافي وبَهتان الأصباغ.

actinic glass *verre (m) actinique* **زُجاج أكْتيني:** زجاج ينقل الكثير من الـمُركَّبات المرئية للإشعاع الساقط والقليل من المركبات دون الحمراء أو فوق البنفسجية.

actinic rays *rayons (mpl) actiniques* **أشعَّة أكْتينيَّة:** أشعة كهرمغنطيسية ذات تأثير كيميائي ضوئي، كما هي الحال مع اللون الأخضر أو الأزرق أو فوق البنفسجي في ضوء الشمس.

actinides *actinides (mpl)* **أكْتينيدات، متسلْسلَةُ الأكْتينيّات:** اسم يطلق على مجموعة العناصر ذات العدد الذري من ٨٩ إلى ١٠٣، وتشمل، وفقًا لترتيب العدد الذري، العناصر: الأكتينيوم، الثوريوم، البروتكتينيوم، اليورانيوم، النبتونيوم، البلوتونيوم، إلى آخر السلسلة.

actinism *actinisme (m)* **الأكْتينيَّة، فَعاليَّةُ الضوْء الكيمْيائيَّة:** حدوث تغيرات كيميائية في مادة بسببَ سقوط إشعاع كهرمغنطيسي عليها.

actinium *actinium (m)* **أكْتينيوم:** عنصر ذو نشاط إشعاعي، رمزه الكيميائي Ac، و وزنه الذري ٢٢٧، وعدده الذري ٨٩، أطول نظائره عمرًا له عُمر نصفي ٢١,٧ سنة. وهو عنصر ثلاثي التكافؤ، يستعمل مصدرًا لأشعة ألفا.

actinochemistry *chimie (f) actinique* **الكيمْياءُ الأكْتينيَّة:** فرع من الكيمياء يختص بالتفاعلات الكيميائية التي ينتجها الضوء أو إشعاع آخر.

actinoelectricity *actino-électricité (f)* **الكَهْرَباءُ الأكْتينيَّة:** القوة الدافعة الكهربائية التي تَنْشأ في مادة ما بفعل إشعاع كهرمغنطيسي ساقط عليها.

actinology *actinologie (f)* **الأكْتينولوجْيا:** فرع الفيزياء الذي يختص بالإشـــعاع الكهرمغنطيسي وتأثيراته الكيميائية.

actinometer *actinomètre (m)* **أكْتينومتر، مقْياس أكْتيني:** جهاز يستخدم لقياس شدة الطاقة المشعة، وخاصة الطاقة المشعة من الشمس.

actinometry *actinométrie (f)* **الأكْتينومتريَّة، قياسُ الأشعَّة:** علم قياس الطاقة المشعة، وخاصة طاقة الشمس، من حيث مظاهرها الحرارية والكيميائية والضوئية.

actinon *actinon (m)* **أكْتينون:** عنصر مُشعّ للرادون، رمزه An، و عدده الذري ٨٦، و وزنه الذري ٢١٩، وينتمي إلى سلسلة الأكتينيوم.

action *action (f)* **فِعْل:** ١- في الهندسة، الأداء الذي يقوم به جهاز ما، أو آلية ما.
٢- في التحكم الأوتوماتي، مصطلح يصف العلاقة بين الانحراف أو الخطأ وبين التغير في قيمة الإشارة الخارجة من جهاز التحكم.
٣- في الحاسبات، إنجاز عملية أو مجموعة عمليات استجابة لمثير.

action and reaction *action (f) et réaction* **الفعْلُ و ردُّ الفعْل:** في الميكانيكا، قانون ينص على أنه إذا أثَّر جسم على جسم آخر بقوة أو فعل ما؛ تَلَقَّى منه ردَّ فعل مساو ومضاد له، وذلك في حالة التماس المباشر أو في حالة القوَى التي تعمل عن بُعْد، وهو القانون الأول لنيوتن.

action spectrum *spectre (m) d'action* **طَيْفُ الفعْل:** تمثيل بياني للتأثيرات النسبية للأطوال الموجية الضوئية المختلفة على الأنظمة الحية أو مكوِّناتها.

action water-turbine *turbine (f) hydraulique à action* **تُرْبينَة مائيَّة فعْليَّة:** تربينة مائية فيها تحوَّل طاقة الوضع المتاحة إلى طاقة حركة (طاقة كينيتية) قبل دخول الماء إلى العضو الدوّار، بحيث يكون ضغط الماء عند المدخل مساويًا تقريبًا للضغط الجوي. تسمى أيضًا « تربينة مائية دفعية ».

activated adsorption *adsorption (f) activée* **امْتزاز مُنَشَّط:** امتصاص مادة في سطح مادة أخرى عندما يعالج هذا السطح بكيفية تجعله أكثر نشاطًا.

activated alumina *alumine (f) activée* **ألومينا مُنَشَّطة:** نوع من أكسيد الألمونيوم، ذو شكل حُبَيْبي مسامي، يتميز بمقدرته على امتصاص بخار الماء والزيت من الغازات أو السوائل، ويستخدم كذلك مادة حفّازة أو حاملاً لها.

activated carbon *charbon (m) actif* **كَرْبون مُنَشَّط:** صورة للكربون تُجْرَى عليها معاملة خاصة لجعلها مسامية فتصبح قادرة على امتصاص الروائح المختلفة، والمواد المخدِّرة، والأبخرة الأخرى.

activated carbon filter *filtre (m) à charbon actif* **مُرَشِّح بالكَرْبون الـمُنَشَّط:** مرشح يستخدم عندما يلزم التأكد من إزالة رائحة معينة، حيث يمرر الهواء الملوث

إبقائها فيه في ظروف معينة من درجة الحرارة.

active capacity *capacité (f) utile* **سَعَة التَّخْزين الحيَّة**: في الهيدرولوجيا، كمية الماء في الخزان الممكن وجودها ما بين أقل منسوب للتصريف وأعلى منسوب محكوم.

active chlorine *chlore (m) actif* **كُلور نشط**: الكلور الذي يمكن أن ينطلق في التفاعل الكيميائي والذي يستعمل في عمليات التبييض (التقصير).

active core *espace (m) multiplicateur* **قَلْب مُشِع**: في المفاعلات النووية، منطقة في المفاعل تحتوي على مادة انشطارية بكمية معينة وشكل معين يمكن معها حدوث انشطارات متسلسلة.

active current *courant (m) actif; courant (m) efficace* **التَّيار الفَعّال**: في التيارات المترددة، مُرَكَّبَةُ التيار التي تكون في طور واحد مع القوة الدافعة الكهربائية (أي الفلطية).

active deposit *dépôt (m) actif* **راسب مُشِعّ**: في النوويات: أية مادة مشعة مترسبة على سطح ما.

active earth pressure *poussée (f) active* **الضَّغْطُ الفَعّالُ للتُّرْبَة**: في الهندسة المدنية، الضغط الجانبي للتربة على الحوائط الساندة، ويحتاج حساب مقدار الضغط ومركز ثقله في حالة التربة الطينية إلى تحليل دقيق، ويكون مركز ثقل الضغط عادة أعلى من ثلث ارتفاع الحائط.

active electronic countermeasures *contre-mesures (fpl) électroniques* **تدابير إلكْترونيَّة مضادَّة فعّالَة**: تدابير إلكترونية فعالة تتضمن أعمالاً من طبيعتها التشويش على الإرسال الراديوي (اللاسلكي) للعدو، أو قطع عمليات الإرسال أو الاستقبال بالراديو أو الرادار أو السبر بالصدى التي يقوم بها العدو.

active element *élément (m) actif* **عُنْصُر فَعّال، عُنْصُر نَشط**: ١- في الفيزياء النووية، عنصر كيميائي له نظير مشع واحد أو أكثر. ٢- في دوائر التحكم الأوتوماتي، عنصر في دائرة كهربائية به مصدر للطاقة مغاير لطاقة الإشارة الداخلة التي تأتيه من خارجه.

activation *activation (f)* **تَنْشيط**: ١- في الإلكترونيات، عملية معالجة كاثود الصمام الإلكتروني أو هدفه لزيادة ابتعاثه. ٢- في هندسة الفلزات، طريقة لتيسير فصل وتجميع مساحيق الخامات باستعمال مواد تُغَيِّر من استجابة أسطح الجسيمات لمائع تعويم. ٣- في الكيمياء، معالجة مادة ما بالحرارة أو بالإشعاع أو بعامل تنشيط، وذلك لإحداث تغير كيميائي أو فيزيائي أكثر اكتمالاً أو سرعةً. ٤- في النوويات، عملية لإنتاج الفاعلية الإشعاعية بالحث من خلال القذف بالنيوترونات بوساطة أنواع أخرى من الإشعاع. ٥- في الحاسبات، تشغيل عملية كانت في حالة سكون أو في حالة انتظار.

activation analysis *analyse (f) par activation* **تَحْليل بالتَّنْشيط**: طريقة تحليل كيميائي تُستعمل خاصةً لتحليل الكميات الضئيلة من المادة، وهي تعتمد أساسًا على الكشف عن نويدات مميزة تنتج على أثر قصف نووي.

activation energy *énergie (f) d'activation* **طاقَةُ التَّنْشيط**: الطاقة التي يلزم تزويد نظام ذري أو جزيئي بها، إضافة إلى ما لديه من طاقة أصلية، للسماح بحدوث إجراء أو تحوُّل ما.

activator *activant (m)* **مُنَشِّط**: ما يساعد على تنشيط التفاعل الكيميائي وزيادة مُعَدَّله.

activator *activateur (m)* **مُحَرِّكَة**: في مُعالجة البيانات، آلة لتحريك ذراع رأس التسجيل والقراءة على القرص المغنطيسي للتوصُّل إلى مسار التخزين المطلوب.

active *actif* **فَعّال، نَشيط**: ١- في الحاسبات، وصف للعنصر المشترك في العملية في أثناء إجرائها على الحاسب، ومن ذلك: البرنامج الفعال، والملف الفعال، والوصلة الفعالة، والشغلة الفعالة، والمحطة الفعالة. ٢- في النوويات، صفة قد تأتي بمعنى انشطاري أو قابل للانشطار أو له نشاط إشعاعي.

active area *zone (f) active* **مِنْطَقَة مُشِعَّة**: في النوويات، منطقة أو مساحة تزيد فيها الإشعاعية على المستوى الطبيعي، نتيجة تلوث إشعاعي أو تعرض لأشعة مؤيِّنة.

active atmosphere *atmosphère (f) active* **جَوّ نَشط**: في هندسة الفلزات، جو غازي يؤثر كيميائيًا على الأجزاء المعدنية عند بالرائحة خلال وسيط ترشيح يحتوي على كربون منشط فيزيل الرائحة باحتجازها في بنيته المسامية.

activated cathode *cathode (f) activée* **كاثود مُنَشَّط**: في الإلكترونيات، كاثود يتكون من فتيلة تنجستن أضيف إليها الثوريوم بهدف زيادة الابتعاث الثرميوني.

activated charcoal *charbon (m) de bois activé* **فَحْم نَباتيّ مُنَشَّط**: فحم يُحضَّر بتسخين الأخشاب بمعزل عن الهواء، ويعالج بوسائل خاصة لزيادة مقدرته على الامتزاز. يستعمل في إزالة الألوان من السوائل والزيوت، كما يستعمل في الأقنعة الواقية من الغازات.

activated clay *argile (f) activée* **طَفْل مُنَشَّط**: نوع من الطفل يستعمل في تنقية الزيوت، ويجرى تنشيطه بالتسخين بمعزل عن الهواء.

activated molecule *molécule (f) activée* **جُزَيْء مُنَشَّط**: جزيء تعرضت فيه ذرة أو أكثر للإثارة.

activated sintering *frittage (m) activé* **تَلْبيد مُنَشَّط**: عملية تلبيد مسحوق فلزي (معدني) مُدَمَّج في جو غازي يتفاعل مع الأسطح المعدنية، مما يحسِّن من تماسك الجسيمات بعضها مع بعض.

activated sludge *boues (fpl) activées* **حَمْأَة مُنَشَّطَة**: في الهندسة المدنية، حمأة تحتوي على كائنات دقيقة هوائية، تستخدم لمعالجة مياه المجاري لفصل الشوائب المعلقة والذائبة، فعندما تضاف إلى ماء المجاري الذي يجرى تهويته (بنفخ الهواء فيه)، تزيد فعالية عملية التهوية في فصل الشوائب.

activated sludge process *procédé (m) à boue activée* **طَريقَةُ الحَمْأَة المُنَشَّطَة**: عملية تجرى لمعالجة مياه المجاري، وفيها توضع حمأة المرحلة الثانوية في أحواض تهوية لتيسير التحلل الهوائي بواسطة الكائنات الحية الدقيقة. وتفصل الحمأة من السائل في أحواض ترسيب، ثم يُعالج السائل أو الفائض بعد ذلك بعملية كَلْوَرَة أو أكسدة.

activated water *eau (f) activée* **ماء مُنَشَّط**: ماء سبق أن تعرض لتأثير إشعاع مؤيِّن.

A

active fall-out *retombées (fpl) radioactives* **تَساقُط مُشِعّ:** في النوويات، التساقط والترسب على الأرض للمواد المشعة الناتجة عن انفجار أو تفجير سلاح نووي.

active fission product *produit (m) de fission radioactif* **ناتج انْشطار مُشِعّ:** عنصر مشع ينتج عن عملية انشطار نووي.

active gas *gaz (m) utile* **غاز نشط:** في حقول البترول، تجمع غازي في الحيز التخزيني لمكمن غاز جوفي يستخدم لمواجهة الفرق بين الطلب على الغاز وبين الغاز المتوفر في الشبكة.

active homing *guidage (m) actif* **تَوْجيه فعّال:** توجيه صاروخ أو مقذوف دينامي هوائي بواسطة الرادار، وفيه تُرْسَل إشارات راديوية من الصاروخ إلى الهدف وتُعكس إلى الصاروخ لتوجيهه ناحية الهدف.

active lattice *réseau (m) multiplicateur* **شُبيكَة مُشعَّة:** في المفاعلات النووية، قلبُ مفاعلٍ تُرتَّب فيه المادة (أو المواد) الانشطارية والمادة (أو المواد) غير الانشطارية في نَسَقٍ منتظم ومتكرر.

active line *ligne (f) d'analyse* **خَطّ فَعّال:** في الإرسال التليفزيوني، خط من الخطوط الأفقية المكوِّنة للصورة التليفزيونية يتضمن معلومات الصورة.

active loop *boucle (f) active* **أُنْشوطَة مُشعَّة:** في مفاعل نووي، شبكة أنابيب قد يتدفق فيها مائع ما لأغراض الاختبارات والتجارب، وتحتوي كذلك على مادة انشطارية.

active material *matière (f) active* **مادَّة فَعّالَة:** ١- المادة التي يتكون منها الصمام الإلكتروني والتي تبتعث الإلكترونات عند تسخينها. ٢- مادة خازنة للطاقة، مثل أكاسيد الرصاص، تستعمل في صنع ألواح البطاريات. ٣- مادة فَلْوَرِيَّة تستخدم في تغطية واجهات أنابيب الأشعة الكاثودية من الداخل.

active poison *poison (m) radioactif* **سُمّ مُشِعّ:** في النوويات، مادة مشعة ذات مقدرة عالية على امتصاص النيوترونات، وعلى ذلك فإنها تسبب إيقاف التفاعل النووي المتسلسل أو إنقاص مُعدَّله.

active power *puissance (f) active* **القُدْرَةُ الفَعّالَة:** القدرة المتاحة للتحويل إلى طاقة حرارية أو ميكانيكية أو كيميائية أو ضوئية أو صوتية من مصدر للطاقة الكهربائية. وتساوي في دوائر التيار المتناوب حاصل ضرب الفلطية في التيار الفعال المتطاور مع الفلطية.

active region *région (f) active* **مِنْطَقَة فَعّالَة:** في الإلكترونيات، المنطقة التي يحدث فيها التضخيم، أو التقويم، أو ابتعاث الضوء، أو فعل دينامي آخر، في أداة أو ترتيبة شِبْه مُوَصِّلَة.

active sonar *écho-sondeur (m)* **سونار نشط:** نظام يتكون من محول طاقة واحد أو أكثر، يستخدم لإرسال الصوت واستقباله، ومن معدات لتوليد وكشف النبضات الكهربائية من محول الطاقة وإليه، ومن شاشة عرض أو تسجيل لرصد الإشارات المستقبلة.

active star *étoile (f) active* **النَّجْمَةُ الفعّالَة:** في الحاسبات، العُقدة المركزية في شبكة نقل بيانات، وهي نقطة اتصال الحاسب الرئيسي بأكثر من محطة تشغيل أو وَحدة طَرَفية فرعية، مما يسمح بنقل البيانات من الحاسب الرئيسي إلى هذه النقطة المركزية، التي تقوم بتوزيع وتمرير البيانات من الوحدات الطرفية وإليها.

active transducer *transducteur (m) actif* **مُحَوِّلُ طاقَة فَعّال، مِحْوال فَعّال:** محول طاقة يعتمد خرجه على مصادر للقدرة غير تلك التي تعطيها الإشارات المشغلة، وتتحكم في القدرة إشارة أو أكثر من تلك الإشارات.

active voltage *tension (f) active; voltage (m) efficace* **الفُلْطِيَّةُ الفَعّالَة:** مركبة الفلطية المترددة (وهي بمثابة كمية متجهة) التي تكون في طور واحد مع التيار الكهربائي.

active waste *déchets (mpl) radioactifs* **نُفايَة مُشعَّة:** في الهندسة النووية، نفاية ناتجة عن عملية معالجة أو تداول مواد مشعة، من أمثلتها: النفايات الناتجة عن تشغيل مفاعل نووي واستنفاد وقوده النووي، والنفايات الناتجة عن منشآت معالجة خام اليورانيوم وتصنيع الوقود النووي وإعادة معالجته بعد استنفاد استخدامه في مفاعل نووي.

active water *eau (f) radioactive* **ماء مُشِعّ:** ماء يكون قد تأثر بعملية تنشيط إشعاعي ناتج عن أشعة مؤيِّنة أو عن نفايات عملية نووية.

active zone of well *zone (f) active d'un puits* **الـمنْطَقَةُ الفَعّالَة للْبِئْر:** في الهيدرولوجيا، المنطقة حول البئر التي يَسْتَمِدّ منها مياهه.

activity *activité (f)* **فاعليَّة، نَشاط:** ١- في الفيزياء، النسبة بين ضغط بخار الماء في المحلول الحقيقي وضغط بخاره في الحالة النقية عند درجة الحرارة نفسها. ٢- في النوويات، شدة مصدرٍ ذي نشاط إشعاعي.

activity coefficient *coefficient (m) d'activité* **مُعامِلُ النَّشاط:** في الكيمياء، النسبة بين التركيز الظاهري الفعال للمادة في المحلول وبين تركيزها الفعلي في المحلول نفسه عند درجة حرارة معينة.

activity concentration *activité (f) nucléaire volumique* **تَرْكيزُ الإشْعاعيَّة:** في النوويات، خارج قسمة المقدرة الإشعاعية لمادة ما على حجم هذه المادة، ويُقاس بوحدة « بكريل » أو « كوري » لكل وحدة حجم من المادة.

activity curve *courbe (f) d'activité* **مُنْحَنى الإشْعاعيَّة:** في النوويات، منحنى يبين التغير مع الزمن للمقدرة الإشعاعية لمصدر مشع، ويجرى استنباطه وتوقيعه عادة بطرق تجريبية.

activity ratio *taux (m) d'activité* **نِسْبَةُ النَّشاط:** في الحاسبات، النسبة بين عدد السجلات المستخدمة أو المعدلة في ملف ما وبين مجموع عدد السجلات في الملف.

actual address *adresse (f) réelle* **عُنْوان حَقيقيّ:** في الحاسبات، عنوان لمكان تخزين في الذاكرة يحدده أو يغيره مصمم الحاسب.

actual cost *frais (mpl) réels* **تَكْلُفَة فِعْلِيَّة، كُلْفَة فعلية:** في هندسة الإنتاج، التكلفة (الكُلْفة) التي يمكن تعيينها بتخصيص عناصر التكلفة المسجلة في أثناء الإنتاج.

actual power *puissance (f) réele* **القُدْرَةُ الفِعْلِيَّة:** في الهندسة الميكانيكية، القدرة الموَصَّلة إلى مخرج عمود الإدارة لمصدر الإمداد بالقدرة.

actual size *mesure (f) réelle* **مَقاس فِعْليّ:** في الهندسة الصناعية، المقاس الحقيقي لأحد أبعاد جزء معين، تمييزًا له من المقاس الاسمي (الاعتباري).

ويتواءم للتنبؤ بسلوك العمليات المختلفة، وذلك للوصول إلى التحكُّم الأمْثَل.

adaptive process *procédé (m) adaptif*
عَمَلِيَّة مُواءمة: في معالجة البيانات، إجراء حسابات على مجموعة من البيانات المقيسة من عملية طبيعية أو صناعية بهدف الوصول إلى أنسب نموذج لتمثيل هذه العملية.

added value *valeur (f) ajoutée*
القيمةُ المُضافَة: في هندسة الإنتاج، الفرق بين إجمالي قيمة الإنتاج مقوَّمًا بسعر البيع، وبين إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج (بما في ذلك تقدير استهلاك الأصول الثابتة) مقوَّمًا بسعر الشراء.

addendum *addendum (m)*
مُلْحق، ضميمة: في صناعة الكتاب، الجزء الذي يلحق بآخر الكتاب بعد طبع المتن.

addendum *saillie (f) de la dent*
طَرَفُ السِّنّ: في التروس، المسافة نصف القطرية المقيسة بين دائرة الخطوة والدائرة الطرفية للترس.

addendum circle *cercle (m) extérieur*
الدّائرةُ الطَّرَفِيَّة، دائرةُ القِمَّة: في التروس، الدائرة التي تحد النهايات الخارجية للأسنان.

adder *additionneur (m)*
جمّاع: وحدة إلكترونية تقوم بجمع الأعداد المدخلة إليها، ومنها ما هو نصف جمّاع half-adder وما هو جمّاع تام full adder.

adder circuit *circuit (m) d'additionneur*
دائرةُ الجَمّاع: الدائرة الإلكترونية للجمّاع.

adder-subtracter *additionneur-soustracteur(m)*
جمّاع طَرّاح: وحدة إلكترونية تجمع الأعداد المدخلة إليها أو تطرحها تبعًا لإشارة تحكم.

addition *addition (f)*
جَمْع: ١- في الرياضيات، عملية إيجاد مجموع مقدارين أو أكثر، ورمزها علامة +. ٢- في الحاسبات، عملية أو إجراء لإضافة قيمة عددية إلى قيمة أخرى بمراعاة الإشارة الجبرية لكل منهما.

additionl brake *frein (m) auxiliaire*
فَرْمَلَة إضافيَّة، مكْبَح إضافيّ: فرملة مساعدة تعمل بنظام مماثل لنظام الفرملة الأساسية، ويمكن تشغيلها في حالة قصور أو انهيار تلك الفرملة الأساسية.

الدقيقة للصورة، أو المنظر المرئي.

acute angle *angle (m) aigu*
زاويَة حادَّة: في الرياضيّات، زاوية أقل من ٩٠°.

acute exposure *exposition (f) aiguë*
تَعَرُّض حادّ: في النوويات، تعرض إشعاعي لفترة زمنية وجيزة، ومع ذلك لا تفلح العمليات بعيدة المدى في الشفاء من الآثار الإشعاعية الناجمة عنه.

acute triangle *triangle (m) acutangle*
مُثَلَّث حادُّ الزّوايا: مثلث تكون فيه كل زاوية من زواياه الثلاث أقل من ٩٠ درجة.

acyclic *acyclique*
لا دَوْريّ: وصف لشيء يتغير مقداره باستمرار ولكن بدون أن يكون له نمط يتكرر بكيفية منتظمة.

ADA *langage (m) ADA*
أدا: لغة من لغات البرمجة طُوِّرت لتستخدم أساسًا في الحاسبات التي تقوم بعمليات التحكم والتوجيه، وتُعَدُّ من لغات نظم الوقت الحقيقي، ولها إمكانيّات للبرمجة المتوازية.

adaptation *adaptation (f)*
تَلاؤم، تَكَيُّف: عملية عضوية تتعلق بتغيير العين لحساسيتها تبعًا للمناسيب المختلفة للضوء.

adapter *adaptateur (m)*
مُهايئ، مُوائم: أداة إذا أُضيفت إلى جهاز ما مكنته من أداء وظيفته مع جهاز آخر.

adapter plug *fiche (f) intermédiaire*
قابس مُهايئ: وسيلة يمكن إدخالها في مقبس لتفيد في إمكان استقبال قابس آخر أو أكثر فتسمح بتغذية أكثر من جهاز نقال بالكهرباء من مقبس وحيد.

adapter transformer *transformateur (m) intermédiaire*
مُحَوِّل مُهايئ: محول مصمم لإمداد جهاز واحد بالكهرباء حيث تتوافق نهايات الملف الأوّلي للمحول في مقبس عادي، وتتوافق نهايات ملفه الثانوي في مقبس منخفض الفلطية.

adaptive control *commande (f) adaptative*
تَحَكُّم مُتَوائم: في التحكم الأوتوماتي، صفة لنظام التحكم الذي يمكنه ضبط عناصره ذاتيًا عند تغير الظروف المحيطة، وذلك لتحقيق الأداء الأمثل.

adaptive control system *système (m) de commande adaptive*
نظامُ تَحَكُّم مُتَوائم: في التحكم الأوتوماتي، نظام يتكيَّف

actual time *temps (m) réel*
الزَّمَنُ الفِعْلي: في هندسة الإنتاج، الزمن الذي يستغرقه العامل لتأدية مهمة معينة.

actual water income *entrée (f) d'eau effective*
الإيرادُ المائيّ الفعْليّ: في الهيدرولوجيا، احتياجات رقعة الأرض المائية والتي اكتسبتها عن طريق التساقط ومن المياه الأرضية المتاحة.

actual working time *temps (m) de travail actif*
زَمَنُ الشُّغْل الفعْليّ: في الهندسة الصناعية، الزمن الذي يشتغل فيه العامل بالفعل خلال فترة محددة، مثل نوبة من ثماني ساعات.

actuating pressure *pression (f) motrice*
ضَغْطُ التَّشْغيل: الضغط الذي يجري عنده الأداء الوظيفي لجزء يعتمد على طاقة حركية (دينامية) لتشغيله.

actuating rod *barre (f) de commande*
ذراعُ التَّشْغيل: ذراع متصل بجهاز للتحكم اليدوي أو الآلي.

actuating signal *signal (m) de déviation*
إشارة التَّشْغيل: في التحكم الأوتوماتي، إشارة أو نبضة كهربائية تتجه من وحدة التحكم إلى عضو التشغيل لحثّه على التحرك بقدر يتناسب مع قيمة الإشارة.

actuating variable *grandeur (f) d'influence*
مُتَغَيِّر التَّشْغيل: في التحكم الأوتوماتي، كمية فيزيائية يؤدي تغيرها إلى تغير أداء نظام التحكم.

actuator *actionneur (m)*
مُشَغِّل: ١- آلية تعمل بالضغط الهيدرولي، أو ضغط الهواء، أو بالكهرباء، أو ميكانيكيًا، أو بمجموعة من هذه الوسائل، بحيث تُمِدُّ بطاقة حركية لتشغيل آلة من الآليات في حركة خطية أو دورانية. ٢- في التحكم الأوتوماتي، موتور مؤازر يولِّد حركة محدودة في أحد اتجاهين متعاكسين بحسب قيمة إشارة التشغيل الواردة إليه من وحدة التحكم.

ACU *see* **automatic call unit**

acuity of hearing *acuité (f) auditive*
حِدَّةُ السَّمْع: ١- مقدرة الأذن على تمييز التفاصيل الدقيقة للصوت. ٢- قياس للحالة الفيزيائية لعضو السمع.

acuity of vision *acuité (f) visuelle*
حِدَّة الإبْصار: مقدرة العين على رؤية التفاصيل

A

additional characters *caractères (mpl) spéciaux* أحْرُف إضافيّة: في الحاسبات، أحرف تشتمل عليها الفبائية معدات الإدخال أو الإخراج ولا يمكن اعتبارها أرقامًا أو حروفًا هجائية بالمفهوم الشائع، مثل بعض العلامات الخاصة وما أشبه.

addition element *élément (m) d'addition* عُنْصُر إضافَة: في هندسة الفلزات، أي عنصر يضاف بكميات صغيرة نسبيًا إلى السبيكة المصهورة لتحسين أو تعديل خواصها.

addition reaction *réaction (f) d'addition* تَفاعُل إضافَة: في الكيمياء، التفاعل أ + ب = جـ، حيث ينضاف الجزيء المتفاعل أ إلى الجزيء المتفاعل ب لتكوين الناتج المفرد جـ.

addition solid solution *solution (f) solide mixte* مَحْلول جامد مُضاف: في البلّوريات، إضافة عشوائية للذرات أو الأيونات في الفرجات البينية الموجودة داخل بنية بلورية.

additive *additif (m)* مادة مُضافَة: مادة تضاف إلى مادة أخرى لتحسينها أو تقويتها أو تعديلها بكيفية ما، ومثال ذلك في مواد التزليق (التزييت أو التشحيم)، هي أي مادة تضاف إلى الـمُزَلِّق (الزيت أو الشحم) لإكسابه خواص جديدة أو لتحسين خواص معينة فيه.

additive process *processus (m) additif* عَمَلِيَّة جَمْعِيَّة: في البصريات، عملية إنتاج الألوان بخلط أضواء الألوان الأولية بنسب مختلفة.

additive property *propriété (f) additive* خاصِيَّة جَمْعِيَّة: في الكيمياء، خاصية في مُرَكَّب ما لو قُدِّرَتْ لكانت مساوية لمجموع الخواص الناشئة عن ذرات المركب.

additive reaction *réaction (f) additive* تَفاعُل بالإضافَة: تفاعل بين جُزَيْئين أو أكثر لتكوين مُرَكَّب واحد، كاتحاد ثاني أكسيد الكبريت بالأكسجين لتكوين ثالث أكسيد الكبريت.

address *adresse (f)* عُنْوان: في الحاسبات، ما يُستدل به على مكان بيان ما أو على مصدره أو مقصده.

addressable location *emplacement (m) adressable* مَوْقِع يُعَنْوَن: في الحاسبات، أي موقع في الذاكرة (أو وسط التخزين) محدد بحيث يمكن لبرنامج معين التوصل إليه عن طريق عنوانه، ومن المعتاد أن تُنَظَّم الذاكرة بحيث لا تتمكن كل البرامج من التوصل إلى كل المواقع.

addressable point *point (m) adressable* نُقْطَة تُعَنْوَن: في الإلكترونيات، أية نقطة على شاشة عَرْض إلكترونية يمكن التحكم في شدة إضاءتها وفي لونها لإظهار الكتابة أو الرسم.

address bus *bus (m) d'adresses* مَسار تَجْميعيّ للعَناوين: مسار تجميعي مخصص لمرور العناوين في الحاسب، وعدد خطوط التوصيل في هذا المسار مساوٍ للعدد الأقصى للبيانات المسموح به للعنونة في هذا الحاسب.

address conversion *conversion (f) d'adresses* تَغْييرُ العَناوين: في الحاسبات، استخدام برنامج تجميعي لترجمة عناوين الحاسب الرمزية أو النسبية.

address generation *génération (f) d'adresse* تَوْليدُ عُنْوان: في الحاسبات، إعداد عنوان لمكان تخزين أو متغير رياضي، وذلك بإجراء عمليات حسابية أو منطقية.

addressing *adressage (m)* العَنْوَنَة: ١- في الحاسبات، وضع عنوان يُسْتَدَلُّ به على مكان بيان ما في ذاكرة الحاسب أو على مصدر هذا البيان أو مقصده. ٢- طريقة لتحديد موقع اشتراك في شبكة للحاسبات.

addressing modes *modes (mpl) d'adressage* أنْماطُ العَنْوَنَة: أساليب مختلفة تستخدم لوضع عناوين مختصرة لمواقع الذاكرة في الحاسب، وهي تمكّن من التوصل إلى المكان الواحد في الذاكرة بأكثر من طريقة، ومنها العنونة المباشرة، والعنونة غير المباشرة، والعنونة الفورية، والعنونة النسبية، والعنونة المفهرسة.

address mapping *mapping (m) d'adresse* تَحْويلُ عُنْوان: في الحاسبات، استخدام أحد أنماط العنونة لتحويل عنوان موجود في أمر من أوامر الحاسب إلى العنوان الذي يقابله من عناوين الآلة.

address modification *modification (f) d'adresse* تَعْديلُ عُنْوان: في الحاسبات، استنباط عنوان مُعَدَّل من عنوان آخر بإجراء عمليات حسابية أو منطقية عليه.

address part *partie (f) d'adresse* خانَةُ العُنْوان: في الحاسبات، الجزء الدالُّ على عنوانٍ في صيغة الأمر.

address register *registre (m) d'adresse* مُسَجِّل عُنْوان: في الحاسبات، مسجل لتخزين عنوان.

address space *espace (m) d'adresse* حَيِّزُ العُنْوان: حيز في ذاكرة الحاسب يجمع المواقع التي يمكن التوصل إليها باستخدام عنوان الآلة. وعدد هذه المواقع في الحاسبات الرقمية الثنائية يساوي ٢^ن، حيث (ن) عدد بيتات عنوان الآلة.

address table *tableau (m) d'adresses* جَدْوَلُ العَناوين: في الحاسبات، جدول يستخدم في العنونة غير المباشرة.

address track *piste (f) d'adresses* مَسْلَكُ العَناوين: مسار في شريط ممغنط أو أسطوانة أو قرص فيه تسجَّل العناوين التي تستخدم في انتقاء المعلومات الـمُخَزَّنة في مسالك أخرى.

add time *temps (m) d'addition* زَمَنُ الجَمْع: في الحاسبات، المدة اللازمة لإجراء عملية جمع عددين في وحدة الحساب والمنطق.

adduct *adduct (m)* ناتِجُ إضافَة: مركب كيميائي ينتج من إضافة جزيء إلى جزيء آخر.

adduction *adduction (f)* اسْتِنْباط عَكْسيّ: في الذكاء الاصطناعي، طريقةُ استنباط تنص على أنه إذا كان أ ← ب فإن ب ← أ، (وهذا ليس صحيحا دائمًا).

adherometer *adhéromètre (m)* مِقْياس الالْتِصاقِيَّة: جهاز يقيس متانة الوُصُلات المترابطة بالتلاصق.

adhesion *adhésion (f)* تَلاصُق: ١- القوى التي تؤدي إلى تجاذب الجزيئات المتباينة بعضها إلى بعض. ٢- حالة يتماسك فيها سطحان معًا بقوى سطحية بينية تتكون من قوى التكافؤ أو بفعل تواشج بينهما أو بكليهما معًا. ٣- تلاحم مواد البناء بمختلف أنواعها، وكذلك الأجزاء والأعضاء الإنشائية، بواسطة رباط جاذب للالتصاق ميكانيكيًا أو كيميائيًا. فمثلاً، يلصق الخشب بالغراء، ويربط الطوب والحجر والرخام بالمونة (إسمنت ورمل)، وأسياخ الحديد في الخرسانة بالإسمنت.

adhesion promoter *promoteur (m) d'adhésion*
مُعزِّز التَّلاصُق: في صناعة اللدائن، تغطية سطح ما بمادة تكسية مناسبة، وذلك قبل تغليفه بمادة لدائنية، لتحسين تلاصق هذه المادة اللدائنية بالسطح.

adhesive *adhésive (m); colle (f)*
لاصق: مادة قادرة على وصل المواد بعضها ببعض بواسطة ترابط أسطحها.

adhesive assembly *assemblage (m) à la colle*
تَجْميع بالتَّلاصُق: عملية وصل جزأين أو أكثر بواسطة لاصق (مادة لاصقة).

adhesive binding *reliure (f) sans couture*
تَجْليد باللَّصْق: نوع من التجليد باللصق يَجعل فتح الكتاب سهلاً كما لو كانت مَلازمُه مخيطة بالخيط، وذلك بقص الكعب أو بنَشره بحيث تنفصل أوراق الكتاب بعضها عن بعض، ثم لصقها بمادة لدائنية (بلاستيكية) لاصقة، إما باردة أو ساخنة.

adhesive bonding *collage (m)*
تَرابُط باللَّصْق: تثبيت جسمين جامدين (أو أكثر) مَعًا باستعمال الغراء أو الإسمنت أو مادة لاصقة أخرى.

adhesive force *force (f) d'adhésion*
قُوَّة التَّلاصُق: القوة الجزيئية التي تحدث بين جسيمات جسمين مختلفين، سائل وجسم جامد مثلاً، فتؤدي إلى تماسك السائل بالجسم الجامد.

adhesive strength *force (f) d'adhésion*
مَتانَةُ التَّلاصُق: متانة الترابط الذي يحدث باللصق، تقاس عادة بتعيين القوة اللازمة لفصل شيئين مترابطين في مساحة قياسية، وذلك بتسلط إجهاد قص أو إجهاد شد.

adhesive tape *bande (f) adhésive; ruban (m) adhésif*
شَريطٌ لَصوق: شريط مكسو بمادة تلتزق أو تلتصق بالأسطح.

adhesive water *eau (f) pelliculaire*
ماءُ الالْتصاق: في ميكانيكا التربة، غشاء مائي رقيق يحيط بماء الامتزاز الموجود على سطح جسيمات التربة.

adiabat *adiabate (f)*
أدْيابات: رسم بياني للمَحَلّ الهندسي للنقط التي تمثل حالات اتزان نظام معزول حراريًا.

adiabatic *adiabatique*
أدْياباتي: صفة تطلق على كل عملية تحدث في نظام حراري لا يصحبها فقد أو كسب للحرارة.

adiabatic calorimeter *calorimètre (m) adiabatique*
كالوريمتر أدْياباتيّ، مسْعَر أدْياباتي: جهاز لدراسة التفاعلات الكيميائية، دون فقدان حرارة ملحوظة.

adiabatic change of state *changement (m) adiabatique d' état*
تَغَيُّر الحالَة أدْياباتيًا: تغير حالة الوسط الحامل للطاقة دون تبادُل للحرارة مع الوسط المكتنَف (المحيط).

adiabatic compression *compression (f) adiabatique*
انْضغاط أدْياباتي: انضغاط مادة ما بحيث لا تضاف أو تفقد في أثنائه حرارة بواسطة أية وسيلة خارجية، والحرارة الوحيدة المتضمَّنة هي التي تنشأ عن زيادة الطاقة الداخلية نتيجة الشغل المبذول على المادة في أثناء انضغاطها.

adiabatic cooling *refroidissement (m) adiabatique*
تَبْريد أدْياباتي: إجراء فيه تنخفض درجة حرارة مجموعة ما دون حدوث تبادل حراري بين المجموعة والوسط المحيط بها.

adiabatic demagnetization *démagnétisation (f) adiabatique*
إزالةُ التمَغْنُط أدْياباتيًا: طريقة لتبريد الأملاح تبريدًا شديدًا، حيث تبرد العينة إلى نقطة غليان الهليوم في مجال مغنطيسي قوي وتكون العينة معزولة حراريًا، ثم تُرفع من المجال لإزالة مغنطتها.

adiabatic efficiency *rendement (m) adiabatique*
الكفايَةُ الأدْياباتيَّة: الكفاية التي تدل على درجة اقتراب أي إجراء فعلي من الإجراء الأدياباتي، وتُعرَّف بأنها نسبة تغير درجة حرارة الإجراء الأدياباتي إلى تغير درجة حرارة الإجراء الفعلي.

adiabatic ellipse *ellipse (f) adiabatique*
قَطْع ناقص أدْياباتي: مخطط لسرعة الصوت باعتبارها دالَّةً لسرعة السريان في تدفق غازي أدياباتي، ويكون هذا المخطط على شكل ربع قَطْع ناقص.

adiabatic expansion *détente (f) adiabatique*
تمدد أدْياباتي: تمدد مادة ما بحيث لا تضاف أو تفقد في أثنائه حرارة بواسطة وسيلة خارجية، والحرارة الوحيدة المتضمنة هي التي تنشأ عن تناقص الطاقة الداخلية نتيجة استنفاد المادة للشغل في أثناء تمددها.

adiabatic extrusion *extrusion (f) adiabatique*
بَثْق أدْياباتي: في صناعة اللدائن، طريقة للبثق لا تستخدم فيها حرارة من الخارج، وإنما تأتي الحرارة اللازمة للتليين من الطاقة الحرارية المتولدة في المادة بفعل لَوْلَب البثق.

adiabatic flow *écoulement (m) adiabatique*
سَرَيان أدْياباتي، تَدَفُّق أدْياباتي: في ميكانيكا الموائع، سريان لا يحدث فيه انتقال حراريّ بين المائع والوسط المكتنَف (المحيط)، وذلك عند تدفق المائع خلال أنبوب أو مجرى آخر مغلق.

adiabatic process *processus (m) adiabatique*
إجْراء أدْياباتي: أي إجراء دينامي حراري (ثرمودينامي) يطبق على منظومة مغلقة، وفيه لا تضاف حرارة إلى، أو تفقد من، المادة التي تتعرض للإجراء بواسطة أية وسيلة خارجية بالنسبة إلى المنظومة.

adiabatic saturation of air *saturation (f) adiabatique de l'air*
التَّشبُّع الأدْياباتي للهواء: في مجموعات تداول الهواء، إجراء دينامي حراري (ثرمودينامي) متعلق بتشبع الهواء المتدفق خلال ماء مرشوش أو مُذَرّى يمرر في دورة، وفيه لا تضاف أو تفقد حرارة بواسطة أية وسيلة خارجية.

adiabatic saturation temperature *température (f) de saturation adiabatique*
دَرَجَة حَرارَة التَّشبُّع الأدْياباتي: في مجموعات تداول الهواء، أقل درجة حرارة يمكن أن يبلغها الهواء بعد مروره خلال رشاش مائي و وصوله إلى حالة تشبع عند نفس درجة حرارة الماء المرشوش.

adiabatic system *système (m) adiabatique*
مَنْظومَة أدْياباتيَّة: منظومة تتغير حالتها دون أن تكتسب حرارة من الوسط المكتنَف (المحيط) أو دون أن تفقد حرارة إليه.

adion *adion (m)*
أدْيون: أيون ممتز في سطح، بحيث يكون حرًا في حركته على هذا السطح دون أن يفارقه.

adit *galerie (f) d'accès*
سِرْداب، مَدْخَل: ١- في الهندسة المدنية، نفق أفقي تقريبًا يستخدم مدخلاً للأعمال الإنشائية تحت الأرض أو مدخلاً للمناجم. يعمل لهذا النفق ميل بسيط لصرف المياه ناحية المدخل.

٢- في الآبار، نفق من عدة أنفاق تحفر حول قاع البئر، وتكون متقاطعة مع شقوق الصخور، بغرض تدفق المياه نحو البئر.

adjacency *contiguïté (f)* **تَجاوُر**: في الحاسبات، المسافة بين حرفين مطبوعين متتاليين، أو الحالة التي يكون فيها حرفان متجاوران أقرب من المسافة المحددة سلفًا لهذا التجاور.

adjacent angle *angle (m) adjacent* **زاوِيَة مُجاوِرَة**: إحدى زاويتين بينهما ضلع مشترك، وتتكونان من تقاطع خطين مستقيمين، ومجموع الزاويتين ١٨٠ درجة.

adjacent channel *canal (m) adjacent* **قَناة مُجاوِرَة**: في الاتصالات، قناة حيز تردداتها أعلى أو أقل مباشرة من حيز القناة المنتقاة.

adjacent-channel interference *interférence (f) adjacente* **تَداخُلُ القَناة المُجاوِرَة**: في الاتصالات، تداخل يحدث نتيجة لعمل مُرسِل في قناة مجاورة، وذلك عندما تتضارب النِّطاقات الجانبية للإشارات الصادرة من المرسل المجاور مع الموجات الحاملة للمحطة المطلوبة.

adjacent-channel selectivity *sélectivité (f) adjacente* **انْتِقائِيَّةُ القَناة المُجاوِرَة**: في الاتصالات، قابلية المستقبل الراديوي للاستجابة للإشارات المرغوبة، ورفض الإشارات المرسلة في قنوات التردد المجاورة.

adjective dye *colorant (m) à mordant* **صِبْغَة غيرُ ثابِتة**: أية صبغة تحتاج إلى مرسِّخ للون.

adjustable *réglable* **ضَبوط، انْضباطيّ، قابِل للضَّبْط**: صفة للأداة أو المكنة، إلخ، التي يمكن ضبطها على وضع التشغيل الصحيح.

adjustable blade *pale (f) réglable* **ريشَة ضَبوط**: أرياش رفاص السفينة أو مروحة الطائرة التي يمكن تغيير خطواتها.

adjustable-pitch propeller *hélice (f) à pas réglable* **مِرْوَحَة ضَبوطَةُ الخُطْوَة**: مروحة الطائرة التي يمكن تغيير خطواتها بضبط زاوية الريشة إلى القيمة المرغوبة، وذلك لمقابلة التغير في الظروف المناخية، أو لاختيار وضبط الوضع الأمثل بالنسبة للسرعة المطَّردة أو السرعة القصوى للطيران.

adjustable resistor *résistance (f) variable* **مُقاوِم ضَبوط**: مقاوم كهربائي ذو مُلامِس منزلق واحد (أو أكثر) يمكن تغيير موضعه وذلك لتغيير قيمة المقاومة.

adjustable seat *siége (m) réglable* **مَقْعَد ضَبوط، مَقْعَد انْضباطي**: في وسائل النقل، مقعد مُركَّب على وُصْلات قابلة للضبط، مما يسمح للجالس بضبط وضعه على النحو الذي يحقق راحته.

adjustable table *table (f) réglable* **مِنْضَدَة ضَبوط**: في مكنات التشغيل، منضدة (صينية) تُربط عليها الشغلة، وتكون من النوع الذي يمكن تحريكه تحت أداة القطع وضبطه بما يناسب عملية التشغيل.

adjustable transformer *transformateur (m) variable* **مُحَوِّل ضَبوط**: محول كهربائي ذو قلب حديدي، ويمكن تغيير فلطيَّة خَرْجه على مدى محدود، أو بكيفية متواصلة، ابتداء من الصفر وحتى أقصى فلطية خرج، ويجرى ذلك عادة بواسطة ذراع تلامس تُحَرَّك على الملف الثانوي.

adjustable wrench *clef (f) à mâchoires mobiles* **مِفْتاح رَبْط ضَبوط**: مفتاح ربط يمكن تغيير المسافة بين فكَّيْه.

adjusting nut *écrou (m) de réglage* **صَمولَةُ ضَبْط**: صمولة تمكِّن من تنظيم الضغط في إحدى الآلات، أو التحكم في المسافة بين جزأين من أجزائها.

adjusting point *point (m) de réglage* **نُقْطَةُ الضَّبْط**: سمة أو علامة أرضية مميزة أو جزء من الهدف في المنطقة التي يريد الراصد أن يطلق عليها النيران.

adjusting screw *vis (f) de réglage* **لَوْلَبُ ضَبْط، فَتيلُ ضَبْط**: ١- في مكنات الدلفنة، عمود ملولب يستخدم لضبط المسافة بين الدلفينين العلوي والسفلي، وذلك برفع الدلفين العلوي أو خفضه. يدار الفتيل عادة عن طريق مولد كهربائي ويدور الفتيل داخل جُلْبة مسننة (صمولة) مثبتة في هيكل المكنة. ٢- في الآلات المساحية، مسمار ملولب دقيق لضبط الاستواء ضبطًا دقيقًا أو لتحديد الصورة في المنظار. ٣- في الطباعة، مسمار يتحكم في انسياب الحبر من حوضه.

adjustment *réglage (m)* **ضَبْط**: ١- في القياس، تصحيح الخطأ وتصويبه. ٢- في أعمال المساحة، وضع جهاز مساحي في الحالة المطلوبة للاستخدام تمامًا، وذلك باستخدام لوالب الضبط وموازين التسوية وغيرها. ٣- في التحكم الأوتوماتي، عملية يجرى بواسطتها الوصول ببعض المتغيرات إلى قيم سبق تحديدها.

adjutage (ajutage) *ajutage (m)* **فُوَّهَة مُلْحَقَة**: أنبوبة قصيرة متصلة بوعاء يحتوي على سائل لتيسير أو تنظيم تدفق السائل من الوعاء.

Admirality brass *laiton (m) qualité marine* **النُّحاس الأصْفَر البَحْري**: سبيكة تحتوي على ٧١ ٪ نحاس، و ٢٨ ٪ زنك ومن ٠,٧٥ ٪ إلى ١ ٪ قصدير، وتمتاز بمقاومة التآكل في مياه البحر.

admissible error *erreur (f) admissible* **خَطَأ مَسْموح به**: مقدار الخطأ الذي يمكن قبوله في أحد القياسات.

admissible load *charge (f) admissible* **حِمْل مَسْموح به**: مقدار الحمل (أو مجموع الأحمال) الذي يُسمح به على الأعضاء والأجزاء الإنشائية، مثل الكمرات أو الأعمدة أو البلاطات. والأحمال في المباني: (١) أحمال ثابتة (ميتة)، وهي وزن الكمرة أو البلاطة ذاتها؛ (٢) أحمال متحركة (حية)، مثل الأحمال الناتجة عن ثقل الأثاث، والناس، والمكنات، والمطر، والثلج، إلخ.

admissible stress *tension (f) admissible* **إجهاد مَسْموح به**: ١- في التصميم الهندسي، قيمة الإجهاد عند النقطة أو الموضع الذي يكون أكثر تعرضًا للخطر في عضو إنشائي. تُختار هذه القيمة بحيث تكفل توافر الأمان وتحقيق الأداء الوظيفي المطلوب من المنشأ. ٢- في إنشاء المباني، مقدار التأثير الواقع على وحدة مساحة مَقْطَع العضو الحامل، مثل العمود أو الكمرة أو البلاطة، إلخ، ويكون هذا الإجهاد إما إجهاد شد أو انضغاط أو قص أو حني (انحناء) أو ليّ (التواء).

admittance *admittance (f)* **مُسامَحَة**: نسبة التيار الكهربائي المار في دائرة ما إلى الجهد المسلَّط عبر هذه الدائرة، وتساوي مقلوب المقاومة.

admixture *adjuvant (m); produit (m) d'addition* **شائبَة**: مادة غير المكوِّنات الأساسية للخرسانة (الركام والماء والإسمنت) تضاف إلى الخلطة الخرسانية بنسب صغيرة لتغيير خواص الخلطة ذاتها (كقابلية التشغيل)

للهواء (الذي يمدها أساسًا بالنتروجين والأكسجين وثاني أكسيد الكربون). ٥- في الآبار العميقة، دفع الهواء لتلطيف حرارة المياه قبل رفعها إلى سطح الأرض. ٦- في تنقية المياه، معالجة مياه الشرب بالهواء لجعل طعمها مقبولاً وإزالة الروائح الكريهة منها بتخليصها من الغازات المنبعثة كالميثان وكبريتيد الهدروجين وثاني أكسيد الكربون. ٧- في الهيدرولوجيا، توصيل الحيز المحصور تحت عرق هدَّار بالهواء الجوي لموازنة الضغط على العرق.

aeration drainage *drainage (m) d'aération* صَرْفُ التَّهْوِيَة: الصرف تحت السطحي بهدف تحسين التهوية داخل التربة، الأمر الذي يحقق زيادة في خصوبتها.

aeration irrigation *irrigation (f) aérante* رَيّ التَّهْوِيَة: رَيّ بالرش تستخدم فيه معدلات تصل إلى نصف معدل امتصاص التربة الطبيعي.

aeration tank *réservoir (m) d'aération* صَهْرِيجُ تَهْوِيَة: صهريج لتخزين سائل ما، ويكون مزودًا بترتيبات لإمرار فقاقيع الهواء، أو غاز آخر، خلال السائل أو لرش السائل في الهواء.

aeration zone *zone (f) d'aération* مَنْطِقَةُ تَهْوِيَة: في الهيدرولوجيا، الجزء من اليابسة ذو التربة المُنْفِذَة والتي تكون فُرُجاتها غير ممتلئة بالماء، أو قد تحتوي على ماء محتجز بالخاصة الشعرية.

aerator *aérateur (m)* مُهَوِّيَة: ١- في الهندسة الصحية، جهاز يستخدم لحقن الهواء المضغوط في مياه المجاري أثناء عملية المعالجة. ٢- في السباكة الرملية، جهاز يقلل كثافة الرمل بخلطه بالهواء، وبذلك فإنه يُسَهِّل حركة جسيمات الرمل عند حشوه في قوالب التشكيل.

aerial *atmosphérique; aérien* جَوِّيّ، هوائيّ: ١- متعلق بالجو أو الهواء. ٢- متعلق بعمليات تجرى في الجو أو بواسطة الطائرات، إلخ.

aerial *antenne (f)* هَوائيّ، إيريال: مُوَصِّل أو مجموعة من الموصلات لاستقبال أو إرسال الموجات الراديوية (اللاسلكية) أو الرادارية.

aerial cableway *câble (m) aérien* طَرِيقُ نَقْلٍ هوائي: منشأة، تعمل بالكهرباء،

لانتقاله من الحالة الغازية (أو السائلة) إلى السطح الماز.

adsorption water *eau (f) d'adsorption* ماءُ الامْتِزاز: في ميكانيكا التربة، الماء الملتصق على جسيمات التربة، ويكون ثابتًا عليها تمامًا، بعكس مياه الالتصاق التي قد تنتقل من جسيم منها إلى آخر.

advance *avance (f)* تَقَدُّم: ١- في الهندسة، حدوث مُبَكِّر لفعل أو تأثير ما، مثل تقدم الإشعال في محرك بنزين، أو تقدم الحقن في محرك ديزل. ٢- في البحرية، المسافة التي يقطعها مركز ثقل السفينة في الاتجاه الموازي لخط سيرها الأصلي من لحظة تحرك الدفة (السكان) أو عجلة القيادة (الدومان) حتى اللحظة التي تتخذ فيها السفينة وجهتها الجديدة إلى يمين أو إلى يسار الاتجاه الأصلي.

advance ratio *rapport (m) d'avance* نسبةُ التَّقَدُّم: نسبة السرعة الأمامية لمروحة الطائرة في الهواء، مقسومة على حاصل ضرب السرعة الزاويَّة للدوران في قطر المروحة، وتجرى مقارنة أداء المراوح عند نسبة التقدم نفسها.

advance signal *signal (m) d'avance* إشارةُ تَقَدُّم: إشارة من إشارات قطاعات (بلوكات) السكة الحديدية، وتسمح لقطار بالتقدم في نطاق قطاع (بلوك) معين لم يتم إخلاؤه تمامًا.

advance wave *onde (f) avancée* مَوْجَة مُتَقَدِّمَة: موجة ضغط الهواء التي تسبق اللهب في انفجار غُباريّ بمنجم فحم.

advection *advection (f)* انْتِقال أُفُقِي، تأفُّق: انتقال حراري بسبب التيارات الهوائية في الهواء الجوي، وقد يؤدي ذلك إلى حدوث ضباب.

aerated concrete *béton (m) poreux* خَرَسانَة مُهَوَّاة: خرسانة تم إعدادها بإضافة مواد تنتج فقاقيع غازية عن طريق التفاعل الكيميائي، والغازات المحتبسة تقلل من كثافة الخرسانة وتحسِّن خصائصها العازلة.

aeration *aération (f)* تَهْوِيَة: ١- التعريض لفعل الهواء. ٢- إحداث فقاقيع هوائية في مائع ما. ٣- في الهندسة الغذائية، إشباع سائل ما بأحد الغازات، مثل إشباع الماء بغاز ثاني أكسيد الكربون. ٤- في التربة الزراعية، تعريض التربة- بعد قلبها -

أو خواص الخرسانة المتصلدة. ومن هذه الإضافات: معجلات الشَّكّ أو التصلد، والإضافات الحابسة للهواء.

adobe brick *brique (f) crue* طوبُ اللَّبِن، طوب نيء: طوب مصنوع من الطين والقش، وينتج بأبعاد متنوعة. يتم تشكيله يدويًا في العادة، ثم يجفف في الشمس، ويستعمل في بناء البيوت البدائية والريفية.

adsorbate *substance (f) adsorbée* مُمْتَزّ، مُزازة، مادَّة مُمْتَزَّة: مادة جامدة أو سائلة أو غازية تمتز على شكل جزيئات أو ذرات أو أيونات بمواد مازة.

adsorbed water *eau (f) adsorbée* ماء مُمْتَز: في المجفِّفات من نوع جل السليكا، الماء الذي يدخل المجفف، أو يخرج منه، دون أن يغير من طبيعته الأصلية.

adsorbent *agent (m) adsorbant* مازّ: مادة جامدة أو سائلة تَمتز مواد أخرى.

adsorption *adsorption (f)* امتزاز: نوع من الجذب بين سطح جسم و وسط آخر، وينتج عنه سرعة تراكم جزيئات الوسط أو زيادة تركيزها عند الحيز الملاصق للسطح.

adsorption chromatography *chromatographie (f) par adsorption* الكروماتوغرافيا الامْتِزازيَّة، الاستشْرابُ الامْتِزازي: فصل مخلوط كيميائي (غاز أو سائل) بإمراره فوق فَرْشَة (طبقة) مازة تقوم بامتزاز المكوِّنات المختلفة بمعدلات متباينة.

adsorption equilibrium *équilibre (m) d'adsorption* اتِّزانُ الامْتِزاز: الحالة التي يصل الامتزاز عندها إلى أقصاه تحت الظروف المكتنفة، ويعبر عن هذا الاتزان بالنسبة بين كمية المادة الممتزة وكمية مادة الوسط.

adsorption isobar *isobare (f) d'adsorption* أيْسوبار الامْتِزاز: خط بياني يوضح الكيفية التي يتغير بها الامتزاز بتغير بارامتر معين، مثل درجة الحرارة، مع إبقاء الضغط ثابتًا.

adsorption isotherm *isotherme (f) d'adsorption* أيْسوثِرْم الامْتِزاز: العَلاقة التي تربط بين ضغط الغاز ومقدار الغاز أو البخار، بالجرام، الذي يمتزه جرام واحد من المادة الجامدة عند درجة حرارة ثابتة.

adsorption potential *potentiel (m) d'adsorption* جُهْدُ الامْتِزاز: مقدار ما يتعرض له جزيء أو أيون من تغير في طاقته نتيجة

A

aerobic process *procédé (m) aérobie*
عَمَلِيَّة هَوائِيَّة، إجْراء هَوائي: عملية أو إجراء يتطلب وجود الأكسجين.

aerodrome *aérodrome (m)*
مَطار: بقعة محددة في البر أو البحر، ومعدة لهبوط ونهوض الطائرات، مع ما يلزمها من مختلف التجهيزات والمنشآت والمباني.

aerodynamic balance *balance (f) aérodynamique*
ميزان حَرَكي هَوائي: ترتيبة آلية لقياس القُوَى والعزوم المؤثِّرة على نماذج لأجسام حركية هوائية موضوعة في نفق اختبار هوائي.

aerodynamic characteristics *caractéristiques (fpl) du vol*
خَصائص ديناميَّة هوائيَّة: أداء جناح طائرة ذي جانبية محددة، وذلك فيما يتعلق بالرفع، ومقاومة الهواء، وزاوية الهبوب، والسرعة، والكثافة، واللزوجة، وقابلية الانضغاط، وغير ذلك من المتغيرات.

aerodynamic coefficient *coefficient (m) aérodynamique*
مُعامل حَرَكي هوائي: في ميكانيكا الموائع، أيُّ معامل لا بُعْدي يتعلق بالقوى أو العزوم الحركية الهوائية (الأيروديناميَّة) مثل معامل السحب (الجر) أو معامل الرفع.

aerodynmic configuration *configuration (f) aérodynamique*
تَشكُّل حركي هوائي: الشكل الذي يتَّخذه تصميم الطائرة متضمنًا الخصائص الحركية الهوائية (الأيروديناميَّة) المطلوبة.

aerodynamic control *commande (f) aérodynamique*
تَحكُّم حَرَكي هَوائي: في هندسة الطيران، سطح تحكم يؤدي استخدامه إلى إحداث قُوَى حركية هوائية (أيروديناميَّة) موضعية.

aerodynamic damping *amortissement (m) aérodynamique*
مُضاءَلَة حَرَكيَّة هـوائيَّة: تأثير القُوَى الحـركية الهوائية (الأيروديناميَّة) الذي يتسبب في توليد مضاءلة في دورة ما، أيْ في فقد بعضٍ من الطاقة.

aerodynamic drag *traînée (f) aérodynamique*
سَحْب حَرَكي جَناحي: مُرَكَّبَة مُحَصِّلَة توزيع الضغط حول جسم في اتجاه السرعة.

طائرة أو مركبة فضائية أو قمر صناعي.

aerial ropeway *téléphérique (m); câble (m) transporteur*
طَريق حَبْلي هَوائي: خط أبراج يحمل كبلات من الفولاذ ويَعمل كمجرى تُعلَّق فيه وتتحرك عليه حاويات لنقل الأشخاص أو المواد في منطقة جبلية أو مسطح مائي، عندما يكون إنشاء نفق أو طريق أو جسر (كوبري) لنقل المواد مكلِّفًا أو معوِّقًا.

aerial seeding *semis (m) par avion*
بَذْر جَوّي، بَذْر بالطَّائرات: أسلوب من أساليب الزراعة الجماعية ببذر بذور، أو غرس شتلات بعض المحاصيل (كالأرز مثلاً)، من الجو، في المساحات الشاسعة من الأراضي الزراعية التي لها مواصفات خاصة.

aerial spraying *pulvérisation (f) aérienne*
رَش جَوّي: أسلوب من الأساليب المتبعة لمكافحة الآفات والأوبئة بالرش أو التعفير في المساحات الشاسعة من الحقول والغابات.

aerial survey *topographie (f) aérienne*
مَسْح جَوّي: عملية مسح تجرى من الغلاف الجوي بالتقاط مجموعة من الصور، ويجرى بعد ذلك مواءمتها بعضها مع بعض ثم تخطيط البقعة الأرضية المصوَّرة.

aerial surveying *levé (m) photogrammétrique*
المساحَةُ الجويَّة: أساليب وطرق عمل الخرائط المساحية من صور جوية، ويستلزم ذلك معرفة مواقع ومناسيب نقط معينة يسهل تمييزها في الصور، ويمكن باستخدام أجهزة رسم خاصة إنشاء خرائط كنتورية باستخدام الصور الجوية.

aeroballistics *aérobalistique (f)*
علْمُ القذائف الهَوائيَّة: دراسة حركة القذائف أو مركبات الفضاء السريعة في الجو.

aerobe *aérobie (m)*
حَيْهَوائي، حَيَوي هوائي: كائن عضوي يحتاج إلى الهواء أو الاكسجين الطليق (الحر) للحفاظ على العمليات التي تبقيه حيًا.

aerobic bacteria *bactéries (fpl) aérobies*
بكْتيريا هوائيَّة: أيُّ بكتيريا تحتاج إلى الأكسجين الطليق (الحر) لإجراء التفتيت الأيضي للمواد.

aerobic fermentation *fermentation (f) aérobie*
تَخَمُّر هَوائي: عملية تخمر يلزمها وجود الأكسجين المستمَدّ من الهواء الجوي.

لنقل المواد السائبة، وتتكون من كبل واحد (أو أكثر) محمول على أبراج فولاذية معزولة تنتقل بينها عربات متحركة محملة بالمواد.

aerial camera *caméra (f) aérienne*
مُصَوِّرَة جَوِّيَّة، كاميرا جَوِّيَّة: آلة تصوير مصممة للاستخدام من الطائرات، وتحتوي على آلية لتعريض الفِلْم في لَقَطات متتابعة وبمعدل ثابت.

aerial cartography *cartographie (f) aérienne*
رَسْمُ الخَرائط الجَوّي: رسم خرائط مساحية وكنتورية على أساس التقاط صور فوتوغرافية لسطح الأرض من طائرة أو مركبة فضائية أو قمر صناعي.

aerial efficiency *coefficient (m) de rayonnement de l'antenne*
كفايَةُ الهَوائي: في الاتصالات، النسبة بين القدرة التي يشعها الهوائي والقدرة التي يُغَذَّى بها عند تردد محدد.

aerial fertilizing *épandage (m) par voie aérienne*
تَسْميد بالطَّائرات، تَخْصيب جوّي: أسلوب لرش وتوزيع المخصبات (الأسمدة) على الأراضي الزراعية من الجو، ويناسب الزراعة الجماعية في الأراضي ذوات المساحات الشاسعة.

aerial film *film (m) aérien*
فلْم جَوّي: فلْم شريطي مصمم خصيصًا للاستخدام في المُصوِّرات (الكاميرات) التي تلتقط الصور من الجو.

aerial fire control *lutte (f) contre les incendies par voie aérienne*
المُكافَحَةُ الجَوِّيَّةُ للْحَرائق: أسلوب من أساليب مكافحة الحرائق الكبيرة في الغابات والحقول ذوات المساحات الشاسعة باستخدام طائرات خاصة.

aerial perspective *perspective (f) aérienne*
مَنْظُور جَوّي: في البصريات، الأثر الذي يحدثه انتشار الضوء في الجو، حيث تكون معالم الأشياء الأكثر بعدًا أقل وضوحًا، ودرجاتها اللونية أقل حدة.

aerial photography *photographie (f) aérienne*
تَصْوير فوتوغرافي جَوّي: التقاط صور فوتوغرافية لمعالم سطح الأرض من طائرة أو مركبة فضائية أو قمر صناعي.

aerial reconnaissance *reconnaissance (f) aérienne*
استْطلاع جوي: تجميع المعلومات بالوسائل البصرية أو الإلكترونية أو الفوتوغرافية المحمولة في

aerodynamic force *force (f) aérodynamique* قُوَّة حَرَكِيَّة هوائيَّة، قُوَّة أيْروديناميَّة: مُحصِّلَةُ قُوى الضغط حول جسم ما والناشئة من تدفق المائع حول هذا الجسم.

aerodynamic heating *échauffement (m) aérodynamique* تَسْخين ديناميّ هَوائيّ: في ميكانيكا الموائع، تسخين جسم نتيجة لاحتكاكه بالهواء المنساب فوق سطحه، حيث يتحوّل جزء من طاقة الحركة إلى حرارة، وخاصة عند السرعات العالية.

aerodynamic lift *portance (f) aérodynamique* رَفْع ديناميّ هَوائيّ: مُرَكَّبة القوة الديناميّة الهوائية الكلية التي تعمل على جسم ما في اتجاه عَموديّ على اتجاه انسياب الهواء.

aerodynamic missile *missile (m) aérodynamique* صاروخ حَرَكيّ هوائيّ، صاروخ ديناميّ هوائيّ: صاروخ مزود بأسطح تُحْدث له رفعًا في أثناء انطلاقه.

aerodynamic moment *moment (m) aérodynamique* عَزْم حَرَكيّ هَوائيّ: عزم الدوران حول مركز ثقل قذيفة أو صاروخ يتحرك في الجو، وتنتجه أية قوة ديناميّة هوائية تؤثر بعيدًا عن مركز الثقل.

aerodynamic noise *bruit (m) aérodynamique* ضَجيج حركيّ هَوائيّ، ضَوْضاء ديناميّة هوائيّة: في الصوتيات، ضوضاء صوتيّة تنشأ عن التدفق المضطرب للهواء فوق سطح جسم ما.

aerodynamic phenomena *phénomènes (mpl) aérodynamiques* ظواهرُ حَرَكيَّة هَوائيَّة، ظَواهرُ ديناميَّة هَوائيَّة: تأثيرات صوتية وحرارية وكهربائية وميكانيكية، وغيرها، تنتج من سريان الهواء حول جسم ما.

aerodynamics *aérodynamique (f)* علمُ الحرَكَة الهَوائيَّة، الدِّيناميّاتُ الهَوائيَّة، الأيْروديناميكا: الفرع من ديناميات الموائع الذي يعالج حركة الهواء (والغازات الأخرى) ويبحث في القُوَى المؤثرة على الأجسام المتحركة في الهواء.

aerodynamic stability *stabilité (f) aérodynamique* اسْتقْرار حَرَكيّ هَوائيّ، اسْتقْرار ديناميّ هوائيّ: خاصية جسم يتحرك في الهواء، مثل طائرة أو صاروخ، تجعله يحافظ على وضعه أو يقاوم الإزاحة؛ وإذا أزيح، تجعله يولِّد قوى وعزومًا ديناميّة ليستعيد حالته الأصلية.

aerodynamic trajectory *trajectoire (f) aérodynamique* مَسار حَرَكيّ هَوائيّ: مسار أو جزء من مسار تُلاقي فيه مَرْكَبَة أو صاروخ مقاومةً هوائية تكفي لاستقرار طيرانه أو لتعديل خط سيره تعديلاً ملحوظًا.

aerodynamic turbulence *turbulence (f) aérodynamique* اضْطراب حَرَكيّ هوائيّ: حالة سريان مائع تكون فيها السرعات اللحظية متقلبة وغير منتظمة وعشوائية.

aerodynamic vehicle *véhicule (m) aérodynamique* مَرْكَبَة حَرَكيَّة هَوائيَّة، مرْكَبَة ديناميَّة: مركبة مثل طائرة عادية أو شراعية لا تستطيع الطيران إلا في جو محسوس، وتعتمد على القوى الحركية الهوائية للحفاظ على طيرانها.

aerodyne *aérodyne (f)* أيْرودايْن: أية مركبة أثقل من الهواء وتستمد قوة الرفع أساسًا أثناء طيرانها من قُوى ديناميّة هوائية، مثل الطائرة المألوفة، والطائرة الشراعية، والطائرة العمودية (الهليكوبتر).

aeroelasticity *aéroélasticité (f)* الـمُرونَةُ الدِّيناميَّةُ الهَوائيَّة: تَغَيُّر مرن في شكل الأجسام بتأثير قوى ديناميّة هوائية (أيروديناميّة).

aeroengine *moteur (m) d'avion* مُحَرِّك طائرة: محرك مصمم لدفع طائرة، وأهم خصائصه هو ارتفاع نسبة القدرة المولَّدة منه إلى وزنه.

aerofilter *filtre (m) à air* مُرَشِّح هَوائيّ: فَرْشَةُ ترشيح لمعالجة مياه المجاري، تتكوّن من مواد خشنة، ويعاد غالبًا تدوير المياه خلال الفرشة.

aerofoil *profil (m) aérodynamique* مَقْطَع جناحي: مقطع له شكل انسيابي رافع، ومصمم لإحداث قوة نتيجة لحركته خلال الهواء، ودون إنتاج مقاومة عالية في الوقت نفسه.

aerofoil drag *force (f) de réaction* مُقاوَمَةُ الـمَقْطَع الجناحيّ: مُرَكَّبة محصلة قوة الهواء المؤثرة على مقطع نصل (ريشة) مروحة أو تربينة هوائية في اتجاه السرعة النسبية للرياح.

aerofoil lift *force (f) ascensionnelle* رَفْعُ الـمَقْطَع الجَناحيّ: مُرَكَّبة محصلة القوة الهوائية المؤثرة على نصل (ريشة) مروحة تربينة هوائية في اتجاه عمودي على اتجاه السرعة النسبية للرياح.

aerogel *aérogel (m)* جل هوائيّ، هُلام هوائيّ: مادة صلبة مسامية تتكون من الجل (الهلام) باستبدال غاز بالسائل، مع تغير ضئيل في الحجم، لكي تصير المادة الصلبة عالية المسامية.

aerogenerator *aérogénérateur (m)* مُولِّد هَوائيّ: في طاقة الرياح، مجموعة مكوَّنة من تربينة هوائية تدار بسرعة الرياح ومن مولد كهربائي يستمد قدرته الميكانيكية من التربينة.

aerology *aérologie (f)* الأيرولوجْيا، علمُ الأجْواء العُلْيا: العلم المختص بدراسة الجو الطليق في امتداده الرأسي، تمييزًا له من الدراسات التي تقتصر على طبقة الجو القريبة من سطح الأرض.

aeromagnetic surveying *levé (m) aéromagnétique* المِساحَةُ الجوِّيَّةُ المغْنَطيسيَّة: رسم خرائط المجال المغنطيسي للأرض عن طريق استخدام أجهزة القياس المغنطيسية الإلكترونية المعلقة من طائرة.

aeromechanics *aéromécanique (f)* الميكانيكا الهَوائيَّة: علم حركة الهواء والغازات الأخرى وتوازنها، وهو ينقسم إلى فرعين: الاستاتيكا الهوائية، والديناميكا الهوائية.

aerometer *aéromètre (m)*: أيرومتر، مهْواء: جهاز يستخدم للتيقن من وزن أو كثافة الهواء (أو الغازات الأخرى).

aeronaut *aéronaute (m)* مَلاح جَوّيّ: أيُّ شخص يستقل أو يقود سفينة فضائية أو منطادًا.

aeronautical beacon *phare (m) aéronautique* مَنارَة طيرانيَّة: منارة ملاحية، تبعث ومضات معينة لتحديد مواقع المعالم الأرضية، وكذلك الأماكن التي تمثِّل خطرًا على الطيران.

aeronautical engineering *technique (f) aéronautique* هَنْدَسَةُ الطَّيران، هَنْدَسَةُ الـملاحة الجَوِّيَّة: فرع الهندسة الذي يختص بتصميم هياكل الطائرات و وحدات القدرة، كما يتناول المسائل المتعلقة بالطيران في الجو.

aeronautics *aéronautique (f)* الطَّيرانيّات، علمُ الطَّيران: العلم الذي يبحث في حركة الأجسام في الهواء، وإنتاج آلات

تستطيع الطيران داخل الغلاف الجوي.

aeronomy *aéronomie (f)* **علمُ الفَلَكِ الجوّيّ، الأيرونوميا**: العلم المختص بدراسة جو الأرض أو الأجرام الأخرى، وخاصة من حيث التركيب، والخواص، والحركة النسبية، والإشعاع من الفضاء الخارجي أو من أجرام أخرى.

aerophysics *aéro-physique* **الفيزياءُ الجويَّة**: علم الفيزياء الذي يختص بتصميم وإنشاء وتشغيل أجهزة الحركة الهوائية.

aeroplane *aéroplane (m); avion (m)* **طائرة، طيّارة**: مَرْكَبَة أثقل من الهواء، ذات أجنحة ثابتة غالبًا، ولها مَصْدَر للقدرة، تطير في الجو.

aerosol *aérosol (m)* **أيروسول، رَذوذ، رَذيذ**: جسيمات أو أجزاء صلبة أو سائلة متناهية الدقة مُعَلَّقة في الهواء.

aerosol generator *générateur (m) d'aérosol* **مُوَلِّدُ أيروسول**: وسيلة ميكانيكية لإنتاج أيروسول مُكَوَّن من طور مشتَّت وَ وَسَطٍ مشتِّت.

aerosol propellant *propellant (m) d'aérosol* **داسرُ أيروسول، دافع أيروسول**: بخار أو غاز مضغوط على هيئة سائل في وعاء؛ ويَحْمِل معه عند إطلاق الضغط وتمدده من خلال صمام، مادةً أخرى محتواة في الوعاء. يستخدم في مواد التجميل والمنظفات المنزلية ومزيلات الروائح.

aerospace *espace (m) atmosphérique* **الفَضاءُ الجَوّيّ**: المجال الجوي الذي تحدده السلطات الحكومية المختصة في دولة لتسلكه الطائرات، ويُمنع الطيران خارجه.

aerostat *aérostat (m)* **مُنْطاد، أيروسْتات**: مركَبة أخف من الهواء، وتَسْتَقِلُّه بتأثير طفوها فيه، حيث تتوازن في حالة سكون بالنسبة للهواء المُكْتَنِف (المحيط)، مثل المناطيد ذوات المحركات أو بدونها.

aerostatics *aérostatique (f)* **علم الأسْتاتيكا الهَوائيَّة**: علم اتزان الأجسام الجامدة في الهواء (أو في غاز آخر) تحت تأثير قوى الجاذبية الأرضية فقط.

aerothermochemistry *aérothermochimie (f)* **الكيمياء الحراريَّةُ الغازيَّة**: العلم المختص بدراسة الغازات التي تأخذ في الاعتبار تأثير الحركة، والحرارة، والتغيرات الكيميائية.

aerothermodynamics *aérothermodynamique (f)* **الدِّيناميكا الحراريَّةُ الهوائيَّة**: دراسة الظواهر الأيروديناميكية للغازات عند سرعات عالية تجعل خواصها الديناميكية الحرارية هامة.

aerothermoelasticity *aérothermoélasticité (f)* **المُرونةُ الحَراريَّةُ الهوائيَّة**: دراسة استجابة البُنَى أو المنشآت المرنة لتأثيرات التحميل المقترن بالتسخين الديناميكي الهوائي.

affinity *affinité (f)* **أُلْفَة**: في الكيمياء، التجاذب الذي يحدث بين عناصر مختلفة بدرجات متفاوتة فيجعلها تكوِّن مركبات كيميائية عندما يقترب بعضها من بعض في ظروف مناسبة.

affluent *affluent (m)* **رافد**: مجرى يَصُبُّ في نهر متسع أو بحيرة، وهو يكوِّن جزءًا من نظامٍ رافدي.

afflux bund *mur (m) en aile* **حاجزُ الطَّمْوِ**: في الهيدرولوجيا، حاجز يَحُولُ بين مياه الفيضان وغمرها للأكتاف الجانبية لمنشأ هيدرولي.

afforestation *afforestation (f)* **تَحْريج**: ١- زراعة شجيرات وأشجار غضة ومزهرة في البيئات القفراء (الصحاري مثلاً)، وتعهدها بالرعاية اللازمة لنمائها.
٢- زراعة أشجار الغابات.

after-blow *sursoufflage (m)* **نَفْخ لاحق**: في صناعة الفولاذ (الصلب)، المرحلة الختامية في أسلوب بسمر القاعدي بعد تعديل نسبة الكربون نتيجة لمواصلة نفخ الهواء بغرض إزالة الفسفور.

afterbody *partie (f) arrière ; coque (f) postérieure* **مؤخِّرةُ البَدَن، البَدَنُ الخَلفيّ**: ١- في الهندسة البحرية، الجزء من بدن السفينة الذي يقع خلف مَقْطَعِها المستعرض الأكبر، أيْ بعد المنتصف. ٢- في هندسة الطيران، الجزء الخلفي من بدن الطائرة، وتفصله المرقاة شكليًا عن الجزء الأمامي (الجؤجؤ).

after-burner *brûleur (m) final* **حارق لاحق**: ١- في الأفران، غرفة احتراق ثانوي مزوَّدة بموقد إضافي لإزالة المواد القابلة للاحتراق من الغازات العادمة المنصرفة من الفرن.
٢- في المحرك التربيني النفاث، الجزء من المحرك الذي يجرى فيه إحراق وقود إضافي في مرحلة تقع بين التربينة ومنفث العادم، وذلك للحصول على دفع أكبر تُزادُ به القدرة.

after-burning *post-combustion (f)* **احْتراق لاحق**: ١- في محركات الاحتراق الداخلي، احتراق يستمر بعد انفتاح منافذ العادم أو صماماته، ويتسبب في امتداد اللهب في دورة العادم بأكملها، وقد يؤدي إلى اشتعال الرواسب الكربونية والزيتية.
٢- في الغلايات، الاحتراق الذي يحدث في المآخذ الصاعد بسبب خلل في الحوارق.
٣- في هندسة الطيران، احتراق في عادم المحرك النفاث التربيني نتيجة حقن وقود إضافي بين التربينة الغازية ونافورة العادم، وذلك للحصول على دفع زائد أثناء نهوض الطائرة.

aftercooler *refroidisseur (m) postérieur* **مُبَرِّد لاحق**: ١- في الهندسة الميكانيكية، وحدة تبريد تقع في طَرَف التصريف لضغّاط أو شَحَّان مثلاً، وظيفتها امتصاص الحرارة من المائع الذي يمر خلالها. ٢- في الهندسة المدنية، مُبَرِّد يوضع في مسار هواء مضغوط كالمستخدم في المناجم أو القيسونات لتبريد وترطيب الهواء وتقليل حجمه لزيادة كفاية خط أنابيب الهواء المضغوط.

aftercooling *refroidissement (m) postérieur* **تَبْريد لاحق**: ١- تبريد غاز ما بعد ضغطه. ٢- في المفاعلات النووية، تبريد المفاعل بعد إيقاف تشغيله، حيث يستمر تَوَلُّد الحرارة فيه نتيجة التحلّل الإشعاعي لنواتج الانشطار النووي وللمواد المشعة الموجودة به أو المتولدة، مما يتطلب مواصلة تبريده لفترة مناسبة بعد إيقافه.

after-contraction *contraction (f) finale* **تَقَلُّص لاحق**: النسبة المئوية للتقلص الدائم، مقيسًا بعد التبريد، الذي يحدث عند تسخين مادة حرارية لفترة زمنية محددة عند درجة حرارة معينة، ويجرى التعرف عليه باختبار عينة من المادة الحرارية تحت ظروف قياسية.

after-expansion *expansion (f) postérieure* **تَمَدُّد لاحق**: النسبة المئوية للتمدد الدائم، مقيسًا بعد التبريد، الذي يحدث عند تسخين مادة حرارية لفترة زمنية محددة، عند درجة حرارة معينة. يُجْرَى الاختبار على قطعة اختبار تُسَخَّن تحت ظروف قياسية.

afterglow *effet (m) de phosphorescence* **تَوَهُّج لاحق**: في الإلكترونيات، دوام السطوع من الطبقة الفسفورية على واجهة أنبوب

خام إلى كتل أكبر، ويتم ذلك عادة بتسليط ضغط أو حرارة أو بكليهما.

aggradation of levels *exhaussement (m) des niveaux du lit* **تَزايُدُ مَناسيب القاع:** ارتفاع منسوب قاع المجرى المائي في موقع ما منه بسبب الترسيب، وهو عكس النَّحر.

aggregate *agrégat (m)* **تَجَمُّع، مُتَجَمِّع:** في الجيولوجيا، خليط متماسك من المواد المعدنية أو الصخرية التي يمكن فرزها بالوسائل الميكانيكية.

aggregate *agrégat (m)* **رُكام:** الرمل والحصى الطبيعي وكُسارةَ الحجارة المستخدمة للخلط مع مواد إسمنتية لعمل الملاط والخرسانة.

aggregate/cement ratio *rapport (m) agrégat/ciment* **نسبَةُ الرُّكام والإسمنت:** في الهندسة المدنية، نسبة وزن الركام إلى وزن الإسمنت في خلطة خرسانية، وهذه النسبة (هي ونسبة الماء إلى الإسمنت) تؤثر على مقاومة الخرسانة الناتجة.

aggregate structure *structure (f) agrégée* **بِنْيَة تَجَمُّعية:** في الجيولوجيا، كتلة من البلورات أو الحبيبات المعدنية الدقيقة المنفصلة تُعتِم تحت المجهر المستقطب على فترات مختلفة أثناء إدارة مسرح المجهر.

agitation *agitation (f)* **تَقْليب:** تحريك سائل أو رجه لإذابة جسم جامد فيه، أو لمزجه بسائل آخر، وقد يكون التقليب يدويًا أو آليًا.

agitator *agitateur (m)* **مُقَلِّب، محرِّك:** جهاز لتحريك السوائل، أو المواد الجامدة الموجودة في السوائل، بغرض تقليبها أو رَجِّها لزيادة تمازجها وتخالطها معًا.

agonic line *ligne (f) agonique* **خط الانحراف المغنطيسي:** الخط الوهمي المار على سطح الأرض والذي يكون هو المحلّ الهندسي لجميع النقاط التي يتطابق فيها الشمال المغنطيسي والشمال الحقيقي؛ أي جميع النقاط التي يكون الانحراف المغنطيسي عندها صفرًا.

agrarian reform *réforme (f) agraire* **إصلاح زراعيّ:** جميع الأعمال التي تجرى على الأراضي لإعدادها وتهيئتها للزراعة، والتخلص مما يعوق زراعتها وإنتاج المحاصيل فيها، وإدخال المحسنات التي تزيد من خصوبتها وترفع من إنتاجيتها، واختيار

أطوار السبيكة من المحلول الجامد فائق التشبع.

ageing (aging) *vieillissement (m)* **إزْمان، تعتيق:** ١- في هندسة المواد، تغير في خواص مادة ما، مثل ازدياد مقاومة الشد والصلادة، بمرور الزمن. ٢- في الصناعات الإلكترونية، التغير التدريجي في قيم العناصر أو المواد بالتخزين أو التشغيل. ويتم تعتيق العناصر أو المواد أو الأجهزة أحيانًا قبل استخدامها بتشغيلها في ظروف خاصة حتى تصل إلى حالة من الاستقرار لضمان عدم تغير قيمها بعد استخدامها. ٣- في صناعة الحراريات، عملية فيها تُزادُ لُدونَةُ جسم رطب بتخزينه في كومة أو حفرة. ٤- في صناعة الورق، تدهور في خصائص الورق أو الكرتون ينتج بمرور الزمن. ٥- في الصناعات النسجية، تعريض القماش بعد طباعته لجو ساخن رطب. يطلق المصطلح غالبًا على معالجة القماش المطبوع بالبخار الرطب بمعزل عن الهواء. ٦- في خطوط الأنابيب، تغير خشونة جدار الأنبوبة مع الزمن، مما يقلل من كفاية النقل في الخط.

ageing resistnce *résistance (f) au vieillissement* **مُقاوَمَةُ الإزْمان:** في هندسة الفلزات، مقدرة السبيكة المعالجة حراريًا على مقاومة الإزمان.

ageing room *chambre (f) de maturation* **غُرْفَةُ إزْمان:** في هندسة التبريد، غرفة مُبرَّدة تحفظ فيها السلع الغذائية - وخاصة اللحم المذبوح حديثًا - لفترات تتراوح بين عدة أيام وبضعة أسابيع، وذلك قبل تجميدها، ويجرى ذلك في حالة اللحم لجعله طريًا سهل المضغ.

agenda mechanism *mécanisme (m) de programme de contrôle* **آليَّة لجدْوَل أعمال:** مجموعة برامج آلية لتنفيذ مَهامَّ بترتيب منطقيّ مُحدَّد، وذلك لمعالجة نظامٍ ما.

agent *agent (m)* **عامل:** ١- في الهندسة الكيميائية، أية مادة تنتج تأثيرًا معينًا، مثل العامل الـمُعَجِّل في المركبات اللدائنية. ٢- في الخلطات الخرسانية، مادة كيميائية تضاف إلى الخلطة لتعديل بعض خواصها، مثل العامل الحابس للهواء.

agglomeration *agglomération (f)* **تَكَتُّل، تكبب:** ١- تجمع مواد مختلفة في كتلة واحدة. ٢- تحوُّل قطع صغيرة من مادة

الأشعة الكاثودية بعد انقطاع حزمة الإلكترونات المسببة لتوهجها.

afterheat *chaleur (f) résiduelle* **حرارة لاحقَة:** في المفاعلات النووية، حرارة تنتج عن التحلل الإشعاعي لوقود المفاعل أو لمكوِّناته أو لمواد مشعة متولدة فيه، وذلك بعد إيقاف المفاعل.

afterimage *image (f) rémanante* **صورة لاحقَة:** إحساس بصري يحدث بعد زوال المنبِّه المسبِّب له.

afterpower *puissance (f) résiduelle* **القُدْرَةُ اللاحقَة:** في المفاعلات النووية، القدرة المناظرة للحرارة اللاحقة المتولِّدة في المفاعل بعد إيقاف تشغيله.

after-sales service *service après-vente (m)* **خدْمات ما بَعْدَ البَيْع:** خدمات الفحص والصيانة والإصلاح وقطع الغيار، وما إلى ذلك، التي يقدمها المنتج (أو وكيله) إلى المشتري بعد البيع النهائي للسلعة، بصورة مجانية أو بأسعار رمزية، ترسيخًا للعلاقات بينهما ولكي تظل السلعة حائزة على رضا المشتري وثقته.

aftershock *choc (m) consécutif* **رَجَّة لاحقَة:** زلزال أرضي صغير يتبع زلزالاً أكبر منه، وينشأ عند المركز السطحي للزلزال الأكبر أو قريبًا منه.

agar *agar (m)* **أجار:** مُنْتَج جيلاتينيّ يُستخلص من بعض أنواع الطحالب الحمراء، ويُستعمل أساسًا عامل تَهَلُّم gelling agent في وَسَط استنبات.

agate *agate (f)* SiO_2 **عَقيق، حَجَر يَماني:** ضرب من الكلسيدوني دقيق الحبيبات، ليفي، غائم، غير منتظم أو ذو شرائط ملونة.

agate mortar *mortier (m) d'agate* **هاون عقيق:** وعاء صغير على شكل طاس (سلطانية)، يصنع من العقيق، ويستخدم في سحق المواد شديدة الصلادة باليد.

age *âge (m)* **عصْر:** في الجيولوجيا، أية حقبة من الحقب المسماة من تاريخ الأرض، والتي تتسم بأطوار معينة من الظروف الفيزيائية أو التطور العضوي.

age hardening *durcissement (m) par vieillissement* **تَصَلُّد بالإزْمان:** في هندسة الفلزات، زيادة صلادة سبيكة ما، بإجراء معاملة حرارية عليها عند درجة حرارة منخفضة نسبيًا، مما يسبب ترسُّب مكوِّنات أو

والإنتاج الحيواني، فضلاً عن الإنتاج السَّمكي الذي يُدرج عادة تحت هذا المصطلح.

agricultural rotation *rotation (f) agricole* **دَوْرَة زراعيَّة**: زراعة المحاصيل بالتناوب في الرقعة المختارة، وتعتمد مدة الدورة على أنواع المحاصيل وعدد مرات التناوب.

agricultural sciences *sciences (fpl) agricoles* **عُلومُ الزِّراعَة، عُلوم زراعيَّة**: مجموعة العلوم التي تتناول الأهداف والمسائل المتعلقة بالإنتاج الزراعي، بما في ذلك إنتاج المحاصيل، وتربية الحيوانات، وبعض نواحي تصنيع المنتجات الزراعية، وعلم التربة، واقتصاديات الزراعة، والإدارة الزراعية، والهندسة الزراعية، والدراسات المرتبطة بها.

agricultural soil *sol (m) agricole* **تُرْبَة زراعيَّة**: الطبقة السطحية من الأرض التي تصلح لزراعة النباتات وإنمائها، وتتكون من حبيبات صلبة ومواد عضوية ومعدنية تحصر بينها فراغات يتخللها الهواء والماء. يؤثر في تنميتها عمليات التحلل البيولوجي والتفاعلات الكيميائية والفيزيائية.

agricultural technology *technologie (f) agricole* **التِّكْنولوجْيا الزِّراعيَّة**: الأساليب الفنية المعنية بالحصول على المنتجات الزراعية والحيوانية وتنميتها، وتتناول إعداد التربة، ونظم الزراعة، و وقاية المزروعات، وزراعة الأراضي الجافة، والزراعة في المناطق الاستوائية، والزراعة بأساليب خاصة كالزراعة في الماء والزراعة في بيوت زجاجية، وأساليب الحصاد وتصنيع المحاصيل، و وسائل حماية التربة والهواء من التلوث، وما إلى ذلك.

agricultural tractor *tracteur (m) agricole* **جَرّار زراعيّ**: مَرْكَبَة آلية تستخدم في أعمال الميكنة الزراعية لجر أو قَطْر أو تشغيل الآلات والمعدات الزراعية.

agriculture *agriculture (f)* **الزِّراعَة، الفلاحَة**: علم يختص بإنتاج المحاصيل النباتية، والثروة الحيوانية، وكل ما يتعلق بغذاء الإنسان أساسًا، ويتناول فنون وأساليب فلاحة الأرض وإنتاج الحبوب والخضراوات والفواكه والألياف، وتربية الزهور وغيرها، والإنتاج الحيواني بما يشمله من تربية الدواجن والطيور، وتربية الأسماك، وتربية النحل، وما إلى ذلك.

agricultural economics *économie (f) agricole* **الاقْتِصادُ الزِّراعيّ**: فرع من علوم الاقتصاد يتناول الزراعة كمصدر للدخل والثروة، ويُعْنَى بدور الزراعة في التنمية الاقتصادية، والفروق بين الزراعة اليدوية والزراعة الآلية، والموازنة بين تكاليف الزراعة والدخل العائد منها، وتسويق الحاصلات الزراعية، وبحوث السوق، وغيرها.

agricultural engineering *technique (f) agricole* **الهَنْدَسَةُ الزِّراعيَّة**: علم يختص باستخدام فروع الهندسة (الهندسة الميكانيكية، وهندسة الإنشاءات، والهيدروليكا، وميكانيكا التربة، وغيرها) في أعمال الزراعة، سواء في الفلاحة، أو الحياة الريفية، أو تصنيع المنتجات الزراعية، أو ما يرتبط بها من أنشطة متنوعة، كمقاومة الأوبئة والأمراض والحفاظ على الحيوانات.

agricultural geology *géologie (f) agricole* **الجيولوجْيا الزِّراعيَّة**: فرع من علم الجيولوجيا يختص بدراسة طبيعة وتوزيع أنواع التربة، وأماكن وجود المخَصِّبات (الأسمدة) المعدنية، كما يختص بدراسة سلوك المياه الجوفية.

agricultural land *terrain (m) agricole* **أَرْض زراعيَّة**: أرض مهيأة للزاعة بطبيعتها (أو بعد استصلاحها) ويمكنها إنتاج محاصيل زراعية وتنمية ثروات نباتية وحيوانية، وتتميز بجودة تربتها ومقدرتها على الاحتفاظ بالماء بالقدر المطلوب.

agricultural machinery *machines (fpl) agricoles* **آلات زراعيَّة**: مجموعة الآلات والمعَدّات التي تستخدم في الأغراض الزراعية المختلفة، كتهيئة الأرض وإعدادها للزراعة، والبذر والري، وخدمة المحصول النامي، والحصاد، وتجهيز المحاصيل، فضلاً عن وسائل النقل المتعددة داخل الحقول والمزارع وخارجها.

agricultural processing *transformation (f) agricole* **تَصْنيع زراعيّ**: العمليات التي تجرى لإعداد منتجات المزارع وتهيئتها للاستعمال أو الحفظ أو تحسين أصنافها أو تغيير أشكالها أو خصائصها.

agricultural production *production (f) agricole* **الإنْتاجُ الزِّراعيّ**: فرع من الهندسة الزراعية يتناول الإنتاج النباتي، المحاصيل والدورات المحصولية المناسبة لها، وما إلى ذلك.

agreement *convention (f) ; accord (m)* **اتِّفاقيَّة**: اتفاق يتم بين المالك أو رب العمل وبين مقاول أو شركة للقيام بتنفيذ أعمال محددة في فترة زمنية معينة، أو اتفاق يحرر بين المالك والمهندس للقيام بتصميم مشروع هندسي أو صناعي أو إنشائي، أو عمل استشاري، إلخ.

agricultural aircraft *avion (m) agricole* **طائرة زراعيَّة**: طائرة مجهزة بتجهيزات خاصة لأداء بعض العمليات الزراعية من الجو، كالبذر والتسميد والرش ومقاومة الآفات، على نحوٍ جماعي أو في المساحات الشاسعة.

agricultural area *superficie (f) agricole* **مَنْطَقَة زراعيَّة**: رقعة الأرض القابلة للزراعة شاملة المراعي، ويدخل ضمنها الأراضي البور المؤقتة والأراضي الجاري استصلاحها.

agricultural chemicals *produits (mpl) chimiques agricoles* **كيماويّات زراعيَّة**: المخَصِّبات (الأسمدة) ومواد استصلاح التربة، ومبيدات الفُطْريات والحشائش والحشرات، والمواد الكيميائية الأخرى التي تستعمل لزيادة جودة وإنتاجية المحاصيل الزراعية.

agricultural chemistry *chimie (f) agricole* **الكيمْياءُ الزِّراعيَّة**: فرع من علوم الزراعة يتناول التركيب الكيميائي والتغيرات الكيميائية المتعلقة بإنتاج المحاصيل والحيوانات الداجنة، و وقايتها، وتشمل الأساليب التي يستخدمها الإنسان للحصول على غذائه وغذاء حيواناته، وتهتم من النواحي التكنولوجية بالأساليب والوسائل الكيميائية لتنمية المحاصيل، وزيادة غَلَّتها، وتحسين نوعياتها بتكاليف اقتصادية.

agricultural development *développement (m) agricole* **تَطْوير زراعيّ**: أي تغيير أو تعديل أو إضافة أو تحسين يُدخل على الأساليب، أو المعدات، أو المحاصيل، أو المنتجات الزراعية، أو غيرها، نتيجة للدراسات والأبحاث العلمية والزراعية التي تجرى بشأنها.

agricultural drainage *drainage (m) agricole* **صَرْف زراعيّ**: التخلص من المياه الزائدة عن حاجة النبات لحماية الأرض والحفاظ على خصوبتها.

A

لتشكيل لوح لدن تشكيلاً جزئيًا قبل إدخاله في قالب التشكيل التام.

air baffle *déflecteur (m) d'air*: حارِفَةُ هواء: سطح يعترض تدفق التيار الهوائي لتغيير اتجاهه.

air bag *sac (m) gonflable* كيس هواء: في السيارات، كيس في لوحة الأجهزة (التابلوه) لتأمين الراكب ضد الحوادث؛ فعند وقوع حادث تصادم، مثلاً، يمتلئ الكيس بهواء مضغوط لِيَحُولَ بين الراكب والاندفاع الشديد إلى الأمام.

air barrage *barrage (m) aérien* سدّ جَوّيّ: ١- القذائف التي تطلقها بطارية مدافع مضادة للطائرات على طائرات العدو المغيرة. ٢- قنابل يلقيها سرب من الطائرات، وَفقًا لنمط سبق تحديده، لإسكات أو لتقليل فاعلية قوات ومعدات الدفاع الجوي المعادية الموجودة على الأرض.

air-base *base (f) aérienne* قاعدة جَوِّيَّة: منشأة تحوي مطارًا وشاملة التجهيزات والتسهيلات والعاملين والأنشطة اللازمة لعملية الطيران والصيانة.

air battery *batterie (f) à air*: بطّاريّة هوائيّة: ١- خلية هوائية واحدة، أو مجموعة من خلايا هوائية (خليتين أو أكثر) متصل بعضها ببعض. ٢- بطارية تنشط بتعريضها للهواء.

air blast *air (m) de soufflage* دَفْع هوائيّ، لَفْح هوائيّ: هواء (ساخن أو بارد) ينفخ تحت ضغط في فرن ما. يستخدم عادة في الأفران هواء نفخ ساخن، ويستخدم أيضًا هواء نفخ بارد لتبريد الكتل، وللتنظيف ولبعض الأغراض الأخرى.

air-blast cooling *refroidissement (m) par ventilation à grande vitesse* تَبْريد بالدَّفْع الهَوائيّ: تبريد السلع والمنتجات الغذائية بالإمرار الجبري للهواء عليها بسرعة عالية.

air-blast freezing *congélation (f) en air soufflé* تَجْميد بالدَّفْع الهَوائيّ: تجميد السلع والمنتجات الغذائية بدفع الهواء البارد عليها بسرعة عالية، فيعطى التأثيران المقترنان لدرجة الحرارة المنخفضة وسرعة الهواء العالية معدل انتقال مرتفعًا للحرارة من المنتج. يراعى أن تسمح ترتيبة التجميد بمرور الهواء مرورًا حرًا حول جميع أجزاء المنتج.

air-blast quenching *trempe (f) à l'air soufflé* تَسْقِيَة بالسَّفْع الهَوائيّ: أسلوب تصليد بالتسقية يتضمن التبريد باستخدام

لسلاح ما. ٢- النقطة التي يستعملها قاذف قنابل بحري أو جوي لتعيين مكان سقوط القنابل، والصواريخ، والألغام، والطوربيدات، وما أشبه.

aiming post *poste (m) de pointage* شاخِصُ التَّصْويب، شاخِصُ التَّنْشين: شاخص خشبي أو معدني مطلي بشرائط مستعرضة متباينة، ومزود بوتد لدقه في الأرض، يستخدم نقطةً للتصويب (التنشين) عند إطلاق النيران المباشرة بمدافع الهاون.

air *air (m)* هَواء: خليط من غازات غير مرئية، لا طعم لها ولا رائحة، تحيط بالكرة الأرضية. يتكون الهواء بالحجم من نحو ٧٨,٠٣٪ نتروجينًا، ٢٠,٩٩٪ أكسجينًا، والباقي خليط من الأرجون والهدروجين والنيون والهليوم والكربتون والزِّينون وثاني أكسيد الكربون وبخار الماء.

air-acetylene blowpipe *chalumeau (m) aéro-acétylénique* مَشْعَلُ هَواء وأسيتيلين: في اللحام الغازي، مشعل يشتمل على ترتيبة حاقن وخلاط في قصبته أو فوهته، وينتج لهبًا من احتراق غاز الأسيتيلين مع الهواء.

air-acetylene welding *soudage (m) aéro-acétylénique*: لِحام بالهَواء والأسيتيلين: لحام غازي فيه ينتج التلاحم بلَهَب أو لُهُب غازية يحصل عليها من احتراق الأسيتيلين مع الهواء، دون تسليط ضغط، ومع استعمال معدن إضافة أو بدونه.

air agitation *insufflation (f) d'air* تَقْليب بالهَواء: في إنتاج الثلج، إدخال الهواء في علب (قوالب) الثلج من أجل تقليب الماء والسماح بتكوين ثلج صاف.

air-arc furnace *four (m) à air et arc* فُرْن قَوْسيّ هَوائيّ: فرن قوسي يستخدم لإمداد الأنفاق الهوائية بالقدرة، حيث يسخن الهواء تسخينًا مفرطًا ويسمح له بالتمدد فيندفع عند سرعات فوق صوتية.

air armament *armes (fpl) aériennes* أسْلِحَة جَوِّيَّة: جميع الأسلحة العسكرية التي يمكن للطائرات القتالية أن تطلق بواسطتها نيرانًا تدميرية على الأهداف المعادية.

air-assisted forming *formage (m) assisté par air* تَشْكيل مُساعَد بالهَواء: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، طريقة تشكيل حراري للدائن وفيها يسلَّط ضغط الهواء

agrology *agrologie (f)* عِلْمُ التُّرْبَة الزِّراعية، الأجْرولوجْيا: فرع من البيدولوجيا (علم التربة) يختص بدراسة التربة الزراعية وخصائصها من حيث علاقتها بالمحاصيل.

agrometeorology *météorologie (f) agricole* الأرْصادُ الجَوِّيَّةُ الزِّراعيَّة: فرع من الأرصاد الجوية يختص أساسًا بتسجيل ورصد درجات الحرارة والرطوبة، والرياح وآثار هبوبها، والأمطار ومعدلات سقوطها، وذلك لتحديد أنسب الأوقات للزراعة والري، واختيار المحاصيل وتحديد متطلبات متابعتها.

agronomy *agronomie (f)* عِلْمُ الزِّراعَة التطبيقي، الأجْرونوميا: فرع من علوم الزراعة يتناول إنتاج المحاصيل الحقلية، كالمحاصيل الحَبِّيَّة ومحاصيل الأعلاف. ويهتم بصفة خاصة بالأعمال التجريبية التي تهدف إلى رفع غلة (إنتاجية) الأرض ونظم الري والصرف، ومقاومة الآفات، وتحسين التربة، وإثرائها، والمحافظة عليها.

aileron *aileron (m)* جُنَيح: في هندسة الطيران، الجزء المفصلي الخلفي من جناح الطائرة الذي يحرك بطريقة تباينية على كل من جانبي الطائرة للحصول على عزم التفاف لتوجيه مسار الطائرة.

aileron buzz *bourdonnement (m) d'aileron* أزِّ الجُنَيح: تذبذب سريع جدًا للجنيح، يحدث عندما تبلغ الطائرة سرعات حرجة معينة، وهذه الذبذبات لا تصل إلى قدر كبير ولا تتمخض عن خطورة، وتنجم غالبًا عن انفصال الطبقة المتاخمة تحت تأثير الموجات الصدمية عند تلك السرعات.

aileron droop *abattement (m) d'aileron* انْذِيالُ الجُنَيح: المسافة التي يُضبط عليها وضع الجنيح في بعض الطائرات بحيث ينخفض ركنه الخلفي عن الحافة الخلفية للجناح عند موقع معين بمقدار محدد معلوم، وذلك عندما يكون عمود القيادة في موضع التعادل.

aiming circle *goniomètre-boussole (m)* دائِرَةُ التَّصْويب، دائِرَةُ التَّنْشين: جهاز لقياس زوايا السَّمْت والارتفاع المتعلقة بإطلاق نيران المدفعية أو الأعمال الطبوغرافية العامة، ويكون الجهاز مزودًا بميكرومترات دقيقة واستقرابية لقياس السمت وبإبر مغنطيسية.

aiming point *point (m) de visée* نُقْطَةُ التَّصْويب، نُقْطَةُ التَّنْشين: ١- شيء أو نقطة أو هدف يوجَّه إليه جهاز التصويب (التنشين)

نفاثات من الهواء المضغوط البارد.

air-blast system *installation (f) à circulation d'air forcée*
منظومة دفْع هَوائيّ: في هندسة التبريد، أية منظومة يستخدم فيها الإمرار الجبري للهواء في تبريد الحيز أو المنتج أو كليهما.

air bleeder *purgeur (m) d'air*
منزِّف هَواء: جهاز أو ترتيبة، مثل صمام إبري، يستخدم لطرد الهواء من شبكة هيدرولية.

air-bleed valve *soupape (f) d'évacuation d'air*
صمامُ نَزْفِ الهواء: صمام صغير تزوَّد به الأوعية التي تحتوي على سائل تحت ضغط كي يسمح بإعتاق (تسييب) الهواء منها.

air blowing *soufflage (m) d'air*
نَفْخُ الهواء: عملية تستخدم لتغيير خواص زيوت نباتية معينة، زيت بذر الكتان مثلاً، وتتضمن دفع كميات كبيرة من الهواء خلالها.

airborne *en suspension dans l'air*
مَحْمول بالهَواء، مُعلَّق في الهَواء: صفة للجسيمات المعلقة في الهواء، كالأتربة والأدخنة التي يحملها الهواء من الأرض أو من المداخن أو ما أشبه.

aiborne *aéroporté*
مَنْقول جوًّا، مجوْقَل: صفة للقوات أو المعدات أو المواد التي تحملها أو تنقلها الطائرات.

aiborne early warning *avertissement (m) d'approche pour avions*
إنْذار مُبكِّر مُجوقَل: إنذار بوجود وحدات جوية أو سطحية للعدو، يكشفها الرادار أو المعدات الأخرى المحمولة جوًّا.

airborne radar *radar (m) de bord*
رادار مُجوقَل: ١- في الأغراض السلمية، معدات رادارية تحملها طائرة للمساعدة في الملاحة أو الأرصاد الجوية، إلخ. ٢- في الأغراض الحربية، معدات رادارية للكشف عن مواضع الطائرات المعادية، إما لمهاجمتها أو الإنذار بوجودها، أو تفاديها.

airborne troops *troupes (fpl) aéroportées*
قُوّات مجوْقَلَة: قوات حربية برية تنقلها الطائرات لإسقاطها من الجو بغرض القيام بمهام هجومية.

air brake *aérofrein (m)*
فَرْمَلَة هَوائيَّة، كَبْح هوائيّ: في هندسة الطيران، فرملة تستخدم لزيادة المقاومة المؤثرة على الطائرة لتقليل السرعة عند الهبوط، وهي تُشغَّل عادة بدورة هيدرولية.

air bricks *briques (fpl) d'aération*
طوبُ تهْوِيَة: في المباني، طوب يصنع من الطين المحروق، بحيث يكون مفرَّغًا أو مخرَّمًا، ويبنى في الحوائط الخارجية المصمتة، أو المزدوجة ذات الفراغ الداخلي، لتهوية الحجرات أو الفراغ ذاته في الحوائط المزدوجة، أو لتهوية الفراغ أسفل الأرضيات الخشبية أو الفراغ في الأسقف المزدوجة.

air brush *brosse (f) pneumatique*
فُرْشاة بالهواء المَضْغوط: ١- مدْفَعَة صغيرة مصممة لرش لون أو طَلْيَة على مساحات صغيرة وخطوط دقيقة نسبيًا بواسطة الهواء المضغوط. ٢- في الطباعة، أداة تشبه القلم أو المسدس وتعمل بالهواء المضغوط، فَتَنْفُثُ رذاذًا من الألوان السائلة يمكن التحكم في مدى كثافته أو خفَّته ورقَّته، وتعطي ظلالاً ليس من اليسير الحصول عليها بوسيلة أخرى.

air bump *trou (m) d'air*
مَهْوًى هَوائيّ، جَيْب هوائيّ، مطَبّ هَوائيّ: اضطراب جوي يخلّ بتوازن القوى الحركية (الدينامية) الهوائية المؤثرة على أسطح التحكم بالطائرة أثناء الطيران.

air cell *cellule (f) à air*
خَلِيَّة هوائيَّة: خلية يزال فيها كيميائيًا استقطاب الإلكترود الموجب عن طريق اختزال الأكسجين في الهواء.

air-cell diesel engine *moteur (m) diesel à chambre d'emmagasinage à air*
مُحَرِّك ديزل ذو خَلِيَّة هَوائيَّة: محرك ديزل يتميز بوجود خلية (غرفة) هوائية في رأس كل أسطوانة من أسطواناته وتحتفظ ببعض الهواء الزائد الذي يساعد على إحداث حركة دُوّامية عند حقن الوقود، مما يكفل الخلط الجيد للوقود المحقون مع الهواء المضغوط.

air chamber *chambre (f) d'air*
غُرْفَة هواء: وعاء ضغط مملوء جزئيًا بالهواء لتحويل التدفُّق النابض للماء، كما في حالة المضخة الترددية، إلى تدفُّق مستقر في خط الأنابيب.

air change *renouvellement (m) d'air*
تَغْيير الهَواء: في تكييف الهواء، استبدال حجم من الهواء النَّقي بحجم الهواء الموجود فعلاً في غرفة أو حيز ما. ويمكن التحكم في عملية تغيير الهواء عن طريق إمرار الهواء ميكانيكيًا إلى داخل الحيز أو إلى خارجه بمعدل معلوم.

air change rate *degré (m) de renouvellement d'air*
مُعَدَّل تغْيير الهَواء: في تكييف الهواء، عدد مرات تغيير الهواء في حيز ما تغييرًا تامًا في وحدة الزمن (في الساعة الواحدة عادة).

air classifier *classificateur (m) à air*
مُصنِّف هَوائيّ: نبيطة تستخدم تيارًا من الهواء لفصل الجسيمات الدقيقة بعضها عن بعض حسب حجمها.

air compressor *compresseur (m) d'air*
ضَغّاطُ هَواء: آلة لضغط الهواء بعد سحبه فيها عند ضغط معين، وطرده عند ضغط أعلى. يُستخدم مصدرًا للإمداد بالقدرة أو للتهوية، وقد يكون من النوع المروحي، أو الدوّار، أو الترددي.

air conditioner *conditionneur (m) d'air*
مُكيِّفُ هَواء: وحدة أو تجميعة من المعدات لمعالجة الهواء بالتحكم آنيًا في ثلاثة عوامل على الأقل، هي درجة حرارة الهواء، ورطوبته، ونظافته.

air conditioning *conditionnement (m) d'air*
تكْييفُ الهَواء: عملية كهرميكانيكية تجرى لمعالجة الهواء الجوي أو أي هواء آخر، وتهيئته داخل الأبنية أو غيرها من الأماكن المغلقة، حتى يكتسب صفات محددة من درجة الحرارة، والرطوبة، والنقاوة، وغيرها.

air conditioning system *système (m) de conditionnement d'air*
مَنْظومَةُ تكْييف الهَواء: مجموعة الوحدات المتكاملة لضبط بعض خواص الهواء، مثل درجة الحرارة، والرطوبة، والضغط.

air-cooled condenser *condenseur (m) à refroidissement par air*
مُكثِّف مُبرَّد بالهَواء: في هندسة التبريد، مكثف يبرد بإمرار الهواء عليه إما بواسطة الحَمْل الطبيعي (إمرار طبيعي)، أو بواسطة مروحة أو نفاخ (إمرار جبري) لتكثيف بخار أو مائع ما.

air-cooled engine *moteur (m) à refroidissement par air*
مُحَرِّك يُبرَّد بالهَواء: محرك يبرَّد بواسطة الهواء عن طريق مروحة خاصة، وزعانف ممتدة خارج أسطوانات المحرك.

air cooler *refroidisseur (m) d'air*
مُبرِّد هواء: وحدة تستخدم لخفض درجة حرارة الهواء المار خلالها.

ومقاساتها باستخدام تيارات الهواء.

air engine *moteur (m) à air* مُحَرِّك هَوائيّ: محرك لتوليد القدرة يُشَغَّل بالهواء المضغوط.

air-entrained cement *ciment (m) à air occlus* إسْمَنْت بهواء مَحْبوس: إسمنت مُحَسَّن الجودة نتيجة لإدخال فقاعات الهواء في تركيبه.

air-entrained concrete *béton (m) à air occlus* خَرَسانة بهواء مَحْبوس: خرسانة تستخدَم لإنشاء الطرق، بها هواء بنسبة ٥٪ تقريبًا، ولذا فهي أقل كثافة من الخرسانة العادية، وتقل مقاومتها عن مقاومة الخرسانة العادية بنحو ٥٪ لكل ١٪ هواء محبوس، ولكنها تمتاز بارتفاع مقاومتها لتأثيرات الصقيع.

air-entraining agent *agent (m) d'entraînement d'air* عامل حابس للهَواء: مادة، مثل الراتينج أو الصابون أو الشحم، تضاف إلى الإسمنت البورتلاندي أو إلى خلطة خرسانية لتعمل على حبس الهواء في فقاعات صغيرة لزيادة قابلية الخلطة للتشغيل وزيادة مقاومة الخرسانة الناتجة للصقيع.

air entrainment *entraînement (m) d'air* تَضْمين هَوائيّ، ارْتِفاق هَوائيّ: ١- في الهندسة المدنية، تضمين فقاقيع دقيقة من الهواء في الخرسانة أو الإسمنت، عن طريق إضافة مادة مناسبة في أثناء الطحن أو الخلط، وذلك لتقليل التوتر السطحي للماء، مما يكسب المنتج النهائي خواص محسنة. ٢- في الهيدرولوجيا، الهواء الذي ينسحب بقدر محسوس مع الماء المتدفق بسرعة في المجاري شديدة الانحدار.

air equivalent *équivalent (m) d'air* المُكافِئ الهَوائيّ: في الهندسة النووية، قياس لفعالية مادة ماصة للإشعاع النووي، يساوي ثخانة طبقة من الهواء، عند الضغط ودرجة الحرارة القياسيين، تمتص النسبة نفسها من الإشعاع التي تقوم بها المادة الماصة.

airfield *champ (m) d'aviation; terrain (m) d'aviation* ساحَةُ المَطار: الجزء من المطار الأرضي المخصص لنهوض الطائرات وهبوطها.

air filter *filtre (m) à air* مُرَشِّح هواء: ١- في محركات الاحتراق الداخلي، مرشح لتنقية الهواء الجوي الداخل إلى أسطوانات المحرك، وتخليصه من الأتربة والغبار. ٢- في تكييف الهواء، مرشح يخفض تركيز

في الحالة الغازية خلال الدورة كلها دون أن يتكثف إلى سائل. تستخدم هذه الدورة أساسًا في تكييف هواء الطائرات.

air cylinder *cylindre (m) à air* أُسْطُوانَةُ هواء: أسطوانة يُضغط فيها الهواء لتخزينه أو لاستخدامه في أغراض التشغيل.

air defence *défense (f) aérienne* دفاع جَوّيّ: جميع الإجراءات التي تتخذ لصد أو تدمير أو إبطال فعالية طائرات العدو أو صواريخه وهي منطلقة في الجو.

air diffuser *diffuseur (m) d'air* ناشِرَةُ هواء: مخرج لتوزيع الهواء، يكون مَقْطَعُه المستعرض دائريًا أو مربعًا أو مستطيلاً ويزداد اتساعًا في اتجاه السريان.

air-dried paper *papier (m) séché à l'air* وَرَق مُجَفَّف بالهَواء: في صناعة الورق، ورق جُفِّفَ طبيعيًا بتعريضه لتيار هوائي عادي.

air drilling *forage (m) à l'air* حَفْر هَوائيّ: في هندسة البترول، أسلوب حفر يستخدم فيه الهواء المضغوط مائعًا للحفر بدلاً من الطين السائل.

air drop *descent (f) en parachutes; lancement (m) en parachutes* إسْقاط جَوّيّ: عملية إنزال للقوات أو المؤن أو المعدات في مكان ما باستخدام المظلات (الباراشوت).

air drying *séchage (m) à l'air* تَجْفيف بالهواء: إزالة الماء من مادة ما عند درجة حرارة الهواء بإمرار هواء جاف عليها.

air duct *conduite (f) d'air* مَسْلَكُ هَواء: ١- ممر يسري فيه الهواء من نقطة إلى أخرى. ٢- في المباني، مجرى أو قناة من المعدن أو البلاستيك أو من مادة أخرى، لسحب الهواء الفاسد من الحجرة، أو لتهوية المبنى أو الحوائط المفرغة.

air-earth current *courant (m) air-terre* تَيّار جَوّ - أرْض: انتقال شحنة كهربائية من الجو المشحون بشحنات موجبة إلى الأرض المشحونة بشحنات سالبة.

air ejector *éjecteur (m) à air* لافِظُ هواء: جهاز يُدفع فيه نَفْث (نافورة) مائعي لطرد الهواء أو الغازات الأخرى. يستخدم، مثلاً، في مكثفات البخار.

air elutriation *élutriation (f) pneumatique* تَصْويل هوائيّ: طريقة لتصنيف الحبيبات الدقيقة لمادة ما تبعًا لأحجامها

air cooling *refroidissement (m) à air* تَبْريد بالهَواء: ١- عملية تبريد جزء أو مجموعة باستخدام الهواء، إما طبيعيًا وإما تحت تأثير تيار مُسْتَحَث. ٢- في المعاملة الحرارية للفلزات، تبريد الفلز (المعدن) باستخدام الهواء الطبيعي كوسط تبريد.

air-cooling coil *serpentin (m) refroidi par air* مَلَفّ تَبْريد الهَواء: مبادل حراري يستعمل لتبريد الهواء، ويحتوي على ملف يغذّى بالماء البارد أو يتمدد فيه وسيط تبريد على الجاف.

aircraft *aéronef (m); avion (m)* مَرْكَبَة هوائيَّة: مُنشأ أو مكنة أو مركبة، مصمم ليحمله الهواء إمّا بالتأثير الديناميّ للهواء أو بالطفو.

aircraft carrier *porte-avions (m)* حامِلَةُ طائرات: سفينة حربية تحمل طائرات، وسطحها مُعَدّ للإقلاع والهبوط، كما أنها مجهزة بعنابر لإيواء الطائرات وخدمتها. وهي مصممة كقاعدة لعمليات الطيران.

aircraft crew *équipage (m) d'aéronef* طاقَمُ الطّائرَة: المجموعة المعينة للقيادة والخدمة داخل الطائرة، وتتكون من هيئة للقيادة وأخرى للضيافة.

aircraft grounding *interdiction (f) de vol* تَوْقيفُ الطّائرَة: منع الطائرة من الطيران لسبب من الأسباب، مثل تقصي أسباب العطل الذي أَلَمَّ بها، ثم إصلاحه وفقًا للأصول المتبعة.

air curtain *voile (m) d'air* سِتارَة هَوائِيَّة: تيار هواء ذو سعة عالية ودرجة حرارة محكومة مُوَجَّه إلى أسفل عبر فتحة دخول ليستبعد التيارات الخارجية ونحوها، وليمنع انتقال الحرارة عبرها، فيسمح بتكييف هواء حيز ما بمدخل مفتوح.

air cushion *coussin (m) d'air* وِسادَة هوائيَّة: نبيطة ميكانيكية تَستخدم هواء محجوزًا في حيز لتخميد الحركة وتجنب حدوث صدمات.

air-cushion vehicle *véhicule (m) à coussin d'air* مَرْكَبَة بوِسادَة هَوائيَّة: وسيلة نقل محمولة بهواء منخفض الضغط والسرعة، قادرة على السفر بسهولة فوق الماء والثلج والمستنقعات والأرض المستوية نسبيًا.

air cycle *cycle (m) d'air* دَوْرَة هواء: دورة تستخدم الهواء كمائع تشغيل، وتتميز ببقائه

الهواء لآلة أو لمروحة للحد من الضوضاء الناتجة عن سحب الهواء عبر المآخذ.

air knife *racle (f) en l'air* **سكِّين هَوائيَّة:** في صناعة الورق، سكين تُستخدم فيها نافورة هواء رفيعة ومسطحة لإزالة الكسوة الزائدة من الورق.

air leakage *fuite (f) d'air* **تَسرُّبُ الهَواء:** ١- في الأنابيب، الهواء الذي يهرب (يتسرب) من وُصلة أو قارنة أو مثل ذلك. ٢- في أجهزة التهوية، التسرب غير المرغوب أو غير المتحكم فيه من الجهاز.

airlift *pont (m) volant* **جِسْر جَوِّيّ:** عملية نقل أفراد أو معدات أو مُؤَن بطريق الجو، كما في حالات الطوارئ.

air-lift hammer *marteau (m) à air comprimé* **مطرَقَةُ رفْع بالهَواء:** مطرقة تعمل بالثقل المتساقط، وفيها يُرفع رأس الطرق إلى وضع البدء بواسطة أسطوانة هواء مضغوط، وتستخدم المطرقة لتشكيل المطروقات في قوالب مقفلة.

airline *ligne (f) aérienne* **خَطّ جَوِّيّ:** نظام مقرر للنقل الجوي، أو الشركة أو المؤسسة التي تدير هذا النظام.

air-lock *sas (m) d'air* **مَسَدّ هوائيّ:** ١- في الهندسة الميكانيكية، تخلل الهواء في دورة سائل، كدورة الوقود أو الدورة الهيدرولية، مما يعوق التصرف أو الضغط. ٢- في هندسة التبريد، غرفة صغيرة معزولة توصِّل إلى غرفة رئيسية أو مخزن تبريد، وتزود بباب يغلق عند فتح باب الغرفة الرئيسية أو المخزن للإقلال من تسرب الهواء البارد من الحيز المبَرَّد. ٣- في صناعة اللدائن، انخفاض في سطح المادة اللدائنية المقولبة نتيجة لاحتباس الهواء بينه وبين سطح قالب التشكيل.

air logging *engorgement (m) par l'air* **إعاقَة هَوائيَّة:** في الآبار، تجمع الهواء في التكوين الحامل للماء بكيفية تعوق حركته.

airmail paper *papier (m) pour avion* **وَرَق بريد جوِّيّ:** ورق خفيف الوزن، صالح للكتابة عليه بالحبر، لا يزيد وزن المتر المربع منه على ٣٠ جرامًا، وأحسن أنواعه ما كان غير شفاف.

air meter *aéromètre (m)* **مِقياسُ الهواء:** جهاز لقياس تدفق الهواء (أو الغاز) بوحدات حجمية أو وزنية في وحدة الزمن.

للتفاعل.

air grate *grille (f) d'aération* **مُصَبَّعات تهْوية:** حامل مستطيل أو مربع الشكل، يتكوَّن من مصبعات حديدية توضع عليها كتل من الخشب أو الفحم فتمكِّن الهواء من المرور أسفل الخشب أو الفحم لتسهيل الاشتعال.

air gun *fusil (m) à air comprimé* **بُنْدُقيَّة هوائيَّة، بُنْدُقيَّةُ رَشّ:** بندقية تطلق مقذوفات معدنية بفعل الهواء المضغوط، وهي ذات قدرة آلية منخفضة.

air hammer *marteau (m) à air comprimé* **مطْرَقَة هوائيَّة:** مطرقة آلية تُشغَّل بالهواء المضغوط.

air-hardening refractory cement *ciment (m) réfractaire durcissant à l'air* **إسْمَنْت حَراريّ يَتَصلَّدُ في الهواء:** إسمنت يحتوي على عوامل كيميائية تكفل حدوث التصلد عند درجات حرارة تكون أقل من درجات حرارة الترابط الخزفي وأعلى من درجة حرارة الغرفة.

air-hardening steel *acier (m) auto-trempant* **فولاذ يتصلَّدُ في الهواء:** فولاذ (صلب) له قابلية عالية للتصلد بحيث يكتسب الصلادة نتيجة تبرده في الهواء (بدلاً من التبريد في سائل، مثلاً) وذلك عند درجة حرارة أعلى من النطاق الحرج.

air heater *réchauffeur (m) d'air* **مُسخِّنُ هواء:** جهاز يستخدم لنقل الحرارة من الغازات المنصرفة (العادمة) إلى هواء الاحتراق قبل دخوله إلى فرن أو غلاية (مِرْجَل).

air hoist *treuil (m) à air comprimé* **مرْفَع هوائيّ:** آلة رفع تُشَغَّل معداتها الرافعة بالهواء المضغوط.

airhole *soufflure (f)* **فُقّاعَة هوائيَّة، بَخْبَخَة:** فراغ صغير في مادة مصبوبة (مسبوكة) ينشأ من احتباس الهواء داخل المادة.

air-injection engine *moteur (m) à injection de l'air* **مُحَرِّكُ حَقْن بالهَواء:** محرك ديزل يستعمل فيه هواء مضغوط لحقن الوقود في أسطواناته.

air intake *prise (f) d'air* **مأخذ مَأخَذُ هواء:** مأخذ يدخل منه الهواء ليغذي محركًا أو دورة تكييف أو تهوية.

air-intake silencer *silencieux (m) d'aspiration* **كاتم صَوْت مأخَذ الهَواء:** ترتيبة أنبوبية أو ريشية تُركَّب على مأخذ

الجسيمات الجامدة في سريان هوائي إلى مستوى يمكن السماح به في الحيز المكيف.

airflow *circulation (f) d'air* **تَدَفُّق هَوائيّ، تدفقُ الهواء:** في ميكانيكا الموائع، سريان الهواء في حيز مغلق، نفق مثلاً، أو على جناح جسم متحرك أو على أجزاء أخرى من الجسم.

air flue *gaine (f) de ventilation* **مَصْرِف هواء:** في المباني، مجرى أو ماسورة، يُبنى داخل الحائط لسحب دخان المدفأة والهواء الفاسد من الحجرة وطرده إلى الخارج. ترتفع الماسورة وغلافها الخارجي فوق سطح المبنى، ويركَّب عليها قلنسوة (طنبوشة) مُخَرَّمة ومتحركة تدور بتأثير حركة الهواء الخارجي لتساعد على طرد الدخان والهواء الفاسد إلى الخارج.

airfoil *aile (f)* **سَطْحُ انْسِياب هَوائيّ:** في الديناميات الهوائية، جسم له شكل تكون فيه للقوة المسلَّطة عليه بسبب حركته مُرَكَّبة متعامدة على اتجاه الحركة أكبر من مُرَكبتها في اتجاه الحركة. من أمثلته: جناح الطائرة، وريشة المروحة.

airframe *cellule (f) d'avion* **هَيْكَلُ الطّائرة:** الهيكل الأساسي لجسم الطائرة أو مَرْكَبَة صاروخية. يتحمل هذا الهيكل القُوى الأيرودينامية وأحمال القصور الذاتي الناتجة عن وزن المركبة ومحتوياتها.

air freight *fret (m) aérien* **شَحْن جَوِّيّ:** ما يُنقل من بضائع بطريق الجو.

air-fuel ratio *rapport (m) d'air et de carburant* **نِسْبَةُ الهَواء والوَقود:** في الآلات الحرارية، النسبة بالوزن بين كمية الهواء وكمية الوقود المسحوبين إلى داخل الآلة، أسطوانة محرك مثلاً.

air furnace *four (m) réverbère* **فُرْن هواء:** فرن ثابت يُشعل بالوقود الجامد أو السائل أو الغازي في تيار من الهواء، ويستخدم أساسًا في صهر أو تنقية الفلزات.

air-gap *entrefer (m)* **ثُغْرة هوائيَّة، فُرْجة هوائيَّة:** فرجة ضيقة بين طرفي الحديد في دائرة مغنطيسية.

air gasification *gazéification (f) à air* **تَغْويز هَوائيّ:** في هندسة الطاقة، تحويل الكتلة الحيوية (البيولوجي إلى وقود غازي منخفض القيمة الحرارية بواسطة إحراق جزئي في الهواء لبعض الكتلة لتوليد الحرارة اللازمة

A

air route *route (f) aérienne*
مَمَرّ جَوِّيّ: فضاء جوي محدد يقع بين نقطتين، ويخضع لتنظيمات الملاحة الجوية الدولية.

air scoop *manche (f) à air*
غَرّافَةُ هَواء، مِغْراف هَواء: قَلَنسوة أنبوبة هواء تبرز من السطح الخارجي لجسم متحرك، ومصممة للاستفادة من الضغط الديناميّ لحركة الهواء للاحتفاظ بتدفقه.

airscrew *hélice (f)*
مِرْوَحَةُ الطّائِرة: مصطلح عام يطلق على المروحة الساحبة والمروحة الدافعة. تتكون المروحة من مجموعة من الأرياش المتشابهة (ريشتين أو ثلاث أو أربع) متصلة اتصالاً جاسئًا مع محور دورانها، وللريشة مقطع انسيابي قرب المحور، ويستدقّ في الثخانة والمساحة المقطعية مقتربًا من الشكل الانسيابي الرافع نحو الطرف، بحيث تنتج قوة داسرة عند دورانها في الهواء، تسمى «الدفع»، وتؤثر في اتجاه محور الدوران. وقد تكون خطوة المروحة ثابتة، أو متغيرة وقابلة للانضباط حيث يتم التحكم فيها لتثبيت السرعة الدورانية أوتوماتيًا، وقد تكون أوضاع الأرياش بحيث تُوَلّد شَدًّا في عمود دوران المروحة، وحينئذ تكون المروحة ساحبة (مُرَكّبة أمام المحرك)، أما إذا حدث انضغاط في عمود الدوران فالمروحة دافعة (مركبة في الخلف)، وأحيانًا تركب مروحتان على عمودين متحدي المحور، وتكون لهما وسيلة إدارة مشتركة وتدوران في اتجاهين متضادين، أو تكون لكل منهما وسيلة إدارة مستقلة.

air seasoning *séchage (m) à l'air*
تَجْفيف بالهواء: إنقاص مُحْتَوى الرطوبة في الخشب عن طريق تعريضه للهواء، وذلك لجعله صالحًا للغرض المطلوب استعماله فيه.

air separation *séparation (f) à l'air*
فَصْل هَوائيّ: ١- تصنيف مقاسات الجسيمات السائبة لمادة ما بواسطة تيار من الهواء.
٢- فصل الجسيمات السائبة من الهواء.

air separator *séparateur (m) à air*
فاصل بالهواء: جهاز مصمم لتصنيف المساحيق الناعمة بواسطة تيار من الهواء.

air-setting cement *ciment (m) réfractaire durcissant à l'air*
إسْمَنْت يشكّ بالهواء: إسمنت يحتوي على عوامل كيميائية تكفل حدوث الشَّكّ (التصلد) عند درجة حرارة الغرفة.

الاحتراق قبل دخوله إلى فرن أو غلاية.

air pressure *pression (f) d'air*
ضَغْطُ الهواء: القوة التي يسلّطها ضغط الهواء على وحدة مساحة من سطح يلامسه.

airproof *étanche à l'air; hermétique*
سَدود للهَواء: صفة لعنصر من العناصر يكون عازلاً تمامًا للهواء ومانعًا لتسربه.

air propeller *hélice (f) à air*
مِرْوَحَة هوائيَّة: ١- مروحة دوّارة لتحريك الهواء.
٢- أداة ذات أرياش لتحويل القدرة الدورانية لمحرك طائرة إلى قدرة دافعة لتسييرها في الجو.

air pump *pompe (f) à air*
ضَخَّة هوائيَّة: مضخة تُحْدِثُ تدفقًا للهواء فيمكن استخدامها في زيادة ضغط الهواء في حيز محصور.

air puncher *poinçon (m) pneumatique à percussion*
خَرّامَة هوائيَّة: آلة تستخدم للتخريم، وتتكون أساسًا من أداة أو أجَنَّة تتحرك حركة ترددية بسرعة عالية، ويُشَغِّلها هواء مضغوط.

air quenching *trempe (f) à l'air*
تَسْقِيَة في الهَواء: أسلوب تصليد للفولاذ (الصلب) السبائكي يتضمن التبريد في الهواء.

air-raid shelter *abri (m) antiaérien*
مَخْبَأ منَ الغارات الجَوِّيَّة: مبنى للوقاية من الغارات الجوية ينشأ في الأماكن الخالية، كالحدائق مثلا، القريبة من التجمعات السكنية، وإذا كان المخبأ المطلوب إنشاؤه في الطابق السفلي لمبنى عمارة سكنية أو مكاتب إدارية، فيزود بجميع الاحتياطات اللازمة للوقاية، والإسعاف، وإطفاء الحرائق، والوسائل الصحية.

air receiver *récepteur (m) à air*
مُسْتَقْبِلُ هواء: وعاء تخزين لاستقبال هواء (أو غاز) مضغوط. يشيع استخدامه في الشبكات الهيدرولية ذات الضغط العالي.

air-relief valves *purgeurs (mpl) d'air*
صمامات تَصْريف الهَواء: صمامات يتم تركيبها في خطوط الأنابيب حيثما يُتوقع تكوّن تجمعات هوائية، وذلك بغرض التخلص من الهواء أولاً بأول.

air resistance *résistance (f) de l'air*
مُقاوَمَةُ الهَواء: سَحْب تسببه الرياح ويولّد قوًى تؤخذ في الاعتبار عند تصميم الأبنية والمنشآت الأخرى.

air motor *moteur (m) à air comprimé*
موتور هوائيّ: موتور يُستخدم فيه الهواء المضغوط لتشغيل عضو دوّار (روتور) أو لتحريك كباس لتوليد الطاقة.

air navigation *navigation (f) aérienne*
ملاحَة جَوِّيَّة: عملية قيادة الطائرة من مكان إلى آخر مع استخدام وسيلة ملاحية أو أكثر، مثل طريقة تعيين الموضع، والمساعدات الراديوية والرادارية، والملاحة الفلكية، وقراءة الخرائط، إلخ.

airplane *avion (m)*
طائرة: مَرْكَبَة أثقل من الهواء مصممة لتستخدم رفعَ الهواء الناشئ عن حركتها في رفع أحمال مفيدة ونقلها.

air pollution *pollution (f) atmosphérique*
تَلَوُّثُ الهَواء: وجود مواد مُلَوِّثَة للهواء في الجو، مثل الغبار والروائح والغازات والدخان والبخار، بنسب تنص عليها المواصفات القياسية، ويجب عدم تجاوزها حتى لا تصير مؤذية للإنسان والحيوان والنبات. من أمثلته: زيادة أكاسيد الكربون والنيتروجين والكبريت والرصاص في الهواء، وكذلك زيادة الإشعاع والغبار والمعلّقات الضارة به، ورفع درجة حرارة الهواء بالانبعاثات الساخنة.

air-pollution control *contrôle (m) de la pollution atmosphérique*
التَّحَكُّمُ في تَلَوُّث الهَواء: أية وسيلة عملية للحد من مصادر تلوث الهواء أو لمعالجتها، وذلك للحفاظ على درجة معينة من نظافته.

airport *aéroport (m)*
ميناء جَوِّيّ: مطار يشتمل على المرافق اللازمة لإيواء الطائرات وخدمتها وصيانتها، وكذلك استقبال الركاب والبضائع.

airport altitude *altitude (f) du terrain*
ارْتِفاعُ الـمَطار: ارتفاع منسوب أرض المطار عن متوسط منسوب سطح البحر.

air-position indicator *indicateur (m) de position d'air*
مُبَيِّن الـمَوْضِع في الجَوّ: في الطيران، جهاز يعطي بصفة مستمرة الموضع الجغرافي الذي تكون فيه الطائرة في وقت معين بالنسبة لخطوط الطول والعرض لو أنها كانت تطير في الهواء الساكن، مع الأخذ في التقدير التغيرات في الوجهة والسرعة.

air preheater *réchauffeur (m) d'air*
مُسَخِّن مُتَقَدِّم للهَواء: جهاز لنقل الحرارة من الغازات المنصرفة أو العادمة إلى هواء

A

air-shaft *cheminée (f) d'aération* **مَنْفَذُ تَهْوِيَة عَمودي، بِئْرُ تَهْوِيَة**: ١- في المباني، حيز مفتوح (مَنْوَر) محاط بجدران مبنى أو مبان، ليكفل تهويتها من خلال النوافذ. ٢- في المناجم، مدخل رأسي لتزويد المنجم بالهواء الخارجي.

airship *dirigeable (m)* **سَفِينة هَوائيَّة**: مركبة طائرة أخف من الهواء، ذات مصدر للقدرة المحركة، وقد يكون هيكلها جاسئًا (بواسطة إنشاء هيكلي جاسئ للمحافظة على شكل الجسم)، أو نصف جاسئ (بواسطة عضو طولي لتوزيع الحمل)، أو غير جاسئ (حيث يشكِّل فيها الضغطُ الداخلي هيئة الكيس).

air shower *gerbe (f) atmosphérique* **وابل جَوِّيّ**: في النوويات، ظهور عدد من الجسيمات المتأينة المتجهة نحو الأرض، ويسببها إشعاع كَوْنِيّ.

air-slaked lime *chaux (f) éteinte à l'air* **جير مُطْفأ بالهَواء**: جير تم تحويله جزئيًا إلى كربونات بتعريضه للهواء.

air space *couche (f) d'air* **حَيِّز هَوائي**: في المباني، فراغ متواصل في حائط خارجي مزدوج، أيْ حائط مكوَّن من حائطين بينهما فراغ، ويُربط الحائطان معًا بِخوصات حديدية على مسافات.

airspace *espace (m) aérien* **حَيِّز جَوِّيّ**: حيز حول طائرة أو أكثر في أثناء الطيران يُعَدُّ حَرَمًا لها من أجل تجنب الاصطدام بطائرة أخرى، وتتحكم سرعة الطيران في تحديد هذا الحيز.

air speed *vitesse (f) propre* **السُّرْعَةُ الهَوائيَّة**: في الطيران، سرعة مركز ثقل الطائرة بالنسبة إلى الهواء المكْتَنِف (المحيط).

air-speed indicator *anémométre (m)* **مُبَيِّنُ السُّرْعَة الهَوائيَّة**: جهاز يبين سرعة الطائرة بالنسبة إلى الهواء، وعادة تصحَّح قراءاته من تأثير أخطاء الجهاز نفسه، والموضع، وانضغاطية الهواء.

air spring *ressort (m) pneumatique* **نابِض هَوائيّ**: نابض (ياي) يستخدم فيه هواء محصور في وعاء لـخَزْن الطاقة ثم إطلاقها.

airstrip *bande (f) d'atterrissage* **مَهْبِطُ طائرات**: شريط مجهز من الأرض، أعد لهبوط بعض الطائرات في حالة الطوارئ أو في حالات خاصة.

air survey *levé (f) aérienne* **مَسْح جَوِّيّ**: عملية من عمليات المساحة الجوية (الفوتوجرامتري)، حيث تُجرى عملية تصوير جوي لمنطقة ثم استخدام الصور الناتجة لعمل خرائط توضح معالم المنطقة بما في ذلك المناسيب.

air taxi *avion-taxi (m)* **تاكسي طائر**: طائرة تعمل في نقل الركاب والبضائع بنظام الطيران بالإيجار، وفي خدمات الإمدادات لمؤسسات الطيران الكبيرة، أو في نقل البريد الجوي.

air temperature *température (f) de l'air* **دَرَجَةُ حَرارَةِ الهَواء**: درجة حرارة الغلاف الجوي في منطقة صغيرة معينة.

air test *essai (m) d'étanchéité* **اخْتِبار بالهَواء**: اختبار يجرى على حَيِّز منتج مجوف، حيث يُحكم سَدُّه، ويعرَّض لضغط هواء داخلي معين، وذلك بغرض اختبار سَدوديَّته للتسرب.

air thermometer *thermomètre (m) à air* **تِرْمومِتْر هوائي**: مقياس لدرجة حرارة حيز مغلق بدلالة التغيرات في ضغط أو حجم الهواء الذي تحتويه بُصَيْلَة موضوعة في داخل هذا الحيز.

air-tight *étanche à l'air* **سَدود للهَواء**: وصف لوعاء أو جهاز محكم الإغلاق بحيث لا يسمح بمرور أو تسرب الهواء منه أو إليه.

air-traffic control *service (m) de contrôle du trafic aérien* **مُراقَبةُ الحركَة الجَوِّيَّة**: نظام ذو كفاية عالية للتحكم في حركة مرور الطائرات بما يكفل الأمان والانتظام لها في مناطق تحكم محددة، حيث تصدر التعليمات المنَظِّمة للحركة من مركز مراقبة المرور الجوي الذي يقدم خدمات معلومات الطيران.

air trap *siphon (m) d'eau; coupe-air (m) d'eau* **مِصْيَدَةُ هَواء**: أنبوب على شكل الحرف U، مملوء بالماء، ويمنع هروب الغاز أو الهواء الفاسد من شبكات المجاري أو المصارف الصحية.

air tunnel *tunnel (m) d'air* **نَفَقُ هواء**: في هندسة التبريد، نفق مُبَرَّد يدور فيه الهواء بسرعة، ويمرر خلاله المنتج المراد تجميده.

air valve *soupape (f) d'air* **صِمامُ هَواء**: صمام يُخرج الهواء أوتوماتيًا من أنبوبة فيها سائل أو يدخله إليها عندما ينخفض الضغط فيها عن الضغط الجوي.

air vent *trou (m) d'évent d'air* **مَنْفَسُ هواء**: مَخرج صغير، عبارة عن مجرى يسمح بتصريف الهواء المحتبِس (المحصور) في مادة مُقَوْلَبَة أو مصبوبة.

air vessel *chambre (f) à air* **وِعاءُ هَواء**: في المضخات الترددية، غرفة مغلقة تتصل بأنبوبة السحب أو أنبوبة الطرد في مكان أقرب ما يمكن للمضخة، وتُملأ جزئيًا بالهواء المضغوط للإقلال من تذبذب التصرف.

air washer *laveur (m) d'air* **مُنَقٍّ للهواء**: جهاز لإزالة الجسيمات الدقيقة والملوثة القابلة للذوبان من تيار هواء، وذلك بتمريره خلال سائل أو رذاذ.

air-water system *système (m) d'air-eau* **مَجْموعَةُ هواء وماء**: نوع من مجموعات تكييف الهواء، وفيه يكون جهاز الهواء و وحدة التبريد منفصلين عن الحيز الجاري تكييفه، ويجرى تبريد أو تسخين الحيز المكيف جزئيًا بواسطة الهواء الآتي من جهاز الهواء المركزي، أما الجزء الأكبر من الحِمْل الحراريّ للحيِّز فَيُوازَن بواسطة ماء دافئ أو بارد يمرر خلال ملَفّ سحب أو خلال إطار مُشِعّ.

airworthiness *navigabilité (f) aérienne* **جَدارَة جويَّة**: الحالة التي تكون عليها الطائرة جديرة للطيران حيث تخضع للقواعد والتعليمات الملزِمة التي تنص عليها جهة الاختصاص، وتُصْدر لها حينئذ شهادة بالجدارة الجوية وتظل سارية المفعول إلى وقت محدد.

Airy disk *disque (m) d'Airy* **قُرْص آيري**: في البصريات، البقعة المركزية الناصعة في أهداب الحيود التي تتكوَّن عن ثقب دائري ضيق.

Airy phase *phase (f) d'Airy* **طَوْر آيْري**: في الصوتيات، موجة صوتية يُكَوِّنها انفجار يَحدُثُ في مياه ضحلة فوق قاع منبسط.

Airy points *points (mpl) d'Airy* **نُقَط آيْري**: في مقاومة المواد، النقط التي يرتكز عندها قضيب أفقي ارتكازًا اختياريًا لتلافي انحنائه.

Airy stress function *fonction (f) des contraints d'Airy* **دالَّةُ آيْري الإجْهادِيَّة**: في الميكانيكا، دالَّة تُطبَّق لحل مسألة متعلقة بتوزيع الإجهادات في حالة المرونة المستوية.

aisle *couloir (m); galerie (f)* **مَمَرّ، رِواق، صَحْن جانبي**: في العمارة، جزء جانبي من صحن مسجد أو كنيسة أو قاعة كبرى للاجتماعات، يفصله صف من الأعمدة،

albertite *albertite (f)* **ألبرْتيت**: مادة هدروكربونيَّة توجد طبيعيًا، وهي هَشَّة ولونها أسود فاحم.

albite *albite (f)* **ألبيت**: $NaAlSi_3O_8$. ضرب من البلاجيوكلاز، عديم اللون أو ذو لون أبيض لبني، من مجموعة الفلسبار التي توجد في الجرانيت وفي الصخور النارية والمتحوِّلة المختلفة.

albumen *albumen (m); blanc (m) d'œuf* **آح، بَياضُ البَيْض**: المادة الغذائية التي تحيط بصفار البيض، وتتكوَّن بشكل رئيسي من الزلال.

albumin *albumine (f)* **زُلال**: مادة بروتينية نباتية أو حيوانية، تذوب في الماء وفي المحاليل الملحية المخففة وفي كبريتات الأمونيوم المشبعة بنسبة ٥٠٪، وإذا مزج الزلال ببيكرومات الأمونيوم كَوَّنا مزيجًا غَرَوانيًا يقبل الذوبان في الماء ما لم يتعرض للضوء.

albumin glue *colle (f) d'albumine* **غراء زُلالِيّ**: مادة رابطة تتكوَّن من دم مجفَّف قابل للذوبان، مع إضافات بنسب ضئيلة، يستعمل في عمل ترابطات متينة عند تخثره في وُصلات الخشب الرقائقي (الأبلكاج) عند ٧٠-٨٠°م.

albuminoids *albuminoïdes (mpl)* **أشباه الزُّلاليّات**: تسمى أيضًا «البروتينات الصلبة». بروتينات بسيطة تحتوي على نسب عالية من الكبريت، يتكوَّن منها الكثير من الأنسجة الداعمة في الكائنات الحية.

albumin process *procédé (m) à l'albumine* **طَريقَةُ التَّحْسيس بالزُّلال**: تغطية سطح لوح معدني بغشاء رقيق من مزيج الزلال وبيكرومات الأمونيا لكي يصبح حساسًا للضوء. وتعريض اللوح المحَسَّسِ للضوء، وفوقه الفلْم السالب، يجعل أجزاء اللوح المقابلة للأجزاء الشفافة من الفلم غير قابلة للذوبان في الماء.

alcohol *alcool (m)* **كُحول**:
١- C_2H_5OH. سائل شفاف طيار عديم اللون، نقطة غليان السائل النقي ٧٨,٣°م، يذوب في الماء، وفي الكلوروفورم، وفي الكحول الميثيلي. يستعمل مذيبًا وفي صنع كثير من المواد الكيميائية والطبية.
٢- أي فئة من المركبات العضوية تَحتوي على مجموعة الهدْروكسيل OH.

alarm circuit *circuit (m) d'alarme* **دائرةُ تنْبيه**: دائرة كهربائية الغرض منها لفت الانتباه إلى وقوع عطل أو خلل في جهاز أو نظام ما في أثناء التشغيل.

alarm gauge *avertisseur (m)* **مُحدِّد قياس إنْذاريّ**: في الغلايات (المراجل)، جهاز يُشَغِّل جرسًا أو إشارة إنذار حينما يكون ضغط بخار الماء في الغلاية أعلى من اللازم أو حينما يكون منسوب الماء فيها أقل مما يجب.

alarm panel *tableau (m) d'alarme* **لَوْحَةُ إنْذار**: لوحة تشتمل على وسائل إنذار سمعية أو ضوئية أو الاثنين معًا، وتركب في الموقع بكيفية تتيح الاستفادة منها في الغرض المطلوب.

alarm signal *signal (m) d'alarme* **إشارَةُ إنْذار**: إشارة يُصْدرها جهاز أوتوماتي للإنذار بأن خللاً ما على وشك الحدوث.

alarm valve *soupape (f) d'alarme* **صمامُ إنْذار**: صمام يُصْدر إشارة إنذار عند زيادة تدفق المياه في دورة هيدرولية على حَدٍّ معين.

alamosite *alamosite (f)* **ألاموزيت**: $PbSiO_3$. معدن أبيض أو عديم اللون، يتكوَّن من سليكات الرصاص.

alaskaite *alaskaïte (f)* **ألاسكايت**: معدن كبريتيدي لونه رمادي فاتح، يتكوَّن من خليط من الرصاص والفضة والنحاس والبزموت.

albedo *albédo (m)* **ألْبيدو**: ١- في الهندسة النووية، الاحتمال المتوقع لنيوترون، عند دخوله في منطقة من خلال سطح ما، أن يرتد من خلال هذا السطح، وذلك تحت ظروف معينة. ٢- في البصريات، القُدرة على عكْس الضوء من سطحٍ مُشتِّت للضوء، كسطح كوكبٍ أو قمرٍ تابعٍ، في جميع الاتجاهات.

albedometer *albédomètre (m)* **مقْياس الألْبيدو**: في النوويات، جهاز يستخدم لقياس الألبيدو لسطح ما.

Alberger process *procédé (m) Alberger* **أسْلوب ألبرْجر**: أسلوب لتصنيع الملح، وذلك بتسخين المحلول الملحي تحت ضغط عال، ثم تمريره خلال جهاز ترشيح لإزالة كبريتات الكالسيوم. ومع تخفيض الضغط، يتبلور الملح، وبذلك ينفصل عن المحلول الملحي.

وذلك لتسهيل حركة المرور في الداخل.

Aitken counter *compteur (m) d'Aitken* **عَدّادُ آيْتكن**: جهاز لتعيين مُحْتوى الغبار في الجو.

Ajax-lift pump *pompe (f) à air comprimé* **مضخةُ رفْع بالهَواء**: جهاز مكوَّن من أنبوبتين إحداهما داخل الأخرى، يستخدم في استخراج الماء من بئر. ونهايتا الأنبوبتين مغمورتان في الماء، ويدخل هواء مضغوط خلال الأنبوبة الداخلية ليكوِّن خليطًا من الهواء والماء يرتفع في الأنبوبة الخارجية فوق منسوب الماء في البئر. تستخدم المضخة أيضًا في نقل السوائل الأكّالة ونُفايات المطاحن والرمل.

Ajax powder *poudre (f) d'Ajax* **مسْحوقُ أجاكْس**: مسحوق متفجر، عالي الكثافة، عالي الشدة، وله مقاومة جيدة للماء، يحتوي على النتروجلسرين، وبيركلورات البوتاسيوم، وأُكسالات الأمونيوم، ودقيق الخشب.

Ajax-Wyatt furnace *four (m) Ajax-Wyatt* **فُرْنُ أجاكْس وَيات**: في هندسة الفلزات، فرن كهربائي يعمل بالتيارات الحَثِّيَّة، له قلب حديدي، و وعاء ذو تصميم خاص يكفل دوران الشحنة.

Akins' classifier *classeur (m) d'Akins* **مُصنِّفُ أكنْز**: في هندسة المناجم، جهاز يستخدم لفصل الجسيمات الدقيقة عن الجسيمات الأكثر خشونة في خام معدني مسحوق ومخلوط بالماء، ويتكوَّن من ناقلة لولبية تدور في مجرى مائل.

alabaster *albâtre (m)* **مَرْمر، بسْتَر**: نوع متبلور من الجبس الطبيعي، نصف شفاف وكثيف القوام ومتماسك، ودقيق الحبيبات كالرخام، يتميز بألوانه الجميلة، يستخدم في الأغراض المعمارية والزخرفية.

alabaster glass *verre (m) opale* **زُجاجُ المرْمر**: زجاج نصف شفاف يشبه المرمر (البستر)، يحتوي على شوائب طفيفة ذوات معاملات حيود مختلفة، وليس له أي رد فعل لوني للضوء.

alarm bell *sonnerie (f) d'alarme* **جَرس إنْذار، جَرَسُ تَنْبيه**: جرس كهربائي يعمل بتأثير إشارة منطلقة من دائرة إنذار لتنبيه العاملين إلى حدوث خطر أو خلل ما في منطقة العمل.

alcohol fuel *combustible (m) alcoolique*
وَقود كُحولي: وقود يستعمل لتشغيل بعض محركات الاحتراق الداخلي، يتكون من الجازولين المخلوط بنسبة ٥-٢٥٪ من كحول الإثيل اللامائي.

alcoholic beverage *boisson (f) alcoolique*
شَراب كُحولي، مَشْروب كُحولي: مشروب يحتوي على كحول الإثيل.

alcoholic fermentation *fermentation (f) alcoolique*
تَخَمُّر كُحولي: إنتاج الكحول من السكر بواسطة الخمائر، وتجرى العملية في غياب الأكسجين، وتنتج أيضًا ثاني أكسيد الكربون وحرارة.

alcoholic potash *potasse (f) alcoolique*
بوتاس كُحولي: كاشف معملي يتكون أساسًا من محلول هدروكسيد البوتاسيوم في كحول الإثيل، ويستعمل في تعيين أرقام التَّصبُّن، إلخ.

alcoholometer *alcoolomètre (m)*
مقْياس الكُحوليَّة: جهاز لقياس كمية الكحول التي يحتوي عليها سائل ما.

alcoholometry *alcoolométrie (f)*
قياس الكحوليَّة: قياس كَمّيّ لما تحتوي عليه المحاليل المائية من كحول.

alcoholysis *alcoolyse (f)*
تَحْليل بالكحول، كَحْلَلَة: في الكيمياء، تحليل مُرَكَّب ما بالكحول بدلاً من الماء.

alcove *alcôve (f)*
كُوَّة، طاق: ١- في المباني، فجوة في حائط حجرة، أبعادها تناسب الغرض منها، تستخدم مثلاً لوضع سرير في حجرة، أو أرفف للكتب، أو دولاب للملابس، أو لزيادة اتساع الحجرة أو القاعة. ٢- في صناعة الزجاج، مجرى ضيق لنقل الزجاج المصهور من المُنَقّي إلى المجمرة الأمامية أو إلى الوعاء الدوّار، حيث يتم تجميعه.

aldehyde ammonia *aldéhydate d'ammoniaque (m)*
ألدهيد الأمونيا: $CH_3CHOHNH_2$. مادة بلورية، بيضاء اللون، تنتج من اتحاد غاز الأمونيا مع الدهيد، تنصهر عند ٩٧°م، قابلة للذوبان في الماء وفي الكحول، وتستعمل في عمليات التخليق العضوي وفي فلكنة المطاط.

aldehyde resin *résine (f) aldéhydique*
راتينج الألدهيد: راتينج أصفر اللون يُحَضَّر بتسخين الأسيتالدهيد مع محلول مُرَكَّز من الصودا الكاوية.

aldehydes *aldéhydes (mpl)*
ألدهيدات: مركبات تحتوي على الشِّقّ CO المترابط مع ذَرة هدروجين، وكذلك مع شق هدروكربون، ومن ثم فإن لها الصيغة العامة R.CHO. من أمثلتها: الأسيتالدهيد CH_3CHO.

aldehydic acids *acides (mpl) aldéhydiques*
أحْماض ألدهيديَّة: أحماض عضوية تشتمل على مجموعة ألدهيد بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل.

Aldis lamp *lampe (f) d'Aldis*
مصباح ألديس: مصباح يُصدر إشارات، ويستخدم لإرسال الرسائل من السفن والطائرات.

aldohexose *aldohexose (f)*
ألدوهكسوز: في الكيمياء العضوية، سكر يتركب من ست ذرات من الكربون، وبه خمس مجموعات هدروكسيليَّة ومجموعة ألدهيدية واحدة.

aldol *aldol (m)*
ألدول: في الكيمياء العضوية، مركب ينتج بتكثيف جزيئين من ألدهيد معًا في وجود قلويٍّ أو حَمْضٍ خفيف.

aldopentose *aldopentose (f)*
ألدوپنتوز: في الكيمياء العضوية، سكر يتركب من خمس ذرات من الكربون، وبه أربع مجموعات هدروكسيلية ومجموعة ألدهيدية واحدة.

ale *ale (f)*
جعَة، بيرة: في الصناعات الغذائية، شراب مُخَمَّر من المولت، يتميز باحتوائه على نسبة ٨٪ بالحجم من الكحول.

alembic *alambic (m)*
إنْبيق، إمْبيق: جهاز كان يستعمل قديمًا في تقطير السوائل والزيوت الطيارة، ولا يزال يستعمل في استخلاص الزيوت الطيارة بالتقطير.

alert box *fenêtre (f) d'alerte*
نافذة تَنْبيه: في شاشات العرض الإلكترونية، نافذة تظهر على الشاشة للتنبيه إلى حدوث خطأ أو للتحذير من خطأ مُحْتَمَل.

alexandrite *alexandrite (f)*
ألكسَنْدريت: حجر كريم لونه أخضر زمردي عند تعريضه للضوء الطبيعي، ولكنه ذو لون أحمر في الضوء الاصطناعي.

alfa *alfa (m)*
حَلْفاء، حَلَف: عُشب من فصيلة النجيليات، يكثر في الجزائر والمغرب، وتصنع من أوراقه حُصُر وقُفَف وحبال ومشايات. الكلمة الأجنبية مأخوذة من العربية.

Alfa process *méthode (f) Alfa*
طَريقَة ألفا: طريقة ألمانية لتصنيع الزُّبد، وفيها تتدفَّق القشدة عالية الدَّسَم (٧٨٪) خلال مُبرِّد ذي ثلاث أسطوانات، تدور في داخله دَلافين مُبرَّدة ذوات أضلاع حلزونية مُلتفَّة.

algae *algue (f)*
أُشْنات، طَحالب: طائفة نباتات من اللازهريات، لا تتميز في أجسامها السيقان والأوراق والجذور، لها مقدرة عالية على التكاثر، وإذا تركت لتنمو في المجاري المائية فقد تؤدي إلى إعاقة تدفقها.

algebraic addition *addition (f) algébrique*
جَمْع جبري: جمع الكميات الجبرية، بمفهوم أن جمع كمية سالبة هو نفس مفهوم طرح كمية موجبة.

algebraic curve *courbe (f) algébrique*
مُنْحَنًى جَبْري، مُنْحَنٍ جَبْري: مجموعة نقط في المستوى، تحقق معادلة متعددة الحدود ذات متغيرين.

algebraic equation *équation (f) algébrique*
مُعادَلَة جَبْريَّة: معادلة يمكن أن يوضع فيها الصفر مساويًا لتعبير جبري.

algebraic expression *expression (f) algébrique ; formule (f) algébrique*
تَعْبير جَبْريّ، عبارَة جَبْريَّة: تعبير يتكون من حد واحد، مثل ٣س، أو من عدة حدود تربط بعضها ببعض إشارة الجمع أو الطرح، مثل $س^٣$ - ٥ص.

algebraic function *fonction (f) algébrique*
دالَّة جَبْريَّة: دالة يمكن الحصول عليها بعدد محدود من العمليات الجبرية، ويعبر عنها بعدد محدود من الحدود الجبرية.

algebraic geometry *géométrie (f) algébrique*
الهَنْدَسَةُ الجَبْريَّة، الجيومتْريَّةُ الجَبْريَّة: دراسة الخواص الهندسية (الجيومترية) للأشكال بتطبيق طرق الجبر التجريدي.

algebraic language *langage (m) algébrique*
اللُّغَةُ الجَبْريَّة: الطريقة المتفق عليها لكتابة الرموز والصيغ الرياضية.

algebraic number *nombre (m) algébrique*
عَدَد جَبْري: في الرياضيات، جَذْرُ معادلة متعددة الحدود وتكون مُعاملاتها أعدادًا نسبية.

algebraic number theory *théorie (f) algébrique des nombres*
النَّظَريَّةُ الجَبْريَّة للأَعْداد: دراسة خواص الأعداد الحقيقية، وخاصة الأعداد الصحيحة، بتطبيق طرق الجبر التجريدي.

algebraic sign *signe (m) algébrique*
إشارَة جَبْريَّة: علامة تحدد موقع العدد بالنسبة

alkali *alcali (m)* **قلي**: مادة قاعدية تذوب في الماء فترفع نسبة أيونات الهدروكسيد فيه فوق أيونات الهدروجين، مثل: كربونات الصوديوم، وهدروكسيد البوتاسيوم، وهدروكسيد الصوديوم. يتحد القلي بالأحماض ليكوّن أملاحًا.

alkali cellulose *alcalicellulose (f)* **سليولوز قلوي**: سليولوز ينتج من تشريب لُبّ الخشب بهدروكسيد الصوديوم، ويستعمل في صنع خيوط السكوز وبعض المواد السليولوزية الأخرى.

alkali metal *métal (m) alcalin* **فلزّ قلوي**: أي عنصر من عناصر المجموعة الأولى في الجدول الدوري، وهي: الليثيوم، والصوديوم، والبوتاسيوم، والروبيديوم، والسيزيوم، والفرانسيوم.

alkalimeter *alcalimètre (m)* **مقياس القلويّة**: ١- جهاز لقياس نسبة القلويّ في مادة جامدة أو سائلة. ٢- جهاز لقياس كمية ثاني أكسيد الكربون المتكوّن في تفاعل ما.

alkalimetry *alcalimétrie (f)* **قياس القلويّة**: في الكيمياء التحليلية، تعيين كمية القلويّ في سائل بمعادلته بمحلول حمض معلوم القوة.

alkaline *alcalin* **قلويّ**: في الكيمياء، صفة لكل مادة لها خواص القلي، والرقم الهدروجيني لمحلولها يزيد على ٧.

alkaline cell *cellule (f) alcaline* **خليّة قلويّة**: في الكهرباء، خلية أولية يستخدم فيها محلول قلوي، مثل هدروكسيد البوتاسيوم.

alkaline cleaning *dégraissage (m) alcalin* **تنظيف بالقلويّ**: في الطلاء الكهربائي، إزالة المواد الدهنية بوساطة محلول قلوي.

alkaline earths *terres (fpl) alcalines* **أرضيّات قلويّة، أتربة قلويّة**: أكاسيد فلزات المجموعة الثانية في الترتيب الدوري للعناصر، وهي: البريليوم، والمغنسيوم، والسترنشيوم، والباريوم.

alkaline earth metals *métaux (mpl) alcalino-terreux* **فلزّاتُ الأرضيّات القلويّة، فلزّاتُ الأتربة القلويّة**: أثقل أفراد المجموعة الثانية في الترتيب الدورى للعناصر، وهي عادةً الكالسيوم، والسترنشيوم، والمغنسيوم، والباريوم.

alkaline hydrolysis *hydrolyse (f) alcaline* **حلمأة قلويّة**: معالجة الرتب المنخفضة من أنواع الفحم بوساطة محاليل

بعضها في قياس المسافات بالإضافة إلى تحديد الاتجاهات.

alighting *atterrissage (m)* **حطّ**: فقدان الطائرة لسرعتها، فتصبح غير محمولة بالهواء ثم تتوقف بعد امتصاص كمية الحركة منها أثناء الدُّرُوج واستخدامها الفرامل.

alighting gear *train (m) d'atterrissage* **جهازُ الحطّ**: مجموعة أجزاء الطائرة المخصصة لحملها على الأرض أو الماء، ولامتصاص صدمات النزول. يشتمل جهاز الحط على العربة السفلى، وعجلات المقدمة أو الذيل، وعوامتي طرفي الجناحين، حسب الأحوال.

alignment *alignement (m)* **مُحاذاة**: ١- في الهندسة الميكانيكية، عملية ضبط وضع جزأين (أو أكثر) بحيث يكونان على استقامة واحدة. مثال ذلك: المحامل (كراسي التحميل) المتعددة التي يرتكز عليها نفس عمود الدوران. ٢- في الهندسة المدنية، تثبيت نقط على الأرض في الوضع الصحيح لبدء إنشاء عمل معين، مثل طريق أو حائط أو قناة. ٣- في الاتصالات، ضبط ترددات رنين دوائر التنغيم في مرحلة تضخيم الترددات الإشعاعية أو الوسطى في مُستَقبِل أو مُرسِل للحصول على المنحنى المطلوب لاستجابة المضخم. ٤- في الحاسبات، تعديل أجزاء نظام ما لتنظيم العلاقات الداخلية بينها.

aliphatic acids *acides (mpl) aliphatiques* **أحماض أليفاتيّة**: أحماض عضوية مشتقّة من الهدروكربونات الأليفاتية.

aliphatics *produits (mpl) aliphatiques* **مُركّبات أليفاتيّة**: مركبات عضوية تتألف من الهدروجين والكربون، وتتميز باحتوائها على سلسلة خطّيّة من ذرات الكربون.

aliphatic series *série (f) aliphatique* **مُتسلسلة أليفاتيّة**: متسلسلة مفتوحة لمركّبات الكربون والهدروجين.

aliquot *aliquote (f)* **عيّنة شاملة**: في النوويات، عينة صغيرة من مادة مُشعّة، ومأخوذة لتعيين النشاط الإشعاعي للمادة بأكملها.

alive *sous tension* **حيّ، مُكَهْرَب**: وصف للدائرة أو المُوصِّل الكهربائي عندما يكون هناك فرق في الجهد بينه وبين الأرض.

alizarin *alizarine (f)* **أليزارين**: $C_{14}H_8O_4$. صِبغ يمكن الحصول عليه من نبات الفُوّة، ويحضّر تخليقيًا من الأنثركينون. يستعمل في الصباغة ويعطي ألوانًا تختلف باختلاف المرسِّخ.

إلى الصفر، فتكون سالبة إذا كان العدد أقل من الصفر، وتكون موجبة خلاف ذلك.

algebraic sum *somme (f) algébrique* **مَجْمُوع جَبْري**: حاصل جمع حدين جبريين أو أكثر.

algebraic symbol manipulation *manipulation (f) de symboles algébriques* **لُغَةُ مُعالجة الرموز الجَبْرِيَّة**: في الحاسبات، لغة من لغات البرمجة بياناتُها مصطلحات جبرية رمزية، وكل العمليات التي تجرى على هذه البيانات عمليات جبرية.

algebraic term *terme (m) algébrique* **حَدّ جَبْريّ**: الكمية الواحدة من مقدار جبري.

alginic acid *acide (m) alginique* **حمْض الألْجنيك**: $(C_6H_8O_6)_n$. حمض غَرَوانيّ لا يذوب في الماء، يوجد في الطحالب البحرية على صورة أملاح.

ALGOL *ALGOL (m)* **ألجول**: في الحاسبات، لغة من لغات البرمجة، والاسم منحوت من العبارة الإنجليزية: algorithmic language.

algorithm *algorithme (m)* **خُوارزم** (ج: **خُوارزْمات**): في الحاسبات، مجموعة محدّدة من خطوات منطقية وحسابية تحدد المنهاج لحل مسألة ما. واللفظ مشتق من اسم العالم محمد بن موسى الخوارزمي، الذي عاش في القرن الثاني الهجري، وكان أول من وضع أسس المنهاج الرياضي لحل المسائل.

algorithmic language *langage (f) algorithmique* **لُغة خوارزْميّة**: في الحاسبات، لغة تستخدم للتعبير عن الخوارزمات وتخضع لقواعد خاصة.

alias *pseudonyme (m)* **كُنْيَة**: في الحاسبات، اسم الشُّهْرَة لأمر من أوامر الحاسب (أو لعضو من مجموعة بيانات أو لرمز من الرموز) يختلف عن اسمه الأصلي ويمكن أن يحلّ محلّه.

alidade *alidade (f)* **عَضادة، أليداد**: أداة تستخدم في عمليات المساحة باللوحة المستوية. ويتكون أبسط أنواعها من مسطرة مستقيمة الحافة يتصل بها مفصليًا ذراعان عند طرفيهما بإحداهما شَقّ رفيع وبالأخرى فتحة مستطيلة بوسطها شعرة مشدودة، والذراعان في وضع رأسي، ويجعل الراصد خط نظره يمر بالشعرة والشق والهدف، فتكون حافة المسطرة موازية للخط من نقطة الرصد إلى الهدف. توجد أنواع من الأليداد ذوات مناظير، كما يستخدم

A

قلوية مركزة بين ٣٥٠، ٤٥٠°م بغرض الحصول على فينولات وأحماض دهنية.

alkaline reaction *réaction (f) alcaline*
تَفاعُل قلوي: تفاعل كيميائي تنتج عنه مواد قلوية لها صفات قاعدية بنسبة عالية.

alkalinity *alcalinité (f)*
القلويَّة: في الكيمياء، الحالة التي تنشأ عن وجود قلويّ، وهي خاصية وجود فائض من أيونات الهدروكسيد في محلول ما.

alkali-resisting paint *peinture (f) résistante aux alcalis*
دهان مُقاوِم للقلويّات: دهان لا يحدث له تصبُّن عند استعماله في الحمامات أو على الخرسانات حديثة الصب.

alkaloid *alcaloïde (m)*
قلواني، شبهُ قلوي: في الكيمياء العضوية، قاعدة عضوية نتروجينية من أصل نباتي، ونادرًا ما تكون من أصل حيواني.

alkanes *alcanes (mpl)*
ألكانات: في الكيمياء العضوية، مصطلح مرادف للبرافينات أو الهدروكربونات الأليفاتية المشبعة.

alkyl *alkyl (m)*
ألكيل: مجموعة أحادية التكافؤ تتركب من الكربون والهدروجين مشتقة من الهدروكربونات البارافينية، صيغتها العامة C_nH_{2n+1}، مثل مجموعة الميثيل CH_3 والإثيل C_2H_5.

alkylate bottoms *résidu (m) d'alcoylation*
مُخَلَّفات الألكلة: الزيوت الثقيلة التي تتبقى بعد عمليات الألكلة المقطَّرات.

alkylate fuel *combustible (m) d'alcoylation*
وقود الكيلاتي: نوع من الغازولين تضاف إليه بعض البرافينات متفرعة السلسلة التي تحضر بطريقة الألكلة، يستعمل وقودًا في بعض الطائرات.

alkylates *alcoylats (mpl) ; alkylats (mpl)*
مُؤَلْكَلات: الأجزاء أو السوائل البترولية التي تمت ألكلتها أو إدخال مجموعة الألكيل فيها.

alkylation *alcoylation (f) ; alkylation (f)*
ألكلة: استبدال ذرة هدروجين في مركب أروماتي (عطري) بشِقٍّ عضوي أليفاتي، مثال ذلك، اتحاد جزيء هدروكربون أوليفيني بجزيء هدروكربون أروماتي في صناعة البترول.

alkylene *alcoylène (m) ; alkylène (m)*
ألكيلين: شقّ عضوي ينتج من هدروكربون أليفاتي غير مشبع، مثال ذلك: شِقّ الإثيلين.

alkynes *alcynes (mpl)*
ألكاينات: مجموعة من الهدروكربونات غير المشبعة تحتوي جزيئاتها على رابطة ثلاثية، من أمثلتها: الأسيتيلين CH=CH.

all-air system *système (m) entièrement de l'air*
مجموعةُ هَواء شامل: نوع من مجموعات تكييف الهواء، فيه تكون وحدتا معالجة الهواء والتبريد على مسافة ما من الحيز الجاري تكييفه، ويوصِّل هواء التبريد أو التدفئة إلى الحيز المكيف عن طريق مجارٍ ثم يوزع من داخل الحيز خلال مخارج خلطٍ طرفية.

allantoin *allantoïne (f)*
ألنتوين: $C_4H_6N_4O_3$. مُنْتَج بلّوري يُحصل عليه بأكسدة حمض اليوريك (حمض البوليك)، ويوجد في البول الجنينيّ.

all-channel receiver *récepteur (m) tous canaux*
مُسْتَقْبِل لجَميع القَنَوات: في الاتصالات الراديوية، جهاز له المقدرة على استقبال القنوات ذوات الترددات فوق العالية إلى جانب القنوات ذوات الترددات العالية جدًا.

allemontite *allémontite (f)*
ألِّيمونيت: AsSb. زرنيخيد الأنتيمون الفطري، لونه رمادي أو مائل إلى الاحمرار، ويوجد على شكل كتل.

Allen screw *vis (f) Allen*
لَوْلَب ألَّن: لولب (قلاووظ) أو مسمار ربط، يحتوي في رأسه على جلبة محورية مسدسة الشكل.

Allen wrench *clé (f) Allen ; clé (f) hexagonale*
مِفْتاحُ ألَّن: مفتاح ربط مصنوع من قضيب ذي مقطع مسدس، ويكون محنيًا (مكوَّعًا) أو مستقيمًا، يستخدم في ربط وفك لولب (قلاووظ) ألن.

alley *ruelle (f) ; impasse (f) ; sentier (m)*
مَمَرّ، مَجاز: ١- مَمَرّ، عرضه ضيق بالنسبة إلى طوله الممتد، كما في المساجد، والكنائس، وقاعات الاجتماعات الكبرى. وتكون أرضية المجاز عادة من الخشب اللامع لتمييزها من مسطح القاعة نفسها.
٢- ممشى في حديقة أو في طريق عام، تحيط به الأشجار على جانبيه. ممشى خلف المنازل.

alligator clip *pince (f) crocodile*
مشبك تمساحي: مشبك طويل مزود بنابض (ياي)، وله فكّان يتعاشقان، يستخدم لعمل وصلات مؤقتة بين الكبلات في الاختبارات الكهربائية.

alligator effect *effet (m) de pelure d'orange*
ظاهرةُ التِّمْساحيَّة: ١- في الدهانات، ظاهرة تتمثل في سطح خشن يشبه قشرة البرتقالة ويَحْدُثُ على طلاء المينا أو اللك (اللاكيه) نتيجة للجفاف الأسرع من اللازم بعد الرش بالطلاء. ٢- في الفلزات، ظاهرة تتمثل في سطح معدني محبَّب وخشن، ويحدث نتيجة التشكل اللدن أو الصقل الكهربائي.

alligatoring *peau (m) de crocodile*
تَشَقُّق طوليّ، تَشَدُّخ تمساحي: ١- في الدهانات، تشدخ يحدث في طبقة دهان أو ورنيش، ويتميز بشدوخ عريضة وعميقة خلال الطبقة.
٢- في الفلزات، تشقق في أحد طرفي بلاطة مدلْفَنَة، ويكون مستوى التشقق موازيًا للسطح المدَلْفَن. يطلق المصطلح أيضا على تخشن سطح لوح معدني أثناء تشكيله بسبب الحبيبات الخشنة لمعدن اللوح.

alligator shears *cisaille (f) crocodile*
مِقَصّ تمساحيّ: مقص يعمل وفقًا لمبدأ الرافعة، يكون مزودًا بنصل ذي حد قاطع مستوٍ ومجلخ تمامًا، يستخدم على نطاق واسع في الورش وفي الصناعات الهندسية والمعدنية.

alligator wrench *clé (f) crocodile*
مفتاح تمساحيّ: مفتاح ربط ذو فكَّين ثابتين على شكل الحرف V، وأحد الفكين أو كلاهما به أسنان.

all-in tariff *tarif (m) simple à compteur unique*
تَعْريفَة مُوحَّدَة: في الكهرباء، وحدة تطبق عند المحاسبة على الطاقة المستهلكة دون اعتبار للمتغيرات المختلفة التي تتعرض لها ظروف توليد الطاقة الكهربائية وتوزيعها واستخدامها. وإلى جانب هذه التعريفة، توجد تعريفات تخضع لظروف الاستخدام، كالتعريفة المزدوجة مثلاً.

allobars *allobares (mpl)*
ألوبارات، متباينات الوَزْن الذَّرِّيّ: في النوويات، أشكال لعنصر ما لها أوزان ذرية مختلفة، ولذلك فإن لها تركيبات نظائرية مختلفة.

allocation *allocation (f)*
تخصيص: في الحاسبات، وَقْفُ وحدة محيطية أو ملف أو جزء من الذاكرة الرئيسية أو الذاكرة المساعدة على غرض ما.

allocation plan *plan (m) d'allocation*
خُطَّةُ تَخْصيص: في الحاسبات، خطة لحجز أماكن في الذاكرة لروتين أو لبعض الروتينات.

allocation routine *programme (m) d'allocation ; routine (f) d'allocation*
بَرْنامَجُ تَخْصيص: في الحاسبات، البرنامج الذي يخصِّص إمكانات الحاسب المختلفة للعمليات المختلفة وفقًا لحاجة هذه العمليات.

allogene *allogène*
جَليبُ النَّشْأة: في الجيولوجيا، صفة لصخر تكوَّن في أساسه من مواد منقولة من مواضع أخرى غير التي نشأت فيها.

allogenesis *formation (f) allogène*
نَشْأة جَليبَة: في الجيولوجيا، ظاهرة تراكم الصخور من مكوِّنات منقولة من مواضع أخرى غير التي نَشَأت فيها.

allogenic *allogène*
جليبة: في الجيولوجيا، صفة لصخر تكون معظم مكوِّناته قد وَرَدَتْ من أمكنة غير المكان الذي يوجد فيه.

allomerism *allomérie (f)*
الألومريَّة، التَّباينيةُ الكيمْيائيَّة: قابلية التغير في البنية الكيميائية دون تغير في الشكل البلوري.

allotriomorphic *allotriomorphe*
عَديمُ الأوْجُه: صفة للمعادن التي توجد في الصخور النارية والتي تكون لا وجهيَّة أو تكون أوجهها البلورية غير مكتملة أو ناقصة الشكل.

allotropy (allotropism) *allotropie (f)*
التآصُل: ظاهرة وجود العنصر في أكثر من شكل بلوري واحد، كما يشاهد في الكبريت والفسفور والقصدير والكربون.

allotter *distributeur (m) d'appels*
مُخَصِّص: في الاتصالات التليفونية، مصطلح يطلق على الموزِّع الداخل في مجموعة مرحِّلات التحكم ليقوم بتخصيص خط عاطل أو خط غير مشغول لاستقبال مكالمة إضافية.

allowable bearing value *taux (m) de travail admissible*
قيمةُ التَّحْميل الـمَسْموح بها: في ميكانيكا التربة، قيمة أقصى ضغط أو تحميل مسموح به على تربة الأساس بحيث لا تتعرض لنشوء حركة قد تؤدي إلى اختلال توازن المبنى الذي سيقام عليها.

allowable load *charge (f) admissible*
الحمْلُ الـمَسْموحُ بِه: الحمل الأقصى مقسومًا على عامل أمان.

allowable production *contingent (m) de production*
الإنْتاجُ الـمَسْموحُ بِه: في صناعة النفط، كمية النفط المسموح قانونًا باستخراجها يوميًا من بئر ما.

allowable stress *effort (m) admissible*
الإجْهادُ الـمَسْموحُ به: أقصى إجهاد مسموح به عند تصميم أعضاء منشأ ما، ويبنى على عامل أمان ضد الكسر أو الخضوع من أي نوع كان.

allowance *tolérance (f) admise*
تَسامح: ١- في الهندسة، اختلاف مسموح به في الأبعاد لإتاحة أنواع متفاوتة من التوافقات المقدَّرة بين الأجزاء المتوائمة، حسب طبيعة العمل الوظيفي الذي تؤديه هذه الأجزاء.
٢- في التوافقات والتجاوزات، الفرق بين الحد الأدنى لقطر «الثقب» (السمة الداخلية) والحد الأقصى لقطر «العمود» المتزاوج معه (السمة الخارجية).

alloy *alliage (m)*
سَبيكة، أشابَة: مادة تتكون من عنصرين أو أكثر يكون أحدهما على الأقل فلزًّا. يمكن تقوية معظم الفلزات النقية بإضافة نسب صغيرة من فلزات أو لافلزات أخرى إليها. والسبائك الثنائية هي التي تتكون من عنصرين رئيسيين، مثل: النحاس الأصفر (نحاس-زنك)، وسبيكة لحام السمكرة (رصاص - قصدير). وتتكون السبائك الثلاثية من ثلاثة عناصر رئيسية، والسبائك الرباعية من أربعة عناصر رئيسية.

alloy cast iron *fonte (f) alliée*
حَديدُ زَهْرٍ سبائكي: حديد زهر يحتوي على عناصر سبيكية مثل النيكل، والكروم، والموليبدين، وغيرها، أضيفت إليه لإكسابه خواصَّ معينة.

alloying *formation (f) d'un alliage*
تَسبيك، تَسابُك: في هندسة الفلزات، إضافة عنصر أو أكثر إلى فلز الأساس لتكوين سبيكة ذات خواص ميكانيكية أو فيزيائية أو كيميائية معينة.

alloying element *élément (m) d'alliage*
عُنْصُرٌ سَبيكي، عُنْصُرٌ سَبائكي: عنصر يضاف عن قصد إلى فلز الأساس بغرض تعديل خواصه الميكانيكية أو الفيزيائية أو الكيميائية.

alloy junction *jonction (f) alliée*
وُصْلَة سبيكيَّة، وُصْلَة سبائكيَّة: في الإلكترونيات، تلامس ينشأ من سبك فلز يحتوي على شوائب مع شبه موصِّل لتكوين حيز موجب أو سالب وفقًا للشوائب المستخدمة.

alloy steel *acier (m) allié*
فولاذ سبائكي، فولاذ سبيكي: فولاذ (صلب) أضيف إليه عنصر أو أكثر من العناصر السبائكية بغرض تعديل خواصه وإكسابه خواصَّ معينة مطلوبة.

all-pass filter *filtre (m) passe-tout*
مُرَشِّح شاملُ التَّمرير: في الإلكترونيات، شبكة ترشيح مصممة لإزاحة طور الإشارة دون حدوث تخفيض ملحوظ في طاقة الإشارة عند أي تردد.

all-rag paper *papier (m) pur chiffon*
وَرَقٌ كلُّه من الخرق: ورق صنع بأكمله من لُبِّ الخرَق، وقد يحتوي على كمية صغيرة طارئة من ألياف غير ألياف الخرق.

all-up weight *poids (m) total*
الوَزْنُ الإجْمالي: الوزن الأقصى المسموح به لطائرة مجهزة ومحملة بالكامل، ومعدة للإقلاع.

alluvial channel *lit (m) à fond mobile*
مَجْرَى غرْيَني، مَجْرَى رُسوبيّ: المجرى المائي الذي يتكوَّن محيطه الـمُبْتَلّ من مواد غرْيَنية مفككة.

alluvial cone *cône (m) alluvial*
مَخْروط غرْيَني: تجمع على هيئة المروحة من المواد النَّاعمة تترسب في موقع يغير فيه مجرى النهر الطريق الذي يسلكه من جبلي إلى سهلي.

alluvial dam *barrage (m) alluvial*
سَدٌّ غرْيَني، سَدٌّ طَمْييّ: سد تبنيه رواسب نهر حديث. وتتكوَّن الرواسب من تراب ورمل وأحجار ومواد أخرى منقولة بعيدًا عن مصادرها بواسطة الفيضانات وغيرها. وقد يؤدي مثل هذا السد إلى إعاقة مجرى المياه تمامًا.

alluvial deposit *dépot (m) alluvial; alluvion (f)*
راسب غرْيَنيّ: مواد غرينية أو طمية تترسب بفعل حركة جريان المياه أو ارتدادها في الأنهار والمجاري المائية. وهذه المواد تفيد في تحسين التربة الزراعية وزيادة خصوبتها.

alluvial plain *plaine (f) alluvionnaire*
سَهل غرْيَنيّ، سَهْل طَمْييّ: سهل منبسط من الأرض، يتكون من رواسب المياه الجارية كالدلتا.

alluvial river *rivière (f) à lit alluvial*
نَهْر غرْيَنيّ، نَهْر طَمْييّ: نهر كَوَّن مجراه من المواد الرسوبية التي يحملها.

alluvial soil *sol (m) d'alluvion*
تُرْبَة غرْيَنيَّة، تُرْبَة طَمْيِيَّة: تربة تحتوي على حُبَيْبات دَقيقة من مواد صخرية يرسِّبها النهر، وتُكسبها

والزنك، تحتوي على الزنك بنسبة ٣٨٪، وهي سبيكة مَطيلة وسهلة التشغيل على البارد ومقاومة للتآكل، وتستعمل في صنع أنابيب المياه الساخنة.

alpha-cellulose *alpha-cellulose (f)*
سليولوز ألفا: سليولوز غير ذوّاب عالي النقاوة. وهو مادة هامة تُستعمل في إنتاج راتينجات تتصلد بالحرارة وذوات ألوان فاتحة، مثل الميلامين.

alpha counter *compteur (m) alpha*
عدّاد ألفا: في النوويات، جهاز لعد جسيمات ألفا، يشتمل على صمام عدّاد، ومضخِّم، ومميز لعلوّ النبضات، إلخ.

alpha decay *désintégration (f) alpha*
تَحَلُّلُ ألفا: في النوويات، تحلل إشعاعي تنبعث بمقتضاه جسيمات ألفا.

alpha decay energy *énergie (f) de désintégration alpha*
طاقَةُ تَحَلُّلِ ألفا: في النوويات، مجموع طاقة جسيم ألفا الناتج عن عملية التحلل الإشعاعي وطاقة ارتداد الذرة الناتجة.

alpha emitter *émetteur (m) alpha*
مُبَتعِثُ ألفا، باعثُ ألفا: في النوويات، نُوَيْدَة مُشعَّة تتحلل إشعاعيًا بابتعاث جسيم ألفا.

alpha iron *fer (m) alpha*
حديد ألفا: بنية من بنيات الحديد، يكوِّن تشبيكها الذري في بلوراتها تكعيبيًا مركزيَّ الجسم، وتكون التشبيكة مستقرة التكوين تحت ٩٠٦°م، وتكتسب خاصية المغنطيسية حتى ٧٦٨°م.

alpha-neutron reaction *réaction (f) alpha-neutron*
تفاعُلُ ألفا – نُيوتْرون: تفاعل نووي يتم فيه اقتناص نواة ذرة عنصر ما لمقذوف من جسيم ألفا ساقط عليها مكونًا نواة مُرَكَّبة، وتقذف النواة المركبة نيوترونًا فتتحول إلى نواة ذرة عنصر آخر.

alphanumeric *alphanumérique*
هجائيَّة رقْميَّة: في الحاسبات، صفة لمجموعة من الرموز المستخدمة في لغة ما، وتشمل الحروف الهجائية والأرقام ولا تشمل الرموز الخاصة.

alphanumeric code *code (m) alphanumérique*
كود هجائيَّة رَقْميَّة: في الحاسبات، كود (شفرة) لتمثيل الحروف الهجائية والرقمية.

alphanumeric string *chaîne (f) alphanumérique*
سلْسلَة هجائيَّة رَقْميَّة: في الحسبات، مجموعة من الرموز الهجائية

allyl alcohol *alcool (m) allylique*
كُحول أَلّيلي: CH_2CHCH_2OH. كحول غير مشبع، رائحته نفاذة، وعديم اللون، قابل للذوبان في الماء، يغلي عند ٩٦°م.

allyl plastics *plastiques (mpl) allyliques*
لَدائنُ الألّيل: مواد لدائنية (بلاستيكية) أساسها راتينج الأليل.

allyl resins *résines (fpl) allyliques*
راتينَجاتُ الألّيل: راتينجات تخليقية تتصلد بالحرارة، وتُشتَقُّ من إسترات كحول الأليل أو كلوريد الأليل، تستعمل في صنع المنتجات المصبوبة والرقائقية.

almandine *almandine (f)*
ألمانْدين: $Fe_3Al_2(SiO_4)_3$. تشكيلة من الجارنْت، توجد في الصخور النارية أو المتحولة، ويستعمل حجرًا كريمًا ومادة حاكة.

alpaca hair *laine (m) d'alpaca*
شَعْرُ الألْپاكا: شعر مأخوذ من حيوان اللاما الذي يعيش في المناطق الجبلية في أمريكا الجنوبية، وله قيمة اقتصادية هامة نظرا لصوفه الطويل الناعم.

alpax *alpax (m)*
ألْپاكْس: سبيكة من الألمنيوم والسليكون (سيلومين)، تحتوي على السليكون بنسبة ١٠–١٢,٥٪، وتستعمل أساسًا في إنتاج المسبوكات.

alphabetical code *code (m) alphabétique*
كود هجائيّ، شَفْرة هجائيَّة: في الاتصالات، نظام لتمثيل حروف اللغة برموز كودية (شَفْرية).

alphabetical index *index (m) alphabétique*
فهْرس هجائيّ، فهْرِس ألفْبائيّ: فهرس تردُ أسماء المواد فيه مرتبة حروفها الأولى على ترتيب الحروف الهجائية. من الأخطاء الشائعة تسميته «فهرسًا أبجديًا»، فإن ترتيب أ، ب، ت، . . . إلى الياء، غير ترتيب «أبجد، هوز، إلخ»، ولا يكاد ترتيب «أبجد» يتّخذ أساسًا للفهارس.

alphabetic string *chaîne (f) alphabétique*
سلْسلَة هجائيَّة: في الاتصالات، مجموعة من الحروف لها مفهوم محدَّد يعتمد على ترتيب الحروف فيها.

alphabetic word *mot (m) alphabétique*
كَلمَة هجائيَّة: في الحاسبات، كلمة تتكوَّن فقط من حروف هجائية.

alpha brass *laiton (m) alpha*
نُحاس أصْفرُ ألفا، صُفْرُ ألفا: سبيكة من النحاس

محتوياتها المعدنية قيمة عالية من الناحية الزراعية.

alluvial terrace *terrasse (f) alluviale*
شُرْفَة طَمْيِيَّة: صفة ذات شُرُفات، تكونت من مواد سائبة، وتُتاخم جانبَي وادٍ نهري.

alluviation *alluviation (f)*
إطماء، تَرَسُّب غرْيَني: تجمع الرواسب من الحصى والغرين والطين في مواقع بالأنهار أو المصبات مما يؤدي إلى تباطؤ السريان.

alluvium *alluvion (m) ; dépôts (mpl) alluviaux*
غرْيَن، طَمْي: رواسب النهر في مجراه.

alluvium grouting *injection (f)dans les alluvions*
حَقْن غرْيَني: حقن الأرض المكوَّنة من مواد مُنفِذَة لسد الفرجات البينية، ويجرى الحقن بمواد مثل الطين أو الإسمنت.

all-weather aircraft *avion (m) tous-temps*
طائرة لجميع الأجْواء: طائرة مجهزة بكامل المعدات الرادارية ومساعدات التوجيه التي تعاونها على الطيران والقيام بمهماتها تحت جميع الظروف الجوية.

all-weather airport *aéroport (m) tous-temps*
ميناء جَوّيّ لجَميع الأجْواء: ميناء جوي يُسمح بهبوط الطائرات فيه تحت أي ظروف جوية.

all-weld-metal test specimen *éprouvette (f) d'essai du métal déposé en total*
عيِّنَةُ اختبار من اللُّحْمَة: عينة اختبار مأخوذة بأكملها من معدن اللحمة المفصول من الشغلة الملحومة المراد اختبارها.

all-wheel drive *commande (f) de toutes les roues*
إدارة بجميع العجَلات: في وسائل النقل، إدارة تكون فيها جميع محاور العجلات (الدواليب) مديرة، وذلك لزيادة قدرة دفع المركبة.

all-year air conditioning *conditionnement (m) d'air été-hiver*
تكْييفُ الهَواء عَلى مَدار العام: تكييف الهواء بواسطة وحدة تخدم حيزًا معينًا وتقوم بالتهوية والتدفئة والترطيب في الشتاء، وبالتبريد وإزالة الرطوبة في الصيف، وتهيئ الدرجة المطلوبة من حركة الهواء ونظافته.

allyl *allyle (m)*
ألّيل: C_3H_5. شقّ غير مشبع يوجد في مركبات مثل بروميد الألّيل.

فترة زمنية محددة (الثانية الواحدة مثلا)، كما تتغير شدته في هذه الفترة.

alternating-current ammeter *ampèremètre (m) pour courant alternatif*
أميتر تيار متردد: أميتر يستخدم لقياس شدة التيار الكهربائي المتردد عند سريانه في دائرة مغلقة.

alternating-current coupling *couplage (m) en courant alternatif*
تقارن للتيار المتردد: تقارن يسمح بإمرار إشارات التيار المتردد ويمنع إشارات التيار المستمر.

alternating-current generator *générateur (m) à courant alternatif*
مولد للتيار المتردد: مولد كهربائي دوار يحول القدرة الميكانيكية إلى تيار متردد.

alternating-current motor *moteur (m) à courant alternatif*
موتور بتيار متردد: آلة تحول طاقة التيار الكهربائي المتردد إلى طاقة ميكانيكية، وتعتمد فكرة عملها على قوى المجال المغنطيسي التي يحدثها التيار عند سريانه في الموصلات.

alternating function *fonction (f) alternée*
دالة متناوبة: في الرياضيات، دالة يؤدي فيها تبادل المتغيرين المستقلين إلى تغير إشارة المتغير التابع.

alternating load *charge (f) alternative*
حمل متناوب: حمل يتغير تغيرًا دوريًا بحيث تتساوى قيمتا الحملين الحدين في المقدار المطلق، ولكنهما متضادات في العلامة الجبرية.

alternating series *série (f) alternée*
متسلسلة متناوبة: في الرياضيات، متسلسلة من الأعداد الحقيقية، تتناوب حدودها من حيث الإشارة، أي يكون لأي حدين متعاقبين فيها إشارتان مختلفتان، فإذا كان الحد الأول موجبًا، يكون الحد الثاني سالبًا، والثالث موجبًا، وهكذا.

alternating stress *effort (m) alterné*
إجهاد متناوب: إجهاد متغير بين قمتين قصويين متساويتين، لكنهما تختلفان في الإشارة، وفقًا لقانون محدد كدالة للزمن.

alternating voltage *tension (f) alternative*
فلطية متناوبة: فلطية دورية تكون قيمة متوسطها صفرًا على مدى دورة كاملة.

alternation *alternation (f)*
تناوب، تردد: تغير، إما إيجابي أو سلبي، لشكل موجي من الصفر إلى نهاية قصوى، ثم إلى

مستقرة تحت ٦٦٠ م تقريبًا.

altar *autel (m)*
المذبح: أعمق مكان داخل صحن كنيسة أو كاتدرائية، تكون أرضيته مرتفعة عن أرضية الصحن، وفيه تُنشد التراتيل الدينية أثناء الصلاة، ولا يصعد إلى هذا المكان المقدس إلا رجال الدين.

altazimuth *altazimut (m)*
سمتي ارتفاعي، مقياس السمت والارتفاع: جهاز تلسكوبي للرصد الآني للزوايا الأفقية والرأسية للأجرام السماوية.

altazimuth mounting *monture (f) altazimutale*
ركوبة ارتفاعية سمتية: قاعدة يركب عليها تلسكوب لرصد الأجرام السماوية، ومزودة بمحور رأسي يعين الارتفاع، وبمحور أفقي لتعيين السمت.

altazimuth telescope *télescope (m) altazimutal*
تلسكوب سمتي ارتفاعي، مقراب سمتي ارتفاعي: تلسكوب مزود بركوبة سمتية ارتفاعية.

alternate angles *angles (mpl) alternes*
زاويتان متبادلتان: في الرياضيات، زاويتان غير متجاورتين يشكلهما قاطع مستعرض لمستقيمين، وتقع هاتان الزاويتان في جهتين مختلفتين من المستعرض، وهما إما معًا بين المستقيمين أو معًا خارجهما.

alternate-polarity welding *soudage (m) par polarité alternative*
لحام بقطبية متناوبة: لحام بالمقاومة الكهربائية، وفيه تُعمل اللحمات المتعاقبة بنبضات ذات قطبية متضادة، أي مباشرة ومعكوسة بالتناوب.

alternate route *voie (f) auxiliaire*
مسلك بديل: في الاتصالات: ١- مسلك يستخدم بديلاً لمسلك رئيسي (أو قنطرة تنشأ على هذا المسلك الرئيسي) لتوجه إليه الرسائل في حالة انشغال المسار الرئيسي أو تعطله. ٢- خط اتصال يستخدم في حالة تعطل الاتصال الأصلي أو ازدحامه.

alternating copolymer *copolymère (m) alterné*
بوليمر إسهامي تبادلي: في الكيمياء العضوية، بوليمر إسهامي تتبادل فيه وحدتا مونومر مختلفتي المواضع على طول السلسلة، وذلك على هيئة - أ - ب - أ - ب.

alternating current *courant (m) alternatif*
تيار متردد، تيار متناوب: تيار كهربائي يتغير فيه اتجاه سريان الإلكترونات على نحو منتظم عددًا معينًا من المرات في

والرقمية لها مفهوم واحد يعتمد على ترتيب هذه الرموز.

alpha-paper *alpha-papier (m)*
ورق ألفا: ورق يصنع من لب سليولوز الخشب، ويستعمل في تغليف وزخرفة اللدائن الرقائقية.

alpha-particle detector *détecteur (m) de particules alpha*
مكشاف جسيمات ألفا: في النوويات، جهاز يستخدم للتعرف على وجود جسيمات ألفا.

alpha particles *particules (fpl) alpha*
جسيمات ألفا: نوى ذرات الهليوم، وتنتج من مواد ذات نشاط إشعاعي، وتتكون النواة من بروتونين ونيوترونين.

alpha-particle spectrum *spectre (m) de particules alpha*
طيف جسيمات ألفا: في النوويات، الطيف الذي تعرف منه جسيمات ألفا والتي يختلف بعضها عن بعض من حيث مقدار طاقتها أو كمية تحركها.

alpha-proton reaction *réaction (f) alpha-proton*
تفاعل ألفا - بروتون: تفاعل نووي يتم فيه اقتناص نواة ذرة عنصر ما لمقذوف من جسيم ألفا ساقط عليها مكونًا نواة مركبة، وتقذف النواة المركبة بروتونًا فتتحول إلى نواة ذرة عنصر آخر.

alpha radiation *rayonnement (m) alpha*
إشعاع ألفا: جسيمات ألفا منبعثة من ذرات مشعة، ويتكون الجسيم الواحد من بروتونين ونيوترونين.

alpha-radiation spectrometer *spectromètre (m) alpha*
المقياس الطيفي لإشعاع ألفا: جهاز لتعيين الطاقة الطيفية لجسيمات ألفا.

alpha radiator *radiateur (m) alpha*
مشع ألفا: مصدر مشع يتحلل إشعاعيًا بابتعاث جسيمات ألفا.

alpha rays *rayons (mpl) alpha*
أشعة ألفا: سيال من جسيمات ألفا.

alpha spectrum *spectre (m) alpha*
طيف ألفا: التوزيع الطاقي لجسيمات ألفا المنبعثة من نويدة مشعة نقية؛ وفي أحوال أقل شيوعًا، من مخلوط نويدات مشعة.

alpha test *essai (m) alpha*
اختبار ألفا: في البرمجيات، الاختبار الأولي لبرنامج قبل عرضه للبيع، وهو يُجرى داخل مكان الانتاج.

alpha uranium *uranium (m) alpha*
يورانيوم ألفا: صورة تآصلية لليورانيوم تكون

المقاومة الكهربائية والأجهزة الكهربائية التي تستخدم عند درجات حرارة عالية.

alumina *alumine (f)* ألومينا: Al_2O_3. ثلاثي أكسيد الألومنيوم. مُكَوِّن أساسي في كثير من الصخور المعدنية، والأحجار الكريمة، إلخ. يوجد في الطبيعة بعدة أشكال أهمها جاما - ألومينا، وألفا - ألومينا (أو الكورندم)، والشكل الذي يطلق عليه بيتا - ألومينا يحتوي على كمية صغيرة من أكاسيد المعادن القلْويّة، وهو مكوِّن شائع في كثير من المواد الحرارية المستعملة في الصناعات المعدنية.

alumina brick *brique (f) d'alumine*
طوب ألوميني: مجموعة من طوب الطين الحراري الذي يحتوي عادة على ٦٠ أو ٧٠٪ ألومنيوم. يستعمل في المعدات والأجهزة التي تتعرض لدرجات الحرارة العالية.

alumina cement *ciment (m) d'alumine*
إسْمَنْت الألومينا: إسمنت يدخل في تركيبه البوكسيت، ويحتوي على نسبة عالية من الألومينات. له خاصية الشَّكّ ليصير ذا مقاومة عالية بعد ٢٤ ساعة.

alumina fibres *fibres (fpl) d'alumine*
ألياف ألومينيّة: ألياف تُستعمل في اللدائن مادةً مالئة لتحسين خصائص مقاومة الحرارة والعزل الكهربائي.

alumina porcelain *porcelaine (f) d'alumine*
بورسلان ألوميني: بورسلان (خزف صيني) يتكوَّن أساسًا من الألومينا، يستخدم في صنع شموع الشرر لمحركات الاحتراق الداخلي.

alumina refractories *réfractaires (mpl) d'alumine*
حَراريّاتُ الألومينا: مواد حرارية تحتوي على نسبة عالية من الألومينا، وتتكوَّن أساسًا من الكورندم.

aluminate *aluminate (m)* **ألومينات**: أيون سالب، تكون صيغته عادة AlO_2، ويشتق من هدروكسيد الألومنيوم.

aluminium *aluminium (m)* **ألومنيوم**: عنصر كيميائي رمزه Al، وهو فلز طريّ، عدده الذري ١٣، و وزنه الذري ٢٦,٩٨، وكثافته النسبية ٢,٧ (عند درجة حرارة ٢٠°م)، ونقطة انصهاره ٦٦٠°م، ونقطة غليانه ٢٤٦٧°م. يحضر بالاختزال الكهربائي للألومينا النقية في حَمّام من مصهور الكريوليت. يتميز بخفة وزنه ومقاومته للصدأ،

٣- في الملاحة الفلكية، مصطلح يعبر عن قوس دائرة رأسية، أو الزاوية المناظرة لها عند مركز الأرض، والتي تنحصر بين جِرْم سماوي والأفق السماوي.

altitude circle *cercle (m) vertical* **دائرة الارْتفاع**: في الفلك، دائرة في القبة السماوية توازي الأفق وتشمل جميع النقط متساوية الارتفاع.

altitude curve *courbe (f) des altitudes*
مُنْحَنى الارْتفاعات: قوس دائرة رأسية بين الأفق ونقطة على الكرة السماوية، مقيسةً من الأفق إلى أعلى.

altitude datum *repère (m) d'altitude*
مَرْبطُ الارْتفاع، مَرْجع الارْتفاع: المرجع أو المنسوب الإسنادي الذي يتم اختياره لتحسب منه قياسات الارتفاعات.

altitude difference *différence (f) des altitudes*
فَرْقُ الارْتفاع: في القياسات، الفرق بين الارتفاع المرصود والارتفاع المحسوب.

altitude signal *signal (m) d'altitude*
إشارةُ الارْتفاع: الإشارة الراديوية المرتدة إلى جهاز إلكتروني تحمله طائرة من سطح الأرض أو البحر الواقع مباشرة أسفل الطائرة.

altitude valve *soupape (f) d'altitude*
صمام الارْتفاع: صمام يضبط نسبة خليط الهواء والوقود الداخل إلى مُكَرْبِن محرك الطائرة وفقًا لتغير كثافة الهواء مع تغير الارتفاع.

ALU *see* **arithmetic and logical unit**

Aludur *Aludur (m)* **ألودور**: الاسم التجاري لسبيكة أساسها الألومنيوم، وتحتوي على أقل من ١٪ من كل من المغنسيوم والسليكون، وتتميز بمقاومة شد عالية. تستعمل في تصنيع خطوط الكبلات العلوية لنقل القدرة.

alum *alum (m)* **شَبّ، شَبَّة**: ملح مزدوج متبلور من كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم (يسمى أيضًا شب بوتاسيومي)، ويوجد شب نشادري وشب حديدي، إلخ، حيث يحل النشادر أو الحديد محل البوتاسيوم في جزيء الملح.

Alumel *Alumel (m)* **ألوميل**: سبيكة ذات مقاومة عالية، أساسها النيكل (٩٤٪)، وتحتوي على المنجنيز بنسبة ٢,٥٪، والألومنيوم بنسبة ٢٪، والسليكون بنسبة ١٪. تستعمل في صنع الازدواجات الحرارية، وأسلاك

الصفر، وهذا التغير يساوي نصف دورة.

alternation of multiplicities law *loi (f) alternative des multiplicités*
قانونُ تناوُب التَّضاعُفيَّة: في الكيمياء، قانون ينص على أن العناصر تترتب في الجدول الدوري بتتابع يكون فيه عدد إلكتروناتها المدارية، وبالتالي تضاعُفياتها، متناوبًا بين أعداد زوجية وفردية.

alternation switch *inverseur (m)*
مِفْتاحُ التَّبْديل: في الحاسبات، مفتاح يدوي على لوحة، أو مفتاح ذو تشغيلٍ مُبَرمَجٍ يمكن نقله بين وضعين للتحكم في تنفيذ معلومات مكتوبة بلغة المكنة.

alternative operation *fonctionnement (m) en alternatif*
تَشْغيل بَديل: استبدال نظام يعتمد على وحدات مساعدة بديلة بنظام التشغيل الأساسي بسبب ظروف طارئة.

alternator *alternateur (m)* **مُنَوِّب، مولِّد للتَّيار الـمُتَرَدِّد**: جهاز لتوليد تيار متردد متزامن ملفات مجاله تثار بتيار مستمر. وتنقسم مولدات التيار المتردد إلى نوعين.
١- مولد تيار متردد بعضو دوَّار أسطواني الشكل (ليس به أقطاب بارزة). ٢- مولد تيار متردد بعضو دوار له أقطاب بارزة.

altimeter *altimètre (m)* **ألتيمتر، مقْياس الارْتفاع، معْلاء**: جهاز يعين ارتفاع شيء أو غرض ما بالنسبة لمستوى معين، كمنسوب سطح البحر. يوجد منه نوعان شائعان: الألتيمتر اللاسائلي، والألتيمتر الراديوي.

altimeter calibration *vérification de l'altimètre (f)* **مُعايَرةُ الألْتيمتر، مُعايَرةُ مقْياس الارْتفاع**: تصحيح قراءات جهاز قياس الارتفاعات، وذلك للحصول على الارتفاعات الحقيقية.

altimeter setting *réglage (m) altimétrique* **ضَبْطُ الألْتيمتر، ضَبْطُ مقْياس الارْتفاع**: ضبط قيمة الضغط الجوي التي يجب أن يقرأها تدريج مقياس الارتفاع.

altimetry *altimétrie (f)* **قياس الارْتفاعات**: قياس الارتفاعات في الجو، وذلك باستخدام ألتيمتر غالبًا.

altitude *altitude (f)* **ارتفاع**: ١- في الرياضيات، المسافة العمودية إلى قمة أو رأس شكل هندسي كالمثلث أو متوازي الأضلاع. ٢- في المساحة، ارتفاع نقطة فوق المنسوب المتوسط لسطح البحر.

وموصِّليته العالية للحرارة والكهرباء. تزداد متانته بتشابكه مع عناصر أخرى كالفولاذ مثلا، فتصنع منه الأواني وأوعية الطبخ، كما يستخدم في العديد من أجزاء السيارات والجرارات والأجزاء الإنشائية، وغيرها.

aluminium acetate *acétate (m) d'aluminium*
أسيتاتُ الألومنْيوم، خَلاّتُ الألومنْيوم: $Al(CH_3COO)_3$. مسحوق أبيض لابلوري، يذوب في الماء، يستعمل في الصناعات النسجيّة للتصميد للماء والنيران، ومرسِّخًا للألوان.

aluminium ammonium sulphate *sulfate (m) double d'aluminium et d'ammonium*
كبْريتاتُ الألومنْيوم والأمونْيوم: $NH_4Al(SO_4)_2.12H_2$. بلورات عديمة اللون والرائحة، قابلة للذوبان في الماء، تستعمل في المستحضرات الدوائية، وفي صناعة الورق والدباغة، وفي مسحوق الخبز.

aluminium brass *laiton (m) à l'aluminium*
نُحاس أصْفرُ ألومنْيوميّ، صُفْر ألومنْيومي: نحاس أصفر أضيف إليه الألومنيوم لتحسين خصائص البثق والطَّرق ومقاومة التآكل. يستعمل في صنع أنابيب المكثفات وفي إنتاج المصبوبات (المسبوكات).

aluminium bronze *bronze (m) d'aluminium*
برونْز ألومنْيوميّ: برُونز فيه يحل الألومنيوم محل القصدير، ويتميز بمقاومته للتآكل بالإضافة إلى خواص ميكانيكية جيدة.

aluminium chloride *chlorure (m) d'aluminium*
كُلوريدُ الألومنْيوم: Al_2Cl_6 أو $AlCl_3$. مركب متميع، على شكل بلورات بيضاء أو عديمة اللون. يتفاعل بشدة مع الماء، ويُدَخِّن في الهواء يُستعمل حَفّازًا (عاملا مُساعدًا).

aluminium fluoride *fluorure (m) d'aluminium*
فُلوريدُ الألومنْيوم: $AlF_3 . 3\ 1/2\ H_2O$. مسحوق بلوري أبيض، غير قابل للذوبان في الماء البارد.

aluminium foil *feuille (f) d'aluminium*
رَقيقَةُ ألومنْيوم: ألومنيوم على هيئة ورقة رقيقة لا تتجاوز ثخانتها ٠,١٣٠ مم.

aluminium hydroxide *hydroxyde (m) d'aluminium*
هدْروكْسيد الألومنْيوم: $Al(OH)_3$ أو $Al_2O_3.3H_2O$. مسحوق أبيض لا يذوب في الماء ويذوب في حمض الهدروكلوريك أو حمض الكبريتيك أو هدروكسيد الصوديوم، يُستعمل عاملَ تصميد للماء ومرسِّخًا في الصباغة، ويُستعمل كذلك في إنتاج مواد التزييت والتشحيم، والخزفيات، والزجاجيات.

aluminium nitrate *nitrate (m) d'aluminium*
نتْرات الألومنْيوم: $Al(NO_3)_3.9H_2O$. بلورات بيضاء متميعة، تنصهر عند ٧٣°م، قابلة للذوبان في الكحول، وفي الأسيتون. تستعمل في الصناعات النسجية لترسيخ الألوان، وفي دباغة الجلود، وفي صناعة تكرير البترول.

aluminium oleate *oléate (m) d'aluminium*
أولَياتُ الألومنْيوم: مُرَكَّب من الألومنيوم وحمض الأولييك. يضاف إلى زيوت وشحوم التزليق لتحسين لزوجتها.

aluminium ore *minerai (m) d'aluminium*
خامُ الألومنْيوم: مادة طبيعية يمكن استخلاص الألومنيوم منها على نحو اقتصادي.

aluminium oxide *oxyde (m) d'aluminium*
أكْسيد الألومنْيوم: Al_2O_3. مركب على شكل مسحوق أبيض أو بلورات سداسية عديمة اللون، ينصهر عند ٢٠٢٠°م، ولا يذوب في الماء. يستعمل في إنتاج الألومنيوم، والورق، وشمعات الإشعال، والحراريات (المواد الحرارية) والخزفيات والعوازل الكهربائية. يُستعمل مادة حفازة على نطاق واسع، وبخاصة في إنتاج الإثيلين من الكحول الإثيلي، كما يُستعمل في تفاعلات بلمرة متنوعة، وهو مكوِّن أساسي للمواد الحرارية المستخدمة في الأفران، حيث يتميز بتحمله الحراري الكبير وبموصِّليته الحرارية العالية.

aluminium palmitate *palmitate (m) d'aluminium*
بالميتاتُ الألومنْيوم، نَخْلاتُ الألومنْيوم: صابون ألومنيومي يستعمل في تصميد الأقمشة والورق والجلد ضد الماء أو مجففًا في الدهانات.

aluminium paste *pâte (f) d'aluminium*
مَعْجونُ الألومنيوم: معجون يتكون من مسحوق الألومنيوم الناعم في الزيت. يستعمل في بعض أنواع الدهانات.

aluminium plate *plaque (f) d'aluminium*
لَوْحُ ألومنْيوم: في الطباعة، لوح رقيق من الألومنيوم يستخدم في الطباعة الليثوغرافية. قد يُشترى خامًا ويُحسَّس في المطبعة، سواء بطريقة الألبومين أو يحسس للحفر العميق، أو قد يُشترى محسسًا جاهزًا.

aluminium potassium sulphate *sulfate (m) double d'aluminium et de potassium*
كبْريتاتُ الألومنيوم والبوتاسْيوم: $KAl(SO_4)_2.12H_2O$. بلورات بيضاء عديمة الرائحة، قابلة للذوبان في الماء، تستعمل في المستحضرات الدوائية، والصباغة، والدباغة، وصنع الورق.

aluminium silicate *silicate (m) d'aluminium*
سليكاتُ الألومنْيوم: $Al_2(SiO_3)_3$. مادة جامدة، بيضاء اللون، غير قابلة للذوبان في الماء، تُستعمل في الطباعة.

aluminium soap *savon (m) d'aluminium*
صابونُ الألومنْيوم: شحم ذو أساس من الألومنيوم، غير قابل للذوبان في الماء ويذوب في الزيوت، يستعمل في صنع مواد التزليق، والدهانات، والورنيشات، والمواد الصامدة للماء.

aluminium stearate *stéarate (m) d'aluminium*
استياراتُ الألومنْيوم: مسحوق أبيض غير قابل للذوبان في الماء ويذوب في الزيوت. أحد أنواع صابون الألومنيوم، ويستعمل في تصميد الأقمشة والخرسانة ضد الماء، ومجففًا للدهانات والورنيشات.

aluminium sulphate *sulfate (m) d'aluminium*
كبْريتاتُ الألومنْيوم: $Al_2(SO_4)_3.18H_2O$. ملح على شكل بلورات بيضاء عديمة اللون، وينْحَلّ بالحرارة، ويذوب في الماء. يستعمل في صنع الورق، وفي تنقية المياه، والدباغة، ومرسِّخًا للألوان في الصباغة.

aluminizing *aluminiage (m)*
ألْمَنَة: ١- تكوين طبقة رقيقة واقية على سطح فلز ما بمعاملته بالألومنيوم أو بمركب ألومنيومي عند درجة حرارة عالية. ٢- بسط طبقة رقيقة من الألومنيوم على سطح مادة كالزجاج.

aluminizing bath *bain (m) d'aluminiage*
حمّامُ ألْمَنَة: حمام (مَغْطِس) من الألومنيوم المصهور، تُغمس فيه المواد الحديدية لتكسيتها بالألومنيوم.

aluminizing furnace *four (m) d'aluminiage*
فُرْنُ ألْمَنَة: فرن فيه تسخن المنتجات المصنوعة من الحديد والفولاذ (الصلب) وهي مطمورة في مسحوق ألومنيوم.

aluminous cement *ciment (m) alumineux*
إسْمَنت ألومينيّ: إسمنت بورتلاندي يحتوي على ٣٠ - ٥٠ ٪ ألومينا، ٣٠ - ٥٠ ٪ جير، وعلى ما لا يزيد على ٣٠ - ٥٠ ٪ أكسيد حديد وسليكا، ومواد أخرى. وهو نوع سريع الشَّكّ (التصلد)، ويقاوم مياه البحر والأحماض بدرجة تفوق الإسمنت البورتلاندي العادي.

aluminous firebrick *brique (f) silico-alumineuse*
طوب ناريّ ألومينيّ: طوب مصنوع من مادة حرارية تحتوي وهي محروقة على ٣٨ إلى ٣٥ ٪ ألومينا، بينما يتكوَّن الباقي أساسًا من السليكا.

Alundum *Alundum (m)*
ألَنْدَم: نوع من أكسيد الألومنيوم المتبلور النقي. يستعمل مادةً حرارية تَصْمُدُ للحرارة، وتصنع منه بوادق الصهر، ويستعمل لتجليخ وسحج المواد العالية المقاومة للشد كالفولاذ (الصلب).

alunite *alunite (f)*
ألونيت: $KAl_3(SO_4)_2(OH)_6$. معدن يتكون من كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم القاعدية، يستعمل في إنتاج الشَّب (الشبة).

alunitization *alunitisation (f)*
تَألُّن: في الجيولوجيا، دخول الألومنيوم أو إحلاله في مُرَكَّب أو خام ما.

Amagat-Leduc law *loi (f) d'Amagat-Leduc*
قانونُ أماجات وليدوك: قانون ينص على أن الحجم الذي يحتله خليط غازي يساوي مجموع الأحجام التي قد يحتلها كل غاز عند ضغط الخليط ودرجة حرارته.

amalgam *amalgame (m)*
مَلْغَم: اسم يطلق على المادة الناتجة من الجمع بين الزئبق وفلز آخر، واحد أو أكثر.

amalgamating table *table (f) d'amalgamation*
منْضدة مَلْغَمة: منضدة خشبية مائلة ومغطاة بلوح من النحاس، يُبسَطُ عليها الزئبق للغمته مع جسيمات فلز ثمين.

amalgamation *amalgamation (f)*
مَلْغَمَة: ١- طريقة توقف استعمالها إلى حد كبير، كانت تستخدم لفصل الذهب من شوائبه بتكسير الخام وطحنه مع الزئبق، ثم تقطيره بعد ذلك، ولقد حلت محلها طريقة السَّيَنَدة. ٢- تكوين سبيكة من فلز مع زئبق.

amalgamation pan *cuve (m) d'amalgamation*
حَوْض مَلْغمة: حوض مستدير مصنوع من الحديد الزهر، يطحن فيه خام الذهب أو الفضة، ويضاف الزئبق إلى الحوض للغمته مع جسيمات هذا الفلز الثمين.

amalgamator *amalgamateur (m)*
مُمَلْغِم: جهاز يتلامس فيه خام مسحوق مع الزئبق لتكوين ملغم يُستخلص منه الفلز في عملية تالية.

amalgam drum *tambour (m) à amalgamer*
بِرْمِيلَةُ مَلْغَمة: في هندسة الفلزات، طاحونة صغيرة على شكل برميلة، تستخدم لطحن الخامات المركَّزة الحاوية للذهب مع الزئبق، ويجرى التشغيل في الطاحونة على دفعات.

amalgam retort *cornue (f) pour distiller l'amalgame*
مُعَوَجَّةُ تَقْطير المَلْغَم: معوجة يجرى فيها تقطير الزئبق لفصله عن الذهب المملغم معه.

amateur bands *bandes (fpl) d'amateurs*
نطاقاتُ تَرَدُّدات الهُواة: في الاتصالات نطاقات من الترددات تخصَّص دوليًا للهواة المرخص لهم باستخدام أجهزة التراسل أو التخاطب أو الاستماع الراديوية (اللاسلكية).

amatol *amatol (m)*
أماتول: مخلوط متفجر يتكون من نترات الأمونيوم وثالث نترات التولوين، يستعمل في صنع بعض أنواع القذائف.

amber *ambre (m)*
كَهْرَمان: راتينج حفري شفاف، لونه أصفر أو برتقالي أو بني مائل للاحمرار، ويستخلص من شجرة صنوبرية. يستعمل للزينة وفي صنع الأصباغ والورنيش. وهو مادة غير متبلورة تتراوح كثافته من ١,٠٥ إلى ١,١٠.

amber glass *verre (m) d'ambre*
زُجاج كَهْرمانيّ: زجاج خفيف الوزن، يتراوح لونه بين البني المصفر الفاتح والبني المحمر الداكن. يصنع باستعمال مخاليط مختلفة من الكبريت وأكسيد الحديد.

ambergris *ambre (m) gris*
عَنْبَر: مادة دُهنية تتكوَّن في أمعاء حوت القيطس. له رائحة ذكية تنشأ بتخزينه لعدة سنوات، يستعمل في صنع العطور.

amber oil *huile (f) d'ambre*
زَيْتُ العَنْبَر، زَيْت عَنْبَريّ: زيت عطري يُحصل عليه بالتقطير الإتلافي للعنبر، المستخلص من أمعاء حوت القيطس.

ambient *ambiant*
مُحيط، مُكْتَنِف: صفة للوَسَط المَحيط بمادة أو جهاز أو جسم ما، مثل درجة الحرارة المكتنفة (المحيطة).

ambient air *air (m) ambiant*
الهواءُ المُحيط، الهَواءُ المُكْتَنِف: مصطلح عام يشير إلى الهواء العادي (أي غير المكيف مثلا) في الظروف الجوية العادية، وخاصة فيما يتعلق بظروف درجة الحرارة.

ambient light *lumière (f) ambiante*
الضَوْءُ المُحيط، الضَوْءُ المُكْتَنِف: ضوء النهار الطبيعي أو الضوء الاصطناعي في المكان الموجود به جهاز ما.

ambient noise *bruit (m) d'ambiance*
الضَّوْضاءُ المحيطَة، الضَّجيجُ المُكْتَنِف: ١- في الصوتيات، الضوضاء المُقترنة ببيئة معينة، وتتألف عادة من مجموعة من الأصوات تأتي من مصادر قريبة وبعيدة. ٢- في نظم التحكم، ضوضاء مصدرها الغرفة أو المكان الذي توجد به أجهزة التحكم.

ambiguity *ambiguité (f)*
الْتِباس: ١- في الملاحة، غموض يحدث عند تحديد نقطة معينة أو اتجاه معين على الإحداثيات الملاحية. ٢- في الاتصالات، وجود أكثر من وضع واحد للخمود في حالة استخدام جهاز تزامني ذاتي أو جهاز مؤازر. ٣- في الحاسبات، تَصادُفُ وجود أكثر من معنى واحد لمعلومة معينة.

ambiguity error *erreur (f) d'ambiguité*
خَطَأ الْتِباسيّ: في الحاسبات، خطأ في قراءة الحاسب بسبب التزامن غير الصحيح بين الأرقام الذي قد يحدث عند بدء تغير محتوى الخانة في أقصى يسار الرقم، فإذا تغير العدد 899 مثلا إلى 900، فقد يُقرأ بسبب الخطأ الالتباسي على أنه 999.

amblygonite *amblygonite (f)*
أمْبلجونيت: معدن هام لليثيوم، يتركب من فلوروفُسْفات الألومنيوم والليثيوم.

ambrite *ambrite (f)*
أمْبريت، عَنْبَريت: راتينج حفري نصف شفاف يشبه الكهرمان. يوجد في بعض مناجم الفحم، ويعتبر حجراً شبه كريم.

amendment record *enregistrement (m) modificateur*
سجلُّ التَّعْديل: في الحاسبات، سجل يشتمل على التغيرات التي يجب نقلها إلى ملَفٍّ رئيسي.

American standard thread *filet (m) américain*
سنّ قياسيَّة أمْريكيَّة: سن لولب (قلاووظ) من أنواع تنص عليها المواصفات

القياسية الأسمريكية، وتستخدم للمواسير أو مسامير وصواميل الربط، أو لوالب (فتائل) مكنات التشغيل.

American wire gauge *calibre (m) américain de fil* **مِعْيارُ الأسْلاكِ الأمْريكيَّة**: أقطار أو ثخانات تنص عليها المواصفات القياسية الأمريكية للأسلاك والأسياخ.

americium *américium (m)* **أمريسْيوم**: عنصر كيميائي مشع، رمزه Am، وعدده الذري ٩٥.

amethyst *améthyste (f)* **جمشت، جمَسْت**: نوع من أكسيد السليكون المتبلور، أرجواني اللون أو بنفسجي يميل إلى الزرقة، ويُعَدّ من الأحجار شبْه الكريمة، ومنه نوع يعرف بالجمشت الشرقي ولونه أرجواني، وهو نوع من أكسيد الألومنيوم.

amianthus *amiante (m); asbeste (m)* **أمْيانتوس، أمْيانْت**: أحد ضروب معادن الأمفيبول المكوِّنة للأسبستوس، ويكون في هيئة عروق تصل في ثخانتها إلى بضعة سنتيمترات متكوِّنة من خيوط دقيقة عمودية على جدار العِرْق.

amicable numbers *nombres (mpl) amiables; nombres (mpl) amicables* **عَدَدان مُتَحابّان**: في الرياضيات، عددان مترابطان بحيث يكون مجموع قواسم كل منهما التي هي أصغر منه مساويًا للعدد الآخر.

Amici prism *prisme (m) d'Amici* **مَنْشور أميشي**: في البصريات، منشور يستخدم للرؤية المستقيمة، وفيه يتفرق اللون الأبيض إلى مركِّباته اللونية دون أن يتعرض لانحراف متوسط.

amicron *amicron (m)* **أميكْرون**: جسيم مقاسه $١٠^{-٧}$ سنتيمتر أو أقل، وهو يستخدم في تصنيف مقاسات الجسيمات في كيمياء الغَرَوانيات.

amide *amide (m)* **أميد**: المركب الناتج من إحلال مجموعة حمض عضوي محل ذرة هدروجين في جزيء الأمونيا، مثل أميد حمض الخليك. رمزه الكيميائي: $CH_3.CONH_2$.

amido group *groupe (m) amido* **مَجْموعَةُ أميدو**: مجموعة تشتمل على النتروجين والهدروجين والكربون والأكسجين. صيغتها الكيميائية: $CO.NH_2$.

amidol *amidol (m)* **أميدول**: $C_6H_3(NH_2)_2.OH.HCL$. ملح بلوري عديم اللون، قابل للذوبان في الماء، وشحيح الذوبان في الكحول. يستعمل في تظهير الصور الفوتوغرافية وكاشفًا تحليليًا.

amidships *au milieu (m) du navire* **عِنْدَ وَسَط السَّفينَة**: في الهندسة البحرية، واقع عند نقطة المنتصف التي تمثل تقاطع الخط الواصل بين قائم المقدمة وقائم المؤخرة مع الخط المستعرض عند أقصى اتساع للسفينة. يمكن تحديد موقع أي جسم أو جزء من السفينة يقع على خط الأرينة بالنسبة لهذه النقطة.

amination *amination (f)* **أمْيَنَة**: عملية تحضير الأمينات.

amine *amine (f)* **أمين**: مُرَكَّب مشتق من الأمونيا بإحلال مجموعة ألكيل أو مجموعة أريل محل ذرة أو أكثر من ذرات الهدروجين.

amino acids *acides (mpl) aminés* **أحْماض أمينيَّة**: مركبات عضوية تحتوي على كل من المجموعتين الكربوكسيلية والأمينية.

amino alcohols *amino-alcools (mpl)* **كُحُولات أمينيَّة**: مُرَكَّبات تحتوي على مجموعة كحولية وأخرى أمينية معًا.

amino group *groupe (m) amino* **المجْموعَةُ الأمينيَّة**: مجموعة أحادية التكافؤ، تتكون من النتروجين والهدروجين، صيغتها الكيميائية NH_2-.

aminophenol *aminophénol (m)* **أمينوفينول**: مُرَكَّب أروماتي (عطري) يشتمل على مجموعة أمينية ومجموعة هدروكسيل. يستعمل في صباغة الفراء والشعر وفي تظهير الصور الفوتوغرافية.

amino resins *résines (fpl) aminiques* **راتينَجات أمينيَّة**: راتينجات تتصلد بالحرارة، تستخدم في تشكيل الرقائق والقوالب وفي الطليات الواقية وصناعة الورق والنسيج. وأهم هذه الراتينجات ميلامين فورمالدهيد ويوريا فورمالدهيد.

ammeter *ammètre (m); ampèremètre (m)* **أميتَر، أمْبيرمتر**: جهاز لقياس شدة التيار الكهربائي، وهو جلفانومتر متين التصميم يُدَرَّج مقياسه بالأمبير أو مضاعفاته أو كسوره. ويوصَّل على التوالي في الدائرة الكهربائية، ويوصَّل معه عادة على التوازي مُجَزِّئ تيار.

ammeter shunt *ampèremètre (m) à shunt* **مُفَرِّعُ الأميتَر، مُجَزِّئُ الأميتَر**: مقاومة ثابتة توصل على التوالي وعلى التوازي بالأميترات أو الجلفانومترات لتقليل التيار المار خلال هذه الأجهزة بنسب معينة.

ammines *ammines (fpl)* **أمِّينات**: مجموعة من المركبات المعقدة تتكون من تناسق جزيئات الأمونيا مع أيونات فلز ما.

ammonal *ammonal (m)* **أمّونال**: خليط شديد التفجر، يحضر من نترات الأمونيوم وثالث نترات التولوين (ت.ن.ت) ومسحوق أو قُشارة الألومنيوم.

ammonation *ammonation (f)* **الأمْوَنَة**: تفاعل كيميائي تنضاف فيه الأمونيا إلى جزيئات أو أيونات أخرى عن طريق تكون رابطة تساهمية.

ammonia *gaz (m) ammoniac* **أمونيا، غاز النّشادر**: NH_3. غاز لا لون له، له رائحة نفاذة، سريع الذوبان في الماء وفي الكحول، يحصل عليه تجاريًا من الأزوت الجوي ومن محلول النشادر. يتفاعل مع جميع الأحماض تقريبًا مكونًا أملاحًا. يستعمل مباشرة كسماد بحقنه في التربة، أو بطريقة غير مباشرة بتحويله إلى كبريتات (سُلْفات) الأمونيوم أو فسفات الأمونيوم، أو بأكسدته عند درجة حرارة عالية وتحويله إلى حمض النيتريك لتكوين نترات، أو باتحاده مع ثاني أكسيد الكربون لتكوين اليوريا. وللأمونيا استعمالات صناعية عديدة، وهو هام في تخليق اللدائن.

ammonia-absorption refrigerator *réfrigérateur (m) à l'ammoniac* **ثَلاجَة بامتصاص الأمونيا**: ثلاجة (برّاد) تعمل بدورة امتصاص، وفيها تستعمل الأمونيا وسيطًا للتبريد عن طريق تمريرها في الدورة.

ammonia burner *brûleur (m) d'ammoniac* **حرّاق أمونيا**: جهاز يستخدم لإنتاج أكسيد النيتريك بأكسدة الأمونيا. يستعمل في تصنيع حمض الكبريتيك.

ammoniac (ammoniacal) *ammoniacal* **أمونيومي، نشادري**: خاص بالأمونيا أو بخواصها.

ammoniac *ammoniac (m)* **أمونياك**: راتينج صمغي يحصل عليه من العصارة اللبنية لنبات الأمونياك. يستعمل في الطب، والعطور، والخرسانة، والملاط (الجِص)، والمواد اللاصقة.

ammonia clock *horloge (f) à l'ammoniac* **ساعة أمونيا**: جهاز لقياس الوقت، يعتمد في تشغيله على خواص الأمونيا.

A

ammonia liquor *eau (f) ammoniacale*
رائقُ الأمونيا، مَحْلولُ الأمونيا: مَحلول مائيّ للأمونيا، أو مُركَّبات الأمونيا مع شَوائبها، يُحصل عليه من التقطير الإتلاف للفحم البِتيوميني. وهو مصدر للأمونيا، وكبريتات الأمونيوم، وهدروكسيد الأمونيوم، وأملاح أخرى.

ammonia nitriding *nitruration (f) à l'ammoniac*
نَتْرَدَة بالأمونيا: في هندسة الفلزات، أسلوب نتردة يجري في جوّ من الأمونيا (غاز النشادر).

ammonia-soda process *procédé (m) de la soude à l'ammoniac; procédé (m) de Solvay*
أسْلوبُ الأمونيا والصّودا: طريقة لتحضير كربونات الصوديوم بإمرار الأمونيا (غاز النشادر) في خليط من ملح الطعام والحجر الجيري وفحم الكوك.

ammonia still *colonne (f) distillatoire à l'ammoniac*
وَحْدَةُ تَقْطير الأمونيا، مقْطَرَةُ الأمونيا: وحدة استرجاع الأمونيا من المحاليل النشادرية المخفّفة.

ammonia synthesis *synthèse (f) de l'ammoniac*
تَخْليقُ الأمونيا: إنتاج الأمونيا بالاتحاد المباشر بين النتروجين والهدروجين. تتضمن هذه العملية استخدام درجات حرارة وضغوط عالية فضلاً عن المواد الحفازة (العوامل المساعدة). وتتبع في ذلك طرق « هابر – بوش »، و « فاوزر »، و « كلود »، و« مونت سينيس » وغيرها.

ammonia synthesis converter *colonne (f) de synthèse de l'ammoniac*
مُحَوِّلُ تَخْليق الأمونيا: جهاز يجرى فيه تخليق الأمونيا باتحاد غازي النتروجين والهدروجين تحت ضغط ودرجة حرارة عاليين وفي وجود حفّاز (عامل مساعد).

ammoniated mercury *mercuri-ammonium (m)*
زئبَق أمونيومي: $HgNH_2Cl$. مسحوق أبيض يَسْوَدّ عند تعريضه للضوء. لا يذوب في الماء أو الكحول، ويذوب في محاليل كربونات الأمونيوم وفي الأحماض الدافئة. يستعمل في التركيبات الدوائية، ومضاداً للعفونة في الأغراض الطبية.

ammoniated superphosphate *engrais (m) de superphosphate et de sulfate d'ammonium*
سوبَر فُسْفات أمونيومي: مُخَصِّب (سَماد) يحتوي على خمسة أجزاء من الأمونيا وحتى مائة جزء من السوبرفُسْفات.

ammonia water *eau (f) ammoniacale*
ماءُ الأمونيا، ماءُ النّشادر: محلول مائي للأمونيا، سائل رائق عديم اللون، يستعمل كاشفًا، ومذيبًا وعاملاً للتعادل الكيميائي.

ammonification *ammonification (f)*
أمْونَة، نَشْدَرَة: عملية إضافة الأمونيا أو مركّباتها وخاصة إلى التربة.

ammonium *ammonium (m)*
أمونْيوم: الشِّق NH^{+} الذي يشبه في مسلكه، من وجوه عديدة، فلزًا قلويًا أحادي التكافؤ.

ammonium acetate *acétate (m) d'ammonium*
أسيتاتُ الأمونيوم، خَلاتُ الأمونيوم: ١- CH_3COONH_4. ملح متعادل يتكوّن من معادلة حمض الأسيتيك بهدروكسيد الأمونيوم، وهو مادة بيضاء بلورية متميعة. ٢- خليط من الملح العادي وأملاح حمض الأسيتيك. يستعمل مرسّخًا للألوان في صباغة الصوف.

ammonium acid carbonate *bicarbonate (m) d'ammonium*
ثاني كرْبونات الأمونيوم: NH_4HCO_3. ملح أبيض، بلوري، يذوب في الماء. يستعمل في مساحيق الخَبْز وفي مخاليط إطفاء الحرائق.

ammonium alginate *alginate (m) d'ammonium*
ألجينات الأمونيوم: $(C_6H_7O_6.NH_4)_n$. مادة غَرَوانية، شرهة للماء، ذات وزن جزيئي مرتفع، تُستعمل عاملاً لتغليظ القوام في « الآيس كريم »، والجبن، والفواكه المعلبة، وغيرها من السلع الغذائية.

ammonium bichromate *bichromate (m) d'ammonium*
ثاني كرومات الأمونيوم، بيكروماتُ النُّشادر: $(NH_4)_2Cr_2O_7$. ملح يصنع من تفاعل كبريتات الأمونيوم مع ثاني كرومات الصوديوم. يذوب في الماء وفي الكحول. سريع الاشتعال. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي، والطباعة، والألعاب النارية، والصباغة.

ammonium bifluoride *bifluorure (m) d'ammonium*
ثاني فلوريد الأمونيوم: $NH_4F.HF$. ملح بلوري يذوب في الماء. يحضر على شكل قُشارة بيضاء من الأمونيا المعالجة بفلوريد الهدروجين. يستعمل محلوله مبيداً للفطريات، وللحفاظ على الأخشاب.

ammonium bitartrate *bitartrate (m) d'ammonium*
ثاني طَرْطَرات الأمونيوم: $NH_4HC_4H_4O_6$. بلورات عديمة اللون تذوب في الماء. يستعمل في صنع مسحوق الخَبْز وفي الكشف عن الكالسيوم.

ammonium borate *borate (m) d'ammonium*
بورات الأمونيوم: NH_4BO_3. ملح بلوري أبيض، يذوب في الماء وينْحَلّ عند ١٩٨°م. يستعمل في الأقمشة معوِّقًا لاندلاع النار.

ammonium bromide *bromure (m) d'ammonium*
بروميد الأمونيوم: NH_4Br. هاليد أمونيوم يتبلور في النظام المكعبي. يحضر بتفاعل الأمونيا مع حمض الهدروبروميك أو البرومين. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي وفي التحضيرات الدوائية (المسكّنات).

ammonium carbamate *carbamate (m) d'ammonium*
كَرْبامات الأمونيوم: $NH_4NH_2CO_2$. ملح بلوري عديم اللون، شديد الذوبان في الماء البارد. يدخل في تصنيع مُخَصِّبات (أسمدة) اليوريا.

ammonium carbonate *carbonate (m) d'ammonium*
كَرْبونات الأمونيوم: $(NH_4)_2CO_3$. ملح الأمونيوم لحمض الكربونيك، يحضر بتمرير غاز ثاني أكسيد الكربون في محلول الأمونيا المائي والسماح للأبخرة الناتجة بالتبلور.

ammonium chloride *chlorure (f) d'ammonium*
كلوريد الأمونيوم: NH_4Cl. ملح بلوري أبيض، يستعمل إلكتروليتًا في الخلايا الجافة، ومساعد صهر (فلاكس) في لحام السمكرة، وفي القصدرة، والجلفنَة، وطاردًا للبلغم.

ammonium chromate *chromate (m) d'ammonium*
كرومات الأمونيوم: $(NH_4)_2CrO_4$. بلورات صفراء تذوب في الماء. يحضر بتفاعل هدروكسيد الأمونيوم مع ثاني كرومات الأمونيوم. يستعمل لتحسيس التغليفات الجيلاتينية في التصوير الفوتوغرافي.

ammonium fluoride *fluorure (m) d'ammonium*
فلوريد الأمونيوم: NH_4F. ملح بلوري أبيض غير مستقر، له رائحة الأمونيا النفاذة، يذوب في الماء البارد. يستعمل في الكيمياء التحليلية، وفي خَدْش الزجاج، وحفظ الخشب، وترسيخ الألوان في الصناعات النسجية.

ammonolysis *ammonolyse (f)* تَحَلُّل أمونيومي: تحَلُّل بعض المواد العضوية، مثل الأنهدريدات والاسترات، بإضافة الأمونيا لتعطي الأميدات المقابلة لها في التركيب الكيميائي.

ammunition *munition (f)* ذَخيرة: المقذوفات الحربية التي تستعمل مباشرة ضد العدو، أو التي تستعمل لأغراض أخرى مثل إنارة منطقة ما، أو إعطاء إشارات أو إعاقة تحركات العدو. يستعمل المصطلح أيضًا للدلالة على طَلْقَة كاملة وكل مكوِّناتها، من مدفع أو مسدس مثلا، كما يستعمل في قذائف الصيد بالأسلحة النارية.

ammunition belt *bande (f) de munitions* شَرِيطُ الذَّخيرَة: شريط من القماش أو المعدن به جيوب لاحتواء الطلقات التي تغذّي منها في مدفع رشاش أو سلاح أوتوماتي آخر.

ammunition box *caisse (f) à munitions* صُنْدوق الذَّخيرَة: صندوق تُطْوَى فيه ذخيرة مترابطة، ويمكن أن تغذَّى منه في مدفع رشاش.

amorphous *amorphe* لابَلّوري، غَيرُ مُتَبَلْور: صفة للمادة التي لا تكون جزيئاتها مرتبة في وضع خاص في حالتها الجامدة (الصلبة)، وهي تنصهر عند درجات حرارة غير محدَّدة.

amorphous material *matière (f) amorphe* مادَّة لابَلّوريَّة: مادة يكون ترتيب ذراتها غير منتظم، أي لا تكون لها بنية بلورية محددة.

amorphous mineral *minerai (m) amorphe* مَعْدِن لابلّوري: مادة معدنية ليست لها بنية بلورية محددة، ومن ثم لا تتخذ أشكالاً هندسية بلورية في الطبيعة.

amorphous sulphur *soufre (m) amorphe* كبريت لابلّوري: كبريت يتكوَّن عند تبريد أبخرته تبريدًا سريعًا.

amosite *amosite (f)* أموزيت: نوع من الأسبستوس، أليافه طويلة، ويحتوي على نسبة عالية من الحديد، يستعمل في أغراض العزل الحراري.

ampere *ampère (m)* أمبير: الوحدة العملية لقياس شدة التيار الكهربائي في نظام متر – كجم – ثانية. التعريف القديم للأمبير الدولي هو أنه شدة التيار الثابت الذي

مع حمض الفسفوريك، وهو أحد المخَصِّبات (الأسمدة) الصناعية الأساسية للتربة الزراعية.

ammonium picrate *picrate (m) d'ammonium* بيكْرات الأمونيوم: $NH_4C_6H_2O(NO_2)_3$. ملح بلوري يستعمل متفجرًا حربيًا في القذائف الخارقة للدروع.

ammonium soap *savon (m) d'ammonium* صابون الأمونيوم: صابون ينتج من تفاعل الأحماض الدهنية مع هدروكسيد الأمونيوم. يستعمل في مستحضرات التجميل.

ammonium stearate *stéarate (m) d'ammonium* اسْتِيارات الأمونيوم: $C_{17}H_{35}COONH_4$. مادة شمعية تنصهر عند ٧٥°م، تستعمل في مستحضرات التجميل، وفي صناعة الورق والمنسوجات، وفي الإسْمَنْت الصّامِد للمياه.

ammonium sulphate *sulfate (m) d'ammonium* كِبْريتاتُ الأمونيوم، سُلْفاتُ النشادر: $(NH_4)_2SO_4$ بلورات عديمة اللون، تنصهر عند ١٤٠°م، وتذوب في الماء. أحد المركبات التي تتكون منها المخصِّبات، وعوامل الصمود للنيران، ومواد معاملة الماء، وسبائك اللحام. تستخدم كذلك في إنتاج رايون الفسكوز.

ammonium sulphide *sulfure (m) d'ammonium* كِبْريتيدُ الأمونيوم: $(NH_4)_2S$. بلورات صفراء اللون، تَتَحَلّلَ عند الانصهار، وتذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في تظهير الصور الفوتوغرافية وفي تلوين النحاس الأصفر والبرونز.

ammonium thiocyanate *thiocyanate (m) d'ammonium* ثِيوسْيانات الأمونيوم: NH_4SCN. مُرَكّب على شكل بلورات متميعة عديمة اللون، تنصهر عند ١٤٩,٦°م، وتذوب في كل من الماء والأسيتون والكحول والأمونيا. تستعمل في الكيمياء التحليلية، وصباغة المنسوجات، والطلاء الكهربائي، والتصوير الفوتوغرافي.

ammonium vanadate *vanadate (m) d'ammonium* ڤانادات الأمونيوم: NH_4VO_3. مسحوق بلوري يتراوح لونه بين الأبيض والأصفر، يذوب في الماء. يستعمل في صنع الأحبار، وفي تجفيف الدهانات (البويات)، وترسيخ الألوان في المنسوجات.

ammonium formate *formiate (m) d'ammonium* فورْمات الأمونيوم، نَمْلات الأمونيوم: HCO_2NH_4. بلورات متميعة أو حُبَيبيّة، ينصهر عند ١١٦°م، يذوب في الماء وفي الكحول، ويستعمل في الكيمياء التحليلية لترسيب الفلزات القاعدية من أملاح الفلزات النبيلة.

ammonium iodide *iodure (m) d'ammonium* يوديد الأمونيوم: NH_4I. ملح يحضر من الأمونيا ويوديد الهدروجين أو اليود. يُكَوِّن بلورات عديمة اللون تتسامى عند تسخينها. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي وفي المُسْتحضرات الدوائية.

ammonium lactate *lactate (m) d'ammonium* لاكْتاتُ الأمونيوم، لَبَناتُ الأمونيوم: $NH_4C_3H_5O_3$. سائل أصفر، غليظ القوام إلى حد، يستعمل في تجهيز الجلود.

ammonium molybdate *molybdate (m) d'ammonium* مولبْدات الأمونيوم: $(NH_4)_2MoO_4$. ملح بلوري أبيض، يستعمل كاشفًا تحليليًا، ومرسبًّا لحمض الفسفوريك، وفي معالجة البترول، والأصباغ.

ammonium nitrate *nitrate (m) d'ammonium* نَتْرات الأمونيوم: NH_4NO_3. ملح بلوري عديم اللون، وهو أحد المركَّبات التي تتكون منها المخَصِّبات (الأسمدة)، والمفرقعات، ومبيدات الأعشاب، والمبيدات الحشرية، وهو مصدر لأكسيد النتروز. ينتج من الأمونيا وحمض النيتريك.

ammonium perchlorate *perchlorate (m) d'ammonium* بِرْكلورات الأمونيوم، فَوْق كلورات الأمونيوم: NH_4ClO_4. ملح على شكل بلورات عديمة اللون، وهو أحد المُرَكَّبات التي تتكوَّن منها المفرقعات ومواد الوقود الداسر.

ammonium persulphate *persulfate (m) d'ammonium* فَوْق كِبْريتات الأمونيوم: $(NH_4)_2S_2O_8$. بلورات بيضاء تَتَحَلّل عند الانصهار، وتذوب في الماء. تستعمل عاملاً مؤكسدًا، وعامل تبييض، وفي الطلاء الكهربائي، وحفظ الأطعمة، وفي أصباغ الأنيلين.

ammonium phosphate *phosphate (m) d'ammonium* فُسْفات الأمونيوم: $(NH_4)_2HPO_4$. ملح ينتج من تفاعل الأمونيا

amphibolization *amphibolisation (f)*
تَكَوُّن أَمْفيبوليتي: تكوُّن الأمفيبول بمثابة معدن ثانوي في الصخر.

amphitheater *amphithéâtre (m)*
مُدَرَّج: في العمارة، قاعة كبيرة ترتب فيها المقاعد في صفوف دائرية أو نصف دائرية أو بيضوية، وتحيط بمكان مكشوف يتوسطها أو يكون في مواجهتها.

amphoteric *amphotère*
أَمْفوتيري، حمْضي قلْوي: صفة للمادة التي تتصرف كحمض ضعيف في وجود القواعد القِلْوِيَّة، وكقاعدة ضعيفة في وجود الأحماض. من أمثلتها: أكاسيد بعض الفلزات كالكروم والألومنيوم.

amphoteric electrolyte *électrolyte (m) amphotère*
إلكْتْروليت حَمْضي قلْوي، كَهْرَل أَمْفوتيري: إلكتروليت (كَهْرَل) له الخواص الحمضية والقاعدية معًا.

amphoteric ion *ion (m) amphotérique*
أيون أَمْفوتيريّ، أيون ثُنائيُّ الشِّحْنَة: أيون يحمل شحنتين متساويتين ومن نوعين مختلفين، ويظهر كأنه يحمل شحنة موجبة عند أحد طرفيه وشحنة سالبة عند الطرف الآخر.

amphoteric property *propriété (f) amphotère*
خاصَّة أمْفوتيريَّة: خاصية مادة ما تجعلها تعمل عمل الحمض أو عمل القاعدة.

amplidyne *amplidyne (f)*
مُضَخِّم حَرَكيّ: مضخم مغنطيسي دوّار، وفيه يُحدث أيّ تغيير، ولو ضعيف، في القدرة الداخلة إلى ملفات المجال تغييرًا كبيرًا في خَرْج القدرة، يستخدم في الآليات المؤازرة.

amplification *amplification (f)*
تَضْخيم: الحصول من تيار كهربائي ضعيف على تيار أقوى، أو من فرق صغير في الجهد على فرق أكبر.

amplification factor *facteur (m) d'amplification*
عامل التّضْخيم: ١- نسبة الخرج إلى الدخل (بنفس الوحدات)، مثل تضخيم الجهد وتضخيم التيار وتضخيم القدرة الكهربائية. ٢- نسبة تغير جهد الأنود في صمام ثرميوني إلى تغير جهد شبكة التحكم، بشرط بقاء تيار الأنود وجهود الإلكترودات الأخرى ثابتة.

amplifier *amplificateur (m)*
مُضَخِّم: ترتيبة إلكترونية تعالج الإشارة الداخلة إليها

ضرب عدد لفات ملَفّ ما في شدة التيار المار خلاله بالأمبير.

amperometry *ampèrométrie (f)*
القِياس التَّياري: استخدام تقنيات تتضمن تيارات كهربائية للقياس، وذلك لإجراء تحليلات كيميائية مطلوبة.

amphibian *amphibie (m)*
طائِرَة بَرْمائيَّة: طائرة تستطيع أن تعمل من البر أو البحر على السواء، وأن تطير أو تحط على الأرض أو الماء.

amphibious hovercraft *aéroglisseur (m) amphibie*
حَوّامَة بَرْمائيَّة: وسيلة نقل محمولة على وسادة من الهواء منخفض الضغط، وتستطيع التحرك فوق سطح الماء أو الأرض المستوية نسبيًا.

amphibious mine *mine (f) amphibie*
لَغَم بَرْمائيّ: لغم يستعمل لإعاقة إنزال القوات المعادية على الشواطئ وعمليات عبور المجاري المائية، وذلك عن طريق تدمير القوارب والجسور (الكباري) الطافية والطائرات الهابطة.

amphibious tank *char (m) amphibie*
دَبّابَة بَرْمائيَّة: دبابة تتحرك وتطلق قذائفها مباشرة من الماء ومن البر، وتستخدم عادة للمساندة المبكرة للعمليات البرمائية.

amphibious tractor *tracteur (m) amphibie*
جَرّار بَرْمائيّ: مركبة لنقل القوات والأسلحة من سفينة إلى شاطئ في مرحلة الاقتحام في العمليات البرمائية.

amphibious vehicle *véhicule (m) amphibie*
مَرْكَبَة بَرْمائيَّة: مركبة برية مائية، تسير على الأرض، كما أنها مزودة بوحدة إدارة تتكون أساسًا من عمود مروحي (رفاص) أو أكثر يدفعها للسير في الماء لاجتياز الأنهار والبحار والبحيرات والمستنقعات.

amphiboles *amphiboles (fpl)*
أَمْفيبولات: مجموعة طبيعية من المعادن السليكاتية، يشتمل تركيبها الكيميائي العام على سليكات صوديوم وكالسيوم ومغنسيوم وحديد وألومنيوم متراكبة. وأكثرها شيوعًا معدن الهورنبلند، ولونه أخضر داكن.

amphibolite *amphibolite (f)*
أَمْفيبوليت: صخر متحوِّل بلوري يتركب أساسًا من معدنَي الأمفيبول والبلاجيوكلاز، وقد يحتوي على كميات ضئيلة من الكوارتز.

يرسِّب الفضة بمعدل ١,١١٨ مِلّيجرام في الثانية عند إمراره خلال محلول نترات الفضة والماء. أما التعريف الدولي الحالي للأمبير فهو مقدار التيار الذي إذا مر بصفة ثابتة في مُوَصِّلَيْن مستقيمين متوازيين بطول لا نهائي وكانت مساحتا مقطعيهما صغيرتين بحيث يمكن إهمالهما، وكان الموصِّلان موضوعين في الفراغ التام ويبعد أحدهما عن الآخر بمسافة متر واحد، فإنه تنشأ بين هذين الموصِّلين قوة مقدارها $٢×١٠^{-٧}$ نيوتن لكل متر طولي.

ampere-hour *ampère-heure (f)*
أمبير-ساعة: في التيار المستمر، وحدة شائعة الاستعمال من الناحية التجارية لحساب كمية الكهرباء، وتُعرَّف بأنها كمية الكهرباء التي يُحصل عليها نتيجة لمرور تيار كهربائي شدته أمبير واحد لمدة ساعة واحدة. تساوي ٣٦٠٠ كولوم.

ampere-hour capacity *capacité (f) en ampère-heures*
السَّعَةُ بالأمْبير - ساعَة: في البطاريات الكهربائية، كمية الكهرباء التي تعطيها البطارية بالأمبير - ساعة عند تفريغها بتيار مستمر ثابت الشدَّة وبمعدل ثابت حتى يصل جهدها إلى قيمة معينة.

ampere-hour meter *ampère-heuremètre (m)*
مقْياس الأمْبير-ساعة: عَدّاد جامل لقياس كمية كهرباء التيار المستمر بالأمبير - ساعة، يمكن استخدامه لقياس قيمة الطاقة المستهلكة بالكيلو واط - ساعة مباشرة عند استعماله على منبع كهربائي ثابت الجهد.

Ampère's law *loi (f) d'Ampère*
قانون أمْبير: قانون ينص على أن القوى المغنطيسية الناشئة حول مسار مغلق تكون مساوية للتيار الكلي المار عبر السطح الذي يحتويه هذا المسار.

Ampère's rule *règle (f) d'Ampère*
قاعدة أمْبير: قاعدة تنص على أن منحنى المجال المغنطيسي المحيط بموصِّل كهربائي يكون في اتجاه دوران عقارب الساعة عند النظر إليه من جهة الموصِّل بحيث يكون اتجاه سريان التيار مبتعدًا عن الناظر. قد تعرف أيضًا باسم « قاعدة اليد اليمنى ».

ampere-turn *ampère-tour (m)*
أمْبير-لَفَّة: الوحدة العملية في نظام متر-كجم-ثانية لقياس القوة الدافعة المغنطيسية، وهي حاصل

بالتحكم في مصدر محلي للقدرة بحيث تولد عند خرجها إشارة لها علاقة مطلوبة تكون عادةً أكبر من الإشارة الداخلة إلى الترتيبة، ولكن دون حدوث تغير ملحوظ في شكلها الموجي المميز.

amplifying winding *enroulement (m) amplificateur*
ملفّاتُ تَضْخيم: ملفات تستخدم مع مولّدات التيار المستمر، ويمكن بواسطتها التحكم في قدرة خرج المولد وتضخيمها بدقة وبسرعة عند تسليط إشارة كهربائية صغيرة على هذه الملفات.

amplimeter *amplimètre (m)*
مقياس خُشونة السَّطح: جهاز يحوّل الحركة الرأسية المعبرة عن الارتفاعات والانخفاضات في السطح إلى جهد كهربائي مُضَخَّم وإيضاح تغيره رقميًا أو بيانيًا.

amplitude *amplitude (f)*
سَعَة، مُتَّسع، اتِّساع: ١- المسافة بين موضع جسم متذبذب وهو ساكن، وموضعه وهو في أقصى سرعة. ٢- القيمة المطلقة العظمى التي تبلغها كمية متغيرة تغيرًا دوريًا.

amplitude distortion *distorsion (f) d'amplitude*
تَشَوُّه السَّعَة: تغير نسبة التضخيم بتغير سعة الإشارة الداخلة للمضخم، بشرط ثبات التردد.

amplitude locus *lieu (m) d'amplitudes*
الـمَحَلُّ الهَنْدَسيُّ للسَّعَة: في نظم التحكم الأوتوماتي، جميع النقاط الواقعة على منحنى تمثل السعة أحد محوريْ إحداثياته.

amplitude modulation *modulation (f) d'amplitude*
تَشْكيلُ السَّعَة، تَضْمينُ السَّعَة: عملية تغيير سعة موجة حاملة ذات تردد ثابت تبعًا لتغير سعة موجة إشارة تضاف إليها.

amplitude of oscillation *amplitude (f) d'oscillation*
سَعَةُ الذَّبْذَبَة، مُتَّسَعُ الذَّبْذَبَة: في الحركة التوافقية البسيطة، المسافة بين مركز الذبذبة وأبعد موضع للجسيم عن هذا المركز.

amplitude ratio *rapport (m) d'amplitude*
نِسْبَةُ السَّعَة: النسبة بين سعة إشارة الدخل (الخرج) وبين سعة إشارة الخرج (الدخل) للإشارات التي تكون على شكل المنحنى الجيبي.

ampoule *ampoule (f)*
أُمْبولَة: قارورة صغيرة محكمة الإغلاق، وتحتوي على دواء يؤخذ عن غير طريق الأمعاء.

amyl *amyle (m)*
أميل: مجموعة الكيل، صيغتها الكيميائية C_5H_{11}.

amyl acetate *acétate (m) d'amyle*
أسيتاتُ الأميل، خَلاّت الأميل: $C_7H_{14}O_2$. سائل عديم اللون، ذو رائحة مميزة، يغلي عند ١٤٢°م، يذوب في الكحول وفي الإتير، وشحيح الذوبان في الماء. يحضر بتفاعل كحول الأميل مع حمض الخليك. يستعمل في صنع طلاء السيارات (دوكو)، وفي إنتاج المواد الـمُنَكِّهة والعطور.

amyl alcohol *alcool (m) amylique*
كُحولُ الأميل، كُحول أميليّ: $C_5H_{11}OH$. سائل عديم اللون، وهو مزيج من الأيسومرات، يستعمل مذيبًا.

amylase *amylase (f)*
أميلاز: إنزيم قادر على إحداث تحلل مائي للكربوهدرات الـمُختَزَنة، وللنشا في النباتات، وللجليكوجين في الحيوانات.

amyl mercaptan *mercaptan (m) amylique*
مَرْكَبْتانُ الأميل: $C_5H_{11}SH$. سائل عديم اللون إلى أصفر باهت، يغلي في النطاق ١٠٤ - ١٣٠°م، ويذوب في الكحول، له رائحة كريهة. يستعمل في الكشف عن التسربات في خطوط الغاز.

amyl nitrate *nitrate (m) d'amyle*
نَتْراتُ الأميل: $C_5H_{11}ONO_2$. إستر كحول الأميل. يضاف إلى وقود ديزل لرفع الرقم الأستيني.

amyl nitrite *nitrite (m) d'amyle*
نتْريت الأميل: $(CH_3)_2CH(CH_2)_2NO_2$. سائل أصفر اللون، يذوب في الكحول، وضعيف الذوبان في الماء، قابل للاشتعال، وبخاره متفجر، يستعمل في الأغراض الطبية وفي صنع العطور.

amylose *amylose (f)*
أميلوز: مادة كربوهدراتية عديدة السكريات، وتمثل الجزء الذائب من عجينة النشا.

anabranch *bras (m) de rivière anastomosée*
فَرْع معاود: فرع من مجرى مائي يعود للاتصال به مكوِّنًا جزيرة فيما بينهما.

anaerobic *anaérobie*
لاهوائي: صفة للبكتيريا التي تنمو بدون الهواء أو الأكسجين.

anaerobic bacteria *bactérie (f) anaérobie*
بكتيريا لاهوائيّة: أي بكتيريا يمكنها البقاء حية في غيبة الهواء أو الأكسجين.

anaerobic fermentation *fermentation (f) anaérobie*
تَخَمُّر لاهَوائي: عملية تخمر تجرى بمعزل عن الهواء للحصول على كحول أو خليط من الميثان وثاني أكسيد الكربون الذي يعرف باسم « الغاز الحيوي ».

analgesic *analgésique*
مُسَكِّن: وصف لأي عقّار (دواء) يستعمل لتخفيف الألم، مثل المورفين والأفيونات.

analog computer *ordinateur (m) analogique*
حاسب تَناظُريّ: حاسب تعمل دوائرهُ الإلكترونية بالإشارات التناظرية.

analog data *données (fpl) analogiques*
بَيانات تَناظُريَّة: في الحاسبات، بيانات متمثلة بشكل متصل، تمييزًا لها من البيانات الرقمية التي تُمثَّل بشكل متقطع.

analog signal *signal (m) analogique*
إشارَة تَناظُريَّة: في الإلكترونيات، إشارة كهربائية تمثّل متغيرًا فيزيائيًا.

analog simulation *simulation (f) analogique*
مُحاكاة تَناظُريَّة: تمثيل النظم والظواهر الفيزيائية بمتغيرات فيزيائية أخرى يمكن قياسها والتحكم في مقدار تغيرها، مثل: الفلطية، والإزاحة، وزاوية الدوران، والمقاومة، وما أشبه.

analog-to-digital converter (A/D converter) *convertisseur (m) analogique-numérique*
مُحوِّل تَناظُريّ إلى رقْميّ: في الإلكترونيات، جهاز لتحويل الإشارات التناظرية إلى إشارات رقمية مناظرة لها.

analogy *analogie (f)*
تَناظُر: ١- مقارنة بين موضوعين لتوضيح أحدهما بدلالة الآخر الأكثر شيوعًا. يقوم التناظر عادة على تشابه العلاقات الرياضية في كل من الموضوعين. ٢- في مقاومة المواد، إحدى الطرق التجريبية لتحليل الإجهادات، فبعض مسائل تحليل الإجهادات باستعمال نظريات المرونة تَصفُها معادلات يصعب حلها حسابيًا، فيمكن معرفة نتيجة الحل بمقارنة تلك المعادلات بأخرى تُناظرها في التكوين ولكنها تصف بعض خواص فيزيائية، من السهل معرفة نتائجها عمليًا. مثال ذلك، استخدام التناظر بين معادلات المرونة والمعادلات الكهربائية في تحليل الإجهادات تجريبيًا.

analysis *analyse (f)*
تَحْليل: ١- في الرياضيات، وسيلة للحصول على البرهان

A

الرياضي بالبدء بالفروض الأصلية للوصول إلى النتيجة النهائية بعمليات رياضية. ٢- في الحاسبات، بحث منهجي في مشكلة يجرى تجزئتها إلى وحدات أصغر مُرتبط بعضها ببعضٍ حتى يمكن دراستها بالتفصيل فيما بعد. يُقصد به أيضًا دراسة أو بحث مشكلة بكيفية منظمة ومنطقية قبل تلقينها للحاسب. ٣- في الكيمياء، تعيين المكوِّنات أو العناصر الموجودة في مادة أو مُركَّب ما، بطريقة كيفية أو كمِّيَّة أو بكلتيهما معًا.

analysis chart *carte (f) d'analyse* **خَريطَة تَحْليلِيَّة:** رسم بياني يبين العلاقة التحليلية بين متغيرين لمادة أو حالة ما.

analytical chemistry *chimie (f) analytique* **الكيمْياءُ التَّحْليلِيَّة:** الفرع من الكيمياء الذي يختص بعمليات التحليل الكيميائية.

analytical extraction *extraction (f) analytique* **استِخْلاص تَحْليليّ:** الحصول على مُكوِّن (أو أكثر) من مكوِّنات خليط سائل مع سائل، أو غاز مع سائل، أو جامد مع سائل، وذلك بإضافة مذيب مناسب إلى الخليط، فيستخلص المذيب المكوِّنَ المطلوب.

analytical photogrammetry *photogrammétrie (f) analytique* **تَصْوير مساحيّ تَحْليليّ:** طريقة للتصوير المساحي تُجرى بغرض الحصول على بيانات معينة بأساليب رياضية تحليلية.

analytical photography *photographie (f) analytique* **تَصْوير فوتوغرافي تَحْليليّ:** تصوير فوتوغرافي يجرى للاستدلال على حدوث ظاهرة معينة أو عدم حدوثها.

analytical statics *statique (f) analytique* **الاسْتاتيكا التَّحْليلِيَّة:** الاستاتيكا التي تقوم على استخدام الحساب وإجراء التحليل للقُوَى وأخذ العزوم لها، وذلك لتكوين عدد من المعادلات يكفي لحل المجاهيل.

analytical stratigraphy *stratigraphie (f) analytique* **الاسْتراتِجْرافيا التَّحْليلِيَّة:** الفرع من الجيولوجيا الذي يختص بتفسير الظواهر والمعلومات عن الطبقات الأرضية وتأويل نتائج التجارب التي تجرى عليها.

analytic continuation *continuation (f) analytique* **امْتِداد تَحْليليّ:** في الرياضيات، أسلوب يتم فيه تمديد دالَّةٍ تحليلية إلى مجال أكبر من المجال الذي كانت تنحصر فيه الدالة أصلاً.

analytic curve *courbe (f) analytique* **مُنْحَنًى تَحْليليّ، مُنْحَنَى تَحْليليّ:** في الرياضيات والفيزياء، منحنى تكون معادلاته البارامترية دَوالاً تحليلية حقيقية للمتغير الحقيقي ذاته.

analytic geometry *géométrie (f) analytique* **الهَنْدَسَةُ التَّحْليلِيَّة:** الهندسة التي يُمَثَّل فيها موضع النقطة تحليليًا (أي بالإحداثيات)، وتستخدم فيها الطرق الجبرية في أغلب الأحوال لحل المسائل.

analytic mechanics *mécanique (f) analytique* **الميكانيكا التَّحْليلِيَّة:** فرع الميكانيكا الذي يختص بتطبيق حساب التفاضل والتكامل على الميكانيكا الكلاسيكية (التقليدية).

analytic method *méthode (f) analytique* **طَريقَة تَحْليلِيَّة:** طريقة تعتمد على التحليل والحساب، ولا تعتمد على الرسم أو التجربة.

analytic trigonometry *trigonométrie (f) analytique* **حِسابُ الـمُثَلَّثات التَّحليليّ:** الفرع من حساب المثلثات الذي يختص بدراسة خواص الدوالِّ المثلثية وعلاقة بعضها ببعض.

analyzer *analyseur (m)* **مُحَلِّل:** ١- أي جهاز يستخدم في إجراء عملية تحليل. ٢- في البصريات، منشور «نيكول» المثبت بعينية منظار الاستقطاب، ويختبر به الضوء المستقطب استقطابًا استوائيًا. ٣- في البرمجيات، برنامج يحدِّد البنية الأساسية في أية منظومة حُروف أُحاديَّة البُعْد. ويقتصر استخدام هذا البرنامج على مُحَلِّلات بنْيَة الجُمَل والـمُحَلِّل الـمعجميّ. من أمثلة هذا البرنامج: برنامج عملية الإعراب.

anamorphic lens *lentille (f) anamorphotique* **عَدَسَة مُشوِّهَة:** في البصريات، عدسة تحدث تكبيرات متباينة على طول خطوط مختلفة الاتجاهات في مستوى الصورة.

anamorphic system *système (m) anamorphotique* **مَنْظومَة مُشوِّهَة:** منظومة بصرية تشتمل على سطح أسطواني تكون فيه الصورة مشوهة حينما تكون زاوية التغطية في اتجاه متعامد على الأسطوانة مختلفةً للصورة عنها للجسم.

anamorphism *anamorphisme (m)* **تَحَوُّل بنّاء:** في الجيولوجيا، نوع من التحوُّل يحدث عند أعماق ملحوظة في القشرة الأرضية وتحت ضغوط عالية، مما ينتج عنه تكون معادن معقدة من معادن بسيطة.

anamorphoscope *anamorphoscope (m)* **مِنظار تَشَوُّه:** جهاز بصري يتكون عادة من عدسة أو مرآة أسطوانية تسترجع النسب العادية لصورة مشوهة.

anamorphosis *anamorphose (f)* **تَشْوِيه:** الحصول على صورة مُشوَّهَة بواسطة منظومة بصرية.

anamorphote lens *lentille (f) anamorphotique* **عَدَسَة مُشوِّهة:** عدسة مصممة لإحداث تشويه.

anaphoresis *anaphorèse (f)* **ارتحال أنوديّ، رَحَلان مصعَديّ:** تحرك الجسيمات الغروية الموجبة الشحنة أو الجزيئات الضخمة المعلقة في سائل نحو الأنود (المصعد) تحت تأثير تيار كهربائي.

anatase *anatase (m)* **أناتاز:** أحد معادن فلز التيتانيوم، ويحتوي على ثاني أكسيد التيتانيوم، وهو مسحوق أبيض يستعمل في الصناعة لأغراض مختلفة.

anatexis *anatexie (f)* **تَصَهُّر:** في الجيولوجيا: ١- ذوبان الصخور عند درجات حرارة عالية في الأعماق البعيدة؛ فتتصل بالصُّهارة (الماجما) الجوفية وتختلط بها. ٢- الانصهار الكامل لصخور من القشرة الأرضية لتتحول إلى صُهارة (ماجما) جرانيتية.

anauxite *anauxite (f)* **أنوكْسيت:** معدن صلصالي يتكون من خليط من الكاولينيت والكوارتز.

anaxial *anaxial* **لامحوريّ:** وصف لشيء يبتعد محوره عن مركزه، ولذلك فإنه يكون غير منتظم الشكل بالنسبة للمحور.

ancestor *ancêtre (m)* **سَلَف:** في معالجة البيانات، كلُّ عنصر في شجرة (هيكل منه عناصر البيانات) يمكن أن تُولَّد منه عناصر أخرى (تسمى: أخلاف descendants) طبقا للعَلاقات التي تَحكُمُ بِناءَ هذه الشجرة.

anchor *ancre (f)* **مِخْطاف، مِرْساة:** أداة تُسقطها السفينة بواسطة سلسلة أو كَبْل في الماء لتتشبث بالقاع، وبالتالي تُمسك السفينةَ في موقع الإرساء.

anchor *pièce (f) d'ancrage* **مَثْبت**: ١- في الأفران، وسيلة من مادة فلزية أو حرارية، تستخدم لتثبيت البطانة الحرارية في مكانها بالفرن. ٢- في الخرسانة سابقة الإجهاد، موضعُ وقطعةُ تثبيت نهاية الكبلات في عضو خرساني سابق الإجهاد، حيث يمسك المثبت بالكبل ويستند إلى الخرسانة فيحوِّل قوة الشد بالكبل إلى قوة ضغط على الخرسانة.

٣- في الحوائط الساندة من الخوازيق اللوحية، كتلة يُثبَّت فيها الشدَّاد الذي يستخدم لتثبيت الخوازيق اللوحية. ٤- في المنشآت التي تحتوي على كبلات، مثل جسر (كوبري) معلق أو طريق حبلي هوائي، الكتلة التي تُثَبَّت فيها نهاية الكبل.

anchorage *ancrage (m); mouillage (m)* **إرساء**: تثبيت السفينة في مكانها بواسطة مخاطيفها أو بربطها بعوامات الإرساء.

anchor block *massif (m) d'ancrage* **كُتْلَةُ ارْتكاز**: كتلة خرسانية يرتكز عليها خط أنابيب عند أماكن تغيُّر اتجاه محوره.

anchor bolt *boulon (m) d'ancrage* **مِسْمارُ تَثْبيت**: خابور أو سيخ معدني ذو طرف ملَوْلَب (مقلوظ) يُثَبَّت في القاعدة الخرسانية لمنشأ معدني بحيث يكون طرفه الملولب خارج القاعدة ليُربط فيه المنشأ المعدني فيثبت في مواجهة القوى الناتجة من أحمال الرِّياح أو اهتزازات الآلات.

anchor buoy *bouée (f) d'ancre* **عَوّامَةُ الـمِخْطاف**: عوامة صغيرة يربط بها حبل بتاج (حلقة) المخطاف لتعيين مكانه عند إلقائه.

anchor capstan *guindeau-cabestan (m)* **رحويةُ الـمِخْطاف**: آلة سحب المخطاف، ويكون محورها رأسيًا.

anchor davit *bossoir (m) d'ancre* **مِطْراح المِخْطاف، بتافورَةُ المِخْطاف**: عمود بارز يستخدم لإنزال المخطاف ورفعه وتثبيته.

anchor ice *glace (f) de fond* **جليد راسخ**: جليد متكوِّن تحت سطح الماء، في بحيرة أو مجرى مائي مثلاً، ومترابط مع القاع أو مع أشياء مغمورة.

anchor light *feu (m) d'ancrage; feu (m) de mouillage* **ضَوْءُ الإرْساء**: ضوء معلق على صاري سفينة ليبين أنها راسية أثناء الليل.

anchor nut *écrou (m) de blocage; écrou (m) de fixation* **صَمولَةُ تَثْبيت**: صمولة ملولبة (مقلوظة) تُدفع تحت ضغط ثابت في ثقب بلوح معدني.

anchor pile *pieu (m) d'ancrage* **خازوقُ تَثْبيت**: في الهندسة المدنية، خازوق يُدَقُّ في الجانب البري لرصيف أو حاجز بحري من أجل تثبيته بواسطة كبلات أو جنازير.

anchor plate *plaque (f) d'ancrage* **لَوْحُ تثْبيت**: في الهندسة المدنية، لوح معدني مثبت في أسفل مسمار تثبيت ومدفون معه في القاعدة الخرسانية، حيث يساعد اللوحُ على زيادة مقاومة انخلاع المسمار من القاعدة.

anchor pocket *logement (m) d'ancre* **جَيْبُ المِخْطاف**: تجويف في جانب مقدمة السفينة لتثبيت قَرْنَي المخطاف.

anchor station *station (f) d'ancrage* **مَحَطَّةُ رُسُوّ**: في البحرية، موقع إرساء سفينة أبحاث، مثلا، لكي تجرى مجموعة من الأرصاد العلمية.

anchor tower *tour (f) d'ancrage* **بُرْجُ إرساء، بُرْجُ تَثْبيت**: ١- برج يستخدم في الخطوط الهوائية، ويوضع على مسافات معينة ليساعد على زيادة ثبات الشدِّ الطولي للموصِّلات والكبلات الهوائية. ٢- برج رافعة يستخدم للإرساء والتثبيت.

anchor wall *mur (m) d'encrage; rideau (m) d'encrage* **حائطُ تَثْبيت**: في الهندسة المدنية، حائط غائر في الأرض على مسافة معينة من حائط ساند لربطه وتثبيته.

anchor well *puits (m) d'ancre* **بئْرُ الـمِخْطاف**: مَبْيَت ناتئ يوجد في مقدمة السفينة ويستخدم لإيواء المخطاف.

anchor windlass *treuil (m) d'ancrage* **مِلْفافُ المِخْطاف**: آلة توجد في مقدمة السفينة وتستخدم لرفع المخطاف أو خفضه، وتتكوَّن من جسم أسطواني أفقي وبه نتوءات تتعاشق في حلقات جنزير المخطاف أثناء تحركه.

ancillary equipment *équipement (m) auxiliaire* **مُعَدّات تابِعَة**: معدات إضافية لمنشأة أو تجهيزة ما، وتكون مُكمِّلَةً للمعدات أو المكوِّنات الرئيسية، ويمكن الاستغناء عنها عادة عند الضرورة.

ancon *corbeau (m)* **مِرْفَق**: في العمارة، كتيفة أو كوع أو حامل مشيد في أعلى حائط أو شُبّاك ليرتكز عليه إفريز.

andalosite *andalosite (f)* **أنْدَلوسيت**: Al_2SiO_5. معدن نيوسليكاتي لونه بني أو أصفر أو أخضر أو أحمر أو رمادي، يتبلور في النظام المعيني المستقيم، ويوجد عادة في الصخور المتحوِّلة.

Anderson bridge *pont (m) d'Anderson* **قَنْطَرَةُ أنْدِرْسون**: في الهندسة الكهربائية، قنطرة تيار متردد ذات ست أذرع يمكن بواسطتها قياس الـمُحاثَّة بدلالة مكثفات ثابتة. لا تعتمد موازنة القنطرة على التردد المستخدم.

andersonite *andersonite (f)* **أنْدِرْسونيت**: معدن ثانوي نادر يحتوي على نحو ٣٩,٢٪ يورانيوم.

AND gate *porte (f) ET* **بَوّابَةُ « واو العطف»**: في الإلكترونيات، بوابة عطف منطقية يدل خرجها على القيمة المنطقية « صحيح » عندما تكون جميع الإشارات الداخلة إليها لها القيمة المنطقية « صحيح».

AND operation *opération (f) ET* **عَمَلِيَّةُ « واو العطف»**: عملية عطف منطقية تُنتج القيمة المنطقية « صحيح » عندما يكون لكلٍّ من المعطوفين له القيمة المنطقية « صحيح ».

Andrade's law *loi (f) d'Andrade* **قانونُ أنْدرادي**: في مقاومة المواد، قانون ينص على أن زحف المادة يتعرض لحالة انتقالية يكون فيها الانفعال متناسبًا مع الجذر التربيعي للزمن، ثم لحالة مستقرة يكوِّن فيها الانفعال متناسبًا مع الزمن.

andrewsit *andrewsite (f)* **أنْدروسيت**: معدن أخضر مائل إلى الأزرق، يتكون من فُسفات الحديد والنحاس القاعدية.

anechoic chamber *chambre (f) muette; chambre (f) sourde* **غُرْفَة كاتِمَة للصَّوْت، غُرْفَة لاصَدَوِيَّة**: في الهندسة الصوتية، غرفة اختبار تكون أسطحها جميعًا مبطنة بمادة ممتصة للصوت، وذلك لتقليل الانعكاسات الصوتية إلى أدنى حد ممكن.

anelasticity *élesticité (f) imparfaite* **اللامُرونَة**: في مقاومة المواد، الانحراف عن علاقة التناسب الطردي بين الإجهاد والانفعال.

anelasticity *anélasticité (f)* **الـمُرونَةُ الـمتأخِّرَة**: في مقاومة المواد، الانقياد للسلوك المثالي لجسم مَرِن بعد مدة من زوال أثر الإجهاد عليه.

anelectric *anélectrique* **لاكَهْرَبِيّ**: وصف لجسم لا يصير مشحونًا كهربيًا بواسطة الاحتكاك.

anemogram *anémogramme (m)* **مُخَطَّطُ الرِّيح**: في الأرصاد الجوية، رسم بياني

عن العلاقة بين مجموع الزوايا المقيسة لشكل مغلق والقيمة النظرية لهذا المجموع. وتجرى التصحيحات على الزوايا المقيسة (المرصودة) وفقًا لطريقة الضبط المستخدمة.

angle float *taloche (f) de coin* **زاوِيَةُ تشْكيل:** في المباني، آلة تستخدم في أعمال البياض لتشكيل الأركان، مثل تقابُل الحيطان معًا أو تقابل الأسقف مع الحيطان لتخليق طَيٍّ مُستدير، أو إزار غاطس، أو خطوط زخرفية، إلخ.

angle iron *fer (m) cornière; cornière (f) en fer* **حَديد زاوِيّ، زاوِيَة حَديديَّة:** في الصناعات المعدنية، مصطلح شائع للأطوال الفولاذية التي يكون مقطعها المستعرِض على شكل الحرف L، وقد يكون ضلعا الزاوية متساويين أو مختلفين.

angle-lever shears *cisaille (f) à levier coudé* **مِقَصّ برافعَة مِرْفَقيَّة:** في الصناعات المعدنية، مكنة قص ذات ذراع على شكل مِرْفَق (كوع) لزيادة قوة القص أو لتوسيع حيز التشغيل.

angle modulation *modulation (f) d'angle* **تَعْديل زاوِيّ:** في الإلكترونيات، تعديل تكون فيه زاوية الطور للموجة الجيبية الحاملة هي التي يتم تعديلها أو تعديل خصائصها. يعتبر تعديل الطور وتعديل التردد شكلين من أشكال التعديل الزاوي.

angle of action *angle (m) d'action* **زاوِيَةُ الفِعْل:** في التروس، الزاوية التي يدورها الترس منذ أن تبدأ إحدى أسنانه في التلامس مع السن المقابلة بالترس المتزاوج (المتعاشق) معه حتى ينتهي هذا التلامس وتتباعد السِّنّان.

angle of approach *angle (m) d'approche* **زاوِيَةُ الاقْتراب:** ١- في الطيران، زاوية مسار الطيران قرب نقطة الهبوط في المطار، حيث تتحدد مرحلة الاقتراب النهائي بأبعاد ثلاثة على مستوى وهمي مائل يدل عليه ضوء منبعث من منار يخدم تلك المرحلة. ٢- في الهندسة المدنية، أقصى زاوية بين المستوى الأفقي لطريق منحدر يمكن أن تصعد عليه مَرْكَبة دون أيِّ معاونة خارجية. ٣- في الهندسة الميكانيكية، الزاوية التي تدورها أيٌّ من عجلتين مسنَّنتين متعاشقتين من أول تلامس بين سِنَّين فيهما حتى تتلاقى معًا نقطتا الخطوة لهاتين السِّنَّين. ٤- في الأسلحة الحربية، الزاوية

مُوَصِّلِيَّة حرارية عالية لخزن الحرارة.

aneroid capsule *capsule (f) anéroïde* **كَبْسولَة مَعْدنيَّة:** محفظة معدنية رقيقة على شكل قرص، مفرغة جزئيًا من الهواء ومحكمة الإغلاق، تكون متصلة بنابض (ياي) يتمدد ويتقلص طبقا للتغيرات التي تحدث في الضغط الجوي أو ضغط الغاز.

aneroid flowmeter *débimètre (m) anéroïde* **مقياس تَدَفُّق لاسائليّ:** في ميكانيكا الموائع؛ جهاز لقياس معدل تدفق مائع ما، حيث يَضغط المائع على كبسولة معدنية يوازنها نابض (ياي) مُعايَر.

aneroid valve *soupape (f) anéroïde* **صمام لاسائليّ:** صمام تتحكم فيه أو تُشَغِّلُه كبسولة معدنية.

anethole *anéthol (m)* .$C_{10}H_{12}O$ **أنيتول:** مُرَكَّب عضوي، عطري الرائحة، يحصل عليه من زيت الأنيسون. يستعمل في صنع العطور والـمُنَكِّهات، وفي التصوير الفوتوغرافي الملون.

angle *angle (m)* **زاوِيَة:** في الرياضيات، أي انفراج بين مستقيمين متقاطعين. قد تكون الزاوية حادة، أو قائمة (٩٠°)، أو منفرجة، أو مستقيمة (١٨٠°)، أو منعكسة (أكبر من ١٨٠° وأقل من ٣٦٠°).

angle bisector *bissectrice (f) de l'angle* **مُنَصِّفُ الزّاوِيَة:** في الرياضيات، الخط المستقيم الذي ينصف زاوية ما إلى زاويتين متساويتين.

angle brace *contre-fiche (f)* **شكال زاويّ:** تكتيفة أو رباط ملحوم أو مُبَرْشَم عبر عضوين متقابلين عند زاوية.

angle bracket *cornière (f) de fixation* **كَتيفَة زاويَّة:** لوحة على شكل مثلث تثبت باللحام أو البرشمة في ركن ضلعين متقابلين لتقوية الاتصال بينهما ودعمه.

angledozer *bulldozer (m) à lame orientable* **بُلْدوزَر زاويّ، جَرّافَة زاويَّة:** بلدوزر يوجه حَدّه الأمامي الجارف بزاوية بحيث يجرف بعض الأتربة إلى الأمام وبعضها الآخر إلى جانبه.

angle electrode *électrode (f) angulaire* **إلكْترود مَزْوِيُّ الطَّرَف:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، إلكترود يكون محور طرفه مائلاً على محور ساقه.

angle equation *équation (f) des angles* **مُعادَلَةُ الزَّوايا:** في الرياضيات، معادلة تعبر

يوقعه مُسَجِّل سرعة الرياح.

anemograph *anémographe (m)* **أنيموجْراف، مِرْسَمَةُ الرِّيح:** في الأرصاد الجوية، جهاز ذاتيّ التشغيل، يقوم بتسجيل سرعة الرياح واتجاهها، على نحو مستمر (على ورق أو شريط ملفوف - ورق الرسم البياني عادة).

anemometer *anémomètre (m)* **أنيمومتْر، مِرْياح، مِقْياسُ سُرْعَة الرّيح:** في الأرصاد الجوية، جهاز لقياس سرعة الرياح أو قوتها، يتكون من عدة أقداح نصف كُرِيَّة مثبتة في نهايات أذرع متعامدة بعضها على بعض. تتلقى الأقداحُ الرياحَ بالتناوب فتدور حول المحور الرأسي لترتيبة الأذرع.

anemometry *anémométrie (f)* **قياس سُرْعة الرّيح، المِرْياحيَّة:** في الأرصاد الجوية، العلْم الذي يختص بدراسة تسجيلات وقياسات سرعة الرياح.

anemoscope *anémoscope (m)* **مِكْشافُ الرّيح:** في الأرصاد الجوية، جهاز يستخدم لبيان اتجاه الريح.

anergy *anergie (f)* **طاقَة مُسْتَحالَة:** طاقة يتعذر الاستفادة منها أو تحويلها إلى شكل آخر من الطاقة لوجودها في حالة اتزان مع نظم الطاقة الأخرى المحيطة بها.

aneroid *anéroïde* **لاسائلي، مَعْدنيّ:** وصف يعني عدم احتواء جهاز أو مقياس ما على سائل، أو عدم استعماله لسائل.

aneroid altimeter *altimètre (m) anéroïde* **مِقْياس ارْتفاع لاسائلي:** مقياس ارتفاع يحتوي على بارومتر معدني يُشَغِّل المبين.

aneroid barograph *barographe (m) anéroïde* **باروغراف لاسائلي، مِرْسَمة معْدنية للضَّغْط الجوّيّ:** بارومتر معدني يحتوي على قلم تحبير يرسم خطًا بيانيًا على برميلة (أسطوانة) دوّارة.

aneroid barometer *baromètre (m) anéroïde* **بارومتر مَعْدني، بارومتر لا سائلي:** مقياس ضغط ذو صندوق مغلق، يتمدد عندما ينخفض الضغط خارجه، وينكمش بزيادة هذا الضغط. يستخدم في الطائرات وفي أعمال المساحة لتحديد الضغط ومن ثَمَّ معرفة الارتفاع بالتقريب.

aneroid calorimeter *calorimètre (m) anéroïde* **مِسْعَر لاسائلي، كالوريمتر معْدنيّ:** مسعر (كالوريمتر) يحتوي على فلز ذي

الحادة بين مُماسٍ المنحنى الذي يتخذه مسار جسم مقذوف عند التقائه بالأرض والخط المتعامد على سطح الأرض.

angle of fall *angle (m) de chute*
زاويةُ السُّقوط: الزاوية في مُستَوى رأسي عند نقطة سقوط جسم مقذوف بين خط السقوط وقاعدة مسار الجسم.

angle of friction *angle (m) de frottement*
زاويةُ الاحْتكاك: الزاوية بين ردِّ الفعلِ المُحصَّل و رد الفعل العمودي بين سطحين خشنين متماسين. وهي الزاوية التي يكون ظلُّها مساويًا لمعامل الاحتكاك الإستاتيّ.

angle offset electrode *électrode (f) angulaire et coudée*
إلكترود مزَوّي مُجنَّب الطَّرف: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، إلكترود مزَوّي يكون محور طرفه لامتمركزًا مع محور ساقه.

angle of glide *angle (m) de pente*
زاوية الانْحدار: في الطيران، الزاوية التي يصنعها مسار الطيران مع المستوى الأفقي أثناء مرحلة الهبوط المتحكّم فيه.

angle of impact *angle (m) d'impact*
زاويةُ الصَّدْم، زاويةُ الاصْطدام: الزاوية الحادة بين مُماسّ المسار الذي يتخذه جسم مقذوف عند نقطة الاصطدام مع سطح الأرض والمستوى المماس لسطح الأرض عند هذه النقطة.

angle of incidence *angle (m) d'incidence*
زاويةَ السُّقوط: ١- في الفيزياء، الزاوية بين الشعاع الساقط على سطح ما والعمود المقام عليه عند نقطة السقوط.
٢- في الطيران، الزاوية في مواجهة الريح التي تقع بين خط الوتر لمقطع انسيابي رافع كالجناح، واتجاه سريان الهواء النسبي الذي لم يضطرب بعدُ ولم يحدث له انزلاق جانبي، وهو عادة اتجاه مسير الطائرة في تلك اللحظة.

angle of inclination *angle (m) d'inclinaison*
زاويةُ المَيْل: في المباني، الزاوية التي تتكون من ميل عنصر من العناصر في مبنى على المستوى الأفقي، مثل زاوية ميل السقف أو الجملون أو الموائل الأصلية.

angle of internal friction *angle (m) de frottement interne*
زاويةُ الاحْتكاك الدّاخليّ: في ميكانيكا التربة، خاصية من

angle of current *angle (m) de courant*
زاويةُ التّيار: في الهيدرولوجيا، الفرق الزّاويّ بين ٩٠° والزاوية التي يصنعها التيار في المجرى المائي مع المقطع المستعرض الذي يجرى عنده القياس.

angle of deflection *angle (m) de déflexion*
زاوية الانْحراف: الزاوية التي يصنعها جسم ما في مساره الفعلي مع مساره الأصلي المحدد مسبقًا.

angle of departure *angle (m) de départ*
زاوية الانْطلاق: الزاوية الرأسية، عند نقطة الأصل، بين خط الموقع وخط الابتعاد لصاروخ أو مركبة فضائية.

angle of depression *angle (m) de dépression*
زاويةُ الانْخفاض: الزاوية الواقعة في مستوى رأسي بين الخط الأفقي الموضعي وخَطٍّ هابط.

angle of descent *angle (m) de descente*
زاويةُ الهُبوط: في الطيران، الزاوية التي تهبط بها الطائرة في الجو أثناء مراحل الطيران لتغيير ارتفاعها.

angle of deviation *angle (m) de déviation*
زاويةُ الانْحراف: التغير الزاوي في اتجاه شعاع ضوئي، أو أي شعاع آخر من الأشعة الكهرمغنطيسية، عند انعكاسه أو انكساره في وسط آخر.

angle of divergence *angle (m) de divergence*
زاويَةُ التَّباعُد: في أنبوب أشعة الكاثود، الزاوية بين حافة الحزمة الإشعاعية والخط المستقيم المار بمركزها.

angle of downwash *angle (m) de déflexion du filament d'air*
زاويةُ الاجْتراف السُّفْلي: في الطيران، الزاوية بين اتجاه الانسياب المضطرب المندفع إلى أسفل بعد مروره على المقطع الانسيابي الرافع واتجاه الانسياب الهوائي قبل انحرافه، مُسْقَطَيْنِ على مستوى التماثل.

angle of drift *angle (m) de dérive*
زاوية الانْسياق: في الطيران، الزاوية بين المحور الطّولي للطائرة، ومسلكها الفعلي مُسْقَطًا على الأرض.

angle of elevation *angle (m) d'élévation*
زاويةُ الارْتفاع: الزاوية في مستوى رأسي بين الخط الأفقي الموضعي وخطٍّ صاعد.

angle of entry *angle (m) d'incidence; angle (m) d'attaque*
زاويةُ الدُّخول: الزاوية بين الخط (التَّخيُّلي) الذي ينتقل عليه هدف متحرك والخط الذي يصوِّب المدفع في اتجاهه.

angle of ascent *angle (m) de montée*
زاويَةُ الصُّعود: في الطيران، الزاوية التي ترتفع بها الطائرة في الجو أثناء مراحل الطيران لتغيير ارتفاعها.

angle of attack *angle (m) d'attaque*
زاويَةُ المُواجَهَة: في الديناميات الهوائية، الزاوية بين وتر الجناح الانسيابي والسريان النسبي للهواء.

angle of bank *angle (m) d'inclinaison latérale*
زاويةُ العُطوف: الزاوية التي يميلها المحور الجانبي للطائرة عن الأفقي بسبب دورانها حول المحور الطولي عند تغير الوجهة أثناء الطيران. تتوقف زاوية العطوف لكل معدلٍ للدوران على مقدار السرعة الهوائية للطائرة. وتعتبر الزاوية موجبة إذا كان الجناح الأيسر مرتفعًا عن الجناح الأيمن، أي إذا كان العطوف إلى الميمنة.

angle of bevel *angle (m) de chanfrein*
زاويَةُ الشَّطْب، زاويَةُ الشَّطْف: في اللحام، الزاوية التي يُحَضَّر بها طرف جزء ما لعمل وُصلة لحام مع طرف آخر.

angle of bite *angle (m) de prise*
زاويةُ العضّ: في الصناعات المعدنية، الزاوية القصوى بين نصف قطر الدُّلفين حيث يباشر لَمْس الفلز وبين الخط الواصل بين مركزي الدلفينين.

angle of capillarity *angle (m) de capillarité*
الزّاويةُ الشَّعْريّة: الزاوية التي يكوِّنها السطح المشترك لمائعين (أحدهما عادة الهواء) مع جدار الوعاء الذي يحتويهما، أو مع سطح جامد يقطع سطح المائع. تسمى أيضًا « زاوية التماس ».

angle of chip flow *angle (m) de direction d'écoulement du copeau*
زاويَةُ انْسياب الرّائش: في آلات الورش، الزاوية بين اتجاه انسياب الرّائش (الرايش) وخط عمودي على حد القطع، مقيسةً في الوجه.

angle of contact *angle (m) de contact*
زاويَةُ التَّلامُس، زاويَةُ التَّماسّ: الزاوية التي يكوِّنها السطح المشترك لمائعين (أحدهما عادة الهواء) مع جدار الوعاء الذي يحتويهما، أو مع أي سطح جامد يقطع سطح المائع. وهي الزاوية الشعرية.

خواص التربة تحدد مقاومتها للقص، وتساوي تقريبًا زاوية الاستقرار أو السكون. تتوقف هذه الزاوية على مقاس الحبيبات وتوزيعها وخشونتها، فتزيد في حالة التربة الكثيفة جيدة التدرج ذات الحبيبات الزّاوية عنها في حالة التربة المفككة ذات الحبيبات المستديرة منتظمة الحجم.

angle of lag *angle (m) de retard* **زاوِيَةُ التَخَلُّف**: في الدوائر الكهربائية للتيار المتردد، زاوية الطور التي يتأخر بها التيار عن الجهد (الفلطية).

angle of lead *angle (m) de morsure* **زاويَةُ التَّقَدُّم، زاويَةُ السَّبْق**: في الدوائر الكهربائية للتيار المتردد، زاوية الطور التي يتقدم بها التيارعن الجهد (الفلطية).

angle of nip *angle (m) d'attaque* **زاوية القضْم**: في الصناعات المعدنية، الزاوية القصوى التي يقبض بها دُلفينان أو فكّان على كتلة معدنية.

angle of obliquity *angle (m) d'obliquité* **زاوية الانْحراف**: في التروس، الانحراف في اتجاه القوة بين سِنَّيْ ترسين مُتلامسين عند المماس المشترك.

angle of pitch *angle (m) de tangage* **زاويةُ الخَطَران**: في الطيران، الزاوية (منظورة جانبيًا) بين المحور الطّولي للطائرة واتجاه حركتها. وتكون موجبة إذا كانت المقدمة أعلى من اتجاه الريح النسبية، أي إذا ارتفعت المقدمة.

angle of preparation *angle (m) de préparation* **زاويةُ التَّجْهيز**: في آلات الورش، زاوية الميل التي تجعل وضع الشغلة ملائمًا للتشغيل.

angle of pressure *angle (m) de pression* **زاوية الضَّغْط**: في التروس، الزاوية بين جانبيَّة (بروفيل) سن الترس والخط الشعاعي (نصف القطري) المتلاقي مع دائرة الخطوة لهذه السن.

angle of projection *angle (m) de projection* **زاويَةُ القَذْف**: الزاوية التي يصنعها اتجاه سرعة قذف مقذوف مع الأفقي.

angle of radiation *angle (m) de rayonnement* **زاوِيَةُ الإشْعاع**: الزاوية بين سطح الأرض ومركز حزمة الطاقة التي يُشعُّها هوائي إرسال إلى أعلى نحو السماء.

angle of recess *angle (m) d'enfoncement* **زاوِيَةُ التّناحي**: الزاوية التي يدورها أيّ من ترسين متعاشقين، من نقطة تطابق نقطتي الخطوة لسنين فيهما حتى نقطة نهاية التماس بينهما.

angle of reflection *angle (m) de réflexion* **زاوِيَةُ الانْعكاس**: في الفيزياء، الزاوية بين الشعاع المنعكس على سطح ما والعمود المقام علي هذا نقطة الانعكاس.

angle of refraction *angle (m) de réfraction* **زاوِيَةُ الانْكسار**: في الفيزياء، الزاوية بين الشعاع المنكسر على سطحٍ ما والعمود المقام على السطح عند نقطة الانكسار.

angle of repose *angle (m) de repos; angle (m) du talus naturel* **زاويةُ الاسْتِقْرار، زاويةُ السُّكون**: أكبر زاوية مع الأفقي يمكن أن يستقر عليها السطح الخارجي لِكَوْمَة قياسية (عيارية) من مادة حُبَيْبِيَّة كالتربة.

angle of roll *angle (m) d'inclinaison latérale* **زاويَةُ العُطوف**: الزاوية التي يصنعها المحور الجانبي للطائرة مع المستوى الأفقي أثناء الطيران.

angle of shear *angle (m) de cisaillement* **زاويَةُ الجَزِّ، زاويَةُ القَصِّ**: في الجيولوجيا، الزاوية بين مستويي الجز (القص) الأقصى التي يُنَصِّفُها محور الانضغاط الأقصى.

angle of sideslip *angle (m) de dérapage* **زاويَةُ الانْزلاق الجانبيِّ**: الزاوية التي يصنعها خط اتجاه الطائرة مع مستوى التماثل أثناء الطيران.

angle of slide *angle (m) de glissement* **زاويَةُ الانْزلاق**: الميل، مقيسًا بدرجات الانحراف عن الوضع الأفقي، الذي تبدأ عنده مادة سائبة أو فتاتية في الانزلاق.

angle of stall *angle (m) d'incidence critique* **زاويَةُ الانْهيار**: في الطيران، القيمة الحدية لزاوية السقوط، والتي ينفصل عندها تيار الهواء عن السطح العلوي للجناح، وهي زاوية السقوط الحرجة التي تناظر الرفع الأقصى للجناح.

angle of thread *angle (m) de filet* **زاويَةُ سنِّ اللَّوْلَب**: الزاوية بين جانبي سن اللولب (القلاووظ)، مقيسة في مستوى محوري.

angle of torsion (angle of twist) *angle (m) de torsion* **زاويَةُ الالْتواء، زاويَةُ اللَّيِّ**: في مقاومة المواد، الزاوية التي يدورها مَقْطَع عمود أو قضيب عند تسليط عزم لَيٍّ عليه بالنسبة لمقطع ثابت فيه.

angle of twist *angle (m) de dérivation* **زاويَةُ التَّفْريع**: في المجاري المائية المكشوفة، الزاوية بين محور السريان في التفريعة ومحور المجرى الأصلي.

angle of yaw *angle (m) de lacet* **زاويَةُ الانْعراج**: الزاوية التي انعرجتها الطائرة حول المحور الطولي. وتكون موجبة إذا كان الانعراج في اتجاه عقرب الساعة.

angle of zero-lift *angle (m) de portance nulle* **زاويَةُ انعدام الرَّفْع**: في الديناميات الهوائية، الزاوية التي تتلاشى عندها قوة الرفع على السطح الانسيابي.

angle plate *plaque (f) cornière* **لَوْح زاويّ**: لوح مَحْنيّ على شكل الحرف L.

angle plate *plaque (f) d'angle de serrage* **لَوْح ضبط الزّاوية**: في آلات الورش، صينية لتثبيت المشغولات تكون ذات قاعدتين مسطحتين تنحصر بينهما زاوية، ويمكن التحكم في وضع الصينية بالنسبة إلى أداة القطع بالمكنة.

angle post *poteau (m)* **قائم زاويّ**: في المباني، مُرتَكَز للدرابزين يقام عند بَسْطَة السلالم.

angle rafter *chevron (m) d'arêtier* **رافدَة زاويَّة**: عارضة زاويَّة تركب عند التقاء الجنب والطرف لسقف جملوني (مائل الأحرف).

angle rib *nervure (f) inclinée* **ضِلْع زاويَّة**: في المباني، ضِلْع إنشائيّ يمتد قطريًا لتقسيم كل مستطيل إلى نصفين في قبو من الطراز القوطي.

angle section *profilé (m) en angle* **مَقْطَع زاويّ**: في الصناعات المعدنية، قطاع مُدَلْفَن من الفولاذ (الصلب) أو من فلز آخر على شكل الحرف L أو ضلعي زاوية قائمة. تنتج الزوايا بمقاسات وثخانات مختلفة، وبضلعين متساويين أو غير متساويين.

angle-stem thermometer *thermomètre (m) coudé* **ترمومتر بساق مَزْوِيَّة**: ترمومتر تصنع فيه الساقُ المعايرةُ زاويةً قائمة (٩٠°) أو أكبر مع الجزء الحساس للحرارة.

angle valve *robinet (m) d'équerre* **صمام زاويّ**: صمام يكون مدخله ومخرجه متعامدين، وتكون ساق الصمام على خطٍّ محور واحد مع أحدهما (المدخل عادة).

angström *angström (m)* **أنجستروم**: الوحدة المستخدمة في قياس طول الموجات

الكهرمغنطيسية القصيرة جداً مثل موجات الضوء. الأنجستروم يساوي جزءًا من عشرة ملايين جزء من المليمتر.

angular *angulaire* **زاويّ**: ١- صفة لشيء ذي ركن (أو أركان) حاد. ٢- صفة لشيء مُكوَّن لزاوية أو عدة زوايا.

angular acceleration *accélération (f) angulaire* **التَّسارُعُ الزّاويّ، العَجَلَةُ الزّاويَّة**: في الميكانيكا، معدل تغير السرعة الزّاويَّة مع الزمن.

angular accelerometer *accéléromètre (m) angulaire* **مقياس التَّسارع الزّاويّ**: في الهندسة الميكانيكية، مقياس تسارع يستخدم لقياس معدل تغير السرعة الزّاويّة بين شيئين يجري رصدهما.

angular bitstock *foret (m) angulaire* **مِلْفافُ ثَقْبٍ زاويّ**: في الهندسة الميكانيكية، ملفاف لعمل الثقوب، ذو مقبضين يسمح وضعهما باستعماله في الأركان والمناطق المحصورة.

angular clearance *écartement (m) angulaire* **خُلوص زاويّ**: في التشكيل بالقولبة، حيز التخليص الموجود أسفل حافة قالب التشكيل للسماح بإمرار القِطَع الغُفْل (البياضات).

angular-contact bearing *palier (m) à contact angulaire* **مَحْمل بتَلامُس زاويّ**: محمل (كرسي تحميل) دحروجي مقاوم للاحتكاك، مصمم لتلقي كلٍّ من أحمال الدفع الثقيلة والأحمال الشُّعاعية (نصف القطرية).

angular cutter *fraise (f) conique* **مِقْطَع زاويّ**: في مكنات التفريز، مقطع مصنوع من فولاذ العُدَد، يستعمل لنهو (تشطيب) الأسطح التي تميل بزوايا أكبر أو أقل من ٩٠° على محور دورانه.

angular displacement *déplacement (m) angulaire* **إزاحَة زاويَّة**: في الميكانيكا، زاوية دوران جسم متماسك حول نقطة ثابتة منه أو حول نقطة أساس متنقلة.

angular distance *distance (f) angulaire* **مَسافَة زاويَّة**: ١- في الفلك، المسافة الظاهرية على الكرة السماوية بين نجمين، مقيسة بمثابة قوس دائرة تمر خلالهما ويكون الراصد في مركزها. ٢- في الملاحة، قوس الدائرة العظمى التي تصل بين نقطتين، ويعبر عنها بالوحدات الزّاويَّة.

angular frequency *fréquence (f) angulaire* **تَرَدُّد زاويّ**: صفة لاهتزاز ما، وهو عدد الاهتزازات في وحدة الزمن مضروبًا في ٢ ط (حيث ط النسبة التقريبية).

angular gear *engrenage (m) angulaire* **تُرْس زاويّ**: ترس مخروطي يستخدم لنقل القدرة (الحركة) بين عمودين غير متوازيين ويصنعان مع بعضهما البعض زاوية غير قائمة (أي لا تساوي ٩٠°).

angular height *hauteur (f) angulaire* **ارْتفاع زاويّ**: في التصويب بسلاحٍ ما، الزاوية الرأسية بين خط الهدف والمستوى الأفقي.

angular impulse *impulsion (f) angulaire* **دَفْع زاويّ**: في الميكانيكا، تكامل عزم الالتواء (عزم اللّيّ) المسلَّط على جسم ما في وحدة الزمن.

angularity correction *correction (f) pour obliquité d'attaque* **تَصْحيح زاويّ**: في ميكانيكا الموائع، تصحيح الخطأ في السرعة المقيسة إذا كان اتجاه السريان غير متعامد تمامًا على مقطع قياس التصريف.

angular magnification *grossissement (m) angulaire* **تَكْبير زاويّ**: في البصريات، النسبة بين الزاوية التي تصنعها الصورة عند العين والزاوية التي يصنعها الجسم عند العين أيضًا في منظومة بصرية.

angular milling *fraisage (m) oblique* **تَفْريز زاويّ**: في أشغال الورش، تفريز الأسطح المسطَّحة والمائلة بزاوية على محور عمود دوران مكنة التفريز.

angular momentum *moment (m) angulaire* **كَمِّيَّة التَّحَرُّك الزّاويّ، الزَّخْمُ الزّاويّ**: في الميكانيكا، حاصل ضرب كمية التحرك الخطية لجسيم في طول الخط الساقط عموديًا على اتجاه حركته من نقطة مرجعية.

angular parallax *parallaxe (m) angulaire* **اخْتِلافُ الـمَنْظَرِ الزّاويّ**: في الملاحة، الزاوية بين الشمال المرصود بالشبكة المتسامتة والشمال الحقيقي.

angular perspective *perspective (f) angulaire* **مَنْظور زاويّ**: في الرسم الهندسي، نوع من المنظور الخطي المستوي، تكون فيه بعض الخطوط الرئيسية للصورة موازية لمستوى الصورة أو متعامدة عليها، ويكون البعض الآخر مائلاً على هذا المستوى.

angular pitch *pas (m) angulaire* **خُطْوَة زاويَّة**: في التروس، الزاوية المركزية المحدَّدة بطول القوس على دائرة خطوة الترس بين سنَّين متتاليين.

angular reamer *alésoir (m) angulaire* **مُوَسِّع ثقوب زاويّ، مُقَوِّرَة زاويَّة**: في أشغال الورش، موسع ثقوب (بُرْغُل) تكون حافات القطع به مائلة بزاوية على محور الموسِّع.

angular resolution *résolution (f) angulaire* **تَحْليل زاويّ، اسْتِبانَة زاويَّة**: في الاتصالات، مقدرة الرادار على التمييز بين هدفين بمجرد قياس الزاويا.

angular shear *cisaillement (m) angulaire* **قَصّ زاويّ**: في الصناعات المعدنية، عملية قصّ للمشغولات بواسطة حَدَّيْنِ قاطعين يميل أحدهما على الآخر لتقليل القوة اللازمة لإجراء القص.

angular thread *filet (m) triangulaire* **لَوْلَب زاويّ**: أسنان لولب لها جانبية (بروفيل) على شكل الحرف V.

angular travel *déplacement (m) angulaire* **تَنَقُّل زاويّ**: في الميكانيكا، المسافة الزاوية التي يقطعها جسم أو هدف متحرك في زمن معين.

angular velocity *vitesse (f) angulaire* **السُّرْعَةُ الزّاويَّة**: في الميكانيكا، معدل تغير الإزاحة الزاوية بالنسبة للزمن.

anharmonicity *anharmonicité (f)* **اللاتَوافُقِيَّة**: في الفيزياء، وصف لذبذبة ميكانيكية لا تتناسب فيها القوة المؤثرة تناسبًا طرديًا مع إزاحة الجسم المتذبذب عن موضع اتزانه.

anharmonic oscillator *oscillateur (m) anharmonique* **مُتَذَبْذِب لاتَوافُقِيّ**: في الفيزياء، نظام متذبذب لا تتناسب فيه قوة الاستعادة (المضادة للإزاحة) تناسبًا طرديًا مع إزاحة النظام عن موضع اتزانه.

anhydride *anhydride (m)* **أنْهدْريد**: المادة التي تتخلف عن فصل عناصر الماء من مادة ما. وعادةً ما تتكوَّن هذه المادة بنزع الماء من الأحماض. وعلى سبيل المثال، فإن ثالث أكسيد الكبريت SO_3 هو أنهدريد حمض الكبريتيك H_2SO_4.

anhydrite *anhydrite (m)* **أنْهدْريت**: خام معدني من كبريتات الكالسيوم اللامائية CaSC. وقد توجد في الطبيعة مع الحجر

الزراعة يتناول تربية حيوانات المزرعة وتغذيتها وتهجينها، والعوامل الوراثية المرتبطة بها، والأمراض التي تصيبها. يشمل جميع المنتجات الحيوانية - داخل الحيازات الزراعية - وهي في حالتها الطبيعية، كالألبان الخام من الجاموس والبقر والماعز والأغنام، واللحوم من الماشية والطيور من الدواجن، فضلاً عن البَيْض، وصوف الأغنام وشعر الماعز و وبر الجمال، وما إلى ذلك.

animation *animation (f)* **تَوْليدُ الحَرَكَة للصور ظاهريًا**: في الحاسبات، عرض الصُّور (الرسوم) المـوَلَّدة بالحاسب في تَتابعٍ بسرعات معينة لإعطاء الانطباع بالحركة.

anion *anion (m)* **أنيون، صادة**: أيون يحمل شحنة سالبة.

anion exchange *échange (m) des anions; échange (m) anionique* **تبادل أنيوني**: في الكيمياء، نوع من التبادل الأيوني، وفيه يتم إحلال أنيونات (أيونات سالبة الشحنة) محل أنيونات أخرى.

anion exchanger *échangeur (m) d'anions* **مُبادل أنيونيّ**: المادة التي تزيل الشِّقَّ الحمضي من محلول مائي عولج بمبادل كاتيوني، وهذه العملية تستعمل لإزالة الملوحة من الماء.

anionic detergent *détergent (m) anionique* **منَظِّف أنيونيّ**: منظف يكون العامل الفعال فيه هو الأنيونات.

anionic polymerization *polymérisation (f) anionique* **بَلمرة أنيونيَّة**: نوع من البلمرة تقوم فيه مواد مثل الفلزات القلْويَّة والألكيلات الفلزية بدور العامل الحفاز.

anionotropy *anionotropie (f)* **الأنيونوترُوبيا، نَزْع أنْيونيّ**: انتزاع أيون، مثل الهدروكسيل أو البروميد، من جزيء بحيث يبقى أيون موجب في حالة اتزان دينامي.

anisaldehyde *aldéhyde (f) anisique* **أنيسالدهيد**: $C_8H_9O_2$. سائل زيتي القوام يحصل عليه بالأكسدة المعتدلة للأنيسول. يستعمل في صنع العطور.

anisic acid *acide (m) anisique* **حَمْض الأنيسيك**: $CH_3OC_6H_4COOH$. مُركَّب على هيئة بلورات بيضاء أو مسحوق أبيض، ينصهر عند ١٨٤°م، ويذوب في الكحول وفي الإتير. يستعمل في الأغراض الطبية، وطاردًا للحشرات.

على تسميتها بما يعني « الطباعة من سطح مرن » (فلكسوجرافي).

aniline leather *cuir (m) aniliné* **جلد أنيليني**: في صناعة الجلود، جلد يتم إبْرازُ نمطه الحبيبي بتشريبه بصبغة أنيلين.

animal black *noir (m) animal* **كَرْبون حيوانيّ**: كربون دقيق الحبيبات يصنع من تكليس عظام الحيوانات. يستعمل في صنع الأخضاب، ومزيلات الألوان، وعوامل التنقية.

animal charcoal *charbon (m) animal* **فَحْم حيوانيّ**: مادة تحضَّر من تفحيم العظام بالحرارة في معزل عن الهواء.

animal fat *graisse (f) animale* **دُهْن حيوانيّ**: شحم حيواني يستخدم في تزليق (تشحيم) الأجزاء المتحركة، وذلك بإضافته إلى بعض الشحومات المعدنية.

animal fibre *fibre (f) animale* **ألياف حيوانيَّة**: ألياف طبيعية من أصل حيواني، تستعمل في صنع المنسوجات، ومن أهمها الألياف الصوفية والألياف الحريرية.

animal glue *colle (f) animale* **غراء حيوانيّ**: غراء يصنع من جلود الحيوانات أو عظامها أو حوافرها، ويُتخذ لَصُوقًا في عملية التجليد، أو يصنع منه محلول مخفَّف يستعان به على صقل الورق، ورفع درجة متانته، وجعله صالحًا للكتابة بالحبر. هذا فضلاً عن استعماله في عمليات التصوير أو إعداد الرواشم (الكليشيهات) ولوحات الأوفست.

animal housing *stabulation (f)* **إيواء الحيوانات**: تهيئة أماكن مناسبة وتخصيصها كحظائر ومهاجع للحيوانات تتوفر فيها تجهيزات وتسهيلات للتغذية (أي للأكل والشرب) والتهوية والتدفئة.

animal oil *huile (f) animale* **زَيْت حَيَوانيّ**: زيت بني اللون، ذو رائحة كريهة، يحصل عليه بالتقطير الإتلافي للعظام أو لمواد حيوانية أخرى. يستعمل مبيدًا حشريًا، وفي صنع بعض المستحضرات العضوية.

animal power *puissance (f) animale* **القُدْرةُ الحَيَوانيَّة**: في الميكانيكا، المعدل الزمني لتأدية شُغْل عضلي بواسطة حيوان قوي، مثل الحصان أو الثور.

animal production *production (f) animale* **الإنْتاجُ الحَيَواني**: فرع من علوم

الجيري أو الملح الصخري. تستعمل بمثابة عامل تجفيف وبديل عن الجبس في بعض الصناعات الكيميائية.

anhydrous *anhydre* **لامائي**: وصف للمادة الخالية من الماء في تركيبها الكيميائي.

anhydrous alcohol *alcool (m) anhydre* **كُحول لامائي**: كحول الإثيل الذي لا يحتوي على أكثر من ١٪ من الماء.

anhydrous ammonia *ammoniaque (f) anhydre* **أمونْيا لامائيّة**: الأمونيا السائلة، وهي سائل عديم اللون يغلي عند ٣٣,٣°م.

anhydrous sodium sulphate *sulfate (m) de soude anhydre* **كِبْريتاتُ الصّوديوم اللامائيّة**: Na_2SO_4. بلورات بيضاء، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٨٨٨°م. تستعمل كاشفًا تحليليًا، وفي صنع الزجاج والورق والمستحضرات الدوائية والمنسوجات.

anicut *barrage (m) de dérivation* **أنيكوت**: في الهيدرولوجيا، حاجز يُنشأ عبر مجرى مائي بغرض تحويل جزء من التصريف، أو كله، إلى مجرى جانبي.

anilide *anilide (m); anilidure (m)* **أنيليد**: مادة تنتج من تفاعل الأنيلين مع كلوريدات الأحماض العضوية، مثل الأسيتانيليد.

aniline *aniline (f)* **أنيلين**: $C_6H_5NH_2$. مركَّب أميني ينتج من إحلال مجموعة أمين محل ذرة هدروجين واحدة في جزيء البنزين. وهو سائل بني باهت عند درجة الحرارة العادية. يستعمل في الصباغة والمستحضرات الدوائية وفي الصناعات المطاطية.

aniline black *noir (m) d'aniline* **أسْوَد الأنيلين**: صبغة سوداء تنتج على بعض المنسوجات كالقطن، وذلك بأكسدة الأنيلين أو هدروكسيد الأنيلين.

aniline dye *colorant (m) d'aniline* **صِبْغَة الأنيلين**: صبغة تُشْتَقّ من الأنيلين أو من البنزين benzene.

aniline hydrochloride *hydrochlorure (f) d'aniline* **هدْروكْلوريد الأنيلين**: $C_6H_5NH_2.HCl$. بلورات بيضاء، تذوب في الماء، وتنصهر عند ١٩٨°م. تستعمل في صنع الأصباغ، وفي الطباعة.

aniline inks *encres (fpl) d'aniline* **أحْبار الأنيلين**: نوع من الأحبار سريع الجفاف، يتخذ من أصباغ الأنيلين والمذيبات الطيارة، ويستعمل في طباعة الأنيلين التي اتُّفِقَ اليوم

anisic alcohol *alcool (m) anisique*
كُحولُ الأنيسيك: $C_8H_{10}O_2$. سائل عديم اللون، يغلي عند ٢٥٥-٢٦٥°م. يستعمل في صنع العطور والمستحضرات الدوائية.

anisole *anisol (m)* **أنيسول:** C_7H_8O . سائل عديم اللون، يحضر بمَثْيَلَة الفينول. يذوب في الكحول وفي الإيثر. أبخرته شديدة السمية. يستعمل مذيبًا وفي صنع العطور.

anisotonic *anisotonique* **لا أيسوتوني،**
لامتساوي الأُزْموسيَّة: في الكيمياء الفيزيائية، صفة للمحاليل غير متساوية الضغط الأزموسي.

anisotropic *anisortrope* **مُتَبايِنُ الخواصِّ،**
لامتناح: صفة لـما له خواص ضوئية أو فيزيائيةٌ غير متماثلة في الاتجاهات المختلفة. وبعض البلّورات لها هذه السمة.

anisotropic coma *coma (m)* **طُفاوة**
anisotrope **مُتَبايِنَة:** في الإرسال التليفزيوني، تشوه يحدث في الصورة التليفزيونية بسبب مَيْلِ الشيئية، وهي العدسة الكهربائية الأولى المجاورة للكاثود الـمُشِعّ للإلكترونات.

anisotropic conductivity **مُوصِّلِيَّة**
conductibilité (f) anisotrope **مُتَبايِنَةُ**
الخواصِّ، مُوَصِّلِيَّة لا مُتَناحِيَة : خاصية تتميز بها بعض الأجسام، وهي زيادة موصِّليتها للحرارة أو للتيار الكهربائي المار فيها في اتجاه معين، على موصليتها له في أي اتجاه آخر (وخاصة في الاتجاه المضاد).

anisotropic dielectric *diélectrique*
(m) anisotrope **عازل كَهْرَبائِيّ مُتَبايِنُ**
الخواصِّ، عازل كَهْرَبائِيّ لا مُتَناح : عازل كهربائي بلوري له خواص فيزيائية تختلف مع الاتجاه.

anisotropic liquids *liquides (mpl)*
anisotropes **سَوائِلُ مُتَبايِنَةُ الخَواصِّ، سَوائِلُ**
لا متناحية: بعض سوائل معينة تكون عَكِرَةً ومتباينة الخواص عند درجة حرارة معينة؛ وإذا زادت الحرارة زال العكَر عند درجة حرارة معينة أخرى، وأصبح السائل شفافًا، وهي حالة متوسطة بين البلورات الجامدة والسائل العادي (مُوَحَّد الخواص).

anisotropic magnetism *magnétisme*
(m) anisotrope **مغْنطيسيَّة مُتَبايِنَةُ الخَواصِّ:** خاصيَة تتميز بها بعض السبائك، وهي زيادة خواصها المغنطيسية في اتجاه معين عنه في أي اتجاه آخر (وخاصة في الاتجاه العمودي)، وذلك نتيجة لمعاملتها حراريًا في مجال مغنطيسي قَوِي.

anisotropic material *matériau (m)*
anisotrope **مادَّة مُتَبايِنَةُ الخَواصِّ، مادَّة**
لامتناحية: مادة تعتمد خواصها الفيزيائية على تحديد هذه الخواص في اتجاه معين (اتجاه الشَّدِّ أو البثق مثلاً). لذلك يجب النص على الاتجاه الذي تُؤخذ فيه عينات الاختبار.

anisotropic medium *milieu (m)* **وَسَط**
anisotrope **مُتَبايِنُ الخَواصِّ، وَسَط**
لامتناح: وسط تكون خواصه مختلفة باختلاف الاتجاهات التي تقاس فيها هذه الخواص.

anisotropy *anisotropie (f)* **تَبايُنُ الخواصِّ،**
اللاتناحي : اختلاف خواص المادة باختلاف الاتجاهات التي تقاس فيها هذه الخواص.

anisotropy constant *constante (f)*
d'anisotropie **ثابتُ التَّبايُنيَّة، ثابتُ**
اللاتناحي: في المواد الفرّومغنطيسية (الحديدية المغنطيسية)، بارامترات تعتمد على درجات الحرارة وتربط التمغنط في الاتجاهات المختلفة بطاقة التباينية.

anisotropy energy *énergie (f)*
d'anisotropie **طاقَةُ التَّبايُنيَّة، طاقَةُ التَّناحي:** في الكهرمغنطيسية، الطاقة المختزنة في بلورات فرّومغنطيسية، بسبب الشُّغْل المبذول في تدوير التمغنط بمنطقة ما، بعيدًا عن اتجاه التمغنط.

anisotropy factor *coefficient (m)*
d'anisotropie **عامِلُ التَّبايُنيَّة، عامِلُ التَّناحي:** في البصريات، قيمة عددية تدل على مقدار التغير اللوني في اتجاه دائري حول مصدر ضوئي.

anker *quartaut (m)* **أَنْكَر:** في الميكانيكا، وحدةُ سعة تساوي ١٠ جالونات أمريكية. تستعمل لقياس السوائل، وخاصة الزيت والعسل والخل والمشروبات الكحولية والنبيذ.

ankerite *ankérite (f)* **أنْكريت:**
$Ca(Fe,Mg,Mn,)(CO_3)_2$. كربونات كالسيوم ومغنسيوم وحديد طبيعية تكون مصحوبة عادة بخام الحديد.

annealing *recuit (m)* **تَلْدين:** في هندسة الفلزات، معالجة حرارية للمادة لتغيير بنيتها الداخلية بهدف خفض صلادتها وتحسين خواصها الميكانيكية، وذلك بتسخينها إلى درجة حرارة معينة ولفترة مناسبة ثم تبريدها ببطء (يسمى أحيانًا « التخمير »).

annealing carbon *carbone (m) de*
recuit **كَرْبونُ التَّلْدين:** الجرافيت المتكوِّن أثناء تلدين (تخمير) الحديد الزهر الطَّرُوق ذي القلب الأسود نتيجة لتحلل السِّمنتيت.

annealing furnace *four (m) à recuire*
فُرْنُ تَلْدين: فرن تجرى فيه عملية التلدين (التخمير) الحراري للمنتجات، وقد يُدْخَل غاز واق أو خامل في الفرن لوقاية المنتجات من التأكسد.

annealing pot *pot (m) de recuit* **وعاء**
تَلْدين: صندوق معدني مصمم ليحتوي المصبوبات (المسبوكات) ويحميها من جو الأفران أثناء إجراء عمليات التلدين عليها.

annealing stress *contrainte (f) de*
recuit **إجْهادُ التَّلْدين :** المقدار المتخلِّف من الإجهاد في المنتج الذي أُجرِيَ تلدينه.

annealing temperature *température*
(f) de recuit **دَرَجَةُ حَرارَةِ التَّلْدين :** درجة الحرارة التي يجرى عندها تسخين الفلز مع حفظه فترة كافية عند هذه الدرجة أثناء عملية التلدين الحراري.

annealing twin *macle (f) de recuit*
التَّوْأَمُ التَّلْديني: تركيب يحدث في كثير من الفلزات التكعيبية متمركزة الوجه عند إعادة تبلورها، و في هذا التركيب تتقابل مستويات الذرات تقابلاً مرآويًا.

annex to a building *annexe (f) d'un*
bâtiment **مُلْحَق لمبْنًى:** ملحق إضافي تابع لمبنى رئيسي.

annihilation *annihilation (f)* **فَناء، دثور:** في النوويات، تفاعل تصادمي بين جسيم ما وضديد الجسيم، حيث يختفي الإثنان وتتحول طاقتهما بما فيها كتلة السكون إلى أشعة كهرمغنطيسية تسمى « أشعة فناء ».

annihilation photon *photon (m)* **فوتونُ**
d'annihilation **فناء:** في النوويات، فوتون ينتج عن تصادم بوزترون وإلكترون وفنائهما.

annihilation radiation *rayonnement*
(m) d'annihilation **إشْعاعُ فَناء:** في النوويات، إشعاع كهرمغنطيسي ينتجه تفاعل اندماجي بين بوزترون وإلكترون وفناؤهما.

annotated photograph *photographie*
(f) annotée **صورَة مُفَسَّرَة:** في الأعمال المساحية، صورة فوتوغرافية تكون قد أُضيفت إليها معلومات تفصيلية لتوضيح معالم أو

A

anode circuit *circuit (m) anodique*
دائرةُ الأنود: الدائرة الكهربائية الخارجية الكاملة الموصِّلة بين الأنود والكاثود في صمام إلكتروني.

anode-circuit detector *détecteur (m) de circuit anodique*
مِكْشافُ دائرةِ الأنود: في الإلكترونيات، كاشف مميز لدائرة الأنود.

anode current *courant (m) anodique*
تيّارُ الأنود: في الإلكترونيات، تيار الإلكترونات المتدفق خلال صمام إلكتروني من الكاثود إلى الأنود.

anode dissipation *dissipation (f) anodique*
تبدد أنوديّ: القدرة المبدَّدة في صورة حرارة في أنود صمام إلكتروني بسبب قذفه بالإلكترونات والأيونات.

anode drop *chute (f) anodique*
هبوطُ الجُهْد الأنوديّ: في الإلكترونيات، منطقة رقيقة جدًّا تنشأ أمام سطح الأنود، وتتميز بتدرجٍ حادٍّ للجهد خلالها.

anode effect *effet (m) d'anode*
ظاهرة الأنود، تأثير أنوديّ: في الكيمياء الفيزيائية، حالة يسببها استقطاب الأنود (المصعد) في كَهْرَلَة (التحلل بالكهرباء) الأملاح المصهورة، وتتميز بزيادة مفاجئة في الجهد (الفلطية) مع هبوطٍ مناظر في الأمبيرية.

anode efficiency *rendement (m) anodique*
الكفايةُ الأنوديَّة: النسبة بين قدرة دائرة حملِ التيار المتردد وقدرة دخل الأنود من التيار المستمر في صمام إلكتروني.

anode film *couche (f) anodique*
غشاء أنوديّ: الجزء من المحلول المتلامس تلامسًا مباشرًا مع الأنود، في كَهْرَل (إلكتروليت) مثلاً.

anode impedance *impédance (f) anodique*
الـمُعاوَقَةُ الأنوديَّة: في الإلكترونيات، المعاوقة الإجمالية بين الأنود والكاثود باستثناء دفق الإلكترونات.

anode input power *puissance (f) absorbée d'anode*
قُدْرةُ دخْل الأنود: في الإلكترونيات، قدرة التيار المستمر التي تَرِدُ من مصدر التغذية إلى أنود صمامٍ مُفرَّغ.

anode load *charge (f) anodique*
حِمْلُ الأنود: في الإلكترونيات: ١- الدائرة الخارجية بين أنود الصمام وكاثوده. ٢- معاوقة أو مقاومة هذه الدائرة الخارجية، والتي تحدِّد إلى حد بعيد قدرة خَرْجِ الصمام.

annular drainage *tracé (f) annulaire d'un réseau hydrographique*
نَمَطُ صَرْف حَلْقيّ: في الهيدرولوجيا، أحد أنماط الصرف حيث تكون الفروع على هيئة حلقات تَصُبُّ في قنواتِ تجميعٍ قُطْرِيَّة.

annular eclipse *éclipse (f) annulaire*
كُسوف حَلْقيّ: احتجاب جزئي لضوء الشمس عندما يُلقِي القمر ظلَّهُ عليها، بحيث تظهر حلقة رقيقة نسبيًا من ضوء الشمس حول ظل القمر.

annular gear *couronne (f) dentée*
تُرْس حَلْقيّ: ترس على شكل أسطوانة مفرغة ذات أسنان من الخارج أو من الداخل.

annular hearth furnace *four (m) à sole ronde*
فُرْنُ الـمَجْمَرَة الحَلَقيَّة: فرن ذو مجمرة مستديرة دوّارة، تكون فيه مواضع الشحن والتفريغ متجاورة.

annular nozzle *gicleur (m) annulaire; buse (f) annulaire*
فُوَّهَة حَلْقيَّة: فوهة ذات فُتحة حلقية الشكل.

annular section *section (f) annulaire*
مَقْطَع حَلْقيّ: في ميكانيكا الموائع، الحيز المفتوح بين أنبوبَين أو وعاءين مُتَمَرْكِزَيْن.

annular solid *solide (m) annulaire*
مُجَسَّم حَلْقيّ: مُجَسَّم يتولَّد شكله بدوران مُنْحنى مُغْلَقٍ مُستوٍ حول خط مستقيم يقع في مستوى المنحنى وغير قاطع لهذا الـمُنْحَنى.

annular vault *voûte (f) annulaire*
قَبْو حَلْقيّ: في العمارة، قبو يعلو جدرانًا دائرية.

annunciator *annonciateur (m)*
مُعْلِنَة: في نظم التحكم، ترتيبة تُصْدِرُ إشارة ضوئية أو صوتية بواسطة مُرَحِّلات لبيان حالة الدوائر المتصلة بها بهدف التنبيه أو الإنذار.

anode *anode (f)*
أنود، مصْعَد: ١- القطب الموجب في بطارية كهربائية. ٢- الـمُوَصِّل الذي يدخل عنده التيار الكهربائي في خلية تحليل كهربائي. ٣- القطب الكهربائي الموجب في صمام إلكتروني، وهو القطب الذي تتجه إليه الإلكترونات الـمُنبَعِثَة من الكاثود.

anode characteristic *courbe (f) caractéristique d'anode*
مُمَيِّزُ الأنود: في الإلكترونيات، منحنًى بياني يعطي العلاقة بين تيار الأنود وفلطية الأنود لصمام إلكتروني.

سمات لم تكن ظاهرة في الصورة الأصلية.

annotation *annotation (f)*
حاشية: في البرمجيات، مَلحوظات تُضاف إلى البرنامج لتوضيحه للقارئ. مثال ذلك: إضافة عبارة شارحة للتعليق على محتويات البرنامج.

annual depletion rate *taux (m) d'épuisement annuel*
مُعَدَّل الاستنزاف السَّنويّ: في الهيدرولوجيا، المتوسط السنوي للسَّحْب من خزان أرضي على مَدَى سنين عديدة، والذي يؤدي في النهاية إلى استنزاف مخزون الماء الجوفي.

annual flood *crue (f) annuelle*
فَيَضان سَنويّ: ذروة الفيضان في نهرٍ ما خلال السنة.

annual load factor *facteur (m) de charge annulaire*
عاملُ الحِمْل السَّنويّ: عامل الحمل لمحطة توليد كهربائية، على أساس الإمداد أو الاستهلاك، مأخوذًا على مدار سنة بأكملها.

annual ring *couche (f) annuelle*
حلقَة سَنويَّة: إحدى الحلقات التي تشاهد في قطاع مُستعرِضٍ لجذع شجرة، والتي تحدث بسبب الاختلاف في معدل النمو أثناء الفصول المختلفة على مدار السنة.

annual storage *emmagasinement (m) annuel*
تَخْزين سَنَويّ: في الهيدرولوجيا، الفرق في كمية الماء المخزون ما بين بداية ونهاية سنة تشغيلٍ للخزان.

annular auger *tarière (f) annulaire*
بَرِّيمَة حَلْقيَّة: عُدَّةُ تجويف حلقية الشكل تستخدم في قَطْعِ الخُدَد (المجاري) الحلقية مع الحفاظ على قلب المادة الجاري تجويفها.

annular closure *arrêt (m) annuel*
السَّدَّة الشَّتويَّة: إغلاق شبكة الري لعمل الإصلاحات والصيانة السنوية اللازمة أو لإضافة منشآت جديدة.

annular cost *coût (m) annuel*
التَّكْلفَةُ السَّنويَّة، الكُلْفَة السنوية: تكلفة مشروع ما على أساسٍ سنوي، وتشمل عادة قيمة الإهلاك في السنة.

annular cost comparison *comparaison (f) des coûts annuels*
مُقارَنَةُ التَّكلفَة السَّنويَّة: طريقة لاختيار المشروع الأمثل من بين عدة مشروعات بديلة، على أساس تكاليفها السنوية التي تشمل الإهلاك.

anolyte *anolyte (m) ; solution (f) anodique*
أُنوليت، كهرل مصعَدي: الجزء من الكهرل (الإلكتروليت) الذي يتغير تركيبه الكيميائي، أو تركيزه، بسبب التفاعلات الجارية عند الأنود.

anomaloscope *anomaloscope (m)*
مكشاف الشُّذوذ اللَّوني: في البصريات، جهاز لفحص رؤية اللون المعيبة وتصنيفها، حيث يُسمح للونين بالتخالط معًا، ثم مواءمة النتيجة مع لون ثالث.

anomalous *anomal*
شاذ: صفة لشيء غير منتظم أو منحرف عن الوضع العادي.

anomalous valence *valence (f) anomale*
تكافؤ شاذ: في الكيمياء، تكافؤ غير معتاد قد تتخذه بعض العناصر في مركَّباتها.

anomalous viscosity *viscosité (f) anomale*
لُزوجة شاذَّة: في الفيزياء، مصطلح يستعمل لوصف سوائل تتناقص لزوجتها مع تزايد معدل التدفق أو تزايد تدرج السرعة.

anonymity *anonymat (m)*
الحَجْب: في البريد الإلكتروني، وسيلة لإرسال بريد أو مقال لمجموعة إخبارية دون إظهار اسم المرسِل، وذلك على غير المعتاد من ظهور هذا الاسم.

anonymous post *poste (f) anonyme*
مَوقِعُ الحَجْب: موقع لجماعة إخبارية لا يمكن تتبع المرسِل فيه، ويكون ذلك عادة باستخدام وسيط الحَجْب أو خادم الحَجْب.

anorthite *anorthite (f)*
أنورثيت: أحد أنواع مجموعة البلاجيوكلاز، ويتركب كيميائيًا من سليكات الكالسيوم والألومنيوم. يكثر وجوده في الصخور النارية الجوفية القاعدية.

anorthopia *vision (f) déformée;vision (f) asymétrique*
التواءُ البَصَر: عيب في البصر تبدو فيه الخطوط المستقيمة غير عَدْلَة، كما أن التوازي أو التماثل (السيمترية) لا يُدْرَكُ كما ينبغي.

anorthosite *anorthosite (f)*
أنورثوسيت: صخر جوفي ناري يتكوّن معظمه من معدن فلسبار البلاجيوكلاز.

anoxemia (anoxia) *anoxémie (f), anoxie (f)*
أنوكسيا، نَقْصُ الأكسجين: عدم وصول الأكسجين إلى أنسجة الجسم أو عدم مقدرة الأنسجة على استعماله.

طلاؤه كأنود في محلول إلكتروليتي مناسب.

anodic inhibitors *inhibiteurs (mpl) anodiques*
مُثَبِّطات أنوديَّة: مواد تَعُوقُ أو تَكْبتُ أو تمنع التفاعلات الأنودية.

anodic oxidation *oxydation (f) anodique*
أكسدة أنوديَّة: أكسدة تحدث بواسطة أكسجين حديث التولُّد يتصاعد عند الأنود في خلية إلكتروليتية.

anodic passivation *passivation (f) anodique*
تَخْميل أنودي، كَبْت أنودي: استقطاب أنودي من شأنه إحداث كَبْتٍ كهركيميائي للتفاعلات.

anodic pickling *décapage (m) anodique*
تَخْليل أنوديّ: طريقة للتخليل الإلكتروليتي، وفيها يُمَرَّر التيار الكهربائي من الفلز الجاري معالجته إلى المحلول.

anodic polarization *polarisation (f) anodique*
استقْطاب أنوديّ: تغير في جهد (فُلطية) الأنود يُسبِّبه سريان التيار.

anodic protection *protection (f) anodique*
حمايَة أنوديَّة: في هندسة الفلزات، تقليل معدل التآكل الذي يحدث لأنود في كَهْرَل (إلكتروليت)، وذلك باستقطابه في نطاق جُهْدٍ تكون فيه معدلات الانحلال منخفضة.

anodic reaction *réaction (f) anodique*
تَفاعُل أنوديّ: التفاعل الذي يحدث في تآكلٍ كهركيميائي، حيث يَنْحَلُّ الفلز المستعمل بمثابة أنود في الكَهْرَل (الإلكتروليت) إلى أيونات موجبة الشحنة.

anodized aluminium *aluminium (m) anodisé*
ألومنيوم مؤنَوَد: الومنيوم مُغَلَّف بطبقة من أكسيد الألومنيوم بواسطة عملية أنودية في كهرل (إلكتروليت) مناسب، مثل حمض الكروميك أو حمض الكبريتيك.

anodized magnesium *magnésium (m) anodisé*
مَغْنسْيوم مؤنْوَد: مغنسيوم مغلف بتكسية أنودية تنتج في واحد من الإلكتروليتات المختلفة، وأهمها الفلوريدات أو الفُسفاتات أو الكرومات.

anodizing *oxydation (f) anodique*
أنْوَدَة، معالجَة أنْوَديَّة: تكوين طبقة رقيقة واقية من أكسيد الألومنيوم على سطح الأجزاء المصنوعة من الألومنيوم أو سبائكه، وفيها تكون الأجزاء المراد طلاؤها هي الأنود في الحوض الإلكتروليتي.

anode metal *métal (m) d'anode*
فلزُّ الأنود: الفلز الذي يُستعمل أنودًا في عملية طلاء بالكهرباء.

anode modulation *modulation (f) d'anode*
تَضْمين أنوديّ: تضمين يحدث لإدخال إشارة التعديل في دائرة الأنود لدائرة صمام مُزَوَّد بموجة حاملة.

anode mud *boue (f) anodique*
وَحْل أنوديّ: مادة أو مخلوط غير قابل للذوبان، يتراكم عند الأنود في عملية طلاء بالكهرباء أو في عملية تنقية إلكتروليتية (بالتحليل الكهربائي).

anode rays *rayons (mpl) anodiques*
أشعَّة أنوديَّة: أيونات موجبة تَرِد من أنود صمام إلكتروني، وتَنشأ عادة بسبب وجود شوائب في دائرة الأنود.

anode resistance *résistance (f) d'anode*
مُقاومةُ الأنود: قيمة المقاومة التي يُحصَل عليها عند قسمة تغير طفيف في فُلطية أنود صمام إلكتروني على التغير الطفيف الناتج في تيار الأنود.

anode saturation *saturation (f) anodique*
تَشبُّع أنوديّ: الحالة التي لا يمكن فيها الاستمرار في زيادة تيار أنود صمام إلكتروني عن طريق زيادة فُلطية الأنود.

anodic *anodique*
أنوديّ: صفة تطلق على:
١- كل ما يشير إلى الأنود أو يتعلق به.
٢- العنصر أو الجسم الذي يكون له جُهْد أنودي أكثر إيجابيةً من عنصر آخر.
٣- العنصر الذي يكون وضعه على المقياس الكهركيميائي أعلى من وضع الهدروجين.

anodic cleaning *nettoyage (m) anodique*
تَنْظيف أنوديّ: إزالة المواد الغريبة من سطح فلزي بواسطة التحليل الكهربائي، ويكون الفلز المرادُ تنظيفه هو الأنود.

anodic coating *revêtement (m) anodique*
تَغْليف أنوديّ: تكوين غشاء أو طبقة من الأكسيد على سطح فلز ما بواسطة التحليل الكهربائي، ويكون الفلز المراد تغليفه هو الأنود.

anodic corrosion *corrosion (f) anodique*
تآكُل أنوديّ: تفتت وانحلال فلز ما عندما يكون هو الأنود في الدائرة.

anodic etching *gravure (f) anodique*
تَنْميش أنوديّ: عملية تمهيدية تسبق عملية الترسيب بالجلفنة، فيها يوضع الفلز المراد

A

answer back *réponse (f)*
اسْتجابَة، إجابة مُرْتَدَّة: في نظم التحكم، استجابة وحْدة طرفية لإشارة التحكم عن بُعْد.

answer-back code *code (m) indicatif*
كُودُ اسْتجابَة: في الاتصالات، نظام أو مجموعة من الإشارات الكودية تقوم بإرسالها وسيلة الرد أو وسيلة التحقق من التطابق، وذلك للرد الأوتوماتي على إشارة الاستفسار عن الهوية.

answering machine *unité (f) de réponse*
مكنَةُ ردّ: في الاتصالات، جهاز إلكتروني يَرُدُّ برسالة مُسَجَّلَة فيه على اتصال تليفوني، ويسمح للطالب بتسجيل رسالة، وقد يوصل بحاسب.

antarctic *antarctique*
القُطب الجَنوبي، قُطبيّ جنوبي: القطب الجنوبي أو النسبة إلى المنطقة المتجمدة الجنوبية.

Antarctic circle *cercle (m) antarctique*
الدّائرَةُ القُطبيَّةُ الجَنوبيَّة: ما بعد خط عرض ٦٦ر٥ جنوبًا.

antechamber *antichambre (f)*
حجْرة مُلحقَة: في المباني، حجرة مؤدية إلى حجرة أخرى رئيسية، وتخصص للاستراحة، أو الانتظار، أو الاستقبال؛ أو حجرة ملابس ملحقة بغرفة نوم؛ أو حجرة للتدخين ملحقة بصالة الطعام، إلخ.

antenna *antenne (f)*
هوائيّ: وسيلة تستخدم لإشعاع أو استقبال الموجات الراديوية (اللاسلكية).

antenna amplifier *amplificateur (m) d'antenne*
مُضخِّمُ الهَوائيّ: في الكهرباء المغنطيسية، مَرحَلَةُ تضخيم إلكتروني موضوعة في داخل هوائي جهاز استقبال بغرض تحسين نسبة الإشارة إلى الضوضاء.

antenna array *réseau (m) d'antennes*
صَفُّ هوائيّات: في الاتصالات، ترتيبة من هوائيين (أو أكثر) متباعدين ومُقْتَرِنَيْن معًا بحيث يُعطيان خصائص اتجاهية معينة.

antenna coupler *coupleur (m) d'antenne*
مقْرِن الهوائيّ: في الاتصالات، وسيلة إلكترونية لتوصيل المرْسِل أو المستَقبِل بالهوائي، وذلك للحصول منه على أكبر طاقة ممكنة.

antenna gain *gain (m) d'antenne*
كَسْبُ الهَوائيّ: النسبة بين مقدار فعالية أو دخل هوائي اتجاهي وبين مقدار فعالية أو دخل هوائي معياري لا اتجاهي ينتج نفس شدة المجال في الاتجاه المطلوب.

antennamitter *antenne (f) avec émetteur*
هوائيّ بمرسل: في الاتصالات، هوائي ومرسل في الوقت نفسه مُجَمّعان في إطار واحد، ويحتوي كل جزء من الهوائي على مذبذب يستخدم كمرسل بقدرة منخفضة.

antenna power *énergie (f) d'antenne*
قُدْرَةُ الهَوائيّ: مرسل مُقَنَّنُه يساوي حاصل ضرب مربع تيار الهوائي في مقاومة الهوائي عند النقطة التي يقاس فيها التيار.

anthracene *anthracène (m)*
أنْثَراسين: $C_{14}H_{10}$. هدروكربون ثلاثي الحلقة، بلوري وعديم اللون، ينصهر عند ٢١٦,٢٠ °م، ويغلي عند ٣٤٠ °م. يحصل عليه من تقطير الفحم الحجري. يستعمل في الدهانات كما يستعمل مادةً ضيائية.

anthracene oil *huile (f) anthracénique*
زَيْت أنْثَراسيني: زيت أخضر ثقيل. وهو قَطْفَة من قار الفحم الحجري تغلي عند درجة حرارة أعلى من ٢٧٠ °م، ويتكون من زيوت هدروكربونية مختلفة.

anthracite *anthracite (f)*
أنْثراسيت: فحم صلب أسود أملس، يحتوي على أقل نسبة من الماء، وأعلى نسبة من الكربون الثابت، ويعتبر أقصى مرحلة من مراحل تفحم المادة النباتية. وهو أجود أنواع الفحم.

anthracosis *anthracose (f)*
الفُحام، السُحارُ الفَحْمي: تراكم جسيمات غبار الفحم في الرئة نتيجة استنشاقه باستمرار، ويكون مصحوبًا بالتهاب مزمن.

anthranilic acid *acide (m) anthranilique*
حَمْضُ الأنْثرانيليك: $oNH_2C_6H_4COOH$. حمض بلوري لونه أبيض أو أصفر باهت، ينصهر عند ١٤٦ °م. وهو مُركَّب وسيط يستعمل في إنتاج الصبغات والعقاقير والروائح العطرية.

anthraquinone *anthraquinone (f)*
أنْثراكينون: $C_6H_4(CO)_2C_6H_4$. مُركَّب وسيط يستعمل في إنتاج عدد من الصبغات الهامة.

antiaircraft *antiaérien*
مضادّ للطّائرات: وصف لسلاح يستخدم ضد الطائرات أو الصواريخ وهي محمولة جواً.

antiaircraft artillery *artillerie (f) antiaérienne*
مدْفَعيَّة مُضادَّة للطّائرات: أسلحة تطلق قذائف ضد الطائرات المحمولة جوًا، وتكون مقامة على الأرض أو على السفن. تستخدم في استكشاف طائرات العدو وفي إحكام التصويب مع مُعَدّات معاونة، مثل: أجهزة الرادار، والأنوار الكاشفة.

antiaircraft barrage *barrage (m) antiaérien*
غلالَة ضدّ الطّائرات: تركيز إطلاق الأسلحة المضادة للطائرات بحيث تغطي منطقة يُرَجَّح أن تطير فيها طائرات العدو.

antibiotics *antibiotiques (mpl)*
مُضادّات حيويَّة: مركّبات عضوية معقدة تنتج بواسطة عددٍ من الكائنات الدقيقة، وتتميز بخواصها المضادة للبكتيريا. ومن أهمها: البنسلين، والاستربتومايسين، والأوروميسين، والتراسيكلين، والكلورو أمفينيكول.

antiblocking agent *agent (m) antiblocant*
عامل مانع للتَّكتُّل: في صناعة اللدائن، عامل يمنع التصاق الأفلام بعضها ببعض أثناء التخزين أو الاستخدام.

anticatalyst *anticatalyseur (m)*
كابت للحفّاز: في الكيمياء، مادة «تُسَمِّم» العامل المساعد (الحفّاز)، أي تمنع نشاطه أو تقلل منه. مثال ذلك: الرصاص الذي يكبت فعل البلاتين.

anticathode *anticathode (f)*
كاثود مُضاد: الأنود أو الهدف في صمام الأشعة السينية الذي يُركَّز عليه تدفق الإلكترونات الصادرة من الكاثود، وتُبعث منه الأشعة السينية.

anticentre *anticentre (m)*
مَركَز مضادّ: النقطة على سطح الأرض التي تقابل قُطرِيًا المركزَ السطحي لزلزال.

antichlor *antichlore (m)*
مضادُ الكلور، مزيل الكلور الفائض: مادة كيميائية تُستعمل لإزالة الكلور من الألياف السّليولوزية بعد إجراء عملية التبييض، مثل: فوق أكسيد الهدروجين، وتستخدم في صناعات الورق والمنسوجات.

anticipatory fetching *extraction (f) prévisible*
إحْضار مُسْبَق: في الحاسبات، طريقة تَقرأ بها وَحدةُ التشغيل للحاسب الأوامرَ المُخزَّنة بذاكرتها قبل الحاجة إليها مُباشرةً.

anticipatory paging *pagination (f) anticipative*
تَصفُّح توقعي: في الحاسبات، نقل صفحة من الذاكرة الثانوية إلى الذاكرة الرئيسية للحاسب لتوقع احتياج الشُغلة إليها.

الطقس البارد.

antifriction *antifriction (f)* **مُقاومةُ الاحْتكاك:** تقليل مقدار الاحتكاك بين سطحين متزاوجين، باستخدام المحامل الدحروجية بدلاً من المحامل الانزلاقية مثلاً.

antifricion alloy *alliage (m) antifriction* **سَبيكَةٌ مُقاومَةٌ للاحْتكاك:** سبيكة تحتوي أساسًا على الرصاص (بنسبة أعلى من ٥٠ في المائة)، وعلى نسب من القصدير والأنتيمون، تستخدم لتبطين مَحامِل (كراسي تحميل) أعمدة الدوران لتقليل الاحتكاك.

antifriction material *matière (f) antifriction* **مادةٌ مُقاومةٌ للاحْتكاك:** مادة مصنوعة من معدن بابيت أو المطاط أو من معدن طري، وتستخدم لتبطين فلز أو سبيكة صلدة لتقليل الاحتكاك.

antihalation backing *couche (f) antihalo* **ظهارةُ مَنْع الهالَة:** في التصوير الفوتوغرافي، طبقة غير عاكسة تُبْسَط على السطح الخلفي للفلم أو اللوح الفوتوغرافي لمنع انعكاسات الضَوء في المستحلَب.

antihunt circuit *circuit (m) anti-pompage* **دائرة مانعة للترنُّح:** في الإلكترونيات، دائرة لإحداث الاستقرار تُستعمل في نظام للتغذية المرتدة لمنع الذبذبة الذاتية.

antihunting *anti-pompage (m)* **مَنْعُ الترنُّح:** استخدام محوِّل كهربائي موصَّل على التوالي مع تيار الحمْل في دوائر التحكم ذات التغذية المرتدة التي تعمل بالتيار المستمر، حيث يعمل المحوِّل على منع الذبذبة الذاتية للحفاظ على استقرار النظام.

antihunt transformer *transformateur (m) anti-pompage* **مُحوِّل مانع للترنُّح:** محول كهربائي يستخدم في نظم التغذية المرتدة التي تعمل بالتيار المستمر للحفاظ على استقرار النظام.

antiicing *anti-givrage (m)* **مَنْع تَكَوُّن الجَليد:** في الطيران، تلافي تكوُّن الجليد باستخدام عدة وسائل، مثل إمرار هواء ساخن مأخوذ من ضَغّاط محرك تربيني نفاث، أو إمرار تيار كهربائي في عناصر تسخين، أو رش سوائل كحولية، أو دهان السطح بمواد خاصة مختلفة.

antijamming ability *immunité (f) contre les bruits* **المَقدرةُ على مَنْع التَشْويش:** مقدرة أي نظام أو تقنية على

antidetonation *anti-détonant* **مانع للفرقَعَة:** وصف لمادة تقلل من الفرقعة أو الخبط أو تزيلها، وخاصة في وقود محركات الاحتراق الداخلي.

antidote *antidote (m)* **ترياق، مضاد السم:** دواء نافع للعلاج من السموم ومن لدغ الهوام.

antidune *antidune (f)* **كَثيب عكْسي، كثيب مضادّ:** في المجاري المائية المكشوفة، تشكيل في القاع يتخذ نفس نمط الأمواج على سطح الماء.

antifelt agent *agent (m) antifeutrant* **عاملُ مُقاوَمَة التَلَبُّد:** في الصناعات النسجية، مادة تضاف إلى محاليل الصباغة أو الطباعة أو التجهيز لتمنع أو تقلل من حدوث التلبد.

antiferromagnetic resonance *résonance (f) antiferromagnétique* **رنين فرّومغنَطيسيّ مُضادّ:** في الكهرباء المغنطيسية، رنين مغنطيسي في المواد الفرومغنطيسية المضادة يمكن ملاحظته بتدوير المجالات المغنطيسية في أيٍّ من اتجاهين متضادين.

antiferromagnetism *antiferromagnétisme (m)* **الفرّومغنطيسية المضادة:** خاصية تتميز بها الأيونات المغنطيسية في شَبَكة بلّورية عندما تتخللها أيونات غير مغنطيسية، حيث تتخذ الأيونات المغنطيسية نظامًا لَفِّيًا متوازيًا مُتضادًّا.

antifoaming agent *agent (m) anti-moussant* **عامل مُضادّ للتَرَغّي:** مادة تضاف إلى محلول أو مُسْتَحْلَب فتخفض توتره السطحي ومن ثَمّ تمنع أو تكبت تكوُّن الرُغاوَة (الرَّغْوَة).

antifouling paint *peinture (f) antisalissure* **دهان مُضادّ للنُموّ الفُطْري:** دهان خاص يحتوي على النحاس وتطلى به قيعان السفن لمنع النمو الفطري (الطحالب) الذي يعوق حركة السفينة ويتطلب قدرة أكبر للحفاظ على نفس السرعة.

antifreeze *antigel (m)* **مانعُ التَجَمُّد:** مادة كيميائية، كالجلسرين وجليكول الإثيلين، تضاف إلى ماء تبريد المحرك لخفض حرارة تجمده في الطقس البارد.

antifreeze additives *additifs (mpl) antigels* **إضافاتُ مَنْع التَجَمُّد:** مواد تضاف إلى الماء لمنع تجمده عند نقطة الصفر المئوي، مثل مادة جليكول الإثيلين التي تضاف إلى ماء مُشِعّ (رادياتير) السيارة لمنع تجمده في

anticlinal *anticlinal* **قَبْويّ، حَنيريّ:** في الجيولوجيا، وصف لطَيَّة مُحَدَّبة إلى أعلى.

anticlinal fold *pli (m) anticlinal* **طَيَّة قَبْوِيَّة، طَيَّة حَنيريَّة:** انحناء محدَّب في الطَبقات الصخرية، يميل أحد جناحيه ميلاً خفيفًا نحو قمة الطية، ويميل الجناح الآخر بعيدًا عن القمة بزاوية أكبر.

anticlinal reservoir *retenue (f) anticlinale; bassin (m) anticlinal* **مَكْمَن قَبْويّ، مكْمن حنيريّ:** صخور على هيئة قُبَّة أو حنيرة، مغطاة بصخور غير مُنْفذَة، يتجمع فيها ما قد يوجد بها من الغاز والنَفط والماء.

anticline *anticlinal (m)* **قَبْوَة، حنيرة:** طَيَّة محدَّبة إلى أعلى في الصخور الرسوبية.

anticlinorium *éventail (m) composé* **قَبْوَة مُرَكَّبة، حَنيرَة مُرَكَّبَة:** في الجيولوجيا، مجموعة من الحنائر والقعائر تكوِّن قبوًا عامًا أو حنيرة عامة.

anticoagulant *anticoagulant (m)* **مُضادّ التَخَثُّر:** عامل يمنع التخثر في مادة غَرَوانيَّة، مثل الدم. من أمثلته: سترات الصوديوم.

anticoincidence *anticoïncidence (f)* **اللا تَواقُت:** وقوع حَدَث عند أحد الأماكن بدون وقوع حدث آنيّ عنْد مكان آخر.

anticollision light *feu (m) anticollision* **ضَوْءُ تَفادي الاصْطدام:** في الطيران، ضوء يُستخدم كمساعد ملاحي لتجنب حدوث اصطدام في الجو.

anticollision radar *radar (m) anticollision* **رادار مُنَبِّه للاصْطدام:** شبكة رادار مصممة لتعطي إنذارًا بالاصطدامات المحتملة أثناء تحركات السفن أوالطائرات.

anticorrosive paint *peinture (f) anticorrosive* **دهان مُضادّ للتآكُل:** دهان يُطْلَى، بعد تَغْطية الألواح المعدنية لبَدَن السفينة بالبطانة الأولية، وقبل تغطيتها بالدهان المضاد للحَشَف، وذلك لوقاية المعدن ضد التآكل الكيميائي.

anticrease finish *apprêt (m) infroissable* **تَجْهيز مُضادّ للتَغَضُّن:** في الصناعات النسجية، تجهيز كيميائي للمنسوجات يقصد به مقاومة التغضن الذي يقلل من رونقها.

anticreep device *dispositif (m) d'arrêt* **نَبيطة مُقاوِمَة للزَحْف:** في السكك الحديدية، نبيطة تُربط بقضيب السكة لتحول دون زحفه أو تحركه في الاتجاه الطولي.

إبطال التشويش الخارجي في أجهزة الاتصالات أو في تشغيل الرادار.

antiknock additives *additifs (mpl) antidétonants*
إضافاتُ مَنْعِ الخَبْط: المواد الكيميائية التي تضاف إلى بعض أنواع الوقود المستعملة في محركات الاحتراق الداخلي لمنع الخبط (الدَّقّ) الناتج عن الاشتعال المبكر وغير المنتظم للوقود. من أمثلتها: رابع إثيل الرصاص.

antiknock value *indice (m) antidétonant*
دَرَجةُ مَنْعِ الخَبْط: وحدة خاصة اصطلح عليها لتعيين قدرة إحدى المواد على منع الخبط في محركات الاحتراق الداخلي.

antilift wires *câbles (mpl) de retention*
أسْلاكُ مُقاوَمَةِ الرَّفْع: في الطيران، أسلاك تتحمل القوى المؤثرة في اتجاه مضاد للرفع.

antilogarithm (antilog) *antilogarithme (m)*
العَدَدُ الـمُقابِلُ للّوغاريتْم، مُقابِلُ اللّوغاريتْم: في الرياضيات، العدد المقابل للوغاريتم عدد معلوم هو ذلك العدد الذي يكون لوغاريتمه هو العدد المعلوم.

antimagnetic *antimagnétique*
مُضادٌّ مغْنَطيسيّ، لا يَحْتَفِظُ بالمغْنَطيسيَّة: وصف للمقدرة على تلافي تأثير المجالات المغنطيسية.

antimatter *antimatière (f)*
مُضادُ المادَّة، ضَديدُ المادَّة: مادة تتكون من ذرات مؤلفة من بوزترونات وبروتونات مضادة ونيوترونات مضادة. فَذَرَّةُ الهدروجين المضادة، مثلاً، تتكون من بوزترون مَداري وبروتون مضاد.

antimonial lead *plomb (m) antimonieux*
رصاص أنْتيموني: سبيكة رصاص تحتوي على الأنتيمون بنسبة تصل إلى ٢٥ في المائة. تستعمل لصنع ألواح بطاريات التخزين، والأنابيب، وتغليفات الكبلات، كما تستعمل في صنع الصنابير المستخدمة في أحواض حمض الكبريتيك.

antimonite *antimonite (f)*
أنْتيمونيت: Sb_2S_3. معدن كبريتيد الأنتيمون، وهي المصدر الرئيسي للأنتيمون، ويحتوي أحياناً على الذهب أو الفضة.

antimony *antimoine (f)*
أنْتيمون: عنصر كيميائي، رمزه Sb، لونه أبيض فضي. وزنه الذري ١٢١,٧٥، وعدده الذري ٥١، و وزنه النوعي ٦,٦٢عند ٢٠°م. ينصهر عند ٦٢٩°م، ويغلي عند ١٣٨٠°م. وهو بالغ القصافة، ضعيف التوصيل للكهرباء وللحرارة، ويتمدد تمدداً بسيطاً عند تجمده، ويقاوم الإعتام في الهواء. استعمالاته الرئيسية هي إضافته كعنصر سبائكي، ولتصليد السبائك، وليضادَّ انكماشها أثناء تجمدها.

antimony bronze *bronze (m) `a antimoine*
برونز أنْتيموني: سبيكة نحاس خالية من القصدير، وتحتوي على النحاس والأنتيمون والنيكل. تستعمل في صنع التروس.

antimony orange *orange (m) d'antimoine*
برُتُقالي الأنْتيمون: خضاب كبريتيد الأنتيمون، ويستعمل بكثرة في صنع الدهانات (البويات).

antimony oxide *oxyde (m) d'antimoine*
أُكْسيدُ الأنْتيمون: مُصطلَح شائع يعني به صانعو الدِّهانات (البويات) ثالث أكسيد الأنتيمون Sb_2، مختلطاً بآثار من رابع أكسيد الأنتيمون Sb_2O_4، ونسب قليلة من أكاسيد الرصاص والزرنيخ والحديد.

antimony oxychloride *oxychlorure (m) d'antimoine*
أُكْسي كلوريد الأنْتيمون: $SbOCl$. مادة بدء لعدد من مركبات الأنتيمون، وتستعمل كذلك كعامل تصميد للنيران في المنسوجات وفي مولِّدات الدخان.

antimony pentachloride *pentachlorure (m) d'antimoine*
خُماسي كُلوريد الأنْتيمون: $SbCl_5$. سائل زيتي القوام، استرطابي، ويذوب في حمض الهدروكلوريك، وفي الكلوروفورم. يستعمل في الأصباغ.

antimony pentasulphide *pentasulfure (m) d'antimoine*
خُماسي كبريتيد الأنْتيمون: Sb_2S_5. مسحوق لونه أصفر برتقالي، يذوب في القِلْويّات وفي حمض الهدروكلوريك المركز. يستعمل في فَلْوَرَة المركبات العضوية.

antimony trichloride *trichlorure (m) d'antimoine*
ثُلاثي كُلوريد الأنْتيمون: $SbCl_3$. كتلة بلورية عديمة اللون، استرطابية، تُدَخِّن قليلاً في الهواء، تستعمل لترسيخ الألوان وفي المنسوجات المقاومة للحريق.

antimony trisulphide *trisulfure (m) d'antimoine*
ثُلاثي كِبْريتيد الأنْتيمون: Sb_2S_3. بَلورات سوداء وحمراء برتقالية، تذوب في حمض الهدروكلوريك المركز، ولا تذوب في الماء. تستعمل في صنع الثقاب والأسهم النارية.

antineutrino *antineutrino (m)*
ضَديدُ النِّيوتْرينو: جُسَيْم كالنيوترينو سُلِّمَ بأنه ينبعث عند انطلاق جسيم بيتا من جنس البوزترون من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية، أو عندما تلتقف تلك العناصر جسيم بيتا من جنس النجاترون.

antineutron *antineutron (m)*
ضَديدُ النِّيوتْرون: جُسَيْم له كتلة النيوترون ولا شحنة له، ويختلف عن النيوترون في اتجاه العزم المغنطيسي.

antinodes *ventres (mpl); antinœuds (mpl)*
البُطونُ: المواضع التي تكون فيها سَعَةُ الاهتزازة في الموجات المستقرة أكبر ما يمكن.

antinoise microphone *microphone (m) antibruit*
مِكْروفون مانع للضَّوْضاء: مكروفون له قدرة على كبت الضوضاء (الشَّوْشَرَة) الصوتية.

antioxidant *antioxydant (m)*
مضادٌّ للتَّأكْسُد، مانع للتَّأكْسُد: وصف لمادة لها المقدرة على امتصاص الأكسجين أو التفاعل معه، تضاف أحياناً إلى الزيوت لتقلل من ميلها إلى التأكسد بأكسجين الهواء.

antiparallel *antiparallèle (m)*
التَّوازي الـمُتَضادّ: التوازي مع التعاكس في الاتجاه.

antiparticles *antiparticules (fpl)*
الضَّديدان: كل زوجين من الجسيمات الأساسية أحدهما يقابل الآخر مقابلة الضِّدِّ في الشحنة الكهربائية، أو في خاصة من خواصه المميِّزة.

antipollution *antipollution (f)*
مُضادٌّ للتَّلَوُّث: مادة لاستخلاص المكوِّنات السامة والضارة من بيئة معينة أو من مخلفات الصناعة أو لتحويلها إلى صورة غير ضارة.

antiproton *antiprotron (m)*
ضَديدُ البروتون: جُسَيْم أوَّلي كالبروتون إلا أن شحنته سالبة.

antiresonance *antirésonance (f)*
مَنْعُ الرَّنين: زيادة معاوقة دائرة رنين إلى أقصى حد، مثل حالة توصيل معاوقتين على التوازي، بحيث تقترب قيمة المعاوقة الكلية من اللانهاية.

antiseptic *antiseptique*
مُطَهِّر: أية مادة تمنع توالد الكائنات الدقيقة فيقف التعفُّن أو التخمُّر أو التقيُّح.

aperiodic damping *amortissement (m) sur-critique*
تَخْميد لا دَوْريّ: في نظم التحكم الأوتوماتي، درجة فائقة من التخميد تكفل الوصول إلى وضع الاتزان دون حدوث ذبذبة دورية حوله، وذلك عند تعرض النظام لاضطراب لحظي أو لاضطراب فردي ثابت.

aperture *ouverture (f)*
فُتْحَة: ١- في البصريات: (أ) فتحة يمكن تغيير اتساعها توضع أمام عدسة الجهاز البصري للتحكم في كمية الضوء النافذ الى الجهاز. (ب) قطر العدسة الفعّال في جهاز بصري. ٢- في الحاسبات: طريقة تسمح بإظهار جزء من البيانات وحَجْب بَقِيَّتها.

aperture aberration *aberration (f) d'ouverture*
زَيْغ الفُتْحَة: في البصريات، أخطاء في تكوين الصورة البصرية، وتحدث نتيجة لعدم تلاقي الأشعة الموجودة على مسافات مختلفة من المحور عند البؤرة ذاتها.

aperture ratio *taux (m) d'ouverture*
نِسْبَةُ الفُتْحَة: في البصريات، النسبة بين القطر الفعلي للعدسة وطولها البؤري.

aperture stop *arrêt (m) d'ouverture*
مُحَدِّدُ الفُتْحَة: فتحة المنظومة البصرية التي تحدد اتساع الحزمة الضوئية الصادرة من نقطة معينة على الجسم والمارة بالمنظومة البصرية لتكوين النقطة المناظرة في صورة الجسم.

apex *sommet (m)*
١- قِمَّة، ذُرْوَة: أعلى نقطة في جسم، كقمة المخروط أو الهرم. **٢- رَأْس:** في اللوالب (القلاووظ)، نقطة تلاقي ضلعي المثلث الأساسي المقابلة لقاعدته.

API *see* **application program interface**

apiary *rucher (m)*
مَنْحَلَة: مكان لتربية النحل ولتخرج فيه العسل بصفة خاصة.

apical angle *angle (m) au sommet*
زاوِيَةُ الرَّأس، الزّاوِيَةُ القِمِّيَّة: في الميكانيكا، الزاوية بين مُماسّي المنحنى الذي يحدد كِفاف (كنتور) قذيفة عند طرفها الأمامي.

apiculture *apiculture (f)*
النِّحالَةُ، تَرْبِيَةُ النَّحْل: تَربية النحل على أساس تجاري واسع، وللحصول على العسل بصفة خاصة.

APL *APL*
لُغَة APL: لغة من لغات برمجة الحاسب يتكوَّن اسمها من الحروف البادئة لألفاظ العبارة: A Programming Language.

يحتوي على سائل (كالوقود أو الزيت)، يمنع انتشار حركة تَمَوُّرِيَّة عند حدوث تغير مفاجئ في وَضْع الخزان، كما في الطائرات.

antitank ditch *fossé (m) antichars*
خَنْدَق مُضادّ للدَّبّابات: خندق عميق محفور لإعاقة تقدم دبابات العدو.

anti-transit receiver tube *tube (m) anti-transit*
صِمامُ مَنْع الإرْسال: في الإلكترونيات، صمام يعمل كمفتاح بتردد راديوي معين، ويستخدم لعزل المرسِل أثناء فترة استقبال النبضة.

antivirus program *programme (m) antivirus*
بَرْنامج مُضادّ للفَيْروس: في الحاسبات، برنامج يُحمل في ذاكرة الحاسب لاكتشاف أيّ نشاط غير عاديّ (فيروس) في الذاكرة أو في أقراص التخزين لتنبيه المُستخدِم.

antlerite *antlérite (f)*
أَنْتْليريت: $Cu_3SO_4(OH)_4$. إحدى خامات النحاس.

Antoine equation *équation (f) d'Antoine (f)*
مُعادَلَةُ أَنْطوان: في الفيزياء، صيغة تجريبية تربط بين ضغط بخار السائل ودرجة حرارته.

anvil *enclume (f)*
سِنْدان: كتلة من الحديد أو الفولاذ تُطْرَقُ عليها المشغولات، وقد تثبت على حامل متين فوق الأرض لتشكيل الشغلات اليدوية، أو يثبت عليها نصف قالب التشكيل الثابت في المطارق والمكابس الآلية.

anvil cap *semelle (f) d'enclume*
غِطاءُ السِّنْدان: كتلة من الفولاذ (الصلب) المصلَّد توضع بين السنيدان وقالب التشكيل لوقاية السِّندان من التآكل السريع.

anvil cloud *nuage (m) en enclume*
سَحابَة سِنْدانيَّة: في الأرصاد الجوية، سحابة يمتد جزؤها العلوي على هيئة سِندان، وهي مقدمة لعاصفة رعدية.

apatite *apatite (f)*
أَباتيت: فُسفات كالسيوم طبيعي يستعمل مصدرًا للفُسفور وحمض الفُسفوريك.

aperiodic *apériodique*
لا دَوْريّ: صفة تطلق على الظاهرة أو الحركة غير الدورية.

aperiodic antenna *antenne (f) apériodique*
هوائيّ لا دَوْريّ: في الاتصالات، هوائي مصمم لكي تكون له معاوقة ثابتة على نطاق واسع من الترددات بسبب كبت الانعكاسات في شبكة الهوائي.

antishatter glass *verre (m) ne produisant d'éclats*
زُجاج مُقاوِم للتَّشَظّي: زجاج لا يتحول إلى شظايا حادة عند تعرضه للكسر، وذلك لوجود تركيب معين بين رقائقه يمنع هذا التشظي. يستخدم على نطاق واسع في وسائل النقل.

antiskid plate *tôle (f) striée*
لَوْح مَنْع الانْزِلاق: لوح معدني ذو سطح خشن يمنع الانزلاق. يستخدم في درجات السلالم والمماشي وما أشبه.

antiskid treatment *traitement (m) antidérapant*
مُعالَجَة مانِعَة للانْزِلاق: إضافة مواد معينة على أسطح الشوارع المغطاة بالجليد لتكوين طبقة جامدة تمنع الانزلاق.

antiskid tyre *pneu (m) antidérapant*
إطار مُقاوِم للانْزِلاق: إطار عجلة (دولاب) ذو نقش عميق في سطحه الملامس للأرض، ومصمم بحيث يُكسب الإطار مقاومة كبيرة ضد الانزلاق.

antiskid unit *dispositif (m) limiteur de patinage*
وَحْدَة مُقاوِمَة الانْزِلاق: في الطائرات، آلية تمنع تَقَبُّض العجلات الرئيسية عند استخدام الفرامل بعد لمس الأرض في مرحلة الحط بالطائرة.

antiskinning agent *agent (m) antipeaux*
عامِل مانِع للقِشْرَة السَّطْحِيَّة: مواد تضاف إلى تركيبات الدهانات لكي تمنع حدوث تَجَلُّد لسطح التتاخم بين السائل والهواء المُكْتَنَف (المحيط) في أثناء تخزينها.

antispin parachute *parachute (m) antivrille*
باراشوت مُقاوِم للتَّدْويم: مظلة مثبتة إلى طرفي الجناحين أو إلى ذيل الطائرة بحيث تعمل عند انفتاحها على إبطاء معدل الدوران بسبب الانهيار الحلزوني، وبذلك تساعد على الخروج منه.

antisqueak *anti-grincement (m); anti-crissement (m)*
مانِع الصَّرير: مادة تقلل من الصرير الذي يحدث بسبب الاحتكاك، مثل زيوت التزليق.

antistatic agent *agent (m) antistatique*
عامل مانع للكَهْرباء الإسْتاتيَّة: مادة تستعمل في المنسوجات أو اللدائن أو المنتجات الورقية أو شمع التلميع لتقليل الشحنات الإستاتية، وذلك بالسماح لها بالتسرب.

antisurge baffle *cloison (f) anti-ballast*
حارِفَة مُقاوِمَة للتَّمَوُّر: لوح معترض في خزان

aplanatic lens *objectif (m) aplanétique; aplanat (m)*
عَدَسَة لازَيْغِيَّة: في البصريات، عدسة تتميز بتكوين صورة حادة بالأشعة التي تميل بزوايا كبيرة على المحور.

aplanatic points *points (mpl) aplanétiques*
النُّقْطتان اللازيغيّتان: في البصريات، النقطتان الواقعتان على محور منظومة بصرية، واللتان تتميزان بأن الأشعة الصادرة من إحداهما والمارّة خلال هذه المنظومة البصرية تتجمع في النقطة الأخرى أو تبدو متشعّبة منها.

aplite *aplite (f)*
أَبْلِيت: صخور جرانيتية دقيقة الحبيبات تتكوّن من مواد معدنية فاتحة اللون، معظمها الكوارتز والفلسبار. تستعمل في صنع الزجاج وطلاء المينا.

apocentre *apocentre (m)*
أَوْج بؤْري: أبعد نقطة على مَدارٍ إهليلجي عن بؤرته الأساسية.

apochromatic lens *objectif (m) apochromatique*
عَدَسة عديمَةُ الزَّيْغ اللَّوْني، عدسة مسددة: في البصريات، عدسة مُرَكَّبة ينعدم فيها كل من الزيغ الكروي والزيغ اللوني للونين أو أكثر.

apogee *apogée (m)*
أَوْج: النقطة الواقعة على المدار الذي يكون فيه جرم سماوي تابع أو أي تابع اصطناعي عند أبعد مسافة من الجرم المتبوع.

apothem *apothème (m)*
عامد: في الرياضيات، المسافة العمودية من مركز مضلع منتظم إلى أحد أضلاعه.

apparatus *dispositif (m); appareil (m)*
جهاز: آلة أو مجموعة آلات مصممة لتأدية وظيفة محددة، أو تستخدم في إجراء تجربة علمية.

apparent density *densité (f) apparente*
الكَثافَةُ الظّاهريَّة: في هندسة المواد، وزن وحدة الحجم لمسحوق مادة ما بفراغاته.

apparent elastic limit *limite (f) technique d'élasticité*
حَدُّ المرونَة الظّاهري: في مقاومة المواد، الإجهاد الذي يبلغ عنده التشوه الدائم قيمةً مقبولة يُتفق عليها.

apparent eqilibrium *équilibre (m) apparent*
اتِّزان ظاهريّ: في الميكانيكا، حالة اتزان غير حقيقي لمنظومة ما، تنشأ عن تدخُّل بعض العوامل التي تمنع المنظومة من الوصول إلى حالة اتزان حقيقي.

apparent expansion *expansion (f) apparente; dilatation (f) apparente*
تَمَدُّد ظاهريّ: تمدد سائل ما مع تزايد درجة الحرارة، مقيسًا في وعاء مُدرَّج، دون أن يؤخذ في الاعتبار تمدد الوعاء.

apparent force *force (f) apparente*
قُوَّة ظاهريَّة: في الميكانيكا، قوة تؤخذ في الاعتبار في نظام إحداثي نسبي لكي تتحقق قوانين نيوتن في هذا النظام. من أمثلتها: قوة كوريوليس، والقوة الطاردة المركزية المندمجة في الجاذبية الأرضية (الثقالة).

apparent position *position (f) apparente*
وَضْع ظاهريّ: الوضع الذي يشاهَد فيه جرم سماوي أو مَرْكَبَة فضائية في القبة السماوية من مركز الأرض في وقت معين.

apparent velocity *vitesse (f) apparente*
السُّرْعَةُ الظّاهريَّة: في الهيدرولوجيا، السرعة التي يتحرك بها الماء الجوفي، وتساوي حجم الماء المار في اليوم خلال مَقْطَعٍ مُستَعرِض مقسومًا على مساحة المقطع العمودية على اتجاه السريان.

appearance potential *potentiel (m) d'apparition*
جُهْدُ الظُّهور: أقل قيمة لطاقة حزمة إلكترونية تكفي لتوليد أيونات معينة في مصدر أيوني.

appendix *appendice (m); supplément (m)*
تَذْييل، مُلْحَق: ملحق قد يضاف إلى آخر الكتاب، ويوضع بعد الفصل الأخير من متن الكتاب، وقبل فهرس التعليقات والشروح.

appliance *appareil (m); dispositif (m)*
جهاز تَطْبيقي: مُعَدَّة تشغَّل بالكهرباء أو بصورة أخرى من صور الطاقة، مثل الثلاجة أو المسخِّن الكهربائي أو جهاز راديو أو تليفزيون.

application package *paquet (m) d'application*
حُزْمَةُ برامج التَّطبيق: في الحاسبات، مجموعة من البرامج المُعَدَّة للاستخدام في تطبيق محدد.

application program *programme (m) d'application*
بَرْنامَجُ التَّطبيق: في الحاسبات، برنامج معد للاستخدام في تطبيق محدد.

application program interface (API) *programme (m) d'application à l'interface*
برنامج تطبيقي بَيْنيّ: في الحاسبات، برنامج بينيّ يُستعمل مِن قِبَلِ البرنامج التطبيقي للتواصُلِ مع برنامج آخر طالبا تقديم الخدمات منه، وذلك من خلال كتابة استدعاءات للوظائف. ومن أمثلة ذلك: الاستدعاءات التي يقوم بها البرنامج التطبيقي لبرامج مثل نظام التشغيل أو برنامج نظام إدارة قواعد البيانات.

applied voltage *tension (f) appliquée*
الفَلْطيَّة المُسَلَّطَة: الجهد الكهربائي المسلَّط بين أحد أطراف الدائرة الكهربائية وبين نقطة مرجعية.

apprentice *apprenti (m)*
مُمارس مهْنيّ: العامل المهني الذي يتمرن على حرفة أو صنعة ما، يكتسبها عن طريق الممارسة المهنية في معهد تدريب أو على يد فني ماهر كالنجار أو الحداد.

approach area *aire (f) d'approche*
مِنطَقَةُ اقْتراب: المنطقة التي تبدأ عندها الطائرة في الاقتراب من أرض المطار للحَطِّ عليه.

approach chart *carte (f) d'approche*
خَريطَةُ طَيَران: خريطة طيرانية تعطي بيانات عن المرافق الملاحية، وأنماط الطيران، والمُعينات الراديوية وتردداتها، وغير ذلك من معلومات تُستخدم للاقتراب من المطار.

approach course *course (f) d'approche*
مَسار الاقْتراب: مسار تتخذه الطائرة عند اقترابها من المَدْرَج أو النقطة المحددة للاقتراب مع الاستعانة بالمعينات الإلكترونية أو البصرية.

approach lighting *feu (m) d'approche*
ضَوءُ الاقْتراب: أضواء عالية الشدة لإرشاد الطائرات ليلاً إلى مشارف مَدْرَج النزول.

approach path *chemin (m) d'approche*
مَمَرُّ الاقْتراب: الجزء من مسار الطيران الممتد من نقطة بدء هبوط الطائرة حتى نقطة ملامسة المدْرَج.

approach sequence *séquence (f) d'approche*
تَتابُعُ الاقْتراب: مسار طائرات متتابعة بالنسبة لبعضها البعض في أثناء انتظارها للسماح لها بالاقتراب أو في أثناء الاقتراب ذاته.

approach signal *signal (m) d'approche*
إشارةُ اقْتراب: في السكك الحديدية، إشارة على جانب السكة تنبه قائد القاطرة بوجود إشارة قُدّامه تُصْدِرُ تحذيرًا معينًا.

approach transition *raccordement (m)*
وُصْلَةُ اقْتراب: وصلة هيدرولية يتغير فيها شكل المقطع المستعرِض على طول محور الوصلة.

وفيه تكون الأمونيا هي المادة المذابة أو الممتصة، والماء هو المذيب أو الماصّ. تستعمل في وَحَدات التبريد بالامتصاص.

aquafortis *eau-forte (f)* **ماءُ النّار**: حمض النيتريك المركز، وقد يطلق المصطلح كذلك على الأحماض المعدنية الأخرى.

aqualung *scaphandre (m) autonome* **رئةُ غَوْص**: جهاز يرتديه الغواص للتنفس تحت الماء دون حاجة إلى مُعينات خارجية، حيث إن الجهاز ذاتي الاكتفاء.

aquamarine *aigue-marine (f)* **زَبَرْجَد، زُمُرُّد رَيْحاني**: ضَرْب من مجموعة معادن الزمرد، لونه مائل إلى الزرقة، وتركيبه الكيميائي سليكات الألومنيوم والبريليوم، وله درجة صلادة عالية. تُتخذ العينات الرائقة الشفافة منه أحجارًا كريمة. يطلق المصطلح أيضًا على لون الزبرجد.

aqua regia *eau (f) régale* **الماءُ الملكيّ**: مزيج مركب من جزء واحد من حمض النيتريك إلى ثلاثة أجزاء أو أربعة من حمض الهدروكلوريك، يتصاعد من مزجهما معًا دخان أصفر خانق. والسبب في تسميته « الماء الملكي » أنه يذيب الذهب، كما أنه يذيب الفضة وما إليها من الفلزات.

aquatic *aquatique* **مائيّ**: متعلق بالماء، أو يعيش أو ينمو في الماء أو على الماء أو قريبًا منه.

aqueduct *aqueduc (m)* **بَدّالَة، مَسال**: قناة تنشأ خصيصًا لنقل المياه فوق مجرًى مائي بحيث يكون قاع البدالة أعلى من منسوب الماء في المجرى.

aqueous effluent *eaux (fpl) usées* **مياه الصَّرْف**: مياه ملوَّثة جرى تصريفها بعد استعمالها في الأغراض الصناعية أو التجارية أو المنزلية. يدخل فيها أيضًا مياه الأمطار الملوَّثة بعد مرورها على مناطق مأهولة.

aqueous emulsion *émulsion (f) du type aqueux* **مُسْتَحْلَب مائيّ**: قطرات دقيقة من سائل لا يذوب في الماء وتكون معلقة فيه، مثل قطرات الزيت في الماء.

aqueous rock *roche (f) stratifiée ; roche (f) sedimentaire* **صَخْر مائيّ**: صخر رسوبي ترسّب في الماء أو بواسطة الماء.

aqueous solution *solution (f) aqueuse* **مَحْلول مائيّ**: محلول يكون فيه الماء هو المذيب.

توضع عند قاع سد، مثلاً، لمنع التَّحاتِ.
٣- في الهندسة النووية، غطاء يصنع من الرصاص عادة ويستخدمه العاملون في الأجهزة الإشعاعية لوقاية أجسامهم.
٤- في الهندسة الفضائية، أداة واقية مصممة لتغطية منطقة تحيط بمدخل الوقود في صاروخ أو سفينة فضاء.

apron *aire (f) de stationnement* **مَجْثَم**: في هندسة الطيران، المنطقة التي تقف عليها الطائرات للتزوّد بالوقود أو الخدمات، أو لصعود ونزول الركاب أو شحن وتفريغ البضائع.

apron *radier (m)* **كَتِفُ الرصيف**: في هندسة المواني، الجزء من الرصيف الممتد من جبهة الماء وحوض السفن، والذي يحمل البوابات المؤدية إلى الحوض.

apron *contre-étave (f)* **ساحةُ الميناء**: في هندسة المواني، منطقة مرصوفة مجاورة لمربط السفينة، وتستخدم لوقوف الشاحنات (اللواري) أو تحميلها أو تفريغها.

apron conveyor *convoyeur (m) à tablier* **ناقلة بوقاء**: ناقلة للمواد السائبة من مكان إلى آخر. تتكون من جنزيرين جانبيين ودحاريج يتحرك عليها سير في اتجاه أفقي أو مائل قليلا، ومغطاة كليًا أو جزئيًا بغطاء واق.

apron feeder *alimentateur (m) à tablier* **مُغَذٍّ بوقاء**: ناقلة تستخدم في تغذية المواد السائبة إلى قادوس أو وَحدة تشغيل أو تعبئة أو تخزين.

apsis *apside (f)* **نُقْطَة قَبْوِيَّة**: كل نقطة على مسار مركزي يكون بعدها عن مركز القوة أكبر أو أصغر ما يمكن. وهما نقطتان أو أوجان: الأوج الأعلى، والأوج الأدنى.

aptitude *aptitude (f)* **أهْلِيَّة، اسْتِعْداد، لياقة**: المقدرة الطبيعية أو الميل الطبيعي لتأدية إجراء معين يتطلب قدرًا منصوصًا عليه من المهارة.

aptitude test *examen (m) d'aptitude* **اخْتِبارُ الأهْلِيَّة، اخْتِبارُ الاسْتِعْداد**: أيُّ اختبار منصوص عليه يؤديه شخص ما للتعرف على استعداده المهني أو لتقدير قابليته لتعلم أو اكتساب مهارة معينة.

aqua *eau (f)* **ماء**: الاسم اللاتيني للماء.

aqua ammonia *solution(f)ammoniacale* **أمُونْيا مائيّة**: مخلوط ثنائي من الأمونيا والماء،

approximate *approximatif* **تَقْريبيّ**: وصف لنتيجة ليست دقيقة تمامًا ولكنها قريبة من النتيجة الصحيحة وفقًا للدقة المطَبَّقة أو المنصوص عليها.

approximate analysis *analyse (f) approximative* **تَحْليل تَقْريبيّ**: في الكيمياء، تحليل أوّلي أو يوفي بالغرض وإن لم تكن النتائج دقيقة تمامًا ولكنها تعطي فكرة عن النتيجة الإجمالية المطلوبة من إجراء هذا التحليل.

approximate calculation *calcul (m) approché (approximatif)* **حساب تَقْريبيّ**: عملية أو عمليات حسابية تعطي نتائج قريبة من القيم الصحيحة.

approximate contour *contour (m) approximatif; profil (m) approximatif* **كفاف تَقْريبيّ، كُنْتور تَقْريبيّ**: في الخرائط، كفاف (كنتور) يحل محل كفاف عادي عند الشك في دقته.

approximate integration *intégration (f) approximative* **تَكامُل تَقْريبيّ**: في الرياضيات، طريقة للتعيين التقريبي للمساحة الواقعة داخل منحنى، وذلك بأن يؤخذ في الاعتبار عَدَد صغير من إحداثياته الرأسية.

approximation *approximation (f)* **تَقْريب**: في الرياضيات، عملية حسابية للحصول على نتيجة ليست دقيقة تمامًا ولكنها توفي بالغرض ولو بصفة مؤقتة.

approximation method *méthode (f) d'approximation* **طَريقَةُ تَقْريب**: طريقة مختصرة وسريعة للحصول على نتيجة حسابية. تستخدم، مثلاً، عند تبسيط المسائل حتى يمكن حلها بالرياضيات التي تعطي نتائج تقريبية.

appulse *appulse (m)* **تدان**: أدنى اقتراب لجرم سماوي من جرْم آخر في القبة السماوية.

apron *tablier (m)* **حصيرةُ التَّغْذِية**: في الصناعات النسجية، سير مُتَّصِل، يقوم بتغذية المواد الخام إلى مكنات التشغيل، كما هي الحال في مكنات تفتيح القطن، ومكنات كرد الصوف، ومكنات السَّحْب.

apron *tablier (m) ; radier (m)* **وقاء**:
١- في الهندسة الميكانيكية، حاجز أمان يستخدم لوقاية عامل التشغيل من المكنة الشغالة أو من جزء دوّار فيها. ٢- في الهندسة المدنية، طبقة واقية من الأحجار

aquiclude *formation (f) à microporosité*
تَكْوين شبْهُ مُنْفِذ، تَكْوين دَقِيقُ المسام: تكوين أرضي مسامي ولكنه لا يسمح بنفاذ الماء تجاه البئر بكمية تكفي لتغذيتها بقدر محسوس.

aquifer *formation (f) aquifère*
مَكْمَن مائي: تكوين جيولوجي من طبقة مسامية حاملة للماء.

aquifuge *formation (f) imperméable*
تَكْوين أصَمّ، تَكْوين غَيْرُ مُنْفِذ: تكوين جيولوجي خالٍ من الفُرُجات المتصلة، فهو لا يستطيع امتصاص الماء أو نقله.

aquo ion *aquo-ion (m)*
أيون مائي، أيون متموه: جسيم مُرَكَّب من أيون متَّحد مع جزيء أو أكثر من جزيئات المادة.

arabesque *arabesque (f)*
زَخْرفة عربية، أرابسك: نوع من الزخارف مكوَّن من تصميمات ذات توازن هندسي يعطي التأثير المتماثل، ويحتوي على زخارف من النباتات والفواكه والزهور والأشكال البشرية والحيوانات. ولقد اشتهرت الفنون الإسلامية والعربية بهذه الزخارف.

Arabic figures *chiffres (mpl) arabes*
الأرْقامُ العَرَبيَّة: هي الأرقام 1, 2, 3, 4. . . التي أخذتها الشعوب الأوروبية عن العرب، ولا تزال تستعمل في بعض الدول العربية. كان الأوروبيون حتى القرن الثاني عشر الميلادي يستعملون الأرقام الرومانية I, II, III, IV. أما الأرقام ١، ٢، ٣، ٤، إلخ، التي يشيع استعمالها في كثير من دول المشرق العربي فهي «الأرقام الهندية».

arable land *terre (f) arable*
أرْض زروع، أرْض صالحَة للزِّراعة: أرض تثمر وتعطي إنتاجًا زراعيًا، بعد فلاحة تربتها وتهيئتها للزراعة، وتصلح لزراعة المحاصيل على نحو متَّصل.

aragonite *aragonite (f)*
أراجونيت: $CaCO_3$. معدن من كربونات الكالسيوم يوجد على هيئة بلورات.

Arago spot *tache (f) d'Arago*
بُقْعَة أراجو: في البصريات، بقعة مضيئة تظهر عند مركز ظلِّ جسم دوّار يعترض مسار ضوء ينبعث من مصدر نقطي، وذلك نتيجة لحيود الضوء عند حافة هذا الجسم.

arapahite *arapahite (f)*
أراباهيت: بازلت قاعدي، قاتم اللون، دقيق الحبيبات، مسامي، يتكون من الماجنتيت والبيتونيت والأوجيت.

arbitrary *arbitraire*
اختياري، تَحَكُّمِيّ، عشوائي: ١- وصف لقرار أو إجراء يُتخذ بعد أن تعجز الأسباب والدلائل المعروفة عن حسم الخلافات أو وجهات النظر حول موضوع معين. ٢- ما يصدر من غير دليل، أي لا يكون له سَنَد من منطق أو عُرْف أو قانون.

arbitrary quantity *grandeur (f) arbitraire*
كَمِّيَّة اختياريَّة: في الحاسبات، كمية يجري تحديدها بناء على رغبة شخصية دون أن يكون لها علاقة بقانون طبيعي أو مبدأ رياضي متعارف عليه.

arbitrary sequence computer *ordinateur (m) à séquence arbitraire*
حاسبُ التَّعاقُب الاخْتياري: حاسب تعاقبي فيه تحدِّد كُل تعليمة موقع التعليمة التالية المطلوب تنفيذها دون الاعتماد بشكل كامل على التصميم المنطقي للحاسب.

arbitration *arbitrage (m)*
تَحْكيم: الالتجاء إلى طرف ثالث محايد لحسم الخلاف بين طرفين متنازعين، ويتعهد الطرفان بقبول قرار طرف التحكيم وتنفيذه.

arbor *mandrin (m); arbre (m)*
شياق، شاقَة: في مكنات التشغيل، عمود قصير دوّار يحمل الشغلة أو أداة القَطْع في أثناء إجراء عملية تشغيل.

arbor chuck *mandrin (m) de serrage*
ظَرْفُ الشِّياق: في مكنات التشغيل، ظرف يستعمل على مخرطة لخراطة الأسطح الخارجية للمشغولات الأسطوانية بعد أن يكون قد تم عمل ثقب في المشغولة، ويتوافق الثقب فوق الشياق لضمان التمركز بين الأقطار الخارجية والداخلية.

arborescent crystal *cristal (m) dendritique*
بلَّوْرة شجريَّةُ الشَّكْل: بلورة متشعبة لها شكل شجري، وتتكون أثناء تجمد السبائك بعد الصب.

arbor hole *trou (m) de mandrin ; trou (m) d'arbre*
ثقْبُ الشِّياق: في مكنات التشغيل، فُتحة في قرص تجليخ أو سكين تفريز يدخل فيها الشياق.

arbor press *presse (f) à mandriner*
مكْبَس شياقي: مكبس يستخدم لدفع شياق في الأجزاء المثقوبة أو المجوفة حتى يمكن خراطتها أو تجليخها أو تفريزها.

arbor support *support (m) de mandrin*
مُرْتَكَزُ الشِّياق: في مكنات التشغيل، ركيزة يستند عليها الطرف الخارجي أو الجزء المتوسط لشياق.

arc *arc (m)*
قَوْس: ١- في الرياضيات، جزء من مُنْحَنٍ يصل بين نقطتين على المنحنى. والنقطتان يقال لهما نقطتا نهايتي القوس.
٢- في الجغرافيا، مجموعة من الجبال أو الجزر تمتد في شكل قوس عظيمة.
٣- في الجيولوجيا، سمة جيولوجية تتكرر على طول خط مقوس فوق سطح الأرض.
٤- في أجهزة القياس، تدريج جهاز يستخدم في قياس الزوايا.
٥- في الكهرباء، قوس كهربائية تُقْدَحُ بين إلكترودين أو بين إلكترود وشغلة، كما في عمليات اللحام بالقوس الكهربائية.

arcade *arcade (f)*
مَمَر مَعْقُود: عنصر معماري هام في العمارة الإسلامية والعمارة القوطية، ويتكون من ممر تُغطيه مجموعة من العقود محمولة على عُمُد أو أكتاف (كولونيد أو بوائك)، ويبنى إما على جانب واحد أو على جانبين للمحلات التجارية (جاليري)، ولوقاية المارة من الشمس والمطر.

arcback *retour (m) d'arc*
ارْتدادُ القَوْس: في الإلكترونيات، سريان التدفق الأساسي للإلكترونات في الاتجاه العكسي في صمام مقوِّم بسبب تكون بقعة كاثودية على الأنود.

arc blow *soufflage (m) de l'arc*
هَبَّة القَوْس: في اللحام بالقوس الكهربائية، انحراف أو استطالة قوس اللحام بسبب تَوَزُّع لامتماثل للتدفق المغنطيسي حول القوس، وينتج عنها نقص الانصهار، وتناثر (طرطشة) المعدن، وتكون مسام (مسامية) في وُصْلَة اللحام.

arc cosecant *arc (m) cosécante*
قَوْس قاطع التَّمام (قتا$^{-1}$): في الرياضيات، قوس قاطع التمام لعدد ما هي أية زاوية قاطع تمام قياسها هو هذا العدد.

arc cosine *arc (m) cosinus*
قَوْس جَيْب التَّمام (جتا$^{-1}$): في الرياضيات، قوس جيب التمام لعدد ما هي أية زاوية جيب تمام قياسها هو هذا العدد.

arc cotangent *arc (m) cotangente*
قَوْس ظلِّ التَّمام (ظتا$^{-1}$): في الرياضيات، قوس ظل التمام لعدد ما هي أية زاوية ظل تمام قياسها هو هذا العدد.

arc crater *cratère (m) d'arc* **نُقْرَةُ القَوْس**: في اللحام بالقوس الكهربائية، منخفَض صغير في معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه) يتكون عند نقطة قَدْح (إشعال) القوس مع الشغلة، حيث تتكون بركة من المعدن المنصهر يبدو وكأنه مدفوع خارج البركة. تنشأ نُقَرُ اللُّحْمات بسبب ضغط الغازات المتمددة، ومن تدفق الإلكترونات من طرف الإلكترود، ومن درجة الحرارة العالية المتولدة عند مركز النقرة، مما يؤدي إلى دفع الفلز المنصهر تجاه حواف النقرة.

arc cutting *coupage (m) à l'arc* **القَطْعُ بالقَوْس**: مجموعة من أساليب قطع الفلزات، وفيها يجرى فصم الشغلة بواسطة الصهر بحرارة قوس منشأة بين الإلكترود ومعدن الأساس (المعدن الجاري لحامه).

arc damper *stabilisateur (m) de l'arc* **مُضائِلُ القَوْس**: في اللحام بالقوس الكهربائية، ترتيبة في عُدَّة اللحام للتحكم في هَبَّة القوس. يسمى أيضًا « مُعادِلُ هَبَّة القوس ».

arc discharge *décharge (f) en arc* **تَفْريغ قوسي**: سريان تيار مستمر بين إلكترودين في غاز أو بخار، وتكون كثافته عالية وهبوط الفلطية منخفضًا نسبيًا.

arc fan *éventail (m) de l'arc* **مِرْوَحَةُ القَوْس**: في اللحام بالهِدروجين الذري، اللهب ذو الشكل المروحي المقترن بقوس الهدروجين الذري.

arc furnace *four (m) à arc* **فُرْن قَوْسي**: فرن يستخدم لصهر الفلزات، وذلك بقَدْح قوس كهربائية بين إلكترودين. وقد يكون أحد الإلكترودين هو المعدن المراد صهره، ويطلق عليه في هذه الحالة اسم فرن القوس المباشرة.

arc gouging *rabotage (m) à l'arc* **تَقْوير بالقَوْس، تَظْفير بالقَوْس**: تكوين حَزّ أو شطْب (شطف) في الفلز بواسطة عملية قَطْعٍ بالقوس الكهربائية.

arch *voûte (f)* **عَقْد**: ١- في العمارة، ترتيب قوسي لكتل إسفينية (خابورية) الشكل، يستعمل في المباني لحمل سقف أو حائط، بدلاً من استخدام طريقة الكمر أو العتب. أنواع العقود عديدة ومختلفة من حيث أشكالها الهندسية المعمارية والإنشائية، وخاصة ما استعمل منها في العمارة الإسلامية والقوطية. ٢- في الهندسة المدنية، نظام إنشائي عبارة عن عتَب (كمرة) مقوس في المستوى الرأسي لترتكز عليه الأحمال الثقيلة في الجسور (الكباري) والأسقف ذوات البحور الكبيرة. وتتراوح بين عقود الطوب والخشب والحجارة التقليدية، والعقود من الفولاذ والخرسانة المسلحة، والعقود من الخرسانة سابقة الإجهاد.

arch abutment *culée (f) de voûte* **كَتِفُ العَقْد**: في السدود، الجزء من العقد الملاصق لجوانب الأخدود والذي تنتقل من خلاله الأحمال إلى الجوانب الصخرية.

arch bricks *briques (fpl) de voûte* **طُوبُ العَقْد**: في المباني، قوالب من الطوب على شكل إسفين تستخدم لتشييد العقود.

arch culvert *aqueduc (m) voûté* **بَرْبَخ عَقْدي**: في الهيدرولوجيا، بربخ ذو سقف عقدي محمول على أكتاف.

arch dam *barrage-voûte (m)* **سَدّ عَقْدي**: سد من الحجارة أو الطوب أو الخرسانة على شكل عقد، ويعتمد في استقراره على الضغط الأفقي من الجانبين على كتفي العقد، ولهذا فإنه لا يصلح إلا في المناطق الصخرية.

arc heating *chauffage (m) par arc* **تَسْخين بالقَوْس**: تسخين مادة ما بواسطة الطاقة الحرارية لقوس كهربائية، وتكون درجة حرارة القوس عالية جدًا مع تركيز شديد للطاقة الحرارية.

archeology *archéologie (f)* **عِلْمُ الآثار**: العلم المختص بالدراسة العلمية والتاريخية للآثار الباقية من حضارات الشعوب.

arch girder *poutre (f) en arc* **عارِضَة عَقْدِيَّة**: في الهندسة الإنشائية، عارضة فولاذية مقطعها المستعرض على شكل الحرف H، وتكون مَحْنِيَّةً بشكل دائري.

arch-gravity dam *barrage-poids (m) à voûte* **سَدّ عَقْدي ثَقالي**: سد عقدي مستقر تحت تأثير ثقله الذاتي وعرض قاعدته.

Archimedean principle *principe (m) d'Archimède* **قاعِدَةُ أَرْشميدس**: قاعدة تنص على أن الجسم المغمور في مائع ما يُلاقي ضغطًا من أسفل إلى أعلى يساوي وزن المائع المزاح.

Archimedean screw *vis (f) d'Archimède* **طُنْبور أَرْشميدس**: وسيلة قديمة لرفع المياه، تتكون من حلزون داخل غلاف أسطواني الشكل تُغْمَر نهايته السفلى في الماء. وعند تدويره يُسحب الماء من نهايته المغمورة فيرتفع داخل الحلزون حتى يصب من مخرجه.

Archimedean solid *corps (m) solide d'Archimède* **مُجَسَّمُ أَرْشميدس**: في الرياضيات، مجسم تكون جميع وجوهه مضلعات منتظمة وليست كلها متطابقة، وزواياه الثنائية منعكسة ومتطابقة.

Archimedean spiral *spirale (f) d'Archimède* **حَلَزون أَرْشميدس**: في الرياضيات، منحنًى مستوٍ ينشأ نتيجة لتحرك نقطة بانتظام بطول خط مستقيم في حين يدور هذا الخط حول نقطة ثابتة بسرعة زاويةٍ منتظمة.

arching *soutènement (m) par voûtes* **دعامَة قَبْوِيَّة**: في هندسة المناجم، دعامات منحنية تحمل أسقف الفتحات في المنجم.

archipelago *archipel (m)* **أَرْخَبيل**: بحر يحتوي على مجموعة من الجُزُر المتجاورة. ويطلق المصطلح أيضًا على الجزر ذاتها.

architect *architecte (m)* **مِعْماري**: شخص لديه المعرفة والخبرة في تصميم المباني والعمائر والإشراف على تنفيذها، وهو حاصل على مؤهل جامعي معترف به في هذا المجال ومرخص له بمزاولة المهنة.

architectonic *architectonique* **مِعْماري**: وصف متعلق بأصول العمارة وفقًا لنظرياتها وطُرُزها وأساليبها.

architectural acoustics *acoustique (f) architecturale* **الصَّوْتِيّاتُ المِعْمارِيَّة**: الفرع من علم الصوتيات الذي يختص بدراسة الصوت في المباني، وخاصة من حيث وصول الصوت بأعلى جودة ممكنة إلى كافة أرجاء حيز المبنى موضوع الدراسة.

architectural concrete *béton (m) architectural* **خَرَسانَة مِعْمارِيَّة**: خرسانة تستعمل لإنجاز (تشطيب) السطوح الداخلية والخارجية للمباني وللمنشآت وللأغراض الزخرفية.

architectural engineering *génie (m) architectural* **الهَنْدَسَةُ المِعْمارِيَّة**: الفرع من الهندسة الذي يختص أساسًا بمواد البناء ومكوِّناتها، وكذلك تصميم هياكل المباني.

architectural protection *protection (f) architecturale* **حِمايَةُ البِنْيَة**: في الحاسبات، حماية الملَفّات والبرامج والعمل

arc of approach *arc (m) d'approche*
قَوْس الاقْتِراب: في التروس، الجزء من قوس التلامس بين ترسين، والذي يمتد بطوله فخذ أحدهما (الترس القائد) مع وجه الآخر (الترس المُنْقاد).

arc of contact *arc (m) de contact*
قَوْس التَّماسّ: في عمليات التجليخ، القوس الناتجة من تماسٍ الشغلة مع القرص (الحجر) في أثناء عملية التجليخ.

arc of recess *arc (m) de retraite*
قَوْس الانْحسار: في التروس، طول القوس الذي يحدث خلاله التَّماس بين الجزء الطرفي لسن الترس القائد وجانب سن الترس المُنْقاد.

arc of visibility *arc (m) de visibilité*
قَوْس الرُّؤْيَة: في الملاحة البحرية، قوس قطاع ضوئي يحدده الاتجاهان الزّاويّان لطرفي القوس عند رصدهما من ناحية البحر.

arc-over *éclatement (m) de l'arc*
انْقداح قَوْسيّ: حدوث قوس غير مرغوب فيها في مفتاح كهربائي عند فتحه، أو في عازل كهربائي عند انهياره.

arc rectifier *redresseur (m) à arc*
مُقَوِّم قَوْسيّ: في الهندسة الكهربائية، مقوم لتحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر، ويعتمد تشغيله على التفريغ الثرميوني الذي يحدث بين إلكترودين، أحدهما كاثود والآخر أنود.

arc secant *arc (m) sécante*
قَوْس القاطع (قا$^{-1}$): في الرياضيات، قوس القاطع لعدد ما هي أية زاوية قاطع قياسها هو هذا العدد.

arc sine *arc (m) sinus*
قَوْس الجَيْب، مُقابِل الجَيْب (جا$^{-1}$): في الرياضيات، قوس الجيب لعدد ما هي أية زاوية جيب قياسها هو هذا العدد.

arc spectrum *spectre (m) d'arc*
طَيْف القَوْس: طيف ينشأ عن توهج قوس كهربائية.

arc spraying *pulvérisation (f) à l'arc*
رَشّ بالقَوْس: رش فلز مصهور، بسرعة عالية وفي حالة مُذَرّاة، على سطح ما، لترسيب طبقة رقيقة من الفلز على هذا السطح، وذلك باستخدام قوس كهربائية.

arc tangent *arc (m) tangente*
قَوْس الظِّلّ، مُقابِل الظِّلّ (ظ$^{-1}$): في الرياضيات، قوس الظل لعدد ما هي أية زاوية ظِلّ قياسها هو هذا العدد.

archived file *fichier (m) d'archivage*
مِلَفّ مُؤَرْشَف: في الحاسبات، مِلَفّ مُخَزَّن على وسط تخزين خارجيّ لا يُشترط اتصاله بالحاسب.

archiving *archivage (f)*
أَرْشَفَة: في الحاسبات، تخزين المِلَفّات المساندة والاحتياطية وملفات الوقائع بنظامٍ محدَّد.

archivolt *archivolte (f)*
حِلْيَةُ واجهَة العَقْد: في العمارة، الحلية أو الحليات المحيطة بواجهة العقد، أو العناصر المعمارية للسطح الداخلي للعقد.

arch press *presse (f) à arcade*
مِكْبَس عَقْديّ: مكبس تخريم، هيكله مُشكَّل على هيئة عَقْد للسماح بإجراء عمليات التخريم على المشغولات العريضة.

arch rib *nervure (f) d'un cintre*
ضِلْع العَقْد: أحد الأضلاع التي تَقْسِمُ السطح السفلي لعقد.

arch truss *voûte (f) en treillis*
جَمَلون عَقْديّ: جملون على هيئة عقد واحد أو عدة عقود.

archway *passage (m) voûté*
مَمَرّ عَقْديّ، مَمرّ مُقَنْطَر: ممر يعلوه عقد (أو عدة عقود) ممتد.

arcing time *durée (f) de l'arc*
زَمَنُ التقوس، زَمَنُ إدامَة القَوْس: في اللحام بالقوس الكهربائية، المدة الزمنية التي يحافظ أثناءها على إبقاء القوس مشتعلة.

arc-jet engine *propulseur (m) thermoélectrique à chambre*
مُحَرِّك نَفّاث قَوْسيّ: محرك دفع كهرحراري تستخدم فيه قوس كهربائية ذات تيار مستمر لتسخين وقود الدَّسْر (الدَّفع) الغازي فتتولد به بعض البلازما.

arc lamp *lampe (f) à arc*
مِصْباح قَوْسيّ: مصباح كهربائي يضاء بالقوس الناتجة عن مرور التيار بين إلكترودين في غاز مُؤَيَّن.

arc length *longueur (f) de l'arc*
طول القَوْس: في اللحام بالقوس الكهربائية، المسافة بين طرف الإلكترود وقاع نُقْرَة القوس أثناء اللحام.

arc of action *arc (m) d'action*
قَوْس الفِعْل: في التروس، المسار الذي تسلكه جانبيَّة (بروفيل) السِّنّ بطول دائرة التدحرج خلال فترة التلامس الفعلي مع جانبيَّة السن المقابلة لها.

على عدم تداخُل الاختصاصات بين المكَوِّنات الوظيفية المختلفة للنظام أثناء عمله، وذلك من خلال مكوِّنات وبرامج يُزَوَّد بها الحاسب عند تصنيعه.

architecture *architecture (f)*
العِمارَة: فن وعلم هندسة البناء. كانت في الماضي أحد أركان مثلث الفنون، وهو النحت، والرسم، والعمارة، ثم خرجت العمارة من هذا المثلث وسميت « أم الفنون »، لأنها حددت طابع الفن، وسيطرت على جميع الفنون الأخرى المكملة. أصبحت في العصر الحديث علمًا، وفنًا، وتنفيذًا. سميت العمارة في كل عصر من عصور التاريخ باسم طُرُزها، وهي: عمارة ما قبل التاريخ، العمارة المصرية القديمة (٤٠٠٠ ق م -١٤٦ م)، العمارة الآشورية (٣٦٠٠ ق م - ٤٠٠ م)، العمارة الإغريقية (٣٠٠٠ ق م -١٤٦ م)، العمارة الرومانية (٧٠٠ ق م -٣٦٥ م)، العمارة الرومانسية (٩٠٠ - ١١٥٠ م)، العمارة القوطية (١٠٠٠ إلى ١٥٠٠م)، العمارة البيزنطية (٣٢٤-٩٠٠م)، عمارة الباروك والروكوكو (١٥٠٠-١٦٠٠م)، العمارة الإسلامية (٦٢٩-١٨٥٠ م)، عمارة عصر النهضة (١٤٠٠- ١٨٥٠م)، العمارة في العصر الحديث (١٨٥٠م).

architecture *architecture (f)*
بِنْيَةُ الحاسب: تصميم للحاسب يحقِّق الوصولَ إلى معايير وأهداف محدَّدة، كمعرفة المعالجة و سَعَة الذاكرة، والمقدرة على مُعالجة برامج متعدِّدةَ آنيًا (في وقتٍ واحد).

architecture order *ordre (m) d'architecture*
طراز مِعْماريّ كلاسيكيّ: النظام أو النَّسَقُ المعماري للأعمدة الكلاسيكية، وهو تكوين معماري يشتمل على العمود، والقاعدة، والتاج، والفرانتون، بأبعاد خاصة ونسب معينة، وتكون جميع مقاساتها منسوبة إلى نصف قطر كل نوع من الأعمدة. أول من ابتدع الطرز الكلاسيكية هم الإغريق، ثم الرومان. والطرز الكلاسيكية هي: الطراز المركب، الطراز الكورنثي، الطراز الدوركي أو الدوري، الطراز الأيوني، الطراز التوسكاني.

architrave *architrave (f)*
عَتَب، حَمّال: في العمارة: ١- الجزء الأسفل من التكنة التي تتكون من الحَمّال، والإفريز، والكورنيش. ٢- إطار أو برواز حول باب أو شباك.

A

arc-through *percement (m) de l'arc*
انهمار قَوْسيّ: في الإلكترونيات، سريان مفرط لتدفق الإلكترونات خلال فترة لا يكون فيها هذا السريان مطلوبًا.

arctic *arctique* **القُطْبُ الشماليّ، قُطبي**
شماليّ: نسبة إلى القطب الشمالي أو إلى المنطقة المتجمدة الشمالية.

Arctic circle *cercle (m) arctique* **الدّائرةُ القَطْبِيَّةُ الشَّماليَّة:** خط عرض ٦٦١/٢ شمالاً.

arc voltage *tension (f) de l'arc; voltage (m) de l'arc* **فُلْطيّة القَوْس:** في اللحام بالقوس الكهربائية، الفلطية (الجهد) بين إلكترودين أو بين إلكترود والشغلة، مقيسة عند نقطة أقرب ما يمكن عمليًا (أي بقدر ما تسمح به الممارسة الفعلية) من القوس.

arc welding *soudage (m) à l'arc* **اللّحام بالقوْس:** أسلوب من أساليب اللحام بالصهر، وفيه يحصل على الحرارة اللازمة للّحامِ من قوس أو أقواس كهربائية، ويُحصل على معْدن الإضافة من انصهار الإلكترود.

arc welding electrode *électrode (f) pour soudage à l'arc* **إلكترودُ اللّحام بالقوْس:** سيخ أو سلك أو أنبوب من الـمعدن، أو قضيب من الكربون، تُقْدَح وتُنشأ القوس الكهربائية بين أحد طرفيه والشغلة أو بينه وبين إلكترود آخر.

arc welding transformer *transformateur (m) de soudage à l'arc* **مُحَوِّلُ لحام بالقَوْس:** في اللحام بالقوس، محول مصمم لإمداد قوس لحام واحدة أو أكثر بالطاقة الكهربائية المناسبة.

are *are (m)* **آر:** وَحْدَة من الوحدات المترية المستخدمة لقياس مساحات (مسطحات) الأراضي، وتساوي ١٠٠ متر مربع (أي ١/١٠٠ من الهكتار).

area *aire (f); superficie (f)* **مساحة:** ١- في الرياضيات، عدد الوحدات المربعة، صحيحًا أو كسرًا، التي يضمها محيط لشكل هندسي مستوٍ. ٢- في الأراضي الزراعية، مقدار ما يحتويه مسطح ما من الأراضي مقيسًا بالوحدات المتعارف عليها كالفدان، أو الآكر، أو الهكتار، أو الآر (الهكتار = ١٠٠ آر = ٢,٤٧ آكر).

area *zone (f)* **حَيِّز:** في الحاسبات، قسم من الذاكرة يخصصه البرنامج لتخزين مُعْطَيات من نوع معين.

area bombing *pilonnage (m) aérien* **قَذْف عَشْوائيّ بالقَنابل:** إسقاط القنابل على منطقة عامة بكيفية عشوائية، أي دون أن يُقصد به هدف معين.

area control *contrôle (m) régional* **مُراقَبَةُ الـمنْطَقَة:** في الطيران، الجهة المسئولة عن حركة المرور الجوي فوق منطقة معينة.

area grouting *injection (f) de traitement d'un terrain* **حَقْن تثبيت:** حقن التربة في موقع ما، لمنع تسرب الماء هناك، وكذلك لزيادة قوة تحمل التربة.

areal geology *géologie (f) régionale* **الجيولوجْيا الإقْليميَّة:** الدراسة الجيولوجية لأية منطقة كبيرة نسبيًا من سطح الأرض.

areal pattern *type (m) de distribution spatiale* **نَمَط تَوْزيعيّ:** نمط التوزيع للآبار المنتجة للبترول (النفط) وآبار حقن الماء أو الغاز فوق مكْمَنٍ بترول معين.

area of contact *aire (f) de contact* **مساحَةُ التَّماس:** في مكنات التشغيل، المساحة الناتجة من تماس الحد القاطع مع قطعة التشغيل، وعلى أساسها تُقَدَّر قوى الاحتكاك بينهما.

area of moments *aire (f) des moments* **مساحَةُ العزوم:** في العتبات، مساحة منحنى عزوم الانحناء للعتبة (الكمرة).

area rule *règle (f) des aires* **قاعدَةُ الـمساحات:** في الديناميات الهوائية، طريقة تصميم للحصول على أدنى سحب عندما يكون الرفع صفرًا، وذلك لتشكيل دينامي هوائي معلوم، مثل تشكيل جناح الطائرة مع بدنها عند سرعة معينة.

area search *recherche (f) de groupage* **بَحْث حَيِّزي:** في الحاسبات، عملية تنقيب لا يفحص فيها الحاسب، من بين مجموعة كبيرة من الوثائق، إلا السجلات التي تنتمي لمجموعة أو لصنف أو لرتبة محددة.

areometer *aréomètre (m)* **آرْيومتْر، مكْثافُ السَّوائل:** جهاز يغمر في السائل فيحدد الجزء المغمور منه كثافةَ السائل. يسمى أيضًا « الهيدرومتر ».

Argand diagram *diagramme (m) d'Argand* **مُخَطَّطُ أَرْجَنْد:** في الحاسبات، مخطط ذو محوري إحداثيات متعامدين، أحدهما للأعداد الحقيقية والآخر للأعداد التخيلية.

argentite *argentite (f)* **أرْجَنْتيت:** Ag_2S. معدن كبريتيد الفضة. خام للفضة، لماع، وهو معدن أُحاديُّ الـمَيْل وثُنائيّ التشاكل مع الأكانْتيت.

argentometer *argentomètre (m)* **مقْياسُ الفضَّة:** هيدرومتر يستعمل لتعيين مقدار ملح الفضة في محلول ما.

argentometry *argentométrie (f)* **قياس الفضَّة:** تحليل حجمي يُجرى بترسيب أملاح الفضة غير القابلة للذوبان. وقد تكون الأملاح كرومات أو كلوريدات.

argillaceous *argileux* **صَلْصاليّ، طينيّ:** وصف لصخور أو رسُوبيّات قوامها الصلصال (سليكات الألومنيوم) ومتماسكة بمادة لاحمة.

argillite *argilite (f) ; argillite (f)* **أرْجيلّيت:** صخر متَماسك مادته من الصلصال أو الغرين أو الطَّفْل. توجد منه أنواع عديدة تختلف باختلاف المادة اللاحمة التي قد تكون سليكية أو جيرية أو كربونية أو حديدية.

arginine *arginine (f)* **أرْجينين:** $C_6H_{14}N_4O_2$. حمض أميني، عديم اللون، بلوري الشكل، يوجد في البروتينات النباتية والحيوانية.

argol *argol (m)* **أرْجول:** راسب غير نقي يترسب من عصير العنب المتخمر، ويمكن الحصول عليه من طرطرات البوتاسيوم الهدروجينية.

argon *argon (m)* **أرْجون:** غاز خامل، رمزه الكيميائي Ar، وعدده الذري ١٨. يوجد في الهواء الجوي بنسبة قد تصل إلى ١٪، ويحصل عليه بإسالة الهواء. يستعمل غازًا للتحجيب (الوقاية) في بعض أساليب اللحام بالقوس الكهربائية، حيث يكوِّن دثارًا خاملاً من الوجهة الكيميائية حول منطقة الإلكترود الساخنة والقوس ومعدن اللحمة. كما يستعمل للأجواء الخاملة في المعامَلات الحرارية وفي مصابيح الفتائل المتوهجة.

argon-arc welding *soudure (f) à l'arc d'argon* **لحام بالقَوْس في جَوٍّ من الأرْجون:** لحام بالكهرباء تَبْقَى فيه القوس الكهربائية أثناء إجراء اللحام في جو من غاز الأرجون الخامل بمعزل عن أكسجين الهواء.

argon laser *laser (m) d'argon* **ليزرُ الأرْجون:** ليزر غازي يستعمل فيه الأرجون المتأيّن.

arid climate *climat (m) aride* **مُناخ قاحل:** مناخ لا يساعد على خصب الأرض، ويتميز بالجفاف لقلّة المطر أو انعدامه، وشدة الرياح، والارتفاع أو الانخفاض الشديد في درجة الحرارة. يسود المناطق الصحراوية، وإن كان المصطلح قد يُطلق أيضًا على المناطق المتجمدة.

aridity *aridité (f)* **قَحْل، قحولَة، جَفاف:** درجة افتقار المناخ إلى مياه الأمطار.

aridity coefficient *coefficient (m) d'aridité* **مُعاملُ القَحْل:** دالَّة لتساقط الأمطار ودرجة الحرارة، وتمثل العوَزَ النسبي من الرطوبة الفعالة.

aridity index *indice (m) d'aridité* **دَليل القحْل:** قياس للقحل، وهو دليل على درجة العوز إلى المياه في موقع معين.

arid region *région (f) aride* **مَنْطَقَة قاحلَة:** منطقة لا يكفي مطرها لنمو غطاء نباتي كثيف. مثال ذلك، المناطق الصحراوية والقَلَنْسُوات الجليدية.

arid soil *sol (m) aride* **تُرْبَة قاحلَة:** تربة المناطق الصحراوية، حيث يكون منسوب الماء على عمق بعيد من السطح.

arithlog paper *papier (m) semilogarithmique* **وَرَق لوغاريتْمي:** ورق رسم بياني مخطط بنظام إحداثي نصف لوغاريتمي.

arithmetic *arithmétique (f)* **الحساب:** العلم الذي يختص بجمع وطرح وضرب وقسمة الأعداد، وما يتفرع منها من عمليات حسابية أخرى.

arithmetic address *adresse (f) arithmétique* **عُنْوان حسابيّ:** في الحاسبات، عنوان في برنامج ينتج عن عملية حسابية تجرى على عنوان آخر.

arithmetic and logical unit (ALU) *unité (f) arithmétique et logique* **وَحْدَةُ حساب ومَنْطق:** في الحاسبات، مجموعة الدوائر الإلكترونية التي تجري العمليات الحسابية والمنطقية.

arithmetic check *contrôle (m) arithmétique* **تَدقيق حسابيّ:** في الحاسبات، اختبار صحة البيانات بواسطة تحقيق علاقات رياضية أو شروط معينة، أو بواسطة عمليات مشابهة، مثل ضرب ٩٢ في ٤٣ للتحقق من نتيجة ضرب ٤٣ في ٩٢.

arithmetic exception *exception (f) arithmétique* **اسْتثناء حسابيّ:** حالة تَدُلُّ على أنه ناتج عملية حسابية له قيمة شاذَّة، كما في حالة القِسْمَة على الصِّفْر.

arithmetic expression *expression (f) arithmétique* **تَعْبير حسابيّ:** في الحاسبات، عبارة تشتمل على تركيبة من الرموز والأرقام والثوابت المعرَّفة التي يرتبط بعضها ببعض بواسطة عملية حسابية أو أكثر على نحوٍ يمكن به اختصارها إلى قيمة عددية مفردة.

arithmetic instruction *instruction (f) arithmétique* **أمْر حسابيّ:** أمر للحاسب بإجراء عملية حسابية، مثل الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.

arithmetic mean *moyenne (f) arithmétique* **مُتَوَسِّط حسابيّ، وَسَط حسابيّ:** المتوسط الحسابي لمجموعة من الأعداد هو المتوسط الذي نحصل عليه بقسمة مجموع الأعداد على عددها. فمثلاً، الوسط الحسابي لعددين معلومين يساوي نصف مجموعهما.

arithmetic mode *méthode (f) arithmétique* **نَمَط حسابيّ:** في الحاسبات الرقمية، طريقة معالجة الحاسب للكميات المُشَغَّلَة أو لمجموعات الأعداد والحروف، وتتضمن المعالجة عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة والمقارنة.

arithmetic operation *opération (f) arithmétique* **عَمَليَّة حسابيَّة:** في الحاسبات، عملية جمع أو طرح أو ضرب أو قسمة أو مقارنة للكميات.

arithmetic overflow *débordement (m) arithmétique* **فَيْض حسابيّ:** في الحاسبات، عبارة تدل على أن ناتج عملية حسابية يزيد على الحد الأقصى للأعداد التي يمكن للحاسب تمثيلها.

arithmetic progression *progression (f) arithmétique* **مُتَواليَة حسابيَّة:** في الرياضيات، متوالية من الأعداد يكون كل عدد فيها مساويًا للعدد السابق له مباشرة مضافًا إليه عدد ثابت. فمثلاً: ٣، ٧، ١١، ١٥ متوالية عددية عددها الثابت ٤.

arithmetic register *registre (m) arithmétique* **مُسَجِّل حسابيّ:** في الحاسبات، قسم في الذاكرة يخصص لتخزين النتائج الوسيطة (غير النهائية) للعمليات الحسابية.

arithmetic shift *décalage (m) arithmétique* **إزاحَة حسابيَّة:** في الحاسبات، إزاحة أرقام العدد في مسجل حسابي دون تغير إشارة العدد، ويعبر عن هذه الإزاحة بنظام ترميز موضعي.

arithmetic statement *instruction (f) générale arithmétique* **عبارَة حسابيَّة:** في الحاسبات، عبارة في لغة البرمجة تؤدي إلى إجراء العمليات الحسابية.

arithmetic underflow *dépassement (f) arithmétique de capacité négatif* **غَيْض حسابيّ:** في الحاسبات، عبارة تدل على أن ناتج عملية حسابية يَقِلّ عن الحدّ الأدنى للأعداد التي يمكن للحاسب تمثيلها.

arithmetic unit *unité (f) arithmétique* **وَحْدَة حسابيَّة:** في الحاسبات، القِسْم الذي تجرى فيه كافة العمليات الحسابيَة والمنطقية من جمع وطرح وضرب وقسمة ومقارنة.

arithmetization *arithmétisation (f)* **المُعالجَةُ الحسابيَّة:** دراسة الفروع المختلفة للرياضيات العالية باستخدام طرق لا تطبق فيها سوى المفاهيم والعمليات الأساسية لعلم الحساب.

arizonite *arizonite (f)* **أريزونيت:** $Fe_2Ti_3O_9$. معدن رمادي يشبه الفولاذ، ويحتوي على الحديد والتيتانيوم، ويوجد على شكل كتل غير منتظمة من البجْماتيت.

arkose *arkose (f)* **أركوز:** حجر رملي ينشأ من تعرية الصخور النارية الحمضية، مثل الجرانيت، ويتكون غالبًا من فُتاتِ المرو والفلسبار في وسط كاوليني.

arm *bras (m)* **ذراع:** ١- في الرياضيات، ضلع الزاوية. ٢- في الميكانيكا، المسافة العمودية من نقطة الإسناد إلى الخط الذي تسلَّط القوةُ في اتجاهه. ٣- في اللحام بالمقاومة الكهربائية، عضو في مكنة لحام يوصِّل التيار إلى ماسك الإلكترود أو يسند موصِّلًا يحمل التيار إليه، ويجب أن يتحمل ضغط اللحام. ٤- في مكنات التشغيل، عضو حامل لأداة أو عُدَّة، أو عضو يوصِّل بين عنصرين من عناصر المكنة.

armament *armement (m)* **تَسْليح:** المعدّات الحربية من الأسلحة والإمدادات.

armature *induit (m)* **عضْو الإنْتاج:** ١- أحد الأجزاء الرئيسية في الآلات الكهربائية، وتتولَّد فيه القوة الدافعة الكهربائية الرئيسية الدوَّارة، ويرتبط بتحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية والعكس. هذا المصطلح يطلق عادة على العضو الدوّار

في آلات التيار المستمر والآلات غير المتزامنة، على حين يطلق على العضو الساكن في الآلات المتزامنة. ٢- الجزء المتحرك من جهاز كهرمغنطيسي، مثل القلب الحديدي المتحرك في أجهزة القياس الكهربائية.

armature core *noyau (m) d'induit* **قَلْبُ عُضْوِ الإِنْتاج**: في الآلات الكهربائية الدوّارة، مجموعة الرقائق الحديدية المصنوعة من ألواح الفولاذ الكهربائي والتي تكوِّن قلب عضو الإنتاج.

arm elevator *élévateur (m) à bras* **مِصْعَد ذراعيّ**: مصعد ذو جنازير مزودة بأذرع بارزة تحمل عليها البراميل وما أشبه عند تحركها إلى أعلى.

arm of couple *bras (m) de couple* **ذراع الازدواج**: في الميكانيكا، البُعْدُ العمودي بين خطَّي عمل القوتين المتوازيتين اللتين يتألف منهما الازدواج.

armoured cable *câble (m) armé* **كَبْل مدرع**: كبل كهربائي مزود بغلاف معدني لحمايته من التأثيرات الميكانيكية.

armoured cavalry *cavalerie (f) blindée* **فُرْسان مُدَرَّعَة**: وحدة عسكرية هجومية مزودة بالدبابات والمركبات المدرعة، وتتميز بالقدرة على التحرك السريع وإطلاق نيران شديدة.

armoured infantry *infanterie (f) blindée* **مُشاة مُدَرَّعَة**: وحدة عسكرية من المشاة مدرعة ومجهزة للإطباق على العدو وتدميره بالنيران، وتتميز بالقدرة على المناورة وعلى مساندة الدبابات الهجومية.

armoured vehicle *véhicule (m) blindé* **مَرْكَبَة مُدَرَّعَة**: مركبة عسكرية تتحرك على عجلات أو جنازير، وبدنها مصنوع من الفولاذ المدرع. من أمثلتها: الدبابات، والعربات المدرعة، وحاملات الجنود.

armour glass *verre (m) armé* **زُجاج مدرع**: زجاج يتحمل الصدمات، ويصنع بخليط يتحمل الحرارة، ويُقَوَّى أحيانًا بطبقات من اللدائن أو الأسلاك الرفيعة.

armour-piercing *perforant* **خارقة للدروع**: وصف للأسلحة، مثل الذخيرة والقنابل والصواريخ، المصممة لاختراق دروع الدبابات والمركبات وغيرها.

armour plate *tôle (f) de blindage* **لَوْح تدريع**: فولاذ (صلب) سبائكي على شكل ألواح يستخدم لبناء وحماية السفن الحربية، والدبابات، وفي صناعة الأسلحة.

army *armée (f) de terre* **جَيْش**: القوات العسكرية البرية لدولة ما.

aromatic *aromatique* **أروماتيّ، عطريّ**: في الكيمياء العضوية، صفة لِمُرَكَّب يتميز باحتوائه على حلقة بنزين واحدة على الأقل.

aromatic aldehydes *aldéhydes (mpl) aromatiques* **ألدهيدات أروماتيَّة، ألدهيدات عطريَّة**: في الكيمياء العضوية، مُرَكَّبات عطرية تحتوي على الشِّقّ CHO.

aromatic compounds *composés (mpl) aromatiques* **مُرَكَّبات أروماتيَّة، مُركبات عطريَّة**: في الكيمياء العضوية، مركبات تحتوي جزيئاتها على حلقات البنزين، أو تتصف بالصفات الأروماتية (العطرية).

aromatic extracts *extraits (mpl) aromatiques* **خُلاصات أروماتيَّة، مُسْتَخْلَصات عطريَّة**: مواد أروماتية (عطرية) تستخلص إما بالطرق الكيميائية أو بالتقطير من أصولها.

aromatics *aromates (mpl)* **أروماتيّات، عطريّات**: مواد عضوية، لها خواص عطرية، وتحتوي في جُزَيْئاتها على حلقات البنزين، وتتميز بصفات كيميائية خاصة.

aromatization *aromatisation (f)* **أرْمَتَة، تعْطير**: عملية تحويل مُرَكَّب عضوي أليفاتي إلى مُرَكَّب عضوي أروماتي (عطري)، وذلك بنزع عدد من ذرات الهدروجين إما بالحرارة والضغط وإما بوجود حفّاز.

arrastre *bocard (m) à pilons* **جَرّاشَة دائريَّة**: في هندسة المناجم، طاحونة تشتمل على حفرة دائرية مبطنة بالصخر، وتُطحن فيها كُسارة الخام بواسطة الأحجار.

array *tableau (m) ; arrangement (m)* **مَنْظومَة**: في الحاسبات، مجموعة من المفردات مرتبة في بُعْدٍ واحد أو أكثر.

array processor *processeur (m) de tableaux* **مُشَغِّل مَنْظومات**: حاسب له بنية مصممة خصيصًا لتشغيل المنظومات، ويتكون عادة من مجموعة من الـمُشَغِّلات التي تعمل معًا وفي نفس الوقت، مما يؤدي إلى زيادة سرعة تنفيذ العمليات المختلفة على المنظومات.

arrester hook *crochet (m) d'arrêt* **خُطّافُ كَبْح**: خطاف مركب في طرف الذيل لطائرة تحط على الحاملات البحرية، كي يشتبك مع كَبْلات الكبح الممتدة بعرض السطح الخلفي لحاملة الطائرات، والتي تقاوم اندفاع الطائرة عن طريق ترتيبات نابضية تزداد مقاومتها مع تحرك الطائرة على السطح حتى تتوقف تمامًا عن الحركة.

arresting gear *dispositif (m) d'arrêt* **جهازُ كَبْح السُّرْعَة**: جهاز يشتمل على كبلات تمتد عبر السطح في مؤخرة حاملة طائرات، ويشتبك بها خطاف كبح سرعة الطائرة عندما تَحُطُّ على السطح إلى أن تتوقف عن الحركة.

arrest point *point (m) d'arrêt* **نُقْطَةُ التَّحَوُّل**: في هندسة الفلزات، نقطة تدل على تحَوُّل يحدث في الفلز أو السبيكة، وتظهر على هيئة انقطاع على منحنيات التسخين أو التبريد، بسبب امتصاص الحرارة أثناء الخُبُوّ الحراري عند التسخين أو انبعاثها أثناء الذُّكُوّ الحراري عند التبريد.

arrow *flèche (f)* **سَهْم**: في العمارة، ارتفاع العقد الدائري، ويحدَّد من مركز الدائرة إلى باطن (بَطْنيَّة) العقد.

arsenal *arsenal (m)* **تَرْسانَة، مَصْنَعُ أَسْلحَة**: منشأة تتخصص في تصنيع الأسلحة العسكرية أو مفرداتها أو مكوِّناتها، ومن مهامها إجراء البحوث وأعمال التطوير المتعلقة بنشاطها.

arsenate *arséniate (m)* **زِرْنيخات**: ملح من أملاح حمض الزرنيخيك.

arsenic *arsenic (m)* **زِرْنيخ**: عنصر كيميائي، رمزه As، عدده الذري ٣٣، و وزنه الذري ٧٤,٩٢، يتسامى تحت ضغط عند ٥٠٠°م، نقطة غليانه ٦١٥°م، و وزنه النوعي ٣,٧٣ عند ١٥°م. والزرنيخ نفسه غير سام، غير أن مُرَكَّباته شديدة السُّمِّيَّة، وتستعمل على نطاق واسع في صُنْع المبيدات الحشرية، ومبيدات الأعشاب والحشائش الضارة، كما تُستعمل بعض أملاح الزرنيخ في الطب لمعالجة الأنيميا ومقاومة تأثيرات الملاريا.

arsenical copper *cuivre (m) arsenical* **نُحاس زِرْنيخيّ**: نحاس يحتوي على نسب صغيرة من الزرنيخ.

arsenic disulphide *bisulfure (m) d'arsenic* **ثاني كِبْريتيد الزِّرْنيخ**: As_2S_2.

بلورات حمراء أو برتقالية أو سوداء، لا تذوب في الماء. يستعمل في صنع الألعاب النارية.

arsenic pentasulphide *pentasulfure (m) d'arsenic*
خامس كبريتيد الزرنيخ: As_2S_5. مركّب لونه أبيض، ومتميع، ينحل بالحرارة، ويذوب في الماء. يستعمل خضابًا.

arsenic trichloride *trichlorure (m) d'arsenic*
ثالث كلوريد الزرنيخ: $AsCl_3$. سائل زيتي القوام، عديم اللون، يذوب في الماء، يستعمل في صنع المواد الخزفية وفي المستحضرات الدوائية.

arsenic trioxide *trioxyde (m) d'arsenic*
ثالث أكسيد الزرنيخ: As_2O_3. مركّب سام، شحيح الذوبان في الماء، يستعمل في بعض المستحضرات الدوائية.

arsenic trisulphide *trisulfure (m) d'arsenic*
ثالث كبريتيد الزرنيخ: As_2S_3. مركّب حمضي على شكل بلورات صفراء أو حمراء. ينصهر عند ٣٠٠°م. يستعمل في صنع الأخضاب.

arsenolite *arsénolithe (m)*
أرسينوليت: As_2O_3. أحد معادن الزرنيخ، وهو أكسيد الزرنيخوز، ويتبلور في النظام المكعبي.

arsenopyrite *arsénopyrite (f)*
أرسينوبايريت: FeAsS. معدن أبيض إلى رمادي يشبه الفولاذ. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد في الصخور المتبلورة، ويعتبر الخام الرئيسي للزرنيخ.

arsine *arsine (f)*
أرسين: H_3As. غاز لا لون له، شديد السمية، وله رائحة غير مستحبة. يستعمل مادة وسيطة في التخليق.

arterial drainage *drainage (m) par réseau hydrographique*
صرف شرياني: في الهيدرولوجيا، صرف يتصل رأسًا بالمجاري الطبيعية كالأنهار.

arterial road *artère (f) de circulation*
طريق شرياني: شارع أو طريق رئيسي يجتازه المرور القادم من وإلى عدد كبير من الشوارع المتصلة به.

arteriosclerosis *artériosclérose (f)*
تصلب الشرايين: مرض يصيب الشرايين، ويتميز بتصلب جدران الأوعية وتغلظها وفقدانها لمرونتها.

artery *artère (f)*
شريان، شريان: الوعاء الدموي الأنبوبي الذي يحمل الدم الصادر من القلب.

artesian aquifer *formation (f) aquifère artésienne*
مكمن ارتوازي: مستودع أرضي يكون فيه الماء محصورًا تحت طبقة غير منفذة نسبيًا.

artesian basin *bassin (m) artésien*
حوض ارتوازي: تركيبة جيولوجية ينحصر فيها الماء تحت ضغط ارتوازي.

artesian capacity *débit (m) d'un puits jaillissant*
سعة ارتوازية: معدل تدفق مياه أرضية محصورة، مقيسًا عند سطح الأرض.

artesian flowing well *puits (m) artésien jaillissant*
بئر ارتوازية متدفقة: بئر يتدفق منها ماء محصور تحت ضغط كاف لرفع الماء إلى ما فوق سطح الأرض.

artesian leakage *fuite (f) artésienne*
تسرب ارتوازي: التخلل البطيء للماء في التكوينات الارتوازية إلى المواد الحاجزة التي تتصف بنفاذية أقل ولكنها مع ذلك منفذة.

artesian spring *source (f) artésienne*
ينبوع ارتوازي: اندفاع الماء تحت الضغط الارتوازي من خلال شق في الطبقة الحاصرة.

artesian water *eaux (fpl) artésiennes*
مياه ارتوازية: مياه جوفية ضغطها كاف لترتفع فوق المنسوب الذي تلاقي عنده بئرًا، ولكنها لا ترتفع بالضرورة إلى سطح الأرض أو فوقه.

artesian well *puits (m) artésien*
بئر ارتوازية: بئر عميقة قد يصل عمقها إلى مئات الأمتار، ويرتفع ماؤها فوق منسوب الماء في المكمن بفعل ضغطه الطبيعي. تتكون نتيجة لانحصار طبقة من الأرض مائلة منفذة للمياه بين طبقتين أخريين غير منفذتين، وتستخدم أحيانًا مصدرًا من مصادر الري.

articulated connecting-rod *bielle (f) articulée*
ذراع توصيل مفصلي: إحدى الأذرع الثانوية في محرك دائري من محركات الاحتراق الداخلي الترددية، ويتصل اتصالاً مفصليًا مع ذراع التوصيل الرئيسي بدلاً من الاتصال المباشر بالمرفق.

articulated loader *chargeuse (f) articulée*
شاحنة مفصلية: مركبة نقل تتحرك على عجلات مع وحدة شحن متصلة بها مفصليًا.

articulated structure *structure (f) articulée*
منشأ مفصلي: في الهندسة الإنشائية، منشأ معدني يسمح تصميمه بالحركة النسبية بين أجزائه، ويتم ذلك عادة باستخدام وصلات مفصلية أو منزلقة.

articulated train *train (m) articulé*
قطار مفصلي: قطار سكة حديدية تكون عرباته متصلة معًا توصيلاً مفصليًا.

articulation *articulation (f)*
تمفصل: اتصال جسم بجسم آخر اتصالاً مفصليًا يسمح بالحركة النسبية بينهما.

articulation *netteté (f) de la parole*
وضوح النطق: في الاتصالات، النسبة المئوية للوحدات الكلامية التي يفهمها المستمع إلى جهاز اتصال بكيفية صحيحة. تنطبق هذه التسمية بصفة عامة على الكلمات غير المرتبط بعضها ببعض، كما في الرسائل المشفرة (المكودة).

articulation point *nœud (m) d'articulation*
عقدة المفصل: عقدة في مخطط ما ينشأ عن إزالتها أن يصبح المخطط غير متصل.

artifact *artefact (m)*
أداة بدائية: أداة من أدوات العمل أو الأسلحة أو الأدوات المنزلية يصنعها حرفي. يطلق المصطلح بصفة خاصة على أداة صنعت في إحدى الحضارات القديمة، ويستدل بها على درجة التقدم في المجتمع الذي ينتمي إليه الحرفي.

artificial *artificiel*
اصطناعي: ١- ما ليس طبيعيًا، أو ما تم تصنيعه أو الحصول عليه بوسائل فنية للحصول على تأثير طبيعي، إلخ. ٢- في المباني، وصف للحصول على التأثير الطبيعي لأي غرض داخل المبنى أو خارجه، باستخدام وسائل أو مواد صناعية جاهزة الصنع بدلاً من الوسائل والمواد الطبيعية. فعلى سبيل المثال، يستخدم الرخام الاصطناعي بدلاً من الطبيعي، والضوء الكهربائي لإحداث تأثير الضوء الطبيعي، وما شابه ذلك.

artificial ageing *vieillissement (m) artificiel*
إزمان اصطناعي: ١- في هندسة الفلزات، إزمان (تعتيق) يحدث بمعدل سريع نسبيًا عند درجات الحرارة المرتفعة. ٢- في صناعة اللدائن (البلاستيك)، اختبار معجل لعينات اللدائن، بغرض تقدير التغيرات التي تحدث في خصائصها (مثل استقرارها ومقاومتها للماء والمواد الكيميائية، إلخ) في فترة زمنية

artificial recharge *alimentation (f) artificielle*
تَغْذِيَة اصْطناعيَّة: إعادة شحن خزان جوفي من خلال إنشاءات خاصة أو بغمر الأرض فوق الخزان الجوفي بالماء.

artificial respiration *respiration (f) artificielle*
تَنَفُّس اصْطناعيّ: الحفاظ على التنفس بواسطة عملية اصطناعية، ويتم اللجوء إليها في حالة توقف التنفس التلقائي العادي. من أمثلته: قُبْلَةُ الحياة، واستعمال جهاز تنفس.

artificial satellite *satellite (m) artificiel*
قَمَر اصْطناعي، قَمَر صناعيّ: جسم من صنع الإنسان يتم إطلاقه في الفضاء بسرعة وزاوية تكفلان وضعه في مدار حول الأرض أو حول جِرْمٍ سماوي آخر.

artificial silk *soie (f) artificielle*
حرير اصْطناعيّ: اصطلاح كان يستخدم قديمًا للإشارة إلى الألياف التي اصطنعها الانسان، وقد حلت اليوم محله اصطلاحات أكثر تحديدًا.

artificial sweetener *édulcorant (m) artificiel*
مادَّة تَحْلِيَة اصْطناعيَّة: مادة بديلة عن السُّكَّر، مثل السكارين وأقراص التحلية الاصطناعية الأخرى.

artificial ventilation *ventilation (f) artificielle; aérage (m) artificiel*
تَهْوِيَة اصْطناعيَّة: إدخال تيار هوائي في حيِّز بوسائل ميكانيكية مثل المراوح.

artificial voice *voix (f) artificielle*
صوت اصْطناعيّ: مصطلح يطلق على أي جهاز من الأجهزة المختلفة المصممة للمعاونة في تقييم الخصائص الصوتية للمكروفونات. يتكون الجهاز من مكروفون صغير مركب في نموذج يحاكي الخصائص الصوتية لرأس الإنسان.

artificial weathering *essais (mpl) climatiques*
تَجْوِيَة اصْطناعيَّة: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، عملية تعريض اللدائن لظروف جوية مستمرة أو متكررة بحيث تماثل الظروف الجوية الخارجية. وهذه الظروف تشمل الرطوبة، ودرجة الحرارة، والضوء في نطاق الأشعة فوق البنفسجية، والرش بالماء.

artillery *artillerie (f)*
مدْفَعِيَّة: وحدة مدافع لإطلاق القذائف والصواريخ. من أمثلتها: المدافع المضادة للطائرات، والمضادة للدبابات، ومدافع الأساطيل، ومدافع السواحل، ومدافع الميدان، إلخ.

artificial horizon *horizon (m) artificiel*
أُفُق اصْطناعيّ: ١- جهاز يبين أساسًا وضع الطائرة بالنسبة للمستوى الأفقي، إذ يعطي للطيار بيانًا صوريًا بمدى الخَطَران والعُطُوف، كما يحدد زاوية العطوف على قرص مدرج، وقد يوضح بعض قراءات أخرى مرتبطة. ٢- بديل للأفق الطبيعي، يُضمن في جهاز ملاحي.

artificial intelligence *intelligence (f) artificielle*
ذَكاء اصْطناعيّ، ذَكاء مُصْطَنَع: علم تطويع الآلة لِتُحاكِي الذَّكاءَ البشري.

artificial kidney *rein (m) artificiel*
كُلْيَة اصْطناعيَّة: جهاز طبي يقوم بعمل الكُلْيَة في تنقية الدم.

artificial language *langage (m) artificiel*
لُغَة اصْطناعيَّة: في الحاسبات، لغة تستند إلى مجموعة من القواعد التي جرى تحديدها في وقت سابق على استخدام اللغة بفترة قصيرة، وذلك لتسهيل الاتصال في مجال معين، تمييزًا لها من اللغة الطبيعية التي تستند إلى فترة استعمال طويلة.

artificial lift *ascension (f) artificielle*
رَفْع اصْطناعيّ: في هندسة البترول، استخراج البترول (النفط) من مكامنه باستخدام طرق اصطناعية. ويُجرى الرَّفْع إما بحقن الغاز في التكوين الصخري أو الرملي، أو بواسطة مضخة تركب في قعر أنبوب البئر.

artificial line *ligne (f) artificielle*
خَطّ اصْطناعيّ: في الهندسة الكهربائية، شبكة مصممة من عناصر كهربائية، مثل المُقوِّمات والمُحاثّات وغيرها، وتمثل خصائص خط اتصال سلكي.

artificial load *charge (f) artificielle*
حِمْل اصْطناعيّ: حمل كهربائي يُدخل في دوائر كهربائية لأغراض التجارب، بحيث تكون له خصائص مماثلة للأحمال الطبيعية (الحقيقية) في المنشآت والخطوط والأجهزة الكهربائية.

artificial rain *pluie (f) artificielle*
مطَر اصْطناعيّ: مطر يتم إحداثه اصطناعيًا لري المناطق الجافة بأحد الأساليب التالية: ١- قذف السُّحُب من أعلى بِكُرَيَّات صغيرة من الثلج الجاف. ٢- إشباع السحب من أسفل بدخان يوديد الفضة. ٣- حقن السحب من أسفل بقطرات المياه.

قصيرة، حيث يعطي ذلك مؤشرًا لما يمكن توقعه من المادة تحت ظروف الخدمة لفترة طويلة.

artificial antenna *antenne (f) artificielle*
هوائيّ اصْطناعيّ: هوائي لا يُشِعّ، ويتكوَّن من مقاومات ومُحاثّات ومكثفات مُجَمَّعة لمماثلة خواص الهوائي. يستخدم لاختبار أجهزة الإرسال.

artificial cementing *stabilisation (f) du sol*
سَمْنَتَة اصْطناعيَّة: بعض عمليات تقوية التربة (بخلاف الدمج) وتقليل إنفاذيتها للماء. من أمثلة ذلك: حقن التربة بالإسمنت، والحقن بمستحلب بتيوميني، والتجميد (ومفعوله مؤقت).

artificial climate *climat (m) artificiel*
مُناخ اصْطناعيّ: مناخ مهيأ لإيجاد ظروف مواتية لزراعات معينة، أو لحماية المحاصيل. من أساليب تهيئة المناخات الاصطناعية للنباتات: استخدام الصُّوبات، وبناء الحواجز، واستعمال مواد واقية كالزجاج أو أغطية بلاستيكية شفافة، وتدفئة الهواء أو التربة، واستخدام وسائل التهوية أو التبريد الاصطناعية، وغير ذلك.

artificial drainage *drainage (f) artificielle*
صَرْف اصْطناعيّ: إزالة المياه الزائدة على حاجة النبات بواسطة مُوَصِّلات تنشأ على سطح الأرض أو في باطنها.

artificial ear *oreille (f) artificielle*
أُذُن اصْطناعيَّة: جهاز يحاكي الأذن العادية، ويستخدم لقياس ضغط الصوت.

artificial feel *sensation (f) arificielle*
حِسّ اصْطناعيّ: في هندسة الطيران، تغذية مرتدة لقوة مضَمَّنَة في منظومة التحكم في طائرة أو سَفينة فضاء، حيث يُنقل جزء من القوى المؤثرة على أسطح التحكم إلى أجهزته في مركز القيادة.

artificial fibres *fibres (fpl) artificielles*
أَلْياف اصْطناعيَّة: ألياف مصنوعة من مواد مثل الرايون أو النيلون أو الزجاج.

artificial gravity *gravité (f) artificielle*
جاذِبِيَّة اصْطناعيَّة: في الهندسة الفضائية، جاذبية تحاكي الجاذبية الأرضية، وتُنشأ في داخل مركبة فضائية بواسطة التسارع أو الدوران.

artificial harbour *port (m) artificiel*
ميناء اصْطناعيّ: ميناء يُشَكَّل ببناء حاجز أمواج أو أكثر حول منطقة من البحر.

نفس تركيب التدخلات الأكبر المقترنة معها.

ASCII *ASCII* **أسكي:** شفرة أمريكية الأصل انتشر استخدامها دوليًا للرموز المستخدمة في مجال الحاسبات والاتصالات، ويتكون اسمها ASCII من الحروف البادئة لألفاظ العبارة الأجنبية: American Standard Code for Information Interchange.

ascorbic acid *acide (m) ascorbique* **حَمْضُ الأسكوربيك:** $C_6H_8O_6$. مادة غذائية واسعة الانتشار توجد في أنسجة النباتات بمقادير صغيرة، وهي ضرورية للوقاية من مرض الأسقربوط. وفضلاً عن استخداماتها الطبية والغذائية، فإنها تُستعمل كذلك مادةً حافظة للمنتجات الغذائية، وعاملاً مختزلاً. يسمى أيضًا « ڤيتامين ج » Vitamin C.

as-drawn *à l'état étiré* **بحالَةِ السَّحْب:** في صناعة المواسير وما أشبه، المنتج وهو في حالة السحب على البارد، أي قبل إجراء أية معاملة حرارية تالية عليه.

ash *cendre (f)* **رماد:** المخلَّفات غير القابلة للاحتراق التي تتبقى بعد حرق الوقود الجامد أو السائل.

ash cone *cône (m) de cendres* **مَخْروطُ الرماد:** مخروط بركاني يتكون أساسًا من رماد بركاني، وله حافة على هيئة دائرة واسعة وانخفاض مركزي متَّسِع.

ash content *teneur (f) en cendres* **مُحْتَوى الرَّماد:** النسبة المئوية بالوزن للمخلفات المتبقية بعد حرق الوقود تحت ظروف منصوص عليها.

ash conveyor *convoyeur (m) de cendres* **ناقلَةُ الرَّماد:** الترتيبة التي تنقل مخلفات الاحتراق من فرن بواسطة وسيلة ميكانيكية أو مائعية أو طريقة أخرى.

ash-free *exempt de cendres* **خالٍ من الرَّماد:** أساس لحساب نسب مكوِّنات الوقود الجامد (الصلب) والسائل، ويُفترض فيه طرح محتوى الرماد من المجموع الكلي للمكونات قبل حساب النِّسَب.

ash fusibility *fusibilité (f) des cendres* **انْصِهاريَّةُ الرَّماد:** ١- في الجيولوجيا، التليين التدريجي لرماد الفحم الذي يطرأ بارتفاع درجة الحرارة نتيجة لانصهار مكوِّناته وحدوث تفاعلات كيميائية فيه. ٢- في مقاومة المواد، التغيرات التي تطرأ على

الأسبستوس.

asbestos seal *garniture (f) en amiante* **مانِعُ تَسَرُّب أَسْبَسْتوسيّ:** أجزاء مُصَنَّعَة من مادة الأسبستوس على شكل أقراص حلقية أو أية أشكال أخرى مناسبة لتركيبها في الوُصلات بين أجزاء خطوط الأنابيب أو الآلات لمنع تسرب الموائع بين هذه الأجزاء.

asbestos shingle *bardeau (m) d'amiante* **لَوْحُ تَسْقيف أَسْبَسْتوسيّ:** لوح مكون من إسمنت الأسبستوس، ومُشَكَّل تحت ضغط. يستخدم في المنازل للتسقيف وللجوانب التي تقاوم التأثيرات الجوية وتَصْمُدُ للحريق.

asbestos yarn *fil (m) d'amiante* **خَيْطُ أَسْبَسْتوس:** خيط مصنوع من ألياف الأسبستوس، ويستعمل في المنسوجات المنتجة لأغراض الأمان، مثل مقاومة الحرارة، والعزل الكهربائي، والحريق.

as-cast structure *structure (f) de moulage, structure (f) de fonderie* **البِنْيَةُ بحالَةِ السِّباكَة:** في هندسة الفلزات، بنية الفلز (أو السبيكة) بعد الصَّبِّ مباشرة، أي قبل إجراء أية عملية معاملة تالية عليه.

ascending branch *branche (f) ascendante* **الفَرْعُ الصّاعد:** الجزء من مسير مقذوف ما بين نقطة الأصل والقمة التي يصعد إليها المقذوف.

ascending order *ordre (m) ascendant* **تَرْتيب تَصاعُديّ:** ١- في الرياضيات، ترتيب الحدود وفقًا للقوى الصاعدة للمتغير في الحدود ذاتها. ٢- في معالجة البيانات، ترتيب سجلات البيانات على نحو يكون فيه مفتاح كل سجل أكبر في القيمة العددية من الذي قبله أو مساويًا له.

ascending series *série (f) ascendante* **مُتَسَلْسِلَة مُتَصاعِدَة:** في الرياضيات، متسلسلة يكون فيها كل حد من حدودها أكبر من الحد السابق له.

ascending time *durée (f) d'ascension* **زَمَنُ الصعود:** الزمن الذي يستغرقه جسم يتحرك إلى أعلى حتى يبلغ أقصى ارتفاع له.

ascent *ascension (f)* **صعود:** حركة الطائرة التي يكون فيها المسار مائلاً إلى أعلى بالنسبة للمستوى الأفقي.

aschistic *aschiste* **لاشستيّ:** وصف لصخور تحتوي على تَدَخُّلات نارية ثانوية لها

artillery cart *charette (f) d'artillerie* **مَقْطورَةُ مِدْفَعِيَّة:** مقطورة تلحق بمدفع ميدان لنقل المعدّات التي تستخدمها وحدات المدفعية.

artillery survey *levé (m) d'artillerie* **مَسْحُ أهْدافِ المِدْفَعِيَّة:** عملية تعيين المواضع النسبية للأهداف بدقة كافية لإعطاء بيانات دقيقة للمدافع.

artillery target *objectif (m) d'artillerie; cible (f) d'artillerie* **هَدَفُ المِدْفَعِيَّة:** الموضع النسبي الأفقي والرأسي لهدف من أهداف العدو يُرادُ قَذْفه بالمدافع.

artwork *graphisme (m); iconographie (f)* **عَمَل فَنِّيّ:** في الطباعة، مادة توضيحية وزخرفية تتميز عن المتن وترافقه.

aryl *aryle (m)* **أريل، عطريل:** في الكيمياء العضوية، شق عضوي يُستخلص من هدروكربون أروماتي (عطري) بنزع ذرة هدروجين واحدة.

aryl compound *composé (m) arylique* **مُرَكَّب أريلي، مُرَكَّب عطريلي:** في الكيمياء العضوية، جزيئات تحتوي على حلقة أروماتية (عطرية) ذات ست ذرات من الكربون.

aryl group *groupe (m) arylique* **مَجْموعة أريلية، مَجْموعَة عطريلِيَّة:** في الكيمياء العضوية، مجموعة عضوية تُشْتَق من هدروكربون أروماتي بنزع ذرة دروجين واحدة، مثل مجموعة الفينيل C_6H_5.

asbestos *amiante (m); asbeste (m)* **أَسْبَسْتوس، حرير صَخْري، صَخْر حريريّ:** معدن يميل لونه إلى الاخضرار، ويتكون من ألياف دقيقة شديدة الاستطالة، وتركيبه الكيميائي: سليكات الألومنيوم مع المغنسيوم والحديد، وهو معدن اقتصادي وأهم خصائصه المقاومة الشديدة للحرارة والحريق.

asbestos cement *amiante-cement (m)* **إسْمَنْتُ الأَسْبَسْتوس:** مادة بناء مكوَّنة من خليط من ألياف الأسبستوس، وإسمنت بورتلاند، والماء. يصنَّع إلى ألواح مستوية، وألواح مموَّجة، وبلاطات، وأنابيب.

asbestos insulation *isolant(m) d'amiante* **عازِل أَسْبَسْتوسيّ:** مادة مكوَّنة من ألياف أسبستوس مترابطة مع مخاليط من الطين أو سليكات الصوديوم. يستخدم عازلاً حراريًا لدرجات الحرارة العالية.

asbestosis *asbestose (f)* **الأَسْبَسْتوسيَّة:** التهاب رئوي مُزْمِن ناتج عن تَنَشُّقِ غبار

عينات قياسية من الرماد عند تسخينها تحت ظروف منصوص عليها. وعلى أساس هذه التغيرات، يُحَدَّد الأسلوب الذي ينبغي اتباعه للتخلص من الرماد في مَرامِد الأفران والمراجل (الغَلاّيات) البخارية.

ashing *cendrage (m)* **تَرْميد:** طريقة تحليلية فيها تُسَخَّن المادة المراد تحليلها في فرن بحيث لا يتبقى منها سوى الرماد غير القابل للاحتراق.

ashlar *pierre (f) de taille* **حجر منْحوت:** حجر أُجري نحته طبقًا لمقاسات يحددها المعماري. وتترك الحيطان التي تبنى بهذا النوع من الحجر، سواء من الداخل أو الخارج، بدون طلاء نظرًا لاستواء سطح الحائط وشكله الهندسي الزخرفي. يشيع استعماله في بناء أركان الحوائط من الخارج.

ashlar bricks *briques (fpl) de taille* **طوبُ حَجَرٍ مَنْحوت:** الطوب المصنوع من الحجر المنحوت، ويكون في العادة مربع الشكل.

ashlar facing *pierre (f) de façade* **كُسْوَةُ حجر مَنْحوت:** كسوة للحيطان من الحجر المنحوت بدلا من الطلاء، ويترك بلونه الطبيعي أو يصبغ بألوان.

ashless filter paper *papier-filtre (m) sans cendres* **وَرَقُ تَرْشيحٍ عَديمُ الرَّماد:** نوع خاص من ورق الترشيح إذا ما حُرِقَ مع المتبقي من الترشيح فإنه يعطي وزنًا من الرماد يمكن إهماله.

ashpit *fosse (m) aux cendres* **حُفْرةُ الرَّماد، مسْقَطُ الرَّماد:** منطقة تجميع الرماد أسفل مجمرة موقد أو فرن.

asparagine *asparagine (f)* **أسْبراجين:** $C_4H_8N_2O_3$. حَمْض أميني أبيض، بلوري الشكل، يوجد في بذور بعض النباتات.

aspect *aspect (m)* ١- **مظْهر:** في الفلك، الوضع الظاهري لجِرْم سماوي بالنسبة إلى جرم آخر. ٢- **وِجهة:** في هندسة السكك الحديدية، مفهوم الإشارة التي يراها سائق القاطرة عند تطلعه إلى وضع ذراع السيمافور أو ألوان الضوء.

aspect ratio *allongement (m) géometrique; rapport (m) de côtés* **نسْبَة باعيَّة:** ١- في مجاري الهواء، النسبة بين الجانب الطويل والجانب القصير للمَقْطَع المُستعرض للمجرى. ٢- في الديناميات الهوائية، النسبة بين الباع والوتر المتوسط للسطح الانسيابي الرافع، أو النسبة بين مربع الباع والمساحة الكلية للجناح أو السطح الرافع. وقد يعمم هذا الارتباط التناسبي، فيطلق على عدة حالات أخرى، منها نسبة قُطْر القذيفة غير المجنحة إلى الطول المتوسط، أو النسبة بين طول خزانة احتراق وقطرها. ٣- في الاستقبال التليفزيوني، النسبة بين عرض وارتفاع الصورة الظاهرة على واجهة جهاز التليفزيون.

asphalt *asphalte (m)* **أسْفَلْت:** هدروكربونات معدنية تحتوي على مواد بتيومينية تنتج عن تحلل البترول، وتوجد على سطح الأرض قرب مناطق التكوينات البترولية. ينتج الأسفلت أيضًا بتقطير البترول. الأسفلت غير مُنْفِذ للماء ويستخدم كطبقة عازلة لأسطح الخزَانات، وفي رصف الطرق، وفي تركيب مواد التسقيف، ومبيدات الفُطريات، والدهانات، وفي معالجة المطاط. تصنع من الأسفلت مواد متعددة تدخل في أعمال البناء والتشييد، أهمها: طوب الأسفلت، التكسيات بالأسفلت، الأسفلت المضغوط، قوالب الخيش والأسفلت، ورنيش الأسفلت، الأسفلت المسحوق، أسفلت الرصف، إلخ.

asphalt cement *ciment (m) d'asphalte* **إسْمَنْت أسْفَلْتي:** إسمنت يحضر خصيصًا للاستعمال المباشر في الرصف البتيوميني.

asphaltic concrete *béton (m) asphaltique* **خَرَسانَة أسْفَلْتيَّة:** في أعمال رصف الطرق، مصطلح يطلق على الطبقة السطحية من الأسفلت المهروس.

asphaltic concrete lining *revêtement (m) en béton asphaltique* **تَبْطين بخَرَسانَة أسْفَلْتيَّة:** تبطين القَنَوات المائية وما أشبه بالخرسانة المكوَّنة من خليط بتيوميني مع الإسمنت والحصى والأسفلت، ويُصَبّ ساخنًا ويُدَكّ في الحال.

asphalt macadam *bitumacadam (m)* **مكَدام أسْفَلْتيّ:** رصف طريق باستعمال مادة رابطة أسفلتية بدلًا من القار.

asphalt mastic *mastic (m) d'asphalte* **مُصْطَكَى أسْفَلْتي:** خليط من الأسفلت والرمل والأسبستوس وكُسارة الصخور، يستعمل مادةً رابطةً مثل الإسمنت.

asphalt paint *peinture (f) asphaltique* **دهان أسْفَلْتي:** مادة أسفلتية مذابة في مُذيب متطاير، مع إضافة أخضاب وزيوت جَفوفة وراتينجات، أو بدونها، وتستعمل دهانًا.

asphalt paper *papier (m) asphalté* **وَرَق مُسَفْلَت:** ورق مُشَرَّب بالأسفلت أو مكْسُوّ به. يستعمل مادة عازلة.

asphalt rock *roche (f) asphaltique* **صَخْر أسْفَلْتي:** الأسفلت الصخري الطبيعي أو الصخر المحتوي على الأسفلت، مثل الحجر الرملي المساميّ أو الدولوميت.

asphalt roofing *feutre (m) bituminé pour toitures* **تَسْقيف أسْفَلْتي:** مادة لتكسية الأسقف، وتصنع بتشريب لُبَاد تسقيف جاف بمادة أسفلتية ساخنة، ثم تبسط طبقات أسفلتية على الجوانب المعرضة للجو.

asphalt tile *dalle (f) asphaltique; carreau (m) asphaltique* **بَلاطَة أسْفَلْتيَّة:** بلاطة للأرضيات، تتكوَّن من ألياف الأسبستوس، وأخضاب تلوين معدنية، ومواد مالئة خاملة.

aspheric surface *surface (f) asphérique* **سَطْح لاكرويّ:** في البصريات، سطح كاسر للضوء، أو عاكس له، غير تام الكُرية (الكروية)، للتقليل من الزيغ.

asphyxia *asphyxie (f)* **اخْتناق:** اختناق بسبب الحرمان من الأكسجين، مما يؤدي إلى نقص الأكسجين وتراكم ثاني أكسيد الكربون في الجسم.

aspirating burner *brûleur (m) aspirant* **حَرّاق سافط:** حراق يَسحب هواء الاحتراق بسرعة عالية فيسحب معه الوقود الغازي ويتخالطان، ويوجّه الخليط إلى داخل غرفة احتراق لحرقه.

aspiration *aspiration (f)* **سَفْط، شَفْط:** ١- سحب هواء أو غاز من وعاء خلال سائل. ٢- استخدام الامتصاص لسحب عينة بواسطة ماصّة.

aspiration psychrometer *psychromètre (m) d'aspiration* **مقْياس الرُّطوبة السَّفْطي:** مقياس رطوبة يتكوَّن أساسًا من ترمومترين بُصَيْلَةُ أحدهما مغطاة بفتيلة مبلّلة، وتحدث فيه التهوية بواسطة مروحة سفط.

aspirator *aspirateur (m)* **سَفّاط:** ترتيبة لمص (شفط) الهواء من جهاز، كما يحدث في الترشيح مثلًا.

aspirin *aspirine (f)* **أسْبيرين:** $CH_3COOCH_6H_4COOH$. الاسمُ التجاريّ

assets *valeurs (fpl) ; biens (mpl); apports (mpl)* **أصول، مَوْجودات، مُمتلَكات:** جميع الموارد والحقوق والموجودات التي يمتلكها شخص أو شركة، وتوضّح القيمة الدفترية لهذه البنود في الميزانية العمومية.

assignable cause *cause (f) assignable; cause (f) attribuable* **سبب قابل للتحْديد:** في هندسة الإنتاج، أي سبب يمكن التعرف عليه، ويؤدي إلى حدوث تفاوت يتجاوز حدود الدقة المنصوص عليها، وبالتالي يؤدي إلى انخفاض الجودة.

assignment *assignation (f)* **تَعْيين:** في الحاسبات: ١- تحديد قيمة معينة لمتغير ما في برنامج. ٢- تحديد الوحدات المحيطة المستخدمة في برنامج ما.

assignment statement *instruction (f) d'affectation* **جُمْلَةُ تَخْصيص:** في البرمجيات، جملة أساسية للُغات البرمجة تخصِّص قيمةً جديدة لـمُتَغَيِّر ما.

assisted take-off *décollage (m) aidé* **نُهوض مُعَضَّد:** تقصير مسافة النهوض لطائرة باستخدام مصدر قدرة آخر إضافي، مثل محرك صغير نفاث أو صاروخي.

Assmann psychrometer *psychromètre (m) d'Assmann* **مقياس الرطوبة أسْمان:** طراز من مقياس الرطوبة السَّفطي، تكون فيه العناصر الحساسة لدرجات الحرارة مُحَجَّبَة تحجيبًا جيدًا عن الإشعاع.

associated gases *gaz (mpl) associés* **الغازات المُصاحبَة:** في حقول البترول، الغازات الطبيعية المرافقة للبترول، وتكون إما ذائبة فيه تحت الضغط الطبيعي للمكْمَن وتسمى «الغازات الذائبة» وإما أن تكون تجمعًا غازيًا أعلى المكمن وتسمى «غازات الغطاء».

associated production *production (f) associée* **إنْتاج مُتَرافق:** في الفيزياء، إنتاج جسيمات غريبة، بحيث ينتج كل جسيمين منها معًا على نحو دائم، ولا ينتج جسيم منفرد على الإطلاق.

association *association (f)* **تَجَمُّع:** في الكيمياء، تماسك عدد من الجزيئات بعضها مع بعض عن طريق الرباط الهدروجيني. من أمثلته: تجمع جزيئات الماء، وجزيئات الكحول.

assembling *assemblage (m)* **تَجْميع:** ١- في الأشغال الهندسية، تركيب مكوِّنات وأجزاء المكنة أو الآلية أو الوحدة معًا. ٢- في أعمال التركيبات، وصل وتثبيت العناصر الإنشائية بعضها مع بعض بواسطة اللحام أو البرشمة أو مسامير الرباط للإنشاءات المعدنية، وبواسطة التعاشيق والغراء والمسامير والقمط للإنشاءات الخشبية. يستخدم العديد من الأجهزة والأدوات لضبط عمليات التجميع ولضمان دقة التركيب، وتختلف طريقة التجميع المستخدمة حسب طبيعة المنشأ، وتصميمه، وموقعه، والمواد والعمالة المتاحة، إلخ.

assembly *assemblage (m)* **تَجْميعة:** عدة أجزاء ومكوِّنات تربطها بعضها ببعض في معظم الأحيان وسائل ربط، مثل المسامير والصواميل، أو مسامير البرشام، أو اللحام.

assembly drawing *dessin (m) d'assemblage* **رسْم تَجْميعي:** رسم يوضح الوضع النسبي للأجزاء والمكوِّنات المختلفة التي تكوِّن وحدةً ما عند ما تكون مجمعة، وتظهر فيه الأجزاء مجمعة بعضها مع بعض ومبينًا عليها غالبًا جميع المعلومات الضرورية.

assembly gluing *collage (m) d'assemblage* **تَغْرِيَة تَجْميع:** وَصْلُ مكوِّنات منفصلة من الخشب أو الخشب الرقائقي لتكوين تجميعة معينة.

assembly language *langage (m) d'assemblage* **لُغَةُ التَّجْميع:** في الحاسبات، لغة رمزية مقابلة لمتغير الآلة تستخدم لكتابة البرنامج بصورة أكثر وضوحًا للإنسان.

assembly line *chaîne (f) d'assemblage* **خَطُّ تَجْميع:** وَحدة متواصلة للإنتاج الكَمِّيّ، وفيها تجرى إضافة المكوِّنات وتركيبها معًا في عمليات متعاقبة للحصول على المنتج النهائي أو على قطاع رئيسي منه في نهاية الخط.

assembly operation *opération (f) d'assemblage* **عَمَلِيَّةُ تَجْميع:** عملية تكنولوجية لتجميع مكوِّنات سلعة معينة، وقد يجرى التجميع يدويًا، أو أوتوماتيًا، أو بالجمع بين الأسلوبين.

assembly program *progamme (m) d'assemblage* **بَرْنامج تَجْميعيّ:** في الحاسبات، برنامج مكتوب بلغة التجميع.

assembly time *durée (f) d'assemblage* **زَمَنُ التَّجْميع:** المدة التي يستغرقها تنفيذ عملية تجميع.

لأسيتيل حمض الساليسليك. مادة بلّورية بيضاء، ضعيفة الحَمْضيَّة (الحُموضَة)، تنصهر عند ١٣٧°م، شحيحة الذوبان في الماء. وهو عقار شائع يستعمل لعلاج الصداع والروماتيزم، وقد يوصف لتخفيف الألم.

assault *assaut (m)* **اقْتِحام:** المرحلة الأخيرة من هجوم عسكري عنيف، جيد التنظيم، على هدف معين. قد يتم فيه إنزال قوات محمولة جوًا للانقضاض على دفاعات العَدُوّ واحتلال مواقع استراتيجية.

assault aircraft *avion (m) d'assaut* **طائِرَةُ اقْتِحام:** طائرة عسكرية، أو هليكوبتر، تستخدم لنقل قوات وأسلحة الانقضاض على هدف معين.

assault fire *tir (m) d'assaut* **نيران اقتحام:** نيران مدمرة، بالغة الدقة، تطلقها قوات الاقتحام على العدو من مدى قصير نسبيًا عند الانقضاض عليه.

assay *essai (m); analyse (f)* **وَزْن:** في الكيمياء التحليلية، تعيين نقاوة مادة ما، أو تعيين كمية المادة الموجودة في خليط، أو اختبار الخامات المعدنية لتعيين كمية ونسبة كل معدن أو فلز على حدة.

assay balance *balance (f) d'essai* **ميزان وزْن:** ميزان كيميائي على درجة عالية من الدقة، يستخدم في تقدير نقاوة المعادن الثمينة.

assay furnace *four (m) d'analyse* **فُرْنُ وزْن:** فرن لتسخين المعادن الثمينة في بواتق لتحويل الشوائب إلى أكاسيد.

assay plan *plan (m) d'essais* **مُخَطَّطُ الوَزْن:** في هندسة المناجم، خريطة لمنجم ما موضح عليها البيانات التي تم تعيينها من عينات مأخوذة من مواقع مُعَلَّمة في الخريطة.

assemblage *assemblage (m)* **تَجْميعة:** مجموعة مترابطة من عدة مكوِّنات وعناصر ومفردات لبناء آلة أو قسم من آلة.

assembler *assembleur (m) ; programme (m) d'assemblage* **مُجَمِّع:** في الحاسبات، برنامج لترجمة لغة التجميع إلى لغة الآلة.

assembler *composteur (m)* **مصَف السَّطْر:** في مكنات الجمع السطري (اللينوتيب وأخواتها)، هو الجزء الذي يتلقى أُمّهات الحروف (المتريسات) من قنوات الخزان، فيُصَفّ فيه السطر.

الأشعة المنبعثة من نقطة لا تجتمع في نقطة بؤرية واحدة، وبالتالي لا تبدو واضحة.

astigmometer *astigmomètre (m)* مقياس الأستجمية، مقياس اللانقطية: في البصريات، جهاز لقياس مقدار الأستجمية (اللانقطية) في منظومة بصرية.

astringent *astringent* قابض: في الكيمياء الحيوية، وصف لمادة تسبب انقباض الأنسجة الحية أو توقف النزف أو الإسهال.

astrionics *astrionique (f)* الإلكترونيات الفضائية: علم يختص بتطبيق الإلكترونيات في الطيران الفضائي.

astroballistics *astrobalistique (f)* علم حركة القذائف الجوية: دراسة الظواهر الناشئة عن حركة الأجسام الجامدة خلال الغازات بسرعات عالية تؤدي إلى تذرية هذه الأجسام، كالتفاعل بين النيازك والجو.

astrocompass *compas (m) astronomique; boussole (f) astronomique* بوصلة فلكية: جهاز ملاحي لتعيين الاتجاه، وفيه تضبط إحداثيات أي جرم سماوي وخط عرض الراصد، فتعطي البوصلة بيانًا عن السمت، والشمال الحقيقي، والاتجاه الزاوي الأفقي.

astrodome *coupole (f) vitrée* قبة رصد النجوم: قبة شفافة مركبة في جسم طائرة أو مركبة فضائية ليتيسر أخذ رصدات سماوية للأغراض الملاحية.

astrodynamics *astrodynamique (f)* الديناميات الفلكية: علم يختص بالتطبيق العملي لعلوم الميكانيكا الفلكية، والبالستيات (القذفيات) الفلكية، ونظرية الدفع، على توجيه مسارات المركبات الفضائية.

astrogeology *astrogéologie (f)* الجيولوجيا الفلكية: علم يختص بتطبيق مبادئ الجيولوجيا، والكيمياء الجيولوجية، والفيزياء الجيولوجية، على الكواكب بخلاف الكوكب الأرضي.

astrographics *astrographie (f)* مخططات فلكية: رسوم بيانية تستعمل في توقيع خرائط السماء.

astroid *astroïde (m)* النجمي، الشكل النجمي: في الرياضيات، أحد أنواع الهيبوسيكلويد، وهو المحل الهندسي لنقطة تتحرك على دائرة تتدحرج داخل دائرة أخرى قطرها أربعة أمثال الدائرة الأولى.

astatized gravimeter *gravimètre (m) astatique; gravimètre (m) astatisé* مقياس جاذبية لاإستاتي: في الجيولوجيا، مقياس جاذبية يتم فيه الحفاظ على قوة الجاذبية الأرضية في توازن غير مستقر مع قوة الاستعادة.

asterisk *astérisque (m)* نجمة: في الحاسبات، إحدى العلامات على لوحة المفاتيح الخاصة بإدخال البيانات وترمز إلى عملية الضرب.

asterism *astérisme (m)* النجمية، التلألئية: في البصريات، ظاهرة ضوئية تنشأ أحيانًا عن انعكاس الضوء من سطح بلوري، وتشبه في مظهرها تلألؤ النجوم. وتشاهد في الأحجار الكريمة التي تسمى «أحجارًا نجمية».

astern power *propulsion (f) arrière* قدرة الدفع الخلفي: في هندسة السفن، القدرة اللازمة لدفع السفينة إلى الخلف. وتكون الكفاية الدفعية عند الحركة الخلفية أضعف كثيرا منها عند الحركة الأمامية.

asteroid *astéroïde (m)* كويكب: كوكب صغير، غير منتظم الشكل، يتخذ مدارًا حول الشمس، كما يوجد عدد كثير من الكويكبات في المنطقة الواقعة بين المريخ والمشتري.

asthma *asthme (m)* الربو: داء يحدث في نوبات، وفيه تضيق شعب الرئة وشعيباتها، مما يؤدي إلى عسر التنفس.

astigmatic difference *différence (f) astigmatique* فرق أستجماتي، فرق لانقطي: في البصريات، المسافة بين البؤرتين الأساسية والثانوية لمنظومة بصرية أستجمية.

astigmatic lens *lentille (f) astigmatique* عدسة أستجمية، عدسة لانقطية: في البصريات، العدسة التي لا يصحح بها العيب الأستجمي في العين.

astigmatism *astigmatisme (m)* الأستجمية، اللانقطية: ١- في البصريات، تباين في انحناء سطح العدسة في اتجاهين مختلفين، بما في ذلك عدسة العين. ينشأ عن هذا التباين أن تتكون لنقطة صورتان خطيتان متعامدتان تقعان على مسافتين مختلفتين من العدسة. ٢- في الإلكترونيات، تشوه المقطع العرضي للشعاع الإلكتروني نتيجة لعدم دقة تماثل عناصر العدسات الإلكترونية. وعلى ذلك، فإن

associative addressing *adressage (m) associatif* عنونة بالمضمون: في الحاسبات، طريقة عنونة يتم بها التوصل للبيانات في ذاكرة الحاسب عن طريق مضمون البيانات لا عن طريق موقعها.

associative law *loi (f) associative* قانون التجميع: في الرياضيات، قانون يطبق على عملية تشارك فيها ثلاثة حدود أو عناصر، ولا تعتمد نتيجتها على طريقة ترتيب تلك الحدود أو العناصر.

associative memory *mémoire (f) associative* ذاكرة المضمون: وحدة تخزين يتم التوصل إلى البيانات المختزنة فيها باستخدام المضمون لا العنوان.

astable *astable; instable* لامستقر: وصف لما ليس له حالة مستقرة، ومن ثم تتردد بين قيمتين بصفة دائمة أو مؤقتة.

astable circuit *circuit (m) instable* دائرة لامستقرة: دائرة كهربائية تتناوب أوتوماتيًا وباستمرار بين حالتين غير مستقرتين عند تردد تعينه ثوابت الدائرة.

astatic *astatique* لاإستاتي، لااتجاهي: وصف لظاهرة لا تجنح إلى تغيير وضعها، أو ليس لها توجه أو خصائص اتجاهية.

astatic galvanometer *galvanomètre (m) astatique* جلفانومتر لاإستاتي: جلفانومتر حساس مصمم بحيث يكون مستقلاً عن المجال المغنطيسي للأرض.

astatic instrument *appareil (m) astatique* جهاز قياس لاإستاتي: جهاز قياس حساس مصمم بحيث لا يتأثر بالمجال المغنطيسي للأرض.

astatic needles *paire (f) d'aiguilles astatiques* إبرتان لاإستاتيتان: إبرتان مغنطيسيتان مركبتان معًا بحيث لا يكون للمغنطيسية الأرضية أي تأثير في توجيههما.

astatic wattmeter *wattmètre (m) astatique* واطمتر لاإستاتي: واطمتر كهرديناميكي مصمم بحيث لا يكون حساسًا للمجالات المغنطيسية الخارجية المنتظمة.

astatine *astate (m); astatine (m)* أستاتين: عنصر كيميائي مشع، رمزه At، وعدده الذري ٨٥، و وزنه الذري ٢١٠. وهو أثقل عناصر الهالوجينات.

astrolabe *astrolabe (m)* **أَسْطُرْلاب**: في الفلك، آلة بدائية كانت تستخدم قديمًا لقياس ارتفاع الأجرام السماوية.

astrometry *astrométrie (f)* **علم القياس الفَلَكِيّ**: الفرع من علم الفلك الذي يختص بدراسة العلاقات الهندسية بين الأجرام السماوية وحركاتها الحقيقية والظاهرية.

astronaut *astronaute (m)* **رائدُ فَضاء، ملا فضائيّ**: شخص يستعمل مَرْكَبَةَ فضاء.

astronautics *astronautique (f)* **علم الملاحَة الفَلَكِيَّة، الفضائيات**: علم الحركة خارج الغلاف الجوي للأرض، ويتضمن دراسات الأقمار الصناعية والسفر في الفضاء بين الكواكب.

astronavigation *astronavigation (f)* **الملاحَةُ الفَلَكِيَّة**: نظام ملاحي يعتمد على رصد الأجرام السماوية. ويستخدم للقذائف الموجهة والطائرات، ويعتمد على التحكم الجيروسكوبي، ولا يتأثر بالتداخل الراديوي.

astronomical *astronomique* **فَلَكِيّ**: وصف لأي شيء يتعلق بالفلك أو برصد الأجرام السماوية.

astronomical almanac *almanach (m) astronomique* **تَقْويم فَلَكِيّ**: نشرة تحتوي على جداول لإحداثيات عدد من الأجرام السماوية في أوقات معينة خلال فترة محددة.

astronomical azimuth *azimut (m) astronomique* **سَمْت فَلَكِيّ**: الزاوية بين مستوى الزوال الفلكي للراصد والمستوى المحتوي على النقطة الجاري رصدها والاتجاه الرأسي الحقيقي للراصد، والمقيسة في المستوى الأفقي.

astronomical coordinates *coordonnées (fpl) astronomiques* **إحْداثِيّات فَلَكِيَّة**: إحداثيات كُرِيَّة (كُرَوِيَّة) تستخدم في تعيين مواقع الأجرام الفلكية على الكرة السماوية.

astronomical latitude *latitude (f) astronomique* **خَطّ عَرْض فَلَكِيّ**: المسافة الزاوية بين اتجاه الجاذبية الأرضية ومستوى خط استواء القبة السماوية.

astronomical longitude *longitude (f) astronomique* **خَطّ طول فَلَكِيّ**: المسافة الزاوية بين مستوى الزوال الإسنادي (المرجعي) ومستوى الزوال السماوي المحلي.

astronomical meridian *méridien (m) astronomique* **خَطّ الزَّوال الفَلَكِيّ**: خط على سطح الأرض يصل بين نقط لها نفس خط الطول الفلكي.

astronomical observatory *observatoire (m) astronomique* **مَرْصَد فَلَكِيّ**: مَبْنًى علمي مصمم ومجهز لإجراء الأرصاد على الظواهر الفلكية.

astronomical photography *photographie (f) astronomique* **تَصْوير فوتوغرافيّ فَلَكِيّ**: استخدام أساليب التصوير الفوتوغرافي في تسجيل السِّمات السطحية للأجرام السماوية، ومواقعها وحركاتها، وإشعاعها وأطيافها.

astronomical position *position (f) astronomique* **مَوْقِع فَلَكِيّ**: نقطة على الأرض تم تحديد موقعها بدلالة خط طول وخط عرض فلكيين.

astronomical spectroscopy *spectroscopie (f) astronomique* **المطْيافِيَّة الفلكيَّة**: استخدام مخطَّطات الطيف، مع الاستعانة بالتلسكوبات، للحصول على بيانات رصدية عن سرعات الأجرام الفلكية وأحوالها الفيزيائية.

astronomical telescope *télescope (m) astronomique* **تليسْكوب فَلَكِيّ، مِقْراب فَلَكِيّ**: تلسكوب مصمم للأغراض الفلكية.

astronomical theodolite *théodolite (m) astronomique* **تيودوليت فَلَكِيّ**: تيودوليت مزود بدائرتين مُدَرَّجتين، إحداهما أفقية والأخرى رأسية، ويستخدم للرصد الآني للاتجاهات أو الزوايا الأفقية والرأسية.

astronomical unit *unité (f) astronomique* **وَحْدَة فَلَكِيَّة**: وحدة قياس تستعمل في نطاق النظام الشمسي، وتساوي متوسط المسافة بين الأرض والشمس، أي نحو ١٤٩ ٥٩٩ ٠٠٠ كيلومتر.

astronomy *astronomie (f)* **علمُ الفَلَك، علمُ الهَيْئَة**: العلم الذي يختص بدراسة الأجرام السماوية، ورصد وتأويل الإشعاعات الواردة من مختلف أرجاء الكون إلى الأرض.

astrophysics *astrophysique (f)* **الفيزْياء الفَلَكِيَّة**: العلم الذي يختص بتطبيق القوانين والمبادئ الفيزيائية في مختلف الدراسات الفلكية.

as-welded *soudé sans retouche; brut de soudage* **كَما لُحِمَ، بحالَة اللِّحام**: حالة معدن اللَّحْمة، والوُصُلات الملحومة، والشغلات الملحومة، كما هي بعد اللحام، أيْ قبل إجراء أية معاملة حرارية أو ميكانيكية تالية عليها.

asymmetrical cell *cellule (f) asymétrique* **خَلِيَّة لاتَماثُلِيَّة، خَلِيَّة لاتَناظُرِيَّة**: في الإلكترونيات، خلية تكون فيها معاوَقة سريان التيار في اتجاه معين أكبر منها في الاتجاه المضاد. من أمثلتها: الخلية الكهرضوئية.

asymmetrical-side-hand transmission *transmission (f) à bandes latérales asymétriques* **إرْسال بِنطاق جانبي لاتَماثُلي**: في الاتصالات، نوع من إرسال الإشارات الراديوية مُضَمَّنَةَ السعة، وفيه يتم إرسال النطاق الجانبي الطبيعي الكامل على أحد جانبي الموجة الحاملة، على حين يتم إرسال جزء فقط من النطاق الجانبي الآخر.

asymmetric flight *vol (m) asymétrique* **طَيَران لاتَماثُلُ القُدْرَة**: ١- حالة الطيران عندما تكون مُحصِّلَة الدفع واقعة على أحد جانبي خط المنتصف للطائرة، نتيجة انهيار أحد المحركات مثلاً. ٢- حالة الطيران في ريح جانبية.

asymmetric relation *rélation (f) asymétrique* **عَلاقة لاتَماثُلِيَّة**: علاقة ع بين عنصرين س، ص من فئة ما تتميَّز بأنه عندما تتحقق العلاقة س ع ص فلا تتحقق العلاقة ص ع س. ومن أمثلتها: العلاقة أقلّ من (<)، والعلاقة أكبر من (>).

asymmetric rotor *rotor (m) asymétrique* **دَوّار غَيْر مُتماثِل**: عضو دوّار لا يكون فيه محور الدوران متمركزًا مع محور العضو الساكن.

asymmetry *asymétrie (f)* **اللاتَماثُل**: الحالة التي لا يوجد فيها لجسم ما مستوًى يمكن أن يَقْسِمَ الجسم إلى نصفين متماثلين.

asymmetry potential *potentiel (m) d'asymétrie* **جُهْدُ اللاتَماثُل**: في الكهرباء، الفرق في الجهد بين السطحين الداخلي والخارجي لإلكترود أجوف لا يوصِّل الكهرباء، مثل الزجاج.

asymptote *asymptote (f)* **خَطّ مُقارِب**: في الرياضيات، خط يقترب من منحنًى ما تقاربًا مستمرًا دون أن يلامسه إلا في ما لا نهاية.

A

asymptotic curve *courbe (f) asymptoteique* **مُنْحنًى مُقارِب، مُنْحَنٍ مُقارِب**: في الرياضياتّ، منحنًى مرسوم على سطح بحيث يقع المماس لأية نقطة عليه في اتجاه مُقارِب عند تلك النقطة.

asymptotic direction *direction (f) asymptotique* **اتِّجاه مُقارِب**: في الرياضيات، اتجاه مسار نقطة بحيث تُقارِبُ خطًا ما، ولكنها لا تصل إليه.

asymptotic formula *formule (f) asymptotique* **صِيغَة مُقارِبة**: في الرياضيات، صيغة مساواة بين دالَّتَيْن، وتعني أن النسبة بين الدالتين تقترب من العدد (١) عندما يقترب المتغير من اللانهاية.

asynchronous *asynchrone* **لا تزامُنيّ**: ١- في الفيزياء، صفة لسمَتَيْن أو أكثر غير متواقتتين أي لا تحدثان في وقت واحد، أو تحدث إحداهما بعد انتهاء السمة الأخرى، أو لا يوجد تناسب بينهما. ٢- في الحاسبات، صفة لجهاز يبدأ في تداول البيانات الخاصة بعملية ما فور انتهائه من العملية السابقة لها، دون ارتباط بتنسيق زمني.

asynchronous computer *ordinateur (m) asynchrone* **حاسب لا تَزامُنيّ**: ضرب من الحاسبات فيه يبدأ تنفيذ عملية ما إثر تلقي إشارة بانتهاء العملية السابقة، وليس بناء على إشارة توقيت صادرة من جهاز توقيت رئيسي.

asynchronous control *contrôle (m) asynchrone; commande (f) asynchrone* **تَحَكُّم لا تَزامُنيّ**: طريقة للتحكم يعتمد فيها الزمن المخصص لتأدية عملية ما على الزمن الفعلي اللازم للعملية وليس على زمن الدورة الثابتة للتشغيل.

asynchronous data transfer *transfert (m) asynchrone des données* **نَقْل لا مُتَزامِن للبَيانات**: في الحاسبات، نقل للبيانات بين وحدات الحاسب عن طريق خطوط الاتصال. وهذا النقل لا يعتمد على وجود إشارة تزامن، ولكن بتبادل إشارات التحكم بين الوحدات المتصلة لإتمام عملية النقل.

asynchronous device *dispositif (m) asynchrone* **أداة لا تَزامُنِيَّة**: في الحاسبات، جهاز لا يعتمد تشغيله على إشارة تزامن. من أمثلته: النهايات الطرفية، حيث يتم إدخال البيانات في غير تزامن وكذلك إخراجها.

asynchronous transmission *transmission (f) asynchrone* **إرْسال لا تزامُنيّ**: في الحاسبات، إرسال بيانات على نحو تتزامن فيه الحروف المعلوماتية كلّ على حدة وبشكل منفرد، وتعتمد طريقة الإرسال على حالة الخط وقت التشغيل.

asynchronous working *traitement (m) asynchrone* **اشْتغال لا تَزامُنيّ**: في الحاسبات، حالة اشتغال لا يُجري فيها الحاسب عملية ما إلا بعد انتهاء العملية السابقة لها، أو بعد ورود إشارة تفيد الاستعداد لتلقي العملية التالية.

ataxic *ataxique* **لاطباقيّ، لا انْتظاميّ**: في الجيولوجيا، صفة لرواسب خامات لا توجد على هيئة طبقات.

athermal transformation *transformation (f) athermique* **تَحَوُّل لا تَنْشيطيّ**: تفاعل يبدأ دون حاجة إلى تنشيط حراري.

atlas *atlas (m)* **أطْلَس، مُصَوَّر جُغْرافيّ**: مجموعة من الخرائط الجغرافية يضمها مجلد واحد.

ATM *see* **automatic teller machine**

atmolysis *atmolyse (f)* **فَصْل غشائيّ للغازات**: في ميكانيكا الموائع، فصل مخاليط الغازات باستخدام تفاوت سرعة انتشارها خلال غِشاء مَساميّ.

atmometer *atmomètre (m)* **أتْمومتر، مِبْخار**: جهاز يمكن بواسطته قياس كمية أو نسبة أو سرعة تبخر الماء من سطح مكشوف بفعل الهواء الجوي.

atmosphere *atmosphère (f)* **جَوّ**: ١- الغلاف الغازي الذي يحيط بالأرض (أو بغيرها من الكواكب). ٢- وحدة للضغط تعادل متوسط الضغط الجوي عند سطح الأرض، وتبلغ ١,٠٣ كجم/ سم^{٢}، أو نحو ١٤,٧ پاوند / البوصة المربعة، أو نحو ١ × ١٠^{٦} داين / سم^{٢}. ٣- بيئة غازية بعينها، مثل: «اللحام في جَوّ من الأرجون».

atmospheric acoustics *acoustique (f) atmosphérique* **الصَّوْتِيّاتُ الجَوِّيَّة**: العلم الذي يختص بدراسة انتشار الصوت في الجو.

atmospheric attenuation *atténuation (f) atmosphérique* **تَوْهين جَوّيّ**: تناقص كثافة التدفق لحزمة متوازنة من الطاقة مع تزايد المسافة من المصدر، وذلك نتيجة للامتصاص أو التشتت بواسطة الجو.

atmospheric braking *freinage (m) atmosphérique* **كَبْح جَوّيّ**: في الهندسة الفضائية، إبطاء سرعة جسم يدخل الغلاف الجوي للأرض، وذلك باستخدام مقاومة الهواء أو الجسيمات الغازية الموجودة في الغلاف الجوي.

atmospheric condensation *condensation (f) atmosphérique* **تَكَثُّف جَوّيّ**: تحوُّل بخار الماء الموجود في الجو إلى ضباب أو سحاب أو نَدًى.

atmospheric condenser *condenseur (m) atmosphérique* **مُكَثِّف جَوّيّ**: مكثف للموائع (السوائل والغازات) الساخنة بالتأثير التبريدي للهواء الجوي المحيط بالأنابيب التي يسري فيها المائع.

atmospheric control *contrôle (m) atmosphérique* **تَحَكُّم جَوّيّ**: التحكم في مسار مقذوف موجه أثناء انطلاقه في الجو بواسطة أسطح دينامية هوائية مُرَكَّبة على جسم المقذوف.

atmospheric corrosion *corrosion (f) atmosphérique* **تَآكُل جَوّيّ**: التدهور التدريجي لفلز أو سبيكة بسبب التلامس مع مكوِّنات الهواء الجوي، مثل: الأكسجين، وثاني أكسيد الكبريت، وبخار الماء، ومركبات الكبريت، والكلور.

atmospheric density *densité (f) atmosphérique* **الكَثافَةُ الجَوِّيَّة**: النسبة بين كتلة جزء من الغلاف الجوي وبين الحجم الذي تَشْغَلُهُ هذه الكتلة.

atmospheric distillation *distillation (f) atmosphérique* **تَقْطير جَوّيّ**: في هندسة البترول، التقطير الأولي للنفط الخام تحت الضغط الجوي للحصول على مُرَكَّبات نهائية وشبه نهائية صالحة للاستهلاك، وأهمها الجازولين (بنزين السيارات) و وقود الطائرات النفاثة والكيروسين وزيت الغاز وزيت الوقود.

atmospheric electricity *électricité (f) atmosphérique* **الكَهْرَباءُ الجَوِّيَّة**: الكهرباء التي تولِّدها العواصف في طبقات الجو السفلى.

atmospheric engine *moteur (m) atmosphérique* مُحَرِّك جَوِّيّ: في الهندسة الميكانيكية، محرك بخاري قديم، وفيه يَسْمَحُ التفريغ الجزئي، الذي يُحدثه تكثف بخار الماء في الأسطوانة، للضغط الجوي بتشغيل كباس المحرك.

atmospheric entry *entrée (f) atmosphérique* دُخول جَوّيّ: اختراق مَرْكَبَة فضائية، عند عودتها من الفضاء الخارجي، للغلاف الجوي للأرض.

atmospheric evaporation *évaporation (f) atmosphérique* تَبَخُّر جَوّيّ: حركة تبخر الماء بين الغلاف الجوي والمحيطات والبحيرات والأنهار والجليد والتربة.

atmospheric fractionating tower *tour (f) de fractionnement atmosphérique* بُرْج تَجْزِئَة جَوّيّ: في هندسة البترول، برج تجرى فيه تجزئة النفط إلى مُقَطَّراته المختلفة بتقطيره تحت الضغط الجوي المعتاد.

atmospheric gas *gaz (m) atmosphérique* غاز جَوّيّ: أي غاز من الغازات المكوِّنة للغلاف الجوي، مثل: الأكسجين، والنتروجين، وثاني أكسيد الكربون، والأرجون، والهدروجين، والميثان.

atmospheric interference *interférence (f) atmosphérique* تَداخُل جَوّيّ: في الاتصالات، تداخل مع الشبكات الراديوية (اللاسلكية)، بسبب الاضطرابات الكهربائية الطبيعية التي تحدث في الجو.

atmospheric ionization *ionisation (f) atmosphérique* تَأَيُّن جوي: تأين الجزيئات الموجودة في الجو بسبب تصادمها مع جسيمات عالية الطاقة.

atmospheric layer *couche (f) atmosphérique* طَبَقَة جَوِّيَّة: أية طبقة من طبقات الغلاف الجوي للأرض، مثل: طبقة الاستراتوسفير، وطبقة التروبوسفير، وطبقة التروبوبوز.

atmospheric line *ligne (f) atmosphérique* الخَط الجَوّيّ، خَطُّ الضَّغْط الجَوّيّ: في الهندسة الميكانيكية، خَطٌّ إسناد على الرسم البياني للمبين، ويمثل الضغط الجوي، كما في الرسوم البيانية لأداء محركات الاحتراق الداخلي.

atmospheric noise *bruit (m) atmosphérique* شَوْشَرَة جوية، ضَوْضاء جَوِّيَّة: في الاتصالات، شوشرة (ضوضاء) تحدث بسبب التداخلات الجوية، وتُسمع في أجهزة الاستقبال الراديوي (اللاسلكي).

atmospheric optics *optique (f) atmosphérique* البَصَرِيّات الجَوِّيَّة: الفرع من الأرصاد الجوية المختص بوصف وتفسير الظواهر البصرية التي تحدث في الجو.

atmospheric pressure *pression (f) atmosphérique* الضَّغْطُ الجَوّيّ: الضغط الناتج عن وجود الهواء الجوي فوق سطح الأرض، ويختلف باختلاف الزمان والمكان. يقاس عادة بواسطة بارومتر. الضغط الجوي المعياري هو المأخوذ عند منسوب سطح البحر، حيث يعادل ٧٦٠ مليمترًا من الزئبق، ويناظر ١,٠٣٣ كيلوجرام على السنتيمتر المربع، أو ١٤,٦٩٦ رطل على البوصة المربعة.

atmospheric radiation *radiation (f) atmosphérique; rayonnement (m) atmosphérique* إشْعاع جوي: إشعاعات تنتشر في الغلاف الجوي أو تنبعث منه.

atmospheric refraction *réfraction (f) atmosphérique* انْكسار جَوّيّ: انكسار للأشعة الضوئية ينشأ من تناقص كثافة الغلاف الجوي مع تزايد الارتفاع عن الأرض.

atmospheric rerun *redistillation (f) atmosphérique* إعادةُ التَّقْطير الجَوّيّ: في هندسة البترول، إعادة تقطير المقَطَّرات تحت الضغط الجوي المعتاد لتنقيتها.

atmospherics *perturbations (fpl) atmosphériques* الاضْطرابات الجَوِّيَّة الكَهْرَبائيَّة: تأثيرات جوية كهربائية طبيعية، مثل البرق والأضواء الشمالية، تُسمع على هيئة أصوات طقطقة أو فحيح في الأجهزة الراديوية (اللاسلكية).

atmospheric scattering *diffusion (f) atmosphérique* اسْتطارة جَوِّيَّة: تشتت للإشعاع الكهرمغنطيسي ينشأ من التفاعل مع ذرات الغلاف الجوي.

atmospheric topping *étêtage (m) atmosphérique* قَطف جَوّيّ: في هندسة البترول، تقطير بعض المقَطَّرات متوسطة الغليان لإزالة ما بها من قَطْفَة المواد المتطايرة.

atmospheric turbulence *turbulence (f) atmosphérique* اضْطراب جَوّيّ: تغيرات عشوائية في حركة الجو تؤدي إلى حدوث تشوهات رئيسية في حالته.

atom *atome (m)* ذَرَّة: ١- أصغر وحدة مميزة للعنصر وتحمل خواصه الفيزيائية والكيميائية. تتكون من نواة مفردة تحيط بها إلكترونات، واحد أو أكثر، تدور في مدارات محددة. ٢- في الحاسبات، مصطلح يستخدم في لغة الحاسب للتعبير عن قيمة لا يمكن تجزئتها.

atomic ammunition *munitions (fpl) atomiques* ذَخيرة ذَرِّيَّة: ذخيرة حربية تستمد قوتها التفجيرية من انشطار نووي أو من تفاعل متسلسل لمادة نووية نشطة.

atomic battery *batterie (f) atomique* بَطّارِيَّة ذَرِّيَّة: جهاز صغير لتوليد القدرة ويحتوي على مادة مُشعَّة، يقوم بالتحويل المباشر للحرارة المُنْبَعِثَة أثناء التحلل الإشعاعي للمادة المشعة إلى كهرباء.

atomic beam *faisceau (m) atomique* حُزْمَة ذَرِّيَّة: تدفق من ذرات متأينة أو غير متأينة.

atomic bomb *bombe (f) atomique* قُنْبُلَة ذَرِّيَّة: سلاح نووي يستمد طاقته التدميرية الرئيسية من الانشطار النووي. تسمى أيضًا «قنبلة انشطارية» أو «قنبلة نووية».

atomic bond *liaison (f) atomique* تَرابُط ذَرِّيّ: الترابط الإسهامي للتكافؤ بين الذرات، الذي يتكوَّن من اثنين من الإلكترونات وتُسهِم كل ذرة بإلكترون واحد منهما.

atomic charge *charge (f) atomique* شِحْنَة ذَرِّيَّة: ١- حاصل ضرب عدد الإلكترونات التي تفقدها أو تكتسبها الذرة خلال عملية التأين في مقدار شحنة الإلكترون الواحد. ٢- عدد البروتونات في نواة ذرة العنصر. أو عدد الإلكترونات لذرة العنصر المتعادلة. تسمى أيضًا « العدد الذري ».

atomic clock *horloge (f) atomique* ساعَة ذَرِّيَّة: ساعة إلكترونية يكون ترددها محكومًا بترددات الرنين الطبيعي لذرات أو جزيئات مواد مناسبة.

atomic constants *constantes (fpl) atomiques* ثَوابِت ذَرِّيَّة: الثوابت الفيزيائية التي تؤدي دورًا أساسيًا في الفيزياء الذرية،

مثل: الشحنة الإلكترونية، والكتلة الإلكترونية، وسرعة الضوء، وعدد أفوجادرو، وثابت بلانك.

atomic density *densité (f) atomique*
الكثافةُ الذَّرِّيَّة: عدد الذرات في وحدة الحجم للعنصر، وتساوي كثافة العنصر، مقدرة بالجرام لكل وحدة حجم، مضروبًا في عدد أفوجادرو، ومقسومًا على الوزن الذري للعنصر.

atomic diameter *diamètre (m) atomique*
القُطْرُ الذَّرِّيّ: قطر الذرة المفردة.

atomic heat *chaleur (f) atomique*
الحَرارَةُ الذَّرِّيَّة: كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الوزن الذري لعنصر ما درجةً مئوية واحدة، وتقدر بالسُّعر (الكالوري) أو الجول.

atomic hydrogen *hydrogène (m) atomique*
هدْروجين ذَرِّيّ: هدروجين غازي تفككت جزيئاته إلى ذرات، بسبب الحرارة الشديدة مثلاً.

atomic-hydrogen welding *soudage (m) à l'hydrogène atomique*
لحام بالهدْروجين الذَّرِّيّ: لحام بالقوس الكهربائية، وفيه يُستعمل هدروجين جزيئي مارّ خلال قوسٍ تُقدح بين إلكترودين من التنجستن أو من مادة أخرى مناسبة، فيتحول الهدروجين إلى حالته الذرية ثم يتحد من جديد إلى الحالة الجزيئية للإمداد بالحرارة اللازمة للحام. تتولد عند القوس حرارة عالية تصل إلى ٥٠٠٠°م.

atomicity *atomicité (f)*
الذَّرِّيَّة: في الحاسبات، اختبار يُجرى على وَحدة التعامل للتأكد من تكاملها. ويُعدّ هذا الاختبار ناجحًا إذا كانت العمليات التي يتكوّن منها النشاط (المعامل) operand تمّ كلها بنجاح أو تتوقّف جميعُها. أمّا إذا تَمّ بعضُها وفَشِلَ البعض الآخر فإنّ هذا الحَدَثَ لا يتّصِفُ بالذَّرِّيَّة.

atomic mass *masse (f) atomique*
الكُتْلَةُ الذَّرِّيَّة: كتلة ذرة متعادلة لنويدة ما. الوحدة المتعارف عليها لقياسها هي وحدة الكتلة الذرية AMU.

atomic mass unit *unité (f) de masse atomique*
وَحْدَةُ الكُتْلَةِ الذَّرِّيَّة: كتلة جزء من اثني عشر جزءًا من كتلة ذَرَّة الكربون – ١٢. ولقد حَلّتْ هذه الوَحدة مَحلّ وحدة الكتلة الذرية السابقة المنسوبة إلى كتلة ذرةِ أوفر نظائر الأكسجين وجودًا في العالم الطبيعي، والتي تُساوي جزءًا من ستة عشر جزءًا من هذه الذرة. و وحدة الكتلة الذرية المُوحَّدة تساوي ١,٠٠٠٣١٨ وحدة الكتلة الذرية المنسوبة إلى الأكسجين -١٦.

atomic nucleus *noyau (m) atomique*
نَواةُ الذَّرَّة: الجزء المركزي للذرة، وهو موجَب الشحنة الكهربية. وحجمها ضئيل جدًا مقارنًا بحجم الذرة ذاتها، وتتركز فيها كتلة الذرة تقريبًا.

atomic number *nombre (m) atomique*
العَدَدُ الذَّرِّيّ: عدد البروتونات في نواة الذرة، ويساوي عدد الإلكترونات في ذرة العنصر المتعادلة، ويدلّ على موضع العنصر في الجدول الدوري للعناصر.

atomic particle *particule (f) atomique*
جُسَيْم ذَرِّيّ: أحد الجسيمات التي تتكون منها الذرة، مثل الإلكترون، أو النيوترون، أو البروتون.

atomic percent *pourcent (m) atomique*
النِّسْبَةُ المئويَّةُ الذَّرِّيَّة: في الكيمياء، عدد ذرات عنصرٍ ما في مائة ذرة ممثلة لمادة ما.

atomic photoelectric effect *photo-ionisation (f)*
الظّاهِرَةُ الكَهْرِبائِيَّةُ الضَّوْئِيَّةُ الذَّرِّيَّة: في الفيزياء الذرية، ظاهرة انقذاف إلكترون مترابط من مدار داخلي لذرة غاز بواسطة فوتون ضوئي أو إشعاع فوق بنفسجي.

atomic physics *physique (f) atomique*
الفيزْياءُ الذَّرِّيَّة: العلم الفيزيائي الذي يختص بدراسة بنية الذرة، وخصائص الجسيمات الأوّلية التي تتكوّن منها الذرة، والتفاعلات المتبادَلة بين المادة والطاقة المشعة.

atomic polarization *polarisation (f) atomique*
استقْطاب ذَرِّيّ: في الكيمياء الفيزيائية، استقطاب مادة ما ينشأ من تغير عزم قطبين مغنطيسيين، متساويين مقدارًا ومختلفين نوعًا، ويُصاحبه تَمَطُّطُ الروابط الكيميائية بين الذرات غير المتشابهة في الجزيئات.

atomic power *énergie (f) atomique*
القُدْرَةُ الذَّرِّيَّة: القدرة الناتجة عن التفاعلات النووية، وتكون في صورة قدرة كهربائية، أو قدرة حركية، أو قدرة حرارية.

atomic power plant *centrale (f) nucléaire*
مَحطَّةُ قُدْرَة ذَرِّيَّة: محطة لتوليد القدرة الكهربائية من تفاعلات نووية. تستخدم هذه القدرة عادة للأغراض الصناعية أو بمثابة قدرة مُحَرِّكَة للتسيير الدفعي.

atomic rocket *fusée (f) atomique*
صاروخ ذَرِّيّ: صاروخ يُشَغِّلُه محرك تتولد فيه الطاقة اللازمة للدفع النفاث بواسطة عملية انشطار أو اندماج نووي.

atomic scattering factor *facteur (m) de diffusion atomique*
عامِلُ التَّشْتيت الذَّرِّيّ: في الفيزياء، قياس لمقدرة مادة معينة على تشتيت حزمة إلكترونات مارّةً خلال تلك المادة.

atomic second *seconde (f) atomique*
ثانية ذَرِّيَّة: في الفيزياء، الزمن الذي تستغرقه ٩١٩٢٦٣١٧٧٠ دورة للحالة الأساسية لذرة السيزيوم – ١٣٣.

atomic spectroscopy *spectroscopie (f) atomique*
الطَّيْفِيّات الذَّرِّيَّة: الفرع الفيزيائي الذي يختص بإنتاج وقياس وتفسير الأطياف الناشئة عن إصدار أو امتصاص الإشعاع الكهرمغنطيسي بواسطة الذرات.

atomic spectrum *spectre (m) atomique*
الطَّيْف الذَّرِّيّ: في الفيزياء، الطيف المنبعث من ذرة مثارة نتيجة للتغيرات التي تحدث في مستويات الطاقة الإلكترونية.

atomic structure *structure (f) atomique*
بِنْيَة ذَرِّيَّة، تَرْكيبُ الذَّرَّة: ترتيب الوَحَدات التي تشتمل عليها الذرة وكيفية توزيعها.

atomic theory *théorie (f) atomique*
النَّظَرِيَّةُ الذَّرِّيَّة: النظرية التي تفترض أن العناصر تتكوّن من جسيمات بالغة الضآلة ولا تقبل التجزئة وتسمى «الذرات».

atomic units *unités (fpl) atomiques*
الوَحَداتُ الذَّرِّيَّة: في الفيزياء الذرية، نظام للوحدات تكون فيه وحدة كمية الحركة الزاويّة هي خارج قسمة ثابت بلانك على ٢ ط (النسبة التقريبية)، و وحدة الكتلة هي كتلة الإلكترون، و وحدة الشحنة هي شحنة الإلكترون.

atomic vibration *vibration (f) atomique*
اهْتِزاز ذَرِّيّ: في الفيزياء الذرية، تغيرات دورية توافقية في مواضع الذرات داخل جزيء، وهي التي تفسر العديد من خواص المادة، مثل التوصيل الحراري.

atomic volume *volume (m) atomique*
الحَجْمُ الذَّرِّيّ: الحجم الذي يَشْغَلُهُ الوزن الذري للعنصر مقدرًا بالجرامات.

attenuation *atténuation (f)* **توهين:** ١- في الاتصالات، تناقص الطاقة الكهربائية بصفة طبيعية نتيجة للامتصاص الذي يحدث عند انتقال الموجات في الأسلاك أو في الأوساط المختلفة. وفي بعض الأحيان، يتم إحداثه عن عمد بإدخال موهن في دائرة كهربائية أو بإدخال وسيلة امتصاص في مسار الإشعاع. يعبر عن التوهين بالديسيبل، أو الديسيبل لكل وحدة طولية. ٢- في الهندسة الصوتية، خفض الصوت أو الضوضاء بغرض تهيئة حدود صوتية يتقبلها شاغلو المباني أو الغرف أو الحيزات المعنية. تُمتص طاقة الصوت أو تُقلل شدتها نتيجة لتحويل الطاقة من صوت إلى حركة أو حرارة. ٣- في النوويات، تناقص شدة الأشعة أو طاقتها بمرورها خلال المادة، وذلك نتيجة لكل أنواع تفاعلات الأشعة التصادمية في هذه المادة.

attenuation coefficient *coefficient d'atténuation* **مُعامل التوهين:** معدل التناقص في شدة الإشعاع الكهرمغنطيسي عند نفاذه في مادة ما من جراء ما تمتصه المادة أو تُبدده من ذلك الإشعاع.

attenuation distortion *distorsion (f) d'atténuation* **تشوه التوهين:** التشوه الناتج عن عدم انتظام التوهين في نطاق معين من الترددات.

attenuation equalizer *compensateur (m) d'atténuation* **مُعادل التوهين:** في الاتصالات، نبيطة لتغير الفواقد الكلية للإرسال في دائرة عند الترددات المختلفة لكي تصبح متساوية تقريبًا عند جميع الترددات في نطاق تردد معين.

attenuator *atténuateur (m)* **موهن:** ١- في الاتصالات، شبكة مصممة للإيلاج في خط أو بين شبكات أخرى، لإحداث فَقْد متفاوت، دون أن تُحدث تشوهًا أو تفاوتًا في المعاوقة. ٢- في النوويات، مادة موجودة في مسار الأشعة، وتؤدي إلى خفض شدة الأشعة بمرورها خلالها.

attic *mansarde (f); grenier (m)* **سقيفة، عِلّية:** ١- الطابق الذي يعلو التكنة مباشرة في العمارة الكلاسية. ٢- الحجرة التي تُنشأ في الفراغ الذي يتكوّن من ارتفاع زاوية ميل السقف في المساكن ذات الأسقف الجملونية.

atrophy *atrophie (f)* **ضمور:** تناقص حجم الخلية أو النسيج أو العضو في كائن حي.

atropine *atropine (f)* **أتروپين:** $C_{17}H_{23}O_3N$. مادة قلوانيَّة تستعمل في تخفيف التشنجات العضلية وتسكين الألم، كما أنها توسِّع إنسان (بؤبؤ) العين.

attach *joindre* **أَمْرُ صِلْ:** في الحاسبات، توصيل وحدة طَرَفيّة للحاسب لتصبح مُتاحَةً لمستخدمه.

attached groundwater *eau (f) de rétention* **مياه جوْفيَّة مُلتصقَة:** الجزء من الماء الأرضي المتبقي بعد الصرف، ويكون ملتصقًا بجدار الفُرُجات البينية.

attachment *accessoire (m); appareil (m) adaptable* **مُلحَقَة:** جزء يضاف إلى المكنة أو الآلة للحصول على أداء إضافي معين.

attachment *attache (f)* **مُرفَق:** في البريد الإلكتروني، ملَفّ مُرفق برسالة البريد يتم إرسالهما معًا.

attachment plug *borne (f)* **قابس توْصيل:** أداة موصِّلة بكبل ويمكن إيلاجها في مقبس (مأخذ) لاستمداد التيار الكهربائي من مصدر عمومي.

attack plane *avion (m) d'attaque* **طائرة هجوميَّة:** طائرة مهاجمة تحمل أسلحة تدميرية مثل القنابل والصواريخ.

attemperation *thermorégulation (f)* **تَلْطيف:** تنظيم درجة حرارة جهاز أو مادة لتتلاءم مع ظروف التشغيل المطلوبة.

attemperation of steam *thermorégulation (f) de la vapeur d'eau* **تَلْطيفُ بُخار الماء:** في الغلايات (المراجل)، التحكم في درجة حرارة بخار الماء المتولِّد في الغلاية لتنظيم درجة حرارته النهائية.

attended operation *opération (f) asservie* **تَشْغيل حُضوري:** في الحاسبات، طريقة لتشغيل البيانات، وفيها يُستدعى المتخاطبان في محطتي الاتصال في آن واحد لتوصيلهما معًا، ونقل منظومتي البيانات من الحالة الصوتية (التخاطبية) إلى الحالة البيانية.

attent-unattent switch *commutateur (m) de veille automatique* **مفتاح تَنْبيه وقطع:** المفتاح الذي يؤثر على بدء التشغيل أوتوماتيًا في الموتورات الخاصة بوحدتي الإدخال والإخراج في مجموعة طرفية.

atomic weapon *arme (f) atomique* **سلاح ذَرّي:** أي سلاح حربي تُستعمل فيه مادة نووية نشطة لإحداث تفاعل متسلسل عند تفجيره.

atomic weight *poids (m) atomique* **الوَزْنُ الذَّرّي:** رقم يدل على الوزن النسبي للذرة بالنسبة إلى وزن ذرة الأكسجين، وهو يمثل متوسط وزن نظائر العنصر.

atomization *pulvérisation (f); atomisation (f)* **تَرْذيذ، تذْرية:** التفتيت الميكانيكي لسائل أو مادة جامدة صَهُورَة (انصهارية)، مثل بعض الفلزات المعينة، وذلك لإنتاج قُطَيرات تتفاوت في القطر وفقًا للأسلوب المستخدم.

atomized lubrication *lubrification (f) atomisée* **تَزْليق بالتَّرْذيذ:** استعمال رذاذ زيت التزليق في تزييت بعض أجزاء الآلات بواسطة الهواء المضغوط.

atomized powder *poudre (f) pulverisée* **مسحوق مذرى:** في هندسة الفلزات، مسحوق ينتج بتشتيت فلز مصهور بواسطة الرش تحت ظروف تؤدي إلى تفتت الفلز إلى هذا المسحوق.

atomizer *atomiseur (m)* **مِرْذاذ:** ترتيبة تُفتِّت الوقود السائل قبل اشتعاله إلى رذاذ دقيق عند دخوله إلى منطقة الاحتراق. وتجرى التذرية بإحدى طريقتين أو بكلتيهما معًا: ١- تذرية بالضغط، وفيها يُسلَّطُ ضغط على الوقود السائل ويدفع خلال فتحة صغيرة. ٢- تذرية بالدفق السريع، وفيها يكتسب الوقود السائل سرعة عالية بواسطة تدفق من الهواء أو البخار.

atomizer burner *brûleur-atomiseur (m)* **حرّاق مِرْذاذ:** حراق وقود سائل، وفيه يحوَّل الوقود إلى رذاذ دقيق عند دخوله منطقة الاحتراق.

atomizer mill *broyeur-pulvérisateur (m)* **طاحونَة مُذَرِّيَة:** طاحونة تستخدم لتفتيت المواد الجامدة إلى مساحيق ناعمة قبل دخولها المرذاذ.

atom percent *pourcentage (m) atomique* **النِّسْبَةُ المئويَّةُ الذرِّيَّة:** عدد ذرات العنصر أو النظير في مخلوط، معبرًا عنه كنسبة مئوية من العدد الكلي للذرات في المخلوط.

atresia *atrésie (f)* **انْسداد:** انغلاق فتحة طبيعية أو مخرج في جسم كائن حي.

attitude *attitude (f)* وَضْع: الحالة التي تكون عليها الطائرة أو المركبة الفضائية كما تتحدد من ميول محاورها الثلاثة بالنسبة إلى خط أو مستوى إسناد معين.

attitude indicator *indicateur (m) d'attitude* مُبَيِّن وضْع الطَّيران: جهاز يبين أوضاع الطائرة بالنسبة إلى أفق ثابت وإلى محور رأسي.

attitude of flight *attitude (f) de vol* وَضْع الطَّيران: الوضع الذي تكون عليه الطائرة في الجو كما تحدده الزوايا التي تصنعها المحاور الثلاثة للطائرة مع اتجاه الانسياب الهوائي أثناء الطيران.

attracting groyne *epi (m) d'appel* رأس جاذب: في المجاري المائية المكشوفة، رأس يُنشأ بحيث يجذب السريان نحوه، بغرض الحفاظ على عمق المجرى في المنطقة.

attribute *attribut (m)* صفَة مُمَيِّزة، سمة: في الحاسبات، صفة تميز ملفًا أو سجلا أو حقلاً، وتبين نوعه أو كيفية التعامل معه، أو تبين أي معلومات عن البيانات المخرونة فيه.

attrition *attrition (f)* تَشَذُّر، إنْهاك، بلًى احتكاكي: ١- في الهندسة الميكانيكية، تدهور الأسطح الفلزية المتلامسة معًا بسبب الاحتكاك بينها في أثناء تحركها بعضها على بعض. ٢- في الجيولوجيا، بلَى الأسطح الصخرية بسبب اصطدامها واحتكاكها بعضها ببعض في أثناء انتقالها.

attrition mill *broyeur (m) à meules* طاحونَةُ شَذْر، طاحونَةُ فَرْك: نوع من الطواحين تُفْرَك فيه المواد بين قرصين معدنيين مُسَنَّنين يدوران في اتجاهين متعاكسين.

Atwood machine *machine (f) d'Atwood* مَكِنَة أتوود: جهاز يتكون من بكرة يمر فوقها حبل متماسك (غير قابل للامتداد) ومتصل بثقل من كلا طرفيه. تُستخدم أحيانًا في تعيين عجلة الجاذبية.

audibility *audibilité (f)* قياس الـمسْموعيَّة: قياس شدة صوت ما مقارنًا بشدة صوت يمكن بالكاد سماعه. يعبر عن هذا القياس بالديسيبل.

audibility curve *courbe (f) d'audibilité* مُنْحَنى الـمَسْموعيَّة: رسم بياني لحدود السمع ممثلة بمساحة، ويكون إحداثياه هما أدنى شدة مسموعة لموجة صوتية جيبية في مقابل التردد.

audibility threshold *seuil (m) d'audition* مَشْرف الـمسْموعيَّة، مَبْدَى الـمسْموعيَّة: شدة الصوت عند تردد معين التي تكون أدنى ما تدركه أُذُن بشرية سَوِيَّة تحت ظروف قياسية منصوص عليها.

audible alarm *alarme (f) sonore* إنْذار مَسْموع: إصدار صوت مرتفع من مُعَلِّنَة أو مكروفون لتنبيه العاملين في منشأة صناعية إلى حدوث خلل ما في مكنة أو جهاز أو خط إنتاج أو مرفق من المرافق.

audible frequency *fréquence (f) audible; audiofréquence (f)* تردُّد مَسْموع: تردد الصوت الذي يمكن أن تسمعه أُذُنُ إنسان سويٍّ، ويتراوح بين ٣٠ و ١٦٠٠٠ هرتز.

audible indication *indication (f) sonore* إشارة مَسْموعَة، بَيان مَسْموع: إحداث إشارة صوتية لبيان حالة ما في الجهاز أو في العملية موضع الاعتبار.

audio-frequency amplifier *amplificateur (m) de fréquences audibles* مُضَخِّم التَّرددات السَّمْعِيَّة: دائرة إلكترونية تستخدم لتضخيم الإشارات الواقعة في نطاق الترددات السمعية. وهو مُكَوِّن أساسي في أجهزة التسجيل والاستماع الصوتية.

audio-frequency *fréquence (f) audible; audiofréquence (f)* تَرَدُّد سَمْعِيّ: تردد يمكن سماعه بالأذن البشرية إذا ما أرسل على صورة موجات صوتية، وتكون قيمته عادة بين ٣٠ و ١٦٠٠٠ هرتز.

audio-frequency peak limiter *limiteur (m) de pointe pour fréquences audibles* مُحَدِّدُ ذُرْوَة التَّرَدُّدات السَّمْعِيَّة: في الإلكترونيات، دائرة تستخدم في أجهزة الترددات السمعية، لتقطع ذروات الإشارات التي تتجاوز حدًا معينًا.

audio-frequency range *gamme (f) des fréquences audibles* نطاقُ التَّرَدُّدات السَّمْعِيَّة: نطاق الترددات السمعية التي تحس بها الأذن البشرية. وهي تتراوح تقريبًا بين ٣٠ و ١٦٠٠٠ هرتز.

audio-frequency transformer *transformateur (m) pour fréquences audibles* مُحَوِّلُ التَّرَدُّدات السَّمْعِيَّة: محول كهربائي ذو قلب حديدي يستخدم لقرن (مزاوجة) دوائر الترددات السمعية.

audiogram *audiogramme (m)* مُخَطَّط بيانيّ سَمْعيّ: رسم بياني يوضح فقدان السمع، أو النسبة المئوية لفقدان السمع، أو النسبة المئوية للسمع، كدالة للتردد.

audiometer *audiomètre (m)* مِسْماع، مقْياس السَّمْع: جهاز مكوَّن من مُذَبْذِب، ومضخِّم، وموهِن، ويستخدم لقياس حدَّة السمع.

audiometry *audiométrie (f)* قياس السَّمْع: فحص المقدرة على السمع باستخدام مقاييس (أجهزة قياس) السمع.

audiophone *audiophone (m)* سَمّاعة صوت: جهاز يعين مقدرة الأشخاص المصابين بأنواع معينة من الصَّمَم على سماع الأصوات.

audio range *gamme (f) de fréquences audibles* الـمَدى السَّمْعِيّ: مدى الترددات التي يمكن أن تسمعها الأذن البشرية السَّوِيَّة.

audio-response unit *unité (f) à réponse vocale* وَحْدَةُ اسْتجابَة سَمْعِيَّة: جهاز يوصَّل بالحاسب ويصدر صوتًا مسموعًا (رنينًا أو موسيقى أو كليهما) ردًا على طلب مُقدَّم للحاسب.

audio signal *signal (m) audio* إشارة سَمْعِيَّة: إشارة كهربائية لها تردد موجة صوتية ويمكن أن تلتقطها أذن الإنسان وتتفهمها كصوت.

audio system *ensemble (m) pour audio-fréquence* مَنْظومَة سمعيَّة: مجموعة مؤتلفة من محوِّلات الطاقة والـمُعَدَّات المقترِنة بها، وتستخدم لالتقاط الصوت ثم إعادة إنتاجه فيما بعد.

audio-video interleave *alternance (f) audio-vidéo* تَعاقُب الصَّوْت والصُّورَة: في الحاسبات، تخزين البيانات الخاصَّة بالصَّوْت وتلك الخاصَّة بالصُّوَر في خانات مُتَعاقِبَة.

audio-visual *audiovisuel* سَمْعِيّ بَصَرِيّ: مصطلح يتعلق بطرق التعليم والتدريب التي تُستخدم فيها معينات سمعية وبصرية.

audio-visual aids *moyens (mpl) audiovisuels* مُعِينات سَمْعِيَّة بَصَرِيَّة: الوسائل والمساعدات السمعية والبصرية التي تستخدم في أغراض التعليم والتدريب.

audio-visual interface (AVI) *interface (f) audiovisuelle* تنسيق صَوْتِيّ مَرْئِيّ: في الحاسبات، نوع من تنسيق المِلَفَّات بحيث

من العيوب.

aural transmitter *émetteur (m) de son*
مُرْسِلُ الصَّوْت: في محطة إذاعة تلفزيونية، المُعِدّات والتجهيزات الراديوية (اللاسلكية) المستعملة لإرسال إشارات الصوت.

aurate *aurate (m)*
أورات، ذهبات: ملح ينتج بإذابة هدروكسيد الذهب في محلول قلويّ مُرَكَّز مثل هدروكسيد الصوديوم. الصيغة العامة لهذه الأملاح: $MAuO_2$.

aureole *auréole (f)*
هالة: ١- في الأرصاد الجوية، إكليل خابي الضوء يحيط مباشرة بجرم سماوي مضيء مثل الشمس أو القمر في الضباب. ٢- في الجيولوجيا، منطقة حلقية الشكل تحيط بتدخل ناري.

auric *aurique*
ذَهَبيك: مصطلح يطلق على الشِّقّ القاعدي لمركَّبات الذهب التي يكون فيها الذهب ثلاثي التكافؤ، مثل: كلوريد الذهبيك $AuCl_3$.

auriferous *aurifère*
حاوٍ للذهب: وصف لمادة ما، وخاصة الرواسب المعدنية، إذا كانت تحتوي على الذهب.

aurora *aurore (f)*
شَفَق قُطبيّ، أورورا: ظاهرة ضوئية تحدث بشكل وهج في المناطق القطبية الشمالية والجنوبية، وتثيرها الجسيمات المشحونة في الفضاء.

aurora australis *aurore (f) australe*
فَجْر قُطبيّ جَنوبيّ، أضْواء قُطْبيَّة جَنوبيَّة: مظهر طبيعي لتيارات ضوئية تُشعُّ بشكل مراوح من منطقة القطب الجنوبي، ويعتقد أنها تنتج عن اضطرابات كهربائية في الجو.

auroral zone *zone (f) aurorale*
منطقة شَفَقِيَّة: في الاتصالات، منطقة يكون فيها الإرسال الراديوي محدودًا بالشفق.

aurous *aureux*
ذَهَبوز: مصطلح يطلق على الشِّقّ القاعدي لمركَّبات الذهب التي يكون فيها الذهب أُحادي التكافؤ، مثل: كلوريد الذهبوز $AuCl$.

auscultation *auscultation (f)*
تَسمُّع: في الطب، فحص الأعضاء الداخلية للجسم، وخاصة القلب والرئتين، بالاستماع إلى الأصوات الصادرة منها.

austempering *trempe (f) étagée*
تَطبيع فائق: في المعاملة الحرارية للفولاذ (الصلب)، تسقية الفلز من درجة حرارة أعلى من نطاق التحوّل إلى درجة حرارة معينة فوق الحد الأعلى لتكوّن الـمَرتِنزيت،

auger mining *exploitation (f) par tarière*
تَعْدين بريميّ: في مناجم الفحم، طريقة تعدين فيها تحفر ثقوب متباعدة عبر غطاء طبقة الفحم في اتجاه أفقي عادة بواسطة مثقاب مزود برأس قاطع ذي زعانف لولبية، حيث تعمل هذه الزعانف على إعادة الفحم إلى المنطقة المكشوفة دون الحاجة إلى إزالة الغطاء الترابي السميك.

auger packer *emballeur (m) à tarière*
جهازُ تَعْبِئَة بريميّ: جهاز تغذية مزود ببريمة أو لولب متواصل يدور في داخل غلاف أسطواني، يستخدم لنقل زكائب أو براميل المواد الحبيبية إلى حاويات الشحن.

augite *augite (f)*
أوجيت: معدن من مجموعة معادن البيروكسين، لونه بني أو أسود، وله بريق زجاجي أو صمغي. يتركب كيميائيًا من سليكات الألومنيوم مع الكالسيوم والمغنسيوم والحديد. يكثر وجوده بالأخص في الصخور النارية القاعدية وفوق القاعدية.

augmentation *augmentation (f)*
زيادة، نماء: في الفلك، التزايد الظاهري في نصف قطر جِرْمٍ سماوي مع تناقص بعده عن الراصد.

augmenting *augmentation (f) ; accroissement (m)*
زيادة: في الحاسبات، ضَمُّ جزء معروف من العنوان إلى جزء آخر لإتمامه.

Augustin process *procédé (m) d'Augustin*
أسلوب أوجستين: أسلوب لاستخلاص فلز الفضة بواسطة عملية تحميص لتكوين الكلوريد ثم الإذابة في محلول ملحي، وترسيب الفضة بواسطة نحاس فلزي.

aural masking *masquage (m) aural*
حَجْب سَمْعيّ: في الصوتيات، المقدار الذي يُزادُ به مشرِفُ (مَبْدَى) السمع عن طريق وجود صوت آخر. الوحدة المستعملة عادة هي الديسيبل.

aural reception *réception (f) au son*
اسْتِقْبالُ الصَّوْت: الجزء من جهاز الاستقبال التليفزيوني الذي يختص بالصوت، و يسمى «قناة الصوت».

aural signal *signal (m) auditif*
إشارة سَمْعيَّة: إشارة يمكن أن تسمعها الأذن.

aural test *essai (m) par le son*
اخْتبار سَمْعيّ: اختبار غير مُتْلف للمواد، وفيه يُطْرق على الجزء المراد اختباره ومقارنة الرنين الناتج مع الرنين الذي يُحدثُه جزء آخر خالٍ

يمكن تخزين الصُّوَر المتحركة (الفيديو) مع الصوت الـمُصاحِب لها.

audit *vérification (f)*
مراجعة: ١- في الحاسبات، عملية فحص صلاحية ودقة البيانات الواردة على الحاسب. ٢- في الطاقة، عملية تحديد عناصر موازنة الطاقة لنظام ما سواء بالقياس أو بالحساب واستنتاج الإجراءات التي تؤدي إلى تحسين كفاية استخدام الطاقة.

audit log (audit trail) *trace (f) de contrôle*
سجلُّ الـمُراجَعَة: في الحاسبات، سجل لجميع المعاملات التي تمت على الحاسب في فترة محددة، وهو وسيلة أَمْنٍ هامة لنظام الحاسب.

auditorium *auditorium (m)*
قاعَةُ اجْتماعات: صالة اجتماعات عامة للجمهور، مثل صالات المحاضرات والمؤتمرات والتمثيل والسينما، وجميع أنواع الفنون الأخرى. لكل منها شروط خاصة تتعلق بالرؤية، والاستماع، وترتيب المقاعد، والمداخل والمخارج، والأمان، إلخ.

augelite *augélite (f)*
أوجليت: فُسفات الألومنيوم القاعدية الطبيعية.

augend *addende (m)*
المضاف إليْه: في الرياضيات، عدد تُزادُ عليه أعداد أخرى مضافة في عملية جمع.

auger *tarière (f)*
بريمة: ١- في الهندسة المدنية، عمود رأسي حلزوني، مدبب الطرف، له ذراع من أعلى لإدارته، ويستخدم لحفر التربة. ٢- في الهندسة الزراعية، وسيلة رفع تستخدم أساسًا في نقل الحبوب ورفعها بفعل الحركة الحلزونية إلى القواديس أو الصوامع. ٣- في أشغال الورش، أداة تستعمل في عمل الفَجَوات، وتتكون من ساق طويلة من الفولاذ (الصلب) تنتهي من أحد طرفيها بِحَدٍّ قاطع ومن الطرف الآخر بمقبض مستعرض.

auger bit *mèche (f) de tarière*
لُقْمَة بريميَّة: أداة ذات أسنان قاطعة على هيئة بريمة، وتستخدم للحفر في التربة وفي الخشب.

Auger effect *effet (m) Auger*
ظاهِرَة أوجر: في الفيزياء الذرية، تغير يحدث في ذرة من حالة مُثارة إلى حالة ذات طاقة أقل، ويكون مصحوبًا بانبعاث إلكترون ولكن بدون إشعاع.

A

للبخار عند نحو ١٨٨°م وضغط ١٠ جوي لمدة تتراوح بين عشر ساعات وعشرين ساعة، ويؤدي ذلك إلى رفع مقاومة الخرسانة بمعدل سريع جدًّا فتصل في يوم واحد إلى المقاومة التي تصل إليها بدون هذه المعالجة بعد شهر كامل.

autocollimator *lunette (f) à autocollimation* **ميزاء:** جهاز بصري يكبِّر انفراج الزوايا ليَسْهُل قياسها بدقة.

autocrack *autocrique (f)* **شَرْخ ذاتي:** في لحام الفلزات، شرخ يحدث في معدن اللحمة وهو ساخن، وبالأخص في آخر جزء يتجمد من هذا المعدن، متغلغلاً بين الحبيبات. ينتج من التقييد الكبير للوُصلة، ومن النسب العالية من الكربون أو الكبريت أو السليكون.

auto-cycle *cycle (m) automatique* **دَوْرة أوتوماتيَّة:** في الهندسة الصناعية، دورة تشغيل تكاد تجرى بأكملها أوتوماتيًا، حيث يقوم العامل عادة بتشغيل مفتاح كهربائي فتبدأ عملية التشغيل وتستمر أوتوماتيًا حتى تعود إلى الوضع الأصلي.

autodecrement *autodécrément (m)* **إنْقاص ذاتيّ:** في الحاسبات، طرح عدد من عَدّاد أو مؤشر عند إتمام عملية ما دون الحاجة إلى إعطاء أمر صريح بذلك.

autodyne circuit *circuit (m) autodyne* **دائرة بالفعْل الذّاتيّ:** في الإلكترونيات، دائرة تقوم فيها عناصر الصمام ذاتها بعمل المذبذب والكشّاف في آن واحد.

autofrettage *autofrettage (m):* **إبْلاء ذاتيّ:** أسلوب لتصنيع المواسير، وخاصة مواسير المدافع، وذلك بإجراء إجهاد مُسْبَق للفلز، مما يؤدي إلى زيادة الحِمْل الذي يَحدث عنده تشكُّل دائم.

autogenous healing *ressoudage (m) spontané* **الْتئام ذاتيّ:** في الهندسة المدنية، انغلاق واختفاءُ الشروخ من الخرسانة عند ضم جانبي الشرخ (ميكانيكيًا أو بإنقاص الأحمال) مع ترطيب منطقة الشرخ بالماء. يمكن أن تنغلق شروخ الخرسانة سابقة الإجهاد دون ترطيب عند تخفيف الحِمْل بدرجة كافية.

autogenous welding *soudage (m) autogène* **لحام ذاتيّ:** طريقة لحام بالصَّهر، ودون إضافة معدن ملءٍ (معدن حشو)

authigenesis *formation (f) authigène* **نَشْأة مكانيَّة:** في الجيولوجيا، ظاهرة تكوُّن المعادن في نفس الموضع الذي نشأت فيه.

authigenic *authigène* **مكاني النَّشْأة، مكاني المَنْشأ:** في الجيولوجيا: ١- وصف للصخر الذي تكوَّن وتراكم في الموضع الذي نشأ فيه، مثل الملح الصخري. ٢- وصف للمعادن التي نشأت في موضعها الذي توجد فيه حاليًا، وتنتج هذه المعادن من التأثير الكيميائي أو الكيميائي الحيوي.

authoring language *langage(m) d'enseignement* **لُغَة تأليف:** في الحاسبات، لُغَة مُصَمَّمة لغير المتخصِّصين في الحاسب، وتُستخدم في كتابة وتطوير الموادِّ التعليمية دون الحاجة إلى وضع برنامج خاص.

authorization *autorisation (f)* **تَفْويض:** في الحاسبات، منح المستخدم حق التوصل إلى البيانات المخزونة، وذلك طبقًا لقواعد التأمين والتحكم في نظام التشغيل.

auto-abstract *abrégé (m) à analyse automatique* **مُسْتَخْلَص أوتوماتيّ:** في الحاسبات، اختيار مجموعة معلومات منتقاة بوسيلة آلية من مجموعة أكبر من المعلومات، ويستخدم في عمليات استرجاع المعلومات بالوسائل الأوتوماتية.

auto boot (auto start) *démarrage (m) automatique* **البَدْءُ الأوتوماتي:** في الحاسبات، تحميل نظام التشغيل أوتوماتيًا عند توصيل التيار الكهربائي.

autocatalysis *autocatalyse (f)* **حَفْز ذاتيّ:** في الكيمياء، الحالة التي تعمل فيها بعض نواتج التفاعل بمثابة حفاز (عامل مُساعِد) لهذا التفاعل.

autochart *générateur (m) automatique de diagrammes* **مُوَلِّدُ خَرائطَ أوتوماتيّ:** ضرب من الأجهزة الوثائقية يستخدم لإنتاج الخرائط والاحتفاظ بها بكيفية أوتوماتية، وعلى الأخص خرائط التسلسل المنطقي.

autoclave *autoclave (m)* **أوتوكْلاف، محمّ مُوصَد:** وعاء سَدُود للهواء يستخدم لتسخين محتوياته، ولتقليبها أحيانًا، تحت ضغط بخاري عال، كما في التعقيم والطهي بحرارة رطبة أو جافة عند درجات حرارة عالية.

autoclaving *traitement (m) à l'autoclave* **مُعالجَة أوتوكْلافيَّة، تَحْمِية:** في الهندسة المدنية، طريقة لمعالجة الخرسانة بتعريضها

ثم الإبقاء عليه عند تلك الدرجة الحرارية حتى يتم تحوُّل الأوستنيت إلى باينيت، وذلك لإكسابه خَواصَّ ميكانيكية معينة.

austenite *austénite (f)* **أوسْتنيت:** في هندسة الفلزات، محلول جامد من الكربون مع عناصر سبائكية أو بدونها، في حديد جاما (غاما).

austenite grain size *grosseur (f) du grain austénitique* **حَجْم حُبَيْبيّ أوسْتنيتي:** في هندسة الفلزات، الحجم الذي تتخذه حبيبات الأوستنيت عند تسخين الفولاذ (الصلب) إلى ما فوق نطاق التحول تحت ظروف محددة.

austenitic cast iron *fonte (f) austénitique* **حَديد زهْر أوسْتنيتي:** حديد زهر أضيف إليه كميات كافية من العناصر السبائكية بغرض الاحتفاظ بكنان أوستنيت في الحالة التي صُب عليها عند درجة حرارة الغرفة.

austenitic steel *acier (m) austénitique* **فولاذ أوسْتنيتي:** في هندسة الفلزات، سبيكة فولاذية ذات بنية نمطية للأوستنيت عند درجة حرارة الغرفة.

austenitizing *austénitisation (f)* **الأسْتَنَة، تَكَوُّنُ الأوسْتنيت:** في هندسة الفلزات، تسخين الفولاذ (الصلب) إلى مدى من درجات الحرارة يكون فيها الشكل البلوري للحديد هو الأوستنيت.

austenitizing temperature *température (f) d'austénitisation* **درجة حرارة الأسْتنة:** في هندسة الفلزات، درجة الحرارة التي يجري عندها تسخين الفولاذ (الصلب) بحيث تتحوَّل عندها بنيته إلى الطور الأوستنيتي.

authentication *authentification (f)* **استيثاق:** ١- في الحاسبات، عملية التأكد من هُويَّة مستخدم الحاسب أو من العملية المشغَّلة، وهذا تدبير أمني يمنع غير المصرح له من استخدام الحاسب ويحمي البيانات المحفوظة به. ٢- في الاتصالات، إجراء أمْن مصمم لحماية نظام إرسال راديوي (لاسلكي) من الرسائل المغشوشة. يتم توثيق الرسائل وإثبات أصالتها عن طريق حروف أو كلمات عددية أو أي عناصر أخرى قد تكون مشتقة من الرسالة نفسها ويكون سبق تعيينها.

القياس في تصحيح انحراف هذه القيمة عن قيمة مرجعية مختارة. قد يبلغ التصحيح حد التطابق أو يقل عن ذلك.

automatic data processing *traitement (m) automatique des données*
المُعالجَةُ الأوتوماتيَّةُ للبَيانات: معالجة البيانات على نطاق واسع باستخدام وسائل أوتوماتية، مثل برامج الحاسبات وغيرها.

automatic dialling unit *unité (f) de sélection automatique*
وَحْدَةُ نداء آلي: جهاز يستطيع تنفيذ اتصال هاتفي تلقائيًا.

automatic direction finder *radiogoniomètre (m) automatique*
مُعيِّن اتِّجاه أوتوماتي: معين اتجاه يدل على اتجاه وصول الإشارة الراديوية (اللاسلكية) دون حاجة لأي عمل يدوي.

automatic ejection *éjection (f) automatique*
قَذْف أوتوماتي: في الهندسة الصناعية، طريقة فيها تُطْرَد المشغولات أوتوماتيًا بواسطة أصابع (بنوز) قَذْف أو بوسيلة أخرى مناسبة عند مرحلة معينة من التشغيل.

automatic engraving *gravure (f) automatique*
حَفْر أوتوماتي: في الطباعة، صنع الرواسم (الكليشيهات) صنعًا مباشرًا بغير تصوير ولا أحماض، بل بمكنات حفر تعمل إلكترونيًا.

automatic error correction *correction (f) automatique d'erreurs*
تَصْحيحُ الأخْطاء ذاتيًا: تصحيح الحاسب لأخطاء في بيان مخزون به أو مرسل إليه بعد اكتشافها وتصحيحها تلقائيًا، وذلك باستخدام نظم أكواد (شفرات) البيانات التي تُبيِّن الأخطاء وطريقة تصحيحها.

automatic error detection *détection (f) automatique d'erreurs*
اكْتِشافُ الأخْطاء ذاتيًا: اكتشاف الحاسب لأخطاء في بيان مخزون به أو مرسل إليه، ويتم ذلك باستخدام نظام أكواد (شفرات) البيانات التي تُبيِّن الأخطاء للحاسب.

automatic exchange *bureau (m) automatique*
مَرْكَزُ تَبادُل أوتوماتي، مَقْسم أوتوماتي: في الاتصالاتَ، مَقْسم (سنترال) محلي أو مختص بمنطقة معينة، ويجرى عن طريقه الاتصال بين المشتركين دون تدخل عامل بشري.

العمل المطلوب عند نقطة أو لحظة محددة في دورة أو عملية التشغيل.

automatic abstracing *abstraction (f) automatique*
تَلْخيص ذاتي: معالجة آلية للنصوص بقصد اشتقاق الكلمات التي يمكن استخدامها كمفاتيح دالَّة key words لهذه النصوص. وتطبق هذه العملية بصفة خاصة في النظم الآلية للمكتبات.

automatically controlled *à commande automatique*
مُتَحكَّم فيه أوتوماتيًا: وصف لإجراء التحكم في عملية أو جهاز أو آلة، إلخ، بوسيلة آلية (ميكانيكيًا أو هيدروليًا أو كهربائيًا أو إلكترونيًا أو بضغط الهواء).

automatically programmed tool *outil (m) à programmation automatique*
أداة مُبَرْمَجة أوتوماتيًا: أداة قَطْع في مكنة تشغيل تعمل بالتحكم الرقمي، وتجرى برمجة حركة الأداة بواسطة لغة مناسبة بدلاً من استخدام الأشكال الرقمية التفصيلية.

automatic call unit (ACU) *unité (f) automatique d'appels*
وَحْدَةُ نداء أوتوماتي: في الحاسبات، جهاز يُمكِّن الحاسب أو النهاية الطرفية من الاتصال عبر شبكات التلفونات العامة أو الخاصة، ويستخدم عادة مع جهاز المواءمة modem.

automatic centring machine *machine (f) à centrer automatique*
مَكَنَةُ مَرْكَزَة أوتوماتيَّة: مكَنَةُ تشغيل ذات طرفين متمركزين ينزلقان على فَرْشٍ واحد، ويتم ضبط تمركز الشغلة بينهما آليا.

automatic check *contrôle (m) automatique*
فَحْص أوتوماتي: في الحاسبات، اختبار تلقائي للتأكد من صحة البرامج والبيانات المتداولة في الحاسب أو للتأكد من الأداء الصحيح لأجزائه.

automatic circuit *circuit (m) automatique*
دائرة أوتوماتيَّة: دائرة كهربائية تعمل تلقائيًا دون وساطة يدوية.

automatic control *commande (f) automatique*
تَحكُّم أوتوماتي: في عمليات التشغيل، تأديةُ الأجزاء المختلفة لعملها بأقل تدخل بشري ممكن.

automatic controller *régulateur (m) automatique*
مُتَحكِّم أوتوماتي: ترتيبة تقاس بها قيمة كمية متغيرة، وتُستخدم إشارة

لوصل قطعتين من نفس المعدن.

autogyro *autogyre (m)*
أوتوجايْرو: الاسم القديم للهليكوبتر. طيارة ذات دُوَّامة لها عدة أرياش تدور بحرية تحت التأثير النسبي للريح حول محور يكاد يكون عموديًا على المحور الطولي للمركبة الهوائية، فتسبِّب الرفع اللازم لحملها في الهواء، أي أن هذه الأرياش تؤدي عند دورانها الحر عَمَلَ الأجنحة في الطائرة العادية.

autoignition *auto-allumage (m)*
اشْتِعال ذاتي: في محركات الاحتراق الداخلي، الاحتراق التلقائي للوقود عند دخوله الأسطوانة واختلاطه بشحنة الهواء الساخنة.

autoincrement *autoincrément (m)*
زيادَة ذاتيَّة: في الحاسبات، زيادة العدد المُبيَّن في عدّاد أو مؤشر عند إتمام عملية ما دون إعطاء أمر صريح بذلك.

autoindexing *indexation (f) automatique*
فَهْرسة ذاتية: في الحاسبات، وسيلة لتخزين البيانات واسترجاعها بمساعدة فهرس مُرتَّب على أساس مفتاح البحث بحيث يتم إعادة ترتيب الفهرس تلقائيًا عند إضافة بيان جديد.

autoload *chargement (m) automatique*
تَحْميل ذاتي: في الحاسبات: ١- تحميل الأشرطة المغنطيسية عن طريق سحبها ذاتيًا من بكرة إلى أخرى. ٢- اختيار كمية من البيانات من شريط مغنطيسي طبقًا لقواعد مُسْبَقَة ونقلها إلى الحاسب بأمر واحد.

autolysis *autolyse (f)*
انْحلال ذاتي: في الكيمياء الحيوية، انحلال المواد المكوِّنة من خلايا بفعل إنزيمات تنتج في الخلايا نفسها.

automated assembly *assemblage (m) automatisé*
تَجْميع مُؤتْمَت: تجميع ترتيبة ما من مكوِّناتها بوسيلة أوتوماتية.

automated management *opérations (fpl) automatisées*
إدارة مُؤتْمَتَة: إدارة عملية إنتاجية باستخدام إحدى وسائل معالجة البيانات التي تعتمد على المُشغِّلات الدقيقة (الميكروبروسيسور) أو الحاسب.

automate theory *théorie (f) des automates*
نَظَرِيَّةُ المُماثِلات: في الحاسبات، مجموعة من القواعد تنظم عمليات الحاسب طبقًا لمماثلات نظرية لهذه العمليات.

automatic *automatique*
أوتوماتي: وصف لآليات تعمل وتَنْضَبط تلقائيًا بحيث تعطي

A

وذلك للأجزاء المتحركة المقرر تزييتها.

automatic operation *opération (f) automatique*
تَشْغيل أوتوماتيّ: التنفيذ التلقائي لإجراء سبق تحديده.

automatic oxygen cutting *coupage (m) automatique à l'oxygène*
قَطع أوتوماتيّ بالأكسجين: القطع بالأكسجين باستخدام تجهيزة تؤدي عملية القطع دون مراقبة مستمرة لها ودون ضبط يدوي لترتيبات التحكم.

automatic pilot *pilote (m) automatique*
طَيّار أوتوماتيّ: جهاز للتحكم الأوتوماتي في اتجاه الطيران واستوائه، وهو يعمل عادة بالتحكم الجيروسكوبي.

automatic press *presse (f) automatique*
مكبس أوتوماتيّ: مكبس بإدارة أوتوماتية، يستخدم لإنتاج الجملة في أشغال الألواح وإنتاج المكبوسات.

automatic programming *programmation (f) automatique*
بَرْمَجَة ذاتيَّة: توليد الحاسب لبرامج جديدة ذاتيًا بغرض استخدامها في تطبيقات تحدِّدها بارامترات التشغيل.

automatic regulating system *système (m) de régulation automatique*
نظامُ تَضْبيط أوتوماتيّ: نظام تحكم أوتوماتي مغلق الدائرة، وفيه يجرى تثبيت قيمة الظَّرْف المتحكَّم فيه أو تغييرها وفقًا لأسلوب سابق التحديد.

automatic regulator *régulateur (m) automatique*
مُنَظِّم أوتوماتيّ: جزء من نظام تحكم أوتوماتي تقارَن به القيمة المقيسَة بقيمة الضبط وترسل إشارة الفرق بين القيمتين إلى عنصر تصحيح لتقويم القيمة المقيسة.

automatic repetition *répétition (f) automatique*
تَكْرار أوتوماتيّ: نظام اتصالات يقوم بإعادة إرسال كل إشارة أكثر من مرة، ويتم فصل إرسال الإشارة المكررة عن الإشارة الأصلية بزمن تعويق معين.

automatic restart *reprise (f) automatique*
إعادةُ البَدْء ذاتيًا: إعادة تشغيل الحاسب ذاتيًا عند توقف نظام التشغيل أو وحدة التشغيل المركزية لسبب ما، ويقوم الحاسب في هذه الحالة بتنفيذ برنامج التشغيل فور زوال سبب التوقف.

الإشارة الخارجة ضَبْطًا ذاتيًا بغرض استخدامها في تطبيقات تحددها بارامترات التشغيل.

automatic indicator *indicateur (m) automatique*
مُبَيِّن أوتوماتيّ: في الحاسبات، ترتيبة لاستقبال تعليمات محددة لنقل البرامج يمكن ضبطها واستخدامها بواسطة وحدة التحكم لتحديد اختيار معين من مجموعة عمليات.

automatic interlock *verrouillage (m) automatique*
فَصْل أوتوماتيّ: في الحاسبات، عملية تمنع أوتوماتيًا قراءة بند ما في الوقت الذي تجرى عليه فيه إحدى العمليات.

automatic lathe *tour (m) automatique*
مخْرَطَة أوتوماتيَّة: مخرطة مجهزة بعدد كبير من أدوات القطع التي تُضبط ثم تؤدّي عملها أوتوماتيًا دون تدخل من عامل التشغيل.

automatic loom *métier (m) automatique*
نَوْل أوتوماتيّ: في الصناعات النسجية، نول آلي يعمل ذاتيًا من حيث تغيير ماسورة أو مكوك اللحمة، والتوقف تلقائيًا عند انقطاع أحد خيوط السَّداة.

automatic lubricator *lubrificateur (m) automatique*
مُزَلِّق أوتوماتيّ: جهاز يركب في المكنة، لتزييت جميع الأجزاء المتحركة اللازم تزييتها أوتوماتيًا طوال تشغيل المكنة.

automatic message-switching centre *bureau (m) central de distribution automatique*
مَرْكَزُ تَوْزيع الرسائل أوتوماتيًا: في الاتصالات، مركز يقوم بتوجيه الرسائل الداخلة إلى دائرة أو أكثر من دوائر الخرج تبعًا لرموز أو شفرات معينة تحتويها الرسالة.

automatic mixture control *contrôle (m) automatique de mélange*
مضْبَط أوتوماتيّ للمَخْلوط: في محركات الاحتراق الداخلي، وسيلة كبسولية مركبة بوحدة معايرة القدرة، وتقوم أوتوماتيًا بالتحكم في كمية الوقود والهواء وفقًا للتغير في ظروف التشغيل.

automatic moulding *moulage (m) automatique*
قَوْلَبَة أوتوماتيَّة: في القولبة بالحقن وبالضغط، نظام فيه تُجْرَى دورة القولبة (التشكيل في القوالب) بأكملها تقريبًا دون تدخل بشري.

automatic oiling *huilage (m) automatique*
تَزْييت أوتوماتيّ: عملية تزييت أوتوماتية تجرى في المكنة أثناء تشغيلها،

automatic expansion valve *détendeur (m) automatique*
صمامُ تَمَدُّد أوتوماتيّ: في هندسة التبريد، صمام ينظم أوتوماتيًا سريان وسيط التبريد السائل إلى المُبَخِّر، وذلك للإبقاء على الضغط في المبخر ثابتًا تقريبًا.

automatic fallback *relenti(m) automatique*
إبْطاء أوتوماتي: في الحاسبات، إحدى الخصائص التي تُتيح لأجهزة المُودِم خفض سرعتها في بعض الحالات، مثل التشويش على الخَط.

automatic feed *alimentation (f) automatique*
تَغْذِيَة أوتوماتيَّة: في الهندسة الصناعية، التغذية المتواصلة في عمليات التشكيل أو القَطْع.

automatic feeder *margeur (m) automatique*
مُغَذٍّ أوتوماتيّ، مُلَقِّم أوتوماتيّ: في الطباعة، جهاز يعمل أوتوماتيا على رفع الفرخ الأعلى من كُدْس الورق الأبيض، ثم يحمله إلى حيث تبدأ عملية الطبع.

automatic field duplication *duplication (f) automatique de champ*
نَسْخُ الحَقْل ذاتيًا: في الحاسبات، تخزين قيمة واحدة في حقل للبيانات وتكرار هذه القيمة في عدد من السجلات المُدْخَلَة إلى الحاسب دون الحاجة إلى إدخال هذه القيمة في كل سجل على حدَة.

automatic frequency control *contrôle (m) automatique de fréquence*
تَحَكُّم أوتوماتيّ في التَّرَدُّد: في الاتصالات:
١- دائرة تستخدم للحفاظ على تردد مذبذب ما خلال حدود معينة، كما هي الحال بالنسبة لمرسل ما. ٢- دائرة تستخدم للحفاظ على موالفة جهاز استقبال بالفعل المتغاير الفوقي عند تردد معين بالتحكم في مذبذبه الموضعي، كما هي الحال بالنسبة لمستقبل الترددات الموجبة المعدَّلة. ٣- دائرة تستخدم في المستقبلات الرادارية بالفعل المتغاير الفوقي، حيث تقوم بتغيير تردد المذبذب الموضعي لتعويض التغيرات في تردد إشارات الصدى. ٤- دائرة تستخدم في المستقبلات التليڤزيونية لجعل تردد المذبذب الخاص بالمسح يناظر ترددات النبضات المتزامنة مع الإشارة المستقبلة.

automatic gain control *réglage (m) automatique de gain*
التَّحَكُّمُ الأوتوماتي في الكَسْب: في الإلكترونيات، ضبط منسوب

automatic routing *acheminement (m) automatique* اختيار ذاتي للمسار، توجيه ذاتي للمسار: اختيار الحاسبات في شبكة نقل البيانات للمسار الذي يجب أن تسلكه رسالة لتصل من نقطة المصدر إلى نقطة المقصد في أسرع وقت ممكن، وذلك بتوزيع الحمل توزيعًا مناسبًا على المسارات المختلفة بالشبكة.

automatic screw machine *tour (m) automatique pour vis* مكنة لولبة أوتوماتية: مكنة تشغيل أوتوماتية لعمل اللوالب (القلاووظ) وإنتاجها بكميات كبيرة.

automatic sequence control *automatisme (m) de séquence* تحكم تتابعي أوتوماتي: نظام تحكم أوتوماتي يجرى فيه تنفيذ سلسلة من العمليات وفقًا لترتيب سابق التحديد.

automatic sequential operation *opération (f) séquentielle automatique* تشغيل تتابعي أوتوماتي: التقيد بتتابع محدد سلفًا عند التشغيل الأوتوماتي لمجموعة عمليات.

automatic shutter *hausse (f) automatique* مغلاق أوتوماتي: في المجاري المائية المفتوحة، بوابة تستعمل للتحكم أوتوماتيًا في تدفق الماء فوق الأعتاب، مع الحفاظ على منسوب الأمام ثابتًا باستمرار.

automatic spillway gate *clapet (m) à tambour* بوابة مفيض أوتوماتية: في المجاري المائية المفتوحة، بوابة تحافظ على منسوب مياه الفيض دون تحكم يدوي.

automatic switch *interrupteur (m) automatique* مفتاح أوتوماتي: مفتاح يعمل أوتوماتيًا على قطع التيار الكهربائي في الحالات الطارئة أو عند وقوع خطأ في مكنة تشغيل بالكهرباء.

automatic switching centre *centre (m) de commutation automatique* مركز تحميل أوتوماتي، سنترال أوتوماتي: في الاتصالات، نقطة مركزية في شبكة اتصالات تستقبل الرسائل من عدة طرفيات وتوجهها إلى عدة طرفيات أخرى أوتوماتيًا.

automatic teller machine (ATM) *guichet (m) automatique* صرافة أوتوماتية: في المعاملات المصرفية، نهاية طرفية تتيح للعمل إمكانات عديدة باستخدام بطاقة تثبت شخصية المستخدم لإجراء معاملاته.

automatic tracking *poursuite (f) automatique* تتبع أوتوماتي: تحكم مؤازر في نظام راداري يجري تشغيله بواسطة الإشارة المستقبلة للحفاظ على محاذاة الهوائي للهدف.

automatic tuning system *système (m) d'accord automatique* نظام موالفة أوتوماتي: في الاتصالات، نظام كهربائي أو ميكانيكي يقوم بموالفة مستقبل أو مرسل راديوي (لاسلكي) بطريقة أوتوماتية على تردد سبق تحديده، وذلك عند الضغط على زر أو ذراع أو عند تشغيل قرص تليفوني.

automatic welding *soudage (m) automatique* لحام أوتوماتي: لحام يجري التحكم أوتوماتيًا أو آليًا في متغيراته وفي وسيلة عمل وصلة اللحام.

automation *automatisation (f); automation (f)* أتمتة: الأسلوب الذي تصبح به العمليات ذاتية التنظيم والتشغيل والفحص واتخاذ القرار، وخاصة باستخدام التحكم الإلكتروني.

automaton *automate (m)* أوتوماتون:
١ - آلية مزودة بقوة محركة خاصة بها تجعلها تبدو كما لو كانت تتحرك من تلقاء نفسها.
٢ - آلة لتحليل سلسلة من الرموز لمعرفة ما إذا كانت هذه السلسلة تنتمي لإحدى المجموعات المعروفة للآلة.

automotive engineering *technique (f) automobile; génie (m) automobile* هندسة السيارات: فرع من الهندسة الميكانيكية يختص بدراسة السيارات والمركبات الأخرى من حيث تصميمها وإنتاجها وتطويرها وصيانتها وإصلاحها وخدمتها، وما يتعلق بها من صناعات وأنشطة أخرى.

automotive industry *industrie (f) automobile* صناعة السيارات: صناعة متخصصة في إنتاج السيارات ومكوناتها، مع السعي الدائب إلى تطويرها وتحسين كفايتها وزيادة أناقتها، والإقلال من استهلاكها للوقود، إلخ.

automotive mechanics *mécanique (f) d'automobile* ميكانيكا السيارات: فرع من الهندسة الميكانيكية، يهتم أساسًا بحركة وتوازن السيارات والمركبات الأخرى، وتصميم مكوناتها، واختبارها، وتطويرها.

autonomous working *exécution (f) autonome d'instructions* تشغيل مستقل: في الحاسبات، تشغيل جزء من نظام معالجة بيانات عبر مجموعة عمليات متتالية استجابة لإشارة بدء، على حين يظل باقي النظام معدًا لاستقبال عمليات أخرى.

autooxidation *autooxydation (f)* تأكسد ذاتي: تأكسد مادة ما بالهواء في وجود الماء عند درجة الحرارة العادية.

autorotation *autorotation (f)* دوران ذاتي: دوران جسم متماثل حول محوره نتيجة تعرضه لتيار هواء ينشئ عزمًا أيروديناميًا، مثل طاحونة الهواء.

autoscreen film *film (m) prétramé* فلم شبكي، فلم جاهز الشبكة: في الطباعة، فلم فوتوغرافي يجهز متضمنًا شبكة الظلال، فإذا التقطت به صورة عادية (أي غير ذات ظلال) كانت النتيجة فلمًا سلبيًا ذا شبكة.

autostability *autostabilité (f)* استقرار ذاتي: مقدرة جهاز (مثل آلية مؤازرة) على الاحتفاظ بوضع مستقر إما بفضل شكله ونسب أبعاده وإما بالتحكم بآلية مؤازرة.

autotransformer *autotransformateur (m)* محول ذاتي: محول قدرة كهربائي له لف واحد ذو نقط تفرع. يستعمل جزء منه كملف أولي، والملف بكامله كملف ثانوي، أو العكس. تستعمل المحولات الذاتية الصغيرة لبدء تشغيل الموتورات.

auxiliaries load *puissance (f) absorbée par les auxiliaires* حمل الملحقات، حمل اللواحق: في محطات توليد القدرة الكهربائية، الحمل الكهربائي المستهلك في الملحقات والمعدات التكميلية بالمحطة، علاوة على الجزء الضائع (من القدرة المولدة) في محولات المولدات.

auxiliary anode *anode (f) auxiliaire* أنود مساعد، أنود إضافي: في الطلاء الكهربائي، أنود إضافي يغير من توزيع التيار لجعل ثخانة طبقة الطلاء أكثر انتظامًا.

auxiliary cathode *cathode (f) auxiliaire* كاثود مساعد، كاثود إضافي: في الطلاء الكهربائي، كاثود إضافي يعمل مع الأنود على تحسين انتظام طبقة الطلاء المترسبة.

auxiliary contacts *contacts (mpl) auxiliaires* ملامسات مساعدة، ملامسات إضافية: ملامسات تزود بها معدات القطع والوصل الكهربائية بالإضافة إلى الملامسات الرئيسية لتشغيل الوسائل الإضافية أو ليمر بها التيار الرئيسي أثناء عمليات القطع والوصل.

يمكن استعمالها في الوفاء باحتياج مجتمع ما من الطاقة.

available field capacity *capacité (f) pour l'eau disponible* **السَّعَةُ الحَقْلِيَّةُ المُتاحة**: في الهيدرولوجيا، السعة الحقلية للمياه مطروحًا منها النسبة المئوية لرطوبة التربة عند نقطة الذبول الدائم.

available heat *chaleur (f) disponible* **الحَرارَةُ المُتاحَة**: في الهندسة الميكانيكية، الحرارة المتولّدة من وحدة الكتلة لمادة تشغيل والتي يمكن تحويلها إلى شُغْلٍ في محرك ما تحت الظروف المثالية.

available moisture *humidité (f) disponible* **الرُّطوبَةُ المتاحة**: في هندسة الري، كمية المياه في التربة التي تستطيع جذور النبات أن تمتصها بالسرعة الكافية للنمو.

available power *puissance (f) disponible* **القُدْرَةُ المُتاحَة**: في محركات توليد القدرة، القدرة المقيسة على عمود الدوران مطروحًا منها القدرة التي يحتاجها تشغيل المراوح واللواحق اللازمة لاستخدام معين، مع الحفاظ على استدامة تشغيل المحرك.

available supply *ressources (fpl) disponibles* **الإمْدادُ المُتاح**: التصريف المار في النهر في لحظة معينة.

available time *temps (m) disponible* **الزَّمَنُ المُتاح**: في الحاسبات، الزمن الذي يمكن أن يؤدي فيه الحاسب والوَحَداتُ المتصلة به شُغْلاً مفيدًا، ويشمل زمن الاستخدام الفعلي وزمن اللاشغل (الفترة الزمنية التي لا يقوم الحاسب فيها بعمل مفيد مع استعداده للعمل).

available working head *charge (f) effective disponible* **ضاغطُ التَّشْغيل المتاح**: في المجاري المائية المكشوفة، أدنى فرق مُتاحٍ بين منسوبي الماء في القناتين الرئيسية والفرعية.

avalanche *avalanche (f)* **تَيَهور، هيار ثلجي**: كتلة ضخمة من الجليد والثلج أو من الصخر والتربة انهارت فجأة وتدحرجت أو انزلقت بسرعة على جُرُف أو جانب جبل.

avalanche *avalanche (f)* **انْهِمار**: في الإلكترونيات، مجموعة كبيرة من الأيونات تنطلق فجأة نتيجة تأيُّنٍ متَراكم.

avalanche diode *diode (f) à avalanche* **دايود انْهِماري**: في الإلكترونيات، دايود (صمام ثرميوني ثنائي) له خاصية إحداث زيادة حادة

auxiliary station *terminal (m) secondaire* **مَحَطَّة مساعدَة**: في الاتصالات، محطة فرعية غير مزودة بوحدة تحكم، ولكنها تعتمد على وحدة تحكم في محطة أخرى.

auxiliary tank *réservoir (m) auxiliare* **صِهْريج إضافي، خَزّان إضافي**: في الطائرات صهريج (خزان) يمكن نزعه أو عدم استخدامه، والغرض منه هو تزويد الطائرة بكمية إضافية من الوقود أثناء الطيران.

auxograph *auxographe (m)* **مِرْسَمَةُ التَّغَيُّر الحَجْمي**: جهاز أوتوماتي يسجل التغيرات في حجم جسم ما.

auxometer *auxomètre (m)* **مِقْياس التَّكْبير**: جهاز يستخدم لقياس مقدار التكبير الذي تحدثه منظومة عدسات.

availability *disponibilité (f)* **إتاحِيَّة التَّشْغيل**: ١- في الحاسبات، معدل قابلية النظام للتشغيل. وهذا المعدل يقاس في العادة بعدد الساعات التي يكون الحاسب فيها متاحًا للاستخدام مقسومًا على عدد ساعات اليوم. وهذا المعدل يَقِلّ كلما زادت أعطال الحاسب. ٢- في الهندسة، الحالة التي تكون فيها وحدة ما جاهزة للاستخدام دون أن تكون مرتبطة أو مشغولة بمهام أخرى.
٣- في الاتصالات، عدد الخطوط التي تخرج من شبكة عامة في اتجاه معين والتي يمكن أن تُوَصَّل بخطوط شبكة فرعية عن طريق المُنْتَقي الباحث عن خط غير مشغول.

available chlorine *chlore (m) actif* **الكُلور المُتاح**: كمية الكلور الفعالة في مُسْتَحضَر ما، مثل غاز الكلور الذي يتصاعد من مسحوق تقصير الألوان عند إذابته في الماء.

available draft *tirage (m) disponible* **السَّحْبُ المُتاح**: في الهندسة الميكانيكية، الضغط التفاضلي في هواء الاحتراق بفرن ما والذي يمكن استعماله من أجل استمرار احتراق الوقود أو من أجل نقل نواتج الاحتراق.

available energy *énergie (f) disponible* **الطّاقَةُ المُتاحَة**: أقصى طاقة يمكن تحويلها إلى شُغْلٍ ميكانيكي بنقل الحرارة من خَزّانٍ حراري عند درجة حرارة معينة إلى خَزّانٍ آخر عند درجة حرارة أقل.

available energy supply *offre (f) d'énergie disponible* **الإمْدادُ المُتاحُ من الطّاقَة**: إجمالي تدفقات الطاقة المستمدَّة من جميع المصادر المحدودة أو المتجددة، والتي

auxiliary electrode *électrode (f) auxiliaire* **إلكْتْرود إضافيّ**: في الكيمياء الفيزيائية، إلكترود مساعد يوضع في خلية إلكتروليتية لأخذ قياسات الجهد.

auxiliary equipment *équipement (m) auxiliaire* **أجْهِزَة مُساعِدَة**: في الحاسبات، أجهزة إضافية تتصل بنظام الحاسب ولا تخضع للتحكم المباشر لوحدة التشغيل المركزية.

auxiliary firing *énergie (f) de soutien* **وَقْد مُساعد**: أسلوب حرق فيه يضاف وقود تجاري مرتفع القيمة الحرارية، مثل الفحم أو الغاز الطبيعي أو الزيت الثقيل، إلى مواد قابلة للاحتراق ذات قيمة حرارية منخفضة للمساعدة على استدامة الاحتراق وثباته.

auxiliary memory *mémoire (f) auxiliaire* **ذاكرة مساعِدَة**: في الحاسبات، وحدة تخزين إضافية تستعمل امتدادًا لوحدات التخزين الرئيسية. تسمى كذلك «خازنة مُساعدة».

auxiliary operation *opération (f) auxiliaire* **عَمَلِيَّة مساعِدَة**: في الحاسبات، عملية تجريها مُعَدّات غير خاضعة بشكل مستمر للتحكم الصادر من وحدة المعالجة المركزية.

auxiliary power unit *groupe (m) auxiliaire électrogène* **وحْدَةُ قُدْرة احْتياطِيَّة**: في هندسة الطيران، محرك كامل بتوابعه ومستقل عن المحركات الرئيسية، يستخدم لإمداد قدرة احتياطية إلى مُعَدّات أو خدمات مساعدة بالطائرة. قد تكون هذه القدرة على هيئة تيار كهربائي مستمر أو متردد، أو هواء مضغوط، أو سائل هيدرولي تحت ضغط، أو تفريغ هوائي، أو غير ذلك، دون اللجوء إلى المعدات المساعدة بالطائرة نفسها.

auxiliary reservoir *réservoir (m) auxiliaire* **خَزّان مساعد**: في هندسة المياه، خزان يضيف سعة إلى الخزان الرئيسي.

auxiliary rotor *rotor (m) anti-couple* **دَوّار مُساعد**: في طائرة الهليكوبتر، دوّار (روتور) ثانوي لمقاومة عزم الدوران الناشئ من الدوّار الرئيسي، أو بغرض تغيير وضع الطائرة في الجو.

auxiliary spillway *évacuateur (m) de secours* **مَفيض احْتياطيّ**: في السدود، مجرًى بعيد عن السد، مهيأ لتصريف مياه الفيضان الزائدة على سَعَة المفيض الرئيسي.

في تيار عكسي عند جهد سالب معين.

avalanche noise *bruit (m) d'avalanche* **شوشرة انهمارية، ضوضاء انهمارية:** في الإلكترونيات، شوشرة (ضوضاء) ناتجة عن تشغيل صمام ثنائي شبه موصل من النوع المتقبل المانح عند بدء الانهمار الإلكتروني أو انهمار الشحنات.

avalanche transistor *transistor (m) à avalanche* **ترانزستور انهماري:** في الإلكترونيات، ترانزستور يعتمد على الانهمار لتوليد الإلكترونات بشكل مستمر.

avator *avator (m)* **تجسد:** صورة (رسم) ثلاثية الأبعاد، وقد تكون متحركة، تستخدم لمحاكاة عنصر في مجال الحقيقة الافتراضية (العالم التقديري) virtual reality.

aventurine *aventurine (f)* **أفنتورين:** ١- زجاج أو معدن يحوي جسيمات متألقة بلون الذهب، وتكون عادة أكسيد الكروم أو النحاس. ٢- كوارتز شفاف لونه أخضر أو أحمر ويحوي مقداراً بسيطاً من الهيماتيت غير المذاب أو جسيمات من الميكا.

avenue *avenue (f)* **جادة، شارع عريض:** شارع واسع، مشجر على الجانبين، ومتناسق هندسياً، يؤدي عادة إلى مبنى هام كدار الأوبرا أو مبنى البلدية أو مبنى رئاسي عام.

average annual flood *crue (f) annuelle moyenne* **متوسط الفيضان السنوي:** متوسط الفيضانات السنوية لنهر ما، محسوباً على مدى سنين عديدة.

average lengths *longueurs (fpl) moyennes* **أطوال متوسطة:** في المواسير، أطوال قد تتفاوت مقاساتها في نطاق منصوص عليه حول قيمة متوسطة معينة.

average life *vie (f) moyenne* **عمر متوسط:** في الفيزياء، متوسط الزمن الذي تظل فيه ذرة أو نواة أو جسيم أولي محتفظة بشكل محدد.

average molecular weight *poids (m) moléculaire moyen* **متوسط الوزن الجزيئي:** في الكيمياء العضوية، العدد المحسوب للحصول على متوسط الأوزان الجزيئية لسلاسل البوليمرات المختلفة الموجودة في خليط من البوليمرات.

average stream flow *débit (m) moyen d'un cours d'eau* **متوسط تدفق المجرى:** متوسط تصريف الماء المار في مجرى مائي خلال فترة زمنية محددة.

average supply *alimentation (f) moyenne* **متوسط الإيراد:** جملة التصريف المائي اليومي عند مأخذ قناة ما، مقسوماً على عدد أيام فترة الأساس.

average velocity *vitesse (f) moyenne* **السرعة المتوسطة:** ١- في الميكانيكا، المسافة التي يقطعها جسم متحرك خلال فترة زمنية مقسومة على تلك الفترة. ٢- في المياه الجوفية، حجم الماء المار خلال وحدة المساحة في التربة المنفذة، مقسوماً على المسامية.

averaging device *dispositif (m) de moyenne* **جهاز توسيط:** جهاز للحصول على المتوسط الحسابي لعدد القراءات.

AVI *see* **audio-visual interface**

aviation *aviation (f)* **الطيران:** العلم الذي يختص بدراسة الطيران في الهواء وبالطائرات والصناعات المتعلقة بها.

aviation gasoline *essence (f) d'aviation* **غازولين الطائرات:** وقود مستقر، سريع التطاير، وعالي الأوكتان، يستعمل في محركات الطائرات.

aviation medicine *médecine (f) aéronautique* **طب الطيران:** الفرع من العلوم الطبية الذي يختص بدراسة التأثيرات المختلفة للطيران في الجو أو الفضاء على جسم الإنسان، وطرق الوقاية من الأعراض الناتجة عن ذلك وكذلك طرق معالجتها.

avionics *avionique (f)* **إلكترونيات الطيران:** الفرع من الإلكترونيات الذي يختص بتصميم وتصنيع الأجهزة والمعدات الإلكترونية المحمولة جواً.

Avogadro hypothesis *hypothèse (f) d'Avogadro* **فرضية أفوجادرو:** في الفيزياء، فرضية تنص على أن الأحجام المتساوية من الغازات المختلفة تحتوي، عند نفس درجة الحرارة والضغط، على نفس العدد من الجزيئات. تسمى أيضاً « قانون أفوجادرو ».

Avogadro number *nombre (m) d'Avogadro* **عدد أفوجادرو:** في الفيزياء، عدد الجزيئات في الجزيء الجرامي (٦,٠٢×١٠^{٢٣} تقريباً).

avoidable losses *pertes (fpl) évitables* **فواقد مجنبة:** الفواقد التي يمكن تحاشيها من مياه الري، وتشمل فواقد التوصيل، وفواقد التوزيع، وفواقد الحقل.

avoirdupois system *système (m) avoirdupois* **نظام أفوار ديبوا:** نظام للوحدات يستخدم لقياس كتلة أية مادة ما عدا الأحجار الكريمة والفلزات النفيسة والعقاقير.

avulsion *avulsion (f)* **اقتطاع:** انفصال رقعة من الأرض يحدثه النهر عندما يشق العنق الضيق لمنحنى هلالي أو عندما يغير مجراه تغييراً كاملاً بقطع إحدى ضفتيه.

awl *alène (f)* **مخراز، مخرز:** أداة ذات طرف مدبب، ومزودة بمقبض خشبي، تستخدم لعمل علامات على السطوح أو ثقوب في الخشب أو الجلد.

awning *tendelet (m)* **ظلة، تندة:** غطاء يصنع من القنب (الكانفاس)، ويستخدم كسقف أو مظلة أو للوقاية من الشمس أو المطر.

awning deck *pont-abri (m)* **سطح مظلل:** في السفن، سطح خفيف الإنشاء فوق السطح الرئيسي أو العلوي بالسفينة، ويستخدم لدرء حرارة الجو أو الأحوال الجوية غير الملائمة.

ax(axe) *hache (f)* **فأس، بلطة:** أداة تستخدم في أعمال الحفر أو التسوية أو قطع الشجر والكتل الخشبية، وتتكون من قطعة من الفولاذ ذات شكل معين وحافة حادة، ومثبتة في يد من الخشب أو المعدن.

axes of inertia *axes (mpl) d'inertie* **محاور القصور الذاتي، محاور العطالة:** المحاور الرئيسية الثلاثة للقصور الذاتي (العطالة): محور تكون قيمة عزم القصور الذاتي حوله عظمى، ومحور تكون قيمة عزم القصور الذاتي حوله دنيا، ومحور يكون متعامداً على كليهما.

axial angle *angle (m) axial* **زاوية محورية:** في البلوريات، الزاوية الحادة بين المحورين البصريين في بلورة ذات محورين.

axial compression *compression (f) axiale* **انضغاط محوري:** في مقاومة المواد، الانضغاط الذي فيه تمر القوة المحصلة خلال المركز المتوسط للمقطع المستعرض.

axial compressor *compresseur (m) axial* **ضغاط محوري:** ضغاط يكون السريان خلاله في اتجاه مواز للعمود الدوار.

axial flow *écoulement (m) axial* **دفق محوري، سريان محوري:** في ميكانيكا الموائع، انسياب في اتجاه مواز لخط المنتصف بالنسبة للعضو الدوار في ضغاط أو تربينة أو مروحة.

axial-flow fan *ventilateur (m) à écoulement axial* مَرْوَحَة ذاتُ سَرَيان مِحْوَرِيّ: مروحة أرياشها ذات مقطع دينامي هوائي، وتدور في غلاف دائري الشكل مع أدنى خلوص ممكن بين أطراف الأرياش والغلاف. يكون سريان الهواء موازيًا إلى حد كبير لمحور الدفّاعة. ومن الخصائص الأساسية لهذا النوع من المراوح أن الهواء يُسحب محوريًا ويطرد دورانيًا إلى حدٍّ ما.

axial force *force (f) axiale* قُوَّة مِحْوَرِيَّة: ١- في الهندسة الميكانيكية، القوة المُسَلَّطَة في اتجاه المحور. فإذا أخذنا مَقْطَعًا مستعرِضًا على محور عمود دوران فإن القوة المحورية تكون هي القوة العمودية على هذا المقطع. ٢- في مقاومة المواد، مُرَكَّبَةُ القوى الداخلية في عضو إنشائي في اتجاه المحور الطولي للعضو، وتسبب - حسب اتجاهها - شدًّا أو انضغاطًا مباشرًا على قطاع العضو.

axial interference coefficient *coefficient (m) d'interférence axiale* مُعامِلُ التَّداخُلِ المِحْوَرِيّ: في الطواحين الهوائية، نسبة ما تنقصه سرعة الرياح عند مرورها خلال قرص المروحة.

axial load *charge (f) axiale* حِمْل مِحْوَرِيّ: ١- في مقاومة المواد، قوة، أو مجموعة قُوى، تمر مُحَصِّلَتُها بالمركز المتوسط للمَقطع الذي تؤثر عليه القوة. ٢- في الهندسة المدنية، الحمل المركَّز المسلَّط على محور الكمرة أو الحائط أو القاعدة، إلخ.

axial moment of inertia *moment (m) d'inertie axial* عَزْمُ القُصور الذّاتيّ المِحْوَرِيّ: لأي جسم دوار حول محور، هو مجموع الكتل المكوِّنة للجسم مضروبًا في مربع بعدها عن المحور.

axial plane *plan (m) axial* مُسْتَوًى مِحْوَرِيّ: في البلوريات: ١- مستوًى يحتوي على اثنين من المحاور البلورية. ٢- مستوى المحاور البصرية في بلورة مزدوجة المحاور البصرية.

axial pump *pompe (f) axiale* مِضَخَّة مِحْوَرِيَّة: مضخة يكون السريان خلالها في اتجاه موازٍ للعمود الدوّار.

axial relief *dépouille (f) axiale* خَلاص مِحْوَرِيّ: في مكنات التشغيل، الخلاص الموجود خلف الحد القاطع لأداة القطع.

axial runout *déviation (f) axiale* انْحراف مِحْوَرِيّ: في مكنات التشغيل، المقدار الإجمالي لانحراف دوران عُدَّة قَطْعٍ عن مستوًى ما على طول محور الدوران.

axial symmetry *symétrie (f) axiale* تَماثُل مِحْوَرِيّ، تَناظُر مِحْوَرِيّ: في الرياضيات، التماثل حول خط مستقيم يسمى «محور التماثل». وهو خاصية للأشكال الهندسية التي لا تتغير عندما تدور حول محور التماثُل.

axial tension *tension (f) axiale* شَدّ مِحْوَرِيّ: في مقاومة المواد، الشد الذي فيه تمر القوة المحصِّلة خلال المركز المتوسط للمقطع المستعرِض.

axial thrust *poussée (f) axiale* دَفْع مِحْوَرِيّ: في الهندسة الميكانيكية، دفع مؤثّر على عمود دوران الآلة ، في اتجاه محور العمود، بسبب عدم توازن الضغطين الأمامي والخلفي على أرياش دفّاعة الآلة.

axial turbine *turbine (f) axiale* تُرْبِينَة مِحْوَرِيَّة: تربينة يتدفق الماء خلالها في اتجاهٍ موازٍ للعمود الدوّار.

axiom *axiome (m)* بَدِيهِيَّة، مُسَلَّمَة: في الرياضيات، افتراض يُسَلَّم بصحته في نظام رياضي، وتُستنتج منه منطقيًا حقائق هذا النظام.

axis *axe (m)* مِحْوَر: ١- في الرياضيات، خط مستقيم، حقيقي أو تَخَيُّلي، يمر بمركز جسم متناسق ويمكن أن يدور حوله الجسم. وهو أيضًا أحد خطوط الإسناد في مجموعة إسنادية، كالمحور الرأسي أو الأفقي في مجموعة إحداثية متعامدة. ٢- في البلوريات، أحد خطوط الإسناد في تراكيب البلورات التي تتقاطع في مركز البلورة، وهي في العادة ثلاثة محاور. ٣- في المكنات الدوارة، أي محور لعمود دوار، ويعتبر محور الدوران الرئيسي هو محور المكنة. ٤- في الهندسة المدنية، الخط الذي يحدد المنتصف، مثل محور حائط مستمر، أو شارع، أو مشروع تخطيط منطقة. يمكن أن يكون المحور خطًا مارًّا بعدة حوائط أو أعمدة أو أكتاف. تحدد الحوائط أو الأعمدة بإحداثياتها بالنسبة لمحور رئيسي، أي بقدر بُعْد أسطحها، أو محاورها الثانوية التي تمر بمنتصفها، عن هذا المحور الرئيسي.

axis of a bar *axe (m) d'une barre* مِحْوَر القَضِيب: في مقاومة المواد، المحل الهندسي للمراكز المتوسطة للمقاطع المستعرضة للقضيب.

axis of abscisses *abscisse (f) cartésienne* المِحْوَر السِّينِيّ: في الرياضيات، المحور الأفقي، أو المحور س، في نظام الإحداثيات الديكارتية ثُنائيَّة البُعْد.

axis of channel *axe (m) du lit* مِحْوَر القَناة: الخط الواصل بين النقاط المُنَصِّفَة للعرض عند السطح في المقاطع المستعرضة المتتالية على طول قناة مائية.

axis of ordinates *axe (m) des ordonnées* المِحْوَر الصّادِيّ: في الرياضيات، المحور الرأسي، أو المحور ص، في نظام الإحداثيات الديكارتية ثُنائيَّة البُعْد.

axis of rotation *axe (m) de rotation* مِحْوَر الدَّوَران: خط مستقيم يدور حوله جسم أو عنصر جيومتري. وقد يكون المحور مارا بالجسم ذاته، أو واقعا خارجه والجسم يدور من حوله.

axis of sighting *axe (m) de pointage; axe (m) de visée* مِحْوَر التَّسْديد، مِحْوَر التَّصْويب: خط تخيلي ممدود خلال علامات التسديد (التنشين) لمدفع أو بندقية.

axis of symmetry *axe (m) de symétrie* مِحْوَر التَّماثُل، مِحْوَر التَّناظُر: خط تَخَيُّلي متوسط يتكون حوله الجزء المتماثل الشكل وينقسم إلى نصفين متطابقين تمامًا، ويقع عليه مركز ثقل هذا الجزء.

axis of thread *axe (m) de vis* مِحْوَر اللَّوْلَب: محور أسطوانة خطوة سِنِّ اللولب.

axis of thrust *axe (m) de poussée* مِحْوَر الدَّفْع: خط تَخَيُّلي يمثل المحور الطولي المار بمركز الدفع لمحرك نفاث أو صاروخي.

axis of tilt *axe (m) de déversement* مِحْوَر المَيْل، مِحْوَر المَيَلان: المحور الذي يدور حوله جسم قابل للإمالة.

axis of weld *axe (m) de la soudure* مِحْوَر اللُّحْمَة: في اللحام، خط يمر بطول اللُّحمة، ويكون عموديًا على المركز المتوسط لمقطعها المستعرِض.

axle *essieu (m)* عَمود مِحْوَرِيّ، مِحْوَر دَوَران: عنصر مكني ثابت نسبيًا يحمل عناصر أخرى دوّارة مثل العجلات والبكرات وما إلى ذلك. وقد يكون المحور ذا قطر

azimuth circle *cercle (m) azimutal*
دائرة سَمْتِيَّة: حلقة مُدَرَّجة من صفر إلى ٣٦٠°، ومركَّبة على بوصلة أو مُعَيِّن اتجاه، أو ما أشبه، لرصد الاتجاهات وزوايا السمت.

azimuth compass *compas (m) de relèvement*
بُوصَلَة سَمْتِيَّة: في الملاحة، بوصلة تستخدم لقراءة السمت المغنطيسي لجرم سماوي، أو لقياس الزوايا الرأسية بصفة عامة.

azimuth deviation *déviation (f) azimutale*
انْحراف سَمْتِيّ: الفرق الزاوي في السمت بين الخط الواصل من المدفع إلى الهدف والخط الواصل من المدفع إلى النقطة التي تنفجر عندها القذيفة.

azimuth dial *cardan (m) azimutal*
قُرْص سَمْتِيّ: أي قرص أفقي يقرأ السمت.

azo dyes *colorants (mpl) azoïques*
أَصْباغُ الآزو: مجموعة مهمة من الأصباغ التجارية صيغتها على شكل -N=N-، وهي من مشتقات الآزوبنزين C_6H_5N: NC_6. لونها في العادة أصفر أو أحمر أو بني، ولها خواص حمضية أو قاعدية.

azurite *azurite (f)*
أزوريت: $CU_3(CO_3)_2(OH)_2$. معدن أحادي الميل، لونه أزرق، يتكوَّن من كربونات النحاس القاعدية، وهو أحد خامات النحاس.

مادة تُكَوِّن مع أحد المكونات المراد فصلها خليطًا أزيوتروبيًا مما يسهِّل عملية الفصل.

azeotropic mixture (azeotrope) *azéotrope*
مَخْلوط أزيوتْروبِيّ: في الكيمياء، نوع من مخاليط السوائل يتكون له نقطة غليان ثابتة عند تركيب محدد، وقد تكون نقطة غليان الخليط أعلى أو أقل من نقطتي غَلَيان السّائلَيْنِ النَّقِيَّيْنِ مخلوطَيْن تبعًا لطبيعة كل منهما.

azides *azides (mpl)*
أزيدات: أملاح حمض الهدرازويك HN_3، وأملاح المعادن الثقيلة لهذا الحمض متفجرة وتستخدم أحيانًا بمثابة بادئات.

azimuth *azimut (m)*
سَمْت: ١- في الفلك، الاتجاه الأفقي لنقطة سماوية مُقَدَّرًا من نقطة أرضية، ويُعبَّر بأنه المسافة الزَّاوِيَّة من اتجاه إسناديّ (مَرْجعيّ)؛ ويُقاس عادة في اتجاه عقارب الساعة من الدرجة صفر عند الاتجاه المرجعي وحتى ٣٦٠°. ٢- في المساحة الجيولوجية، اتجاه أفقي على سطح الأرض.

azimuthal direction *direction (f) azimutale*
اتِّجاه سَمْتِيّ: الاتجاه الزاوي في المستوى الأفقي.

azimuth angle *angle (m) azimutal*
زاوِيَة سَمْتِيَّة: في الهندسة، زاوية في التثليث أو في المسح الاجتيازي يجرى بواسطتها حساب السمت.

واحد أو متعدد الأقطار.

axle box *boîte (f) d'essieu*
صُنْدوق المحْور، صُنْدوقُ الدَّنْجَل: في الهندسة الميكانيكية، جُلْبَة يمر من خلالها المحور (الدنجل) في صرة العجلة.

axle grease *graisse (f) pour essieux*
شَحْم محاور: شحم غليظ القَوام يحتوي على جُسَيمات جير معلقة، يستخدم في تزليق محاور (دناجل) عربات السكك الحديدية وما أشبه.

axonometric *axonométrique*
مَنْظور أكْسونومتْرِيّ: وصف لرسم هندسي يوضِّح مجسمًا ما في أبعاده الثلاثة. يوضع المسقط الأفقي للمجسم بزاوية ميل ٣٠°، ٦٠° على المستوى الأفقي، ثم تؤخذ الأبعاد الرأسية للمجسم حسب مقياس الرسم.

axonometric projection *projection (f) axonométrique*
إسْقاط أكْسونومتْرِيّ: في الرسم الهندسي، رسم إسقاطي يبين الوضع المائل لجسم ما بالنسبة لمستويات الإسقاط.

Ayrton shunt *shunt (m) universel*
مُفَرِّعَة أيرْتون: مفرعة كهربائية تستعمل لزيادة نطاق (مدى) عمل المقياس الجلفاني دون إحداث تغيير في الاضمحلال (التخميد).

azeotropic distillation *distillation (f) azéotropique*
تَقْطير أزيوتْروبِيّ: في الكيمياء، تقطير لخليط من مكونين أو أكثر، وفيه تضاف

Bb

back focal length *longueur (f) focale postérieure*
البُعْدُ البُؤري الخَلفيّ: في البصريات، البعد بين السَّطح الخلفي لعدَسة ما وبُؤرتها المواجهة لهذا السطح.

background *fond (m)*
خلفيّة: ١- في الاتِّصالات، آثار أو أحداث غير مرغوب فيها تُشاهد في جهاز استقبال وتكون مصاحبة لحدث معين. ٢- في الطِّباعة، مصطلح يطلَق على أرضية تُطبع على سطح الورق، وتكون مزخرفةً أو غير مزخرفة. وفي كثير من الأحيان تُطبع الأرضيات بألوان خفيفة. وقد تُترك في الأرضية فراغات بيضاء تُطبع فيها النُّصوص أو الصور على الورق الأبيض.

background noise *bruit (m) de fond*
شَوْشَرَة خَلفيَّة: في الاتِّصالات، شوشرة تسمع عند استقبال موجات راديوية، وذلك للتَّداخُل الجوي أو في أثناء عمل جهاز الاستقبال عندما يعمل بكَسب عال يجعل الشوشرة في الدائرة والصِّمام ملحوظَين.

background processing *traitement (m) non prioritaire*
تَشْغيل في الخَلْفيَّة: في الحاسبات، تشغيلُ برنامجٍ في الخلفية.

background program *programme (m) non prioritaire*
بَرْنامَج في الخَلْفيَّة: برنامج يتم تشغيله على دُفعات بصورة غير فوريَّة كلَّما سمحت ظروف تَحْميل الحاسَب بذلك.

background radiation *fond (m) naturel de rayonnement*
إشْعاعُ الخَلْفيَّة: في النَّوويّات، ١- الأشعَّةُ الـمؤيِّنة في بيئة الإنسان الطَّبيعية، وتشمل الأشعَّة الكونيَّة، والأشعَّة الناتجة عن العناصر المشعَّة الطبيعيَّة الموجودة في البيئة. ٢- الأشعَّة الناتجة عن مصادر أخرى خلاف المصدر الإشعاعي موضع الدِّراسة.

backhand welding *soudage (m) à droite*
لِحام بظَهْر اليَد: في اللِّحام بالغاز، أسلوب فَني للِّحام، وفيه يوجَّه اللَّهبُ إلى الخَلف تُجاه اللِّحمة الَّتي تم ترسيبها.

القَطع، مَقيسَة في المستوى الخلفيّ لأداة القَطع.

back echo *écho (m) arrière*
صَدًى خَلفي: في الاتصالات، إشارةُ صَدًى تظهر على شاشة الرادار بسبب الفص الخَلفيّ للهوائيّ.

backed-off cutter *fraise (f) avec dépouillement*
مقطَع بخُلوص خَلفيّ: في مكنات التَّشغيل، مقطَع (سكِّينة) ذو زاوية خلوصٍ خلفيَّة.

back-electromotive force *force (f) contre-électromotrice*
قُوّة دافعة كَهْرَبائية عكسية: قُوة دافعة كهربائيَّة تَتولَّد في الدَّائرة الحثيّة وتعمل على اعتراض مرور التَّيار الكَهربائيّ المارّ فيها. من أمثلتها: القوَّة الدَّافعة الكَهْربائيَّة العكْسية المتَولِّدة في ملفات عُضو الإنتاج لمحرِّكات التَّيار المستمر نتيجة لقَطع الملفّات لخطوط القوَّة المغْنَطيسيَّة أثناء دورانها.

back-end processor *processeur (m) dorsal*
مُشغِّل ظَهير: في الحاسبات، مُشغِّل يساعدُ المشغِّل الأساسي، ويستخدم في بعض العمليات المتخصِّصة مثل إدارة قواعد البيانات وإجراء عمليات حسابيَّة منطقيّة خاصَّة.

backfire *allumage (m) en retour*
اشْتعال خَلفي، ارْتدادُ اللَّهَب: ١- في محركات الاحتراق الداخلي، اشتعال قبل أوانه أثناء تَشغيل المحرِّك بسبب انفجار الشّحنة قبل توقيتها في نهاية شوط الانضغاط، ويتبع ذلك انعكاس في اتجاه دوران المحرِّك.
٢- في مشاعل اللِّحام بالغاز، تَقهقرُ أو ارْتداد اللَّهب إلى عُنُق المشعَل أو جسمه مع انطفاء ذاتي سريع.

backflash *retour (m) de flamme*
وميض مرتَدّ: احتراق سريع لمادّة ما في مَوْضع لم يُقصَد حُدوثُ تَفاعل الاحتراق فيه.

backflooding *inondation (f) en retour*
فَيَضان مُرْتَدّ: في الهيدرولوجيا، انعكاسُ تدفُّق المياه عند منسوب المياه الجوفيَّة بسبب تغيرات في التَّرسيب.

babbit metal *métal (m) babbit*
مَعدِنُ بابيت: سَبيكة مُخَفِّضَة للاحتكاك تتكوَّن من نسب مختَلفة من القَصدير والنحاس والأنتيمون، وتُستعمل في تبطين المحامل (كراسي التّحميل) في المكنات.

babble *murmure (m) confus*
لَغط: في الاتصالات ١- تجمع التَّشويش التَّداخُلي لعدد كبير من القنوات. ٢- أصوات مُشوَّشة غير مرغوبة في موجَة حاملة أو في نظام متعدِّد القَنوات، وتَنتج من التَّداخُل التَّبادُلي مع القَنوات الأخرى.

backacter *pelle (f) rétrocaveuse; pelle (f) fouilleuse*
حَفّارة خَلْفيَّة: آلَة للحَفر والجرف تعمل إلى الوراء، أيْ تحفر تُجاه الآلَة نفسها. توجد منها أنواع تحفر لعمق ٤ أمتار تقريبًا. وهي تنتج جوانب حفر غير مستوية، فإذا لزمت تسوية الجوانب، فإن التّسوية تجرى يدويًا.

back axle *essieu (m) arrière*
المحور الخَلْفيّ: المحورَ الأخير بالسَّيارة، وهو المحْور الـمُدير في الغالب، إلا في بعض سيّارات الرُّكوب التي تكون فيها الإدارة من الأمام (أي عندما يكون المحور الأماميّ مديرًا).

back balance *contrepoids (m)*
توازن خلْفيّ: في هندسة المناجم، وَسيلة للحفاظ على الشّدِّ في النَّقْل بالحبال، وتتكوّن من عربة شَدٍّ، وثقل مُلحق بها، ومُنشأ ساند.

back berm *banquette (f) de pied*
مُسطح خلْفي: طبقة تُرابية تُضاف عند القَدَم البعيدة في الميول الخارجية لضفَّة النهر، بغرض تغطية خطّ التّشبّع.

back blowing *chasse (f) par reflux*
نَفْخ خلفيّ: تطهير بئر ما باستخدام الضَّغط الهيدرولي أو الهوائي، وذلك لإزالة الجزء الأكبر من الجُسَيْمات النّاعمة.

back clearance *dépouille (f) vers l'arrière*
خُلوص خَلْفيّ: في أدوات القَطع، الزّاوية بين الجنب ومستوى الحدِّ القاطع لأداة

backhoe *pelle (f) rétroarrière* **مجرَفَة خلْفيَّة**: مكنَةٌ حفر مُزوَّدة بذراع مَفْصلية تنتهي بكبّاش يسحب إلى الخلف في اتِّجاه المكنة الشَّغّالَة.

back holes *mines (fpl) de couronne* **الثُّقوبُ الظَّهْريَّة**: في هندسة المناجم، آخرُ ثُقُوب تُفَجَّر في عملية حَفْر المداخل البئريَّة لمنجم ما.

backing bar *barre (f) de support* **قَضيب ساند**: في اللِّحام بالصَّهر، قطعَة من معدن أو من مادة أخرى تُوضع عند جذْر الوُصْلَة، بغَرَض التَّحكُّم في تغلغل اللُّحمة، ولكن لا يُقصد منها أن تكون جزءاً من اللُّحمَة.

backing cloth *tissu (m) de fond* **نَسيج البطانَة**: في الصناعات النَّسجية، أيُّ بناء نَسجي بظَهر القُماش لغَرَض تقويته وإكسابه الكَثافة التي تتناسب والغَرَض من الاستعمال.

backing electrode *contre-électrode (f)* **إلكْترود مُساند**: في اللِّحام بالمقاومَة الكَهربائية، لَوح أو خُوصَة من مادة مُوصِّلَة للكَهرباء، يستعمل بدلاً من الإلكترودات على الجانب الخَلفيِّ للشغلة عند عمل لحمات بُقعة متعدِّدة.

backing memory *mémoire (f) auxiliaire; mémoire (f) additionnelle* **ذاكرَة مُساندَة**: في الحاسبات، ذاكرة تُستخدَم امتداداً للذّاكرة الرَّئيسية للحاسب عند الحاجَة.

backing pass *cordon (m) support* **إمرارة مُساندَة**: في اللِّحام بالصَّهر، إمرارة (كُرْدون) مرسَّبة على جانب الجذر في وُصْلَة اللِّحام.

backing plate *contre-plateau (m); plaque (f) d'appui* **لَوح مُساند**: ١- في مكنات التَّشغيل، لَوْح يُركَّبُ على محور الدَّوران لاستقْبال طرف ذي فُكوك.
٢- في التَّشكيل بالقولَبَة، لَوح يُستَخدم لدَعم قوالب التَّشكيل المجوَّفة والأصابع الدَّليلية والجُلَب والوحدات المشابهة.
٣- في اللِّحام بالمقاومة الكَهربائية، لَوح يمكن أن يربط فيه بالمسامير سنادان (أو أكثر) لإمساكها في وضعهما النِّسبيِّ الصَّحيح.

backing pump *pompe (f) à prévide* **مضخَّة مُساندَة**: مضخَّةُ تفريغ تُساعد على تَقْليل الضَّغط إلى قيمة متوسِّطة.

backing sand (filler sand) *sable (m) de remplissage* **رَمْل سِنادَة**: في السِّباكة الرملية، رمل يتخلَّف بوجه عام من القوالب الَّتي سبق استعمالها، ويستخدم لملء القوالب خلف الظّهارات والطِّبقات.

backing storage (bulk storage), *mémoire (f) auxiliaire; mémoire (f) secondaire* **خازنَة مُساندَة**: في الحاسبات، وَحْدة أو أكثر لتَخزين البَيانات خارج الذّاكرَة الرَّئيسية للحاسب.

backing strip *bande (f) de renforcement* **خوصة مساندَة**: في اللِّحام بالصهر، قطعَة معدنية توضع عند جذر الوُصْلة ويتغلْغل فيها معدن اللُّحمة. وقد تبقى جزءًا من الوُصْلة أو قد تزال بعد ذلك بعُدَّة تَشغيل.

backing up *retiration (f); impression (f) second côté* **طَبْع الظَّهْر**: في الطِّباعة، طَبع ظهر الوَرَق الذي طُبع وجهه من قبل. ومن المكنات ما يَطْبَع وجهي فرخ الورق معًا.

back-kick *contre-coup (m); choc (m) en arrière* **رَفْسَة خَلْفيَّة**: حرَكة خلفيَّة عنيفَة لمحرِّك احتراق داخليّ تردُّدي بسبب حدوث اشتعال خلفي عند بدء إدارته.

back lash *jeu (m)* **فَوْت**: ١- في الهندسة الميكانيكية، الحركة المفقودَة بين جُزأين من آلية، مثل اللَّعب بين الأوصال الميكانيكية. يؤدي هذا إلى حدوث مدى غير فعّال أو غير مؤثِّر قبل تَوصيل الحركة من جزء إلى آخر.
٢- في التروس، المسافَة بين أي زوجين (اثنين) من الأسْنان المتزاوجَة تَسمح بحُدوث حركَة حُرَّة نسبيَّة بينَهما إلى الأمام أو إلى الخلف قَبْل تفعيل الحركة المنْقولَة.

back light *contre-jour (m)* **ضوء خلْفي**: في التصوير الفوتوغرافي، ضوء موضعِي ينير من الخَلْف لكي يَبدو المنظَر الجاري تصويره منفَصلاً عن الخلفيَّة.

backlining *papier (m) garniture* **بطانَةُ الكَعْب**: في تجليد الكُتب، شريطُ وَرَق يُلصَق إلى كَعب الكتاب لرَبْط ملازمه معًا وللسَّماح بوُجود حيِّز بين الكَعب والغُلاف.

back mixing *mélange (m) à contre-courant* **تَخالُط عَكْسيّ**: في الهندسة الكيميائية، نُزوع المواد الكيميائية المتفاعلَة إلى الاخْتلاط بالمواد غير المتَفاعلة، في صهاريج التَّقليب مثلاً.

back page *page (f) verso* **صَفْحَة خَلْفية**: في الطِّباعة، الصَّفحات الخلفية، أو ظُهور الصَّفحات، هي الصَّفحات الَّتي تحمل أرقامًا زوجية، أي أنها الصَّفحات اليُمنى في المطبوعات العربية، والصَّفحات اليُسرى في المطبوعات الإفرنجيَّة.

back plan *plan (m) vers l'arrière* **المُسْتوى الخَلْفيّ**: في أدوات القَطْع، المستوى المتعامد على المستوى المَرْجع لأداة القَطع والمستوى الافتراضيّ للتَّشغيل.

back pressure *contre-pression (f)* **ضَغْط مُرْتَد، ضَغْط ارتداديّ**: ١- في ميكانيكا الموائع، الضَّغط الناشئ عن قُوَّة تُؤثِّر في اتِّجاه مضادٍّ لاتجاه معين، مثل الضَّغط العكْسيّ الَّذي ينشأ عن سريان مائع ما.
٢- في مكنات التَّشغيل، المقاومة المنقولَة من المعدن الجاري ثَقْبه إلى ساق المثْقاب عند تغذية لُقمة الثَّقب بمعدَّل أسرع من مقدرتها على الثَّقب.

back-pressure curve *courbe (f) de contre-pression* **مُنْحَنى الضَّغْط الارْتداديّ**: في هندسة البترول، رسْم بَيانيّ يوضِّح مقدرة بئر غاز طَبيعيّ على تَوصيل الغاز إلى خَط أنابيب بنسْبة ثابتة.

back-pressure regulator *régulateur (m) de contre-pression* **مُنظِّم الضَّغط الارتداديّ**: في مجموعات التَّبريد، صمام أوتوماتي يُركَّب عادة عند مخرج المبخِّر. يمنع الصِّمامُ ضغط المبخر من الهبوط إلى أقل من قيمة معينة سبق تحديدها، وذلك عن طريق خَنقه لتدفُّق بخار وسيط التَّبريد.

back-pressure test *essai (m) de contre-pression* **اخْتبارُ الضَّغْط الارْتداديّ**: اختبار يُجْرى لتعيين مَقْدرَة بئر غاز طَبيعيّ على تَوصيل الغاز إلى خط أنابيب.

back-pressure valve *soupape (f) de contre-pression* **صِمام الضَّغْط الارتداديّ**: صَمام يُقاوِم الضَّغط في الاتِّجاه العكسيّ للسَّريان الطَّبيعي في الأنابيب، وأوعية الضَّغط.

back rake *angle (m) de coupe vers l'arrière* **زاويَةُ الجَرْف الخَلْفيّ**: في أدوات القَطع، الزاويةُ بين الوجه والمستوى المَرْجع لأداة القَطع، مَقيسَةً في المستوى الخلفي لأداة القَطع.

back-reflection photography *photographie (f) par rétroflexion* **تَصْوير فوتوغرافيّ بالانعكاس الخَلْفيّ**: طريقة تصوير فوتوغرافي لدراسة البنية البلّورية بواسطة حُيودِ الأشعة السِّينية، وفيها يُوضَع فيلْم التَّصوير بينَ العيِّنة البلّورية والأشعَّة السِّينيَّة.

منحنيَة في العُضو الدّوار ليكون ظَهْرُها المحدَّبُ في اتِّجاه الدَّوران.

backward extrusion *extrusion (f) avec remontée*
بَثْق ارْتِدادي: أسلوب لبَثْق المعادن، وفيه ينساب المعدن في عكسِ اتّجاه تحرّك السنبك خلال شَوْط (مشوار) التّشغيل. يُسمّى أيضًا « البَثق غير المُباشر ».

backward force *contre-force (f)*
قُوّة الإبْعاد: في اللِّحام بالمقاومَة الكَهْربائيَّة، القُوَّة الّتي تعمل على فَصل الإلكترودينِ بعضهما عن بَعْض.

backward pressing *emboutissage (m) avec remontée*
كَبْس ارْتداديّ: في التَّشكيل بالقولَبَة، كبس الشُّغلَة في القالب بحيث يَنْساب معدنها ناحيَة الخلف بالنِّسبة إلى اتِّجاه السُّنْبك.

backward travel *mouvement (m) de retour*
شَوْطُ الرجوع، مشْوارُ الرّجوع: في مكنات التّشغيل، المسافة التي يتحرّكها جُزْءُ التّشغيل في الاتجاه الخَلفيّ.

backward wave *onde (f) inverse*
مَوْجَة مُرْتَدَة: في هندسة الاتّصالات: ١- إشارة منبعثة من المُرْسِل التّلغرافي الرّاديويّ خلال الفَترات البَيْنية للحُروف الشّفريّة. ٢- موجَة تسير في عكس الاتّجاه العاديّ للمَوجات، مثل الموجَة المرتَدّة في خَطّ نقلٍ غيرِ مُواءَم.

backward-wave oscillator *oscillateur (m) à onde inverse*
مُذَبْذِبُ المَوجَة المُرْتَدَّة: جهاز إلكترونيّ يُضَخِّم إشارات المَوْجات الصُّغْرِيَّة تَضخيمًا آنيًا على نِطاق واسع من التَّردُّدات، وفيه تنعكس الموجة المرتَحِلة المتولِّدة بحيث تحافظ على ذَبْذَبات الموجَة ذاتها.

backward welding *soudage (m) en arrière*
لِحام تَقَهْقُريّ: في اللِّحام بالغاز، أسلوب فنيّ للِّحام، وفيه يُوَجَّه اللَّهبُ تُجاه الجزء الملحوم من الوُصلَة على حين يُوجَّه سيخ اللِّحام تجاه الجُزْء غير الملحوم.

backwash *lavage (m) par inversion de courant*
شَطْف خَلفيّ: في الهندَسة الكيميائيَّة، ماء يمرر خلال مُرَشِّح في اتّجاه مُضادّ للاتِّجاه العادي لسريان الرّشيح، وذلك بغَرَض التّنظيف.

backwash *écoulement (m) de retour*
ارْتداد مَوْجيّ: ١- ظاهِرَةُ تَراجُع الماء عن خَطّ

back-swept wing *aile (f) en flèche*
جَناح مُرْتَدّ إلى الخَلف: في هَندسة الطَّيران، جناح مُصَمّم بحيث تكون هُناك زاوية حادّةٌ بين خطٍّ مُتعامد على مستوى التماثُل للطّائرة والمسْقَط الأفُقي لِخَطٍّ إسناديّ في الجناح يَقع خَلْف الخَطِّ المتعامد.

back title *titre (m) de dos*
عُنْوانُ الكَعْب: في تَجليد الكُتب، عُنوان الكتاب المطبوع على كعب الغلاف أو المبصوم على كعب الجلدة، وقد يُزاد على العنوان اسم المؤلف، واسم دار النَّشر، وشعارها.

back-to-back test method *méthode (f) d'opposition*
اخْتبار بطريقة التَّضاد: طريقة لاختبار المُحرِّكات والمُوَلِّدات عند تَشْغيلها بالحمْل الكامل، وتتميّز بضآلة القُدرة المُستهلكة فيها. يُجرى الاختبار بقَرن آلتين مُتَماثلتين معًا لتقوم إحداهما بإدارة الأخرى، وتُغذّى الآلة الأولى بالتّيار المتولِّد من الآلة الثانية. تُوصَّل الآلتان بمصدر تغذية خارجيّ ليُعوِّض عن الفَقْد النّاتج في الآلتين.

backup die *machoîre (f) d'appui*
قالب مساند: في اللِّحام بالمقاومَة الكَهْربائية، قالَب يمكن أن يركَّب عليه عَدَد من الإلْكترودات.

backup file *fichier (m) de sauvegarde; fichier (m) de secours*
ملَفّ احْتياطيّ: في الحاسبات، نُسْخة إضافيَّة من ملف يُحتفظ بها كبديل للمِلف المُستخدَم فعلاً.

backup system *système (m) auxiliaire*
نظام مُساند، نظام احْتياطيّ: ١- في الهندسَة الصِّناعية، أيّ نظام يحتفظ به جاهزًا ليحِل محلّ نظامٍ رئيسي في حالَة تعطُّله، أو توقُّفه عن التَّشغيل. ٢- في الحاسبات، نُسخَة إضافية من نظامِ تشغيل يُحتَفَظ به كبديلٍ لنظام التّشغيل المستَخدم فعلاً.

Backus-Nour form *forme (f) de Backus-Nour*
صِيغَةُ بَاكوس ونَاور: في الحاسبات، تَدْوين نَمطيّ لتَوْصيف تَراكيبِ لُغات البرمجَة انتشر استخْدامُه.

backward-acting regulator *régulateur (m) à réaction*
مُنظِّم ارتدادي الفعْل: في الإلكترونيّات، مُنَظِّمٌ إرسال يكون فيه للضبْط الّذي يُحدثه المنظِّمُ تأثير على الكَمّية الّتي سبّبت الضَّبطَ.

backward-curved blades *pales (fpl) courbées en arrière*
أرْياش مُنْحَنِيَة للخَلف: في المكنات الهَيدروليَّة، أرْياش

backrest *dossier (m) rembourré*
مِسْنَدُ ظَهْر: الجزْء من مَقعَد السَّيّارة الّذي يَسْند علَيه الرّاكب ظَهْرَه.

back rounding *arrondissure (f)*
تَدْوير الكَعْب: في تجليد الكتاب، استدارة تُعمل في كعب الكتاب لتوزيع ثُخانته على مدى الاستدارة.

back-scattered electrons *électrons (mpl) diffusés en arrière*
إلكترونَات مُرْتَدَّة الاستطارة: الإلكترونات التي تَرْتَدُّ إلى الخَلْف نَتيجةً لتَصادُمها مع الجزيئات، وهي تَلْعَب دورًا هامًّا في الفَحْص المجهريّ الإلكتروني للمواد.

backscatter gauge *appareil (m) de mesure à rétrodiffusion*
مقياس الاستطارة المرتدة: جهاز راداريّ يُستخدَم لقياس استطارة (تفرُّق) الإشْعاع عند ١٨٠° من اتّجاه الموجَة السّاقطة.

backscattering *rétrodiffusion (f)*
اسْتطارَة مُرْتَدَّة: ١- مصطلح يطلَق على إشارات الصَّدى الرادارية التي تحتوي على إشارات الصَّدى المطلوبة من الهدف بالإضافة إلى إشارات الصَّدى الأخرى التي احتشدت بلا ترتيب. ٢- الإشعاعات غير المرغوبة للطّاقة التي تَظهر في المؤخِّرة بواسطة هوائيّ مُوجَّه أو خلال المتَّجهات الإشْعاعية الخَلفيَّة. ٣- في النوويّات، انحراف الإشعاع أو الجُسيمات النّووية بأساليب الاستطارة في زوايا أكبر من ٩٠° بالنسبة لاتِّجاه انتقالها الأصلي.

backsight *visée (f) en retour; visée (f) en arrière*
رَصْدَة خَلْفيَّة: في الأعمال المساحية، قراءَة قامَة مَناسيب وهي في موضعها غير المتغيِّر بعد نقل جهاز قياس المناسيب إلى موضع مختلف.

back-square *équerre (f)*
الزّاويَةُ الخَلفيّة: في أشْغال الورش، أداة من الفولاذ على هيئة زاوية قائمة تُستَخدم للتأكّد من تَعامُد أسْطُح قطعة التّشغيل.

back-step welding *soudage (m) à pas de pèlerin*
لحام الخُطُوات الرّاجعَة: لحام متتابع بالصَّهر، وفيه تُرسب أطْوال قَصيرة من إمرارات (كُردونات) اللِّحام في اتجاه مُضادّ للتقدُّم العامّ الّذي يَنْحو إليه لحام الوصلة. وتُنتجُ الأطوالُ القصيرةُ في النِّهاية لِحْمةً متواصلةً أو مُتقطِّعة.

القفزة الهيدرولية، ولتبديد طاقة المياه المتدفقة بسرعات كبيرة، ولتقليل التَّحاتِّ.

baffle plate *chicane (f)* لَوْحة عارضة: لوح يعترض حركة السائل أو الهواء، ويوجهه إلى مسار معين خلاف اتجاهه الأصلي لتأدية وظيفة معينة، مثل منع حركة موجية غير مرغوب فيها، أو تحسين عملية التبريد، إلخ.

bagasse *bagasse (f)* ثُفْل قصب السكّر: مُخَلَّفات قصب السُّكّر بعد استخلاص العصير منه. يستعمل وقودًا.

bag filter *filtre (m) à poche; filtre (m) à manche* مُرَشِّح كيسي: جهاز ترشيح مزوَّد بأكياس من القماش أو اللباد، وتمرر خلاله الغازات المحملة بالغبار، فيُحتجز الغبار على الأسطح الداخلية للأكياس.

bagging *toile (f) à sac* قُماش تغليف: في الصناعات النسجية، جميع أنواع الأقمشة التي تستعمل في أغراض التغليف، والعبوات، والأكياس.

bag machine *machine (f) à fabriquer des sacs* مَكنةُ أكْياس: مكنة تصنع الأكياس الورقية، بأن توضع فيها لفة الورق، ثم تدور فتقطع الورق وتجعله أكياسًا مختلفًا أشكالها، متفاوتًا أبعادها وسعتها، ومن هذه المكنات ما يطبع الأكياس بلون واحد، أو بألوان متعددة.

bag moulding, *moulage (m) au sac* قَوْلَبَة بالكيس: في تشكيل اللدائن، طريقة للقولبة تتضمن استخدام غطاء مرن، كيس من المطاط عادة، لتسليط ضغط هواء أو مائع على المادة المشحونة في قالب متين. وقد يُستخدم التفريغ أحيانًا بدلا من الضغط. تستخدم الطريقة أساسًا لإنتاج اللدائن المقوّاة.

bag paper *papier (m) à sacs* ورق أكْياس: مصطَلح عامّ يطلق على عديد من أصناف الورَق الذي تصنع منه الأكياس. يجب أن تكون هذه الأصناف على قدر من المتانة يجعلها لا تتمزق عند تعبئتها.

bailer *écope (f)* منْزحة: إناء أسطواني طويل محكم مزود بصمام في قعره، يستعمل في نَزْح الماء والطين من آبار الحفر.

Bailey bridge *pont (m) Bailey* جسر بيلي: جسر (كوبري) حربي يبنى من أجزاء كل منها يتكون من مجموعة أعضاء ملحوم بعضها مع بعض. يثبت كل جزء في الذي

bacteriostatic *bactériostatique* مُسكِّن للبكْتريا: في تشكيل اللدائن، عامل إذا تضمنته المركبات اللدائنية فإنه يمنع نمو البكتريا، دون أن يبيدها، على أسطح الوحدات المشكَّلة.

bad copy *copie (f) défectueuse* أصول سيئة: في الطباعة، أصول تقدم إلى المطبعة وبها أي أنواع من أنواع القصور التي يُظَن أن من المستطاع تداركها في مراحل العمل. ومن المطابع ما تقبلها بأجر زائد.

badland *terrain (m) mauvais* حَزْن، أرض وعرة: أرض جبلية صلدة أو رِخْوَة الصخر يصعب اجتيازها.

badly-shaped reel *bobbine (f) déformée* لَفَّة مُشوَّهَة: في صناعة الورق، لفة الورق (البكرة أو البوبينة) يَعْروها ما يُشوِّه صورتها، بأن تصبح غير تامة الاستدارة، مثلا.

baffle *chicane (f); déflecteur (m)* عارضَة، حارفَة: ١- في الهيدرولوجيا، ترتيبة توضع في المجرى المائي للتخلص من التيارات الدوّامية، والعمل على انتظام توزيع السرعة خلف العارضة. ٢- في الهندسة الكيميائية، ألواح تستخدم لإحداث انحراف في سريان الغازات، أو السوائل. يشيع استخدامها في أوعية مثل المفاعلات والمبادلات الحرارية وما أشبه. ٣- في الاتصالات، لوحَة مسطَّحة جاسئة غير رنانة يُركَّبُ عليها المجهار (مكبِّر الصوْت)، وتستخدم لزيادة طول مسار الموجات الصوتية بين مقدم المجهار وظهره.

baffle drop *chute (f) à paroi brise-charge* مَسْقط بعارضَة: في الهَيْدرولوجيا، مسقط مزود بجدار مستعرِض لتبديد طاقة المياه المتدفقة.

baffle of loudspeaker *écran (m) de haut-parleur* عارضَةُ المجْهار: حجرة أو فاصل يستخدم مع مجهار (مكبر صوت) لزيادة الطول الفعال لمسار الهواء بين مقدم ومؤخر الغشاء المتحرك ولخفض الفعل التبادلي بين الموجات الصوتية الناتجة في آن واحد بواسطة سطحي الغشاء، وبذلك تزيد أمانة (دقّة) إنتاج الصوت.

baffle piers *blocs (mpl) de dissipation d'énergie* دعامات عارضة: في الهيدرولوجيا، دعامات للتحكم في موقع

الشاطئ عقب وُصول أمواج الارتطام إلى ذُرْوات نَشاطها. ٢- المياهُ أو الأمواج المرتَدَّة إلى الخلف بواسطة عائقٍ مثل سَفينة أو حاجز أمواج.

backwash *remous (m); réextraction (f)* المُسْتَخْلَصُ الرّاجع: في الهندَسة الكيميائيَّة، سائلُ الاستخلاص الَّذي يُعَاد مَرَّةً أخرى إلى الجهاز لإعادة استخدامه، وذلك لرَفْع كفايَة عملية الاستخلاص.

backwater *remous (m); eau (f) arrêtée* الرمُوُّ: في الهَيْدرلوجيا: ١- المياه المحجوزَة أو المجبرة على الارتداد إلى الخَلْف نتيجة وُجود بعض العوائق في مسارها كالسُّدود أو القَناطر أو النّتوءات في قاع مجراها. ٢- المياه المخزونَة نتيجة مَدّ عالٍ، وتنصَرِف في مَدٍّ منخَفض.

backwater curve *courbe (f) de remous* مُنْحَنَى الرمُوِّ: في الهَيْدرولوجيا، شكل انحناء سَطْح الماء في الاتِّجاه الطُولي لمجرى نهر أو قناة مكشوفة عندما يعترِضه مُنشأ مائي، كخزّان أو سَدٍّ أو هدّار، مما يؤدّي إلى رفع منسوب السَّطح.

back window *lunette (f) arrière* الزُجاجُ الخَلْفي: في السيارات، زجاج يحتل غالبية المساحة الخلفية لجسم السيارة لتوفير الإضاءة في مقصورة الركوب، ولإتاحة الرؤية الخلفية لسائق السيارة من خلال المرآة العاكسة.

bacteria *bactéries (fpl)* بَكْتريا، بَكْتيريا: كائنات حية دقيقة (مجهرية) وحيدة الخلية، تُعَدُّ من عالم النبات ولو أنها لا تحتوي على أي كلوروفيل. وهي تأخذ الأكسجين وتطرد ثاني أكسيد الكربون، وتتكاثر بمعدل هائل بالانقسام البسيط للخلية، ويسبب بعض أنواعها عدوى، وأمراضًا خطيرة، ولأنواع أخرى منها فوائد عديدة؛ كتفتيت المواد الميتة، والاحتفاظ بنتروجين الهواء، وتحويله إلى مواد مفيدة، وإعطاء الخمائر والإنزيمات.

bactericide *bactéricide (m)* مبيد البكْتريا: مادة قادرة على إبادة البكتريا.

bacteriophage *bactériophage (m)* لاقم البكْتريا، مُلْتَهِمُ البكْتريا: مجموعة من الجسيمات المجهرية الدقيقة التي تمر خلال المرشحات البكتيرية، وتعمل على إذابة البكتريا. توجد عادة في القناة المعوية في الإنسان والحيوان.

يليه مفصليًا عند أركان الاتصال الأربعة (ركنان علويان، وركنان سفليان). وللحصول على جسور مناسبة للبحور والأحمال المختلفة، يمكن تكوين عدد مناسب من الطبقات من هذه الأجزاء.

bailing out *puisage (m); puisement (m)*
نَزْح: إخلاء الشيء من محتوياته، ويستعمل المصطلح أيضًا بمعنى «التّصفية».

bailing out *sauter en parachute*
قَفْز بالمظَلّة: في الطيران الحربي، قفز الطيار من الطائرة بالمظلة (الباراشوت) عند تعذر استمرار الطيران وسلامته.

bainite *bainite (f)*
باينيت: في ميتالورجيا الفولاذ (الصلب)، الـمُكَوِّن الناتج عند تحول الأوستنيت عند درجة حرارة أقل من الدرجة التي يتكون عندها البرليت وأعلى من درجة الحرارة التي يتكون عندها المارتنزيت. ومن الممكن الحصول على هذا المكـوِّن بواسطة « التطبيع الفائق ».

bainitic steel *acier (m) bainitique*
فولاذ باينيتي: سبيكة فولاذ (صلب) ذات بنية باينيتية عند درجة حرارة الغرفة.

baize *boie (f)*
بيز، جوخ: قماش صوف مُلَبّد من كلا وجهيه، ويستعمل في تكسية موائد البلياردو، مثلا.

baked permeability *perméabilité (f) à sec*
الإنْفاذيَّة بَعْدَ الخَبْز: في هندسة الفلزات، خاصية لكتلة رملية مقولبة تسمح بنفاذ الغازات خلالها عند صب المعدن المصهور في قالب، وخبزه عند درجة حرارة تزيد على ١١٠°م، ثم تبريده إلى درجة الحرارة المكتنفة (المحيطة).

bakelite *bakélite (f)*
باكْليت: اسم تجاري يطلق على نوع من اللّدائن (البلاستيك) يحضر بتفاعل الفورمالدهيد والفينول. يتصلّد بالحرارة، وله مقاوَمة كهربائية وكيميائية عالية. يستَعْمل في صُنْع منتجات متنوعة، مثل بعض الأجزاء الكهربائية، ومقابض الأبواب والأدراج، وغيرها. كذلك ينتج الباكليت على شكل ألواح بمقاسات مختلفة لتغطية الحوائط.

Baker-Schmidt telescope *télescope (m) de Baker-Schmidt*
تلسْكوب بيكر وشميدت: في البصريات، نوع من تلسكوبات شميدت، وفيه ينعكس الضوء، المنعكس من المرآة الابتدائية شبه الكرومية، مرة أخرى من مرآة ثانوية شبه كروية وأصغر من الأولى، فتنتج بالتالي صورة خالية من التّشوه واللااستجمية (اللانقطية).

baking *cuisson (f); cuite (f); étuvage (m)*
خَبْز، إنْضاج: ١- تسخين فلز ما عند درجات حرارة منخفضة لإزالة الغازات المحصورة فيه. ٢- مصطلَح يصف طريقة إنضاج مواد معينة، مثل بعض اللدائن (البلاستيك)، بواسطة الحرارة.

baking finish *fini (m) par cuite*
إنْجاز بالخبز: وَرْنيش أو دهان يَجِبُ خَبْزُه عند درجات حرارة تزيد على ٧٠°م لإكسابه خواصًا نهائية مرغوبة من حيث المتانة (المقاومة) والصلادة.

baking powder *levure (f) en poudre*
مَسْحوقُ الخَبيز: بديل للخميرة يتكوّن من ثاني كربونات الصوديوم وطرطرات البوتاسيوم وحمض الطرطريك وكبريتات الصوديوم اللامائية وأول فسفات الكالسيوم، أو أية توليفة من هذه المواد المخلوطة بحيث تطلق ثاني أكسيد الكربون من صودا الخبيز (ثاني كربونات الصوديوم) عند ترطيبها بالماء.

baking soda *bicarbonate (m) de sodium*
صودا الخَبيز: بيكربونات الصوديوم. صيغتها الكيميائية $NaHCO_3$ وهي بلورات بيضاء قابلة للذوبان في الماء، تفقد ثاني أكسيد الكربون عند ٢٧٠°م.

baking varnish *vernis (m) au four*
وَرْنيش مَخْبوز: ورنيش مُقاوِم للمواد الكيميائية، يصنع من راتينجات تخليقية، ويلزم خبزه ليجف.

balance *balance (f)*
ميزان: ترتيبة أو جهاز لتحديد أوزان الأدوات والمهمات والمواد وغيرها. أقدم الموازين المستعملة حتى الآن هو الميزان الروماني، وهو ذو ذراع مُدَرَّجة يتحرك عليها ثقل، يليه الميزان الفرنسي ذو الكتفين، والميزان الزُنبركي، والميزان الكيميائي، والميزان الأوتوماتي، والميزان الانضغاطي، إلخ.

balance *équilibre (m)*
تَوازن: ١- في الكهرباء، حالة شبكة كهربائية عند ضبطها بحيث لا تستحث القلطية في أحد فروع الشبكة تيارًا في فرع آخر. ٢- في الصوتيات، حالة نظام مُجَسِّم للصوت عندما يُصْدِر كل من مكبري الصوت نفس المستويات الصوتية. ٣- في هندسة الطيران، حالة الاتزان التي تكون عليها طائرة أو صاروخ أو ما أشبه عندما تؤثر عليها القُوَى والعزوم بحيث تُنتج طيرانًا مستقرًا.

balance bridge *pont (m) basculant*
جسْر ميزان، كوبري بَسْكول: جسر (كوبري) مقام فوق نهر، ويرتكز عند الشاطئ على محور أفقي مفصلي. ويدار رأسيًا حول هذا المحور لرفع الجزء الواقع منه فوق النهر كي يسمح بحركة الملاحة.

balance car *chariot (m) contrepoids*
عَرَبَةُ مُوازَنَة: في هندسة المناجم، عربة مشحونة بالحجر أو الحديد ومتصلة بمكنة حفر طولي تَشتغل على مسار مائل بواسطة كبل فولاذي. تستخدم العربة لموازنة قوة الجاذبية، وبذلك تشتغل مكنة الحفر بنفس السهولة في اتجاه الصعود أو الهبوط.

balance coil *bobine (f) d'ajustage*
ملَفّ توازُن، ملَفُّ مُوازَنَة: في الهندسَة الكَهْربائية، ملَفّ ذو نواة حديدية ومتفرعات قابلة للانضباط في وسطها، يستخدم لتحويل دائرة ذات سلكين إلى دائرة ذات ثلاثة أسلاك، حيث تشكِّل المتفرعاتُ الخَطَّ المحايد لهذه الدائرة.

balanced amplifier *amplificateur (m) symétrique*
مُضَخِّم متَوازن: مُضَخِّم إلكتروني يشتمل على فَرْعين متطابقين للإشارة وهما موصَّلان بحيث يكون دخلهما في تضادٍّ طوري، و وصلات مخرجيها متطاورة، مع توازن كل منها بالنسبة للأرض.

balanced bridge *balance (f) du pont*
قَنْطَرة متَوازِنَة: دائرةُ قَنطرة كهربائية، عندما تكون قلطية خَرْجها صفرًا.

balanced circuit *circuit (m) équilibré*
دائِرَة متَوازنة: دائرة كَهْربائية يكون قسماها متشابهين كهربائيًا ومتناظرين بالنسبة لنقطة مرجعية واحدة، وهي الأرض عادة.

balanced control surface *gouverne (f) compensée*
سَطْح تَوْجيه متَوازن: في هندسة الطيران، أحد الأسطح المتحركة، كالجُنَيْح أو سطح الذيل الرافع أو الدفة، حيث تكون القوى الدينامية الهوائية حول المفصل أو محور الانحراف متوازنة.

balanced crankshaft *vilebrequin (m) équilibré*
عَمُود مِرْفَقي متَّزن: عمود مرفقي مصمم بحيث يكون متزنًا عند دورانه، وذلك بمد أفخاذ المرافق لتشكّل أثقال موازنة.

balance-to-unbalance transformer *transformateur (m) symétrique-dissymétrique*

مُحَوِّل التوازُن إلى اللاتوازُن: في الهندسة الكَهْربائية، ترتيبة للمواءَمَة بين خطين من الخطوط الكهربائية المتوازنة بالنسبة إلى الأرض، وخطين آخرين من الخطوط غير المتوازنة.

balance weight *poids (m) d'équilibrage; contrepoids (m)*

ثِقْل موازنة: ثقل يستخدم لموازنة جسم آخر للحُصول على تَوازُن ميكانيكي. مثال ذلك، الثقل المركب على العمود المرفقي لتقليل أو معادلة قُوَى القصور الذاتي الناشئة من كُتل المحرك المترددة والدوّارة، أو الثقل المركب في موضع محسوب بغرض مُلاشاة الاهتزازات الميكانيكية الناشئة عن عدم توازُن القوى المؤثرة على جزء متحرك حول محور ما.

balance window *fenêtre (f) pivotante*

شُباك مَفْصلي: شباك تُفتح ضُلَفُه على مُفَصَّلات من أسفل. وقد يكون الشباك المَفْصلي مزودًا بمَحْمل كُرَيّات (كرسي رولمان بلي).

balancing *équilibrage (m)*

موازنة: مصطلح يطلق على ما يُتَّخذ من إجراءات وعمليات لكفالة التوزيع المنتظم لتأثيرات القوى الدينامية وردود الفعل على الأجزاء الدوّارة أو المترددة، في أثناء دورانها أو تحركها بسرعات عالية، سواء عند تركيبها لأول مرة (لتلافي عيوب في إنتاجها)، أو عند ظهور عيوب بها نتيجة استخدامها. تُجرى الموازنة باستخدام أجهزة وترتيبات خاصة، وقد تكون إستاتية أو دينامية.

balancing battery *batterie (f) d'équilibrage*

بطّاريّة موازنة: في الهندسة الكهربائية، نوع من البطاريات توصَّل على التوازي بالمولِّدات في محطات توليد التيار المستمر، حيث تقوم المولِّدات بشحنها في الأوقات التي ينخفض فيها الحمل، بينما تقوم البطاريات بتغذية الأحمال الزائدة بالطاقة اللازمة في أوقات الذروة.

balancing depth *profondeur (f) de profil compensé*

عُمق موازن: في الهندسة المدنية، عمق المقطع المستعرض للقناة عندما يكون حجم الحَفْر مساويًا لحجم التربة اللازمة لتكوين الضفتين.

balancing disk *disque (m) d'équilibrage*

قُرْص موازنة: في المضخات متعددة

balanced steel *acier (m) semi-calmé; acier (m) semi-effervescent*

فولاذ مُتَوازِن: فولاذ (صَلْب) شبه مخمَّد تكون فيه فقاعات الغاز المتصاعدة أثناء تجمد الكتلة المصبوبة متوازنة مع انكماش التجمد.

balanced valve *vanne (f) équilibrée*

صمام مُتَوازِن: صمام يكون فيه ضغط المائع متساويًا في كلٍّ من اتجاهي الفتح والإغلاق.

balance method *méthode (f) d'équilibrage*

طَريقةُ التَوازُن: في الهندسة الكهربائية، طريقةُ قياسٍ تُوازَنُ فيها دائرة القياس لإعادة مؤشر المبين إلى الصفر، كما في قنطرة هويتستون، ثم تقرأ أوضاع التحكم في الموازنة.

balance plough *charrue (f) balance*

محْراث مُتَوازِن: محراث انعكاسي مقطور، وفيه تركب الأسلحة في مجموعتين متقابلتين (متضادتي الاتجاه) بحيث تَصْنَعان معًا زاوية حادة، مما يتيح حرث الحقل ذهابًا وإيابًا دون حاجة إلى فك المحراث، وعكس اتجاهه عند طرفي الحقل.

balancer *compensatrice (f)*

مُوازِن: في الهندسة الكهربائية: ١- وسيلة للحفاظ على موازنة الحمْلِ بطريقة أوتوماتية، وتستخدم في نظم التيار المتردد، والتيار المستمر على السواء. ٢- وسيلة تقوم بتحويل نظام وحيد الطور بسلكين إلى ثلاثة أسلاك أو بتحويل نظام ثلاثي الأطوار بثلاثة أسْلاك إلى أربعة أسْلاك.

balance storage *emmagasinement (m) pour régulation journalière*

تَخْزين مون: في الهيدرولوجيا، تخزين المياه بقدر يكفي للموازنة اليومية، وتمتد دورة التخزين لتستغرق يومًا واحدًا.

balance tab *tab (m) d'équilibrage*

سُطَيْحُ اتِّزان: في هندسة الطيران، سُطَيح تتوقف حركته الزاوِيَّةُ على حركة السطح الرئيسي. وظيفته إعفاء الطيار من بعض الجهد الذي يبذله لتحريك سطح التوجيه. يتصل السطيح بالسطح الثابت المناظر (الجناح بالنسبة إلى الجنيحين، والزعنفة بالنسبة إلى الدفة، وسطح الذيل بالنسبة إلى الرافع)، ويتحرك في الاتجاه العكسي لحركة سطح التوجيه الذي يتحكم فيه الطيار.

balanced earthworks *terrassements (mpl) équilibrés*

أَعْمال تُرابيَّة مُتوازنَة: في الهندسة المدنية، أعمال تُرابية يَتساوى فيها حجم الحفر مع حجم الردم فلا يلزم نقل أتربة من موقع العمل أو إليه.

balanced error *erreur (f) symétrique*

خَطَأ مُتوازِن: في التحكم الأوتوماتي، مدًى للخطأ فيه يتساوى أقصى وأقل الأخطاء في القيمة ويتضادان في الاتجاه.

balanced gasoline *essence (f) équilibrée*

غازولين متوازن: غازولين متوازن الخواص، فهو ذو رقم أوكتانيّ مناسب ولا يحتوي على شوائب، مثل المواد الأروماتية أو غير المشبعة أو مُرَكَّبات الكبريت.

balanced line *ligne (f) équlibrée*

خَطّ مُتوازِن: خط إرسال يتكون عادة من مُوَصِّلين متماثلين، جهد أيٍّ منهما أعلى من الصفر. ويكون الخط متوازنًا عندما تكون الجهود للأرض والتيارات عند النقط المتقابلة على الموصلين متساويةً ومعكوسةَ الطور.

balanced load *charge (f) équilibrée*

حِمْل مُتوازِن: في الهندسة الكَهْربائية، الأحمال المرتبة بكيفية متماثلة في أي نظام من نظم التغذية. ويعتبر الحمل متوازنًا في نظام تيار مستمر ذي ثلاثة أسلاك إذا قسم الحمل بالتساوي وبطريقة متماثلة بين السلك المتوسط والسلكين الخارجيين، في حين يعتبر الحمل مُتوازنًا في نظام ثلاثي الأطوار إذا قسم الحمل بين الأطوار الثلاثة بطريقة متماثلة ومتساوية وبنفس عامل القدرة.

balanced modulator *modulateur (m) équilibré*

مُضَمِّن مُتوازِن: في هندسة الاتصالات، مُضمِّن يتم فيه إدخال الموجة الحاملة وإشارة التعديل معًا بكيفية معينة بحيث يحتوي الخَرْج على النطاقين الجانبيين دون الموجة الحاملة. يستخدم هذا المضمِّن في أجهزة الإرسال المستعملة في نظم الاتصالات بموجة حاملة مخمَّدة وفي أجهزة الإرسال التليفزيوني الملون.

balanced rudder *gouvernail (m) compensé*

دَفَّة متوازنَة: دَفَّةُ سَفينة يكون جزء من مساحتها واقعًا أمام المحور الرأسي؛ وذلك لموازنة ضغط الماء المؤثر من وراء ذلك المحور.

B

يستخدم شحن مياه الصابورة أو تفريغها.

ballast line *ligne (f) du lest* خطُّ الصّابورة: خط مواسير صهاريج التوازن في السفينة.

ballast mark *ligne (f) de flottaison sur le lest* علامة الصّابورة: خط على جانب السفينة يوضح الغاطس عندما تكون فارغة من البضاعة، ويقال حينئذ إن السفينة « على الصابورة ».

ballast pump *pompe (f) à lest* مضخة الصّابورة: مضخة مصممة لضخ ماء الصابورة من السفينة.

ballast resistor *résistance (f) ballast* مُقاوم كابح، مُقاوم خانق: في الهندسة الكهربائية، مقاوم تتزايد مقاومته بازدياد شدة التيار الكهربائي المار فيه، وتتناقص بنقصانها.

ballast tube *tube (m) ballast* أنبوب كابح: في الهندسة الكهربائية، مُقاوم كابح مُركّب في أنبوب زجاجي أو معدني مفرغ من الهواء، وذلك لخفض الإشعاع الحراري في المقاوم، مما يؤدي إلى إحداث تحسين في تنظيم الفلطية.

ballast voyage *voyage (m) à lest* رحلة التوازن: رحلة ناقلة بترول من ميناء الشحن وهي خالية من البترول، وتكون خزاناتها مملوءة بالماء للحفاظ على توازنها فقط.

ball bearing *roulement (m) à billes* مَحمل كُريات، رولمان بلي: محمل دحروجي يتكون أساسًا من مدرجين من الفولاذ (الصلب) يحصران بينهما عددًا من الكريات، ويحفظها في موضعها عنصر تثبيت يُسمّى « القفص ». وهذا المَحمل يناسب الأحمال، والضغوط المسلّطة في الاتجاه القطري، وقد يكون بصف واحد أو بصفين من الكريات.

ball burnishing *brunissage (m) à billes* صقل بالكُريات: إكساب الأجزاء الفلزية (المعدنية) لمعة أخيرة بتقليبها في برميل مع كريات فولاذية صلدة.

ball clay *argile (f) plastique*: طين الخزّافين: طين عالي اللدونة، دقيق البنية، سهل التفتت، يستعمل في صنع المنتجات الخزفية (السّيراميكية).

ball hammer *marteau (m) rond* مطرقة كُروية: مطرقة برأس نصف كروي تستخدم للدق أو الدمك.

المواد السائبة فتربطها بأسلاك أو حبال أو أشرطة على هيئة بالات.

ball-and-socket joint *joint (m) à bille; articulation (f) sphérique* وُصلة كُروية حُقّية: وصلة مَفصلية تجمع بين طرفين، أحدهما على شكل كرة، والآخر له تجويف كروي، وتسمح بحركة زاوية نسبية محسوسة بينهما. من أمثلة استخدام هذه الوصلة: وصل زوجين من الروافع المرفقية يعملان في مستويين متعامدين، أو في بعض آليات التوجيه ذات الخدمة الخفيفة.

ballast *ballast (m); lest (m)* ثقل موازنة، صابورة: ١- أي جسم يستخدم عن قصد لزيادة وزن مَركَبة أو آلية، ويثبت في المكان الملائم. ٢- أية أحمال توضع في طائرة بغرض ضبط اتزانها. ٣- أية مادة تحمل في منطاد مجهز بمحرك أو بدونه، بحيث يمكن طرحها بغرض الصعود أو الموازنة. ٤- أية كتلة جامدة أو سائلة موضوعة في أسفل سفينة للتحكم في طول الغاطس أو تغيير الوزانة أو التحكم في الاستقرار.

ballast *ballast (m)* كابح، خانق: مقاومة أو ملف حثي يتميز بمُحاثّة ذاتية عالية ويوصل على التوالي في دائرة الأجهزة الكهربائية أو المصابيح الفلورية (الفلورستنية) للحد من شدة التيار المار فيها والحصول على حالة تشغيل مستقرة لهذه الأجهزة تحت الظروف المتغيرة (للجهد أو التردد).

ballast *ballast (m)* حصى السكّة: في السكك الحديدية، الأحجار أو الزلط المستخدم كفرشة تحت الفلنكات.

ballast bed *lit (m) de charge; ballastage (m)* طبقة دقشوم: فرشة من الزلط أو كسارة المحاجر، تفرش وتدك جيدًا على الأرض، لعمل الأساسات في المباني، أو لرصف الطرق، مثلاً.

ballast keel *quille (f) de lest* أرينة صابورة: في السفن، رافدة مصنوعة من مادة ثقيلة الوزن لتعمل عمل الصابورة بالإضافة إلى كونها أرينة.

ballast lamp *tube (m) ballast* مصباح كابح: مصباح كهربائي يحافظ على شدة التيار ثابتة تقريبًا، وذلك بأن تتزايد مقاومته مع تزايد شدة التيار.

ballast lighter *gabare (f) à lest; chaland (m) à lest* ماعون صابورة: صندل

المراحل، قُرص يركب على عمود الإدارة ناحية الضغط العالي لموازنة الدفع المحوري.

balancing holes *trous (mpl) d'équilibrage* ثقوب موازنة: في مكنات رد الفعل القُطرية، ثقوب توجد في وجه العضو الدوار الخلفي لموازنة الدفع المحوري.

balancing machine *appareil (m) à équilibrage* جهاز اختبار الاتزان: جهاز الغرض منه اختبار مدى اختلال اتزان جسم دوار، وتحديد الأثقال اللازمة للموازنة ومواضعها.

balancing network *réseau (m) équilibreur* شبكة موازنة: خط توصيل يمثل خواص خط أصلي في شبكة خدمة تليفزيونية.

balancing of rotors *balancement (m) des rotors* موازنة الأعضاء الدوّارة: إضافة كتلتي موازنة إلى عضو دوار في مواضع معينة منه لملافاة ردود الفعل الدينامية على محور دورانه.

balancing reservoirs *réservoirs (mpl) de régulation* خزانات موازنة: في شبكات الري بالرش، خزانات لتوفير ضغط مناسب في أجزاء الشبكة، ولضمان التشغيل الأمثل للمضخات.

balancing tank *bassin (m) de compensation* حوض موازن: خزان إضافي يعمل مع الخزان الرئيسي لتخزين مياه النهر الزائدة وسحبها حين يقل الإيراد.

balcony *balcon (m)* شُرفة، بلكون: في المباني، البلاطة الممتدة خارج خط واجهة البناء، والمرتكزة من ناحية واحدة على هيئة كابولي، وتتصل بالحجرة بواسطة باب.

bale *bale (m)* بالة، إبالة: ١- مقدار المادة في البالة، وهي وحدة تستخدم أحيانًا للقياس وتُعادل نحو ٥٠٠ باوند من القُطن في الولايات المتحدة الأمريكية. ٢- حزمة كبيرة من المواد مكبوس بعضها مع بعض بإحكام، ومربوطة بحبل أو سلك أو شريط، وتكون مغلفة في العادة.

bale-breaker *ouvreuse (f) de balles* مَكنة تفتيح البالات: في الصناعات النسجية، مكنة وظيفتها إزالة الكبس الواقع على شعيرات القطن في داخل البالات. وتقوم المكنة بتدوير وتقليب القطن حتى يخرج في حالة مفككة.

baler *presse (f) à balles* محزمة، آلة تحزيم: مكنة تُدخَل فيها كميات كبيرة من

ballistic coefficient *coefficient (m) balistique*
مُعامل بالسْتي، مُعامل قَذْفي: القياس العددي لمقدرة مقذوف ما على التغلب على مقاومة الهواء، ويعتمد على الكتلة، والقُطر، وعامل الشكل.

ballistic conditions *conditions (fpl) balistiques*
ظُروف بالسْتيَّة، ظُروف قَذْفيَّة: الظروف التي تؤثر على حركة مقذوف في الجو أو في ماسورة، بما في ذلك سرعته الابتدائية و وزنه وحجمه وشكله، ودوران الأرض، وكثافة الهواء ودرجة حرارته، والرياح.

ballistic correction *correction (f) balistique*
تَصْحيح بالسْتيّ، تَصْحيح قَذْفي: إجراء ضبط على بيانات إطلاق النيران مَبنيّ على الظروف البالستية المؤثِّرة على مسار المقذوف.

ballistic curve *courbe (f) balistique*
مُنْحنى بالسْتيّ، مُنْحَنى قَذْفي: المنحنى الذي يرسمه مقذوف ما وفقًا للظروف البالِسْتية، والقوة الدافعة، والجاذبية الأرضية.

ballistic deflection *déviation (f) balistique*
انْحراف بالسْتيّ، انْحراف قَذْفيّ: انحراف مقذوف ما بسبب خصائصه البالِستية.

ballistic efficiency *rendement (m) balistique*
الكفاية البالسْتيَّة: مقدرة مقذوف ما على التغلب على مقاومة الهواء، وتعتمد أساسًا على وَزن المقذوف، وقُطره، وشكْله.

ballistic galvanometer *galvanomètre (m) balistique*
جَلْفانومتر بالسْتي، جَلْفانومتر قَذْفيّ: نوع من الجلفانومترات تقاس به الكميات الكهربائية التي تحدث فجأةً.

ballistic missile *fusée (f) balistique*
صاروخ بالسْتي، صاروخ قَذْفيّ: مقذوف حَرْبي يمكنه الاندفاع والتوجه ذاتيًا في اتجاه وبسرعة تجعلانه يتخذ مسارًا قذفيًا إلى النقطة المرغوبة.

ballistic pendulum *pendule (m) balistique*
بندول بالستي، بندول قذفي: كتلة كبيرة معلَّقة في قضيب يتحرك حول محور أفقي، ويستخدم لتعيين كمية حركة المقذوفات.

ballistics *balistique (f)*
البالستيّات، القذْفيّات، علمُ القَذائف: العلم الذي يختص بدراسة حركة الكتل المقذوفة، مثل القذائف والقنابل والصواريخ، كما يختص بالظواهر المصاحبة لذلك.

ballistic temperature *température (f) balistique*
دَرجَةُ الحَرارَة البالسْتيَّة: درجة الحرارة السطحية التي تُحدث على المقذوف نفس التأثير الذي ينشأ عن التوزع الحقيقي لدرجات الحرارة الذي يقابله المقذوف في أثناء طيرانه.

ballistic test *essai (m) balistique*
اختبار بالسْتيّ، اخْتبار قَذْفيّ: اختبار يجرى لتعيين صلاحية الأسلحة أو الذخائر للاستخدام المستهدَف منها.

ballistic trajectory *trajectoire (f) balistique*
مَسار بالسْتيّ، مَسار قَذْفيّ: في الميكانيكا، المسار الذي يتخذه جسم مقذوف لا تؤثر عليه سوى قوى الجاذبية ومقاومة الوسط الذي يمر فيه.

ballistic wave *onde (f) balistique*
مَوْجة بالسْتيَّة، مَوْجَة قَذْفيَّة: اضطراب مَسموع يسببه انضغاط الهواء في مقدَّم المقذوف أثناء طيرانه.

ballistic weapon *arme (f) balistique*
سلاح بالسْتيّ، سلاح قَذْفي: أي سلاح قابل للقذف ويتأثر بالظروف البالستية (القذفية)، مثل: قنبلة أو صاروخ أو قذيفة أو رصاصة.

ballistic wind *vent (m) balistique*
ريح بالسْتيَّة: الريح الثابتة التي قد تؤثر على مسار مقذوف ما بالتأثير ذاته الذي تحدثه الريح الفعلية في أثناء طيران المقذوف.

ball mill *broyeur (m) à boulets*
طاحونة ذات كُرات: مكنَةُ طحن تتكون من أسطوانة أفقية دوّارة، وتحتوي على كرات من الفولاذ أو النحاس أو الخزف، إلخ، على حسب طبيعة المواد المراد طحنها لتصبح مسحوقًا ناعمًا.

balloon *ballon (m)*
بالون: مصطلح عام يطلق على أية مركبة طائرة أخف من الهواء وغير مجهزة بمحركات، وتطفو في الهواء. الهيكل الأساسي للبالون عبارة عن كيس من مادة خاصة يحتوي على غاز أخف من الهواء (هدروجين أو هلْيوم). وقد يتدلى منه مقصورة لعدد من الركّاب وبعض الأجهزة. من أنواع البالون، ما هو مقيّد، أو طليق، ومنها ما يخصّص لبعض أغراض الأرصاد الجوية أو لجمع المعلومات العلمية.

balloon barrage *réseau (m) de ballons de protection*
غلالَة بالونات: سَدّ مضاد للطائرات يتكون من عدد من البالونات ممسوكة بكبلات فولاذية، وتوزّع استراتيجيًا قريبًا من المناطق أو المنشآت الحيوية كوسيلة للدفاع الجوي.

ball-peen hammer *marteau (m) à panne bombée*
مطرَقَة برأس كُرَوي: مطرقة ذات رأس مشكل على هيئة كرة من أحد طرفيه، وتستخدم في تشكيل المعادن أو برشمتها.

ball-thrust bearing *palier (m) de butée à billes*
مَحْمل دَفْع ذو كُريّات: محمل ذو كُريّات بقفص، ويناسب الأحمال المحورية.

Balmer series *série (f) de Balmer*
مُتَسَلْسِلةُ بَالْمَر: في الفيزياء، مجموعة من خطوط الطيف المنظور لذرة الهدروجين.

balsa *balsa (m)*
خَشَب البَلْسَا: خشب خفيف من أشجار استوائية، يستعمل في صُنع الأغلفة الخارجية والداخلية للأطواق والطائرات الخفيفة. لا يثبت بالمسمار العادي أو المسمار البريمة، وإنما يلصق بالغراء والمواد اللاصقة.

baluster *balustre (m)*
بِرْمق: عَمودُ درابزين من الخشب أو الحجر ذو شكل زخرفي، ارتفاعه نحو ٧٥ سم، يُستخدم عنصرًا معماريًا وحاجزًا للسلالم والشرفات الخارجية، إلخ.

balustrade *balustrade (m)*
درابزين برامق: درابزين مكون من برامق للسلالم أو الشرفات (البلكونات)، يصنع من الخشب، أو المعدن، أو الخرسانة المسلحة، أو الطوب، أو الحجر، حسب التصميم المعماري والشكل المطلوب.

banana jack *jack (m) banane*
مقبس موزيّ الشّكْل: مقبس كهربائي يلائم قابسًا على شكل موزة، ويصمم عادة للتركيب في اللوحات الكهربائية.

banana plug *fiche (f) banane*
قابس موزيّ الشّكل: قابس كهربائي على شكل موزة يلائم مقبسًا مناظرًا، ويصمم عادة للتركيب في اللوحات الكهربائية.

band *bande (f)*
شَريط، نطاق: ١- في الجيولوجيا، طبقة سطحية أو طبقة رقيقة من الصخر تكون ملحوظة بسبب لونها المختلف عن ألوان الطبقات المجاورة لها. ٢- في المساحة الجيولوجية، أيّ قطاع عرضي يحيط بالكرة الأرضية، ومحدّد بوحدات قياس طولية أو زاوية معترف بها. ٣- في تجليد الكتب، حزام من نسيج في ظهر الكتاب

B

تكون على شكل دائرة كاملة إذا كانت الرؤية من جميع الاتجاهات، أو على شكلٍ مروحي إذا كانت الرؤية من اتجاه واحد. وفي العادة تكون المنصة مرتفعة عن الأرضية.

band-stop filter *filtre (m) coupe-bande*
مُرَشِّحُ نَبْذ نطاقي: في الاتصالات، مرشح كهربائي ينقل كل الترددات الهامة ما عدا نطاقًا محددًا توهن فيه الترددات بشكل ملحوظ.

bandwidth *largeur (f) de bande*
عَرْض النِّطاق: عرض نطاق الترددات المستخدم لغرض معين.

banjo *banjo (m)*
تَجْويف المحْور: في السيارات، المبيتُ المجوف بالمحور المدير والذي يحتوي مجموعة التروس التفاضلية. قد يقع التجويف في منتصف المحور، أو في أحد جنبيه وفقًا لمسار عمود كَردان الذي يَصِل بينه وبين صندوق التروس.

bank *bord (m); berge (f); rive (f)*
ضَفَّة: حافة مجرى مائي، أو الأرض البارزة التي تَحُدُّ جرمًا مائيًا.

bank *virage (m)*
عُطوف: في الطيران، ميل جانبي إلى داخل المنحنى، تتخذه الطائرة عندما تُغَيِّر اتجاهها.

bank *groupe (m); batterie (f)*
صَفّ، مجموعة: في الكهرباء، مجموعة عناصر من نوع واحد، كالمقاوَمات مثلا، مرتبط بعضها ببعض لتستخدم في جهاز واحد.

bank *carreau (m)*
نَضد: في هندسة المناجم، سطح على هيئة شُرفة في أعمال التعدين الحفري المكشوف. وقد يطلق المصطلح أيضًا على أعلى مدخل المنجم أو على السطح الذي يكون حول فم مدخل المنجم.

bankfull discharge *débit (m) de débordement*
تَصْريفُ الطَّفح: تصريف النهر عندما يصل منسوب الماء إلى حافة الضفّة.

bankfull stage *niveau (m) de débordement*
مَنْسوب الطَّفح: ارتفاع منسوب الماء في النهر إلى حد يُغرق الجسور على الجانبين.

bankhead *epi (m)*
رأس مُعترِض: مُنشأ يمتد من ضفة النهر إلى داخل المجرى معترضًا اتجاه السريان.

banking *inclinaison (f) latérale*
مَيْل جانبي: في هندسة الطيران، الإزاحة الزاوية لجناحي الطائرة حول المحور الطولي – أي

بنية مجهرية تكون فيها مُكَوِّنات البرليت، أي الفريت والسيمنتيت، مرتبة بالتعاقب على هيئة شرائط.

banded structure *structure (f) à bandes*
بِنْيَة شَريطيَّة: في هندسة الفلزات، البنية المعزولة التي تتكشف بالنَّمْشِ (التظهير) الكيميائي وتتميز بوجود تحززات متوازية استطالت في اتجاه التطريق (التشكيل بالحدادة) أو الدَّلْفنة على الساخن.

band-elimination filter *filtre (m) éliminateur de bande*
مُرَشِّحُ نَبْذ نطاقي: مرشح كهربائي، أو صوتي يمنع نطاقًا من الترددات لا تنخفض إلى الصفر، ولا ترتفع إلى اللانهاية.

band generator *générateur (m) de bande(s)*
مُولِّدُ إشارَةِ الشَّرائط: في أجهزة الاستقبال التِّلفِزيونية، مولد نبضات منتظمة التوزيع زمنيًا ومتزامنة بحيث تُحدث شرائط على شاشة الجهاز.

band head *tête (f) de bande*
رَأْس الشريط: في الطيفيات، طول الموجة التي تحدد الحافة الحادة للطيف الشريطي.

band-pass filter *filtre (m) passe-bande*
مُرَشِّح نطاقي: مُرَشِّح يَسمح بمرور الإشارات الكهربائية التي تتراوح تردداتها بين قيمتين محدَّدتين ويُضْعِفُ ما عَداها.

band saw *scie (f) à ruban*
منشار شريطيّ: منشار ميكانيكي على هيئة شريط فولاذي لا نهائي (متواصل)، مسنَّن من جانب واحد، ويدور على بكرتين. يستخدم في تقطيع الخشب.

band spectrum *spectre (m) de bande*
طَيْف شَريطيّ: طيف تكون فيه المناطق المضيئة في طيف الانبعاث، أو المناطق المظلمة في طيف الامتصاص، عريضة كالشرائط وليست خطوطًا دقيقة.

band spreading *étalage (m) de bande*
بَسْطُ النِّطاق: في أجهزة الاستقبال، إمكانية يزود بها الجهاز لانتقاء التردد المطلوب استقباله بدقة، وذلك بتوصيل مكثِّف متغير السَّعة على التوازي مع المكثف المتغير الكبير أو مجموعة المكثفات المستخدمة لاختيار المحطات استقرابيًا.

bandstand *pavillon (m) de musique*
مَنَصَّةُ فِرْقَة موسيقيَّة: منصة لتعزف فيها فرقة موسيقية، تشيَّد عادة في الهواء الطلق.

وتخاط فيه كعوب الملازم أو الأجزاء.
٤- في الاتِّصالات، مدى ترددات الموجات الكهرمغنطيسية الذي يقع بين حدين معينين. مثال ذلك: نطاق الترددات المخصص لنوعٍ معين من أنواع الخدمات الراديوية (اللاسلكية).

band *bande (f); solin (m)*
شَريطُ ربط: في العمارة، شريطُ تعصيب على شكل حزام، يستخدم لغرض إنشائي، أو زخرفي، أو جمالي، للحوائط الخارجية أو الداخلية في المبنى.

bandage *bande (f); bandage (m)*
ضماد، رباط شاش: الأقمشة ذوات العروض الضيقة والمنسوجة من القطن أو الكتان بتركيب نسجي سادة، وخفيفة العَدَّة، وتُقطع بعروضٍ مختلفة للأغراض الطبية.

band brake *frein (m) à ruban*
فَرْمَلَة شريطيَّة، مكْبَح شَريطيّ: في الهندسة الميكانيكية، فرملة (مكبح) تُشَغَّل بشَد شريط مرن حول طنبور الفرملة فيسلِّط قوة احتكاكية تؤدي إلى إيقاف دوران الطنبور.

band chain *chaîne (f) à ruban d'acier*
سلْسلَة شَريطيَّة، شَريط صُلْب: في الأعمال المساحية، شريط من الفولاذ (الصلب) ملفوف على بكرة من الحديد لقياس الأبعاد. والشريط مقسم بعلامات المسافات بينها ٢٠سم (وتوجد أنواع مقسمة إلى أقدام). وتنتج هذه الشرائط بأطوال مختلفة تصل إلى ٣٠ مترًا أو أكثر.

band clutch *embrayage (m) à ruban*
قابض شَريطيّ: قابض احتكاكي يُقمط فيه شريط فولاذي، مبطن بمادة منسوجة، على حافة القابض.

banded coal *charbon (m) barré*
فَحْم شريطيّ: نوع من الفَحم البتيوميني وتحت البتيوميني يتكون من تتابع من عدسات رقيقة من خشب أو لحاء متفحِّم شديد اللمعان منتشرة مع طبقات من الفحم المعتِم أو اللامع المخطَّط إلى حد ما.

banded ore *minerai (m) rubané*
خام شريطيّ: في الجيولوجيا، خام يتكون من شرائط ممتدة في طبقات إما من نفس المعادن التي تختلف من شريط إلى شريط في اللون أو النسيج، أو النِّسب، وإما من معادن مختلفة.

banded pearlite *perlite (f) striée*
برْليت شريطيّ: في ميتالورجيا الفولاذ (الصلب)،

ميلهما بالنسبة إلى المحور الجانبي – عند تغيير الاتجاه أثناء الطيران.

bank protection *protection (f) des berges*
حمايةُ الضفَّة: الأعمال الهندسية اللازمة لحماية ضفتي النهر من التَّحاتّ الناشئ عن تدفق المياه.

bank revetment *revêtement (m) des berges*
تَكسيَةُ الضفَّة: تغطية ميل ضَفّة النهر، بما في ذلك الأجزاء المَمتدة إلى القاع، وذلك لحمايتها من التحات.

banner *manchette (f); titre (m) flamboyant*
عُنوان صحفيّ: عنوان بخطوط كبيرة (مانشيت) في الصفحة الأولى من جريدة يومية، بقصد إثارة انتباه القراء لموضوع هام أو خبر مثير.

bar *barre (f); barreau (m)*
قَضيب: عمود من المعدن أو من أية مادة جامدة أخرى، مقطَعه مستدير، أو مستطيل، أو مربع، أو سداسي، ينتج عادة بواسطة الدلفنة.

bar *bar (m)*
بار: وحدة ضغط تساوي ١٠° باسكال، أو ١٠°يوتن، أو١٠^٦ داين/ سم^٢.

bar *barre (f)*
عُقْدة، وُصْلَة: في الصناعات النسجية، الخيط الذي يربط المساحات المفتوحة بعضها مع بعض في أشغال الدَّنْتلا اليدوية.

barbed wire *fil (m) barbelé*
سلْك شائك، أسلاك شائكة: أسلاك ملتفة تبرز منها أطراف حادة مدببة وتحاط بها المناطق المحظور اجتيازها أو تُستخدم عائقًا من العوائق الحربية.

barbette *barbette (f)*
دَريئة: ١– رابية ترابية أو رصيف، تركب عليه المدافع لإطلاق النيران من فوق حائط أو سور منخفض. ٢– درع أسطوانية غير دوارة تحمي الجزء الدوار لبرج سفينة حربية أسفل حجرة أو بيت المدافع.

barbital *barbital*
بارْبيتال: $C_8H_{12}N_2O_3$. مُركَّب يتبلور من الماء على شكل إبر، وله طعم مُرّ ضعيف. ينصهر عند ١٨٨ – ١٩٢°م. يستعمل لصنع باربيتال الصوديوم، وهو منوِّم ومُسكِّن طويل الأمد.

barbituric acid *acide (m) barbiturique*
حَمْض البارْبيتوريك: $C_4H_4O_3N_2$. مُرَكَّب ينتج من تكاثف اليوريا مع مالونات الإثيل في وجود هدروكسيد البوتاسيوم، وهو مسحوق أبيض شحيح الذوبان في الماء وينصهر عند ٢٤٥°م. تستعمل مشتقاته منومة ومهدئة للأعصاب.

bar chart *diagramme (m) en bâtons*
مُخطَّطُ أعْمدَة: تمثيل تخطيطي للمعلومات على شكل أعمدة، بحيث يكون طول كل عمود متناسبا مع مقدار أو كمية كل فئة ممثَّلة فيه.

bar chuck *mandrin (m) à passage de barre*
ظَرْفُ القَضيب: في مكنات الورش، ظرف يستخدم في الإمساك بالقضيب أثناء قطعه وتشغيله، ثم يمرر منه القضيب بعد ذلك.

bar drawing *étirage (m) de barres*
سَحْب القُضبان: في الصناعات المعدنية، عملية لتشكيل القضبان، وفيها يُشَدُّ القضيب المعدني من خلال قالب لتصغير مساحة مقطَعه المُسْتَعْرِض.

bare reactor *réacteur (m) nu*
مُفاعل عار: مفاعل نووي لا يوجد به عاكس للنيوترونات يحيط بقلب المفاعل ويغطيه.

bare-tube evaporator *évaporateur (m) à tubes nus*
مُبَخِّر طراز الأنابيب العارية: مبخر ذو أنابيب غير مزودة بزعانف، ويصنع إما من مواسير من الفولاذ (الصلب) للمبخرات الكبيرة وللمبخرات التي تستخدم مع الأمونيا، أو من أنابيب من النحاس للمبخرات التي تستخدم فيها موائع خلاف الأمونيا.

bare-wire electrode *électrode (f) à fil nu*
إلكْترود من سلْك عار: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود يُستنفَد، مصنوع من سلك أو سيخ مصمت وغير مزود بتغليف أو قلب من مساعد صهر (فلاكس) أو من مادة أخرى.

bar feed *avance-barre (f)*
مُغَذّية القضيب: في مكنات القطع الأوتوماتية، جزء من المكنة يسمح بتغذية القضيب في أثناء قطعه وتشغيله.

barge *barge (f); chaland (m)*
صندل: مصطلح عام يطلق على ناقلة بحرية أو نهرية ليس لها محرك وذات قاع مسطح وإنشاء متين، تخصص لنقل البضائع أو الشحنات مثل الفحم والخشب والرمال والحجارة وغيرها. يغلب استخدامها في نقل الأحمال إلى وجهاتها أو إلى مسافات طويلة.

bar hold *queue (f) de barre; serre-barre (m)*
قَبْضَةُ القَضيب: في صناعة المطروقات، طرف القضيب المشكل بحيث يمكن مسكه وتداوله بواسطة ملقط (لقط) في أثناء إجراء عملية حدادة عليه.

barite *barytine (f)*
باريت: $BaSO_4$. معدن يتبلور في النظام الـمُعَيَّنيّ القائم. عديم اللون أو أبيض يحتوي على بعض شوائب ملونة. يوجد أحيانًا في عروق تختلط بالخامات الكبريتيدية للزنك والرصاص. يضاف إلى الدهانات وطين الحفر. وهو الخام الرئيسي للباريوم.

barium *baryum (m)*
باريوم: عنصر فلزي رمزه الكيميائي Ba، عدده الذري ٥٦، و وزنه الذري ١٣٧٫٣٤، فضي اللون، قابل للطرق، سام. يستعمل في إنتاج السبائك وفي الطب.

barium acetate *acétate (m) de baryum*
خَلات البارْيوم: $Ba(C_2H_3O_2)_2.H_2O$. ملح باريوم يحضر بمعاملة كبريتيد الباريوم أو كربونات الباريوم مع حمض الأسيتيك (حمض الخليك)، يستعمل كاشفًا للكبريتات والكرومات.

barium bromate *bromate (m) de baryum*
برومات البارْيوم: $Ba(BrO_3)_2.H_2O$. مُرَكَّب سام يشكِّل بلورات عديمة اللون تَنْحَلّ عند ٢٦٠°م. يستعمل في تحضير البرومات الأخرى.

barium bromide *bromure (m) de baryum*
بروميد البارْيوم: $BaBr_2.2H_2O$. بلورات عديمة اللون، قابلة للذوبان في الماء وفي الكحول. يستعمل في مركبات التصوير الفوتوغرافي.

barium carbonate *carbonate (m) de baryum*
كربونات الباريوم: $BaCO_3$. مسحوق أبيض ينصهر عند ١٧٤°م قابل للذوبان في الأحماض (باستثناء حمض الكبريتيك). يستعمل لإبادة القوارض، ومساعد صهر (فلاكس)، وفي زجاج البصريات.

barium chlorate *chlorate (m) de baryum*
كلورات البارْيوم: $Ba(ClO_3)_2.H_2O$. ملح يحضَّر بتفاعل كلوريد الباريوم مع كلوريد الصوديوم. بلوراته عديمة اللون، وقابلة للذوبان في الماء. تستعمل في صنع الصواريخ النارية.

barium chloride *chlorure (m) de baryum*
كُلوريد البارْيوم: $BaCl_2$. ملح يُحصل عليه على شكل بلورات مكعبة عديمة اللون وقابلة للذوبان في الماء. يستعمل في المعاملات السطحية للفلزات (المعادن)، وفي تركيب كيماويات الجلود ومعالجة الماء، وفي المواد التي تضاف إلى زيوت التزليق، وسُمًّا للفئران.

barium chromate *chromate (m) de baryum* **كُرومات الباريوم:** $BaCrO_4$. ملح سام يشكّل بلورات غير قابلة للذوبان في الماء. يستعمل خضبًا لمواد التزجيج.

barium cyanide *cyanure (m) de baryum* **سيانيد الباريوم:** $Ba(CN)_2$. مسحوق بلوري أبيض، قابل للذوبان في الماء وفي الكحول. يستعمل في الطلاء الكهربائي.

barium fuel cell *pile (f) à combustible barytée* **خَليَّةُ وَقود الباريوم:** خلية وقود تحوّل الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية باستخدام مادة الباريوم مع الأكسجين أو مع الكلور.

barium glass *verre (m) de baryum* **زُجاج باريومي:** زجاج يختلف عن الزجاج العادي من حيث إن أكسيد الباريوم يحل محل أكسيد الكالسيوم.

barium hydroxide *monohydrate (m) de baryum* **هدْروكسيد الباريوم:** $Ba(OH)_2.8H_2O$. بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٧٨°م، وقابلة للذوبان في الماء. وهو أحد المركّبات التي تتكون منها المواد التي تضاف إلى المزلّقات وكيماويات إزالة عسر الماء، ومستحضرات إزالة الشعر. يستخدم كذلك مبيدًا حشريًا وفي صهر السّليكات.

barium meal *bouillie (f) opaque* **وَجبةُ باريوم:** مُعلَّق من كبريتات الباريوم، يُعطَى عن طريق الفم لجعل الجزء العلوي من القناة المعدية المعوية معتمًا للأشعة.

barium peroxide *peroxyde (m) de baryum* **بيروكسيد الباريوم:** BaO_2. مسحوق أبيض سام، غير قابل للذوبان في الماء. يستعمل مبيِّضًا (لقصر الألوان) وفي صناعة الزجاج.

barium plaster *plâtre (m) de baryum* **ملاطُ الباريوم، بياض الباريتا:** طلاء يستخدم في دهان حوائط حجرات الأشعة السينية (أشعة إكس) للإقلال من كمية الإشعاع التي تمر خلالها. يتكون من ركام الباريتا مع الجبس أو الإسمنت البورتلاندي كمادة رابطة.

barium sulphate *sulfate (m) de baryum* **كبْريتات الباريوم:** $BaSO_4$. مسحوق أبيض يحصل عليه من معدن الباريت أو يخلّق كيميائيًا. يستخدم مالئًا فيجعل المطاط واللدائن غير مُنفذَة للأشعة السينية (أشعة إكس)، وفي صناعة الورق ليملأ الفراغ بين المسام فيمنع الشّفافية ويساعد على صقل الورق، كما يُتّخذ مادة باسطة في أحبار الطِّباعة.

barium sulphite *sulfite (m) de baryum* **كبْريتيت الباريوم:** $BaSO_3$. مسحوق أبيض سام، قابل للذوبان في حمض الهدروكلوريك المخفف، يستعمل في صناعة الورق.

barium titanate *titanate (m) de baryum* **تيتانات الباريوم:** $BaTiO_3$. مسحوق غير قابل للذوبان في الماء، ولكنه يذوب في حمض الكبريتيك المركز. يستعمل في صناعة الخزفيات.

barium white (barium tungstate) *blanc (m) de baryte* **تنْجسْتات الباريوم:** $BaWO_4$. مسحوق أبيض سامّ، يستعمل صبغًا وفي التصوير بالأشعة السينية.

bark *écorce (f)* **لحاء الشجر:** الأنسجة الخارجية في جذر أو ساق الشجر المعمَّر.

bar keel *quille (f) massive* **أرينة صمّاء:** أرينة ناتئة معلقة أسفل قاع السفينة الصغيرة أو اليخت، وتتكون من قُضبان طويلة مطروقة تبرشم إلى الألواح المشفّهة المتاخمة لها.

Barkhausen effect *effet (m) de Barkhausen* **ظاهرةُ باركهَوْزن:** في الكهرمغنطيسية: ١- ظاهرة تتلخص في ظهور سلسلة من النتوءات أو التعاريج في المنحنى المغنطيسي للمواد الفرّومغنطيسية عند مغنطتها بمجال مغنطيسيّ تتغير شدته تدريجيًا وببطء متناه، وهذه التعاريج ترجع إلى أن المحاور المغزلية لذرات المواد المغنطيسية تُرتّب نفسها بكيفية تدريجية وعلى دفعات صغيرة لتتخذ اتجاه المجال المغنطيسي. ٢- طفرات متعاقبة في مغنطيسية الحديد، أو أية مادة مغنطيسية أخرى، تحدُث أثناء خَفْض أو زيادة القوة المُمَغْنطَة. ويمكن سماع هذا الأثر كطقطقة خافتة في مكبر للترددات السمعية في ظروف خاصة.

Barkhausen oscillation *oscillation (f) de Barkhausen* **ذَبذَبةُ بَرْكهَوْزن:** في الإلكترونيات، تذبذُب غير مرغوب في صمام الخَرْج الأفقي في جهاز الاستقبال التليفزيوني، وتَنشأ عنه عدة خطوط رأسية مظلمة وغير منتظمة الأطراف على الجانب الأيسر للصورة.

barking *encorçage (m)* **تَقْشير الخشب:** نزع لحاء الشجر قبل البدء في عمليات تحويله إلى عجينة يصنع منها الورق. يُنزع اللحاء إما بوسائل آلية، مثل السكاكين الدائرية، أو بطنابير بها ما يشبه أوتادًا من الفولاذ مدببة الرؤوس، وإما بوسائل كيميائية. يوصف الخشب، بعد هذه العملية، بأنه خشب مقشور.

barley *orge (f)* **شعير:** أحد المحاصيل الحبّية الهامة كغذاء للإنسان وكعلف للحيوان. وهو يُستعمل كذلك في صناعة الجعة (البيرة) والنبيذ والكحول الصناعي. يماثل القمح في متطلبات زراعته، غير أنه يمكن زراعته في أراضٍ أقل جودة، وأقل وفرة في الماء.

Barlow lens *lentille (f) de Barlow* **عَدَسَةُ بارْلو:** عدسة أحد سطحيها مستو والآخر مقعر، توضع بين الشيئية والعينية في التلسكوب؛ للتقليل من تقارب الحزمة الصادرة عن الشيئية وبالتالي زيادة البُعد البؤري الفعلي.

bar magnet *barreau (m) aimanté* **قَضيب مغْنطيسيّ، قَضيب مُمَغْنَط:** قضيب من الفولاذ (الصلب) المصلد، أجريت له مغنطة قوية واحتفظ بمغنطيسيته، وبذلك أصبح مغنطيسًا دائمًا.

bar mill *laminoir (m) à barres* **مُدلْفنةُ أسياخ:** في الصناعات المعدنية، وحدة تتكون من عدة مكنات دلفنة (درفلة)، وفيها تشكّل الشُبَّقات المربعة إلى الأسياخ المختلفة التي قد تكون دائرية المقطع، أو مربعة، أو متعددة الأضلاع، ويتراوح قطر هذه الأسياخ عادة بين ١٢ و٥٠مم.

bar mould *moule (m) à empreintes mobiles* **قالَب ذو قُضْبان:** في قولبة اللدائن، نوع من القوالب تكون فيه التجويفات مرتَّبة في صفوف على قضبان مُنفصلة، ويمكن إزالة كل منها على حدَة من المكْبس، لتسهيل عملية الانتزاع (الخلع).

barn *barn (m)* **بارنْ:** في النوويات، وَحْدَةُ مساحة يُعبّر بها عن المقطع المستعرِض النووي، وتساوي ١٠-٢٤ سم٢.

barn *grange (f)* **مَخْزن، حظيرة:** مبنى يستخدم لتخزين المنتجات والمعدّات الزراعية ولإيواء المواشي.

barn-door hanger *montant (m) de porte de grange* **حمّالُ بابِ المَخْزَن:** ترتيبة تتكوّن من مجموعة من البكرات فوق باب مخزن، وتحمل الباب عن طريق حزام من الفولاذ. تتحرك البكرات على مجرى أو

قضيب مثبت في عتب الباب. يستعمل في الأبواب ثقيلة الوزن التي تُغلق فتحات واسعة، مثل أبواب الجراجات والورش.

Barnett effect *effet (m) Barnett* **ظاهرةُ بارنيت:** في الفيزياء، ظهور أثر مغنطيسي طفيف في مادة حديدية عند دورانها بسرعة عالية حول محور ما.

barney *chariot (m) butoir* **عربةُ منْحدرات:** في هندسة المناجم، عربة أو شاحنة صغيرة تستخدم لدفع العربات إلى أعلى المنحدرات أو الأسطح المائلة.

barogram *barogramme (m)* **مُخطَّطُ الضَّغْط الجَوّيّ، باروجرام:** شريط الورق المسجَّل عليه الضغط الجوي وتغيراته في فترة زمنية على نحو مستمر.

barograph *barographe (m)* **مرسمةُ الضَّغْط الجَوّيّ، باروجراف:** مقياس يبين الضغط الجوي ويسجله تلقائيًا، وعلى نحوٍ متواصلٍ، على شريط من الورق. يشبه إلى حد بعيد البارومتر المعدني.

barographic charts *cartes (fpl) barographiques* **خَرائطُ الضَّغْط الجَوّيّ:** في الأرصاد الجوية، خرائط تسجَّل عليها مقادير الضغط الجوي وما يطرأ عليها من تغيرات في فترة زمنية محددة، باستخدام جهاز يعمل آليًا.

barometer *baromètre (m)* **بارومتر، مقياس الضَّغْط الجَوّيّ:** جهاز لقياس الضغط الجوي المطلق، وقد يكون البارومتر زئبقيًا أو معدنيًا.

barometric altimeter *baromètre (m) altimétrique* **ألتيمتر بارومتريّ، معلاء بارومتري:** مقياس ضغط جوي معدني يقيس ضغط الهواء بدقة عند مستوى ارتفاع الطائرة، ويُحوِّل قياسات الضغط إلى بيان للارتفاع فوق سطح الأرض.

barometric condenser *condenseur (m) barométrique* **مُكثِّف بارومتريّ:** مكثف تلامسي للبخار، مزود بأنبوب رأسي طويل، يتدفق فيه المائع المتكثِّف وسائل التبريد، وذلك حتى يمكن سحبهما بواسطة الضغط المسلَّط عند الطرف الأسفل للأنبوب.

barometric correction *correction (f) barométrique* **تَصْحيح بارومتريّ:** التصحيح اللازم إجراؤه على قراءة البارومتر الزئبقي لجعل القيمة المرصودة قيمة دقيقة.

barometric leg *tube (m) barométrique* **ساق بارومتريّة:** أنبوب رأسي يتصل بمبخرٍ أو ما أشبه للحفاظ على التفريغ داخله.

barometric levelling *nivellement (m) barométrique* **قياسُ المَناسيب بارومتريًا:** في الأعمال المساحية، قياس الفروق التقريبية بين الارتفاعات باستخدام بارومتر، ويستخدم بصفة خاصة للمساحات الكبيرة.

barometric pressure *pression (f) barométrique* **الضَّغْطُ البارومتريّ:** ضغط الهواء الجوي كما يُبيِّنه بارومتر بمليمترات من الزئبق. يتفاوت هذا الضغط مع مقدار الارتفاع أو الانخفاض عن منسوب سطح البحر.

barometric pressure control *régulateur (m) barométrique* **مُحكِّمُ الضَّغْط البارومتري:** في المحركات التُّربينية، جهاز يتحكم في ضغط الوقود الجاري ضخُّه إلى التربينة الغازية بالتناسب مع ضغط الهواء الداخل إلى المحرك.

barometric surface *surface (f) barométrique* **سَطْح بارومتري:** سطح يكون الضغط الجوي متساويًا عند جميع نقاطه.

barometric tendency *tendance (f) barométrique* **نُزوع بارومتريّ:** في الأرصاد الجوية، اتجاه الضغط الجوي إلى التغير في غضون فترة معينة تنتهي عند وقت الرصد.

barometric tides *marées (fpl) barométriques* **مَدّ وجَزْر بارومتريّ:** تغير يومي في الضغط الجوي ينشأ عن جاذبيتي الشمس والقمر.

barometry *barométrie (f)* **البارومترية:** دراسة قياس الضغط الجوي، مع توخّي تصحيح الأخطاء الناتجة من استعمال أنواع مختلفة من البارومترات.

Baroque style *style (m) baroque* **طراز باروكي:** طراز معماري يتميز بكثرة زخارفه وخروجه عن قواعد وأصول الطرز المعمارية الكلاسيكية. ظهر بعد الطراز القوطي عام ١٥٠٠م، وكان أول ظهوره في ألمانيا ثم فرنسا وإيطاليا وبريطانيا. وانتهى عام ١٦٥٠م بظهور طراز عمارة عصر النهضة.

baroscope *baroscope (m)* **مكشافُ الضَّغْط الجَوّيّ، باروسكوب:** جهاز يبين التساوي بين وزن الهواء المزاح بواسطة شيء ما وفقدان وزن هذا الشيء في الهواء.

barostat *barostat (m)* **مُثبِّتةُ الضغط:** آلية تحافظ على ضغط ثابت في غرفة أو حيز مغلق.

bar pattern *mire (f) à barres* **نَموذَج قضيبيّ:** نموذج اختبار خاص لضبط أجهزة الاستقبال التليفزيوني الملون، ويكون على شكل نَمَط من الخطوط والقضبان المتكررة على شاشة الجهاز.

bar printer *imprimante (f) à barre(s)* **طابعَة قَضيبيَّة:** في الحاسبات، طابعة يتكوَّن فيها عنصر الطبع من قضيب أو أكثر يحمل كل منها مجموعة كاملة من الأحرف.

barrage *barrage (m)* **قَنْطَرةُ حجز:** مُنشأ يقام عبر النهر باتساعه الكُلّي، لرفع منسوب المياه به وتحويل جزء من مياهه إلى قناة (أو قنوات) جانبية لأغراض الري أو الملاحة مثلا. للقنطرة بوابات يمكن عن طريقها التحكم في المياه المحجوزة، وفي منسوب المياه المتدفقة.

barrage balloon *ballon (m) de barrage* **بالون مُعَوِّق، منْطاد مُعَوِّق:** بالون مقيَّد صغير يستخدم في الدفاع ضد الطائرات التي تطير على ارتفاع منخفض.

barrel *barrel (m)* **برْميل:** وحدة من وحدات الوزن أو الحجم يختلف مقدارها باختلاف الأوجه التي تستعمل فيها. وفي البترول، يعتبر البرميل معادلاً ٤٢ جالونًا.

barrel *tonneau (m); fût (m); futaille (f)* **برْميل:** وعاء أسطواني يصنع من شرائح الخشب أو من ألواح المعدن، ويستعمل في تعبئة وتخزين المواد السائلة أو الجامدة (الصلبة).

barrel *canon (m); tonneau (m)* **سَبطانة، ماسورةُ مدْفَع:** الجزء المعدني الأسطواني من المدفع، وهو الذي تنطلق منه القذيفة، وبالتالي فإنه يتحكم في مسارها الابتدائي.

barrel *cylindre (m)* **برْميل:** في صناعة المطروقات، الجزء من المطروقة الذي له أكبر مَقْطَع مُسْتَعرِض، ويكون طوله في العادة أزيد من قطره.

barrel distortion *distorsion (f) en barillet* **تَشَوُّه برْميليّ:** في أجهزة الاستقبال التليفزيونية، تشوه تكون فيه الجوانب الأربعة للصورة التليفزيونية المستقبَلة منتفخة إلى الخارج فيما يشبه البرْميل.

barrel drop *chute (f) en conduite* **مَسْقط مسيل مُغْلَق:** مسقط لخفض منسوب الماء في مجرى مائي، ويتكوَّن من أنبوبة ومخرج بعارضة.

barrel offtake regulator *prise (f) d'eau à tuyau* **قَنْطَرَةُ مَأخَذ أنْبُوبيَّة**: في الهيدرولوجيا، قنطرة مكونة من أنبوبة تحكمها بوابة عند المدخل.

barrel outlet *prise (f) d'eau à buse* **فُتْحة بمَسيل**: فتحة لتوصيل مياه الري إلى قناة التوزيع من خلال مسيل.

barrel plating *placage (m) au tonneau* **طلاء برْميليّ**: في هندسة الفلزات، عملية طلاء بالكهرباء، وفيها تتلامس المواد الجاري طلاؤها مع كَهْرَل (إلكتروليت) أثناء تقليبها في برميل مخرم من الخشب الصَّلد.

barrel polishing *polissage (m) au tonneau* **صَقْل برْميليّ**: إزالة الزوائد والأطراف الحادة من المشغولات، وصقل سطوحها، وذلك بتقليبها وهي سائبة في برميل دوّار.

barrel roll *tonneau (m) en spirale* **تقلُّب برْميلي**: في الطيران، مناورة أكروباتية تتَّخذ فيها الطائرة مسارًا حلزونيًا في اتجاه أفقيّ، على حين تدور في الوقت نفسه حول محورها الطولي. تَصنع مقدمة الطائرة منحنى نصفهُ أعلى الأفق ونصفه الآخر أدناه. وفي الواقع فإن هذه المناورة تجمع بين التقلُّب والحركة الأنشوطية، وإن كانت أقرب إلى التقلب. وينبغي أن يحتفظ المحرك بقدرته خلال مرحلة الانقلاب، ودون حدوث فقد في الارتفاع.

barrel vault *voûte (f) à appareil imbriqué* **قَبْو برْميليّ**: في العمارة، قبو على شكل عقد أسطوني. منه أنواع سميكة نسبيًا من الطوب أو الحجارة، وأنواع أخرى قشرية (قليلة السمك) من الخرسانة المسلحة، وأنواع من الخرسانة سابقة الإجهادات تستخدم عند وجود مسافات كبيرة بين الأعمدة.

barrel winding *bobinage (m) en tambour* **لَفّ برْميليّ**: في الآلات الكهربائية، طريقة لِلَفّ عضو الإنتاج، وفيها توضع نهايات التوصيل والملفات على سطح أسطواني أملس في قلب عضو الإنتاج.

barren soil *mort-terrain (m)* **تُرْبَة قاحلة، أرْض قاحلَة**: الأرض المجدبَة غير الصالحة للزراعة.

barretter *barretter (m); tube (m) résistance* **مُثَبِّت التَّيار**: منظم للتيار الكهربائي يتركب عادة من سلك من الحديد في أنبوب غازي، ويتوقف عمله على زيادة مقاومة السلك أو نقصها تبعًا لزيادة التيار أو نقصه.

barrier *barrière (f)* **حاجز، حائل**: ١- عائق يمنع الحركَة أو يُبطئها. ٢- في النوويات، غشاء مسامي يستخدم في فصل النظائر بأسلوب الانتشار الغازي، وتَنْفُذُ خلاله المادة بالانتشار الجزيئي.

barrier curb *bordure (f) d'arrêt* **إفريز حاجز**: في هندسة الطُّرُق، إفريز ذو جوانب رأسية، ويكون من العُلُوّ بحيث يعوق عبور المـرْكَبات فوقه.

barrier islands *îles (f) barrières* **جُزُر حاجزيَّة**: في الجيولوجيا، مساحات مستطيلة من الركام الشاطئي تنتظم في سلاسل يفصلها عن خط الشاطئ الأصلي لاجون (بحيرة شاطئية مستطيلة) وتبدو كأنها حواجز متقطعة.

barrier layer *couche (f) de barrage* **طَبَقَة حاجزَة**: في الإلكترونيات، طبقة كهربائية مزدوجة تحدث عند تلامس شبه مُوَصِّل بمُوَصِّل فلزي.

barrier lever *levier (m) pour la commande à la main* **عَتَلَةُ إدارة**: أداة يدوية لإدارة مكنَة ما إدارة بطيئة.

barrier potential *potentiel (m) de la couche de barrage* **جُهْد حاجز**: في الفيزياء النووية، أقل جهد يمنع الإلكترون من الخروج من سطح فلزّيّ.

barrier reef *récif -barrière (m)* **شِعْب حاجزيّ**: شعْب مرجاني يمتد بموازاة شاطئ جزيرة أو قارة ويفصله عنه لاجون (بحيرة شاطئية مستطيلة).

barrier spring *source (f) de sevil* **يَنْبوع حاجز**: ينبوعُ ماء نَشَأ عن ارتفاع الطبقة الحاصرة، فأجبرت الماء الارتوازي على الانبثاق.

bar screen *crible (m) à barreaux* **غِرْبال بقُضْبان**: غِرْبال يتكون من مجموعة متوازية من القضبان تفصل بينها مسافات تتوقف على حجم الأجسام المطلوب فصلها. يميل الغربال طوليًا على الأفقي بزاوية ٣٥-٤٠ ْ، وتنحدر المادة الخام على الغربال بفعل الجاذبية فتتساقط الأجسام الصغيرة من بين القضبان.

bar specimen *barreau (m) d'épreuve* **عيِّنَة قَضيبيَّة**: عينة ذات مَقْطَع مستعرض منتظم، أعدتْ خصيصًا لإجراء اختبار معين عليها.

bar steel *acier (m) en barres* **فولاذُ قُضْبان**: فولاذ (صلب) مُشكَّل إلى قضبان، أو مُنتج لتشكيل القضبان والأسياخ منه.

Barus effect *effet (m) de Barus* **ظاهرة باروس**: في بثق اللدائن، ظاهرة تتمثل في انتفاخ وحدة مبثوقة فتصبح أبعادُها أكبر من البعد المناظر في القالب. وينتج ذلك عن التغيرات في الإجهاد التي تحدث في المصهورات البوليمرية اللَّزِجَة المرِنة عند خروجها من القالب.

barycentre *barycentre (m); centre (m) de masse* **مَرْكزُ الكُتْلَة**: في الرياضيات، المركز الكتلي لمنظومة مكوَّنة من عَدَد من الكتل المتساوية الموزعة في الفضاء الإقليدي.

barye *barye (m)* **باري**: وحدة ضغط في النظام سنتيمتر - جرام - ثانية للوحدات الفيزيائية. وتساوي١ داين / سم٢.

baryon (barion) *baryon (m); barion (m)* **بارْيون**: في الفيزياء النووية، جُسَيْم أولي كتلته تساوي كتلة البروتون أو تزيد عليها.

baryte paper *papier (m) baryté* **وَرَق الباريتا**: ورق مكسوّ بكبريتات الباريوم لكي يكون أملس عالي الصقل، وقابلا للاكتساء بمواد أخرى في مراحل تالية. وكثيرًا ما يُتَّخذ ورق الباريتا أساسًا للمستحلبات الفوتوغرافية.

basal crack *crique (f) de base* **شرخ سفْليّ**: في هندسة الفلزات، شرخ ينشأ على الوجه الأسفل لكتلة مصبوبة، وينتج عن إعاقة تقلص الفلز تقلصًا حرًا أثناء تَبَرّده بعد صبِّه.

basal plane *plane (m) de base* **مُستوى قاعديّ**: في البلوريات، المستوى العمودي على أطول محور في البنية السداسية والرباعية الشكل.

basalt *basalte (m)* **بازلْت**: صخر متبلور صلد، لونه رمادي داكن، ذو أصل بركاني. يستعمل في أعمال الرصف، وبعض السلالم والحيطان الخارجية، وغيرها من الأعمال المعرَّضة للضغط والاحتكاك.

basaltic rock *roche (f) basaltique* **صخر بازَلْتيّ**: صخر ناري، دقيق الحبيبات، يحتوي على البازلت والدوليريت والدياباز، وقد يحتوي على الأنديزت.

bascule bridge *pont-levis (m); pont (m) à bascule* **جسر قَلاّب**: جسر (كوبري) ذو باعٍ كابولي يمكن رفعه لمرور السفن.

B

base *base (f)* قاعدة: ١- في الهندسة، أساس يركب أو يرتكز عليه جهاز ما. ٢- في الكيمياء، مادة تذوب في الماء مكوِّنة أيونات من الهدروكسيل، وتتفاعل مع الأحماض، دون انبعاث غاز، لتكوِّن أملاحًا. ٣- في الدهانات، العنصر الأساسي المميز للدهان (البوية)، مثل دهان أساسه الزيت أو الرصاص أو الزنك. ٤- في الإلكترونيات، الجزء الواقع بين الباعث والمجمع في الترانزستور، وهو يناظر شبكة الصمام الترميوني؛ أو الجزء من الصمام الترميوني الذي يحتوي على أطراف التوصيل. ٥- في العمارة، الأساس أسفل حائط أو عمود، ويشكَّل هندسيا طبقا لعرض الحائط أو قطاع العمود. ٦- عسكريًا، محطة أو منشأة تتمركز فيها القوات، وتحصل منها على الإمدادات. ٧- في الحاسبات، عدد الرموز الرقمية المستخدمة في النظام العددي، وأكثرها استخداما الأساس الثنائي binary base للنظام الثنائي (صفر، واحد)، والأساس العشري decimal base للنظام العشري (صفر إلى تسعة).

base address *adresse (f) de base* عُنوان أساس: في الحاسبات، عنوان مطلق تنسب إليه أماكن تخزين بيانات مُعرَّفة بعناوين نسبية.

base-band *bande (f) de base* نطاق أساسيّ: في الاتصالات، نطاق الترددات الذي تشغله كل الإشارات المرسلة والمستخدمة لتعديل الموجات الراديوية الحاملة. مثال ذلك، نطاق الترددات المستخدم في إرسال إشارات الصورة ونبضات التزامن التي تنبعث من مُرسِل تليفزيوني.

base board *plinthe (f); antebois (m)* إزار الحائط، وزَرَة: في المباني، لوح خشبي يثبَّت في الحائط عند تقابله مع أرضية الحجرة، ويكون بارتفاع مناسب حسب التصميم المعماري والغرض الزخرفي، لحماية سفل الحائط من التلف وليقاوم الاحتكاك. وقد يصنع اللوح من مواد أخرى.

base catalysis *catalyse (f) basique* حفْز قاعديّ: في الكيمياء، الحفز الذي يُحدثه الهدروكسيد.

base-centred lattice *réseau (m) à bases centrées* شبَيكة مُتمَركِزةُ القاعدة: في البلوريات، شبيكة فراغية، وفيها تحتوي كل خلية على نقطتين شبَيكيّتين في مركزي وجهين متقابلين، بالإضافة إلى نقاط شبيكية في الأركان.

base circle *cercle (m) de base* دائرة القاعدة: في التروس، الدائرة التي تمر بقاع الأسنان.

base coat *couche (f) de fond* بطانة: الطَّلية الأولى للدهان (البوية).

base colour *couleur (f) de fond* لَوْن أساسيّ، لَوْنُ الأرضيَّة: في الطباعة، اللون الأول الذي يتَّخذ أرضيةً تُطبع فوقه الألوان الأخرى.

base course *couche (f) de liaison* طَبَقَة الأساس: الطبقة الأولى من المواد التي تُبسط عند رصف الطريق، وتفرش فوقها الطبقة العلوية الأسفلتية.

base course *assise (f) de base* مدْماك القاعدة: في المباني، المدْماكُ الأول أو الأكثر انخفاضًا في الجدار.

base exchange *échange (m) des bases* تَبادُل قاعديّ: في الكيمياء الجيولوجية، استبدال أيونات بأيونات معينة في الصخور الطينية.

base flow *débit (m) de base* التَّدفق الأساسيّ: في المجاري المائية المكشوفة، التدفق الناتج عن كل المصادر المحتملة بخلاف المدد المباشر في المجرى.

base fracture *fracture (f) de base* تَصَدُّع القاعدة: في أعمال المحَاجر، حالة التصدع التي يحدث في قاعدة المحجر بعد عملية نَسْف (تفجير)، وقد يكون هذا التصدع حسَنًا أو سيئًا.

base line *ligne (f) de base* خطُّ القاعدة: ١- في الأعمال المساحية، خط يُوقَّع بدقة وعناية لتُربَطَ عليه أعمال وحسابات تالية. ٢- في بناء السفن، خط إسناد ممتد من المقدمة إلى المؤخرة عند السطح العلوي للوح الأرينة على خط المنتصف.

base load *charge (f) de base* حمْل الأساس: في الشبكات الكهربائية، أقل حمْل يوصَّل بالشبكة بصفة مستمرة. (أما الأحمال الذروية فتقوم بتغذيتها بصفة متقطعة محطاتُ توليد أخرى).

basement *sous-sol (m)* طابق سُفْليّ، بدْروم: طابق تحتي للمبنى يقع أسفل الدور الأرضي، ويخصص عادة للمخازن، أو الغلايات، أو للتخديم، أو غير ذلك، ولا يستعمل عادة للمعيشة والسكن. وقد يقع أقل من نصف ارتفاعه تحت منسوب سطح الأرض، أو يقع بارتفاعه الكامل تحت هذا المنسوب.

base metal *métal (m) de base* معْدن الأساس: ١- في لحام المعادن، المعدن (الفلز) المراد أو الجاري لحامه، وذلك تمييزًا له من معدن الإضافة أو معدن الملْء الذي يستعمل في عمل وُصلة اللحام. ٢- في الطلاء بالمينا الخزفية، المعدن الذي يُبسط الطلاء على سطحه.

base metals *métaux (mpl) vils* الفلزّات القاعديَّة: فلزات تشمل النحاس والرصاص والزنك والقصدير، وتتَّحد مع الأكسجين عند تسخينها في وجوده.

base period *période (f) de base* فَتْرةُ الأساس: في الهيدرولوجيا، عدد الأيام التي يحدَّد على أساسها المقنَّن المائي لأغراض الري.

base plane *plan (m) de base* مُستوى أساسيّ: المستوى المرجعي الذي تُسند إليه القياسات.

base plane *plan (m) d'appui* مُستوى القاعدة: في أدوات القطع، المستوى الذي تُقمَطُ عليه الأداة فوق مسندها أو مرتكزها.

base plate *plaque (f) de base* لَوْح القاعدة: ١- في المنشآت، لوح من الفولاذ (الصلب) يثبَّت في قاعدة عمود من الفولاذ (الصلب) لنقل حمْل العمود وتوزيعه على القاعدة الخرسانية. ٢- في الأجهزة المساحية، الجزء من الجهاز الذي يربط بأعلى حامل الجهاز باستخدام مسامير التثبيت. ٣- في مكنات التشكيل، الجزء من المكنة الذي تستند عليه الشغلة أثناء تشكيلها.

base point of motion *point (m) de base de mouvement* نُقْطةُ أساس الحَرَكَة: في الميكانيكا، نقطة من الجسم تعطي انتقالاً مع نقل باقي نقط الجسم نقلاً موازيًا ومساويًا، ثم تثبت نقطة الأساس ليدور الجسم حولها للحصول على الوضع النهائي له.

base pressure *pression (f) de base* ١- ضَغْط أساسيّ: الضغط المرجعي الذي تُسند إليه قياسات الضغط، كالضغط الجوي. ٢- ضَغْطُ القاعدة: في ميكانيكا الموائع،

للأفران. من أنواعها شائعة الاستخدام المجنزيت والدولوميت المكَلَّس.

basic research *recherche (f) fondamentale*
بَحْث أساسيّ: دراسة علمية أساسية، نظرية أو تجريبية، تهدف إلى تحقيق تقدم في المعرفة التخصصية، دون أن تتوخى التطبيق العملي الفوري بصورة مباشرة.

basic rocks *roches (mpl) basiques*
صخور قاعديّة: صخور نارية تتراوح فيها نسبة ثاني أكسيد السليكون بين ٤٥ و٥٥ ٪ من تركيبها.

basic salts *sels (mpl) basiques*
أملاح قاعديّة: في الكيمياء، أملاح متعادلة متحدة بمقادير معينة من القاعدة.

basic size *mesure (f) normale*
مقاس أساسي: المقاس النظري لمقدارٍ أو بُعْد أو حجم ما، وهو الذي تنبني عليه حدود المقاس الفعلي.

basic slag *laitier (m) basique*
خَبَث قاعديّ: خبث غني بالفُسْفات (٢٥-٣٠٪)، يتكوّن أثناء إنتاج الفولاذ (الصلب) بالأسلوب القاعدي.

basic steel *acier (m) basique*
فولاذ قاعديّ: فولاذ (صلب) منتج تحت طبقة من خبث قاعدي في فرن أو مُحوِّل له مَجْمَرَة أو بطانة حرارية قاعدية.

basin *bassin (m)*
حوض: ١- مصطلح عام يطلق على أية فجوة في قشرة الأرض، طبيعية أو اصطناعية، وذات مساحة سطحية كبيرة. يسمى الحوض عادة باسم المادة المالئة له، كحوض المياه مثلا؛ وقد يسمّى وفقًا لشكل الفجوة والغرض الذي تستخدم من أجله، كحوض النهر، وحوض البحيرة، وحوض المد والجزر، وما إلى ذلك. ٢- في المياه الجوفية، الفجوة التي تُسهم في تجميع المياه السطحية اللازمة لملء الطبقة الحاملة بالمياه. ٣- في هندسة الفلزات، فوهة المصبّ في قالب تشكيل المصبوبات (المسبوكات) التي يُسكَب فيها الفلز المصهور أولا. ٤- في الهندسة المدنية، حوض للسفن مزود ببوابات للحفاظ على منسوب المياه أثناء المد والجزر. وقد يطلق المصطلح على ميناء للزوارق والقوارب الصغيرة.

basin cultivation *culture (f) par bassins*
زراعة حَوْضية، زراعة الحياض: أسلوب في الزراعة يساعد على منع أو تقليل

basic front *front (m) basique*
جَبْهَة قاعديّة: في الجيولوجيا، حدود العُروق والأجسام الجرانيتية الصغيرة، وهي تتميز بنسبة من البيوتيت والمعادن الحديدية المغنسيومية الأخرى أعلى مما تحويه الأجسام الجرانيتية نفسها.

basicity *basicité (f)*
القاعدية: في الكيمياء، صفة لتحديد قوة اتحاد الأحماض بالقلْويّات، وتقدر بعدد ذرات هدروجين الحمْض التي يمكن إحلال فلز أو شِقٍّ قاعدي محلها.

basic lining *garnissage (m) basique*
بطانَة قاعديّة: في الصناعات المعدنية، مواد حرارية تستخدم في تبطين مَجْمَرة وجدران أفران الصهر، لا توجد بها سليكا، أو توجد بنسب صغيرة، وتكون الأكاسيد القاعدية هي الغالبة.

basic member *organe (m) normal*
عضو أساسيّ: في التوافقات والتجاوزات، أحد الجزأين المتزاوجين الذي يكون مقاسه (قدُّه) التصميمي مساويًا لمقاسه الأساسي.

basic noise *bruit (m) propre*
شَوْشرة أساسيّة: في هندسة الاتصالات، الشوشرة الموجودة في نظام اتصال يجري اختباره عندما لا يحمل النظام أية إشارات مرغوبة.

basic open-hearth process *procédé (m) Martin basique*
أسْلوبُ الأفْران المفتوحة القاعدي: أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب) باستخدام الفرن المفتوح، حيث يُشحن الفرن بمقادير من الحديد الزهر والخردة تحتوي على نسبة من الفسفور أقل من النسبة المسموح بها في محولات توماس وأكثر من النسبة المسموح بها في الأفران المفتوحة الحمضية.

basic oxide *oxyde (m) basique*
أكْسيد قاعديّ: أكسيد له خواص القاعدة، أو هو الذي يكوِّن هدْروكسيدًا مع الماء.

basic process *procédé (m) basique*
الأسْلوبُ القاعديّ: أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب) في فرن أو محوِّل مبطن ببطانة قاعدية، وفيه تجرى عملية التنقية تحت طبقة من خَبَث قاعدي. يمكن بهذا الأسلوب إزالة الكبريت والفسفور من الشّحنة.

basic refractories *réfractaires (mpl) basiques*
حَراريّات قاعديّة: مواد تقاوم الحرارة والخبث القاعدي، وتحتوي على نسب عالية من أكاسيد الفلزات. تستخدم بطانة

الضغط المُسلَّط على القاعدة أو على المؤخرة القصوى لجسم ما في سريان مائعي.

base sedimentation survey *étude (f) de la sedimentation de base*
مسْح أساسيّ للرسابة: في السدود، الأعمال المساحية للرواسب، والتي تجرى في الموقع قبل بناء السد.

Basf process *procédé (m) Basf*
طَريقة باسْف: طريقة لإنتاج الأستيلين بواسطة الحرق المتحكَّم فيه للهدروكربونات الخفيفة مثل الغاز الطبيعي.

BASIC *BASIC*
باسيك: إحدى لغات الحاسب تستخدم أساسًا في الأغراض التعليمية. يتكون المصطلح الأجنبي من أوائل حروف الكلمات البادئة للعبارة:

Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code.

basic *basique*
قاعديّ: ١- في الجيولوجيا، صفة للصخور النارية التي تحتوي على نسبة قليلة من السِّليكا والغنية بالحديد أو المغنسيوم أو الكالسيوم. ٢- في الكيمياء، متعلِّق بالمواد الكيميائية التي لها خواص القواعد.

basic Bessemer process *procédé (m) basique; procédé (m) Thomas*
أسْلوبُ بَسمَر القاعديّ: في إنتاج الفولاذ (الصلب)، تعديل لأسلوب بسمر يُستخدم لنفخ الحديد الزهر الفسفوري (المحتوي على نسبة عالية من الفسفور) في مُحَوِّل مبطَّن بحراريات قاعدية (مثل الدولوميت المحّض أو المغنزيت).

basic dye *colorant (m) basique*
صبْغة قاعديّة: أيّ من الصبغات المكوَّنة من أملاح قواعد عضوية ملونة وتحتوي على المجموعة الأمينية مع حمض عديم اللون، مثل حمض الهدروكلوريك أو حمض الكبريتيك.

basic electrode *électrode (f) basique; électrode (f) à enrobage basique*
إلكْترود قاعديّ: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مغلف، يحتوي تغليفه على فلوريد وكربونات الكالسيوم.

basic frequency *fréquence (f) fondamentale*
تَردد أساسيّ: الـمُركَّبةُ الترددية الأساسية لأي صوت أو اهتزاز أو إشارة كهربائية. يستخدم أساسًا للتحليل التوافقي لموجة معينة. والتردد الأساسي هو مقلوب « الفترة » لموجة معينة.

تآكل (تعرية) التربة الذي قد يحدث بفعل الأمطار الغزيرة. وفقا لهذا الأسلوب يقسم الحقل إلى أحواض (حياض) صغيرة تتجمع فيها المياه فترة قبل أن تتسرب ببطء في باطن الأرض.

basin irrigation system *système (m) d'irrigation par bassins* **نظامُ رَيِّ الحياض**: نظام ري يعتمد على فيضان النهر، حيث تقسم الأرض إلى أحواض تغمر بمياه الفيضان التي تظل فيها إلى أن ينخفض منسوب النهر فتنحسر المياه عن الأحواض.

basin-like pits *fosses (fpl) en forme de bassins* **حُفَر شِبْهُ حَوْضِيَّة**: في الهيدرولوجيا، طريقة لإعادة شحن الخزان الجوفي، وذلك بإنشاء حُفَرٍ ذوات جدران شديدة الانحدار. تصلح هذه الطريقة للخزانات القريبة من سطح الأرض.

basin lock *ecluse (f) bassin* **هَويس حَوْضِيّ**: هَويس مُنشأ في قناة ملاحية يتوسطها حوض.

basin pooling *aménagement (f) d'un bassin fluvial* **تَطْوير الحَوْض**: تطوير مناطق استخدام الماء من المنبع حتى المصب لنهرٍ ما بما في ذلك الروافد.

basis metal (base metal) *métal (m) de base* **فلز الأساس**: في هندسة الفلزات، المكوِّن الرئيسي في السبيكة.

basket *panier (m)* **سَلَّة**: ١- وعاء خفيف الوزن، يصنع عادة من الخوص أو الألياف المجدولة. ٢- في الهندسة الكيميائية، بطانة من شبكة من السلك بجهاز طرد مركزي تستخدم لاحتجاز البلورات.

basket winding *enroulement (m) en panier* **لَفّ على هيئة سَلَّة**: في الهندسة الكهربائية، نوع من اللَّفِّ المتصالب المستخدم في آلات التيار المتردد، وفيه تكون اللفات المتتالية بعيدة جدًا إلا في نقاط التصالب، مما يُعطي مُواسَعَةً كهربائية منخفضة وموزَّعة. وترجع هذه التسمية إلى شكل الملفات المتشابك الذي يُشبه السلة.

bass *basse (f)* **خفيض، قرار**: أصوات ذوات ترددات تقع عند الطرف الأدنى للنطاق السمعي، أي أقل من ٢٥٠ هرتز.

bass boost *accentuation (f) des basses* **تَعزيزُ الخَفيض**: في الإلكترونيات، دائرة مخصصة لتقوية الترددات السمعية المنخفضة، وذلك بتوهين الترددات السمعية الأعلى منها بصفة عامة.

bass control *régulateur (m) des basses* **مضْبَطُ الخَفيض**: مضبط يدوي لتقوية الترددات السمعية المنخفضة.

bass reflex *réflet (m) de basse* **عاكس الخفيض**: مَحْوًى أو مَبيت للمجهار (مكبر الصوت) يُحَسِّن استجابته للترددات المنخفضة، وذلك بالسماح للصوت المنبعث من ظهر رَقِّ المجهار بالخروج من فتحة لها أبعاد معينة، بغرض تقوية الصوت المنبعث من أمام المجهار.

bastard coal *charbon (m) dur* **فَحْم خسيس**: طبقات دقيقة من الفحم توجد أحيانًا في أسفل طبقات الطَّفْل التي تعلو مباشرة طبقات الفحم الرئيسية.

bastard cut *taille (f) bâtarde* **قَطع غَشيم**: في أشغال الورش، قَطْع لا يتم حسب أصول الصنعة وبكيفية ليس لها أساس صحيح.

bastard file *lime (f) bâtarde* **مِبْرَد مُتوسِّط الخُشونة**: مبرد حدوده القاطعة متوسطة الخشونة، ويستخدم في عمليات البرادة الأولية.

bastard thread *filet (m) bâtard* **سن لَوْلَب لاعياري**: سن لولب (قلاووظ) لا تتمشى مع المواصفات القياسية لأسنان اللوالب.

bast fibres *fibres (fpl) de liber* **ألياف سيقانية**: الألياف المستخرجة من الطبقة الليفية بسيقان بعض النباتات، مثل: ألياف الكتان، والتيل، والجوت، وتستعمل في الصناعات النسجية.

bastnaesite *bastnaésite (f)* **باسْتنازيت**: $(Ce,La)CO_3(F,OH)$. معدن يتراوح لونه بين الأصفر والبني المائل إلى الأحمر، شحمي القوام، وهو مصدر لبعض الفلزات الأرضية النادرة مثل السيريوم واللنثانوم.

batch *charge (f); fournée (f)* **دُفْعة، تشْغيلَة**: ١- كمية مفردة من مادة تُعامَل على حدة. ٢- كمية الخامات التي يجري تشغيلها في المرة الواحدة من مرات عديدة متكررة، في أسلوب متقطع (غير متواصل).

batch *lot (m)* **دُفْعَة**: في الحاسبات، مجموعة متجانسة من المفردات، مثل: دفعة بطاقات، دفعة برامج، دفعة معاملات.

batch charger *enfourneuse (f)* **شاحِن الدُّفْعة**: ترتيبة ميكانيكية لإدخال دفعة تشغيل إلى فرن.

batch column *colonne (f) intermittente* **بُرْجُ دُفُعات**: برج تجرى فيه العمليات الصناعية على دفعات.

batch control *contrôle (m) de lot* **تَحكم دفعي**: في الحاسبات، مراقبة كل دفعة من دفعات البيانات المدخلة في نظام تشغيل بيانات بغرض التأكد من صحتها.

batch freezer *congélateur (m) périodique* **مُجمِّد بالدُّفُعات**: في هندسة التبريد، مُجَمِّد يمكن أن يتلقى دفعة واحدة من المنتج في كل مرة، ويجب سحبها من المجمد، بعد تجميدها، قبل إدخال الدفعة التالية فيه. يكون عادة ذا سعة صغيرة نسبيًا.

batch furnace *four (m) intermittent; four (m) à chargement par lots* **فُرْن دُفُعات، فُرْن مُتَقطِّع**: نوع من الأفران يُشَغَّل بشكل متقطع، بمعنى أن تكون العملية غير متواصلة، فيُغذّى الفرن ثم يفرغ على التعاقب، وذلك تمييزًا له من الفرن المتواصل الذي يجري تشغيله بصفة مستمرة.

batching *ensimage (m)* **تَسْوِية**: في صناعة الجوت، عملية تُجرى قبل غزل الجوت، حيث تُسَوّى الألياف وتُنَعَّم باليد أو بالمكنة عن طريق معالجة الألياف بمخلوط من الزيت والصابون والماء. وهذه المعالجة تُحَسِّنُ جودة عملية الغزل.

batch mixer *mélangeuse (f) discontinue* **خَلاط مُتقطِّع**: خلاط خرسانة يُغَذّى بالركام والإسمنت والماء على دفعات وينتج دفعات متقطعة من الخرسانة.

batch process *processus (m) intermittent; processus (m) discontinu* **أسْلوبُ الدُّفُعات**: أسلوب لا يكون فيه الإنتاج مستمرًا أو بالجملة، بل تجرى العمليات بكميات محسوبة أو بعدد محدود من الأجزاء أو المكوِّنات.

batch processing *traitement (m) par lots* **تشْغيل بالدُّفْعة**: في الحاسبات، تشغيل في الخلفية لدَفعة من البرامج أو من المعامَلات.

batch production *production (f) par lots* **إنْتاج بالدُّفُعات**: إحدى طرق الإنتاج، وفيها يكون العمل على دفعات وبكيفية غير متواصلة.

batchwise dyeing *teinture (f) par lots* **صباغَةُ الدُّفُعات، صباغَةُ اللوطّات**: صباغة المواد النسجية وهي على هيئة لوطات أو

كميات منفصلة، وهي في ذلك تختلف عن عملية الصباغة المستمرة.

bath *bain (m)* **حَمّام، مغْطس**: مصطلح عام يطلق على محلول (أو على الوعاء الذي يحتوي على هذا المحلول) تغمر فيه الأشياء لإجراء عملية معينة عليها، وعلى سبيل المثال: ١- في هندسة الفلزات، محلول يستخدم في عمليات التحليل أو الطلاء بالكهرباء، أو الجلفنة، أو المعامَلات الحرارية، إلخ. ٢- في الصناعات النسجية، محلول يستخدم في عمليات الصباغة، أو التبييض، أو الغسيل، إلخ. ٣- في الطباعة، محلول يستخدم في حفر الكليشيهات.

bathing tub *cuve (f) de bain; baignoire (f)* **حَوْضُ حَمّام، بانيو**: حوض للاستحمام، وينتج بأشكال مختلفة، ولكنه يكون غالبًا متوازي الجانبين، مستدير النهايتين، ملفوف الحافة. وقد يصنع من الصاج، أو الزهر المطلي بالصيني، أو الصيني، أو الفَخّار المطلي بالصيني. يزود بـ «دُوش» من أعلاه أو من الجانب، وحنفيتين، وخلاط للماء البارد والساخن.

bathochromic effect *effet (m) bathochrome* **تأثير باثوكرومي**: في الكيمياء الفيزيائية، التأثير الذي ينتج عنه إزاحة طيف الامتصاص لمادة ما ناحية الأحمر.

bathochromic group *groupe (m) bathochrome* **مجموعة باثوكرومية**: في الكيمياء الفيزيائية، مجموعة كيميائية تسبب عادة زيادة طول موجة الامتصاص وشدتها عند إدخالها في المُركّبات العضوية غير المُشبَّعة.

bathochromic shift *déplacement (m) bathochrome* **إزاحَة باثوكروميَّة**: في الكيمياء الفيزيائية، إزاحة موجة الامتصاص لمركب ما جهة الأحمر. تسمى أيضًا «الإزاحة الحمراء».

bathometer *bathomètre (m)* **باثومتر، مقياس أعماق، مِعْماق**: جهاز يقيس الأعماق في المياه.

bathroom tiles *carreaux (mpl) pour sales de bains* **بَلاطُ حَمّامات**: بَلاطات (ترابيع) تُصنع من الفَخّار المطلي بالصيني المطفأ اللون أو اللامع، وتزجج بطبقة من المينا، ولها ألوان عديدة. تلصق على حوائط وأرضيات الحمامات بمونة الإسمنت الأبيض أو الملون والرمل.

bathyal zone *zone (f) bathyale* **نطاق عميق**: المجال الجغرافي الحيوي لأعماق المحيطات بين ١٨٠ و ١٨٠٠ متر.

bathymetric chart *carte (f) bathymétrique* **خَرِيطَةُ أعْماق**: خريطة طوبوغرافية لقاع المحيط.

bathymetric cycle *cycle (m) bathymétrique* **دَوْرَةُ الأعْماق**: مراحل الترسُّب التي تتداولها أعماق البحار وتَنشأ من هبوط تدريجي في منطقة الترسب. فإذا ما انعكست حركة الهبوط فإن هذه المراحل تتكرر في عكس اتجاه ترسُّبها السابق، وبذلك تتكرر الدورة.

bathymetry *bathymétrie (f)* **قياس الأعْماق**: العلم الذي يختص بتقدير أعماق البحار والمحيطات لتعيين طوبوغرافية قيعانها.

bathyscaph *bathyscaphe (m)* **غوّاصةُ أعماق**: غواصة تحتوي على مقصورة كروية الشكل في جانبها السفلي، ويستقلها رواد البحار ويهبطون بها لاستكشاف الأعماق.

bathysphere *bathysphère (f)* **كُرَةُ أعماق**: حجرة كروية الشكل يستقلها رواد البحار، ثم تهبط بهم لدراسة الأعماق ومراقبتها.

batik *batik (m)* **باتيك**: طريقة لصباغة المنسوجات، وفيها تُغَطّى أجزاء القماش غير المرغوب في صباغتها بطبقة من الشمع غير القابل للإزالة.

batik work *ouvrage (m) batik* **طباعة الباتيك**: إحدى طرق الطباعة اليدوية للأقمشة، وفيها يغطى بعض أجزاء القماش بالشمع ثم يغمر القماش في محلول الصباغة. ينتج عن ذلك أن الأجزاء غير المغطاة بالشمع هي وحدها التي تُصبغ. ويذاب الشمع بعد ذلك في ماء يغلي.

batiste *batiste (f)* **باتسْته**: قماش سمي بهذا الاسم نسبة إلى النساج الفرنسي جين باتيست، وينسج من القطن عادة. يستعمل في مناديل اليد، وملابس السيدات الداخلية، وكذلك ملابس الأطفال.

batt *galette (f)* **فَرْشَة عازِلَة**: غطاء من مادة عازلة يستعمل لعزل جدران المباني وأسقفها.

batt *schiste (m) bitumineux compact* **رَقيقَة بتيومينيَّة**: في الجيولوجيا، طبقة رقيقة من الفحم موجودة في الجزء الأسفل من طبقات الطَفْل التي تعلو طبقة فحم أصلية.

batten *latte (f) de traverse* **شَرِيحة، مورينة، لاطَة**: في المباني، أطوال تستخدم في الأرضيات الخشبية لتثبيت ألواح الأرضيات عليها، وفي الأسقف المستوية أو المائلة لتثبيت المدّادات والعُروق عليها.

batten door *porte (f) à traverses* **بابُ سمارَة**: باب يتكون من ألواح توضع رأسيًا جنبًا إلى جنب وتثبت على عوارض أفقية. وفي بعض الأحيان، تُقَوَّى الألواح بأحزمة مائلة. يستخدم في الأماكن قليلة الأهمية وفي الأعمال المؤقتة.

batten plate *traverse (f) de liaison* **لَوح ربْط**: في الإنشاءات المدنية، لوح يربط في الأعمدة المعدنية التي يتكون قطاعها من أجزاء (مثل أربع زوايا أو قطاعين على شكل مجرى) وذلك لوصلها بعضها مع بعض ومنع الانبعاج المنفصل لكل منها. وتوزَّع الألواح على مسافات متساوية محسوبة، وتربط بأجزاء العمود باللحام أو المسامير.

batter *inclinaison (f)* **مَيْل، حُدور**: في الإنشاءات: ١- سطح جدار أو جانب مائل. ٢- الزاوية التي يصنعها سطح جدار مع الأفقي.

batter level *clinomètre (m)* **مِقْياس الحدور**: في الهندسة المدنية، مقياس خاص لقياس مَيْل جوانب الحفر والردم.

batter pile *pieu (m) incliné* **خازوق مائل**: في الهندسة المدنية، خازوق يميل بزاوية على الرأسي. تستخدم الخوازيق المائلة لمقاومة القُوَى الأفقية على المنشآت المحمَّلة على هذه الخوازيق.

battery *batterie (f)* **بَطّاريَّة**: ١- مجموعة خلايا كهربائية متصل بعضها ببعض لتوليد الطاقة الكهربائية. ٢- مجموعة مدافع أو أسلحة أخرى موضوعة تحت قيادة قائد عسكري في منطقة معينة. ٣- مجموعة من أبراج التقطير أو غيرها من التجهيزات تشغَّل كوحدة واحدة. ٤- مجموعة متتالية من أفران الكوك مَبْنيّ بعضها إلى جانب بعض في مُنشأ متواصل.

battery acid *acide (m) pour accumulateurs* **حَمْضُ البَطّاريات**: حمض كبريتيك له درجة نقاوة خاصة ودرجة تركيز مناسبة لأغراض الاستخدام في المُركِّمات والبطاريات.

B

كثافتها عن كثافة الماء.

Bauschinger's effect *effet (m) de Bauschinger*
ظاهرة بوشنجر: في مقاومة المواد، ظاهرة تتمثل في أن التشوه اللَّدْن لفلز ما يزيد من مقاومة خضوع الشد ويقلل من مقاومة خضوع الانضغاط.

bauxite *bauxite (f)*
بوكسيت: صخر يتكون من أكاسيد الألومنيوم المائية وهدروكسيدات الألومنيوم مع شوائب مثل السليكا الحرة والغرين وأكاسيد الحديد والمعادن الصلصالية. وهو المصدر الأساسي التجاري للألومنيوم.

bauxite refractories *réfractaires (mpl) de bauxite*
حراريّات البوكسيت: مواد حرارية (مقاومة للحرارة) بها نسبة عالية من الألومنا، وتتكوّن أساسًا من البوكسيت.

bay *baie (f); anse (f)*
خليج: تجويف من البحر داخل في البر دون أن يتعمق فيه.

bay *travée (f); baie (f)*
باكية، بائكة: في العمارة، قسم من المبنى بين عَتَبتين متجاورتين أو عمودين متتاليين.

Bayer process *procédé (m) de Bayer*
أسلوب باير: أسلوب للحصول على فلز الألومنيوم بكلسنة البوكسيت وتسخينه مع الصودا الكاوية في أوتوكلافات، ثم تحويل ألومينات الصوديوم بعد ذلك إلى هدرات ألومنيوم، وهذه تُحلَّل بالكهرباء.

bayonet *baïonnette (f)*
حَرْبة، سنان، سونكي: نصل فولاذي ذو حَدّ مرهف، يركب في طرف البندقية أو المدفع الرشاش لاستخدامه في قتال التلاحم.

bayonet cap (bayonet base) *culot (m) à baionnette*
قاعدة بمسمار: قاعدة مصباح كهربائي معدنية أسطوانية الشكل يبرز من جدرانها مسماران أو أكثر. تستخدم في تثبيت المصباح بالدواة. تَحْمِلُ هذه القاعدة عادة قطعتي تلامس معزولتين بعضهما عن بعض.

bayou *chenal (m) de region*
قناة المدّ: قناة تخترق أراضي المستنقعات، ويمكنها استيعاب مياه المد.

bay window *bretèche (f)*
نافذة بارزة: نافذة تبرز عن واجهة المبنى لغرض معماري أو فني جمالي. يكون البروز مستقيمًا أو مضلعًا بكامل عرض الحجرة أو الوحدة، وبارتفاع مناسب يصل أحيانًا إلى ارتفاع الحجرة ذاتها، ولها جلسة ذات منسوب منخفض.

اللازمة لتشغيله من التيار المستمر الذي تزوِّده به بطارية كهربائية أو أكثر.

battery voltage *voltage (m) de la batterie; tension (f) de la batterie*
جُهْدُ البطّاريَّة: الجهد الاسْميّ (الاعتباري) المحدَّد في تصميم البطارية ٦ أو ١٢ فلطًا عادة). وهو يختلف عن الجهد الفعلي المقيس بين قطبيها في ظروف التشغيل المختلفة.

battleship *cuirassé (m)*
بارجَة: سفينة حربية مدرعة ومزودة بمدافع وأسلحة ثقيلة. لا تقل ثخانة التدريع عن ٢٥ سنتيمترًا، وتكون المدافع من عيار ١٢ بوصة أو أكثر.

baud *baud (m)*
بود: ١- في هندسة الاتصالات، وحدة سرعة الانتشار التلغرافية. والسرعة بالبود تقدر بعدد العناصر الشفرية (نبضات، وفواصل) في الثانية. ٢- في الحاسبات، وحدة لقياس سرعة الإشارات الثنائية.

Baudelot cooler *refroidisseur (m) de Baudelot*
مُبرِّد بوديلو: في هندسة التبريد، مبرد يتكون في أبسط صوره من مجموعة من الأنابيب الأفقية المرتب بعضها تحت بعض والموصَّلة معًا لتكوِّن دورة واحدة أو عدة دورات لوسيط التبريد الذي يمرر خلال الحيز الداخلي للأنابيب، في حين ينساب السائل الجاري تبريده على هيئة طبقة غشائية رقيقة (فيلم) فوق السطح الخارجي للأنابيب.

Baud rate *débit (m) en bauds*
مُعدَّل بود: في الحاسبات، عدد المرات التي يمكن فيها تغيير حالة نظام نقل البيانات في الثانية الواحدة. وفي نظم نقل البيانات الثنائية، يكون معدل بود مساويًا لمعدل البيتات، أي أن: البود الواحد = بيتة واحدة في الثانية.

baulks *poutrelles (fpl)*
عَوارض غماء: نبائط من الخشب تعترض المجرى المائي، وتستخدم كبوابات موازنة.

Baumé hydrometer *hydrmètre (m) Baumé*
هَيْدرومتر بوميه: جهاز يتكون من عوامة زجاجية مُدَرَّجة، يتبين على تدريجها الوزن النوعي لسائلٍ ما بمقدار ما تبلغه العوامة من العمق في المحلول الجاري اختباره.

Baumé scale *échelle (f) Baumé*
مقْياس بوميه: مقياس مُدَرَّج بطريقة خاصة للدلالة على كثافة السوائل، ويستعمل لذلك مقياسان أحدهما للسوائل التي تزيد كثافتها على كثافة الماء، والآخر للسوائل التي تقل

battery capacity *capacité (f) de batterie*
سَعَةُ البَطّاريَّة: مقدار ما تستطيع البطارية استيعابه عند الشحن، أو الإمداد به عند التفريغ، من التيار الكهربائي لفترة معينة. تقاس بالوحدة أمبير- ساعة. فيقال مثلاً إن سعة بطارية ما ٤٠ أمبير- ساعة، بمعنى أنه يمكن شحنها أو تفريغها بمعدل ٤ أمبير لمدة عشر ساعات، أو بمعدل أمبير واحد لمدة ٤٠ ساعة، أو بمعدل ٢ أمبير لمدة ٢٠ ساعة، وهكذا.

battery charger *chargeur (m) de batteries*
شاحنُ بَطّاريّات: جهاز خاص يستخدم لشحن البطاريات الجديدة أو استكمال شحن البطاريات المستعملة عن طريق تزويدها بتيار كهربائي مستمر بمعدل بطيء. يتكون أساسًا من مُحوِّل كهربائي وعدة مُقَوِّمات (لتحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر) وأميتر (لبيان شدة تيار الشحن)، ومفتاح كهربائي لاختيار التيار المناسب (نحو ٢ أمبير عادة) لشحن البطاريات ذات الجهد ٦ أو ١٢ فُلطًا.

battery clamp *pince (f) terminale*
كُلابُ البطّاريَّة، قامطُ البَطّاريَّة: مشبك على هيئة فكين بنابضين ومتصل بكبل كهربائي، يمكنه الإطباق بسرعة وبصفة مؤقتة على طرف بطارية، لشحنها من بطارية أخرى مثلاً.

battery electrolyte *électrolyte (m) de batterie*
كَهْرَل البَطّاريَّة، إلكْتروليتُ البطّارية: سائل أو معجون أو وَسَط مُوَصِّل في بطارية، يتم فيه سريان التيار الكهربائي عن طريق هجرة (ارتحال) الأيونات.

battery eliminator *éliminateur (m) de batterie*
بَديلُ البَطّاريَّة: جهاز لتحويل التيار المتناوب (المتردد) إلى تيار مستمر، يستعمل بديلا للبطارية.

battery ignition *allumage (m) par batterie*
إشْعال بِبطّاريَّة: في محركات البنزين، الإشعال بوساطة شمعات الشرر التي تستمد الكهرباء اللازمة لها من بطارية خزنٍ عن طريق ملَفِّ الإشعال والموزِّع الكهربائي.

battery of wells *batterie (f) de puits*
بَطّاريَّةُ آبار: مجموعة من الآبار يجرى سحب الماء منها بواسطة مضخة واحدة.

battery receiver *récepteur (m) avec batterie*
مُسْتَقْبِل بِبَطّاريَّة: جهاز استقبال للموجات الراديوية (اللاسلكية)، يستمد القدرة

على لوحة معدنية إما للتقوية أو لأغراض زخرفية.

bead test *essai (m) à la perle* اختبار الخرزة: كشف لَوْنيّ للعناصر الفلزية، ويجرى بصهر قليل من أحد مُركَّباتها مع قليل من البَورَق (البوراكس)، ويدل لون الخرزة الناتجة على نوع الفلز.

bead thermistor *thermistor (m) perle* ثِرْمستور خَرَزي: في الهندسة الكهربائية، مقاوم حراري مصنوع من مادة شبه مُوَصِّلة يوضع عليها سلكا التوصيل وهي على شكل قطرة لَزِجَة، فتثبِّت السلكين بعد تجمدها.

bead transistor *transistor (m) perle* ترانزستور خَرَزِيّ: في الإلكترونيات، ترانزستور يوجد حول جزئه الفعال غلاف زجاجي يشبه الخرزة.

beam *faisceau (m)* شُعاع، حزْمة (من الأشعة): في الفيزياء، سيال من الجسيمات مُركَّز و وحيد الاتجاه تقريبًا، أو انتشار مُشابِه للموجات الكهرمغنطيسية أو الصوتية.

beam *poutre (f); poutrelle (f)* عتبة، عتب، كمرة: في هندسة الإنشاءات، دعامة رئيسية أفقية من الخرسانة المسلحة أو المعدن أو الخشب، ترتكز على جانبين لحمل الأحمال الناتجة من الحوائط الرأسية أو بلاطات السقف وجميع الأحمال الحية الأخرى. في حالة الكمرات الخشبية (العروق) فإن أطرافها ترتكز على وسادة من الخشب لتوزيع الأحمال على الحائط توزيعًا منتظمًا. وتكون عضوًا أساسيًا حاملاً، أو عضوًا رابطًا لأعضاء رئيسية أخرى.

beam *ensouple (f)* مِسْداة: في الصناعات النسجية، أسطوانة أفقية كبيرة تُلَفُّ عليها الخيوط المراد نقلها أو تحويلها إلى حامل السَّداة بالنول.

beam *largeur (f)* عَرْضُ السَّفينة: عرض السفينة عند أقصى اتساع لها.

beam approach *approche (f) sur faisceau* اقْتراب شُعاعيّ: نظام راداري يستخدم كوسيلة مساعدة للهبوط بأجهزة البيان المركبة في الطائرة، إذ يُظْهر موقع الطائرة بالنسبة إلى مدرجة النزول التي يوجد عند نهايتها منارة إشعاعية متنقلة.

beam array *rangée (f) de faisceau* صفّ مُشِعّ: في الاتصالات، هوائي يتكون من عنصرين مشعين أو أكثر طول كل منها

beaching gear *dispositif (m) d'échouage* جهاز دُرُوج على البر: في الطيران، عربة سفلى ذات عجلات تدرج عليها الطائرة المائية أو السفينة الطائرة فوق اليابسة.

beach mining *exploitation (f) cotière* تَعْدين شاطئيّ: استخلاص المعادن الثقيلة، مثل الروتيل والزركون والمونازيت، والذهب أحيانًا، من الكُثبان الرملية والسهول الساحلية والرواسب الموجودة ناحية البر من خط الشاطئ.

beach ridge *chenier (m); ride (f) de plage* حَيْد شاطئيّ: تل منخفض ومتواصل بطول الشاطئ، ويكون قد تكوَّم بفعل الأمواج أو غيرها.

beacon *balise (f)* مَنارة، فنار: مُنشأ تقام عليه أجهزة تُصْدِر إشارات مميزة تدل على موقعه. يستفاد منها في أعمال الملاحة للطائرات، والسفن كعلامة للإرشاد والتحذير.

bead *perle (f)* خرزة: في صناعة الغزل، العيوب الموجودة في خيوط الغزل، مثل الانتفاخ والتضخم.

bead *bord (m) fusé* خرزة: في صناعة الزجاج، طرف مُدَوَّر (ملفوف) مُشكَّل في طرف أو حافة جسم المنتج.

bead *collet (m) rabattu* خرزة: في صناعة العلب، نتوء أو حَزّ يُشكَّل حول محيط جسم العلبة أو في طرفها من أجل التقوية.

bead *cordon (m); chenille (f)* خرزة: في اللحام بالصهر، إمرارة مفردة (كُردون لحام) من معدن اللُّحْمَة على سطح ما.

bead *talon (m)* شفة: الجزء من الإطار المطاطي الملامس لمحيط عجلة (دولاب) السيارة، ويقوَّى عادة بالسلك حول المحيط ويثبت فيه الحشو.

bead core *noyau (m) de talon* قَلْب الشّفة: سلك أو فتيل نسجي يُطَوِّق شَفَةَ الإطار المطاطي لعجلة (دولاب) السيارة.

bead flange *bride (f) de talon* إطار الشّفة: حلقة معدنية تطوق المحيط الخارجي لعجلة (دولاب) السيارة لتحفظ الإطار المطاطي للعجلة في مكانه.

beading *bande (f) compensatrice* تَخْريز: ١- في صناعة الخزفيات، وضع طلاء من المينا الخزفية، بلون متباين عادة، على حافة أو محيط المنتجات الخزفية المطلية بالمينا. ٢- في الصناعات المعدنية، ترسيب خرزة

B-battery *batterie (f) B* بَطّاريَّة B: بطارية كهربائية ذات جهد عال، تتكون من خلية واحدة أو أكثر، وتستخدم لإمداد الأنود والشبكة في الصمامات الإلكترونية بالتيار المستمر والفلطية المطلوبة.

BCD (binary coded decimal) *décimal (m) codé binaire* تَشْفير ثُنائيّ للأَرْقام العشْريَّة: في الحاسبات، استخدام التشفير الثنائي لتمثيل الأرقام العشرية.

B-display *représentation (f) B* عَرض « ب »: في الاتصالات، عرض مجال راداري، وفيه تظهر الأهداف على هيئة بُقَع ساطعة. يبين الإحداثي الأفقي اتجاه الهدف، والإحداثي الرأسي بُعْدَ هذا الهدف.

beach *plage (f); côte (f)* شاطئ، سِيف، قضّة: المنطقة الرملية أو منطقة المواد السّائبة الأخرى التي تمتد من خط المياه إلى حيث يوجد تغير ملحوظ في المواد أو إلى خط الخضرة الدائمة.

beach concentrates *concentrés (mpl) côtiers* مُركَّزات شاطئيَّة: رواسب رملية تتكون عند بعض الشواطئ في ظروف مناسبة وتتركز فيها نسبة عالية ومتوسطة من المعادن الثقيلة ذات القيمة الاقتصادية. من أمثلتها: رواسب الزِّرْكون في الرمال السوداء.

beach cusp *cuspide (f) de plage; croissant (m) de plage* ضِرْسُ الشّاطئ، شرافَةُ الشّاطئ: واحدة من مجموعة تلال منخفضة، هلالية الشكل، تفصلها بعضها عن بعض منخفَضات ضحلة، وتوجد على مسافات منتظمة على طول وجه الشاطئ ومتعامدة عليه.

beach drifting *dérive (f) littorale* انْسياق شاطئيّ: انجراف الفُتات السائب على طول الشاطئ بفعل الأمواجِ المائلة والتيارات الشاطئية، وتَراكُمُه على هيئة لسان طويل مُنحنٍ تجاه البحر.

beached bank *berge (f) perré* تَكْسِيَة وقائيّة: تغطية ميول مجاري الأنهار بكساء واقٍ لحمايتها من التّحاتِّ بفعل الماء.

beach gravel *gravier (m) de plage* جَرْوَل شاطئيّ: جَرْوَل تكون معظم جسيماته ذات مقاس حَبيبي واحد.

beachhead *tête (f) de pont* رأس الشّاطئ، جَبْهَة شاطئيَّة: منطقة من شاطئ العدو تنزل عليها القوات المتقدمة وتحتلها.

يساوي نصف طول الموجة المشعة. وتكون هذه العناصر مرتبة بحيث تُركِّز الطاقة المشعة في اتجاه واحد أساسًا، إما عمودي على اتجاه العناصر أو في نفس اتجاهها.

beam balance *crochet-bascule (m)*
ميزان ذو عاتق: ميزان ذو ساق معدنية أفقية تُعلّق في طرَفَيها الكِفّتان ويكون محور ارتكازها عند منتصف المسافة بينهما.

beam compass *compas (m) à verge*
فرْجار ذُو عاتق: فرجار (برجل) لرسم الدوائر الكبيرة، يتركب من عاتق تنزلق عليه سيقان تحمل أطرافًا فولاذية مدببة أو أقلام رصاص.

beam coupling *couplage (m) électronique*
اقتران حزْميّ: توليد تيار متردد بدائرة مُوَصِّلة بين إلكترودين موضوعين في مسار حُزمة إلكترونية ذات شدةٍ مُضمَّنة.

beam current *courant (m) de faisceau*
تيار الحُزْمَة: في أنبوب الأشعة الكاثودية، القدر المُركَّز من سيال الإلكترونات الذي يمر من خلال الثقب الموجود في الأنود النهائي ليصدم شاشة الأنبوب.

beam cut-off voltage *tension (f) de coupure du faisceau*
فلْطيَّة قَطع الحُزْمَة: في أنبوب الأشعة الكاثودية، الفلطية السالبة بين الكاثود والشبكة التي يتوقف عندها سريان الإلكترونات من الكاثود.

beam dyeing *teinture (f) sur l'ensouples*
صباغَةُ السَّداة: في الصناعات النسجية، صباغة الخيط وهو على هيئة سَداة على مكنة صباغة السداة.

beamer *machine (f) à ourdir*
مكنةُ سحب السَّداة: في الصناعات النسجية، المكنة التي تسحب الخيوط من على حامل البكرات وتَلفّه على أسطوانة السداة.

beam hole *canal (m) expérimental*
ثقب شعاعيّ: في المفاعلات النووية، فُتحة في الدرع الواقي تَنفُذُ إلى داخل المفاعل لتسمح بمرور الأشعة إلى خارجه، وذلك لاستخدامها في أغراض التجارب.

beam mill *laminoir (m) à poutrelles*
وَحْدةُ دَلْفَنَة الكَمَرات: في الصناعات المعدنية، وحدة لدلفنة الكتل إلى كمرات بمختلف مقاساتها. وفي الوحدات الثقيلة منها، تنتج الكمرات مباشرة من الكتل الخام. وهذه الوحدات تجهز بالـمُعَدَّات اللازمة لإنجاز (تشطيب) الكمرات، مثل المناشير ومكنات ومكابس الاستعدال.

beam of uniform strength *poutre (f) à résistance uniforme*
عَتَبَة مُنتَظِمَةُ المقاومة: في مقاومة المواد، عتبة (كمرة) مقطعها المستعرِض متغير، وهي مُشكَّلَة بحيث تتساوى أكبر إجهادات الانحناء في جميع المقاطع المستعرِضة للعتبة بالنسبة لحِمْلٍ معين.

beam power valve *tube (m) de rayonnement de puissance*
صمامُ قُدْرَة حُزْميّ: صمام أو أنبوب إلكتروني يتركز فيه سيال الإلكترونات في صورة حزمة ضيقة لزيادة قدرة خَرْج الصمام.

beam reactor *réacteur (m) à faisceaux sortis*
مُفاعل حُزْميّ: مفاعل نووي مصمم خصيصًا لتوفير حُزَم أشعة نيوترونية خارج المفاعل، وذلك لأغراض التجارب والأبحاث.

beam-rider guidance *guidage (m) sur faisceau*
تَوْجيه بركُوب الحُزْمَة: نظام لإرشاد الطائرات أو سفن الفضاء، وفيه تتبع المركَبَةُ حزمة رادارية أو حزمة ضوئية طوال مسارها المراد الالتزام به.

beam splitter *dédoubleur (m) de faisceau*
مُجزِّئَة الحُزْمَة: في البصريات، مرآة تَعكس جزءًا من الحزمة الضوئية التي تقع عليها وتُنفِذُ جزءًا آخر.

beam splitting system *système (m) de dédoublement du faisceau*
مَنظومَةُ تجزِئة الحُزْمَة: في البصريات، منظومة تتكون من مرآة من نوع خاص تشطر حزمة ضوئية إلى حُزمتين تعكس إحداهما وتُنفِذ الأخرى.

beam spread *divergence (f) de faisceau*
تَباعُدُ الحُزْمَة: زاويةُ تَفَرُّق حزمة صوتية أو كهرمغنطيسية من المحور المركزي أثناء نفاذها في مادة ما.

beam storage *mémoire (f) à faisceaux*
تَخزين حُزْميّ: في الحاسبات، تخزين المعلومات باستعمال حُزَم ضوئية أو إلكترونية أو ما أشبه. يستخدم في تكوين خلايا إضافية مستقلة للتخزين.

beam switching *balayage (m) de faisceau*
تَبديل حُزْميّ: في الإلكترونيات، طريقة للحصول على الاتجاه الزّاويّ أو ارتفاع جسم معين بدقة، وذلك بمقارنة الإشارات المستقبَلة عندما تكون اتجاهات الحزمة مختلفة قليلاً من حيث الاتجاه الزاوي أو الارتفاع. عندما تتساوى الإشارتان يكون الجسم المرصود واقعًا في منتصف المسافة بين محوري الحزمة.

beam voltage *tension (f) de faisceau*
فُلطيّة الحُزْمَة: فرق الجهد بين الأنود والكاثود في الصمام الإلكتروني، وهو الذي يسبب زيادة سرعة الإلكترونات.

beam width *largeur (f) du faisceau*
وُسْعُ الحُزْمَة: مساحة المقطع المستعرِض للحزمة الإلكترونية.

bean ore *limonite (f) pisolitique*
خام بازلائي: في الجيولوجيا، تجمع من الليمونيت على شكل حبّاتِ البازلاء.

beans drilling attachment *dispositif (m) semoir de haricots*
جهازُ تَسْطير البُقول: ترتيبة تُلحق بالمحراث لإسقاط حبوب (تقاوي) البقول تحت شرائح الأخاديد في أثناء الحرث.

beans harvester *ceuilleuse (f) de haricots*
حَصّادةُ البُقول: آلة حصاد جامعة تعمل على تفكيك التربة حول ثمار البقول الدفينة تحت سطح الأرض، واقتلاع المحصول، ونقله إلى غربال هزاز لتنظيفه من بقايا التربة، ثم تكويمه وتركه على الأرض في صفوف.

bearding line *courbe (f) de dégraissement*
خط الحفاف: في الهندسة البحرية، خط على جانب كل من قائم المؤخرة والرافدة والألواح الطرفية ومقدَّم السفينة يبين نقطة تقاطع هذه الأجزاء مع السطح الخارجي.

bearing *coussinet (m); palier (m)*
مَحمِل، كُرسي تَحْميل: مسند أو كرسي لعنصر مكني دوّار (عمود إدارة مثلاً) يتلقى الأحمال التي تؤثر عليه. تقسم المحامل إلى عدة أنواع وفقًا لطبيعة الاحتكاك الناشئ عن الحركة النسبية لأسطحها، فضلاً عن اتجاه تأثير القُوى عليها. من تصنيفاته الأساسية: المحامل الانزلاقية، والمحامل الدحروجية (ذوات الكُرَيّات، أو ذوات الأسطوانات).

bearing *relèvement (m)*
اتّجاه زاويّ: في الملاحة، زاوية الاتجاه لجسم ما، كما تقاس بالعين أو بالراديو، بالدرجات في اتجاه عقرب الساعة بالنسبة إلى الشمال المغنطيسي أو الشمال الحقيقي.

الاتصالات، استقبال فيه يتغير تردد الإشارة المستقبلة إلى تردد سمعي بواسطة ضربات يتنجها امتزاج ذبذبات تردد راديوي (لاسلكي) مولّدة محليا مع ذبذبات الإشارة المستقبَلة.

beats *battements (mpl)* **ضربات:** ١- في الاتصالات، سلسلة من التبادلات القصوى والدنيا في سَعَة اهتزازة، تتولد من تداخل موجتين لهما تَرددان مختلفان. ٢- في ميكانيكا الموائع، تغيرات محلية دورية في اتساع وسط مائع ما، ويسببها تداخل موجتين لهما ترددان مختلفان.

beat tone *ton (m) de battement* **نَغْمةُ ضربان:** في الهندسة الصوتية، نغمة موسيقية ناتجة عن الضربان، ويتم إنتاجها بالفعل المتغاير عن طريق خلْط سلسلتين من الموجات لهما ترددان عاليان مختلفان.

beat up *bâtir; faulfiler* **ضمّ اللُّحمة:** في الصناعات النسجية، ضم اللُّحْمَة – التي قَذَفَها المكوك داخل النَّفَس – إلى اللحمة المنسوجة السابقة، وذلك في أثناء عملية النسج.

Beaufort number *nombre (m) Beaufort* **عَدَدُ بوفورت:** في الأرصاد الجوية، عدد يرمز إلى سرعة الرياح وفقًا لمقياس برفورت.

Beaufort scale *échelle (f) Beaufort* **مقياس بوفورت:** نظام لتصنيف سرعات الرياح في مجموعات تبدأ من صفر إلى ٦ر١ كيلو متر في الساعة (بوفورت صفر) وحتى السرعات التي تزيد على ١٢٠ كيلو مترًا في الساعة (بوفورت ١٢).

becking *élargissement (m)* **تَوْسيع بالطرْق:** في التشكيل بالحدادة، تطريق جدار كتلة مجوفة بين أداة توسيع علوية وقضيب توسيع، وذلك لزيادة قطرها الداخلي، مع أو بدون زيادة قطرها الخارجي.

becking bar *barre (f) d'élargissement* **قَضيبُ تَوْسيع:** في التشكيل بالحدادة، قضيب مستدير مرتكز على طرفيه، ويكون الأداة السفلى لتوسيع فُتحة في مطروقة مُجَوَّفة.

becking stand *embauchoir (m)* **مسند توْسيع:** في التشكيل بالحدادة، أحد مُرْتكزي قضيب توسيع.

Beckmann rearrangement *réarrangement (m) de Beckmann* **تَعدُّل بكْمان:** في الكيمياء العضوية، تَحَوُّل الاكسيمات إلى الأنيليدات بتأثير بعض الكواشف. مثال ذلك: تحول البنزوفينون اكسيم

كمرة ودعامتها، أو بين الدعامة والأرض، إلخ.

bearing stratum *strate (f) portante* **طَبَقَةُ التَّحْميل:** في ميكانيكا التربة، طبقة التربة التي يتم اختيارها لنقل الحِمْلِ إليها. كلما زاد عمق طبقة التحميل تَطلَّب ذلك زيادة أعمال الحفر والأساسات.

bearing wall *mur (m) portant* **حائط حامل:** في المباني، حائط يتحمل جميع الأحمال الواقعة عليه دون حدوث هبوط أو انهيار في المبنى. والأحمال هي وزن السقف ذاته، ويسمى « الحِمْلُ الميِّت »، و وزن الأثاث والأشخاص الشاغلين للمسطح، ويسمى « الحمل الحي ».

beat *battement (m)* **ضربان:** التغير الدوري في سَعَة موجة ناتجة عن تراكب موجتين توافقيتين بسيطتين لهما ترددان مختلفان.

beater *battoir (m); batteur (m)* **مضْراب:** ١- في صناعة الورق، حوض تُضرب فيه عجينة الورق وتضاف المواد المالئة والصمغية، وكذلك الأصباغ إذا كان المطلوب ورقًا ملونًا. ٢- في الهندسة الزراعية، أداة لتفتيت أجزاء المحاصيل غير المرغوبة، مثل سوق (سيقان) الذرة. ٣- في الصناعات النسجية، الجزء من النول الذي يدفع النول من النَّفَس إلى القماش. ٤- في هندسة المناجم، عُدَّة لحشو شحنة مسحوقة في ثُقْب تفجير.

beater sizing *collage (m) en pile* **التَّقْويم في المضراب، التَّصميغُ في المضْراب:** في صناعة الورق، إضافة مواد معينة إلى عجينة الورق في المضراب لكي لا تجعل الورق يتشرب السوائل. من هذه المواد: الصمغ والغراء والراتنج. تسمى العملية بهذا الاسم تمييزا لها من تصميغ السطح بعد أن تصبح العجينة ورقًا بالفعل.

beat frequency *fréquence (f) de battements* **تَرَدُّد تَضارُبي:** في هندسة الاتصالات، تردد ناتج عن تضارب إشارتين.

beating *battage (m) ; battement (m)* **ضَرْب:** في صناعة الورق، معاملة ميكانيكية للمواد الليفية في مضراب يتم بها تحسين بعض الخواص الطبيعية بحيث يمكن الحصول على المميزات اللازمة لصناعة ورق أو كرتون ذي خواص معينة.

beat reception *réception (f) par battement* **استقبال تَضارُبي:** في هندسة

bearing *appui (m)* **إجْهادُ التَّحْميل:** في الهندسة الإنشائية، إجهاد الضغط على سطح التماس بين كمرة ودعامتها، أو بين الدعامة والأرض. عندما يكون التحميل منتظمًا فإن إجهاد التحميل يكون مساويًا لردِّ الفعل مقسومًا على مساحة التحميل.

bearing alloy *alliage (m) antifriction* **سبيكة محامل:** سبيكة ذات مقاومة عالية للاحتكاك، تستعمل في صنع المحامِل (كراسي التحميل).

bearing angle *angle (m) de direction* **زاويةُ الاتّجاه:** في الملاحة، الاتجاه الأفقي الذي يقاس من الصفر من خط الإسناد خلال ٩٠° أو ١٨٠° في اتجاه عقارب الساعة أو في الاتجاه العكسي.

bearing bronze *bronze (m) antifriction* **بُرونز المحامل:** سبيكة من النحاس والقصدير، والرصاص، تُستعمل في صنع المحامل (كراسي التحميل)، والتروس الدّودِيَّة، والمحاور.

bearing capacity *capacité (f) portante* **سَعَةُ التَّحْميل:** في ميكانيكا التربة، الإجهاد (أي القوة على كل وحدة مساحة) الذي تتحمله التربة بأمان تحت قاعدة مَبْنًى.

bearing grease *graisse (f) pour paliers* **شَحْم الـمَحامل:** نوع من الشحوم يَتَحَمَّل درجات الحرارة العالية، ويستعمل في تشحيم محامل (كراسي تحميل) محاور الآلات سريعة الدوران.

bearing metal *métal (m) antifriction* **مَعْدنُ الـمَحامل:** سبيكة تستعمل في صنع المحامل (كراسي التحميل)، وتتكون أساسًا من الرصاص والقصدير.

bearing pile *pieu (m) porteur* **خازوق حامل:** في الهندسة المدنية، خازوق يحمل أحمالا رأسية بصفة أساسية، مثل الخوازيق تحت المباني، ويختلف بذلك عن الستائر اللوحية أو الخوازيق المائلة التي تستخدم بصفة أساسية لمقاومة قُوًى أفقية.

bearing plate *plaque (f) d'assisse* **لَوْحُ تحميل:** في الإنشاءات، لوح فولاذي يوضع تحت طرف عتبة حاملة لجدار، وذلك لتوزيع الحملِ على مساحة أوسع نسبيًا.

bearing pressure *pression (f) d'appui* **ضَغْطُ التَّحْميل:** الضغط الـمُسَلَّط على السطح البيني (سطح التتاخم أو السطح المشترك) بين

إلى البنزانيليد بتأثير خامس كلوريد الفسفور.

Beckmann thermometer ترمومتر بكْمان: *thermomètre (m) Beckmann*
ترمومتر زئبقي يتميز بحساسية عالية لقياس التغيرات الطفيفة في درجات الحرارة بدقة.

becquerel *becquerel (m)* بيكريل: في النوويات، وحدة النظام الدولي لنشاط النويدات المشعَّة، وتساوي نشاط كمية من النويدات المشعة لها تحوُّل نووي عفوي واحد في الثانية.

Becquerel effect *effet (m) Becquerel*
ظاهرة بيكريل: في الفيزياء، ظاهرة تدفق التيار بين إلكترودين من نوع خاص عندما يُغمران في كَهْرَل (إلكتروليت).

Becquerel rays *rayons (mpl) Becquerel*
أشعَّةُ بيكريل: في النوويات، مصطلح كان يطلق قديمًا على إشعاع تُصْدره المواد ذات النشاط الإشعاعي. هذه الإشعاعات تسمى حاليا أشعة ألفا وبيتا وجاما (غاما).

bed *marbre (m)* مَهْدُ الحُروف: في مكنة طبع الحروف، الجزء المسطح من المكنة الذي يوضع فوقه الإطار (الطوق) المشتمل على الصفحات التي يراد طبعها.

bed *lit (m)* ١- فرشة: في الصناعات المعدنية، شحنة من الخامات أو الوقود (أو كليهما) تبسط في فرن خاص لتجرى عليها عمليات تحويلية. ٢- قاع: في الهيدرولوجيا، قاع مجرى تتدفق فيه المياه.

bed *banc (m)* فَرْش: في الهندسة الميكانيكية، الهيكل الذي يحمل عناصر مكنة أو آلة، ويصنع عادة من الحديد الزهر أو الفولاذ المسبوك أو الملحوم.

bed *joint (m) d'assise; joint (m) de lit*
مَرْقَد، مخدَّة: في هندسة المباني: ١- بناء قوالب الطوب أو الحجر على مرقدها؛ أي: على بطنها؛ لضمان استواء المدماك في المبنى. ٢- طبقة المونة التي توضع أفقيًا على مدماك الحائط للصق المدماك الذي يليه، وهكذا. ٣- فرشة من مادة متينة لحمل رؤوس العناصر أو الأعضاء الرئيسية الحاملة، مثل الكمرات أو العروق أو الجَمَلونات، وتكون من قوالب حجرية أو من الصاج أو الخشب أو الخرسانة.

bed *lit (m)* صفيفة: في معوجات الغاز، مجموعة معوجات أو غرف مرتبة على منصة، وقد تُسَخَّن على حدة مستقلة عن المجموعات المماثلة المرتبة على المنصة ذاتها. قد تكون المعوجات مستمرة أو متقطعة، كذلك قد تكون رأسية أو مائلة أو أفقية.

bed bearers *tasseaux (mpl)* سكك النحاسَة: في مكنة الطبع المسطح، قضيبان معدنيان مثبتان على جانبي مهد الحروف وتسير فوقهما سكك طُنبور الطبع، وهما اللذان يحدِّدان البُعْدَ بين المهد والطنبور.

bed blanket *tapis (m) du lit* غطاء: غطاء واق على قاع المجرى المائي أمام المنشأة الهيدرولية وخلفها، وذلك لحماية القاع من التَّحاتّ.

bed charge *charge (f) de base* شحْنَةُ الفرْشَة: في الصناعات المعدنية، شحنة الحديد الأولى التي توضع فوق فرشة الكوك داخل الفرن العالي.

bed coke *coke (m) d'allumage* فرشةُ الكوك: في فرن الكيوبولا، كمية الكوك التي تمتد من القاع الرملي للكيوبولا حتى العُلوِّ السابق تحديده أعلى القَصبات. واحتراق الجزء العلوي من هذه الفرشة هو الذي يُمِدّ عملية صهر المعادن بالحرارة اللازمة لها.

bedded ores *formations (fpl) stratiformes*
خامات طباقيَّة: في الجيولوجيا، الخامات التي تتكوّن على هيئة طبقات أو رواسب طباقية. يتميز الخام بثخانة منتظمة ورتُب متقاربة الجودة.

bedding *stratification (f)* الطِّباقيّة، التَّطبُّق: في الجيولوجيا، الحالة التي تكون فيها الصخور الرسوبية على هيئة طبقات بعضها فوق بعض.

bedding *encastrement (m)* تَرْقيد: في هندسة المباني، تثبيت مواد البناء بمونة أو مادة لاصقة، مثل وضع معجون حول أحرف الزجاج داخل إطاراتها الخشبية أو الحديدية، أو وضع مونة خرسانية تحت مواسير الصرف على الأرض، أو طبقة المونة لمدماك الطوب أو الحجر.

bedding *drainage (f) par dérayures*
صَرْفُ الثَّنايا: في الهيدرولوجيا، طريقة لصرف الأراضي ذوات الميول الخفيفة، وذلك بإنشاء خنادق في اتجاه موازٍ لانحدار الأرض.

bedding fault *glissement (m) dans le plan des couches*
صَدْع طباقيّ: في الجيولوجيا، صدع يكون سطحه موازيًا لمستوى الطباقية للصخور المكوِّنة له.

bedding plane *plan (m) de stratification*
مُسْتوى الطِّباقيَّة، مُسْتَوى التَّطبُّق: في الجيولوجيا المستوى الذي تتكوَّن الطبقات عليه.

bed groins *épis (mpl) provisoires* رؤوس قاعيَّة: عوائق مؤقتة تُنشأ في المجاري المائية المكشوفة على قاع المجرى لرفع منسوب الماء عند فتحات التوزيع.

bed joint *joint (m) de long* لحام مرقدي: في هندسة المباني، تشكيل طبقة أفقية « مرقد » من مونة الرمل والإسمنت أو الجير والرمل والإسمنت، لعمل لحامات أفقية، أو لحامات مُشعَّة من المركز للعقد الطوبي أو الحجري في مباني الحوائط أو عقود الفتحات.

bed levels *niveaux (mpl) du plafond*
مناسيب القاع: منسوب قاع مجرى مائي عند أية نقطة على محوره.

bed load *charriage (m)* حُمولةُ القاع: حجم المواد في وحدة الزمن التي تتدحرج على قاع مجرى مائي.

bed load equation *équation (f) de charriage*
مُعادَلةُ حُمولةِ القاع: علاقة تربط ما بين معدل حمولة قاعِ مجرًى مائي وظروف السريان وبين تكوينات مادة القاع.

bed load function *fonction (f) du charriage*
دالَّةُ حُمولة القاع: دالة بين المعدلات التي تنقل بها التصريفاتُ المتباينةُ أحجامًا مختلفة من حُبيبات مادة القاع في مجرى مائي معين.

bedplate *bâti (m) d'assise; plaque (f) d'assise*
لَوْحُ الأساس: ١- جزء من هيكل المحرك أو المكنة يكون منه بمثابة القاعدة. ٢- لوح تحميل من الحديد أو الفولاذ (الصلب) فوق قاعدة خرسانية، وترتكز عليه مكنة أو ما أشبه، ويثبّت عادة في الخرسانة بمسامير تثبيت.

bed plate *plaque (f) de fond* لَوْح القاع: لوح من الفولاذ (الصلب) مثبت على قاع مَقْطَعِ التحكم في فتحة الري، وذلك للحفاظ على منسوب القاع.

bed ripples *rides (fpl) du fond* تموج القاع: في الهيدرولوجيا، تَشكُّل لقاع المجرى المائي يتخذ هيئة تموجات تتكوّن بفعل التدفق على القاع.

bed rock *roche (f) de lit* صخر الأساس، صخر الأديم: في الجيولوجيا، صخر المنطقة

الذي ترتكز عليه التربة والذي لم تؤثر فيه بَعْدُ المؤثرات الجوية. وقد تكون التربة المرتكزة عليه ناتجة منه أو منقولة إليه ومترسِّبة عليه.

bed slope *pente (f) du plafond* **انْحدار القاع**: ميل قاع المجرى المائي مع الأفقي، ويعبر عنه عادة بالسنتيمتر لكل كيلومتر.

beech *hêtre (m)* **خشب الزّان**: خشب متين صلد، يميل لونه إلى الاحمرار، سهل التصنيع والتشغيل، يكثر استعماله في صنع الأثاث.

beegerite *beegérite (f)* **بيجريت**: $Pb_6Bi_2S_9$. معدن يتفاوت لونه من الرمادي الفاتح إلى الغامق، ويتكون من كبريتيد البزموت والرصاص. يوجد عادة على شكل حُبيبات أو في شكل كتلي كثيف.

beehive kiln *four (m) rond* **قَمين نُخْروبيّ**: قمين نفقي حلقي، وفيه تُنقل المنتجات على منصة أو مَجمرة دوارة أفقيًا.

beekeeping (apiculture) *apiculture (f)* **تَرْبِيَةُ النَّحْل**: سلسلة من العمليات تتناول تنشئة نحل العسل، ومتابعته ورعايته في المراحل المختلفة لنموه، وهي تشمل تثبيت الورق المشمع له على الإطارات الخشبية التي ستشكّل عليها الخلايا، وتدخين الخلايا المتكوّنة، وتغذية النحل بمحاليل السكر شتاء، وإبادة الطفيليات بالخلايا، واستخراج العسل، وما إلى ذلك.

beer *bière (f)* **جعة، بيرة**: مشروب من المشروبات الكحولية المخمَّرة، يصنع بتخمير خليط من عدة حبوب (كالشعير المنقوع في الماء أساسًا، والذرة والأرز، والشوفان، والدقيق أحيانًا) وفواكه (كالعنب)، بعد إضافة بعض النباتات العشبية لإكسابه طعمًا مرًّا. تبلغ نسبة الكحول فيه نحو ٢-٧ ٪.

Beer's law *loi (f) de Beer* **قانونُ بير**: في الكيمياء الفيزيائية، قانون ينص على أن امتصاص محلول ما للضوء يتغير بشكل أُسّي مع التركيز، وذلك على أساس تثبيت كافة المتغيرات الأخرى.

beer still *alambic (m) pour la distillation de la bière* **مُقَطِّرُ الجعة، وَحْدَةُ تَقْطير البيرة**: جهاز تقطير يستخدم لإنتاج كحول وسيط خام من السائل المتخمر.

beeswax *cire (f) d'abeilles* **شمع العسل**: شمع يحصل عليه من قُرص عسل النحل، ويستعمل بشكل رئيسي في الشموع ومواد التلميع.

beet *betterave (f)* **بَنْجر**: نبات يُزرع لجذره اللّحمي المنتفخ الصالح للأكل وللحصول منه على سكر البنجر.

beheaded stream *rivière (f) décapitée* **مَجْرى مبتور**: مجرى مائي اقتُطِعَ جزء من مُستجمعه الأصلي بواسطة مجرى مائي آخر له قوة حتٍّ أكبر.

behenic acid *acide (m) béhénique* **حَمْض البان**: $C_{21}H_{43}COOH$. حمض عضوي على هيئة بلورات عديمة اللون، تنصهر عند ٨٤ م، ويمكن استخلاصه من زيت البان.

Beilby layer *couche (f) de Beilby* **طَبَقَة بيلباي**: في هندسة الفلزات، طبقة رقيقة غير بلورية، تتكون على سطح العينة الفلزية المجهزة للفحص الميتالوجرافي أثناء صقلها ميكانيكيا.

bel *bel (m)* **بل**: وحدة يقاس بها الفرق في الجهارة بين صوتين مختلفي الشدة ومتساويي التردد، وهذا الفرق مقدرًا بالبل يساوي لوغاريتم النسبة بين شدتي هذين الصوتين للأساس عشرة. وعُشْرُ هذه الوحدة تسمى « ديسيبل » decibel وهي الوحدة التي يشيع استخدامها.

belfry *beffroi (m)* **بُرْجُ النَّواقيس**: في عمارة الكنائس والكاتدرائيات، البرج الذي تركب فيه النواقيس. ويعتبر من أهم العناصر المعمارية في العمارة البيزنطية والعمارة في فجر المسيحية. اشتقت فكرة البرج أساسًا من المسلة (إصبع الإله) في العمارة المصرية القديمة للمعابد.

Belgian kiln *four (m) belge* **قَمين بلْجيكيّ**: في صناعة الخزفيات، قمين حلقي ذو عَقْد طولي، يسخن بوقود يُغَذَّى من الجانب إلى شبكة مُصَبَّعات عبر القمين.

Belgian stone *pierre (f) belge* **حجر بلْجيكيّ**: قوالب حجرية تستعمل في رصف الطرق.

bell *sonnette (f)* **جرس**: جهاز صوتي له مطرقة تتحرك بالفعل الكهرمغنطيسي، فتدقُّ على طاسة رنانة محدثة الصوت المطلوب.

belladona *belladone (f)* **ستّ الحُسْن**: عشب سام يُستخلص الأتروبين من جذوره وساقه. يستعمل مضاداً للتشنج ومنشطا للتنفس وللقلب، وضابطا للإفرازات.

bell and hopper (cup and cone) *fermeture (f) de gueulard* **النّاقوس والقادوس**: ترتيبة توجد أعلى الفرن العالي وتسمح بشحن المواد الخام فيه دون أن تهرب منه الغازات الصاعدة.

bell and spigot joint *joint (m) à cordon et emboîtement* **وُصْلَة برأس و ذيل**: وصلة يشيع استخدامها في خطوط الأنابيب المصنوعة من الحديد الزهر، ويكون طرف إحدى الأنبوبتين على شكل ناقوس (الرأس) وطرف الأنبوبة المبيَّت فيه على شكل ذيل.

bell bronze *bronze (m) de cloches* **بُرونْز النَّواقيس**: برونز يحتوي على القصدير بنسبة ٢٠ إلى ٢٥ ٪، مع نسب قليلة من الزنك تضاف أحيانًا كعامل مزيل للأكسدة. يستعمل أساسًا لصنع النواقيس.

bell butt joint *joint (m) abouté en cloche* **وُصْلَة منكبيَّة ناقوسيَّة**: في لحام الملء بالمونة، وصلة بين أنبوبين متساويين في القطر، وفيها يوسع طرف أحدهما ليبيت فيه طرف الأنبوب الآخر.

bell buoy *bouée (f) à cloche* **عوّامة ناقوسيّة**: عوامة للإرشاد الملاحي مزودة بناقوس يُصدر صوتًا بفعل الأمواج في حالة اضطراب البحر، وتنذر عادة بوجود صخور أو مناطق ضحلة.

bell cap *coupelle (f); capuchon (m)* **قَلَنْسُوَة ناقوسيَّة**: في الهندسة الكيميائية، مصبوبة معدنية نصف كروية أو مثلثة الشكل، تستخدم في صواني أبراج التقطير لإجبار الأبخرة الصاعدة على إخراج فقاقيع خلال طبقات السائل الهابطة.

bell-crank lever *guignol (m) d'angle coudé; renvoi (m)* **رافعةٌ مِرْفقيَّة**: رافعة ذات ذراعين متصلتين تكونان متعامدتين في العادة، ولهما مُرْتكَز مشترك عند موضع اتصالهما، وذلك لتحويل الحركة الخَطِّيَّة المستقيمة لذراع أو كبل إلى حركة خطية أخرى في اتجاه مخالف.

bell dolphin *poteau (m) en cloche* **دُلْفين ناقوسيّ**: في الهندسة المدنية، مَصَدّ ضخم على شكل ناقوس من الحديد أو الخرسانة ومعلق على عدد كبير من الخوازيق في البحر لترسو عليه السفن. يثبت بكيفية تسمح له ببعض الحركة لامتصاص اصطدام السفن به.

bell furnace *four (m) à cloche* **فُرْن ناقوسيّ**: في عمليات التلبيد والتكليس، قاعدة موضوع عليها غطاء لتسخين الشحنة.

تشغيل لحماية العاملين في الموقع وتوفير الأمان لهم.

belt of soil water *zone (f) d'évapotranspiration*
حزامُ ماء التُّرْبة: الجزء من القشرة الأرضية القريب من السطح، والذي يخرج منه الماء إلى الجو بالتبخر أو بالنَّتح.

belt of weathering *zone (f) d'érosion*
حزام التَّجْوِيَة: النطاق العلوي من سطح الأرض الذي تؤثر فيه عوامل التجوية حتى عمق معين يتوقف عنده نشاطها.

belt shifter *débrayeur (m) de courroie*
مُزَحْزِحُ السَّيْر: ترتيبة مزودة ببروزات تشبه الأصابع، تستخدم لزحزحة السير من بكرة إلى أخرى، أو لتصحيح وضع السير عند انزلاقه عن إحدى البكرات.

belt slip *glissement (m) de la courroie*
انْزلاق السَّيْر: انزلاق سير ناقلٍ للحركة نتيجة لارتخائه، أو عدم ضبط قوة الشد به، أو ضعف الاحتكاك بينه وبين سطح الدوران المحتك به.

belt stretcher *tendeur (m) de courroie*
شَدّادَةُ السَّيْر، مُوتِّرَةُ السَّيْر: ترتيبة لشد السير وتعويض الارتخاء الذي يحدث به بسبب التشغيل والاستعمال.

bench *banc (m); établi (m)*
نضد، تزجة: منضدة متينة تجرى عليها الأعمال اليدوية أو تركَّب عليها آلة صغيرة مثل مثقاب أو مخرطة.

bench *gradin (m)*
حَيْد سفحيّ: في الجيولوجيا، مساحة من الأرض تكون مستوية أو ذات مَيْل طفيف، وجوانبها شديدة الانحدار، تكوَّنت بالتعرية المتباينة لصخور مختلفة المقاومة.

bench border irrigation *irrigation (f) par planches étagées*
ريّ نضديّ: طريقة للري السطحي، وفيها تغمر بالماء شرائحُ ضيقة ذات انحدار خفيف، وتَفْصِلُ بين الشرائح حواجزُ ترابية منخفضة.

bench-drawn *tréfilé*
مَسْحوب على نضد: في الصناعات المعدنية، وصف للأسياخ المسحوبة سحبًا لامعًا في أطوال مستقيمة على نضد سحب.

bench drill *perceuse (f) d'établi*
نَقّابة نضديَّة: مكنَةٌ تشغيل صغيرة موضوعة على نضد، وتستخدم لعمل الثقوب.

يستخدم لتغذية دائرة الجرس، له ملَفّات ابتدائية وملفات ثانوية بكل منها نقط توصيل بينية، بحيث يمكن توصيله على جهود ابتدائية مختلفة (١١٠ أو ٢٢٠ فلطا مثلاً)، ويمكن الحصول من ملفاته الثانوية على أي جهد ملائم للجرس (٣ أو ٥ أو ٨ أو ١٢ أو ٢٤ فلطا مثلاً).

belly *ventre (m)*
بَطن: الجزء الأسطواني القصير الذي يتوسط المخروط العلوي والمخروط السفلي في الفرن العالي.

belly landing *atterrissage (m) à plat ventre*
حطّ على البَطْنيَّة: في الطيران، نزول اضطراري على السطح السفلي لجسم الطائرة.

belt *courroie (f)*
سير: شريط مرن متواصل يستخدم لنقل المواد من طرف إلى آخر، ويمكن بواسطته نقل الحركة بين الأعمدة المتوازية وغير المتوازية.

belt conveyor *convoyeur (m) à bande*
ناقلَة بالسَّيْر: ناقلة تستخدم لنقل المواد، وتتكون أساسًا من بكرة إدارة، وبكرة استقبال، وسير متواصل مستوٍ أو مائلٍ، وبكرات وسيطة أو سائبة.

belt dressing *cire (f) à courroie*
شمْع السيور: مادة لَزِجَة، تُشبه شمع العسل، تُبسط على السيور الجلدية لزيادة الاحتكاك بين السير وأسطح البكرات.

belt drive *transmission (f) par courroie*
الإدارة بسير: إدارة بمجموعة تتكون عادة من بكرتين (طنبورين)، أو أكثر، وسير واحد أو أكثر من السيور المفلطحة (المبططة) أو المستديرة المقطع أو التي على شكل الحرف V.

belt feeder *alimentateur (m) à courroie*
مُغَذّ بالسَّيْر: ناقلة بالسير تستخدم لنقل المواد السائبة أو الحُبَيْبية أو المسحوقة من موقع الإمداد إلى موقع الاستعمال.

belt fork *fourchette (f) de débrayage*
شَوْكَةُ تَحْريك السَّيْر: في مكنات التشغيل، ترتيبة على هيئة شوكة يتم التحكم بواسطتها في نقل الحركة إلى المكنة أو فصلها عنها حسب الحاجة.

belt grinding *polissage (m) par courroie*
تَجْليخ بالسَّيْر: في أشغال الورش، إجراء عملية التجليخ بواسطة سير متواصل مكسو بمادة حاكَّة.

belt guard *garde-courroi (f)*
وقاء السَّيْر: وقاء يغطي جزئيًا أو كليًا سير ناقلة أو سير

يتاح عادة عَدَد من القواعد بحيث يمكن استخدام نفس الغطاء لعدة شحنات.

bellite *bellite (f)*
بِلّيت: مادة متفجرة، مكونة من خمسة أجزاء نترات الأمونيوم وجزء واحد من ميتاثاني نتروبنزين مع بعض نترات البوتاسيوم.

bell jar *cloche (f) en verre*
قارورة ناقوسيَّة: قارورة زجاجية على شكل ناقوس، تستخدم لاحتواء الغازات أو لتغطية الأشياء في المعامل الكيميائية.

bell metal *métl (m) de cloches*
مَعْدِن النَّواقيس: سبيكة من النحاس والقصدير تستعمل في صبِّ النواقيس، وأجود أنواعها هو الذي يحتوي على ٢٠ إلى ٢٤ ٪ قصدير للحصول على أفضل طنين.

bellmouth *trompette (m) d'entreé*
مَدْخَل بوقيّ: في ميكانيكا الموائع، تشكيل في الحافة الأمامية لفُتحة ما ليتخذ السريان خلالها شكلاً انسيابيًا.

bellows *soufflet (m)*
مِنْفاخ: ١- آلة تتمدد وتتقلص لشفط الهواء إلى داخلها من خلال صمام، ثم نفخه إلى الخارج من خلال أنبوب. ٢- في المصوِّرات المبكرة، جزء يُشبه الأكورديون يصل مقدم المُصَوِّرة (الكاميرا) الذي يحمل العدسة بمؤخرها الذي يحمل السطح الحساس، وذلك ليسمح بتغيير المسافة بينهما.

bellows gas meter *gazomètre (m) à soufflet*
مقياس غاز منفاخيّ: جهاز لقياس الحجم الكلي لتدفق غازي متواصل، وفيه تؤدّي حركة منفاخين، يُملآن بالغاز ويُفرَّغان منه على التناوب، إلى تشغيل جهاز مُسَجِّل.

bellows gauge *manomètre (m) à soufflet*
مقياس ضَغْط منفاخيّ: جهاز لقياس الضغط يحتوي على منفاخ مزود بلوح طرفي متصل بنابض (ياي)، ويتسبب الضغط على المنفاخ في إحداث حركة للَّوح يمكن قياسُها.

bellows seal *joint (m) à soufflet*
مانع تسرب منفاخيّ: أداة على هيئة منفاخ تمنع تسرب الهواء أو الغاز، تستخدم في المراجل (الغلايات) البخارية.

bellows valve *robinet (m) à soufflet*
صمام منْفاخيّ: صمام يستعمل فيه منفاخ لمنع التسرب بين ساق التحكم وجسم الصمام.

bell transformer *transformateur (m) de sonnette*
مُحَوِّل الجَرَس: محول كهربائي

B

المناظِرة.

bending of light *courbure (f) des rayons de lumière*
انحناءُ الضَّوْء: ظاهرة انحناء مسار الضوء عند مروره بالقرب من جِرْمٍ سماوي كبير، وهي من أولى الظواهر التي أدت إليها نظرية النسبية العامة.

bending radius *rayon (m) de pliage*
نصفُ قُطرِ الحَنْي: في اختبار المواد، نصف قطر الانحناء لعينة محنية أو جزء محني، ويقاس من السطح الداخلي للحَنْيَة.

bending shear *flexion (f) transversale*
قَصّ الانحناء: في مقاومة المواد، حالة القص الناشئة من تأثير القُوى المسبِّبة للانحناء.

bending strength *résistance (f) à la flexion*
مقاوَمَةُ الحَنْي، مُقاوَمَةُ الانحناء: في مقاومة المواد، أقصى حد للإجهاد العمودي الذي يحدث عنده كَسْر أو تَشَوُّه مُتْلِف لقضيب مرِن عند تعريضه للانحناء.

bending stress *effort (m) de flexion*
إجْهادُ الحَنْي، إجْهادُ الانحناء: في مقاومة المواد، إجهاد شد أو انضغاط داخلي طولي ينشأ في قضيب أو كمرة نتيجة تَقَوُّس يُسبِّبه حِمل خارجي.

bending tool *outil (m) de pliage*
عُدّة حني: في تشكيل الألواح، عدة تتكون من سنبك وقالب مصممين لحني حافة قطعة التشغيل.

bend meter *débitmètre (m) à coude*
مقياس الكوع: في ميكانيكا الموائع، مقياس لحساب التصريف في خط أنابيب من معرفة فرق الضغط عبر مَقْطَع كوع في الخط.

bend test *essai (m) de flexion*
اختبار الحَنْي: في مقاومة المواد، اختبار يجرى بحني قطعة اختبار على نصف قطر معين تحت ضغط مسلَّط باطراد حتى تنكسر أو يحدث لها تشوه لَدْن شديد. يعتبر الاختبار مقياسًا للمطيلية، إلا أنه في بعض الأحوال المعينة يمكن استخدامه للكشف عن عيب في سلامة بنيَة المعدن.

Benedict solution *solution (f) de Benedict*
مَحلولُ بنديكْت: في الكيمياء التحليلية، محلول من طرطرات البوتاسيوم والصوديوم، وكبريتات النحاس، وكربونات الصوديوم، يستعمل للكشف عن السكريات المُختزِلَة.

المستقيمة والأوعية بعضها ببعض وذلك في مَوْضِعِ تغيُّر اتجاه سريان المائع.

bend allowance *surexcédant (m) de flexion*
تَسامُح الحَنْي: في تشكيل الألواح الرقيقة، التسامح اللازم تركه على الطول الأصلي للشغلة الغُفْل المسطحة، وذلك لضمان الحصول على الطول المطلوب للشغلة بعد حنيها. يتفاوت هذا التسامح طبقًا لنصف قطر الحَنْيَة وزاويتها، وثخانة الشغلة الغفل.

Benday process *procédé (m) au Benday*
أسلوبُ بِنْداي: في الطباعة، طريقة تستهدف إضفاء شعور بالظلال على الرسوم الخطية، سواء بالنقط أو بالخطوط أو بالشبكات الزخرفية في بعض المساحات.

bending *flexion (f)*
حني: تسليط ضغط على جزء معدني لإكسابه شكلاً منحنيًا أو زاويًا.

bending angle *angle (m) de flexion*
زاويَةُ الحَنْي، زاويَةُ الانحناء: في مقاومة المواد، الزاوية التي تحنى إليها قطعة الاختبار طبقًا لما هو منصوص عليه في المواصفات القياسية.

bending brake *presse (f) à plier; presse (f) à cintrer*
مِكْبَسُ حَنْي: مكبس يسلِّط ضغطًا على الألواح الرقيقة لعمل حَنْيات فيها.

bending jaws *mâchoires (fpl) de pliage*
فَكّا الحَنْي: في اختبار الحني، الفكّان المستخدمان في حني قطعة الاختبار إلى الزاوية المنصوص عليها.

bending kiln *four (m) à cintrer*
قَمين الحَنْي: قمين يستخدم في حني أو تشكيل الأواني الزجاجية.

bending machine *plieuse (f); cintreuse (f)*
مَكَنَةُ حَنْي: مكنة لحني جزء معدني بتسليط ضغط عليه.

bending moment *moment (m) fléchissant; moment (m) de flexion*
عَزْمُ الانحناء: في مقاومة المواد، عزم الانحناء عند مقطع من قضيب مرن هو المجموع الجبري لجميع العزوم المؤثِّرة في جانب واحد من المقطع حول المحور المار بمركز سطح هذا المقطع.

bending moment diagram *courbe (f) des moments*
مُخَطَّطُ عزوم الانحناء: في مقاومة المواد، منحنى تمثل إحداثياته الرأسية (المحور الصادي)، الموقَّعة من نُقط على خط منتصف القضيب أو العتب، عزومَ الانحناء

bench flume *canal (m) sur banquette*
مَسيل نَضَديّ: في الهيدرولوجيا، مسيل يرتكز على رصيف صخري أو على أرض مستوية.

bench grinding machine *rectifieuse (f) d'établi*
مَكَنَةُ تَجليخ نَضَدِيَّة: مكنة تجليخ تثبت فوق نضد (تَزْجة) من الخشب أو المعدن، وتستخدم عادة في الأشغال الدقيقة الصغيرة.

benching *exploitation (f) en bancs*
تَنْضيد: طريقة لتحويل المحاجر الصغيرة أو مناجم الحفر المكشوفة إلى نُضُد أو مصاطب.

bench lathe *tour (m) d'établi*
مخْرَطة نضديَّة: مخرطة صغيرة تثبت فوق نضد (تزجة) من الخشب أو المعدن، وتستخدم لخراطة الشغلات الدقيقة الصغيرة.

bench mark *repère (m) de nivellement; point (m) de repère*
صُوَّةُ الإسْناد، عَلامَةُ الإسْناد: في الأشغال المساحية، هدف طبيعي أو اصطناعي عليه نقطة معلَّمة يكون ارتفاعها فوق أو تحت مستوى معلوم (يسمى مستوى الإسناد) محددًا.

benchmark *évaluation (f) des performances*
أساس تَقْييم الأداء: في الحاسبات، أساس لتقييم الأداء في نظام ما أو برنامج ما.

benchmark test *test (m) d'évaluation des performances*
اخْتبارُ الأداء: في الحاسبات، اختبار مصمم لقياس مستوى أداء الحاسب أو البرنامج، لمقارنة أدائه بأداء النظم الأخرى.

bench milling machine *fraiseuse (f) d'établi*
مَكَنَةُ تَفْريز نَضَدِيَّة: مكنة تفريز تثبت فوق نضد (تزجة) من الخشب أو المعدن، وتستخدم للمشغولات الدقيقة الصغيرة.

bench placer *placer (m) de terrasse*
بُرْقَة شُرْفِيَّة: رواسب من مواد مُتَفَتِّتة تحتوي على معدن أو أكثر من المعادن النفيسة، وتكون قد تجمعت بفعل مجاري المياه، وتعلو رواسب الأنهار الحالية.

bench terrace *terrasse (m) en gradins*
مَصْطَبَة شُرْفِيَّة: شريحة أرض مسطحة تُنشأ على الميول الحادة، وتُستزرع للحفاظ على التربة.

bench vice *établi (m) à étau*
مَنْجلة نضديَّة، مَنْجَلَة تَزْجَة: منجلة مثبتة على نضد، وتستخدم في الورش عادة.

bend *coude (m)*
حنيَة، كوع: وُصلة أنبوبية منحنية قصيرة تُستخدم لوصل المواسير

benefication *enrichissement (m)*
تَجْويد، تَهْذيب: تحسين الخواص الكيميائية أو الفيزيائية لخام معدني حتى يمكن استخلاص الفلز منه بتكلفة اقتصادية مربحة.

benitoite *bénitoïte (f)*
بنيتوات: $BaTi(SiO_3)_3$. معدن سليكات التيتانيوم والباريوم، ويتراوح لونه من الأزرق إلى البنفسجي.

benthos *benthos (m)*
قاع: القعر أو الجزء الأكثر عمقًا من البحر أو المحيط.

bentonite *bentonite (f)*
بنتونيت: نوع من الطين يتكون من تحلل الرماد البركاني، وتعالج به المنتجات البترولية لتحسين لونها.

bent socket wrench *clé (f) à douille coudée*
مفتاح صُنْدوقيّ مُلْتَوٍ: مفتاح ربط ميكانيكي عبارة عن قضيب مُلْتَوٍ بزاوية قائمة، وينتهي طرفه بحلقة صندوقية الشكل مضلعة من الداخل على نحو سداسي، وذلك لفك وربط الصواميل في الأماكن الضيقة أو المحصورة والتي يصعب الوصول إليها.

bent tools *outils (mpl) coudés*
عُدد مَحْنيَّة: عُدَدُ تشغيل محنية الذيل تستخدم في تسوية (تلقيط) النتوءات. من أمثلتها: عدد القلفطة.

benzaldehyde *benzaldéhyde (m)*
بنزالدهيد: C_6H_5CHO. سائل عديم اللون، له رائحة زيت اللوز المرّ. وهو وسيط هام في تخليق الصبغات، والعطور، والمواد المُنَكِّهة، والعقاقير الطبية، ومستحضرات التجميل، ومذيب للراتينجات ومشتقات السليولوز.

benzamide *benzamide (f)*
بنزاميد: $C_6H_5CONH_2$. مُرَكَّب ينصهر عند ١٣٣ر٥°م، شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في كحول الإيثيل وفي رابع كلوريد الكربون. يستعمل في التخليق الكيميائي.

benzanilide *benzanilide (f)*
بنزانيليد: $C_6H_5CONHC_6H_5$. بلورات تنصهر عند ١٦٣°م. قابلة للذوبان في الكحول، وتستعمل في صنع الأصبغة والعطور.

benzene (benzol) *benzène (m); benzol (m)*
بنزين، بنزول: C_6H_6. سائل قابل للالتهاب يتركب من الكربون والهدروجين، ويمكن الحصول عليه من تقطير قطران الفحم الحجري، يغلي عند ٨٠ر١°م. وهو أبسط المركَّبات العضوية الأروماتية (العطرية)، وإليه تُنسب هذه المواد.

benzene hexachloride *hexachlorure (m) de benzène*
سُداسي كُلوريد البنْزين: $C_6H_6Cl_6$. مركب يحضر بإضافة الكلور إلى البنزول عند درجات الحرارة المعتادة في ضوء الشمس المباشر.

benzene ring *anneau (m) de benzène*
حَلْقَةُ البنْزين: حلقة ذرات الكربون الست التي تتكون منها الصيغة التركيبية لجزيء البنزين وجميع مشتقاته.

benzene series *séries (fpl) benzéniques*
سلْسلَةُ البنْزين، مَجْموعَةُ البنْزين: مجموعة من مركبات الكربون والهدروجين صيغتها العامة على شكل C_nH_{2n-6}، حيث n لا تقل عن ٦. من أمثلتها: البنزين C_6H_6، والتولوين C_7H_8.

benzenesulphonic acid *acide (m) benzène-sulfonique*
حَمْض البنْزين سلفونيك: $C_6H_5SO_3H$. حمض أروماتي حلت فيه مجموعة سلفونيك محل ذرة هدروجين في نواة البنزين، وهو على هيئة بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٦٥°م. يستعمل في صنع المنظفات والفينولات.

benzidine *benzidine (f)*
بنْزيدين: $(NH_2)_2(C_6H_4)_2$. مركب عضوي من مشتقات ثنائي الفينيل، يستعمل في تخليق أصبغة القطن.

benzoic acid *acide (m) benzoïque*
حَمْض البنزَويك: C_6H_5COOH. حمض كربوكسيلَي عطري، ينصهر عند ٤٢°م ويغلي عند ٣٦٠°م. يستعمل في تخليق أنواع عديدة من المركبات العضوية ومنها بعض الأصبغة.

benzoin *benzoïne (f)*
بنْزوين: $C_{14}H_{12}O_2$. مركب بلوري لونه أبيض مائل إلى الاصفرار، ينصهر عند ١٣٧°م. قابل للذوبان في الأسيتون، وشحيح الذوبان في الماء. يستعمل في التخليق العضوي.

benzoin condensation *condensation (f) benzoïnique*
تكاثُف البنْزوين: تكاثف الألدهيدات في وجود سيانيد البوتاسيوم لتعطي مشتقات البنزوين.

benzonitrile *nitrile (m) bebzoïque*
بنْزونيتْريل: C_6H_5CN. سائل عديم اللون، له رائحة اللوز، يستعمل في تخليق المواد الكيميائية العضوية.

benzophenone *benzophénone (f)*
بنْزوفينون: $C_6H_5COC_6H_6$. ثنائي فينيل الكيتون. يغلي عند ٣٠٥ر٩°م. يستعمل في تركيب العطور التخليقية و وسيطًا كيميائيًا.

benzotrichloride *benzotrichlorure (m)*
ثلاثي كلوريد البنزو: $C_6H_5CCl_3$. سائل ذو رائحة نفاذة، يُدَخِّن عند تعرضه للهواء، لا يذوب في الماء، ويذوب في الإيتانول والإتير. يستعمل في صنع الأصبغة.

benzotrifluoride *trifluorure (m) de benzényle; benzotrifluorure (m)*
ثُلاثي فلوريد البنزو: سائل عديم اللون، يغلي عند ١٠٢°م. يستعمل في الأصبغة والمستحضرات الدوائية وفلكنة المطاط وإبادة الحشرات.

benzoyl chloride *chlorure (m) de benzoyle*
كُلوريد البنزويل: C_6H_5COCl. سائل عديم اللون، ذو رائحة نفاذة، يغلي عند ١٩٨°م، وبخاره مسيل للدموع، قابل للذوبان في الإتير ويَنْحَلّ في الماء. يستعمل وسيطًا في التخليق الكيميائي.

benzylamine *benzylamine (f)*
بنْزيل أمين: $C_6H_5CH_2NH_2$. سائل عديم اللون، له رائحة نفاذة، يغلي عند ١٨٥°م، يستعمل وسيطًا في إنتاج الأصبغة.

benzyl benzoate *benzylbenzoate (m)*
بنْزواتُ البنْزيل: مركب زيتي القوام، عديم اللون. يستعمل لمعالجة التشنج ولمكافحة الجرب.

benzyl bromide *bromure (m) de benzyle*
بُروميد البنْزيل: $C_6H_5CH_2Br$. سائل أكّال، شفاف، يغلي عند ١٩٨°م. وهو سام ومسيل للدموع، وقابل للذوبان في كل من الكحول والبنزين والإتير.

benzyl chloride *chlorure (m) de benzyle*
كُلوريدُ البنْزين: $C_6H_5CH_2Cl$. سائل عديم اللون، ذو رائحة نفاذة، مسيل شديد للدموع.

benzyl cinnamate *cinnamate (m) de benzyle*
سيناماتُ البنْزيل، قرْفاتُ البنْزيل: $C_8H_7COOCH_2C_6H_5$. بلّورات بيضاء تنصهر عند ٣٩°م، وهي غير قابلة للذوبان في الماء وتذوب في الإيتانول. تستعمل في صنع العطور.

benzyl cyanide *cyanure (m) de benzyle*
سيانيد البنزيل: $C_6H_5CH_2CN$. سائل سامّ، عديم اللون، لا يذوب في الماء،

B

أو سالبًا)، ينبعث من بعض العناصر المُشعَّة.

beta radiator *radiateur (m) bêta*

مُشع بيتا: في النوويات، نويدة مشعَّة تُصدر عند تحللها جسيمات بيتا. يسمى أيضًا « باعث بيتا ».

beta rays *rayons (mpl) bêta*

أشعَّة بيتا: في النوويات، سيال من جسيمات بيتا ينبعث من نواة ذرة مشعة أو غير مستقرة.

beta-ray spectrum *spectre (m) bêta*

طَيْفُ أشعَّة بيتا: الطيف الذي تُعرف منه جسيمات بيتا التي يختلف بعضها عن الآخر من حيث مقدار طاقتها أو كمية حركتها.

betatron *bêtatron (m)*

بيتاترون: في النوويات، معجِّل حَثّي للإلكترونات تَتَّخذ الإلكترونات فيه مداراً ثابتًا بفعل مجال مغنطيسي، ويعمل الفيض المغنطيسي المتغير على إمداد الإلكترونات بالقوة الدافعة الكهربائية المعجِّلة.

Betti's reciprocal theorem *théorème (m) de la réciprocité de Betti*

النَّظَريَّةُ العَكْسيَّةُ لبتّي: في الميتالورجيا الميكانيكية، النظرية التي بمقتضاها يكون الشُغْلُ الإجمالي لمجموعة قُوًى مُسَلَّطة على جسم من مادة مَرِنَة، ويؤثر على الإزاحات التي تنتجها مجموعة قوى ثانية، مساويًا للشغل الكلي الذي تَبْذُلُه قوى المجموعة الثانية المؤثرة على الإزاحات التي تنتجها المجموعة الأولى.

Betts process *procédé (m) Betts*

أسلوب بتس: أسلوب لتنقية الرصاص الفلزي إلكتروليتيًا.

Betz efficiency *rendement (m) de Betz*

كفاية بتز: في طاقة الرياح، نسبة خَرْج القدرة عند عمود إدارة التربينة إلى القدرة النظرية القصوى المحسوبة من قانون بتز.

Betz law *loi (m) de Betz*

قانون بتْز: في طاقة الرياح، قانون لتعيين العلاقة بين خرج القدرة القصوى لدوّار تُربينة هوائية وسرعة الريح المكتنفة والمساحة المكتسَحة للدَّوّار.

bevatron *bévatron (m)*

بيفاترون: في النوويات، معجِّل جسيمات مشحونة يعمل على زيادة طاقتها إلى أكثر من بليون إلكترون - فلط.

bevel differential *différentiel (m) à pignons coniques*

مَجْموعَة تَفاضُلِيَّة مخروطيَّة: مجموعة لنقل الحركة ذات محاور متعامدة وتروس مخروطية.

البريليوم (البريليا).

beryllium *béryllium (m)*

بريليوم: عنصر فلزي، رمزه Be، وعدده الذري ٤، و وزنه الذري ٩٫٠١، ولونه ضارب إلى الرمادي. يستعمل في إنتاج السبائك التي تقاوم التآكل، وفي أنابيب الأشعة السينية، وله استخدامات هامة في الصناعات النووية.

beryllium copper *cupro-béryllium (m)*

نُحاس بريليومي: سبيكة من النحاس والبريليوم لا تحتوي على أكثر من ٣ ٪ بريليوم، وتستعمل في صنع النوابض (اليايات) والعُدَد وقوالب تشكيل اللدائن.

beryllium fluoride *flourure (m) de béryllium*

فلوريد البريليوم: BeF_2. جسم جامد لا بلّوري، استرطابي، ينصهر عند ٨٠٠°م، ويذوب في الماء يستعمل في ميتالورجيا البريليوم

berzelianite *berzélianite (f)*

برليانيت: Cu_2Se. معدن لونه أبيض فضي، يتكوَّن من سلينيد النحاس، ويوجد في الصخور النارية.

Bessemer converter *convertisseur (m) Bessemer*

مُحوِّلُ بَسمَر: وعاء أسطواني، كمثري الشكل، مبطن ببطانة حرارية قاعدية، يستخدم في إنتاج الفولاذ (الصلب). يُدفع الهواء فيه خلال الحديد المنصهر لإزالة الشوائب، ويمكن إمالته لتفريغ محتوياته.

Bessemer pig iron *fonte (f) Bessemer*

حَديدُ زَهْر بَسمَر: حديد زهر يحتوي على نسبة منخفضة من الفسفور ويصلح للتنقية باستخدام أسلوب بسمر الحمضي.

Bessemer process *procédé (m) Bessemer*

أسلوب بَسمَر: أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب)، وفيه ينفخ الهواء من قاع وعاء يعرف باسم « المُحوِّل »، خلال الحديد المصهور المأخوذ من الأفران العالية أو الخلاط. ويكون المحول مبطنًا بمادة حرارية قاعدية أو حمضية.

beta brass *laiton (m) bêta*

نُحاس أصفر بيتا: نوع من النحاس الأصفر يحتوي على نسبتين متساويتين تقريبًا من النحاس والزنك.

beta iron *fer (m) bêta*

حَديد بيتا: نوع متآصل غير مغنطيسي للحديد، تكعيبي الشكل مركزي الجسم، يكون مستقرًا فيما بين ٧٦٨ إلى ٩١٠°م.

beta particle *particule (f) bêta*

جسيم بيتا: جسيم أوّلي من جنس الإلكترون (موجبًا

ويذوب في الإيتانول. يغلي عند ٢٣٤°م. يستعمل في صنع العُطور.

benzyl propionate *propionate (m) de benzyle*

بروبيونات البنزيل: سائل قابل للاحتراق، يغلي عند ٢٢٠°م. يستعمل منكهًا وفي صنع العطور.

Bergius process *procédé (m) Bergius*

طَرِيقَةُ بيرجيس: طريقة لهدرجة الفحم عند درجة ٤٧٥°م وتحت ضغط ٢٠٠ جو لتعطي خليطًا من الهِدروكربونات يمكن تقطيرها إلى جازولين وكيروسين.

berkelium *berkélium (m)*

برْكيليوم: عنصر مشع، رمزه Bk، وعدده الذري ٩٧ يشكِّل العنصر الثامن في متسلسلة الأكتينيوم.

berm *berme (f)*

مسطاح، سطيحة: في الهندسة المدنية، جزء مسطح أفقي ينشأ أسفل أو أعلى مَيل ترابي، كما في قطاعات الترع والمصارف، ويساعد على استقرار الميول.

Bernoulli effect *effet (m) de Bernoulli*

ظاهِرَةُ برنولّي: في ميكانيكا الموائع، ظاهرة تناقُص ضغط تيار المائع بازدياد سرعة جريانه.

Bernoulli-Euler law *loi (f) de Bernoulli-Euler*

قانونُ برْنولّي وأويلر: في الميكانيكا، قانون ينص على أنَّ تقوس عتبة ما يتناسب مع عزم الانحناء.

Bernoulli theorem *théorème (m) de Bernoulli*

مُبَرْهَنَةُ برْنولّي، نَظَريَّةُ برْنولّي: في ميكانيكا الموائع، نظرية تنص على أنه في المائع المثالي يكون مجموع طاقات الضغط والحركة والوضع ثابتًا لأية نقطة في خط السريان.

berth *souille (f); fosse (f)*

مرسى: مكان مُعدّ لرسوّ السفن وتحميلها وتفريغها.

Berthelot equation *équation (f) de Berthelot*

مُعادَلَةُ برْثلو: في الكيمياء الفيزيائية، صيغة من صيغ معادلات الحالة للغاز، وتُحَدِّد العلاقة بين ضغطه وحجمه ودرجة حرارته.

beryllia (beryllium oxide) *oxyde (m) de béryllium*

بريليا، أكسيد البريليوم: BeO. مسحوق لابَلّوري، لونه أبيض، لا يذوب في الماء. يستعمل للحصول على أملاح البريليوم، كما يستعمل في صنع الحراريات (المواد المقاومة للحرارة).

beryllia refractories *réfactaires (mpl) d'oxyde de béryllium*

حراريّاتُ البريليا: مواد حرارية تتكون أساسًا من أكسيد

bevel gear *engrenage (m) conique* **تُرْس مخروطي**: ترس على هيئة مخروط ناقص سطحه مسنّن طوليا. تستخدم التروس المخروطية لنقل الحركة بين عمودين يميلان على بعضهما البعض بزاوية – تعرف باسم « زاوية الخطوة » أو « زاوية المخروط » (٩٠° عادة) – بشرط أن يكون محورا تماثلهما متقاطعين. وإذا كانت هذه الزاوية ٩٠°، فإن الترس المخروطي يسمى « الترس التاجي »، وإذا كانت أكبر من ٩٠° فإنه يسمى « الترس المخروطي الداخلي ». ومجموع زاويتي الخطوة لأي سنّين متزاوجتين يساوي الزاوية بين عموديهما. والتروس التاجية هي الشائعة الاستخدام. وقد تكون الأسنان مستقيمة أو حلزونية « ترس مخروطي حلزوني ».

bevelled edge *bord (m) chanfreiné* **حافَة مَشْطوبَة**: حافة جزء ما تكون ثخانتها مُستدقّة (مسلوبة أو مشطوفة) لتتلاءم مع حافة جزء آخر. تستخدم الحافات المشطوبة عند التجهيز للّحامات.

bevelling *chanfreinage (m)* **شطب مائل**: عملية قطع حافات الألواح وغيرها بزاوية غير قائمة.

bias *valeur (f) de déviation* **انحياز**: في الإحصائيات، مقياس لعدم اتزان خطأ ما، ويساوي الفرق بين القيمة المتوقَّعة والقيمة الوسيطة الحقيقية، وذلك عند تقدير قيمة وسيطة لتوزيع احتمالي.

bias *polarisation (f); biais (m)* **انحياز**: في الإلكترونيات، فلطية مستمرة مسلَّطة بين الكاثود وقطب التحكم في صمام، أو بين القطبين المناسبين في الترانزستور، وذلك لتعيين ظروف تشغيل الصمام أو الترانزستور.

bias distortion *distorsion (f) dissymétrique* **تَشوّه انْحيازيّ**: في هندسة الاتصالات، تشوه يؤدّي إلى إطالة أو تقصير نبضات العلامات والفواصل المستخدمة في الإرسال التلغرافي، ويحدث ذلك عادة نتيجة للتغيرات في اتساع النبضات المرسَلَة.

biased relay *relais (m) à retenue* **مُرَحِّل منحاز**: مُرَحِّل كهربائي يعتمد وضعه الأخير على اتجاه التيار المؤثر عندما يصل إلى الحد الكافي.

bias frequency *fréquence (f) de polarisation* **تَرَدُّد الانْحياز**: في المسجِّلات المغنطيسية، تردد فوق الصوتي لتيار الانحياز المُمَرَّر في رأس التسجيل بالمسجِّل المغنطيسي لتحسين استقامة خصائصه التسجيلية.

bias resistor *résistance (f) de dispersion de grille* **مُقاوِم انْحياز الشَّبَكَة**: في الإلكترونيات، مقاومة توصَّل بشبكة الصمام الإلكتروني، ويعمل مرور التيار فيها على خفض فلطية الشبكة.

bias voltage *tension (f) de polarisation* **فُلطيّة الانْحياز**: في الإلكترونيات، فلطية تسلَّط بين إلكترودين أو تنشأ بينهما.

bias winding *enroulement (m) de polarisation* **لَفيفة الانْحياز**: ملَفُ تحكُّم يحمل تيارًا مستمرًّا وثابتًا لتهيئة الشروط التشغيلية المطلوبة في مُضَخِّم مغنطيسي، أو في جهاز مغنطيسي آخر.

biaxial crystal *cristal (m) biaxial; cristal (m) biaxe* **بلّورَة ثُنائِيَّةُ المحْوَر**: في البلوريات، بلورة انكسار مزدوج، لها محوران يتلاشى في اتجاه كل منهما الانكسار المزدوج.

biaxial stress *tension (f) biaxiale* **إجْهاد ثُنائي المحْوَر**: في الميكانيكا، الحالة التي توجد فيها ثلاثة إجهادات رئيسية متعامدة، اثنان منها يؤثران في مُسْتوٍ واحد، على حين ينعدم الإجهاد الثالث.

biax magnetic element *élément (m) magnétique biaxial* **عُنْصر مغْنَطيسيّ ثُنائي المحْوَر**: في الإلكترونيات، عُنْصر تحكُّم على شكل قضيب حديدي قصير وبه ثقبان متعامدان أحدهما لإشارة الدَّخل والآخر لإشارة الخَرج.

bible paper *papier (m) bible* **وَرَق إنجيل**: ورق خفيف، متين، غير شفاف، يستعمل كثيرا في طبع الكتاب المقدس، وأحيانًا في المعاجم. يتفاوت وزن المتر المربع منه بين ٢٠–٤٠ جرامًا. يجب أن تتكوَّن خامته من عجينة طويلة الألياف لرفع درجة متانته، كما يضاف إلى العجينة ثاني أكسيد التيتانيوم وكبريتات الباريوم لمنع الشفافية.

bicarbonate *bicarbonate (m)* **بيكربونات، ثنائي الكربونات**: ملح يتم الحصول عليه من تعادل أحد هدْروجينات حمض الكربونيك.

Bicheroux process *procédé (m) Bicheroux* **أسْلوب بشْرو**: في صناعة الزجاج، أسلوب متقطع لصنع الزجاج المسطَّح، وفيه يُصَبّ الزجاج بين دلافين مركَّبة على ناقلة دوارة أو على نَضَد مستوٍ متحرك.

biconcave lens *lentille (f) biconcave* **عَدَسَة مُقَعَّرَة الوَجْهَيْن**: في البصريات، عدسة يكون وجهاها جزأين متجاورين من كُرَتَيْن غير متقاطعتين ويقع مركزاهما في الجانبين المتضادين من مستوى العدسة.

biconical antenna *antenne (f) biconique* **هَوائي بمَخْروط ثُنائي**: في هندسة الاتصالات، هوائي يتكون من مخروطين معدنيين لهما محور مشترك ورأساهما متطابقان أو متجاوران، بحيث تصل التغذية إلى الرأسين. ونموذج الإشعاع لهذا الهوائي دائري بالنسبة لأي مستوى متعامد مع المحور.

biconvex lens *lentille (f) biconvexe* **عَدَسَة مُحَدَّبَةُ الوَجْهَيْن**: في البصريات، عدسة يكون وجهاها جزأين متجاورين من كُرَتَيْن متقاطعتين ويقع مركزاهما في الجانبين المتضادين من مستوى العدسة.

bidet *bidet (m)* **شَطّافَة، بيديه**: حوض (سلطانية) مصنوع من الصيني، أو الصيني الحديدي، أو الفَخّار المطلي بالصيني، وقد يزود أحيانًا برشاش للاغتسال والتطهر. وهو قطعة مكملة للأدوات المستخدمة في الحمام: وهي حوض الغسيل، والمرحاض (التواليت)، وحوض الاستحمام (البانيو).

bidirectional antenna *antenne (f) bidirectionnelle* **هَوائي ثُنائي الاتِّجاه**: في هندسة الاتصالات، هوائي يقوم بإشعاع أو استقبال معظم طاقته في اتجاهين اثنين.

bidirection coupler *coupleur (m) bidirectionnel* **مقْرِن ثُنائي الاتِّجاه**: في هندسة الاتصالات، مقرن اتجاهي له أطراف يمكن عن طريقها اختيار نوع كل من اتجاهي الإرسال.

bieberite *biebérite (f)* **بيبريت**: $CoSO_4.7H_2O$. معدن لونه أحمر وردي أو أحمر قان، يتكون من كبريتات الكوبلت سباعية الهدرات. يوجد على هيئة قشور وهوابط (إستلاكتايتات).

bifilar electrometer *électromètre (m) bifilaire* **إلكترومتر ذو خيطين**: فلطمتر كهرستاتي تنفصل فيه ليفَتان موصَّلتان من الكوارتز، ويشدهما ثقل أو نابض (ياي) صغير، بواسطة التجاذب، في اتجاهين متضادين ناحية إلكترودين لَوحيَّين يحملان الفلطية الجاري قياسها.

bifilar suspension *suspension (f) bifilaire*
تَعْليق بسلكَيْن: طريقة لتعليق الجزء المتحرك لجهاز قياس كهربائي بواسطة خيطين أو سلكين أو شريطين يقومان بإعادة الجزء المتحرك ومعه مؤشر الجهاز إلى وضعه الأصلي بواسطة عزم الالتواء أو عزم التحكم الناتج في هذه الأسلاك.

bifilar transformer *transformateur (m) bifilaire*
مُحوِّل ثُنائيُّ السِّلْك: محول كهربائي يُلَف فيه سلكا الملفين الابتدائي والثانوي جنبًا إلى جنب لتحقيق الاقتران الوثيق بينهما.

bifilar winding *enroulement (m) bifilaire*
لَفيفَة ثُنائيَّة السِّلْك: ملَفّ ذو سلكين معزولين وملفوفين جنبًا إلى جنب ويحملان تيارين متعاكسي الاتجاه.

bifocal lens *lentille (f) bifocale*
عدسة ذاتُ بُؤْرَتَيْن: في البصريات، عدسة تستعمل في النظارات، جزؤها العلوي يستخدم للرؤية البعيدة والسفلي للرؤية القريبة (للقراءة مثلاً).

bifurcated contact *contact (m) à bifurcation*
تلامُس ثُنائيّ التَّشَعُّب: في الهندسة الكهربائية، تلامس ذو شُعْبتين (على شكل شوكة) يمكنه التشابك مع تلامس مماثل أو الانزلاق عليه.

bifurcation *bifurcation (f)*
تَفْريع، تشعُّب: النقطة التي يتشعب عندها مجرى أو خط حديدي إلى فرعين.

big bang theory *théorie (f) de l'explosion primitive*
نَظَرِيَّة الانفجار العَظيم: نظرية عن نشوء الكون تقول بأن كل المادة الكونية كانت مجتمعة أصلاً في تكتل صغير ذي كثافة ودرجة حرارة هائلتين، ثم انفجر هذا التكتل فقذف بالمادة في جميع الأنحاء و ولَّد اتساع الكون.

big end *tête (f) de bielle*
الطَّرَف الكَبير: في المحركات الترددية، نهاية ذراع التوصيل التي توصَّل بالعمود المرفقي. وهي تنقسم إلى قسمين يمكِّنان من تركيبها – وبها سبيكة المحور المكوَّنة كذلك من نصفين – حول المحور (المِرفق) المناظر.

big-end bearing *coussinet (m) de tête de bielle*
مَحْمَلُ الطَّرَف الكَبير: في المحركات، محمل انزلاقي (يتكون من نصفين) يصل الطرف الكبير لذراع التوصيل بالعمود المرفقي.

bilateral tolerance *tolérance (f) bilatérale*
تجاوُز ثُنائيّ الاتِّجاه: تجاوز يُسمح فيه بالتفاوت في كلا الاتجاهين من المقاس (أو الشكل) التصميمي.

bilge *fond (m) de cale*
جمّة: ١- الجزء المنحني بين ألواح القاع وجانب السفينة. ٢- الحيز في الجزء السفلي من عنبر السفينة حيث يتجمع ماء البحر المنصرف بعد دورته في المكثف لضَخِّهِ وإخراجه.

bilge line *tuyautage (m) de cale*
خطّ مواسير الجَمَّة: خط مواسير نَزْح جَمَّة السفينة أو تفريغها.

bilge pump *pompe (f) de cale*
مضخةُ الجَمَّة: مضخة لنزح المياه المتجمعة في جمة السفينة أو قعرها.

bilge water *eau (f) de cale*
مياهُ الجمَّة: المياه المتجمعة في جمة السفينة أو قعرها.

billet *billette (f)*
شُبْق مربَّع: في الصناعات المعدنية، كتلة تُنتج عادة لتجرى عليها عمليات دَلْفَنَة تالية. وفي العادة يكون المقطع المستعرض للشبق مربعًا، ولا تزيد مساحته على ١٦٠ سنتيمترًا مربعًا.

billet mill *laminoir (m) à billettes*
وَحْدة دَلفنة الشُبُقات: في الصناعات المعدنية، وحدة تتكون من عدة مكنات دلفنة، مرتبة بنظام خاص وتستخدم في دلفنة الشبقات المربعة، وتكون الوحدة عادة مجهزة بالمكنات اللازمة لتشطيب هذه المنتجات.

bill of quantities *bordereau (m) de matériaux*
قائمةُ الكَمِّيّات: مقايسة تفصيلية يقوم بتحضيرها المهندس المدني أو المعماري أو المكتب الهندسي، وتشمل جميع بنود الأعمال المطلوب تنفيذها، مع وصف فني لكل بند، والكمية المطلوبة، ابتداء من أعمال الحفر والأساسات إلى المباني والتشطيبات، إلخ.

bimetal *bimétal (m)*
ثُنائي الفلزّ، ثُنائي المعدن: رقيقة مكوَّنة من فلزين غير متشابهين ومترابطين، ولهما مُعامِلان مختلفان للتمدد الحراري.

bimetallic corrosion *corrosion (f) bimétallique*
تآكُل ثُنائي الفلز: تآكل يحدث بين فلزين (معدنين) مختلفين مُعرَّضَيْن لكهرل (إلكتروليت) مع وجود تماس كهربائي بينهما.

bimetallic element *bilame (f)*
عُنْصر ثُنائي الفلزّ: ترتيبة تستخدم على نطاق واسع في أجهزة التحكم والوقاية، ، وتتكوَّن من شريحتين فلزيَّتين مترابطتين معًا، لكل منهما معامل تمدد حراري مختلف. ويؤدي تفاوت التمدد بين الفلزين إلى انحناء العنصر إلى جانب أو آخر، حسب تعرضه للتسخين أو التبريد، فيعمل على فتح أو إغلاق مُلامسات كهربائية.

bimetallic instrument *appareil (m) bimétallique*
جهاز قياس ثُنائيّ الفلزّ: جهاز قياس كهربائي يعتمد تشغيله على التقوس (الانحناء) الذي يحدث في جزء ثنائي الفلز (المعدن) نتيجة لتسخينه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بواسطة التيار المراد قياسه. ويؤدي التقوس عادة إلى تشغيل الجزء المتحرك في جهاز القياس.

bimetallic plate *plaque (f) bimétallique*
لَوْح ثُنائي الفلزّ: في الطباعة، لوح خاص بالطباعة المسطَّحة مُكوَّن من فلزين مختلفين، أحدهما يتقبل التحبير والآخر يرفضه.

bimetallic relay *relais (m) bimétallique*
مُرَحِّل ثُنائي الفلزّ: مرحل كهربائي يعتمد عمله على اختلاف تمدد فلزين بتأثير الحرارة.

bimetallic thermometer *thermomètre (m) bimétallique*
ترمومتر ثُنائي الفلز: ترمومتر يستفاد فيه من اختلاف التمدد الحراري لفلزين رقيقين مختلفين ومترابطين معا بشكل شريحة ضيقة، وملفوفين على هيئة حلزون، في تشغيل مؤشِّر.

bimirror *bimiroir (m)*
مرآة ثُنائيَّة: مرآة من سطحين مستويين يحصران بينهما زاوية تكاد تساوي قائمتين، وتستعمل في تجارب التداخل.

bimorph cell *cellule (f) bimorphe*
خليّة ثُنائيَّةُ التَّرْكيب: في الإلكترونيات، خلية مكوَّنة من لوحين ملتصقين لهما خاصية الكهراجهادية (البيزوكهربية)، إذا ما أُثِّر فيها جهد كهربائي انحنَت المجموعة بسبب تمدد أحد اللوحين وانكماش الآخر.

bin *silo (m); trémie (f); coffre (m)*
صَوْمَعة، خانة: صندوق أو قادوس لتخزين المواد السائبة.

binary *binaire*
ثُنائي: صفة تطلق على الإشارات أو الرموز التي تتَّخذ إحدى قيمتين مميزتين، وتطلق كذلك على النظم التي تتعامل بها.

binary alloy *alliage (m) binaire*
سَبيكة ثُنائيَّة: أي سبيكة تتكوَّن من فلزَّين أو من فلز ولافلز.

binary code *code (m) binaire* **شَفْرَة ثُنائيّة، كُود ثُنائيّ**: نظام لتشفير (تكويد) الأعداد الطبيعية أو رموز لغة ما باستخدام أرقام ثنائية.

binary coded decimal *décimal (m) codé binaire* **تَشْفير ثُنائيّ للأرقام العَشْرِيَّة**: في الحاسبات، شفرة ثنائية لكتابة الأرقام من صفر إلى تسعة كُلٍّ منها على حِدَة.

binary coded octal *octal (m) codé binaire* **ثُنائيّ للأرْقام الثُّمانية**: في الحاسبات، طريقة تُمثَّل فيها الأرقام الثمانية من صفر إلى سبعة باستخدام ثلاث بيتات ثنائية.

binary compound *composé (m) binaire* **مُرَكَّب ثُنائيّ**: في الكيمياء، مركب يشتمل على عنصرين فقط، مثل: كلوريد الصوديوم $NaCl$، وكلوريد الحديديك $FeCl_3$.

binary digit (bit) *chiffre (m) binaire; bit (m)* **رَقْم ثُنائيّ، بِتَة**: أحد الرمزين (الصفر أو الواحد) المستخدمين لكتابة شفرة ثنائية.

binary eutectic *eatectique (m) binaire* **أَصْهَري ثُنائي، يوتكتيك ثُنائي**: في هندسة الفلزات، أصهري (يوتكتيك) يتكوَّن من طورين.

binary mixture *mélange (m) binaire* **مزيج ثُنائيّ**: في الكيمياء، مزيج من مادتين لا يسهل فصلهما بالطرق المعتادة، وله صفات خاصة، كما في شأن الكحول في درجة ٩٥٪ الذي يغلي عند درجة حرارة ثابتة تقريبًا.

binary number system *système (m) de numération binaire* **نظام ترقيم ثُنائيّ**: نظام ترقيم أساسه رقم (٢)، ويُستخدم الرمزين « صفرا » و « واحدًا » فقط. وهو أشيع النظم في الحاسبات.

binary operation *opération (f) binaire* **عَمَلِيَّة ثُنائيَّة**: عملية حسابية أو جبرية أو منطقية تجرى على مُعامَلات ثُنائية.

binary program *programme (m) binaire* **بَرْنامَج ثُنائيّ**: في الحاسبات، صورة البرنامج المترجمة إلى لغة الآلة بالشفرة الثنائية.

binary search *recherche (f) binaire* **بَحْثٌ ثُنائيّ**: بحث عن بيان أو سِجِلٍّ داخل مَلَف أو قائمة، وفيه ترتب البيانات تصاعديًا ثم يفحص البيان الأوسط، وبناء على نتيجة هذا الفحص يجرى البحث في أحد نصفي القائمة الأعلى أو الأسفل، ثم تكرر هذه العملية في نصف القائمة الذي يجرى به البحث حتى يتم التوصل إلى البيان أو يتبين عدم وجوده.

binary search algorithm *algorithme (m) pour recherche binaire* **خُوارزمُ بَحْث ثُنائي**: في الحاسبات، خوارزم للبحث الثنائي عن بيان أو سجلٍّ.

binary steel *acier (m) binaire* **فولاذ ثُنائيّ**: فولاذ (صلب) يحتوي على عنصر سبائكي بالإضافة إلى الكربون.

binary symmetric channel *canal (m) symétrique binaire* **قناةُ اتِّصال ثُنائيَّة مُتماثلة**: قناة اتصال لنقل البيانات الثنائية يكون فيها احتمال وصول الإشارة « صفر » كما هي مساويًا لاحتمال وصول الإشارة « واحد » كما هي.

binary synchronous communication *transmission (f) binaire synchrone* **اتِّصال مُتَزامن ثُنائي**: بروتوكول للاتصالات ثنائية التزامن، يستخدم عادة بين الحاسبات الرئيسية والنهايات الطرفية.

binary system *système (m) binaire* **مَنْظومَة ثُنائيَّة، نظام ثُنائي**: أي منظومة أو مجموعة ذات مكونين أو مرحلتين، إلخ.

binary tree *arbre (m) binaire* **شجرة ثُنائية**: في الحاسبات، نموذج على هيئة شجرة ثنائية التفرع، يُمثِّل تركيب بعض أنواع البيانات في الحاسب.

binaural *binaural* **ثُنائي السَّمْع**: صفة للصوت الذي يصل إلى المستمع من طريقين بهدف إعطاء ظاهرة التجسيم الصوتي.

binaural hearing *écoute (f) binauriculaire* **سَمْع ثُنائيّ**: إدراك الأصوات بكلتا الأذنين.

binder *liant (m)* **رابط، رباط**: ١- في السباكة الرملية، المادة التي تلصق حبيبات الرمل بعضها مع بعض في القوالب والقلوب (الدلاليك). من أمثلتها: المولاس، والزيت، والطين، والراتينج، وغيرها. ٢- في صناعة الحراريات، مادة تضاف إلى المواد الحبيبية غير اللَّدِنَة لإكسابها تماسكًا وقابلية للتشغيل في الحالة الرطبة أو الحالة الجافة. ٣- في الدهانات (البويات)، الجزء غير المتطاير من الحامل في الدهان. وهو يربط جسيمات الخضب بعضها مع بعض، ويربط طبقة (فِلْم) الدهان ككل مع السطح الجاري طلاؤه. من أمثلته: زيت بذر الكتان، والورنيش. ٤- في الهندسة المدنية، الإسمنت أو البِتيومين أو أية مادة مشابهة تستخدم لربط حُبيبات الركام في الخرسانات أو في أعمال رصف الطرق.

binder *moissonneuse-lieuse (f)* **آلَةُ حصْد وربط**: مَحْصَدَة ذات تصميم يناسب حصد المحاصيل الحَبِّيَّة، كالقمح والأرز والشعير، بحيث لا تتناثر حبوبها، وبها ترتيبة لربط هذه المحاصيل في حُزَم متساوية لتسهيل عملية درسها أو قذفها بعيدًا عن مسار الآلَة.

binderless briquetting *agglomération (f) sans liant* **قَوْلَبَة بدون مادَّة رابطَة**: تجميع وتشكيل مادة مسحوقة في قوالب باستخدام الضغط فقط، مع الاستفادة من خواص التماسك الطبيعية التي تتميز بها المادة المسحوقة.

binder's saw *scie (f) à grecquer; grecque (f)* **مِنْشار تَجْليد**: منشار يستعمله مُجَلِّدو الكتب في نشر حزوز عرضية في كعب الكتاب لتولَج فيها الإبرة عند خياطة الكعب باليد.

bindery *atelier (m) de reliure* **مَصنع تجليد، ورْشَة تَجْليد**: ١- منشأة متخصصة في تجليد الكتب. ٢- قسم التجليد في مطبعة من المطابع.

binding energy *énergie (f) de liaison* **طاقَةُ التَّرابُط**: في الفيزياء، الطاقة اللازمة لفصل الجسيمات المكوِّنة لمجموعة متماسكة من الجسيمات مثل النواة أو الذرة.

binding fraction *énergie (f) de liaison par nucléon* **جُزْء طاقَة التَّرابُط**: في الفيزياء، الطاقة التي تخص الجسيم الواحد من مجموعة الجسيمات المترابطة.

binding machinery *machines (fpl) de reliure* **مكنات التَّجْليد**: المكنات التي تستخدم في عمليات تجليد الكتب، وأهمها: مكنة طَيِّ الملازم، ومكنة إطار الخياطة (الشدة)، ومكنة خياطة الملازم، ومكنة جمع الملازم وتدبيسها، ومكنة التجليد الكامل، ومقص الورق، ومكنة تلبيس النسخة في الجلدة، ومكنة خلع الجلدة.

binding material *liant (m)* **مادة رابطة**: مادة تساعد على التماسك أو التلاحُم أو الترابط أو التوصيل.

binding thread *fil (m) à brocher* **خيط تجليد**: في تجليد الكتب، خيط متين تُخاط ملازم الكتاب، ويحسن أن يكون دقيقًا

الوزن، وما أشبه) على الكائنات الحية.

bioelectric current *courant (m) biologique*

تيّار كَهْرحَيَوِيّ: تيار كهربائي ذاتي الانتشار يتولد على سطح الخلايا العصبية والعضلية بواسطة فروق الجهد عبر أغشية الخلايا القابلة للإثارة.

bioelectricity *bioélectricité (f)*

الكهرباء الحيويّة: علم يختص بدراسة تولُّد التيارات الكهربائية وسريانها في الأنسجة الحية.

bioelectronics *bioélectronique (f)*

الإلكترونيّات الحَيَويّة: علم يختص بتطبيق النظريات والتقنيات الإلكترونية على المجالات الحيوية (البيولوجية).

bioengineering *génie (f) biologique*

الهَنْدسةُ الحَيَويّة: علم يختص بتطبيق المعلومات والتقنيات الهندسية على المجالات الطبية والحيوية.

biogas *biogaz (m)*

غاز حيوي: غاز ناتج من التهضيم اللاهوائي للكتلة الحيوية، ويتكون من خليط الميثان وثاني أكسيد الكربون. يستعمل وقودًا في مختلف الأغراض.

biogeography *biogéographie (f)*

الجغرافيا الحيوية: فرع من علم الجغرافيا يختص بدراسة توزيع الأحياء على سطح الأرض وعلاقة بعضها ببعض.

biolite *biolite (f)*

بيوليت: دَرَن صَخْريّ تكوَّن من طَبَقات متمركزة (متحدة المركز) بفعل نشاط الكائنات الحيّة.

biological corrosion *corrosion (f) biologique*

تآكُل حيوي: تدهور فلز ما بسبب النشاط الأيضي (الاستقلابي) للكائنات الحية الدقيقة.

biological filter *filtre (m) biologique*

مُرَشّح حَيَوِيّ: في الهندسة المدنية، أرضية من وسط مرشِّح مثل الصخر أو خَبَث المعادن، تستخدم لتعريض تيار من مياه المجاري للهواء ولتأثير كائنات حية دقيقة من أجل أكسدته.

biological half-life *demi-vie (f) biologique*

عُمْرُ النِّصف الحَيَوي: في النوويات، المدة الزمنية اللازمة لتخفيض كمية محددة من مادة معينة في نظام حيوي (بيولوجي) إلى نصف قيمتها عن طريق العمليات البيولوجية، وذلك بافتراض علاقة أسِّيّة لمعدل الإزالة.

هي نظرية (أو مبرهَنَة) لإيجاد مفكوك قُوى ذات الحدين: (س + ص)^{ن}.

binormal *binormale (f)*

العمودي المزْدوج: في الرياضيات، متَّجه عند نقطة واقعة على منحنى يُشكِّل مع المُماس الموجب والعمودي الرئيسي، نظامًا من المحاور الديكارتية المتعامدة اليمينية.

bioacoustics *bioacoustique (f)*

الصَّوْتيّاتُ الحَيَويّة: فرع من الصوتيات يختص بدراسة العلاقة بين الكائنات الحية والصوت.

biocatalyst *biocatalyseur (m)*

حفّاز حيويّ: حفاز (عامل مُساعد) كيميائي حيوي، وهو إنزيم بصورة خاصة.

biochemical deposit *dépôt (m) biochimique*

راسب كيميائي حيوي: في الجيولوجيا، راسب تكوَّن نتيجة للنشاط الأحيائي (البيولوجي) للكائن بكيفية مباشرة أو غير مباشرة، مثل الحديد البكتيري والحجر الجيري.

biochemical oxygen demand *demande (f) biochimique d'oxygène*

الطَّلَب الكيميائي الحيوي من الأكسجين: مقدار الأكسجين المتذاوب اللازم لتلبية الحاجات الأيضيَّة الاستقلابية metabolic للكائنات الدقيقة اللاهوائية في المياه الغنية بالمواد العضوية.

biochemistry *biochimie (f)*

الكيمْياء الحيويّة، الكيمْياءُ البَيولوجيَّة: فرع من الكيمياء يتناول العمليات الكيميائية التي تحدث في المادة العضوية ومنتجاتها الثانوية. وتشمل دراسة النواحي الفسيولوجية المتعلقة بكيفية الاستفادة من الأطعمة والمواد الغذائية في الجسم، وكذلك دراسة الإنزيمات والهرمونات، ودراسة إفرازات الغُدَد، وتحليل البروتوبلازم والمواد الحيوية الأخرى.

biocides *biocides (mpl)*

مبيدات حيويّة: عوامل تستخدم للقضاء على البكتيريا والفطريات وما شابهها من الكائنات الحية. من أمثلة هذه العوامل: مركبات الأمونيا ومركبات الزئبق والنحاس والزرنيخ.

bioconversion *bioconversion (f)*

تحوّل حيوي: تَحَوُّل الكتلة الحيوية إلى وقود نافع عبر عمليات حيوية (بيولوجية) متعاقبة.

biodynamics *biodynamique (f)*

الدِّيناميكا الحَيَويَّة: علم يختص بدراسة تأثيرات الأساليب الديناميكية (الحركة، التسارع، انعدام

ورفيعًا حتى لا يضخم كعب الكتاب فيرتفع عن هامشه. وتستخدم حاليًا خيوط من الألياف الصناعية تجمع بين الغرضين.

binding wire *fil (m) pour brocher*

سلك التَّجْليد: سلك من الفولاذ يستخدم في تدبيس الكتيِّبات الخفيفة أو الكراسات من وسطها، أو في خَزْم الكتب من جنبها. ومنه مدوَّر المقطع، ومنه الرباعي (المبطط)، وقد يصنع ثلاثي المقطع. يجب أن يتناسب غلظ السلك مع ثخانة الكتاب المخزوم.

Bingham fluid *fluide (m) de Bingham*

مائع بنْجهام: في ميكانيكا الموائع، مائع غير نيوتوني يجب تَجاوُز إجهاد خضوعه قبل أن يبدأ في الانسياب، وبعد ذلك يكون منحنى معدل القَصّ في مقابل إجهاد القص مستقيمًا.

binocular *binoculaire*

ثُنائي العَيْنيَّة، بعينيتَيْن: وصف لأي جهاز بصري مصمم لاستخدام كلتا العينين من أجل إعطاء رؤية أفضل وأعمق للأجسام البعيدة.

binocular microscope *microscope (m) binoculaire*

مَيكروسكوب بعينيَّتَيْن: مَيكروسكوب للإبصار بالعينين معًا في وقت واحد.

binocular telescope (binoculars) *télescope (m) binoculaire*

تليسكوب بعينيتَيْن: تليسكوب للإبصار بالعينين معًا في وقت واحد.

binomial *binôme (m)*

ذاتُ حدّيْن: في الرياضيات، عبارة جبرية تتكون من مجموع حَدَّيْن أو من الفرق بينهما، مثل (أ + ب) أو (أ - ب).

binomial corner *coude (m) binomial*

رُكْن ذو حَدَّيْن: في هندسة الاتصالات، ركن مركب في دليل موجي يتكون من ركنين أو أكثر متعاقبين ومتباعدين بمسافة مقدارها ٤/١ طول موجة تقريبًا. يؤدي كل ركن منهما إلى وجود معامل انعكاس بحيث تساوي معاملاتُ الانعكاس تقريبًا قيمةَ معاملات الحدود المتعاقبة في متوالية ذات حدين.

binomial series *série (f) du binôme; série (f) binomiale*

مُتَسَلسِلَة ذاتُ حَدَّيْن: في الرياضيات، هي مفكوك ذات الحدين: (س + ص)^{ن}، حيث ن ليس عددًا صحيحًا موجبًا وليس صفرًا.

binomial theorem *théorème (m) du binôme*

نظَرِيَّةُ ذات الحَدَّيْن: في الرياضيات،

B

biological hole *cavité (f) pour matières biologiques*
فتحة حيوية: في النوويات، تجويف في مفاعل نووي يسمح بوضع مادة حيوية (بيولوجية) في قلب المفاعل أو قرب قلب المفاعل.

biological zero *zéro (m) biologique*
الصفر الحيوي: أدنى درجة حرارة يمكن أن تنمو عندها الكائنات الحية الدقيقة.

bioluminescence *bioluminescence (f)*
الضيائيَّة الأحيائيَّة، التَّفسفُرُ الأحيائي: الضوء المنبعث من النباتات أو الحيوانات التي تُشع ضوءًا، مثل بعض أنواع من البكتيريا والأسماك وغيرها.

biomass *biomasse (f)*
الكُتلَةُ الحيويَّة:
١- وزن أو حجم الأحياء أو الحفريات النباتية أو الحيوانية، أو كلتيهما، في وحدة المساحة. ٢- مادة عضوية لاحفرية وذات أصل أحيائي، يمكن استغلالها في عمليات تحوّل أحيائي للحصول على مورد للطاقة، مثل المخلّفات العضوية الزراعية والحيوانية والبشرية.

biometrics *biométrie (f); biostatistique (f)*
الإحصائيّات الحيويَّة: استخدام علم الإحصاء في تحليل مشاهدات الظواهر الحيوية (البيولوجية).

biosphere *biosphère (f)*
الغلافُ الحيويّ، البيوسفير: المناطق من الأرض ومن الهواء المحيط بها التي يعيش فيها النبات والحيوان، ويتضمن الجزء الأسفل من الغلاف الجوي والغلاف المائي والتربة والغلاف الصخري على عمق نحو كيلومترين.

Biot-Fourier equation *équation (f) de la propagation de chaleur*
معادَلَةُ بيو وفورييه: في الديناميكا الحرارية، معادلة تتعلق بتوصيل الحرارة، ومفادها أن معدل تغير درجة الحرارة عند أية نقطة مقسومًا على الانتشارية الحرارية يساوي لابلاسيّ درجة الحرارة.

biotite *biotite (f)*
بيوتيت، الميكا السَّوداء: معدن من معادن الميكا، لونه بني داكن ويتشقق إلى صفائح رقيقة.

Biot-Savart's law *loi (f) de Biot-Savart*
قانون بيو و سافار: في الكهرباء المغنطيسية، قانون يعطي شدة المجال المغنطيسي بالقرب من سلك طويل مستقيم يمر فيه تيار كهربائي مستمر منتظم الشدة.

Biot's law *loi (f) de Biot*
قانون بيو: في البصريات، قانون ينص على أن المادة المنشِّطة ضوئيا تدير ضوءًا مستوي الاستقطاب بزاوية تتناسب عكسيًا مع طوله الموجي.

biplane *biplan (m)*
طائرة ثنائيّةُ الجَناح: طائرة ذات محرك، أو طائرة انزلاقية، صممت بزوجين من الأجنحة، يعلو زوج (اثنان) منهما فوق الزوج الآخر.

bipolar signal *signal (m) bipolaire*
إشارة ثُنائيَّةُ القُطْب: في الإلكترونيات، إشارة تُمثِّل عناصرها بالجهدين الموجب والسالب.

bipolar transistor *transistor (m) bipolaire*
ترانزستور ثُنائيّ القُطْبيَّة: ترانزستور يستخدم كُلًا من حوامل الشحنات الموجبة والسالبة.

biprism *biprisme (m); double prisme (m)*
مَنشُور ثُنائي: في البصريات، منشور زجاجي زاوية رأسه تكاد تساوي ١٨٠°، ويستعمل لتفريع الحزمة الضوئية إلى حزمتين تنفرجان بزاوية صغيرة.

bipropellant *biergol (m); diergol (m)*
داسر ثُنائيّ: وقود داسر (دافع) صاروخي مكون من مادتين كيميائيتين غير ممزوجتين وغير متحدتين (وقود ومؤكسد)، يجري إمدادهما كُلٌّ على حدة إلى غرفة الاحتراق.

biquadratic *bicarré*
مُضاعف التَّربيع: في الرياضيات، أي تعبير جبري من الدرجة الرابعة.

birch *bouleau (m)*
خَشب البتولا: خشب صلد ومتين، يقطع من أشجار البتولا فضية اللون، وهو جيد التقبل للصباغة والتلميع والاحتفاظ بهما.

bird's eye view *vue (f) à vol d'oiseau; perspective (f) à vol d'oiseau*
مَنظور عين الطّائر، مَنظور من عَل: رسم هندسي يوضح المنشأ (المبنى مثلاً) في أبعاده الثلاثة، ويخضع لأصول وقواعد هندسية، بحيث يُشاهَد المبنى من أعلاه كما تشاهده عين الطائر.

bird's mouth joint *assemblage (m) à grain d'orge*
تَعشيقَةُ لسان العُصفور: في أشغال النجارة، تعشيقة بزاوية دخول، تستخدم لتوصيل القِطَع والأعضاء الخشبية بعضها مع بعض. لها أشكال مختلفة حسب نوعية الخشب، وطريقة التركيب، والتماسك المطلوب.

birefringence (double refraction) *biréfringence (f); double réfraction (f)*
انكسار مُزدَوِج: في البصريات، تحلل شعاع الضوء عند سقوطه على بعض الأوساط إلى مُركّبتَين متعامدتَي مستوى الاستقطاب تنتقلان بسرعتين مختلفتين، ويترتب على ذلك اختلاف مُعاملي انكسارهما.

bischofite *bischofite (f)*
بيشوفيت: $MgCl_2.6H_2O$. معدن أُحادي الميل، لا لون له إلى أبيض، يتكوّن من كلوريد المغنسيوم سداسي الهِدْرات.

Bischof process *procédé (m) Bischof*
أُسلوب بيشوف: طريقة لصنع كربونات الرصاص القاعدية.

biscuit *biscuit (m)*
جَبيز، خزف غير مزَجَّج: المتح الخزفي بعد الحرق الابتدائي وقبل الطلاء الزجاجي.

biscuit oven *four (m) à biscuit*
فُرن الجبيز: قمين خاص تُجبَزُ فيه المنتجات الخزفية تمهيدًا لتكسيتها بالطلاء الزجاجي.

bisector *bissectrice (f)*
مُنصِّف: في الرياضيات، الخَطُّ المستقيمُ الذي يَقْسِمُ الزاوية إلى زاويتين متساويتين.

bisectrix *bissectrice (f)*
مُنصِّف محْوريّ: في البلوريات، منصف الزاوية بين المحورين البصريين لبلورة ثنائية المحور.

bismanol *bismanol (m)*
بِزْمانول: سبيكة مغنطيسية من البزموت والمنجنيز.

bismite *bismite (f)*
بِزْميت: Bi_2O_3. معدن أحادي الميل، مكوّن من ثالث أكسيد البزموت، ويوجد على شكل تراب أصفر.

bismuth *bismuth (m)*
بِزْموت: عنصر فلزي رمزه الكيميائي Bi، عدده الذري ٨٣، و وزنه الذري ٢٠٨٫٩٨. صلد، قصف، ولونه ضارب إلى الرمادي. يستعمل في السبائك التي لها درجات حرارة انصهار منخفضة، وفي الطب، وفي أساليب فنية معينة في الصباغة.

bismuth chloride *chlorure (m) de bismuth*
كلوريدُ البِزْموت: $BiCl_3$. مادة متميعة تتراوح نقطة انصهارها بين ٢٣٠ و ٢٣٢°م. تَنحَلّ في الماء، وتستعمل للحصول على أملاح البزموت.

bismuth chromate *chromate (m) de bismuth*
كرومات البِزْموت: $Bi_2O_3.Cr_2O_3$. مسحوق أحمر برتقالي، قابل للذوبان في

bit rate *taux (m) de bits* مُعَدَّلُ البيتات: معدّل سرعة نقل البيتات عبر شبكات الحاسب، ويساوي عدد البيتات المنقولة في الثانية الواحدة.

bit shifting *décalage (m) de bits* إزاحةُ البيتات: نقل البيتات داخل المسَجِّل بترحيلها يمينًا أو يسارًا خطوة واحدة أو أكثر. ويترتب على ذلك إضافة بيتات جديدة من أحد الطرفين وفقدان بيتات من الطرف الآخر، مما يؤدي إلى تغيير نَسَق البيتات داخل المسجِّل.

bit significance *valeurs (fpl) significatives de bits* دَلالةُ البيتات: القيم المعنوية لكل بيتة في نسق البيتات، وهذه القيم إما عددية وترمز إلى رقم معين مثل 2^n (حيث « n » هو ترتيب البيتة داخل النسق)، وإمّا منطقية ترمز لحدث معين مثل بيتة الإشارة وبيتة الخطأ.

bit slice architecture *architecture (f) en tranches de bits* بنيَةُ شَرائح البيتات: بنية للمشغّلات الدقيقة في الحاسبات تتكون وحدة التشغيل المركزية فيها بتوصيل عدد من الوحدات المنطقية المتماثلة المسماة بشرائح البيتات، وتمثّل كل منها عددًا محددًا من البيتات (اثنين أو أربعة أو ثمانية) داخل وحدة الحساب والمنطق و وحدة التحكم للمشغِّل، وهذه البنية تسمح بتكوين مشغّلات مختلفة السعة.

bitt *bitte (m)* مَرْبط: في السفن، قائم متين، يرتكز عادة على الأرينة ويثبَّت بقوة على السطح الرئيسي للسفينة، حيث يركَّب فيه حبل أو كبل يستخدم في القَطْر والربط والإرساء.

bittern *eau-mère (f)* زَيْت الملح: السائل المتبقي بعد تبلور كلوريد الصوديوم من ماء البحر، وهو مصدر لليود والبروم والمغنسيوم.

Bitter pattern *zone (f) de Bitter* نَمطُ بيتّر: في فيزياء الجوامد، نمط يحصل عليه عند وضع قطرة من مادة غَرَوَانية معلَّقة، تتألف من جسيمات فرّومغنطيسية، على سطح بلورة فرومغنطيسية، حيث تتجمع الجُسَيْمات على طول تخوم مَجالية عند السطح.

bit test instruction *instruction (f) de test de bits* أمْرُ اختبار البيتات: في الحاسبات، أمر باستطلاع قيمة بيتة معينة ليبيِّن هل هي واحد أم صفر ثم تخزين النتيجة في بيتة للاختبار بحيث يمكن لأوامر أخرى قراءتها والتفرع على أساسها.

يستخدم عادة بين الحاسبات الرئيسية والنهايات الطرفية. اللفظ منحوت من العبارة الأجنبية: binary synchronous communications

bit *tranchant (m); arête (f) de coupe* لُقْمَة: في أشغال الورش: ١- الحافة القاطعة أو الحد القاطع لعُدَّة تشغيل. ٢- الجزء اللولبيّ الدوار من المِثقب.

bit *bit (m); chiffre (m) binaire* بيتَة، رقْم ثنائي: أحَدُ الرمزين (الصِّفر أو الواحد) المستخدمين لكتابة شَفرة ثُنائية. وكلمة bit منحوتة من العبارة الإنجليزيّة binary digit.

bit density *densité (f) en bits* كَثافةُ البيتات: عدد البيتات المسجلة في البوصة الطولية من الشريط المغنطيسي. ولهذه الكثافة قيم نمطية متعارف عليها، وأكثرها شيوعًا ٨٠٠ و ١٦٠٠ بيتة في البوصة.

bite *pression (f) dans la cannelure* العَض: في الصناعات المعدنية، عملية سحب المعدن بين دُلْفينين. يتوقف العَض على عدة عوامل منها معامل الاحتكاك، ومقدار الضغط، وقطر الدلفينين. وفي بعض الأحيان، يمكن تحسين ظروف العض بتخشين الدلافين المستخدمة.

bit interleaving *entrelacement (m) de bits* تَعْشيقُ البيتات: في الحاسبات، إرسال مجموعة من رسائل البيتات عبر قناة اتصال واحدة، وذلك باختيار بيتة أو أكثر من كل رسالة وإرسالها تتابعيًا، ثم إعادة ترتيب الرسائل عند استقبالها بتجميع البيتات الخاصة بكل رسالة على حدة. وهذه الطريقة تعتبر إحدى وسائل المشاركة الزمنية في نظم البيانات.

bit manipulation *manipulation (f) de bits* مُعالجَةُ البيتات: تعامل أوامر الحاسب مع كل بيتة على حدة. وبعض لغات البرمجة تسمح بذلك، على حين تُقْصِر لغات أخرى التعامل على مستوى الكلمات أو البيتات.

bit map graphics *carte (f) graphique de bits* صُوَرُ خَريطَة البيتات: رسم على شاشة الحاسب، تمثَّل فيه عناصر الصور ببيتات مخزونة في ذاكرة الحاسب.

bit pattern *image (m) de bits* نَسق البيتات: مجموعة من البيتات تكوِّن كلمة واحدة تتوالى فيها الآحاد والأصفار بتنسيق خاص. وفي نظم الحاسبات المختلفة، تُتَّخذُ البيتات أساسًا لتعريف الرموز (الحروف والأرقام).

القلويّات والأحماض. يستعمل في صنع الأصباغ.

bismuth iodide *iodure (m) de bismuth* يوديد البزموت: BiI_3. هاليد بزموت يتسامى مكوِّنًا بلورات تنصهر عند ٤٠٨°م، وغير قابلة للذوبان في الماء. يستعمل في الكيمياء التحليلية.

bismuth nitrate *nitrate (m) de bismuth* نَتراتُ البزْموت: $Bi(NO_3)_3.5H_2O$. بلورات بيضاء تنحلّ في الماء. تستعمل دواءًا قابضًا ومعقِّمًا.

bismuth oxychloride *oxychlorure (m) de bismuth* أكْسي كلوريد البزْموت: $BiOCl$. مسحوق أبيض غير قابل للذوبان في الماء. يستعمل في الأصباغ وفي مستحضرات التجميل.

bismuth spiral *spirale (f) bismuthée* الحَلَزون البزْموتيّ: حلزون مسطح من أسلاك البزموت يستخدم في قياس شدة المجال المغنطيسي، وفيه تزداد مقاومة البزموت بزيادة شدة المجال المغنطيسي الذي يتعرض له الفلز (المعدن).

bismuth subcarbonate *sous-carbonate (m) de bismuth* تَحْت كرْبونات البزْموت: $(BiO)_2CO_3$. مسحوق أبيض يذوب في حمض الهدروكلوريك أو حمض النيتريك، ولا يذوب في الكحول أو الماء. تستعمل مادة مُعْتِمَة عند التشخيص بالأشعة السينية، كما تستعمل في مساعدات صهر(فلاكس) المينا وفي الزجاج الخزفي.

bismuth trioxide *trioxyde (m) de bismuth* ثالثُ أكْسيد البزْموت: Bi_2O_3. مسحوق أبيض ينصهر عند ٨٢٠°م. لا يذوب في الماء، ويذوب في الحمض. يستعمل في صنع المينا وتلوين الخزفيات.

bismutite *bismutite (f)* بزْموتيت: $(BiO)_2CO_3$. معدن لا بلوري، يتكوَّن من كربونات البزموت القاعدية.

bistable *bistable* ثُنائيّ الاستقرار: قادر على اتخاذ حالة من حالتي استقرار.

bistable circuit *circuit (m) bistable* دائرَة ثُنائيَّةُ الاسْتقْرار: دائرة إلكترونية مخرجها حالتا استقرار، هما « الصفر » و« الواحد ».

BISYNC *BISYNC; transmission (f) binaire synchrone* بايْسنك، اتِّصال متَزامن ثُنائي: بروتوكول للاتصالات ثنائية التزامن

bitumen *bitume (m)* **بتيومين، حُمَّر:** خليط هدروكربوني جامد أو شبه جامد أو سائل لزج يتخلَّف عند عمليات تقطير النفط الخام، وله خصائص لاصقة وعازلة، واستخدامه الرئيسي في رصف الطرق.

bitumen coating *revêtement (m) bitumineux* **تَكْسِيَة بتيومينيَّة:** في صناعة المواسير، تغليف داخلي و / أو خارجي للمواسير يُحصل عليه إمّا بالتغطيس في حَمام (مَغطس) من البتيومين الإسفلتي المنصهر أو بالطلاء أو التغطيس في محلول بتيومين إسفلتي مناسب.

bitumen emulsion *émulsion (f) de bitume* **مُسْتَحْلَب البِتْيومين:** مُستحلب من الماء والبتيومين، وهما سائلان غير قابلين للامتزاج، بل ينتشر أحد السائلين في الآخر على هيئة قُطيرات. وتضاف إلى المستحلب موازنات للاحتفاظ بانتشار القطيرات. يستعمل المستحلب الموازن بإضافة الغراء وَسَطًا للدهانات.

bitumen lining *garnissage (m) bitumineux* **بطانة بتيومينية:** في صناعة المواسير، وقاية داخلية للمواسير تتكون من بتيومين مناسب، ويقوَّى عادة بحشو معدني غير أكّال. تُرَش البطانة وهي ساخنة بواسطة وسيلة طرد مركزي.

bituminized felt *feutre (m) bitumé* **لُباد بتيوميني:** نوع من اللُّباد المشبع بالبتيومين، يستعمل في العزل والتبطين.

bituminous coal *charbon (m) bitumineux* **فَحْم بتيوميني:** الاسم الشائع لطائفة كبيرة من الفحومات، ويستعمل وقودًا وفي إنتاج الغاز.

bituminous concrete *béton (m) à liant bitumineux* **خَرَسانَة بتيومينيَّة:** خرسانة جُهِّزت باستخدام مادة بتيومينية رابطة للرمل والحصى.

bituminous lignite *lignite (m) bitumineux* **لجنيت بتيوميني:** لجنيت أسود بلون الزفت، يتميز بمَكْسَر مَحَاري.

bituminous oil paint *enduit (m) bitumé à l'huile* **دهان زيتي بتيوميني:** دهان (بوية) مكوَّن من البتيومين وزيت جَفُوف أو وسط ورنيشي زيتي، مع إضافة أخضاب حسب اللون المطلوب. يستعمل في دهان أرضيات وحيطان بعض الحجرات والوحدات التي تتطلب العزل التام ضد الرطوبة ومياه الرشح، إلخ.

bituminous paint *enduit (m) bitumé* **دهان بتيوميني:** دهان (بوية) مكوَّن من بتيومين طبيعي مذاب في مذيبات عضوية، وقد يحتوي على مواد للتطرية وعلى أخضاب ومواد مالئة غير عضوية. يستعمل للعزل ومقاومة الأحماض.

bituminous plastics *plastique (m) de bitume* **لَدائن بتيومينيَّة:** لدائن (بلاستيك) مصنوعة من البتيومين الطبيعي، تستعمل في الأثاث، وكسوة الأبواب، والتركيبات الكهربائية، وغيرها.

bituminous sandstone *grès (m) bitumineux* **حَجر رمْلي بتيوميني:** حجر رملي يحتوي على مواد بتيومينية.

bituminous shale *schiste (m) noir bitumineux* **طُفال بتيوميني:** طَفل يحتوي على خليط من الهدروكربونات العضوية والمواد القَطرانيَّة، ويُعْطي بتقطيره قدرًا غير قليل من السوائل والزيوت المشابهة للبترول.

bituminous varnish *vernis (m) bitumé* **وَرْنيش بتيوميني:** ورنيش قاتم اللون يحتوي على أجزاء مقوِّمَة بتيومينية، يستعمل دهانًا عازلاً للأسطح الخشبية والمعدنية.

bivalent *bivalent* **ثُنائي التَّكافُؤ:** في الكيمياء، وصف لما له تكافؤ مقداره ٢.

black *noir (m)* **أسْوَد:** ١- في الكيمياء، جُسيمات ناعمة من الكربون غير النقي تتكوَّن بالاحتراق غير التام لمركبات الكربون كالغاز الطبيعي والأستيلين والعظام.
٢- في البصريات، صفة جسم يمتص نسبة مئوية كبيرة من كافة الأطوال الموجية المرئية للضوء.

black and white *noir et blanc* **أبْيض وأسْوَدُ:** في الطباعة، تعبير يطلق على الصور ذات اللون الواحد - ولو لم يكن هو اللون الأسود - تمييزًا لها من الصور المعروضة بأكثر من لون، سواءً كانت أصولا أو طبعات.

black-annealed wire *fil (m) recuit noir* **سلك مُلَدَّن أسْوَد:** سلك سطحه به قشور أكسيدية، ويحصل عليه بإجراء عملية التلدين (التخمير) بدون جوٍّ واقٍ من الأكسدة.

black annealing *recuit (m) en noir* **تَلْدين قاتم:** في هندسة الفلزات، تلدين (تخمير) حراري دون استعمال وَسَط واق.

black arsenic *arsénic (m) noir* **زرنيخ أسْود:** شكل متآصل من أشكال الزرنيخ يُحصل عليه بتكثيف بخار الزرنيخ تحت ظروف متحكَّم فيها.

black ash *cendre (f) noire* **رماد أسْود:** رماد يشتمل على مخلوط من كربونات الصوديوم وكبريتيد الكالسيوم والكربون، وينتج من تسخين مخلوط من كبريتات الصوديوم وكربونات الكالسيوم والكربون. منظِّم هام للرقم الهدروجيني في أسلوب الطفو.

black band (blackband) *black-band (m)* **بلاك باند:** في الجيولوجيا، كربونات الحديد الأرضية التي توجد مع طبقات الفحم.

blackboard *tableau (m) noir* **سبّورة، تختة:** لوحة تكون عادة من الخشب للكتابة عليها بالطباشير، تُعمل من ألواح خشبية مفرزة ثم تجمع داخل إطار، وتثبت على حائط الفصل أمام الطلبة. تدهن عادة باللون الأسود، وقد تدهن بلون أخضر داكن.

black body (blackbody) *corps (m) noir* **الجِسْم الأسْوَد:** جسم مثالي يمتص كل الإشعاع الساقط عليه من ضوء أو حرارة ولا يعكس منه شيئًا، كما أن إشعاعه للطاقة يخضع لقانون « بلانك » للتوزيع الطَّيفيّ، ولذلك أطلق عليه أيضًا « مُشِع تام » full radiator.

black body radiation *rayonnement (m) du corps noir* **إشْعاع الجِسْم الأسود:** انبعاث الطاقة المشعة الذي يحدث من جسم أسود عند درجة حرارة ثابتة.

black body temperature *température (f) (m) du corps noir* **دَرَجَةُ حرارَة الجِسْم الأسْود:** درجة الحرارة التي يصدر عندها من جسم أسود نفس الإشعاع الذي يُصدره مُشِعّ معين عند درجة الحرارة المنصوص عليها.

black box *boîte (f) noire* **صُندوق أسود:** اي مكوِّن إلكتروني له دَخْل وخَرج معلومان، ويمكن إبلاجه بسهولة في مكان معين داخل منظومة أكبر، أو إخراجه منه، دون معرفة التركيب الداخلي التفصيلي لهذا المكوِّن.

black-bulb thermometer *thermomètre (m) à boule noire* ترمومتر بصلة سوداء: ترمومتر يكون عنصره الحسّاس مقاربًا لجسم أسود، وذلك بتغطيته بسناج المصابيح.

black copper *cuivre (m) noir* نُحاس أسْود: النحاس الفلزّي، النقي إلى حد ما (٧٠ - ٩٩٪)، والمنتَج في أفران السَّفْع عند صهر خامات أكسيدية أو مواد كبريتيدية محمَّصة.

black core *noyau (m) noir* قَلْب أسود: في صناعة الحراريات، جزء أسود في منتصف المنتج المحروق، ينتج عن عيب في الأكسدة.

black damp *air (m) vicié* غازات سوداء: في هندسة المناجم، خليط غير متفجرٍ من ثاني أكسيد الكربون والنتروجين وغازات أخرى. وهو أثقل من الهواء ولا يساعد على الاشتعال ولا على بقاء الحياة.

black diamond (carbonado) *carbonado (m)* ألماس أسْوَد، كَرْبونادو: ضرب من الألماس غير النقي، عالي الصلادة، يستخدم في السّحج وفي صنع أقراص قَطْع الصخور والفلزات الصّلدة.

blackening *noircissement (m)* إقْتام، اسوداد: ١- في الصناعات المعدنية، جعل الفولاذ (الصلب) غير القابل للصدأ داكنًا مُسْوَدًّا، بتسخينه لمدة ١٥ دقيقة تقريبًا في حَمام (مغْطس) من بيكرومات الصوديوم عند ٣٩٠-٤٠٠°م. ٢- في صناعة الورق، بقع غير مقصودة تبدو غامقة أو داكنة على سطح الورق، وتنتج على سبيل المثال من مرور الورق خلال مكنة صقل زائدة الرطوبة.

Blackett relation *relation (f) de Blackett* عَلاقَةُ بلاكت: علاقة وَضْعيَّة تربط بين العَزم المغنطيسي لجسم ما وكمية الحركة الزاويَّة له.

black heart (blackheart) *coeur (m) noir* قَلْب قاتم، قَلْب أَسْوَد: في هندسة الفلزات، جزء أوسط من الفلز يكون لونه قاتمًا (أسود) لأسباب حرارية أو ميتالورجية.

black heart malleable cast iron *fonte (f) malléable à coeur noir* حَديدُ زَهْر مطاوِع قاتم القَلْب: حديد زهر يكون قد تم صبّه على هيئة حديد زهر أبيض، ثم طوِّع بتلدينه حراريًا في وسطٍ خاملٍ دون إزالة الكربنة بدرجة كبيرة، بحيث يتحلل الكربون إلى فرِّيت وكربون مطبَّع، أي جرافيت في الشكل العُقَدي المتميز من الجرافيت القشري في حديد الزهر الرمادي أو المرقش. وقد تظهر في المكْسَر طبقة خارجية لونها رمادي فاتح بسبب إزالة الكربنة، تحيط بقلب لونه رمادي قاتم.

blacking *noir (m) de fonderie* أسْوَدُ القوالب: في السباكة الرملية، مادة كربونية ناعمة تُطلى بها أسطح القوالب والقلوب (الدلاليك) بعد خلطها بالكحول أو الماء، وتمزج عادة بمادة رابطة كالبنتونيت أو الدكسترين أو غيرهما.

blacking holes *retassure (f) interne* ثُقوبُ أسود القَوالب: في السباكة الرملية، عيب في المصبوبات (المسبوكات) يظهر على هيئة فجوات سطحية غير منتظمة تحتوي على مادة كربونية، وينشأ هذا العيب نتيجة الإفراط في استخدام أسود القوالب في طلاء القوالب والقلوب (الدلاليك).

black Japan *vernis (m) à l'asphalte* أَسْوَدُ يابانيّ: ورنيش مينا أسود لامع، يجف بالهواء أو بالتسخين، على أساسٍ من الأسفلت وزيت جَفُوف. وهو من أجود أنواع الورنيشات السوداء.

black lead *graphite (m); mine (f) de plomb* رَصاص أسْوَد: مادة الكربون الجرافيتي. تطلق عليه هذه التسمية لاستخدامه في أقلام الرَّصاص.

black level *niveau (m) du noir* مَنْسوب السواد: في الإرسال التليفزيوني، المنسوب في الموجة التليفزيونية المضمَّنة بإشارة الرؤية الذي تكون عنده نسبة تضمين الصورة مساويةً للصفر. وإشارة الرؤية المكشوفة عند هذا المنسوب كافية بالكاد لكبت الحزمة الإشعاعية في أنبوب الأشعة الكاثودية لإظلام الشاشة.

black-level control *réglage (m) du niveau du noir* مضبَطُ مَنْسُوب السَّواد: في جهاز الاستقبال التليفزيوني، مضبَط لتغيير اتساع الجزء من إشارة الرؤية الذي تُكْبَت عنده الحزمة الإشعاعية في أنبوب الأشعة الكاثودية.

black light *lumière (f) noire* ضَوْء أسود: في البصريات، ضوء غير مرئي، مثل الأشعة فوق البنفسجية التي تسقط على المواد الفَلْوريَّة (الفلورسنتية) فتجعلها تَنْبَعِث ضوءًا مرئيا.

black lignite *lignite (m) noir* لجنيت أسوَد: لجنيت له مُحتَوى كربون ثابت ٣٥-٦٠٪، ومحتوى كربون إجمالي ٦٣-٧٦٪، ورتبته أعلى من رتبة اللجنيت البُنّيّ وأقل رتبة من الفحم.

black liquor *liqueur (f) noire* رائق أسود: المادة السوداء التي تتخلف من طبخ لُبٍّ الخشب في الصودا، أو من عملية المعالجة بالكبريتات في صناعة الورق.

black mortar *mortier (m) noir* ملاط أسْود، مُونَة سَوْداء: مونة ضعيفة، تحتوي على الرماد أو تراب الفحم، ويضاف إليها قليل من الجير. تستعمل أحيانًا في بناء حيطان المباني قليلة الأهمية والمباني الريفية والمباني المؤقتة.

black oil *huile (f) noire* زَيْت أسود: زيت بترولي لونه أسود، وذو رُتْبة منخفضة، يستعمل لتزليق المكنات بطيئة الحركة، أو المكنات ذوات الأسطح الخشنة.

blackout *aveuglement (m)* غَشْيَة، غَيْمومة: في الطيران، فقدان مؤقت للإبصار، يصيب الطيار عندما يتعرض لتسارع كبير أثناء الدوران الحاد أو الاعتدال السريع خروجًا من انقضاض أو انهيار أو انزلاق يصل إلى نحو أربعة أمثال الجاذبية الأرضية. من الممكن تأجيل هذه الظاهرة إذا ارتدى الطيار بذلة الجاذبية، أو استلقى على بطنه، أو انكفأ على وجهه (إذا كان ذلك مستطاعا).

blackout effect *effet (f) black-out* ظاهِرَةُ التَّعَطُّل: في الإلكترونيات، ظاهرة توقف الانبعاث من الكاثود في الصمام الإلكتروني عقب مرور نبضة قوية فيه.

black oxide *fer (m) oxydulé* أكْسيد الحديد الأسْوَد: مادة تستعمل عادة في دهان الحوائط والأسقف بالجير، وبياض الحوائط والأسقف بمونة الإسمنت والرمل.

black sand *sable (m) vieux* رَمْل أسود: ١- في الجيولوجيا، معادن ثقيلة على هيئة الرمل توجد على الشواطئ وقيعان مجاري الأنهار. ويحتوي على المجنتيت والألمنيت، وعلى الذهب والبلاتين أحيانًا. ٢- في السِّباكة الرملية، مصطلح يستخدم لوصف رمل السِّنادة أو رمل الأرضية.

black sheet *tôles (fpl) noires* صاج أسود: مصطلح يقصد به الألواح الرقيقة (الصاج الرفيع) التي ثخانتها أقل من ٥ر٠

استخدم هذا القماش للغطاء عند النوم. يسمى أيضًا « بطانية ». ٢- في هندسة المناجم، مادة نسجية تستخدم في معالجة الخام لاقتناص الذهب الحر الخشن، وأحيانًا بعض المعادن الـمُصاحبَة مثل البيريت.
٣- في المفاعلات النووية، طبقة من مادة خصبة توضع في بعض المفاعلات خارج قلب المفاعل.

blanket *blanchet (m)* **وسيط مطّاطي، بلانكت:** ١- في مكنة طباعة الأوفست، غطاء باطنه من النسيج المقوّى وظاهره من المطاط، يُكسى به الطنبور الأوسط في المكنة، فيتلقى الوسيط المطاطي الصورة من طنبور اللوحة وينقلها إلى طنبور الطبع الذي يُضغط عليه الورق. ٢- في مكنة الطبع الدوّارة (الروتانيف)، غطاء من المطاط (أو البلاستيك أو الفلين) يُكسى به طنبور الطبع في المكنة.

blanket cylinder *cylindre (m) de blanchet* **طُنبورُ الوسيط المطّاطي:** في مكنة طباعة الأوفست، الطنبور (الأسطوانة) الذي يحمل الوسيط المطاطي في المكنة. وهو الذي يتلقى الصورة الـمُحبّرة عن طنبور اللوحة، وينقلها إلى السطح المطبوع (الورق في معظم الأحوال). تكون الكتابة مستقيمة معتدلة على اللوحة، معكوسة منقلبة على الوسيط المطاطي، مستقيمة على السطح المطبوع.

blanket deposit *nappe (f)* **رسابة غطائية:** في الجيولوجيا، رسابة مسطّحة من الخام طولها وعرضها أكبر نسبيًا من ثخانتها.

blanketing *recouvrement (m)* **تَدْثير:** رَي الحقل بالرش ليلاً لوقاية النبات من الصقيع.

blanket sand *dépôt (m) de sable* **غطاء رملي:** قوام رقيق نسبيًا من الرمل أو الحجر الرملي يغطي مساحة كبيرة.

blanket-type insulant *isolant (f) en matelas* **عازل دثاري:** مادة عازلة ليفية القوام ليِّنة تصنع على هيئة دثارات ثخينة، وقد تغطّى بلوحين ورَقيقَين.

blank holder *presse-tôle (m)* **ماسك الغُفل:** في الصناعات المعدنية، عُدَّة لمنع تجعّد حافة قطعة غفلٍ مفصولة من لوح معدني أثناء عمليات السَّحْب العميق.

blanking *effacement (m)* **مَحْو:** في الحاسبات، محو رمز أو أكثر من المعروض على شاشة الحاسب، وذلك بوضع بياضة

السفلي أو خط الوتر لمَقطَع الريشة ومستوى الدوران. وكلما زادت زاوية الريشة، طالت المسافة الأمامية التي يقطعها المقطع خلال دورة كاملة أثناء الطيران. ويلاحظ أن ازدياد قدرة المحرك، أو ارتفاع الطيران، أو السرعة الأمامية للطائرة، أو تناقص سرعة الدوران، يتطلب كل منها ازدياد زاوية الريشة المطلوبة.

blade clearance *distance (f) entre lames des ciseaux* **الخُلوص بيْن النَّصْلَيْن:** في مكنات وآلات القَص، الثُغرة السابق تقديرها بين نَصْلي (سلاحي) القَص.

blade element theory *théorie (f) de l'élément de pale* **نَظَرِيَّةُ عُنْصرِ الريشَة:** في المكنات الهيدرولية، دراسة القوى المؤثِّرة على عنصر الريشة عند نصف القطر المختار في العضو الدوار للمكنة الهيدرولية المحورية باعتباره مَقْطَعًا جناحيًا.

blade interference *interférence (f) des aubes* **تَداخُلُ الأرْياش:** في المكنات الهيدرولية، التأثير المتبادَل بين أرياش ذوات مقاطع جناحية تُوجَد متجاورةً في تيار مائع.

blade tilt *déport (m) de la pale* **مَيَلان الرِّيشة:** الزاوية المحصورة بين خط المراكز المتوسطة لمقاطع ريشة الهليكوبتر ومستوى الدوران.

blade twist *vrillage (m) d'une pale* **لَيُّ الرِّيشَة:** في عضو دوّار محوَري، تَغَيُّر زاوية الريشة ما بين الصرة حتى القطر الخارجي.

blanc *vierge; blanc* **خال:** في الحاسبات، صفة للجزء غير الـمُستَغَل من وسيط لتسجيل بيانات.

blank *blanc (m); espace (m) blanc* **بياضة:** في الحاسبات، حيِّز يَفصل بين الكلمات.

blank *ébauche (f)* **غُفْل، بياضة:** ١- في أشغال الألواح، قطعة ذات شكل سبق تقديره بقصد إجراء تشغيل تال عليها، ويُحصل عليها من لوح أو شريط أو لفة. ٢- في التشكيل بالحدادة، قطعة معدنية أسطوانية يكون قطرها عادة أكبر من سمكها، وتكون هي الخامة التي تنتج منها مطروقة أو مكبوسة معينة.

blanket *couverture (f)* **غطاء، دثار:** ١- في الصناعات النسجية، قماش مصنوع من الصوف، أو القطن، أو خليط منهما بنسب مختلفة. كان توماس بلانكت أول من

مم، والمنتجة بالدلفنة على البارد. قد يُسوَّق على هيئة لفات أو ألواح صاج. وإذا ترك لفترة ما فقد يتأكسد سطحه.

blacksmith's forge *foyer (m) de forge* **كُورُ الحَدّاد:** فرن مفتوح يَعْمل بالهواء المضغوط، ويمكن تسخين الحديد والفولاذ والمعادن الأخرى وتجهيزها للحدادة فيه. يعلوه غطاء لتجميع وسحب الدخان إلى المدخنة، وتوجد فتحات خاصة في أسفله يدخل منها الهواء تحت النار. يجب الاحتفاظ بعمق كبير من فحم الكوك مع أقل كمية من الهواء المضغوط حتى لا يتأكسد المعدن وقد يحترق.

blacksmith welding *soudage (m) à la forge* **لحام حَدّادي:** لحام فيه يسلَّط الضغط بالطَّرْق اليدوي، وذلك بعد التسخين في كُور حدادة أو بواسطة لهَب غازي أو بوسيلة أخرى مماثلة.

black speck *tache (f) noire* **بُقَيْعَة سوداء:** في صناعة الخزفيات، عيب يظهر في طبقة التغطية المحروقة على شكل بقعة داكنة صغيرة.

black varnish *vernis (m) noir* **وَرْنيش أسود:** سائل قاتم اللون، يركَّب أساسًا من أجزاء مقوِّمة بتيومينية، ويستعمل في الدِّهانات.

black vein *veine (f) noire* **عرق أسود:** عرق لونه أسود يظهر في الخشب أو الحجر أو الرخام. يكون في الخشب نتيجة لآفة في الشجرة، وفي الحجر أو الرخام لعيب في التكوين الأصلي. ولكنه قد يكون طبيعيًا فيضفي على المادة جمالاً.

blade *lame (f)* **نصْل:** ١- الجزء من عُدَّة القطع، مثل المنشار، الذي يؤدّي عملية القطع. ٢- السطح العريض المسطّح لجرّافة آلية والمستخدَم في إزالة المواد.

blade *aube (f); palette (f)* **ريشة:** في المكنات الهيدرولية، ذراع عريضة ومسطَّحة لمروحة أو تُربينة أو رفّاص.

blade *lame (f) de truelle* **سكّين مس:** أداة على شكل سكين يستخدمها المبيِّض في أعمال الطلاء الداخلي أو الخارجي للحيطان بغرض تنعيم السطح.

blade angle *angle (m) de la pale* **زاوية الريشة:** ١- في المكنات الهيدرولية، الزاوية بين الـمُماس للريشة والـمُماس للدائرة المُعيَّنة للقطر الذي تقاس عنده الزاوية. ٢- في مروحة الطائرة، الزاوية بين السطح

B

فوق كل رمز يراد محوه.

blanking *suppression (f) du faisceau*
إخْلاء، إظْلام: في الإرسال التليفزيوني، إظلامُ شاشة الصورة التليفزيونية بسبب كبت الحزمة الإشعاعية الإلكترونية لأنبوب الأشعة الكاثودية بعد كل خَطّ مسح أو إطار.

blanking level *niveau (m) de suppression*
مَنْسوبُ الإخْلاء: المنسوب في الموجة التليفزيونية المضمَّنة بإشارة الصورة، الذي يفصل بين مناسيب معلومات الصورة ومناسيب معلومات المزامَنة.

blanking pulse *impulsion (f) de suppression*
نَبْضةُ إخْلاء: في الإرسال التليفزيوني، واحدة من الفترات الزمنية بعد كل خط مسح أو كل إطار يكون فيها منسوب إشارة الرؤية المركبة أو نسبة تضمين الموجة الحاملة التليفزيونية، عند منسوب الإخلاء أو عند منسوب قمة نبضة المزامَنة.

blanking tool *outil (m) de découpage*
عُدَّةُ فَصل الأغْفال: في الصناعات المعدنية، عُدَّة تتكوّن أساسًا من سُنبك وقالب لإنتاج الأغفال بواسطة القَصّ.

blank mould *prémoule (m); ébauche (f)*
قالَب غُفْل: في صناعة الزجاج، قالَب معدني يشكِّل فيه الزجاج مبدئيًا لإنتاج الأواني الزجاجية المجوفة.

blank window *fausse fenêtre (f); fenêtre (f) feinte*
شُبّاك زائف، شُبّاك مصْمت: في المباني، شباك ليس به فُتحات، أو عليه شكل الفتحات للتمويه.

blast *vent (m) de soufflage*
لَفْح، سفع: هواء يدفع في داخل فرن تسخين أو فرن صَهْر لإمداده بالأكسجين اللازم لحرْق الوقود أو لحدوث التفاعلات. وفي بعض الأحيان قد يسخَّن هذا الهواء مقدما.

blast *sautage (m)*
نَسْف: إطلاق شحنة ثقيلة متفجرة.

blast cleaning *dessablage (m) à vent*
تَنْظيف بالسَّفْع: أسلوب لتنظيف المشغولات يستخدم فيه الهواء أو الماء تحت الضغط لتوجيه مادة حاكة (كالرمل) إلى الشغلة الجاري تنظيفها.

blast furnace *haut fourneau (m)*
الفُرْنُ العالي: فرن لإنتاج الحديد الخام، غلافه من الفولاذ المبطن بالطوب الحراري. المواد الرئيسية التي تشحن فيه لإنتاج الحديد الخام هي خام الحديد، وفحم الكوك، والحجر الجيري، والهواء الساخن. يتولد عن احتراق الكوك كميات هائلة من الحرارة والغازات الكربونية المختزلة تتصاعد في الفرن وتختزل خام الحديد الذي يهبط ببطء إلى أسفل الفرن حيث ينصهر الحديد ويتكوَّن الخبث من اتحاد الجير مع الشوائب المختلطة بخام الحديد. يتجمع الحديد المستخلَص في قاع الفرن حيث يؤخَذ دوريا من فتحة فيه ويُصبُّ على هيئة كتل « تماسيح » أو يصب في بوادق تنقله إلى أقسام إنتاج الفولاذ. ينتج من الأفران العالية خلاف الحديد الخام والخبث، كمية كبيرة من الغازات تحتوي تقريبًا على نصف كمية الحرارة المتولدة من الكوك. لذلك تنظف هذه الغازات مما بها من أتربة ثم تحرق في مراجل البخار، أو في الآلات التي تعمل بالغاز، أو في مسخِّنات هواء الفرن العالي، أو في الأقسام الأخرى بمصانع الحديد والفولاذ.

blast-furnace coke *coke (m) de haut fourneau*
كوكُ الفُرْن العالي: فحم الكوك الذي يُنتج أول أكسيد الكربون لاختزال الخام في الفرن العالي، ويُعطي أيضًا الحرارة اللازمة لصهر الحديد.

blast-furnace gases *gaz (mpl) de hauts-fourneaux*
غازاتُ الأفْران العاليَة: تجمعات غازية تتصاعد من قمة الأفران العالية أثناء عملية استخلاص الحديد، وتحتوي على نحو ٣٠ ٪ حجمًا غاز أول أكسيد الكربون. وهي تنقَّى وتُغسل وتجفَّف ثم تستخدم وقودًا في الأفران والمسخِّنات والمراجل (الغَلايات) البخارية بموقع الإنتاج أو في المواقع القريبة منه.

blast-furnace slag *laitier (m) de haut fourneau*
خَبَثُ الفُرْن العالي: مادة تحتوي على الشوائب الناتجة من اتحاد الخام مع مساعدات الصهر في الفرن العالي، وتُسحب من الفرن في أثناء عملية الصهر. يطحن هذا الخبث أحيانًا ويُخلط بالإسمنت البورتلاندي لتكوين خرسانة عازلة للماء، تستعمل مادة رابطة وعازلة في الوقت نفسه لبناء السدود أو الحوائط التي تغمرها المياه. ويصنع منه «الطوب الخَبَثي» بطحنه وخلطه مع الجير، كما يصنع منه «صوف الخبث» الذي يمتاز بمقاومته العالية للنيران، ويستعمل للعزل الحراري ولامتصاص الصوت في المباني العامة.

blast gate *vanne (f) à vent*
بَوّابَةُ اللَّفح: في الصناعات المعدنية، لوح منزلق في أنبوب اللَّفح لتوجيه تدفق الهواء بالنسبة الملائمة.

blast hole (blasthole) *trou (m) de mine*
حُفْرَةُ نَسْف: حفرة تستوعب شحنة ثقيلة من مادة متفجِّرة.

blasting agent *explosif (m)*
عامِل نسْف: مركب أو خليط مثل نترات الأمونيوم أو مسحوق البارود، ينفجر بالحرارة أو الصدم، ويُستعمل في التعدين والنسف وفي صنع الصواريخ النارية والمواد الدّاسِرة (الدافعة).

blasting cap *amorce (f); détonateur (m); capsule (f)*
كَبْسولَةُ تَفْجير: غلاف من النحاس مغلق من أحد طرفيه ويحتوي على شحنة من مادة تفجير تُشعل بواسطة شرارة صمامة أو تيار كهربائي. تُستعمل لتفجير المتفجرات الشديدة.

blasting fuse *fusée (f) d'amorce*
صمامةُ تفجير: كمية من مسحوق البارود مودَعة في جوت أو ما أشبه لإشعال شِحنة متفجِّرة في حفرة تفجير.

blasting gelatin (or gelatine) *gélatine (f) explosive*
جيلاتين متَفَجِّر، هلامين متفجِّر: ديناميت لَدْن، يحتوي على ٥ إلى ١٠ ٪ نتروسليلوز مضافًا إلى نتروجلسرين، يستعمل في أغراض التفجير.

blasting powder *poudre (f) de mine*
مَسْحوقُ تَفْجير: مسحوق نسف يتركب من ٦٥ إلى ٧٥ ٪ نترات صوديوم أو نترات بوتاسيوم، ١٠ إلى ١٥ ٪ كبريت، ١٥ إلى ٢٠٪ فحم نباتي.

blast pressure *pression (f) du vent*
ضَغْطُ السَّفْع: الضغط الصَّدْمي للهواء الذي يحدثه انفجار ما.

blast roasting *grillage (m) forcé*
تَحْميص سفعيّ: في هندسة المناجم، تحميص الخامات الدقيقة الطحن بواسطة نار لافحة.

blast wave *onde (f) de détente; onde (f) expansive*
مَوْجَةُ السَّفْع: موجة الهواء التي يحدثها انفجار ما.

bleached pulp *pâte (f) blanchie*
لُبّ مبيَّض: لب (عجينة) ورق على درجة عالية من نُصوع البياض لما أضيف إليها من مواد كيميائية قاصرة للألوان (مواد مبيِّضة).

bleaching *blanchiment (m)* **قَصْر، تَقْصِير، تَبْييض**: ١- عملية من شأنها إزالة الألوان الطبيعية في المواد لجعلها بيضاء، ويُجرى ذلك بالتأثير الكيميائي أو بفعل الضوء. ٢- في صناعة الورق، عملية إزالة جزئية أو كلية للملوِّنات الطبيعية في اللب غير المبيَّض بقصد تحسين درجة البياض. ٣- في الصناعات النسجية، عملية تجرى لإزالة الشوائب الطبيعية الموجودة بالخامة، وذلك للحصول على أقمشة بيضاء معدة للصباغة أو الطباعة. ٤- في التصوير الفوتوغرافي، عملية زيادة شفافية المساحات الشفافة في الفلم السالب بغرض الوصول إلى درجة عالية من التباين، أو عملية مَحْو الصورة الفوتوغرافية محوًا تامًا من الورق الحساس بعد أن يكون الرسام أو الخطاط قد فرغ من الاسترشاد بها في رسومه وخطوطه بالحبر. وكثيرًا ما يحدث ذلك في رسم الخرائط.

bleaching agent *agent (m) de blanchiment* **عامل قَصْر، عامل تَبْييض**: في الصناعات النسجية، مركَّب كيميائي يستخدم في تبييض الأقمشة. وهو إما أن يكون مادة مؤكسدة لها خاصة فصل الأكسجين الفعال من تركيبها، أو مادة مختزِلة تَنْزِع من اللون عنصر الأكسجين الموجود به.

bleaching clay *argile (f) décolorante* **طينُ قَصْر**: طين ماصّ يعامَل به النفط والزيوت النباتية وزيوت أخرى للحصول على منتجات مُزال لونُها.

bleaching powder *soude (f) à blanchir* **مَسْحوقُ قَصْر، مَسْحوقُ تَبْييض**: مسحوق أبيض اللون يحضَّر بتأثير الكلور على هدروكسيد الكالسيوم (الجير المُطْفأ)، ويَستعمل في قصر (تبييض) الألوان نتيجة وجود الكلور الفعّال به.

bleach liquor *lessive (f) de blanchiment* **رائقُ قَصْر**: مزيج من هدروكسيد الكالسيوم وكلوريد الكالسيوم وهَيبوكلوريت الكالسيوم، يُستعمل لقصر الألوان في غسل الملابس وفي الصناعات النسجية، ومبيدًا للجراثيم، ومزيلاً للروائح.

bleed *engrainement (m) des couleurs* **نَضْح**: في طباعة الصور الفوتوغرافية، امتداد أو تغلغل طفيف في تفاصيل الصورة المطبوعة، ويكون عادة بلون خفيف. يعمل هذا الامتداد على تداخل المساحات اللونية، ومن ثم لا تظهر الفجوات البيضاء بين تفاصيل الصورة. ويحدث هذا العيب إذا وُجِد اختلاف طفيف في عملية الضبط أثناء الطبع.

bleeder *raccord (m) de prise* **منزف**: وَصْلة تركَّب عند موضع منخفض في خط هواء أو ما أشبه، حتى يمكن صرف الماء المتكثِّف في الخَطّ أو تصفيته عن طريق صمام صغير.

bleeder current *courant (m) de fuite* **تيّار نازف، تيّار ناضح**: تيار كهربائي يسري على نحو مستمر من مصدر فُلطية لتخفيف تأثير تغيّر الحمل أو لإحداث هبوط في الفُلطية عبر مقاوِم.

bleeder resistor *résistance (f) de fuite* **مُقاوِم نازف، مُقاوِم ناضح**: مقاوم كهربائي يوصل بمصدرِ للفلطية، ويسحب تيارًا ثابت القيمة على نحو مستمر لتحسين ضبط الفلطية. وهو يستعمل كذلك لتبديد الشحنة الباقية في مكثِّفات المرشِّح الكهربائي بعد قطع التيار عن الأجهزة.

bleeder turbine *turbine (f) à prise de vapeur* **تُرْبينَة نازفَة**: في الهندسة الميكانيكية، تربينة (عنَفَة) متعددة المراحل، يُستنزف منها بخار الماء عند ضغوط متوسطة بين ضغط الصمام الخانق وضغط البخار العادم، وذلك لتسخين ماء التغذية أو لأغراض العمليات الصناعية.

bleeder valve *clapet (m) de purge* **صمامُ نَزْف، صمامُ استِنْزاف**: ١- في الدورات (الشبكات) الهيدرولية، صمام يسمح باستنزاف الهواء الذي يتخلَّل الدورة، أو بطرد الهواء من حيز يحتوي على سائل. ٢- في الأفران العالية، صمام ينفتح أوتوماتيًا ويركَّب عادة عند موضعٍ مرتفع من أنابيب الغاز أعلى الفرن ليسمح بهروب الغازات الزائدة.

bleeding *dégorgement (m); exsudation (f)* **نَضْح**: ١- في الصناعات النسجية، انفصال الصِّبغة وانتشارها في القماش وهو مبلَّل، وذلك حينما تكون الصبغة غير ثابتة. ٢- في الدهانات، تغلغل مادة ملونة قابلة للذوبان من سطح سفلي إلى داخل طبقة دهان أو ورنيش، مما ينتج عنه تغير في اللون. ٣- في مواد البناء، انفصال الماء عن مونة الإسمنت أو عن الخرسانة، فينضح على السطح.

bleeding *saignement (m)* **نَزْف**: في الصناعات المعدنية، انفجار في غلاف كتلة مصبوبة أثناء تجمدها، مما يتيح للفلز المصهور أن يهرب من الداخل نتيجة لاضطرابه قبل اكتمال التجمد.

blend *mélange (m)* **تَوْليفة، مخلوط**: ١- خليط تم تركيبه بحيث أصبح قَوامه متجانسًا وأجزاؤه غير متميز بعضها عن بعض. ٢- في صناعة الغزل، خليط من نوعين مختلفين أو أكثر من الألياف في أثناء عمليات الغزل للحصول على خيوط بمواصفات معينة.

blended gasoline *essence (f) mélangée; gazoline (f) mixte* **جازولين مولَّف**: جازولين متفرِّع التركيب ويحتوي على بعض الإضافات طبقًا لاحتياجات معينة.

blended yarn *fil (m) mélangé* **خَيْطُ غزل مخلوط**: خيط يُصنع بخلط نوعين أو أكثر من الألياف قبل عملية الغزل.

blender *mélangeuse (f)* **خَلّاطُ تَوْليف**: مكنة تستعمل لخلط المواد الصلبة الجافة أو السائبة بعضها ببعض.

blending *mélange (m)* **توليف، خَلْط، مزج**: ١- عملية خلط مادتين (أو أكثر) معًا لتكوين مادة متجانسة تتصف بصفات معينة. ٢- في صناعة الغزل، عملية خلط الخامات المختلفة في اللون، والتكوين، والرتبة، وطول الألياف، إلخ، وهي تجرى قبل عملية التفتيح. ٣- في الصناعات البترولية، خلط كميات محدَّدة ومتحكَّم فيها من رُتَب مختلفة لنوع واحد من الوقود بهدف الحصول على وقود ذي خواص فيزيائية وكيميائية مطلوبة.

blimp *dirigeable (m) souple* **مُنْطاد غَيْر جاسئ**: سفينة هوائية يشكِّل فيها الضغط الداخلي هيئة الكيس الهيكلي، دونما وجود أيِّ أعضاء طولية جاسئة.

blind (shutter) *contrevent (m); store (m)* **سِتْر، شيش**: في المباني، ستارة أو حصيرة من الخشب أو المعدن أو البلاستيك، تدخل ضمن إطار الشباك أو الباب لحجب الضوء والهواء الشديد.

blind arch *faux-arc (m)* **عَقْد كاذب**: في العمارة، عقد دائري لا يؤدّي وظيفة أو غرضًا، ولكنه مطلوب من أجل المظهر فقط.

blind area *zone (f) de silence* **منْطَقَة عمياء**: في أجهزة الإرسال، منطقة في مدى خدمة جهاز الإرسال تنخفض فيها شدة المجال إلى منسوب أدنى من منسوب الاستفادة بسبب وجود بعض العوائق في مسار الموجة المبثوثة.

blind blocking *empreinte (f) à chaud* **بَصْم ساخن**: في تجليد الكتب، ضغط الحروف أو النقوش وهي ساخنة على جلدة الكتاب، دون استخدام رقائق معدنية ولا أحبار.

blind dam *barrage (m) sans vidange* **سَدّ مُصْمَت**: سد غير مزوَّد بفُتحات تصريف.

blind drainage area *bassin (m) hydrographique fermé* **مَنْطَقَةُ صَرْف مُغْلَقَة**: في الهيدرولوجيا، الأرض التي يتجمع فيها الجريان السطحي في منخفضات معزولة لا تتصل بأيّ مجرى مائي.

blind feeder *masselotte (f) borgne* **مُغذٍّ مسْدود**: في السِّباكة الرملية، مغذٍّ غير مفتوح على الجو مباشرة. قد يشكِّل عند اللزوم جزءًا من مجموعة مجرى الصَّب والمَصبّات.

blind flange *bride (f) aveugle; bride (f) feinte* **شَفَة مَسْدودَة، فلانْشَة عَمْياء**: قرص (فلانشة) مُصْمت يولج عند وُصلة أنبوبية لمنع سريان المائع خلال خط الأنابيب. يستعمل في أشغال الصيانة والإصلاح كإجراء وقائي للأمان.

blind flying *vol (m) sans visibilité* **طَيران أعمى**: الطيران الذي يتم دون الاستعانة بالرؤية، مثل ما يحدث أثناء الظلام أو تكاثف الضباب. وفي هذه الحالات، يستعين الطيار بأجهزة البيان والمعدات الملاحية المتاحَة.

blind joints *schistosité (f) confuse* **فَواصل خَفِيَّة**: في الجيولوجيا، مستويات ضعف غير واضحة في صخور المحاجر. يبدو الصخر في وجودها متماسكًا، ولكنه يتحطَّم على هذه المستويات عند تكسيره، وبذلك فإنه لا يصلح لتسوية كُتَل صخرية لها أبعاد محدَّدة.

blind landing *atterrissage (m) sans visibilité* **حَطّ أعْمى**: في الطيران، الحط باستخدام الأجهزة فقط دون الاستعانة بالرؤية.

blindness *cécité (f); aveuglement (m)* **عَمًى**: فقدان المقدرة على إدراك الصور المرئية.

blind riser *masselotte (f) borgne* **مصبّ مسْدود**: في السباكة الرملية، مَفيض داخلي لا يمتد إلى السطح الخارجي لقالب التشكيل.

blind scab *gale (f) franche* **قوبة عمْياء**: في السباكة الرملية، عيب في المصبوبات (المسبوكات) يرتبط بتمدد الرمل ويظهر على أسطحها في شكل انخفاضات خشنة غير منتظمة.

blind spot *zone (f) aveugle* **نطاق محْجوب**: المنطقة حول السيارة التي لا يراها السائق وهو جالس في وضع القيادة المعتاد، سواء نظر أمامه أو من خلال المرآة العاكسة.

blind stitch *point (m) invisible* **غُرْزة مسْحورَة**: في الحياكة، غُرْزَة تستخدم في حالة الرغبة في عدم إظهار آثار مواضع غرز الإبرة.

blind weir *barrage (m) fixe* **هَدّار مقفول**: مُنشأ يعترض المجرى المائي تمامًا، ويمر التصريف بأجمعه فوق العتب.

blind zone *zone (f) de silence* **منْطقةُ الصَّمْت**: في الاتصالات، منطقة لا يمكن استقبال الصدى منها، وذلك لأنها محجوبة عن جهاز الإرسال بواسطة بعض العوائق أو الحواجز الطبيعية.

blink comparator *comparateur (m) de signaux* **مُقارِن ومّاض**: في البصريات، جهاز بصري يستخدم لمشاهدة صورتين، في نفس مجال الرؤية، بشكل متناوب وبتوال سريع، وذلك للكشف عن الفروق الضئيلة الموجودة في الصور المتَماثلة.

blinker light *feu (m) clignotant* **ضوء مومض**: في الاتصالات، ضوء يظهر ويختفي على التَّناوب. يُستخدم لإرسال رسالة مكوَّدة (شفرية) من سفينة إلى أخرى.

blinking *clignotement (m)* **وَمْض**: ١- في الاتصالات، طريقة لإرسال المعلومات بالأجهزة النبضية، وذلك بتعديل الإشارة عند مصدرها بحيث تظهر على الشاشة ثم تختفي على التناوب. ٢- في الحاسبات، تعاقب الإطفاء والإضاءة لرمز أو مجموعة رموز معروضة على شاشة الحاسب بهدف لفت نظر المستخدِم لأهمية حَدَث معين أو بيان ما.

blink microscope *microscope (m) clignotant* **ميكروسْكوب ومّاض، مجْهَر ومّاض**: في البصريات، مقارِن ومّاض يكبِّر الصور المقارَنة.

blip *blip (m)* **إشارة ضوْئيَّة**: في الحاسبات، بقعة مضيئة على شاشة الحاسب، تشير عادة إلى مكان الكتابة والقراءة في هذه الشاشة، وقد تكون هذه البقعة ثابتة الإضاءة أو وامضَة.

blister *cloque (f); bulle (f)* **نَفْطة، بثرَة**: ١- في طلاء المينا الخزفية، عيب مكوَّن من فقاعة تتشكل أثناء الصهر، وتظل موجودة عند تجمد الطِّلاء. ٢- في صناعة الزجاج، عيب مُكوَّن من فقاعة كبيرة نسبيًا أو جيب غازي محصور. ٣- في صناعة اللدائن (البلاستيك)، مساحة مرتفعة على سطح مُقولب أو مشكَّل، ناتجة عن ضغط غازات داخلية على السطح قبل تصلده تمامًا. ٤- في هندسة الفلزات، عيب في الفلز المصبوب بسبب وجود فقاعات الغاز على السطح أو تحت السطح مباشرة. وهذه الفقاعات ذات حجم أكبر من الفجوات الغازية العادية.

blister bar *barre (f) à poquettes* **قَضيب منفَّط**: قضيب من الحديد الـمُلَيَّف، مُشرَّب بالكربون بالتسخين في تلامس مع الفحم النباتي. ويسمى كذلك؛ لأن سطحه يكون عادة مغطى بالنفطات (فيما يشبه البثور التي تخرج بالجلد)، ويستعمل في صنع أنواع فولاذ البوادق وفولاذ القص.

blister copper *cuivre (m) ampoulé* **نُحاس مُنَفَّط**: نحاس نقي بنسبة ٩٦ -٩٩ ٪، وله مظهر منفَّط (مبثَّر)، ويُنتج بدفع الهواء خلال مخلوط كبريتيدي نحاسي مصهور.

blister steel *acier (m) cémenté* **فولاذ مُنَفَّط**: فولاذ (صلب) خام، منتج من حديد مطاوع بواسطة عملية سمنتة يتبعها تبريد بطيء، وتتكوَّن فيه نفطات (بثور) بسبب محاولة الغازات المحصورة الهروبَ من الفلز.

blizzard *tempête (f) de neige* **عاصفَة ثَلْجيَّة**: عاصفة عاتية تتميز بدرجات حرارة منخفضة وبحَمْلها لكميات كبيرة من البَرَد.

bloach *tache (f) peu polie* **هَرْشَة**: في صناعة الزجاج، عيب ينتج عن التجليخ غير التام لألواح الزجاج، بسبب وجود منطقة منخفضة تحتفظ ببعض خشونة السطح الأصلية.

bloating *gonflement (m) avec boursouflement* **انْتفاخ**: في صناعة الحراريات، تمدُّد دائم مصحوب بتكوُّن فجوات مبثَّرة، يحدث عند تسخين بعض أنواع الطوب والمنتجات الطينية.

blob *blob (m)* **لَطْخَة**: في الأرصاد الجوية، دلائل تشاهد على شاشة الرادار بوجود عدم تجانس في درجة الحرارة والرطوبة بسبب حدوث اضطراب في الجو.

Bloch function *fonction (f) de Bloch* **دالَّةُ بُلُوخ**: في البلوريات، تعبير تحليلي يمثل دالة موجية للإلكترون في السبيكة البَلّورية.

Bloch theorem *théorème (m) de Bloch* **نَظَرِيَّةُ بُلُوخ**: في ميكانيكا الكم، نظرية تعالج حل معادلة « شرودنجر » الموجية في المجال الدوري للتركيب البَلّوري.

Bloch wall *paroi (f) de Bloch* **جدار بُلُوخ**: الطبقة الرقيقة الفاصلة بين حيِّزين فرّومغْنطيسيين ممغنطَين في اتجاهين مختلفين.

block *bloc (m)* **بَكَرة، ذاتُ البكر**: تغليف معدني أو خشبي يحوي بكَرة واحدة أو أكثر، ومزود بخطّاف يمكن بواسطته رفع الأشياء أو خفْضها.

block *bloc (m)* **وَحْدَة تَجميعيّة، كتْلَة، بُلوك**: ١- في الحاسبات، مجموعة من المفردات المتجانسة تعامل كوَحدة، ومنها: وحدة تجميعية للنقل، وحدة تجميعية للبيانات، وحدة تجميعية أساسية في برنامج. ٢- في الهيدرولوجيا، الجزء من السد المنشأ بين وصلتين مستعرضتين في اتجاه عمودي على محور السد. ٣- في هندسة البترول، تقسيم فرعي لمنطقة بحرية بغرض الترخيص لاستكشاف النفط والغاز ولتحديد حقوق الإنتاج. ٤- في تخطيط المدن، مجموعة متكتلة من المساكن المتجاورة أو المتراصة. ٥- في هندسة المناجم، مجموعة قطاعات إطارية متناظرة في راقات فحم متراكبة. ٦- في تشكيل المعادن، كتلة تُستخدم لسحب الأسلاك خلال قالَب.

block *cliché (m)* **قالب، بلوك**: في الطباعة، أي قالب يستعمل في طباعة الحروف، مثل الكليشيه وقوالب الاستريوتيب والإلكتروتيب.

block *bloc (m)* **قالب**: في مواد البناء، مصطلح عام يطلق على كثير من الوحدات البنائية، مثل قوالب الطوب، والقوالب الخرسانية، والقوالب الإسمنتية، وقوالب الطوب الزجاجي، إلخ.

block and tackle *poulie (f) multiple; moufle (m); palan (m)* **بكّارة، بكَرة وحَبْل**: أداة رفع تتكون من حبل متصل ومن بكرات قليلة الاحتكاك وحرة الدوران.

block brake *frein (m) à sabots; frein (m) à mâchoires* **فَرْمَلَة باللُّقَم، كابح لُقْمي**: فرملة تتكون من لقم (قباقيب) من الخشب تسلِّط ضَغطًا على طُنبور من الفولاذ (الصلب) أو الحديد.

block caving *foudroyage (m) en masse* **تَقْويض كُتْلي**: في هندسة المناجم، طريقة تقويض فيها تُقطع كتلة ضخمة من أسفل، مما يؤدِّي إلى انهيارها، ثم يُسحب الخام المكسَّر من نقطة سحب على هيئة ناقوس.

block coal *charbon (m) en bloc* **فَحْم كُتْلي**: فحم بتيوميني يتكسَّر إلى قطع كبيرة أو إلى كتل مكعبة.

block coefficient *coefficient (m) de remplissage* **المُعامِلُ الحَجْمي**: في الهندسة البحرية، النسبة بين حجم الماء المزاح بواسطة سفينة وحاصل ضرب طول السفينة في عرضها في غاطسها.

block diagram *schéma (m) général; schéma (m) fonctionnel* **رَسْم تَخْطيطي للمراحل**: رسم تخطيطي تُرسم فيه الوحدات الأساسية لمصنع أو شبكة أو نظام ما على شكل مستطيلات، وتُبيَّن علاقاتها المرحلية بعضها ببعض بواسطة خطوط توصيل ملائمة.

block-drawn *étiré sur la filière* **مسحوب على كُتْلَة**: في صناعة الأسلاك، وصف للسِّلك المسحوب بهيئة لَفَّة على كتلة سَحْب. وظيفة الكتلة هي شَدُّ السِّلك خلال القالب، وتشكيل السلك المسحوب على هيئة لفات بمقاس ملائم.

block faulting *morcellement (m) par failles* **تَصدُّع كُتْلي**: في الجيولوجيا، نوع من التصدع تكثر فيه الصدوع في كتلة أرضية كبيرة، حيث يرتفع بعضها أو ينخفض بالنسبة إلى البعض الآخر.

block format *format-bloc (m); format (m) de bloc* **صيغَةُ الوَحْدَة التَجْميعيّة**: في الحاسبات، شكل الوحدة التجميعية لقرص أو شريط مغنطيسي يَظهر فيه حجمها وتقسيمها الداخلي ومدلول مكوِّناتها المختلفة.

block gap *espace (m) inter-blocs* **فَجْوة بين الوَحَدات التَّجْميعيَّة**: في الحاسبات، رمز أو علامة في الوسيط المغنطيسي تبين حدود كل وحدة تجميعية مخزونة عليه، ويختلف اتساع هذه الفجوة طبقًا لرسائل الكتابة والقراءة على هذه الوسائط.

block gauge *appareil (m) pour contrôler la hauteur du cliché* **مقْياس ارتفاع القوالب**: في الطباعة، مقياس دقيق يقاس به ارتفاع القوالب (الكليشيهات) للتحقق من أن ارتفاعها مساوٍ لارتفاع الحروف.

block handling routine (block handler) *programme (m) de traitement de blocs* **بَرْنامج الوَحدات التَّجميعيَّة، مُناوِل الوحدات التجميعيَّة**: في الحاسبات، برنامج في نظام تشغيل الحاسب يَقرأ الوحدات التجميعية أو يكتبها على الوسيط المغنطيسي (القرص أو الشريط). وهذا البرنامج يحدِّد مكان الوحدة التجميعية وهل هي في ذاكرة الحاسب أو على الوسيط، ويهدف إلى إقلال عمليات نقل الوحدات التجميعية بين الوسيط المغنطيسي وذاكرة الحاسب.

block header *en-tête (m) de bloc* **مُقَدِّمَةُ الوَحْدَة التَّجْميعيَّة**: في الحاسبات، الجزء من الوحدة التجميعية الذي يحتوي على رموز خاصة بالتحكم في هذه الوحدة، مثل مميِّز الوحدة التجميعية ورموز صيغتها.

block holing *tir (m) par pétards* **تَفْجير كتلي**: في المَحاجر، تفجير يستعمل لتكسير الكتل الحجرية الكبيرة بعمل ثُقب في الصخر ثم وضع شحنة تفجير فيه.

block ice *glace (f) en bloc* **ثلج كتَل، ثلج بلاطات**: ثلج ينتج على هيئة كتل (بلاطات) بواسطة تجميد الماء في قوالب أو علب ثلج. والثلج المنتج بهذه الكيفية قد يكون ثلجًا صافي اللون أو مُعتمًا.

block indexing *indexage (m) de blocs* **فَهْرَسَةُ الوَحَدات التَّجْميعيَّة**: في الحاسبات، نظام لفهرسة البيانات المخزونة على وسيط مغنطيسي بدَلالَة عناوين الوحدات التجميعية الحاملة لهذه البيانات.

blocking *dégrossissage (m)* **صوغ**: في صناعة المطروقات، التشكيل الاستقرابي للقطعة الغفل لإكسابها الشكل الملائم لإنتاج المطروقة.

blocking *groupage (m)* **تَجْميع**: في الحاسبات، جَمْعُ عَدَد من سجلات البيانات في وحدة تجميعية.

blocking *blocage (m)* **منْع، توقُّف**: ١- في الحاسبات، عدم إمكانية تنفيذ عملية على الحاسب بسبب غياب إحدى المواد اللازمة للتنفيذ. ٢- في هندسة الاتصالات: تسليط جهد انحيازي عالٍ سالب على شبكة

B

انتهاء رحلتها.

block-structured language *langage (m) structuré en blocs*
لُغَة تَجْميعِيَّة التَّرْكيب: في الحاسبات، لغة برمجة مركَّبة من وحدات تجميعية، ويتكوَّن البرنامج المكتوب بها من مجموعة الوحدات التجميعية، كل وحدة منها إما مجموعة من عبارات البَرْمجة وإما مجموعة من الوحدات التجميعية. وتعتبر لغة ألجول (Algol) أشهر مثال على هذا النوع من لغات البرمجة.

block system *exploitation (f) par cantonnement*
نظامُ التَّكتيل: في هندسة المناجم، نظام من الأعمدة تُشَقّ فيه سلسلة من المداخل والحجرات والتقاطعات لتقسيم الفحم إلى كُتل مُتَساوية الحجم تقريبًا، ثم تُستخرج تراجعيًا.

block time *temps (m) de vol (de cale à cale)*
الزَّمَنُ الإِجْماليّ: في الطيران، الوقت الذي يمضي بين رفع موانع الحركة من أمام العجلات وإطلاق الفرامل إلى أن تقف الطائرة مرة أخرى بعد الطيران.

block welding *soudage (m) discontinu multipasses*
لحام كُتْليّ: لحام مُتَتابع بالصهر، وفيه ترسب أطوال قصيرة من اللُّحْمَة عن طريق إضافة عدد من الإمرارات (الكُردونات) بعضها فوق بعض حتى تمتلئ اللُّحمة تمامًا أو جزئيًا لتكوين كتلة من اللحام، وذلك قبل الشروع في تكوين الكتلة التالية. وهذه الكتل قد تكون متجاورة أو متباعدة.

blockyard *parc (m) des agglomérés en béton*
ساحَةُ الصَّبّ: مكان متسع تُصب فيه الأجزاء الخرسانية سابقة الصَّبّ ثم تترك لتتصلّد قبل نقلها إلى أماكن التشوين أو الاستخدام.

blood count *numération globulaire*
عَدّ الدّم: تحديد أعداد الكُرات البيضاء والحمراء في المليمتر المكعب من الدم.

blood group *groupe (m) sanguin*
فَصيلةُ الدّم، فئة الدَّم: سمة أو ميزة في خلايا الدم أو مكوناته الأخرى تُعتبر مظهرًا لتفاعلات المورِّثات السائدة، وتستعمل في الدراسات الوراثية. تشمل مجموعات الكرات الحمراء والبيضاء والصفائح وبروتينات البلازما. توجد منها أربع فصائل رئيسية هي: أ (A)، ب (B)، أب (AB)، و (O).

blood grouping *groupage (m) du sang*
تَصْنيفُ فئات الدَّم: عملية اختيار كُراتِ الدم

block mould *moule (m) à une pièce*
قالَب مُفْرَد: قالب تشكيل يتكوَّن من قطعة واحدة.

block multiplexing *multiplexage (m) par blocs*
مُضاعَفَة بالوَحَدات التَّجْميعيَّة: في الحاسبات، نظام للمشاركة الزمنية في استخدام قناة واحدة للاتصال بين مجموعة من وحدات الحاسب، وهذه المشاركة تتم بتبادل إرسال وحدة تجميعية أو أكثر عبر قناة الاتّصال.

block paging *pagination (f) de blocs*
استدْعاءُ وَحَدات تَجْميعيَّة: في الحاسبات، استدعاء مجموعة من الوحدات التجميعية من الوسيط المغنطيسي إلى ذاكرة الحاسب عند الحاجة إلى بيان مخزون على إحدى وحدات هذه المجموعة. ويستلزم ذلك إعادة بعض الوحدات التي كانت موجودة في ذاكرة الحاسب قبل هذه العملية إلى الوسيط المغنطيسي. مجموعة الوحدات التجميعية التي يتم تبادلها بين الذاكرة والوسيط تسمى « الصفحة » page.

block pavement *pavage (m) en pierres*
رَصْف بالكُتَل: في هندسة الطرق، طبقة رصف سطحية تتكون من أجزاء كتلية مستطيلة من الحجارة أو الخشب، وتعطي سطحًا أكثر خشونة من الرصف بطبقة متواصلة من الأسفلت أو الخرسانة.

block polymer *polymère (m) en masse*
بوليمر كُتْليّ: في الكيمياء العضوية، بوليمر إسهامي تتكون سلسلته من تتابعات متناوبة من وحدات مونومَريَّة متطابقة.

block printing *impression (f) au bloc*
طباعَة بالقالَب: في الصناعات النسجية، طباعة الأقمشة من تصميمات موضوعة على قوالب خشبية.

block signal system *signal (m) de cantonnement*
نظامُ إشارة قطاعيّ: في هندسة السكك الحديدية، نظام تحكم أوتوماتي لحركة مرور القطارات، وفيه تقسَّم السكة إلى قطاعات (بلوكات) من الدوائر الكهربائية للكشف عن وجود أي قطارات أو قاطرات أو عربات على الخطوط الحديدية.

block speed *vitesse (f) cale à cale*
السُّرعَةُ الإجْماليَّة: في الطيران، متوسط سرعة الطائرة على مدار الزمن بين بدء تحركها للنهوض (الإقلاع) وتوقفها مرة ثانية بعد

صمام إلكتروني لمنع مرور تيار الأنود، وبهذه الكيفية يمكن استخدام الصمام في الإرسال التلغرافي بشبكة مَنعيَّة. ٣- تحميل المستقبل بإشارة غير مرغوبة بدرجة زائدة بحيث تقلِّل من استجابة مضْبَط الكسب الأوتوماتي للإشارة المرغوبة.

blocking *estampage (m); gaufrage (m)*
بَصْم: في تجليد الكتب، خَتْمُ أغلفة الكتب المجلدة تجليدًا فاخرًا بالذهب أو غيره باستخدام الحروف أو الكيشيهات.

blocking *montage (m)*
تَثْبيت القوالب: في الطباعة، تثبيت القوالب (الكيشيهات) على قواعد خشبية.

blocking factor *facteur (m) de blocage*
عامِلُ التَّجْميع: في الحاسبات، عدد السجلات المنطقية التي يتم تخزينها في وحدة تجميعية واحدة. وهذا العدد يتحدد على أساس حجم سجلّ البيانات المراد تخزينه وعلى حجم الوحدة التجميعية على وسيط التخزين.

blocking flush *montage (m) pour rognage à vif*
ضَبْطُ ارْتفاع القالَب: في الطباعة، تسوية القالب (الكليشيه) أو تركيبه على حافة أو أكثر حتى يصبح في مستوى واحد مع السطح الطباعي.

blocking oscillator *oscillateur (m) de blocage*
مُذَبْذب مانع: في الإلكترونيات، مذبذب ينقطع مرور التيار فيه ذاتيًا بعد كل نصف دورة من دورات تذبذبه. يعمل المذبذب نتيجة تغذية مرتدة موجبة، ويتحدد تردده من قيم مجموعة من المُقَوِّمات والمُكثِّفات في الدائرة.

block irrigation *irrigation (f) par bassins*
رَيّ التَّرابيع: طَريقة للري، وفيها تقسَّم الأرض إلى ترابيع يتم غمرها بالماء.

block length *longueur (f) de bloc*
طول الوَحْدَة التَّجْميعيَّة: في الحاسبات، عَدَدُ الرموز المكوِّنة لوحدة تجميعية.

block letters *caractères (mpl) en bois*
حُروف مُنْفَصِلَة، حُروف خَشَبيَّة: في الطباعة، حروف محفورة على قوالب من الخشب، كانت تحفر باليد أول الأمر، ثم استعمل البانتوجراف في حفرها.

block lining *revêtement (m) en dalles*
تَكْسيَة كُتْليَّة: تكسية ضفاف القنوات المائية بكُتَل أو بلاطات خرسانيَّة.

عند نفخ مُنتَج زجاجي مجوَّف.

blowhole *soufflure (f)* **فَجْوة غازية:** ١- انحباس وانحصار فقاقيع غازية تكوّنت أثناء تجمد كتلة مصهورة. أخطر الفجوات الغازية في الفلزات (المعادن) هي التي تتكوّن تحت سطح الكتلة مباشرة، وتعرف باسم «الفجوات الغازية تحت السطحية»؛ وذلك لأنه عند إزالة القشور الأكسيدية تنكشف أسطح تلك الفجوات وتتعرض للجو فتتكوّن قشور جديدة تمنع تلاحم بنية المعدن في أثناء الدَّلفنة، وبالأخص أثناء الدَّلفنة على البارد. ٢- عيب في وصلة اللحام، على شكل ثُقَب فُقاعيّ كونّه الغاز المحصور في المعدن المصهور أثناء تجمده.

blowing *soufflage (m)* **نَفْخ:** في صناعة اللدائن (البلاستك)، طريقة تشكيل بالهواء المضغوط لألواح المواد التي تتلدن بالحرارة.

blowing agent *agent (m) gonflant; agent (m) moussant* **عامل نَفْخ:** مادة كيميائية تضاف إلى اللدائن، وتتحلل بالتسخين مطلقةً غازًا يؤدي إلى تمديد المادة. تستخدم عوامل النفخ في إنتاج اللدائن الممدَّدة واللدائن الرَّغَوية.

blow lamp (blowlamp) *lampe (f) à souder* **مشْعَلُ لِحام:** مشعل يعطي حرارة عالية ويستخدم في اللحام بالغاز.

blow mould *moule (m) finisseur à souffler* **قالَب نَفْخ:** في صناعة الزجاج، القالب المعدني الذي يُجرَى فيه التشكيل النهائي لمنتَج زجاجي منفوخ.

blow moulding *soufflage (m)* **قَولَبة بالنَّفْخ:** في صناعة اللدائن (البلاستيك)، طريقة فيها تعرَّض المادة اللدائنية المصهورة أو الملّينة لضغط داخلي يجعلها تتخذ شكل تجويف القالب. وتستخدم هذه الطريقة لإنتاج القوارير والأوعية بأشكالها المختلفة.

blown bitumen *bitume (m) soufflé* **بِتْيومين منْفوخ:** مُنتَج يُحصل عليه بنفخ فضالة البتيومين بالهواء عند درجة حرارة مرتفعة.

blown glass *verre (m) soufflé* **زجاج منفوخ:** أوان زجاجية مشكَّلة بنفخ الهواء في كرة من الزجاج الـمُلَيَّن إلى أن تتخذ الشكل المطلوب.

blown ingot *lingot (m) à soufflures* **صَبّة بها فَجوات:** في الصناعات المعدنية، كتلة مصبوبة بها فجوات غازية واضحة.

للعمليات التالية، وقد يشغّل المقص كهربائيا أو هيدروليا.

blotting paper *papier (m) buvard* **ورَق نشّاف:** ورق مساميّ يمتص السوائل، يصنع أجوده من الخِرق، والرديء منه ورق عادي لم يصقل ولم تضف إلى عجينته مواد مالئة ولا غَرَوية. تتفاوت أوزانه بين ٤٠ و ٩٠ جرامًا للمتر المربع.

blow (of a hammer) *coup (m)* **طَرْقَة، ضرْبَة:** الصدمة التي يُحدثها الجزء المتحرك في مطرقة أو وحدة أخرى لتشكيل المطروقات.

blow *mise (f) en feu* **النَّفْخ، مَرْحَلَة النَّفْخ:** مرحلة من مراحل إنتاج الفولاذ (الصلب) في مُحَوِّل بسمر، وفيها يُنفخ الهواء أو الأكسجين في المعدن المصهور للحصول على التركيب الكيميائي لنوع الفولاذ الجاري إنتاجه.

blow-and-blow process *procédé (m) de soufflage-soufflage* **إجْراء النَّفْخ والنَّفْخ:** في صناعة الزجاج، مصطلح يطلق على عملية لتشكيل المنتجات المجوَّفة، وفيها يُجرى كل من التشكيل الابتدائي والنهائي بواسطة ضغط الهواء.

blowdown line *tuyau (m) d'évacuation* **خَطُّ الدَّسْع، خَطّ التَّصْريف:** أنبوب كبير لاستقبال الموائع المطرودة تحت ضغط من أوعية عمليات المعالجة.

blowdown valve *robinet (m) de purge; soupape (f) d'évacuation* **صمامُ الدَّسْع، صمام التصريف:** صمام يزوَّد به الجزء الأسفل من مرجل (غلاية) بغرض تفريغه بسرعة وبصفة دورية من الأوساخ والرواسب المتراكمة. والصمام مصمَّم بحيث يتحمل درجات الحرارة والضغط السّائدَيْن في الغلاية وبحيث لا يُفتح ولو جزئيًا دون قصد.

blower *soufflante (f)* **نافخة، نَفّاخ:** آلة هيدرولية، تكون في العادة على شكل مروحة، وتستخدم لضغط أحجام كبيرة من الهواء أو الغاز في مرحلة واحدة أو في عدة مراحل.

blow gun *pistolet (m) à air* **مدْفعة نفخ:** في أشغال القولبة، ترتيبة تشتمل على فوهة وصمام، تستعمل في توجيه نافورة من الهواء المضغوط من خرطوم مرن إلى القالب لتنظيفه قبل إعادة شحنه.

blow head *bec (m) à soufflage* **رأس النّفْخ:** في صناعة الزجاج، جزء من مكنَة التشكيل يستخدم لدفع الهواء تحت ضغط،

وأمصاله لوضعها في الفئة التي تتّبعها، وتُجرى قَبل نقل الدم.

blood pressure *pression (f) sanguine* **ضَغْطُ الدَّم:** الضغط الذي يسلّطه الدم على جدران الأوعية الدموية.

blood rain *pluie (f) de sang* **مَطر دَموِيّ:** مطر أحمر اللون تسببه جُسيمات الغبار المحتوي على أكسيد الحديد الذي التقطته قطرات المطر أثناء تساقطها.

bloodstone *sanguine (f)* **حَجر الدَّم:** حَجَر كريم شكله أخضر غامق من الكلسيدوني المرقّش باليَشْب الأحمر.

blood transfusion *transfusion (f) de sang* **نَقْلُ الدَّم:** حقن الدم في مريض بعد تَلَقّيه من شخص مَانح.

blood vessel *vaisseau (m) sanguin* **وعاء دمويّ:** قَنَاة أنبوبية يَجْري فيها الدم.

bloom *bloom (m)* **نَوْرَة:** في الصناعات المعدنية، كتلة فلزية نصف منجزة، تُنتَج عادة بالدَّلفنة، ومقطعها المستعرِض مستطيل مساحته تزيد على ٢٣٠ سم٢.

bloom *fumée (f); dépôt (m) fumeux* **تَغبر:** في صناعة اللدائن، تغبُّش غير مرغوب فيه، أو ترسُّب مسحوق أبيض، على سطح وحدة لدائنية بسبب نَزّ مكوِّن من مكونات المادة اللدائنية مثل الخضاب أو المزلِّق، إلخ.

blooming *turbidité (f)* **تَعكُّر:** عيب في دهانات الورنيش ينتج في العادة عن الجو الرَّطب، ويتمثل في ظهور أغشية مُتَغَبِّشة بالأسطح حديثة الدهان.

blooming mill *laminoir (m) à blooms* **مُدَلْفِنَةُ النَّورات:** في الصناعات المعدنية، أولى مكنات الدلفنة الأولية التي تُجرى على الكتل الخام، وتتكون من دُلْفينين يدوران في اتجاهين متضادين، وتدخل الكتلة بينهما فيضغطانها ويدفعانها بينهما حيث يتناقص مقطعها إلى أن تخرج من الجانب الآخر لهيكل المكنة. بعد ذلك تُصغَّر المسافة بين الدلفينين بوساطة آلية خفض الدلفين العلوي ثم يجرى الشوط التالي. تزوَّد المكنة بوسيلة لتوجيه الكتلة في الممرات، ويوجد قَلّاب لتقليب الكتلة على جوانبها حتى يمكن إجراء التشغيل من على جميع أسطحها.

bloom shears *cisaille (f) à blooms* **مقص النورات:** في الصناعات المعدنية، مقص يقوم بتقطيع النورات إلى الأطوال المطلوبة المناسبة

في محلول خاص.

blue vitriol *vitriol (m) bleu* **الزاج الأزرق:** التسمية القديمة لبلورات كبريتات النحاس $CuSO_4.5(H_2O)$.

blue water gas (blue gas) *gaz (m) bleu; gaz (m) à l'eau* **غازُ الماء الأزرق، الغاز الأزرق:** خليط من أول أكسيد الكربون والهدوجين بنسب متساوية تقريبًا، ينتج بتمرير بخار الماء على فحم كوك ساخن. يُستعمل أساسًا مَصْدرًا للهدْرُوجين وفي تخليق مُرَكَّبات كيميائية أخرى.

blurb *annonce (f) sur le couvre-livre* **تقريظ غلافي:** كلمة قصيرة تعرِّف بالكتاب وموضوعه، وقد تنوِّه بمؤلفه، كثيرًا ما تُطبع على الغلاف الورقي للجلدة (الجاكت)، أو تنشر في الصحف وقت صدوره.

blurred image *image (f) floue* **صورة مُلَطَّخة:** في الطباعة، الصورة أو الحروف التي تكون غير واضحة المعالم لأنها قد أصابها من الحبر أكثر مما ينبغي، أو لثقل الورق المطبوع بعضه فوق بعض، أو لإحتكاك بعضه ببعض في أثناء نقله.

blurring *brouillard (m) du fond* **تَغَبُّش:** تدهور تفاصيل الصورة التليفزيونية فلا تكون واضحة الحدة.

blurring *papillotage (m)* **تَلَطُّخُ الصُّورة:** تشوه الصورة الطباعية أو تلوثها أو طمسها بسبب عيوب في السطح الطباعي أو الحبر أو غير ذلك من الأسباب.

board *carton (m)* **لوح كرتون:** مصطلح عام يطلق على أي ورق مسطَّح يزيد وزن المتر المربع منه على ٢٥٠ جرامًا.

board *planche (f)* **لَوح خشب:** مصطلح عام يطلق على الألواح الخشبية المقطوعة من العُروق الطَّرِية، وهي من نوعين: ألواح خشب أبيض (شوح)، وألواح خشب سويد (موسكي). أما الألواح الخشبية التي تقطع من ألواح صلبة فتسمى « ألواح لازانة ».

board drop hammer *mouton (m) à planche; marteau (m) à planche* **مطرقة متساقطةُ اللَّوح:** مطرقة لتشكيل المطروقات، تكون مزوَّدة بلوح يرتفع إلى أعلى باحتكاكه مع دُلفينين دوّارين، فإذا أزيل الاحتكاك، بإبعاد الدلفينين عن اللوح، يتساقط اللوح ومعه رأس الطَّرْق. ويمكن لمجموعة الإدارة

أرضيات الشوارع المعرضة لضغط المرور، وفي أرضيات الورش والمصانع والمنشآت المماثلة المعرضة للحركة الثقيلة المستمرة.

blue brittleness (blue shortness) *fragilité (f) au bleu* **تَقَصُّف أزْرَقُ، قَصافَة زرقاء:** فقد أو انخفاض للمَطيلية يَحْدث في بعض أنواع الفولاذ عند تسخينه إلى ٢٠٠ - ٣٢٠°م تقريبًا، أو عندما يبرد عقب تشكيله في هذا المدى من درجات الحرارة.

blue enamel *émail (m) bleu* **طلاء مينا أزرق:** مساحة مغطاة بالمينا تكون رقيقة بحيث تبدو زرقاءَ اللون.

blue-heat range *domaine (m) du bleu* **مَدى التَّسْخين الأزرَق:** مدى درجات الحرارة الذي يكتسب خلاله سطح الفولاذ (الصلب) المصقول لونًا أزرق.

blueing (bluing) *bleuissement (m)* **تَزْرِيق، تَزْهير:** ١- في صناعة الخزفيات، تبييض مادة الطلاء الزجاجي الرصاصية الصفراء، بإضافة كميات صغيرة من مُرَكَّبات الكوبلت إليها. ٢- معادلة اللون الأصفر في بعض الأخضاب أو الدهانات (البويات) البيضاء، بإضافة اللون الأزرق، وبذلك يزداد الابيضاض الظاهري. ٣- في الصناعات المعدنية، التسخين في جو مناسب لإكساب سطح الفولاذ لونًا أزرق.

blueing oven *four (m) de bleuissement* **فُرْنُ تَزْرِيق:** فرن يستخدم لإنتاج طبقة أكسيدية زرقاء على سطح الفولاذ (الصلب).

blue key *faux décalque (m) en bleu* **مفتاح أزرَق:** في الطباعة، مصطلح شائع يطلق على طبعة زرقاء على لوح من الزجاج أو على لوحة لدائنية، وتحتوي على جميع عناصر الرسم وعلامات التحرير، وتُتخذ دليلاً لتثبيت أفلام الصور أو النصوص في مواضعها المحرَّرة لكل لون.

blue lead *plomb (m) metallique* **رَصاص أزرق:** مصطلح يطلق على الرصاص الفلزي، وذلك تمييزًا له من منتجات الرصاص الأخرى، كالرصاص الأبيض، والرصاص الأحمر، إلخ.

blueprint *photocalque (m)* **طَبْعَة زَرْقاء:** طباعة بالتَّلامس، تَظهر فيها خطوط الرسم بيضاء على خلفية (أرضية) زرقاء. تجرى الطبعة على ورق مكسوٍّ بطبقة من بوتاسيوم سيانيد الحديد، ثم يتم تَظْهيرها في الماء أو

blown-linseed oil *huile (f) de lin soufflée* **زيتُ بذر كتّان مَنْفوخ:** زيت بذر كتان تمت بلمرته جزئيًا بتقليبه بالهواء عند درجة حرارة مرتفعة. يستعمل في إنتاج مواد الطلاء.

blown oils *huiles (fpl) soufflées* **زيوت منفوخَة:** زيوت حيوانية ونباتية تمت أكسدتها جزئيا بتسخينها وتقليبها بالهواء. تستعمل في صنع الدهانات (البويات).

blown-up halftone *image (f) en demi-teintes agrandies* **صورةَ ظلّيَّة مُكَبَّرة:** في التصوير الطباعي، صورة ظلِّيَّة واسعة الشبكة، ذات أضواء وظلال شديدَة التباين، ناتجة عن تكبير سلبية شبكية، أو صورة فوتوغرافية مكبرة من طبعة لصورة ظلِّيَّة.

blowout *étouffement (m)* **انصهار:** انقطاع المصهر (الفيوز) الكهربائي بسبب زيادة التيار على قيمته المقنَّنة.

blowout *éruption (f)* **انفجار:** اندفاع شديد للنِّفط أو الغاز أو الماء تَصْعُب السيطرةُ عليه، يخرج من فُوَّهة ثُقب، ويَحْدُثُ نتيجة لعدم كفاية ضغط طَين الحَفر للتحكم في المواد المندفعة في أثناء خروجها من البئر.

blowouts *cratères (mpl) de renard* **فَوّارات:** مياه تفور خلف الشُّطوط من مسارب أسفلها حاملة معها رمالاً ناعمة.

blowpipe *buse (f) soufflante* **حملاج، قصبة نفخ:** ١- أنبوب صغير مُسْتَدِقّ يوصِّل نافورة من الهواء إلى داخل لهب لتركيزه وتوجيهه، ويستخدم في الكيمياء التحليلية وفي لحام الأشياء الدقيقة. ٢- في صناعة الزجاج، الأنبوب الذي يستخدمه صانع الزجاج للنفخ بالفم.

blue annealing *recuit (m) au bleu* **تَلْدين أزْرق:** تلدين (تخمير) الألواح أو الأسلاك الفولاذية بتسخينها في فرن مفتوح ثم تبريدها في الهواء، فيتكوَّن أكسيد لونه أزرق على سطح الفلز.

blue asbestos *amiante (f) bleue* **أسبستوس أزْرَق:** ضرب من الصخر الحريري، خيطي البِنية، لونه أزرق نيلي يتدرج إلى البني الـمُشْرَّب بصفرة عند تغيره بالأكسدة ونحوها، يستعمل في صنع منتجات إسمنت الصخر الحريري وأنابيب الأسبستوس المضغوط.

blue bricks *briques (fpl) bleues* **طوب أزرق:** نوع من الطوب الصلد المتين، شديد المقاومة، لونه أزرق غامق. يستعمل في تبليط

B

الكرتون قبل أن تُجرى عليه عملية من عمليات التحويل، مثل تحويله إلى «كوشيه» أو كسائه بالألومنيوم أو البلاستيك.

boehmite *boehmite (f)* بوميت: $AlO(OH)$. معدن رمادي أو بني أو أحمر، وهو المُكوِّن الرئيسي لبعض أنواع البوكسيت. يمكن تحضيره اصطناعيًا.

bog *marécage (m)* مُستنقع: أرض مبتلة، إسفنجية القوام، توجد في المناطق الرديئة الصرف حول البحيرات عادة، حيث يتوفر الخُثّ والمخلّفات العضوية.

bogie *bogie (m)* دَروجة، بوجي: ١- عموما، عربة واطئة متينة البناء. ٢- عربة تثبت عليها العجلات وترتكز عليها عربة سكة حديدية أو طرف الجر لقاطرة أو طرف عربة مدفع، إلخ. ٣- عربة صغيرة عليها سلة، وتستخدم للنقل من المنجم إلى ساحة خارجية.

bogie furnace *four (m) à bogie* فُرْن بمجْمَرة متحرِّكة: فرن معاملة حرارية أو إعادة تسخين مزود بمجمرة متحركة (بوجي) توضع عليها الشحنة، وقد يستخدم للعمليات المستمرة أو المتقطعة (على دفعات).

bogie landing gear *train (m) d'atterissage à bogie* جهازُ حطّ بمَجْمَع عجلات: في الطائرات، عربة سفلى تتكون من عدد من العجلات، لتوزيع ثقل الطائرة على مساحة أكبر فوق مَدْرَجَة النزول.

bog iron ore *minerai (m) des lacs; minerai (m) des prairies* خامُ حَديد المُستنقعات: رواسب الحديد التي تكوَّنت في المستنقعات القديمة بفعل الأكسدة وبمساعدة الطحالب أو البكتيريا أو غير ذلك.

Bohr atom *atome (m) de Bohr* ذَرّة بور: نموذج ذري له البنية التي تفترضها نظرية بور.

Bohr magneton *magnéton (m) de Bohr* مَغْنيطون بور: وَحْدَة لتعيين العَزْم المغنطيسي لجسم أو لمجموعة من الجسيمات الذرية.

Bohr theory *théorie (f) de Bohr* نظريّة بور: نظرية للبنية الذرية تفترض وجود إلكترون يتحرك في واحد من المدارات الدائرية المنفصلة حول نواة، مع ابتعاث أو امتصاص إشعاع كهرمغنطيسي يصاحب بالضرورة انتقال الإلكترون بين المدارات المسموح بها.

boil *ébullition (f); bouillonnement (m)* فَوَران: ١- تحويل السائل إلى بخار بالتسخين.

body *corps (m)* قَوام: تماسك المواد المائعة أو لزوجتها، مثل: زيوت التزليق، والدهانات، ومستحضرات التجميل.

body *pâte (f)* عجينة: في تحضير المواد الحرارية، توليفة المواد الخام بعد مزجها وترطيبها، لتصبح جاهزة لصنع المنتَج الحراري.

body-centred cubic lattice *réseau (m) cubique centré* شُبيكة مُكعَّبة مُتمركزةُ الجسم: في البلّوريات، بنية بلورية تترتب فيها الذرات عند مركز وأركان خلية على شكل مكعب أو متوازي مستطيلات.

body centrode *courbe (f) mobile des centres instantanés* المَسار الجِسْمي للمركز اللّحْظي: في الميكانيكا، مسار المركز اللحظي لدوران جسم دورانًا مستويًا إذا نُسب هذا المسار إلى الجسم نفسه.

body clearance *dépouille (f)* خُلوص الجِسْم: الجزء من سطح المثقَب (أداة الثَّقْب) الذي يصغَّر قطره لتهيئة خلوص فيه.

body force *force (f) volumétrique* قُوّة جِسْميّة: في الميكانيكا، القوة الخارجية، مثل الجاذبية الأرضية، التي تؤثر على جميع أجزاء جسم ما.

body hook *agrafe (f) de creux* خُطّاف الجِسْم: في صناعة العُلَب: ١- الحافة المشكّلة في موضع الإقفال بدرزة جانبية. ٢- الحافة المشكلة في جسم العلبة لعمل دَرْزة مزدوجة.

body maker *machine (f) à cintrer les corps des boîtes* صانعةُ الجِسْم: في صناعة العلب، المكنة التي تحضِّر خامة (بياضة) جسم العلبة وتشكِّلها إلى حد تجهيز الدرزة الجانبية، وإقفالها، وحبكها.

body matter *corps (m) d'ouvrage* مَتْن الكتاب: صُلْبُ مادة الكتاب، تمييزًا له من كل ما عدا ذلك من أشياء أخرى، مثل المواد التي تَرِدُ في صدر الكتاب، أو الملاحق والفهارس التي ترد في آخره، أو الصور أو الخرائط التي تطبع بالألوان أو تطبع على ورق غير الذي طُبع عليه المتن.

body of revolution *corps (m) de révolution* جسم دَوَراني: جسم متماثل يتشكّل بدوران منحنًى مستوٍ حول محور واقع في مستواه.

body paper *papier (m) support; papier (m) de base* وَرَقُ الأساس: الورق أو

التحكم في شوطي الارتفاع والسقوط.

boarder-joist *gîte (f); solive (f)* جائز ارْتكاز الألواح، دائر التَّطْريحَة: في المباني، عَلَفات خشبية تثبت ملاصقة لحيطان الحجرة، لترتكز عليها ألواح الأرضية.

boarder tiles *carreaux (mpl) de bordure* بَلاطُ الكنار: في المباني، بلاط أرضيات بمقاسات خاصة، ومن أنواع مختلفة مثل الموزايكو، والرخام، والسيراميك، والسيراموكريت، يستعمل في عمل كنار (بَرْدُورة) في داير محيط الحجرة، أو عمل تقسيمات وحشوات في مسطَّح أرضية الحجرة.

board-type insulant *isolant (f) en panneau* عازل لَوْحي: مادة عازلة صلبة تكون على هيئة ألواح أو بلاطات.

boardy *raide* مُخَشّب: في الصناعات النَّسجية، مصطلح يطلق على الأقمشة الصلبة أو الناشفة أو كثيفة القَوام.

boat varnish *vernis (m) marine* وَرْنيش قوارب: نوع من الورنيش شديد المقاومة للماء، يستعمل في طلاء خشب القوارب (المراكب).

bob *disque (m) de feutre* قُرْص لُبّاد: قرص مصنوع من اللّباد، يستخدم في مكنات الصقل.

bobbin *bobine (f)* بكرة، مكبّ، بوبينة: ١- نوع معزول من البكرات يستخدم بمثابة محمل للفائف الكهربائية. من أمثلتها: بكرة (بوبينة) عضو الإنتاج بالمحرك أو المولد الكهربائي. ٢- أسطوانة (بوبينة) تُلَفّ عليها خيوط الغزل، وتكون على أشكال مختلفة.

bobbing *sautillement (m)* تَرجح الهدف: ترجح أو حيود بقعة الهدف على شاشة الرادار.

bobbin winding *enroulement (m) en bobines* لَفّ بَكَري، لَفّ على بكَرات: طريقة للف ملفات الجهد العالي للمحولات الصغيرة، وفيها ترتَّب جميع الملفات على بكرات.

bodkin *alène (f); poinçon (m)* مخْراز، دكّاكة: أداة تستخدم لعمل ثقوب بالقماش، أو لتدكيك الشرائط ببعض الملابس.

body *masse (f)* جسم، كُتْلَة: ١- في الجغرافيا، كتلة منفصلة من الماء، مثل بحر أو بحيرة. ٢- في الجيولوجيا، كتلة خام معدني، أو جيب من رواسب الخامات.

body *corps (m)* جِسْم، بدن: الجزء الرئيسي أو الأوسط الرئيسي لطائرة أو سفينة أو صاروخ أو ما شابه ذلك.

boiling-water reactor *réacteur (m) à eau bouillante*
مُفاعل الماء المَغْلي: مفاعل نووي يستعمل فيه الماء مبردًا ومهدئًا ويترك ليغلي في قلب المفاعل. يمكن استخدام البخار الناتج من الغليان في إدارة تُربينات بخارية لتوليد القدرة.

bold-faced type *caractères (mpl) gras*
حَرْف أسْوَد، بُنْط ثَقيل: في الطباعة، حرف يكون أكثر اسودادًا من الحروف التي تساويه في الحجم (أي البنط)، فيظهر كما لو كان قد كُتب بقلم أغلظ. يستعمل الحرف الأسود لإبراز كلمة أو جملة، كما يستعمل في العناوين الفرعية.

bollard *borne (f); butoir (m)* **شَمعةُ إرْشاد:** عمود قصير مثبت على جانب طريق لحماية حافة الرصيف أو أي مُنشأ خلفه، أو لتوجيه المرور عند منحنى مثلاً.

bollard *bollard (m)* **مَرْبطُ حبال، شَمْعَة رباط:** في الموانى البحرية، عمود من الحديد يثبّت تثبيتًا جيدًا في حائط مَرْسى لتربط فيه حبال أو سلاسل السفن أثناء رسوّها.

bolometer *bolomètre (m)* **بولومتر، مقْياس الشع:** جهاز لقياس الإشعاع الحراري، تستعمل فيه عادة رقيقة من البلاتين ذات سطح أسود من ناحية وسطح لامع من الناحية الأخرى، وتتحرك الرقيقة بالفرق في الإشعاع على السطحين.

bolster *patin (m); sabot (m); plaque (f) de fixation*
مسْنَد، سناد: ١- في مكابس تشكيل الألواح، الجزء المحيط أو الساند من عُدَّة الكبس، الذي تُركَّب عليه حلقة القالب أو أجزاء العدة الأخرى. ٢- في صناعة المطروقات، كتلة من الفولاذ بها مجرى غنفاري، وترتكز على كتلة قاعدة المطرقة. يثبت على الكتلة نصف القالب السفلي بواسطة خوابير. ٣- في اللحام بالمقاومة الكهربائية، ممسك للإلكترود يتم تركيبه على صينية مكنة اللحام.

bolster *semelle (f); sommier (m); chapeau (m)*
رَفْرَفَة، مسنَد: ١- في المباني، ساند في مدماك أو أكثر للحوائط من أعلاها. ٢- في المنشآت، وسادة من الحجر أو الخشب توضع أعلى رؤوس الأعمدة لزيادة مُسَطَّح التحميل الذي ترتكز عليه الكمرات.

bolster *sac (m) de pierres*
مسْنَد: كيس من الحجارة يحاط بقفص من السلك،

المرجل.

boiler fittings *accessoires (mpl) pour chaudière*
مُلحقاتُ المرْجَل: التركيبات التي توصَّل بالمرجل، كمقاييس الضغط والماء، والصمامات (البلوف)، وترتيبات التغذية، إلخ.

boiler scale *incrustation (f) de chaudière*
قُشارةُ المرْجَل: راسب صلد من كربونات المغنسيوم والحديد والكالسيوم، يتكون في المراجل الغلاّيات التي يُستعمل فيها ماء عَسِرٌ، ويلتصق بجدرانها، ويجب إزالته أولا بأول.

boiler steel *acier (m) à chaudières*
فولاذُ المراجل: الفولاذ (الصلب) المستعمل في تصنيع المراجل (الغلايات) البخارية.

boiler tubes *tubes (mpl) de chaudière*
أنابيب المرْجَل: أنابيب تُكوِّن جزءًا من سطح التسخين في المرجل. قد تحتوي الأنابيب على الماء وتحاط بغازات الفرن، كما في مراجل أنابيب المياه؛ أو قد تمر فيها الغازات ويحيط بها الماء، كما في مراجل أنابيب اللهب.

boiling *ébullition (f)* **غَلَيان:** ١- تحول مادة ما من الطور السائل إلى الطور الغازي، ويحدث عند درجة حرارة معينة للمادة النقية، وعلى مَدًى من درجات الحرارة لمخاليط المواد. ٢- في طلاء المينا الخزفية، مصطلح يطلق على عيب مرئي في الطلاء المحروق، قد يكون على شكل بثرات أو ثقوب إبرية أو بقع سوداء أو نقرات مخروطية أو يكون السطح إسفنجي القوام.

boiling point *point (m) d'ébullition* **نُقْطَة الغَلَيان:** درجة الحرارة التي يغلي عندها السائل، أو درجة الحرارة التي يكون عندها ضغط بخاره المشبع مساويًا الضغط الواقع عليه.

boiling point elevation *élévation (f) de la température d'ébullition* **ارْتفاع نُقْطَة الغلَيان:** ارتفاع نقطة غليان سائل ما بسبب وجود مادة مذابة فيه، ويتناسب هذا الارتفاع ارتفاعًا طَرديًا مع الوزن الجُزَيْئي للمادة المذابة.

boiling range *intervalle (m) d'ébullition*
مَدى الغَلَيان: مدى درجات الحرارة لعملية تقطير معملية لزيت ما، من بدايتها وحتى انتهاء تبخُّر الزيت.

boiling stones *pierre (f) facilitant l'ébullition*
حَصى الغَلَيان: حصى من مادة مساميّة توضع في السوائل لتنظيم غليانها.

٢- في الهندسة المدنية، اندفاع التربة والماء إلى قاع حفر بتأثير ضغط الماء في التربة خارج الحفر، ويبدأ عادة بدرجة بسيطة ثم يتزايد بسرعة مسببًا أضرارًا كبيرة كانهيار المنشآت المجاورة للحفر نتيجة لخلخلة التربة تحتها. ٣- في إنتاج الفولاذ (الصلب)، تصاعد أول أكسيد الكربون من حَمّام الفولاذ المنصهر، فيبدو كأنه سائل يغلي.

boiled linseed oil *huile (f) de lin cuite*
زَيْتُ بَذْر كتّان مَغْليّ: زيت بذر الكتان سبق تسخينه مع كميات صغيرة من المواد المجفِّفة، وذلك بغرض زيادة اللزوجة، وتحسين خواص الجفاف، ودرجة اللمعة.

boiler *chaudière (f)* **مرْجَل، غلاية:**
١- وعاء ضغط مصمَّم لتوليد البخار من الماء باستخدام الحرارة. قد تكون الغلاية ذات أنابيب لهب، وفيها تمرر غازات الاحتراق الساخنة خلال أنابيب تنقل حرارتها إلى الماء؛ أو ذات أنابيب ماء، وفيها يكون الماء محتوًى داخل الأنابيب وتمرر الغازات الساخنة حول الأنابيب في مسارات توجِّهها عارضات.
٢- في المباني، سخان للماء الذي لا يصل تسخينه إلى نقطة الغليان، وتكون وسيلة التسخين هي الفحم أو الزيت أو الغاز أو الكهرباء. تخصَّص للغلايات في العمارات السكنية والمكتبية والمباني العامة، حجرات واسعة تتوفر فيها اشتراطات خاصة، في بدروم المبنى. ٣- في مجموعات التبريد بالامتصاص، الجزء من المجموعة الذي فيه يحرَّر وسيط التبريد بواسطة الحرارة.

boiler acceptance test *essai (m) de réception de chaudière*
اخْتبارُ قَبول المرْجَل: اختبار يجرى تحت إشراف مكتب فني محايد على المرجل المصنَّع والجاهز للتوريد إلى العميل، وذلك للتأكد من مطابقته للمواصفات والاشتراطات الفنية المنصوص عليها بين الصانع والعميل.

boiler capacity *capacité (f) de chaudière*
سَعَةُ المرْجَل: وزن بخار الماء، بالكيلوجرامات في الساعة (أو بالأرطال في الساعة)، الذي يمكن للمرجل أن يُولِّده عند تشغيله بأقصى خَرْج له.

boiler efficiency *rendement (m) de chaudière*
كفايَةُ المرْجَل: النسبة بين الحرارة التي ينقلها مرجل ما لتسخين وتبخير ماء التغذية، والحرارة التي يُمِدُّها الوقود لهذا

bond *liaison (f)* رابطَة: في الكيمياء، القوة التي تربط بين ذرتين في جزيء ما، وتمثَّل - بحسب النظرية الإلكترونية للتكافؤ - بزوج من الإلكترونات.

bond *adhérence (f); adhésion (f)* تَرابط: ١- في الدهانات، التلاصق بين طبقة الدهان (الطلاء) والسطح الذي طُلي بها. ٢- في الخرسانة المسلحة، التماسك بين حديد التسليح والمونة أو الخرسانة المحيطة به، ويَحدثُ كيميائيًا بالالتصاق أو ميكانيكيًا بواسطة النتوءات في أسياخ التسليح. ٣- في النوويات، التلاصق المادي التام بين الوقود النووي وغلافه المعدني.

bond *liaison (f)* رباط: ١- في السباكة الرملية، مادة تضاف إلى رمل القَوْلَبَة لإكسابه متانة ترابطية. ٢- في اللحام بالصهر، تَماسُك معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه) بمعدن الحشو (معدن الإضافة)، أو تماسك إمرارات (كُردونات) اللحام المرسَّبة بعضها مع بعض في الوصلات الملحومة.

bond angle *angle (m) de liaison* زاويةُ التَّرابُط: في الكيمياء الفيزيائية، الزاوية بين الروابط المتشاركة في ذرة واحدة.

bond distance *longueur (f) de la liaison* مَسافَةُ التَّرابُط: في الكيمياء الفيزيائية، المسافة التي تفصل بين نواتي ذرتين مترابطتين في جزيء ما.

bonded roof *voûte (f) mariée* سقف مُترابط: في المباني، سقف تكون فيه الوُصُلات متقاطعة في اتجاه واحد أو في اتجاهين.

bonded store *entrepôt (m) en douane* مَخْزَن جُمْرُكيّ: مخزن موجود داخل الدائرة الجمركية، ولم تحصَّل رسوم جمركية على ما به من بضائع أو مخزونات.

bonder *brique (f) de liaison* طوبةُ وصل: في المباني، طوبة عرضها مرة ونصف مرة قدر الطوبة العادية. وفي بعض الأحيان يكون الوجهان الكبيران مائلين بعضهما نحو بعض من طرف إلى طرف.

bonderizing *bondérisation (f)* بندرة: أسلوب لطلاء الفلزات الحديدية بالفُسفات لحماية أسطحها، حيث يُعامَل الفلز بحمض الفُسفوريك في وجود عامل مساعد (حفَّار).

bonding *liaison (f)* ربط: ١- في الكهرباء، استعمال مواد ذات مقاومة كهربائية منخفضة للتوصيل الكهربائي بين الأجزاء المعدنية

bomb *bombe (f)* قُنْبُلة: ١- متفجر يُلْقى باليد أو يُسقط من طائرة أو يُرمى بوسيلة أخرى، ويستخدم للتدمير أو القتل أو القمع. ٢- في الجيولوجيا، مادة نارية تُقذف من بركان في حالة لَزِجَة ثم تتصلب في كتلة تشبه القنبلة.

bombarding particle *particule (f) incidente* جُسَيْم قاذف: في النوويات، جسيم ساقط على جسيم هدف ومصطَدِم به.

bombarding voltage *tension (f) d'accélération* فُلطيَّة القَذْف: الفُلطية الكهربائية اللازمة لتعجيل الجسيمات إلى السرعة المطلوبة لإحداث التفاعلات النووية التصادمية في المعجِّلات النووية.

bombardment *bombardment (m)* قَصْف: في الإلكترونيات، إطلاق سيَّال من الجسيمات التي تتحرك بسرعة عالية، مثل الإلكترونات أو النيوترونات، على هدف ما.

bomb bay *soute (f) à bombes* حَوْز القنابل: الحيز المخصَّص في جسم طائرة قاذفة لحمل القنابل وإسقاطها.

bomb calorimeter *bombe (f) calorimétrique* مِسْعَر تَفْجيريّ، كالوريمتر تَفجيريّ: جهاز مكوَّن من وعاء من الفولاذ سميك الجدران مغمور في ماء، يستخدم لتعيين القيمة الحرارية (أو السُّعرية) لوقود ما عن طريق قياس الحرارة الناتجة من حرقه.

bomber *bombardier (m)* قاذفة قنابل: طائرة عسكرية مصمَّمة لحمل القنابل وإسقاطها.

bombing *bombardment (m)* قَذْف بالقنابل: إلقاء القنابل من طائرة أو بالمدافع لإصابة هدف معين.

bombproof *à l'épreuve des bombes* صامد للقنابل: وصف لمنشأ مقاوم لتأثير انفجار القنابل، مثل مخبأ أو مَبْنًى تحت الأرض.

bomb rack *berceau (m) à bombes; porte-bombes (m)* حاملُ القنابل: جهاز ميكانيكي مركَّب في حَوْز القنابل، أو معلَّق أسفل الطائرة القاذفة، وهو الذي يطلق القنابل أو يجهِّزها للتفجير تحت سيطرة قاذف القنابل أو الطيار.

bombsight *viseur (m) de bombardment* مِهْدافُ القَنابل: جهاز يعيِّن النقطة الجوية التي يجب أن تُلقى القنبلة عندها من الطائرة لكي تصيب هدفًا معينًا، أو تمكِّن قاذف القنابل من تعيين هذه النقطة.

ويستخدم في إنشاء ضفة تحت منسوب سطح الماء.

bolt *boulon (m)* مِسْمار مُلَوْلَب، مِحْزاق: عنصر مكني يستخدم عادة في ربط الوُصلات غير المستديمة، وهو عبارة عن مسمار ملولب (مقلوظ) له رأس، وتتوافق عليه صمولة ربط. يُنتج من أنواع متعددة وبأسنان قياسية حسب الغرض من التثبيت، وموضع الربط، ومدى الإحكام المطلوب، إلخ.

bolthole *passage (m) de ventilation* مَنْفَذ تهوية: فُتحة قصيرة وضيقة تصل أماكن التعدين الرئيسية بنفق التهوية في منجم فحم.

bolting *boulonnage (m)* ربْط بالمسامير: وصل تجميعة ما باستخدام المسامير والصواميل الملولبة.

bolting cloth *toile (f) à tamiser* قُماش المناخل: قماش متماسك ينسج من الحرير الطبيعي الخام المحتوي على مادته الصمغية أو من النايلون. يستخدم في صنع مناخل الدقيق أو لعمل طبقات بطريقة الحجب، وفي أشغال الإبرة.

bolting silk *tissu-gaze (m) pour blutoirs* نَسيج حَريري رَقيق: قماش رقيق من الحرير ذو جودة عالية، أهم خصائصه انتظام مقاس الفراغات بين الخيوط، ويُقدَّر مقاس هذه الفراغات بالأرقام، وكلما انخفض الرقم دلَّ ذلك على اتساع مقاس الفراغ بين الخيوط. يستعمل في صنع شاشة الطباعة (الفلم).

bolt of lock *pêne (m) d'une serrure* لسانُ كَيْلون: لسان القُفل الذي يتحكم في إغلاق وفتح الباب.

bolts *témoins (mpl)* هوامش غير مقصوصة: في تجليد الكتب، الأطراف غير المقصوصة من الكتاب بعد تجليده وقبل تعريشه. وهي كذلك الأطراف المقفلة من الملازم بعد طيِّها وقبل تفتيحها أو تعريشها.

Boltzmann constant *constante (f) de Boltzmann* ثابتُ بولتزمان: في الفيزياء، الثابت الذي تتضمنه المعادلة العامة للغازات عند تطبيقها على جزيء واحد. وهي المعادلة التي تُعطى العلاقة بين الحجم والضغط ودرجة الحرارة المطلقة.

Boltzmann factor *facteur (m) de Boltzmann* عامل بولتزمان: في الفيزياء، عامل تصحيح يؤخذ في الاعتبار عند حساب شدَّة الخطوط الطَّيفيَّة نتيجة للاستثارة الحرارية.

ويستعمل كذلك وسطا للترشيح ومزيلاً للألوان.

bone charcoal *charbon (m) d'os* **فَحْم العظام:** فحم يحصل عليه من العظام.

bone china *porcelaine (f) tendre anglaise* **خَزَفُ العظام:** خزف (صيني) يحتوي على رماد العظام كمادة صَهُورَة.

bone-dry *absolument sec* **جافٌّ مطلق:** مصطلح يشير إلى أن الرطوبة الموجودة بعيِّنة مطلوب اختبارها قد أزيلت تمامًا عن طريق تسخينها في فرن خاص.

bone oil *huile (f) d'os* **زَيْتُ العظام:** مادة زيتية القوام، كريهة الرائحة، تنتج من تقطير العظام تقطيرًا إتلافيًا في غَيْبة الهواء، ويحتوي هذا الزيت أساسا على البيريدين، ويضاف أحيانًا إلى الكحول المستعمل وقودًا. يستعمل كذلك مبيدًا حشريًا وفي مستحضرات عضوية أخرى.

bone-seeking element *élément (m) ostéophile* **عُنْصُر باحث عن العظام:** في النوويات، عنصر مُشِعّ يميل إلى الترسُّب في عظام الجسم، مثل عنصري الراديوم والسترونشيوم المشعَّين.

bonnet *capot (m)* **غطاء:** جزء مَفْصلي من جسم السيارة، في مقدمتها (غالبًا) أو في مؤخرتها (أحيانًا)، يحمي المحرك وملحقاته.

booby trap *mécanisme (m) piégé* **فَخٌّ مُمَوَّه:** حُشْوَة متفجرة تكون عادةً مُخفاة وجاهزة للانفجار عندما يلمس شخص غافل آلية القَدْح بأن يخطو عليها أو يحرك جسمًا متصلاً بها.

book *livre (m)* **كتاب:** مُصنَّف أو عمل أو إنتاج ذهني انتقل إلى الورق. كتبه مؤلف واحد أو أكثر، ويتناول موضوعا واحدًا أو عدة موضوعات، مخطوط أو مطبوع، ويتكون عادة من أوراق مطبوعة من كلا الوجهين. يُسمى الوجه الواحد من الورقة صفحة، والصفحات مكتوبة أو مجموعة على نسق واحد، تحمل أرقامًا متتابعة، ويبدأ ترقيم المتن فيها برقم «واحد». ويسبق المتن عادة صفحات تسمى «الأوائل»، ويلي المتن صفحات تسمى «الملاحق». وترقم الأوائل والملاحق عادة ترقيمًا يختلف عن ترقيم صفحات المتن. و ورق هؤلاء جميعًا يكون عادة من صنف واحد. وقد تضاف لوحات ملونة أو خرائط، فتكون من ورق آخر مناسب. قد يغلَّف الكتاب بالورق المقوَّى

السمكة، إلخ.

bond paper *papier (m) bond* **وَرق سجلات، وَرَقُ ريجستَر:** ورق كان يصنع من الخِرَق، ولكنه يصنع الآن من لُبّ (عجينة) كيميائي وقد يضاف إلى بعض أنواعه الفاخرة نسبة من الخرق. وهو يُصَمَّت لكي تنسدّ مسامّه ولا يتشرب السوائل. وتُتخذ من أوزانه الثقيلة الأسهم والسندات، ومن أوزانه المتوسطة السجلات ودفاتر الحسابات، ومن أوزانه الخفيفة الخطابات والاستمارات. تتفاوت أوزانه بين ٧٠ و ١٢٠ جرامًا للمتر المربع. وقد يضاف إلى عجينته لون أزرق خفيف فيسمى « ريجستر مزهر » أو « أزوريه ».

bond strength *résistance (f) d'adhésion* **مَتانَةُ الرَّبْط:** ١- في الكيمياء الفيزيائية، درجة تجاذُب الذرات في جزيء ما. ٢- في المواد اللاصقة أو اللاحمة، قوة التماسك التي تُبديها الوُصلة الملصوقة أو الملحومة عند تعريضها لإجهاد تحميل مثل الشد أو الانضغاط أو القَصّ.

bond stress *contrainte (f) de l'adhérence* **إجْهادُ التَّرابُط:** في الخرسانة المسلحة، إجهاد قَص على سطح أسياخ التسليح يمنع الحركة النسبية (الانخلاع) بين الأسياخ والخرسانة. يبلغ إجهاد الترابط الأقصى المسموح به نحو عُشر إجهاد الخرسانة في الانضغاط.

bond weld *soudure (f) de liaison* **لحمةُ ربط:** في لحام الملء بالمونة، لحمة بين موصِّل كهربائي مصنوع من أسلاك نحاسية مجدولة وقضيب مصنوع من الفولاذ لضمان جودة الموصِّلية الكهربائية. تُعمل الترابطات عند الوصلات بين القضبان، حيث تُعمل لحمة عند أحد طرفي الترابط مع أحد القضبان، وتُعمل لحمة أخرى عند الطرف الآخر للترابط مع القضيب التالي.

bone ash *cendre (f) d'os calciné* **رَمادُ العظام:** رماد لونه أبيض يتكون أساسًا من فُسفات الكالسيوم ثلاثي القاعدة، ويُحصل عليه بحرق العظام في الهواء. يستعمل في صنع بعض الخزفيات وفي تنظيف الحُلِيّ.

bone bed *bone-bed (m)* **طَبَقة عظميَّة:** في الجيولوجيا، طبقة رقيقة تحتوي على فُتات العظام الحفرية أو الحراشيف أو الأسنان وغيرها من البقايا العضوية.

bone black *noir (m) d'os* **أسود العظام:** خضاب أسود يحصل عليه من كَرْبنة العظام،

للكبلات أو عناصر الدائرة، وذلك لمنع أي تأثير كهربائي غير مرغوب فيه. ٢- في الكيمياء، اتصال الذرات معًا لتكوين الجزيئات أو الأملاح البلورية. ٣- في الهندسة، تثبيت مكوِّنَيْن معًا بواسطة مادة رابطة أو مادة لاصقة.

bonding agent *agent (m) adhésif* **عامل ترابط:** في السباكة الرملية، مادة تضاف إلى الرمل لتكوين غشاء حول حُبَيْباته ليتماسك بعضها مع بعض. من أمثلتها: الطين، والبنتونيت، وغيرهما.

bonding electron *électron (m) de liaison* **إلكْتُرون رابط:** في الكيمياء الفيزيائية، إلكترون يحيط مداره بالجزيء كله، وبذلك يُسهم في ربط مُكَوِّناته بعضها ببعض.

bonding energy *énergie (f) de liaison* **طاقَةُ الرَّبْط:** في الكيمياء الفيزيائية، الطاقة اللازمة لكسر الرابطة الكيميائية، وهي تعادل الطاقة التي تنطلق عند تكوينها.

bonding resins *résines (fpl) d'adhésion* **راتينجات تَرابُط:** راتينجات تخليقية تستخدم في اللصق، مثل الراتينجات المستخدمة في صناعة بعض أنواع الخشب الرقائقي، وفي ترابط المواد الحاكّة بعجلات التجليخ ذوات السرعات العالية، وفي لصق البطانات الأسبستوس للفرامل (المكابح).

bonding-strength device *appareil (m) pour mesurer la liaison* **مِقْياس مَتانَة الرَّبْط:** جهاز لقياس قوة أو شدة الترابط أو التماسك بين سطحين.

bond ink *encre (f) pour papier bond* **حِبْر مركَّز:** حبر خاص لطبع ورق السجلات (الريجستر)، وهو غليظ القَوام، شديد التركيز، عالي اللزوجة إلى الحد الذي تسمح به أسطوانات التحبير والورق نفسه، وهو يجف بالتأكسد لأن الورق لا يتشرب الحبر.

bond of brickwork *appareil (m) de maçonnerie* **رباطُ الطّوب:** في المباني، ترابط الطوب، وتعاشقه، والكيفية التي يُبنى بها في الحيطان، للحصول على متانة التماسك المطلوبة، وتفادي وقوع لحامات المونة اللاصقة رأسيا بعضها فوق بعض. توجد عدة طرق لرباط الطوب: الرباط الإنجليزي (الرباط المصري)، والرباط الفلمنكي، والبناء بالآديات، والبناء بالشناويات، وبناء الطوب الظاهر ذي اللونين، والبناء على شكل ظهر

الكهربائي في محرك يُشعل وقوده بالشَّرر.

booster pump *pompe (f) de suralimentation* **مضخَّةُ تعزيز:** مضخَّة تستخدم للإمداد بضغط إضافي في جزء من دورة مقفلة، كما في دورة تعزيز الوقود أثناء بعض مراحل معينة من التشغيل، ومنها المضخات التي تستخدم في المباني لرفع المياه إلى الأدوار العُليا عند انخفاض ضغط المياه في شبكات التوزيع.

booster rocket *propulseur (m) auxiliaire* **صاروخ معزِّز:** ١- محرك صاروخي يعمل بالوقود الجاف أو السائل، ويعزز منظومة الدفع العادي لصاروخ أو مركبة فضائية في أثناء مرحلة معينة من الطيران. ٢- صاروخ يستخدم لإطلاق مركبة فضائية قبل أن يقوم محرك آخر بمواصلة الانطلاق.

booster station *station-relais (m)* **محطَّةُ تعزيز:** ١- في شبكات ضخ الموائع، محطة تحتوي على مضخات أو ضَغّاطات مركبة على خط أنابيب، وذلك لتعزيز ضغط المائع حتى يواصل تدفقه في الاتجاه المقصود. ٢- في الاتصالات، جهاز تابع للإرسال التليفزيوني، ويتلقى الموجات المبثوثة مباشرة من محطة الإرسال الرئيسية فيضخمها ويعيد بثها بنفس التردد. وتكون محطات التعزيز في العادة ذاتية التشغيل.

boost start *aide-démarrage (m)* **بَدْء معزَّز:** بدء حركة تدوير محرك ذي بطارية ضعيفة باستخدام تيار أعلى من المعتاد عن طريق مصدر خارجي.

boot *botte (f)* **غطاء حراريّ:** في صناعة الزجاج، شكل حراري يُدخَل في الفرن ويغمر جزئيًا في الزجاج لحماية نقطة التجميع من غازات الفرن ومن الغُثاء السَّطحي.

booth *cabine (f)* **مقْصورة، كابينَة:** في الهندسة الصناعية، غرفة مخصصة لإجراء عملية معينة، مثل اللحام بالقوس الكهربائية أو الرش بسائل سام كالدوكو.

bootstrap *amorce (f)* **البادئ، نهوض:** ١- في الحاسبات، لفظ يدل على مجموعة من العمليات المحدَّدة اللازمة لبدء تحميل نظام ما أو تشغيله، ويستخدم اللفظ كصفة بالمفهوم نفسه، كما في الحالات: المحمِّل البادئ؛ الذاكرة البادئة؛ العملية البادئة. ٢- ترتيبة يمكنها الوصول بذاتها إلى حالة مطلوبة دون تدخل خارجي.

يُرجِّح اختيار قطع كتاب من الكتب هو موضوعه، والطريقة التي ستُتبع في طبعه وتجليده، وسعر بيعه. يراعى في اختيار القَطْع أن تتناسب ثخانة الكتاب مع الطول والعرض، وألا تتخلف بقدر الإمكان عوادم من الورق المطبوع عليه.

bookwork *travaux (mpl) d'édition* **طَبْعُ الكتب:** اصطلاح يطلق على فرع الطباعة الخاص بطبع الكتب، تمييزًا لهذا الفرع من طبع الصحف أو المجلات أو العمليات التجارية.

Boolean *booléen; de Boole (m)* **بولياني:** في الرياضيات، صفة تطلق على المتغيرات والدوال والعلاقات الجبرية التي تتعامل بالنظام الثنائي. وعلى ذلك يقال، مثلاً:

Boolean algebra *algèbre (f) booléenne; algèbre (f) de Boole* **الجَبْر البولياني**

Boolean function *fonction (f) booléenne,* **دالّة بوليانية**

boom *flèche (f)* **عاتق، ذراع:** ١- في الهندسة الإنشائية، عارضة متينة تستخدم لتطويل ذراع مرفاع (ونش) أو حفّارة أو جرّافة أو ما أشبه. ٢- في الاتصالات، دعامة متحركة تستخدم عادة في استوديوهات التليفزيون أو السينما لتعليق الميكروفون دون أن يكون في مجال تصوير المصوِّرة (الكاميرا).

boom sprinkler *arroseur (m) à flèche* **رَشّاش ذراعيّ:** جهاز للري بالرَّش له أذرع طويلة تَحمل الرشاشات، مما يمكّن من تغطية مساحة كبيرة بمياه الرَّي.

booster *suramplificateur (m)* **مُعزِّز:** في الإلكترونيات: ١- مضخِّم ترددات راديوية يوصَّل بين الهوائي ومستقبِل تليفزيوني لتضخيم الإشارات الضعيفة. ٢- مضخِّم ترددات راديوية يقوم بتضخيم إشارة خاصة بالاتصال الراديوي أو إشارة تليفزيونية مستقبَلَة، ثم يُعيد إذاعتها بقدرة أعلى دون حدوث تغير في تردد الموجة الحاملة.

booster brake *servo-frein (m)* **فَرْمَلَة معزِّزة:** فرملة إضافية، تستخدم بالإضافة إلى الفرملة الرئيسية، لإيقاف السيارة بسرعة في الظروف الاستثنائية.

booster coil *bobine (f) de démarrage* **ملَفّ مُعزِّز:** ملف إضافي لزيادة الجهد

المطبوع بلون واحد أو بأكثر من لون وقد يُجلَّد بجلدة صلبة من الكرتون تُكسى بالقماش أو المشمع أو البلاستيك أو الجلد. وقد تبصم الجلدة بصمًا صامتًا (مجرد ضغط بالحرارة)، أو قد تطبع بالحبر، أو تبصم بالرقائق المعدنية كرقائق الذهب والفضة أو غيرهما. وكثيرًا ما يصنع للجلدة غلاف ورقي أنيق، يقي الكتاب آثار سوء التناول، ويزيده رونقًا في أعين القراء والمقتنين. وإذا كان الكتاب كبيرا و وقع في أكثر من جزء، سمي كل منها مجلدًا، ويجب أن تكون مجلدات المجموعة الواحدة متطابقة التماثل، لا يميز واحدا منها من الآخر إلا رقم المجلد، والكلمة التي يبدأ بها أو ينتهي عندها إذا كانت دائرة معارف، أو الفترة التاريخية التي تناولها المجلد إذا كانت موسوعة تاريخية مثلا.

bookbinder's cloth *toile (f) pour reliure* **قُماشُ تَجْليد الكُتُب:** مصطلح عام يطلق على أنواع من النسيج المجهَّز في صور متعددة الأشكال والرسوم والألوان، يستخدم في تجليد الكتب.

bookbinding board *carton (m) pour reliure* **كَرْتونُ تَغْليف الكُتُب:** أي نوع من الكرتون يستخدم في تغليف الكتب.

book inks *encres (fpl) labeurs* **أحبارُ الكُتُب:** نوع من الأحبار غير كثيف القَوام، يجف بالتأكسد كما يجف بالنفاذ، تطبع به الكتب والأعمال التجارية على أنواع الورق غير عالية الصقل. أما الورق عالي الصقل فيحتاج إلى حبر أكثف قَوامًا وبه نسبة أعلى من المواد المجفِّفة.

book paper *papier (m) pour livres* **ورقُ الكُتُب:** ورق خشن الملمس عادة، لم يخلط لُبُّه (عجينته) إلا بقليل من المواد الغروية، أو لم يخلط بها على الإطلاق، يُستعمل عادة في طبع الكتاب. وعجينته من الخشب المطحون آليًا.

book-sewing machine *couseuse (f) au fil textile* **مكنَةُ خياطَة الكُتُب:** مكنة لخياطة ملازم الكتاب بالخيط التّيل أو غيره، وجعل الملازم جسمًا واحدا مُحكَم الترابط. تتبع طريقة الخياطة بالتيل في الكتب ذوات الملازم الكثيرة نسبيًا، وكذلك في الكتب التي ستجلد تجليدًا فاخرًا بالكرتون.

book size *format (m) de livre* **قَطع الكتاب:** بُعدا الكتاب طولا وعرضًا. أهم ما

bootstrapping *amorçage (m)*
إنْهاض: في الإلكترونيات، تَقْنية لرفع قُلطية دائرة مُوَلِّد بقيمة مُشتقة من إشارة خَرْجِه.

bootstrap system *système (m) bootstrap*
مَنْظومَةَ نَهوضَة: منظومة تبريد بالهواء تستعمل في الطائرات، وفيها يضغط الهواء على مرحلتين، ويمرر في داخل تربينة تمددية تدير المرحلة الثانية.

boot topping *bande (f) de flottaison*
حِزامُ الحُمولَة: في السفن، سطح الألواح الخارجية للسفينة والواقع بين خط الحمل الخفيف وخط الماء التحميلي. وهذا الحزام يُمَثِّل الفرق بين السفينة وهي فارغة وبينها وهي محملة بالحمل التصميمي ومستقرة رأسيا في الماء.

bop (blow-out preventer) *vanne (f) d'éruption*
مانعُ الانْفجار: جهاز ذو صنبور يركب بإحكام في فوهة بئر البترول للتحكم في تصرفها.

boracite *boracite (f)*
بوراسيت: $Mg_3B_7O_{13}Cl$. أحد معادن البورون، لونه أبيض أو أصفر أو أخضر أو أزرق، ويوجد على شكل بلورات تبدو في شكلها الخارجي من النظام المكعبي.

boral *boral (m)*
بورال: سبيكة من الألومنيوم تحتوي على كربيد البورون. تُستخدم في تصنيع سيقان التحكم في معدل التفاعل الانشطاري في المفاعلات النووية.

borate *borate (m)*
بورات: ١- مصطلح عام يشير إلى أملاح أو إسترات حمض البوريك. ٢- متعلق بأكسيد البوريك B_2O_3.

borate glass *verre (m) de borate*
زجاج البورات: زجاج قوامه الأساسي أكسيد البورون بدلا من السليكا.

borax *borax (m)*
بَورق، بوراكس: $Na_2B_4O_7.10H_2O$. معدن بورات يوجد بشكل متزهِّر أو بشكل بلورات أحادية الميل. يستعمل في المطهرات، وفي مينا البورسلان، وصناعة الزجاج والسيراميك، وفي الصباغة، واللحام، والدوائيات، والزراعة، وفي المخاليط المقاومة للتجمد، وفي حفظ الخشب.

borax glass *verre (m) de borax*
زُجاج البورق، زجاج البوراكس: مادة صلبة شفافة زجاجية، تتكون بصهر بورات الصوديوم المائية.

Borda mouthpiece *ajutage (m) de Borda*
بَزْباز بورْدا: في ميكانيكا الموائع، أنبوب حاد المدخل، وطوله يبلغ من ٢ إلى ٦ مرات قطره الداخلي، يستخدم في حساب معدلات السريان.

Borda phenomenon *phénomène (m) de Borda*
ظاهِرةُ بورْدا: في ميكانيكا الموائع، ظاهرة الصّدم الذي يُحدثه تدفقُ سائلٍ يسري خلال مجرى مقفل عند المرور من مَقْطَعٍ مستعرض معين إلى مقطع مستعرض أكبر منه.

border *bordure (f)*
كنار، إطار، برْواز: ١- في الصناعات النسجية، المساحة الضيقة التي تحيط بالقماش. وهي إما أن تمثِّل جزءًا من البرسل في اتجاه السَّداة، أو جزءًا من اللُّحمة في الاتجاه العرضي، أو كليهما معا. ٢- في الطباعة، الخط أو النقش ذو الوَحَدات المكررة حتى يصبح كالخط، يحيط بصورة أو مادة مطبوعة أو بصفحة من كتاب.

border *bourrelet (m)*
سنام: حاجز ترابي للحد من الانتشار الجانبي لمياه الري.

border check irrigation *arrosage (m) à la planche*
رَيّ الشَّرائح المُحَدَّدَة: طريقة للري بالغمر، وفيها تقسم الأرض إلى شرائح مستطيلة ذات حواجز.

bordering *bordure (f); encadrement (m)*
تَخْديد، تَبْتين: في الزراعة، عمل بُتون أو حدود في الأرض، وقد يُجْرى بآلات بدائية، أو بمعدات آلية.

border spring *source (f) de bordure*
يَنْبوع حَدِّيّ: ينبوع ينبثق عند النقطة التي يتساوى فيها كل من ميل سطح الماء الجوفي وميل السطح الأسفل للمخروط الرُّسابي.

border strips *planches (fpl)*
شرائح متن طولية: إعداد الأرض للري بتقسيمها إلى شرائح طولية ممتدة باتجاه ميل الأرض.

Bordini effect *effet (m) Bordini*
ظاهرة بورْديني: في هندسة الفلزات، ظاهرة تحدث عند تعريض الفلزات ذات البنية البلورية وثيقة الترابط لإجهاد متذبذب، حيث يصل الاحتكاك الداخلي إلى ذروته عند تواتر (تردد) معين للإجهاد.

bore *trou (m) de forage, alésage (m)*
جَوف، تَجْويف: ١- الفتحة التي يُحدثها دوران مثْقَب في الشغلة. ٢- القطر الداخلي لماسورة أو أُسطوانة.

bore diameter *diamètre (m) d'alésage*
قُطرُ الجَوْف: العيار أو القطر الداخلي للمدفع أو لماسورة توجيه الإطلاق.

bored pile *pieu (m) foré et moulé dans le sol*
خازوق مَصْبوب: في الهندسة المدنية، خازوق يُنَفَّذُ بعمل حفرة في الأرض بالعمق والقطر المطلوبين و وضع بعض حديد التسليح - الخفيف عادة - ثم ملء الحفرة بالخرسانة.

bored well *puits (m) foré à la tarière*
بئر مَحفورة بالبَريمَة: بئر محفورة بواسطة بريمة تشغَّل يدويا أو ميكانيكيا، وتستخدم البريمة في استخراج نواتج الحفر.

bore hole *puits (m) tubulaire*
بئر أنبوبية: بئر قُطْرُها صغير، وتكوَّن من أنابيب تُثقب في الأرض لسحب الماء الجوفي من خزان أرضي واحد أو أكثر.

bore hole *trou (m) de sondage; trou (m) de mine*
حُفْرَةُ سَبْر: حفرة تُعمل في الأرض لدراسة طبقاتها، أو لإطلاق ضغوط جوفية، أو للحصول على معادن طبيعية.

borehole mining *exploitation (f) des forages*
تَعْدين بالحَفْر البئريّ: استخراج السوائل والغازات من القشرة الأرضية بواسطة الحفر البئري والمضخات الماصَّة.

borehole pump *pompe (f) pour puits profonds*
مضَخَّةُ أعْماق: مضخة طاردة مركزية في قاع بئر محفورة، تدار بواسطة ذراع إدارة متصلة بموتور على سطح الأرض، أو تدار بواسطة موتور موجود في أسفل غلاف بئر المضخة. تستخدم لرفع المياه من مكان عمل تحت الأرض (مثل منجم) أو للحصول على مياه للشرب.

borehole survey *mesures (fpl) dans le sondage*
مَسْحُ حُفْرَة السَّبْر: أخذ قياسات عن المسار والنقطة التي وَصلت إليها حُفرة سبر، وذلك باستعمال جهاز تسجيل صغير يمكن إنزاله في الحفرة.

borer *foret (m); perçoir (m)*
حَفّارة، ثَقّابة: آلة تستخدم لعمل حَفْر راسي أو أفقي في باطن الأرض، وقد يصل قطرها إلى نحو ٢ متر وأكثر.

borescope *lunette (f) d' âme*
منْظار الجوف: تلسكوب ذو أنبوب مستقيم يستخدم لفحص تجاويف مواسير المدافع من حيث وجود عيوب في التصنيع أو حدوث تحاتٍّ بسبب إطلاق النيران.

boron fibres *fibres (fpl) de bore* **ألياف البورون**: ألياف تُنتج بطرق الترسيب البخاري، وتستعمل في المواد المؤلَّفة المختلفة لإكسابها توازنًا بين المتانة والكزازة (الجُسوءَة).

boron fluoride *fluorure (m) de Boron* **فُلوريدُ البورون**: BF_3. غاز لاذع، عديم اللون في الجو الجاف. يُستعمل في الصناعة حفّازًا حمضيًا في عمليات البلمرة والأسترة والألكلة. يسمى أيضًا « ثالث فلوريد البورون ».

boron ionization chamber *chambre (f) d'ionisation à bore* **غُرْفَةُ تأين بورونيَّة**: في النوويات، غرفة تأيُّن تحتوي على البورون أو أحد مركّباته. تستخدم للكشف عن النيوترونات، وخاصة النيوترونات بطيئة السرعة.

boron nitride *nitrure (m) de bore* **نتريدُ البورون**: BN. مركب ثنائي من البورون والنتروجين، يكون على شكل مسحوق أبيض، وله مقاومة كهربائية عالية، كما أنه يصمد لدرجات الحرارة العالية.

boron steel *acier (m) au bore* **فولاذ بورونيّ**: فولاذ (صلب) سبائكي أضيفت إليه نسبة صغيرة من البورون لزيادة قابليته للتصلُّد.

boron thermopile *thermopile (f) au bore* **عَمود حَراريّ بورونيّ**: في النوويات، مفاعل نووي حراري تكون فيه وُصُلات الازدواجات الحرارية مكسوة بالبورون، وتعريض هذه الوصلات إلى تدفق من النيوترونات البطيئة يولد فيها حرارة وينتج فُلطية خَرْج تتناسب مع تدفُّق النيوترونات.

boron trichloride *trifluorure (m) de bore* **ثالثُ كُلوريد البورون**: BCl_3. سائل عديم اللون يستعمل حفّازًا وفي تنقية الألومنيوم والمغنسيوم والزنك والنحاس.

borosilicate glass *verre (m) de borosilicate* **زُجاجُ البوروسليكات**: نوع من الزجاج يحتوي على ٥ ٪ على الأقل من أكسيد البوريك. يستعمل في صنع الأواني الزجاجية المقاومة للحرارة.

Borrman effect *effet (m) Borrmann* **ظاهِرةُ بورْمان**: في الفيزياء، ظاهرة الانتقال غير المنتظم للأشعة السينية حين توضع بلورة واحدة تامة في حُزمة أحادية اللون وفي وضع عاكس.

الأُسطوانية أو المخروطية.

boring the earth *sondage (m) du sol* **جَسُّ التُّرْبَة**: أخذ عينات من طبقات التربة لاختبارها وتعيين مدى تَحَمُّلها، بغرض الوصول إلى أصلح طبقة مناسبة لتؤسَّس عليها المباني ذات الأحمال الكبيرة والتي تحتاج إلى أساسات عميقة.

boring tool *outil (m) à aléser* **أداة تجويف**: أداة تستخدم في عمل التجاويف وتوسيع الثقوب يدويًا أو آليًا على مكنة تجويف.

borneol *bornéol (m)* **بورْنيول**: $C_{10}H_{17}OH$. كتل بيضاء لها رائحة الكافور، لا تذوب في الماء وتذوب في الكحول، تنصهر عند ٢٠٣°م. تستعمل في العطور والطب والتخليق العضوي.

bornite *bornite (f)* **بورْنيت**: Cu_5FeS_4. معدن رئيسي يتركب من كبريتيد الحديد والنحاس، ويتبلور في النظام المكعبي، ولونه بين البني والأحمر النحاسي، وهو من خامات النحاس الهامة.

bornyl acetate *acétate (m) de bornyle* **خَلات البورْنيل**: $C_{12}H_{20}O_2$. سائل عديم اللون، يحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول البورنيل، ويشكِّل بلورات عند ١٠°م. له رائحة الكافور. يستعمل في صناعة العطور.

boron *bore (m)* **بورون**: عنصر لا فلزي رمزه الكيميائي B، عدده الذري ٥، و وزنه الذري ٨١١ر١٠، ونقطة انصهاره ١٣٠٠°م، ونقطة غليانه ٢٥٥٠°م. يستعمل في صناعتي الزجاج والخزفيات (السيراميك)، وعاملاً مساعدًا، وفي إنتاج بعض الفلزات، وفي صنع أشباه الموصِّلات، وفي المفاعلات النووية.

boron carbide *carbure (m) de bore* **كَرْبيدُ البورون**: B_4C. مسحوق أسود بالغ الصلادة، يستخدم مادة حاكة. وفي النوويات يستعمل مادة ماصة للنيوترونات، ويدخل في تصنيع سيقان التحكم في المفاعلات النووية.

boron counter tube *tube (m) compteur à bore* **عَدّاد بوروني**: في النوويات، أنبوب للعَدِّ الإشعاعي للنيوترونات، وخاصة النيوترونات بطيئة السرعة. والأنبوب مملوء بغاز ثلاثي فلوريد البورون BF_3 وأقطابه مطلية بالبورون أو بأحد مركّباته.

boresight *mire (f) de visée* **مُسَدِّدة الجوف**: أداة تلسكوبية تستخدم للتسديد من جوف مدفع بمحاذاة محوره مع الهدف، وهي تُربط على السطح الخارجي لسبطانة المدفع.

boric acid *acide (m) borique* **حمض البوريك**: H_3BO_3. حمض مشتق من أكسيد البوريك، ويكون على شكل بلورات بيضاء تنصهر عند ١٨٥°م وقابلة للذوبان في الماء. وهو مادة خام للأخضاب، والعوامل الصامدة للهب، ومواد الطلاء الزجاجي للخزفيات (السيراميك)، وكيميائيات الجلود والمغاسل، والعقاقير الطبية، والمواد الصّهورة (مُساعدات الصهر) في اللحام.

boric oxide *anhydride (m) borique* **أكْسيدُ البوريك**: B_2O_3. ثلاثي أكسيد البورون. يحصل عليه على شكل بلورات تنصهر عند ٤٦٠°م، وهو كاشف تحليلي، ويدخل في تركيب المنتجات الزجاجية الصامدة للنار، ويستخدم كذلك مَصْدرًا للبورون.

boride *borure (m)* **بوريد**: مركب ثنائي يتكوَّن نتيجة اتحاد فلز ما مع البورون عند تسخينهما معا.

boriding *borurotion (f)* **تَغْليف بالبورون**: أسلوب يتم فيه تشبيع الطبقة السطحية للأجزاء الفلزية بعنصر البورون.

boring *alésage (m)* **تَجْويف**: عملية تشكيل أو توسيع ثُقْب أسطواني يكون في الغالب موجودًا أصلاً في المعدن. وفي بعض الحالات قد يكون التجويف مخروطيًا.

boring *sondage (m)* **حفر**: ثَقْبُ الأرض لاستكشاف موقع مكْمَنٍ مائي أو بترولي.

boring bar *barre (f) d'alésage* **عمودُ تجويف**: في مكنات التشغيل، عمود يحمل حدًّا قاطعًا، أو مجموعة من الحدود القاطعة، يستخدم في عمليات التجويف.

boring head *porte-lames (m)* **رأس تجويف**: رأس أسطواني تُثَبَّتُ فيه أدوات القطع طبقًا لشكل ونوعية التجويف المطلوب.

boring lathe *tour (m) à aléser* **مخرطة تجويف**: مخرطة تستخدم لإجراء عمليات التجويف في قِطَع التشغيل، وتكون ذات دقة خاصة لضمان الحصول على تجاويف متناسقة بالنسبة لمراكز محاورها طبقًا لاتجاه هذه المحاور.

boring machine *machine (f) à aléser; aléseuse (f)* **مكنةُ تَجْويف**: مكنة تشغيل لإجراء عمليات تشكيل، أو توسيع الثقوب

borrow *matériau (m) d'emprunt* **رَدْم**

إمداد: في الهندسة المدنية، أتربة أو مواد مشابهة تنقل إلى موقع أعمال ترابية لإتمام أعمال الردم عندما يقل حجم الحفر في الأعمال عن حجم الردم المطلوب.

borrow area *zone (f) d'emprunt* **منطقةُ**

إمداد: في الهندسة المدنية، المنطقة التي يتم الحصول منها على المواد الإنشائية اللازمة لتشييد سد ترابي، مثلا.

borrow-pit *emprunt (m) de terre* **حُفْرَةُ**

إمْداد، مَتْرَبَة: حفرة تؤخذ منها الأتربة لاستكمال الردم في أماكن أخرى، مثل إنشاء الضفاف للمجاري المائية.

bort *bort (m)* **بورْت:** نوع من الألماس الأسود يستعمل في قَطْع الأحجار الكريمة وصقلها.

Bosch-Meiser process *procédé (m) Boch-Meiser* **طَرِيقَةُ بوش و ميزر:** عملية لتخليق اليوريا من ثاني أكسيد الكربون والأمونيا.

bosh *étalage (m)* **مُستدق الفُرْن العالي:** الجزء الذي يشكِّل منطقة الانصهار في الفرن العالي، ويبنى من طبقة من الطوب الحراري، ويبرد بوساطة ألواح يمرر خلالها ماء التبريد.

boss *bosse (f); moyeu (m)* **صُرة:** نتوء أو بروز في جزء معدني مصبوب أو مطروق لتقويته وزيادة متانته، ولإمكان تثبيته مع جزء آخر.

bosse *massif (m) intrusif* **كُتل شاخصة:** في الجيولوجيا، كتل من الصخور النارية غير منتظمة الشكل تندفع وتتصلب بين الصخور المختلفة.

bossing *culasse (f)* **بروز صرّي:** في الهندسة البحرية، امتداد إنشائي لبدن السفينة، يغطِّي عمود الرفّاص عند خروجه من البدن، كما يحتوي على مَحْمِل عمود الدوران الرئيسي.

BOT marker *début (m) de bande* **عَلامةُ بدء الشريط:** في الحاسبات، علامة توضع في أول الشريط المغنطيسي لتوضيح بدايته. والمصطلح الإنجليزي منحوت من أوائل كلمات العبارة الإنجليزية:

beginning of tape

bott *bouchon (m) en argile* **سدادة طينيَّة:** في أفران صهر المعادن، سدادة مخروطية الشكل من الطين، تولج في فتحة الصب للفرن بغرض إيقاف انسياب المعدن المنصهر منه.

bottle-blowing machine *soufflante (f) pour bouteilles* **مكنَةُ نَفْخ القَوارير:** آلة لإنتاج القوارير الزجاجية بضغط الهواء.

bottled gas *gaz (m) en bouteille* **غازٌ معبأ:** بيوتان أو بروبان أو مخاليط البيوتان، المسالة والمعبأة في أسطوانات تحت ضغط للاستعمال وقودًا منزليًا أو وقودًا للتدفئة.

bottle green *vert bouteille* **أخضر قاروريّ:** لون أخضر يشبه اللون الذي تتميز به بعض أنواع القوارير.

bottleneck *goulot (m) d'embouteillage* **مَزْنَق مُخْتَنَق، عُنُقُ الزجاجة:** ١- الجزء الضيِّق من القارورة الذي يتصل بالفوهة. ٢- في هندسة الإنتاج، مصطلح يطلق على أية مرحلة أو نقطة في سلسلة متتالية من العمليات الإنتاجية إذا تَعَطَّل أو تَعَوَّق العملُ عندها فإنه يحد من معدل الإنتاج المقنن في المجموعة بأكملها. ٣- في الهيدرولوجيا، الجزء من المجرى المائي حيث يكون الـمَقْطَعُ المستعرِض أقل ما يمكن.

bottle oven *four (m) bouteille* **فُرْن القارورَة:** فرن للإنتاج المتقطع (على دفعات)، مشكَّل على هيئة قارورة، مع توزيع فوهات الإيقاد حول القاعدة. يستخدم في حرق المنتجات الفخارية.

bottle thermometer *thermomètre (m) à bouteille* **ترْمومتْر بقارورَة:** ترمومتر كهرحراري يحتوي على مزدوَجَة حرارية إسنادية موضوعة في قارورة معزولة، ويستخدم لقياس درجة حرارة الهواء.

bottling *étranglement (m)* **خنق:** في التشكيل بالحدادة، مصطلح يقصد به تصغير القُطْر عند طرف مطروقة مجوَّفة لتشكيل عُنق فيها.

bottling machine *embouteilleuse (f)* **آلَةُ تَعْبِئَة القَوارير:** آلة أوتوماتية لملء القوارير (الزجاجات، والعبوات) بالمشروبات والأطعمة وغيرها، وقفلها بسدادات محكمة وفقًا لاشتراطات خاصة تتناسب مع الاستخدام والاحتياجات.

bottom *fond (m)* **قاع:** ١- في الجيولوجيا، أرضية صخرية لمياه جارية أو ساكنة. ٢- في الأفران، مصطلح يطلق أحيانًا على الـمَجمرة أو الجزء السفلي من غرفة فرن.

bottom dead centre *point (m) mort bas* **النُّقْطَةُ الـمَيْتَةُ السُّفْلى:** وضع الـمَرفق في محرك أو مضخة أو ضغاط ترددي رأسي، حينما يكون الكباس عند أبعد موضع عن رأس الأسطوانة.

bottom-dump car *wagon (m) à fond ouvrant* **عَرَبَة بقلابة سُفْلِيَّة:** عربة إنشاءات مزودة ببوابات في قاعها للسماح بالتفريغ الرأسي لحمولتها.

bottom ejection *éjection (f) par le fond* **قَذْف سُفْلي:** في التشكيل بالقَوْلَبَة، طريقة إخراج فيها يُقذف المقولَب التام التشكيل من الجزء الأسفل للقالب.

bottom fermentation *fermentation (f) basse* **تَخْمير قاعيّ:** في الهندسة الغذائية، تخمر كحولي بطيء يحدث عند درجة حرارة بين ٤° و ١٠°م، وفيه تتراكم خلايا الخميرة في قاع سائل التخمير. يحدث في أثناء تخمير الخمور المعتقة ذات المحتوى الكحولي المنخفض.

bottom gear *première vitesse (f); première (m)* **تُرْس النَّقْلَة الأولى:** في السيارات ١- الترس الذي يعطي أقل نسبة بين سرعة دوران عجلة (دولاب) السيارة وسرعة دوران المحرك. ٢- الترس الذي يعطي أعلى عزم لي على محور عجلة السيارة، كما هي الحال عند بدء حركة السيارة.

bottoming out *préparation (f) de l'assiettes des drains* **تَمْهيدُ القاع:** في الهندسة المدنية، تمهيد قاع الخندق لمد أنابيب الصرف داخله.

bottoming tap *taraud (m) cylindrique* **ذَكَرُ لَوْلَبَة قاعيّ:** في أشغال الورش، ذكر لولبة مصمم لتحويل المخروط في قاع الثقب إلى أسطوانة.

bottom of a converter *fond (m) de convertisseur* **قاعُ الـمُحَوّل:** في إنتاج الفولاذ، كتلة من الحراريات المدكوكة، تكوِّن قاع المحول وتخترقها حَلَمات النفخ التي توصل هواء اللفح الساخن من صندوق اللفح إلى حَمّام المعدن المصهور.

bottom plate *plaque (f) de dessous* **لَوْحُ القاع، لَوْح سُفْليّ:** ١- في إنتاج (الفولاذ الصلب)، اللوحة التي يرتكز عليها قالب صب عديم القاع (قالب مفتوح)، وقد تكون لوحة منفصلة توضع في قاع القالب لتتلقى الصدمة الأولى عند تدفق الصلب المنصهر.

B

السطح مثلا.

boundary-layer flow *écoulement (m) de couche limite*
سَرَيانُ الطَّبَقَة الجدارِيَّة: في ميكانيكا الموائع، سريان الطبقة من مائع لزج التي تقع إلى جوار الجدار الملامس له.

boundary-layer growth *épaississement (m) de la couche limite*
نُمُوُّ الطَّبَقَة الجدارِيَّة: في ميكانيكا الموائع، تزايد ثخانة الطبقة الجدارية في اتجاه السريان مبتدئة من الصفر عند مقدمة جسم مغمور.

boundary-layer seperation *décollement (m) de la couche limite*
انْفِصالُ الطَّبَقَة الجدارِيَّة: في ميكانيكا الموائع، انفصال السريان من على جدار نتيجة استهلاك الطاقة في الطبقة الجدارية سواء أ كان السريان رقائقيًا أم مضطربًا.

boundary-layer suction *aspiration (f) de la couche limite*
مَصُّ الطَّبَقَة الجدارِيَّة: في ميكانيكا الموائع، طريقة للتحكم في الطبقة الجدارية، وتجرى بتثقيب الجدار وتسليط ضغط منخفض على الثقوب، فيؤخر ذلك عملية الانفصال.

boundary-layer theory *théorie (f) de la couche limite*
نَظَرِيَّةُ الطَّبَقَة الجدارِيَّة: في الفيزياء، نظرية يقسّم فيها مجال سريان مائع إلى جزأين أحدهما طبقة رقيقة تُتاخم الجدار (تسمى الطبقة الجدارية) وتكون اللزوجة هي القوة الأساسية المؤثرة فيها، في حين تؤثر باقي القوى خارج هذه الطبقة. امتدت هذه النظرية إلى انتقال الحرارة، حيث يكون التوصيل الحراري هو العامل الحاسم في الطبقة الجدارية.

boundary-layer transition *transition (f) de la couche limite*
تَحَوُّلُ الطَّبَقَة الجدارِيَّة: في ميكانيكا الموائع، تغير نمط السريان في الطبقة الجدارية من رقائقي إلى مضطرب.

boundary-layer wake *sillage (m) de la couche limite*
دُوّامَةُ الطَّبَقَة الجدارِيَّة: في ميكانيكا الموائع، منطقة دُوّامية تحدث خلف الطبقة الجدارية عند انفصال هذه الطبقة عن الجدار.

boundary lights *feux (mpl) de délimitation du terrain*
أَضْواءُ الحُدود: في الطيران، الأضواء التي تبين حدود المساحة المخصصة لحطِّ الطائرات.

عبارات لغة الحاسب تعتمد على البدء من أطراف شجرة التحليل حتى جذرها.

bottom water *eau (f) de fond*
ماءُ القاع، ماء القعر: في هندسة البترول، الماء الموجود تحت الزيت في مَكْمَنه.

boulder *galet (m)*
جُلْمود: في الجيولوجيا، كتلة صخرية هذِّبت واستدارت بالبِلَى، وقطرها يزيد على ٢٥٠ ملّيمترًا.

boulder well *puits (m) à galets*
بِئْر جُلْمودِيَّة: في الهيدرولوجيا، بئر أنبوبية محفورة في طبقة حاملة تحوي جلاميد، وفيها ضغط كاف للحفاظ على منسوب الماء.

bouncing *rebondissement (m)*
ارْتِداد: في الطيران، قفز الطائرة عن سطح الأرض أثناء عملية الحط عندما تكون غير موفَّقة.

bouncing (bounce) *rebondissement (m)*
ارْتِداد: حركة رأسية إلى أعلى وأسفل بسبب السقوط أو الاصطدام.

boundary *limite (f); bornes (fpl); bornage (m)*
تَخْم: ١- في الهندسة، خط أو جدار يشكل حدود نظام أو تكوين ما. ٢- في الجيولوجيا، خط يفصل بين منطقتين تحتلهما صخور أو تكوينات مختلفة. ٣- في أشباه الموصِّلات، السطح في المنطقة الانتقالية بين المادتين الموجبة والسالبة التي يتساوى عنده تركيز المعطيات والمتقبِّلات.

boundary condition *condition (f) limite*
شَرْط حَدِّي: في الرياضيات، شرط يجب أن يحققه حل مجموعة من المعادلات التفاضلية في مجموعة معينة من المتغيرات المستقلَّة.

boundary film *couche (f) limite*
فيلم متاخِم: في هندسة الفلزات، غشاء رقيق من مكوِّن ما في بنية الفلز، ويحدد الحبيبات البلورية لمكوِّن آخر.

boundary layer *couche (f) limite; couche (f) mitoyenne*
طَبَقَة جدارِيَّة، طَبَق متاخمة: في ميكانيكا الموائع، منطقة رقيقة للغاية تلامس جسمًا ساكنًا يعترض سريان مائع منخفض اللزوجة مثل الهواء أو الماء، أو تلي مباشرة جدران أنبوب ثابت يجري فيه المائع، وفي هذه المنطقة تقترب سرعة المائع من الصفر عند الجدار.

boundary-layer control *contrôle (m) de la couche limite*
التَّحَكُّم في الطَّبَقَة الجدارية: في ميكانيكا الموائع، التحكم في مقدار الطبقة الجدارية بزيادة مَلاسَة (نُعومَة)

٢- في السباكة الرملية، لوحة من الخشب أو المعدن أو الأسبستوس أو غير ذلك من المواد المناسبة لحمل القوالب أو القلوب (الدلاليك). ٣- في مكابس القولبة، لوح من الفولاذ مربوط بالمسامير إلى الجزء الأسفل من القالب، ويستخدم غالبًا لإحكام تثبيت الجزء الأسفل من القالب مع صينية المكبس. قد يكون لوح القاع مجوفًا لأغراض التسخين بالبخار أو الكهرباء أو التبريد بالماء.

bottom pouring *coulée (f) en source*
صَبّ سُفْلِيّ: صب الفولاذ (الصلب) المصهور بحيث يتدفق خلال أنابيب حرارية ويدخل إلى القالب أو القوالب من عند القاع.

bottom printing *préimpression (f); impression (f) préalable*
طَبْعَة تَحْتِيَّة: في الصناعات النسجية، الطبعة الأولى التي تجرى بأحد الألوان على المنسوجات، وتليها طبعات أخرى لتعطي الشكل النهائي المطلوب.

bottoms *résidu (m) de distillation*
النَّواتِج الثقيلة: في تكرير البترول، ما يتخلف من مواد بعد عملية تقطير البترول.

bottom sediment *dépôt (m) de fond*
راسب قاعِيّ: في هندسة البترول، خليط من السوائل والأجسام الصلبة تتكون وتترسب في قيعان صهاريج تخزين البترول.

bottom-set beds *couches (fpl) basales*
طَبَقاتُ القاع: في الجيولوجيا، مجموعة الطبقات التي تتكون من مواد فُتاتِيَّة دقيقة الحجم، والتي تتراكم وتترسب على قاع بحر أو بحيرة أمام دلتا.

bottom splash *peau (f) de dessous*
تَرْشاشُ القاع، طرطشة القاع: في الصناعات المعدنية، طبقة ثانوية من الفولاذ (الصلب) تكوَّنت على سطح كتلة مصبوبة من ترشاش المعدن المنصهر أثناء تدفق الصَّهارة واصطدامها بقاع القالب.

bottom-up development *développement (m) ascendant*
تَطوير من أسفل لأعلى: في الحاسبات، طريقة لتنفيذ حزم البرامج تعتمد على تجميع الأجزاء الأساسية الصغيرة من البرنامج واستخدامها لتركيب أجزاء أكبر، وتكرار ذلك حتى يتم بناء حزمة البرنامج المطلوبة.

bottom-up parsing *analyse (f) syntaxique ascendante*
إعْراب من أسْفَل لأعْلى: في الحاسبات، طريقة لتحليل

boundary lubrication *lubrification (f) limite*
تَزْليق حَدّيّ: في ميكانيكا الموائع، حالة تزليق تجمع بين تلامس سطحي جامد مع جامد وقص سائل مع غشاء (فِلْم).

boundary point *point (m) frontière*
نُقْطة حدّيّة: في الرياضيات، هي نقطة ن، من مجموعة م، تتميز بأن كل جوار لها (لهذه النقطة ن) يحوي نقطة من م وكذلك نقطة ليست في م.

boundary scattering *diffusion (f) limite*
اسْتِطارَة حَدّيَّة: في الفيزياء، استطارة الفوتونات الحرارية من حدود جسم جامد دقيق، حينما تنخفض درجة حرارته إلى الحد الذي يصير عنده المسار الحر المتوسط للفوتونات أطولَ من أبعاد الجسم. ينتج عن هذه الاستطارة نقص في الموصِّلية الحرارية لمادة الجسم.

boundary shear *force (f) tractrice*
قُوَّة القصّ الحدّيّ: في الهيدرولوجيا، القوة في اتجاه السريان التي تؤثر بها المياه على المحيط المبتل للمجرى.

boundary surface *surface (f) limite*
سَطْح جداريّ، سَطْح تَخْميّ: في ميكانيكا الموائع سطح، حقيقي أو تخيلي، يَحُدُّ كل الحيز المملوء بالمائع.

bound charge *charge (f) liée*
شحنة مُقَيَّدة: في الكهرباء: ١- شحنة كهربائية محصورة في الذرة أو الجزيء، تمييزًا لها من الشحنة الحرة، مثل الإلكترونات الحرة في الفلزات. ٢- شحنة كهربائية تتولد عند الطرف القريب لموصِّل معزول وموضوع قريبا من شحنة كهربائية مؤثرة. تكون الشحنة المقيدة من نوع يخالف نوع الشحنة المؤثرة.

bound electron *électron (m) lié*
إلِكْتُرون مُقَيَّد: إلكترون تربطه بنواة الذرة قوةُ جذبٍ كهربائية.

bound vector *vecteur (m) lié*
متجه مقيَّد: في الميكانيكا، متَّجه تم تحديد خط تأثيره ونقطة تأثيره، بالإضافة إلى تحديد اتجاهه.

bound water *eau (f) fixée*
مياه مَحْكومَة: في المياه الجوفية، مياه ملتصقة بالجسيمات الدقيقة في التربة، فلا طاقة لها على الحركة.

Bourdon gauge *manomètre (m) de Bourdon*
مقْياس بورْدون: جهاز لقياس الضغط باستخدام أنبوب معدني مغلق، منحنٍ أو ملتوٍ، ومقطعه المستعرض مفلطح. يميل الأنبوب إلى الاستقامة كلما زاد ضغط المائع داخل الأنبوب، وإلى زيادة التقوس كلما نقص الضغط داخله.

Boussinesq equation *équation (f) Boussinesq*
مُعادَلَة بوسينسْك: في الهندسة المدنية، علاقة تطبَّق لحساب تأثير حِمْلٍ مُرَكَّزٍ على أتربة رَدْمٍ خلف جدار حاجز.

Boussinesq number *nombre (m) de Boussinesq*
عَدَدُ بوسينسْك: في ميكانيكا الموائع، عدد لابُعدي يستعمل في دراسة سلوك الأمواج في القنوات المكشوفة.

bow *proue (f); avant (m); nez (m)*
مُقَدَّم، جؤجؤ: الجزء الأمامي من سفينة أو طائرة.

Bowden brake *frein (m) Bowden*
فَرملة بودن: فرملة ميكانيكية تعمل بواسطة كبل مرن يتحرك داخل غلاف ثابت.

Bowden cable *câble (m) Bowden*
كَبْل بودن: كبل إدارة مَرِن قابل للّي والانثناء يدور داخل غمده (غلافه)، مثل سلك عداد السرعة في السيارات، أو سلك الفرملة في الدراجات النارِيَّة (الموتوسيكلات).

bowette *bowette (f)*
مَسلك تهوية: في هندسة المناجم، نفق واسع المقطع يصل بين مهواة المنجم ومناطق العمل.

bowing of bed *concavité (f) du lit*
تَقَوس القاع: في الهيدرولوجيا، تقعر بسيط يحدث أو ينشأ في قاع قناة.

bowing of flow *oscillation (f) transversale de l'écoulement*
تَقَوس التدفق: في الهيدرولوجيا، عدم انتظام سطح الماء في مجرى له قاع مُسَطَّحٌ مكون من مواد غير قابلة للحتّ.

bowstring girder *poutre (f) à tirant*
عارِضَة ذاتُ قَوْس و وتر: في الهندسة الإنشائية، عارضة (كمرة) من الفولاذ أو الخرسانة أو الخشب مشكلة على هيئة قوس و وتر، ويقاوم الوترُ القُوى الأفقية الناشئة من الأحمال الواقعة فوق العَقْد (القوس).

bow wave *onde (f) de tête*
مَوجةُ المقدِّمة: في ميكانيكا الموائع، موجة صدم تحدث أمام جسم ما، مثل سطح انسيابي، أو تكون مرتبطة ظاهريًا بمقدمة الجسم.

bow window *bretèque (f)*
نافذة ناتئة: في المباني، نافذة بارزة عن واجهة المبنى، ويكون مسقطها الأفقي على شكل شبه منحرف أو منحنٍ، أو قوس من دائرة.

box *coffrage (m)*
صُنْدوق: في الأعمال الإنشائية، صندوق خشبي مشكل وفقًا لمقاس الكمرة أو العمود الخرساني، لصب الخرسانة فيه.

box *cassetin (m)*
عَيْن، خانَة: في الطباعة اليدوية، عين (خانة) من عيون صندوق الحروف الطباعية. يُقَسَّم الصندوق إلى عدد من العيون بحسب عدد الحروف الهجائية والأشكال والعلامات والأرقام، وغيرها من مستلزمات الصفِّ اليدوي.

box *cadre (m)*
إطار خبر: خبر أو مادة صحفية داخل إطار (برواز) في إحدى الصفحات من مجلة أو صحيفة بغرض إبراز الخبر. وقد يكون عرض الإطار على عمود واحد أو أكثر.

box annealing *recuit (m) en caisse*
تَلْدين صُنْدوقيّ: في هندسة الفلزات، تسخين بطيء للمشغولات الفولاذية في صندوق معدني مغلَق بإحكام، وذلك لمنع التأكسد وتكون القُشارة، يليه تبريد.

boxboard *carton (m) pour boîtes*
كَرْتون صناديق: لوح من الكرتون يستعمل لصنع صناديق التعبئة.

box camera *appareil (m) en boîtier*
مُصَوِّرة (كاميرا) صُنْدوقيَّة: كاميرا كلاسيكية (مبكرة) للتصوير الفوتوغرافي تتكون من صندوق وترتيبة لتعبئة الفيلم ومن عدسة بسيطة ذات بؤرة ثابتة ومِغلاق.

box car *wagon (m) couvert*
عَربة مُغْلقة: عربة سكة حديدية على شكل صندوق مغلق ذي أبواب منزلقة. تستخدم لنقل البضائع التي يلزم حمايتها من الطقس والسرقة.

box coil *serpentin (m) eu forme de caisse*
ملَفّ صُنْدوقي: في هندسة التبريد، مبخِّر يتكون من ملف متواصل، مشكَّل بحيث يكون مسقطه الأفقي مستطيلاً، وبذلك يمكن تركيبه في الحيز المستطيل لثلاجة أو مُبَرِّد صندوقي الشكل.

box culvert *ponceau (m) avec dalles*
بَرْبَخ صُنْدوقي: في الهندسة المدنية، بربخ (ممر مائي سفلي مغطى) مَقْطَعُه مستطيل أو مربع.

box dam *batardeau-caisson (m)*
سَدّ صُنْدوقيّ: في الهندسة المدنية، سد إنضاب يحيط بمنطقة ما من جميع جوانبها.

المسامير والصواميل.

Boyle's law *loi (f) de Boyle* **قانون بويل:** في الفيزياء، أحد القوانين المطبقة على الغازات المثالية. صاغه روبرت بويل وينص على أن حاصل ضرب الضغط في الحجم، لكتلة معينة من أي غاز مثالي، يظل ثابتًا مع ثبوت درجة الحرارة.

brace *croisillon (m); étai (m)* **شكال، كتيفة:** في الإنشاءات: ١- حزام من قطع خشبية تثبت مائلة على الألواح الرأسية للأبواب، أو تدق في العروق الخشبية الموضوعة على الأرض لأعمال التخطيط (الخنزيرة). ٢- شَدَّة خشبية على شكل تصلية تُقوّى بواسطة المسامير، وتكون في وضع محوري أو مائل لربط ضلعين معًا، ولتكثيف العروق أو الألواح في أي اتجاه. ٣- عضو (قطري عادة) يُعتمد عليه بصفة أساسية في مقاومة القُوى الناتجة عن الرياح وفي ربط أجزاء مُنشأ ما بعضها ببعض وخاصة أثناء التشييد.

braced framework *charpente (f) en treillis* **هيكل مكتّف:** في الهندسة الإنشائية، منشأ هيكلي من قوائم وعوارض، حيث تتكون أركانه الأربعة من قوائم سميكة مربوطة ومثبتة معًا بواسطة عوارض. ترتفع قوائم الأركان إلى السقف العلوي، مارة بأسقف الطوابق، وتثبت فيها هذه الأسقف، أما العوارض الموضوعة بين القوائم فلا تحمل الأسقف.

brachistochrone *brachistochrone (f); brachystochrone (f)* **المسار الأقصر زمنًا:** في الميكانيكا، المسار الذي يتخذه جسيم ينزلق، دون احتكاك، من نقطة إلى أخرى تحت تأثير الجاذبية الأرضية فقط، فتستغرق رحلته أقصر وقت ممكن.

brachysyncline *pli (m) brachysynclinal* **قعيرة صغرى:** في الجيولوجيا، طيّة سفلية قصيرة و واسعة.

brachytherapy *brachythérapie (f)* **العلاج من قُرب:** طريقة علاج بالإشعاع، تستعمل فيها نظائر مشعة صلبة ومغلّفة توضع على الجسم أو على مسافة قريبة من الموضع المراد علاجه.

bracing *entretoisement (m); étayage (m)* **تكتيف:** في الهندسة الإنشائية تثبيت مجموعة من الشكل لمنع التشوه بسبب الإجهادات

بحيث لا تتعرض الأشكال الخاصة لتحميل مُفرط عليها.

box kiln *four (m) armoire* **قَمين صُندوقي:** قَمين مستطيل الشكل، صغير أو متوسط الحجم، يغلق بباب مفصلي أو منزلق.

box pass *cannelure (f) emboîtée* **ممرّ صندوقيّ:** في الصناعات المعدنية، ممر يستخدم لدلفنة الكتل الخام، وفي مكنات الدلفنة الابتدائية ثنائية أو ثلاثية الدلافين، وبوحدات الدلفنة المستمرة لإنتاج الشُبّقات المربعة، وبوحدات درفلة القطاعات. يكون الممر عادة مستطيل الشكل، نصفه في الدلفين العلوي والنصف الآخر في الدُّلفين السفلي.

box pile *pieu (m) en caisson* **خازوق صُندوقي:** في الهندسة المدنية، خازوق للأساسات يجمع بلحام قطاعين من الستائر الفولاذية أو بعمل تجميعات من العوارض والكمرات والألواح.

box pins *goujons (m) de centrage* **دسارات الرِّيزَق:** في السباكة الرملية، دسارات (بنوز) لتحديد الوضع، تستخدم على صناديق القولبة (الروازق) لإحكام ضم النصف العلوي للريزق إلى نصفه السفلي.

box shear test *essai (m) de boîte de cisaillement* **اختبار القَص الصُندوقي:** في ميكانيكا التربة، طريقة بسيطة لاختبار مقاومة التربة للقص باستخدام صندوق مُقَسَّم إلى جزأين وتؤثر عليه قوة قَصٍّ مع قوة انضغاط في الوقت نفسه.

box spanner *clé (f) à douille* **مفتاح صندوقيّ:** مفتاح ربط ميكانيكي بنهاية مقفلة على هيئة صندوق (حلقة) مضلّع، وتُلْبَس في الصمولة المراد ربطها أو فكها.

box-type furnace *four (m) en caisson* **فُرْن من النَّوْع الصُندوقيّ:** فرن يشيع استخدامه في ورش الحدادة لتسخين الخامات الصغيرة والمتوسطة الحجم. يوجد نوعان مميزان من هذه الأفران: الفرن الصندوقي النقال، وفيه توجَّه نواتج الاحتراق إلى أعلى، تحت غطاء، ومنه تنساب في ماسورة إلى سقف الورشة. والفرن الصندوقي الثابت، وفيه توجَّه نواتج الاحتراق إلى أسفل ثم إلى المدخنة.

box wrench *clé (f) à béquille* **مفتاح ربط صندوقيّ:** مفتاح ربط ذو رأس صندوقي مصمم ليتوافق مع مقاسات معينة من رؤوس

box die *outillage (m) de cambrage* **قالب صندوقيّ:** في أشغال الألواح، نوع من أنواع عدد الحني يتكون من سُنبك وقالَب، له شكل صندوقي، ومصمم لحَني جميع جوانب القطعة الغُفْل في شَوْط (مشوار) واحد للمكبس.

box drain *drain (m) à section rectangulaire* **مَصرف صندوقي:** في هندسة الري، مصرف ذو جوانب مستقيمة وله سقف وقاع مسطحان.

boxer engine *moteur (m) à cylindres horizontales* **مُحرِّك ذو كبَاسات أُفُقيَّة:** محرك ذو أسطوانات متعددة، مرتبة في وضع أفقي على جانبي العمود المرفقي.

box fold *pli (m) en coffre* **طَيّة صندوقية:** في الجيولوجيا، طية ذات جبهة عريضة مستوية إذا كانت على هيئة محدَّبة، وذات غَوْر عريض مستوٍ إذا كانت على هيئة مقعرة، وفي كلتا الحالتين تحدها حافتان شديدتا الميل.

box furnace *four (m) mouflé* **فُرْن صندوقي:** فرن صندوقي الشكل، صغير أو متوسط الحجم، يغلق بواسطة باب مفصلي أو منزلق، وتُدخَل فيه دوريا شحنة المشغولات حيث تُحرق ثم تُستخرج منه.

box girder *poutre caisson (f)* **عارضَة صُنْدوقيَّة:** في الهندسة المدنية، عارضة (كمرة) ذات قطاع مفرغ على شكل مستطيل أو مربع أو شبه منحرف. تتميز بمقاومتها العالية للالتواء، ولذلك تستخدم غالبًا في الجسور (الكباري)، وخاصة الجسور المنحنية في المسقط الأفقي والتي تتعرض لعُزوم التواء عالية.

box-girder bridge *pont (m) tubulaire* **جِسْر من عَوارض صُنْدوقيَّة:** في الهندسة المدنية، جسر (كوبري) ثابت مكوَّن من كمرات صندوقية. وقد يستخدم سطح الكمرات العلوي للمرور.

box header *collecteur (m)* **مُجمِّع صندوقي:** في المراجل (الغلايات)، مجمِّع مائل مستطيل الشكل، أمامي أو خلفي، والمجمعان مُوصّلان معًا بأنابيب.

boxing *ballast (m) de voie ferrée* **حصَى للسكّة:** في خطوط السكك الحديدية، وسادة من الحصى (الزلط) تُبسَط بين الفلنكات.

boxing-in *enfournement (m) en chapelle* **تَرْتيب تَعاشُقي:** في صناعة الخزفيات، طريقة لترتيب القِطع الخزفية في الفرن أو القمين

B

المؤثرة على الهيكل الإنشائي.

bracket *console (f); corbeau (m)* **كتيفة:** ١- في الهندسة الإنشائية، عضو يصل بين جزأين، أو يحمل جزءًا آخر، أو يقوّي منشأً ما. ٢- في المباني، مسند ممتد ومثبت من جانب واحد. ٣- في أعمال النجارة، قطعة من الخشب تثبت في فخذ السُّلَّم لحمل النائمة.

bracket baluster *contre-fiche (f)* **عَمود درابْزين:** في المباني، عمود حديدي تُحنى نهايته السفلى على شكل زاوية قائمة لسند وتكتيف دَرَج السلالم المبنية من الحجَر أو الخرسانة المسلحة.

bracketed cornice *cornice (f) à blochet de chéneau* **كورنيش بارز، كورنيش طاير:** في المباني، كورنيش ناتئ من الجبس أو المصيص أو الحجر الصناعي، يستند على كوابيل مثبتة في الحائط أو في السقف.

bracketed stairs *escalier (m) à gradins* **دَرَج مُكَتَّف مَفْتوح:** في المباني، درج للسُّلَّم يشتمل على نوائم فقط دون قوائم، حيث تثبت النوائم على فخذ السلم بواسطة حوامل تكتيف حديدية في الفخذ المائل، ويثبت قائم الدرابزين في النوائم بالمسامير الملولبة (القلاووظ) أو باللحام.

bracketing *encorbellement (m)* **تَثْبيت بالتَكْتيف:** في المباني، تحميل العيدان الخشبية (البغدادلي) على سروج أو حوامل خشبية على هيئة كوابيل، وتثبيتها بالأسقف أو الحوائط، وذلك لاستقبال مونة البياض والكرانيش من الجبس أو المصيص أو مونة الحجر الصناعي.

Brackett series *série (f) de Brackett* **مُتَسَلْسِلَةُ براكت:** في الطيفيات، مجموعة من خطوط طيف ذرة الهدروجين في منطقة الأشعة تحت الحمراء، وتَتَحَدَّد الأطوال الموجيَّة لهذه المتسلسلة بمعادلة وضعها العالم الإنجليزي « براكت ».

brackish *saumâtre* **زُعاق، مسوس، أخضم:** وصف يطلق على ماء يحتوي على ملح طعام ذائب، ولكن دون القدر الذي يوجد في ماء البحر. تتراوح قيمة ملوحته بين ٠,٥٠ و ١٧,٠٠ جزء في الألف.

brackish water *eau (f) saumâtre* **ماء زُعاق:** خليط من الماء الملح والماء العذب.

Bradford breaker *concasseur-séparateur (m)* **كَسّارَةُ برادْفورد:** في هندسة المناجم، مكنة مُصمَّمة بحيث تجمع بين تكسير الفحم وغربلته.

Bragg angle *angle (m) de Bragg* **زاويةُ براج:** في فيزياء الجوامد، إحدى الزوايا المميزة التي تنعكس عندها الأشعة السينية انعكاسًا مرآويًا من مستويات الذرات في بلّورة.

Bragg curve *courbe (f) de Bragg* **مُنْحنى براج:** في الفيزياء الذرية: ١- المنحنى الذي يبين متوسط عدد الأيونات في السنتيمتر الطولي في غاز ما على طول مسار حُزمة من الأشعة المؤيِّنة أحادية الطاقة تمر خلال الغاز. ٢- المنحنى الذي يبين متوسط التأيين النوعي لجسيم مؤين يمر في وسط ما كدالَّة لطاقة حركته أو لسرعته أو لمداه المتبقّي.

Bragg law *loi (f) de Bragg* **قانون براج:** في فيزياء الجوامد، قانون يحدد الظروف التي فيها تعكس البلّورةُ حُزْمَةً من الأشعة السينية بأقصى وضوح، كما يحدد في الوقت نفسه الزاوية التي يحدث عندها هذا الانعكاس.

Bragg method *méthode (f) de Bragg* **طَريقةُ براج:** في فيزياء الجوامد، طريقة لتعيين النظام البلوري باستخدام الأشعة السينية.

Bragg reflection *réflexion (f) du Bragg* **انْعكاس براج:** في فيزياء الجوامد، حزمة الأشعة الحائدة التي تَنْجُم عن تقوية الانعكاسات من الأسطح المتعاقبة في بلورة تسقط عليها حزمة من إشعاعٍ أحاديِ اللون.

Bragg rule *règle (f) de Bragg* **قاعدة براج:** في الفيزياء، قاعدة وضعية مؤدّاها: (أ) أن القدرة النوعية لعنصر ما على وَقْف جُسَيْم ألفا تتناسب عكسيا مع الجَذْر التربيعي للوزن الذري لهذا العنصر. (ب) أن القدرة الذرية لعنصر ما على وقف جسيم ألفا تتناسب طرديًا مع الجذر التربيعي للوزن الذرى لهذا العنصر.

Bragg scattering *diffusion (f) de Bragg* **اسْتطارةُ براج:** في فيزياء الجوامد، استطارة الأشعة السينية أو النيوترونات بواسطة ذرات منتظمة التباعد في البلورة، حيث يَحْدُثُ تداخل بنّاء عند زوايا محدَّدة تسمى « زوايا براج ».

Bragg spectrometer *spectromètre (m) de Bragg* **مِطْياف براج:** في النوويات، مطياف (اسبكترومتر) يستخدم فيه حيود الأشعة خلال بلورة ما للحصول على أطياف الأشعة السينية أو أشعة جاما منخفضة الطاقة أو النيوترونات البطيئة.

braid *tresse (f)* **ضفيرة:** في الأشغال الكهربائية، شريط مسطح المقطع من أسلاك متواشجة، يستخدم عادة في الترابط الكهربائي بين جزأين لمنع حدوث فرق جهد بينهما.

braid *passepoil (m)* **قيطان:** في الصناعات النسجية، أي من المصنوعات ذوات العروض الضيقة التي تبدأ من مليمترين حتى ١٠ سنتيمترات، وتستعمل في الأربطة وكُلَف الملابس.

braided electrode *électrode (f) tressée* **إلكْترود مُضَفَّر:** في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مغلف، مع تقوية التغليف بطريقة تضفير.

braided river *rivière (f) tressée; rivière (f) anastomosée* **نَهْر مُضَفَّر، نَهْر مُجَدْوَل:** نهر قناته واسعة وضحلة، ويمر مجراه خلال عدد من قنوات صغيرة ومتشابكة يفصلها عديد من الجزر أو الحواجز.

Braille *braille (m); Braille (m)* **طَريقةُ برايل:** طريقة قراءة للمكفوفين تمثَّل فيها الحروف بنقاط بارزة يمكن للمكفوف المدرَّب أن يمرر عليها أصابعه فيعرف مضمون النص.

brake *frein (m)* **فَرملة، مكبح، كابحة:** وسيلة احتكاكية للتحكم في حركة الأجسام (كالآلات والمعدات والمركبات مثلاً)، وخاصة الحركة الدورانية، بتخفيض سرعاتها أو إيقافها كلية.

brake compensator *dispositif (m) d'équilibrage des freins* **تَرْتيبةُ تَعْويض الفرامل:** في السيارات، ترتيبة خاصة تزوَّد بها بعض نظم الفرامل لكفالة التوزيع المنتظم المتساوي للجهد أو التأثير الفرملي على عجلات السيارة في وقت واحد، بصرف النظر عن مقدار التآكل أو الضبط في فرملة أي منها.

brake disc *disque (m) de frein* **قُرْص الفرملَة:** في الفرملة القرصية، القرص الاحتكاكي الذي يُطبق عليه حذاء الفرملة عند تشغيلها.

brake drum *tambour (m) de frein* **طُنْبور الفرملَة، طَبْل المكْبَح:** في السيارات، سطح دائري يركَّب في نهاية محور العجلة (الدولاب) مواجهًا لحذاءَي الفرملة ومحيطًا بهما، يعمل كسطح احتكاكي لإيقاف العجلة

B

بدء الضغط على دواسة الفرملة حتى تقف السيارة تمامًا، ويتوقف على سرعة انطلاق السيارة وقت بدء تشغيل الفرملة، وكذلك على كفاية الفرملة، وحالة العجلات والطريق.

branch *branche (f); branchement (m)*
فَرْع: ١- في العلوم والتكنولوجيا، موضوع أو مجال دراسي مستقل، ولكنه متفرع من موضوع أكبر وأشمل. ٢- في الكهرباء، جزء فرعي متكامل من تمديدات دائرة كهربائية رئيسية. ٣- في الكيمياء العضوية، سلسلة كربونية جانبية مرتبطة بالسلسلة الكربونية الرئيسية لجزيء. ٤- في الحاسبات، واحدة من سلسلة تعليمات تنفَّذ وفقًا لحالة متغيِّر واحد أو أكثر. ٥- في الفيزياء النووية، منتج نووي أو سلسلة منتجات نووية تخضع لأسلوب واحد في التحلل الإشعاعي لنُوَيْدة مشعَّة لها أسلوبان أو أكثر للتحلل الإشعاعي. ٦- في الهيدرولوجيا، ترعة تستمد مياهها من نهر أو ترعة رئيسية لتغذي ترع التوزيع. ٧- في الصرف المغطَّى، خط يجمع مياه التربة ويصب في مصرف جانبي.

branch cutoff *aile (f) de mur parafouille*
قاطع فَرْعيّ: في الهيدرولوجيا، جدار يبرز في الاتجاه العمودي على الجدار العرضي الممتد داخل المجرى المائي، وذلك لمنع التسرب إلى داخل الضفة.

branch duct *conduit (m) secondaire*
مَسْلَك فَرْعيّ: مسلك (مجرى) فرعي أصغر من المسلك الرئيسي الذي يتفرع منه، كما في أنظمة تداول وتوزيع الهواء.

branched chain *chaîne (f) ramifiée*
سلسلة مُتَفَرِّعَة: في الكيمياء العضوية، سلسلة كربونية غير مستقيمة تتفرع منها مجموعات الكيلية.

branched-chain compounds *composés (mpl) ramifiés*
مُرَكَّبات مُتَفَرِّعَة السِّلْسِلَة: في الكيمياء العضوية، مركبات تفرعت سلسلتها إلى شعبتين أو أكثر.

branched-chain hydrocarbons *hydrocarbures (mpl) ramifiés*
هيدروكربونات مُتَفَرِّعَةُ السِّلْسِلَة: في الكيمياء العضوية، مركبات عضوية تتكون من الكربون والهيدروجين، وتترتب فيها ذرات الكربون على هيئة سلاسل متفرعة.

branch head *prise (f) d'eau de canal primaire*
فَمُ الفَرْع: في الهيدرولوجيا،

brake shudder *broutement (m) des freins*
صَفير الفَرْمَلَة: عيب في الفرملة يظهر على شكل صوت اصطكاك، وينشأ بسبب خشونة زائدة أو تشوه أو نحر في الأسطح الاحتكاكية المتلامسة.

brake specific fuel consumption *consommation (f) spécifique de carburant*
الاسْتِهْلاكُ النَّوْعيُّ الفَرْمَليّ للوقود: في المحركات، كمية الوقود المستهلكة في وحدة الزمن واللازمة لتوليد وحدة قدرة فرملية.

brake system *système (m) de freinage*
دَوْرَة الفَرْمَلَة، نظام الفَرْمَلَة: في السيارات، النظام المختص بفرملة السيارة، بدءًا من الدواسة حتى حذاء الفرملة والطنبور بالعجلة. قد تعمل الدورة بالنظام الهيدرولي أو الميكانيكي (أي الهوائي أو البنيوماتي).

brake thermal efficiency *rendement (m) thermique au frein*
الكِفايَةُ الحرارِيَّةُ الفرمليّة: في محركات الاحتراق الداخلي، النسبة بين خرج المحرك والقيمة الحرارية للوقود المستخدم.

brake valve *clapet (m) de frein*
صمام الفرملَة: ١- في نظام الفرامل الهوائية، صمام لتمرير الهواء تحت ضغط يتناسب مع المجهود الذي يبذله السائق في تحريك الدوّاسة. ٢- وحدة تُشَغَّل بالقدم للتحكم في فرامل الشاحنات (اللّواري) الثقيلة.

braking cylinder *cylindre (m) de frein*
أسْطوانَةُ الفَرْمَلَة: في النظام الهيدرولي للفرامل بالسيارة، أسطوانة فرعية يُدفع إليها الزيت من أسطوانة الفرملة الرئيسية فتؤثر بدورها على حذاءي فرملة عجلة (دولاب) الطريق.

braking distance *distance (f) de freinage*
مَسافَةُ الفَرْمَلَة: المسافة التي تقطعها السيارة من بدء الضغط على دواسة الفرملة إلى أن تقف تمامًا، وتتناسب طرديًا مع مربع سرعة السيارة وقت تشغيل الفرملة، وعكسيًا مع العجلة التَّقاصُرِيَّة لسيرها.

braking test *essai (m) au frein*
اخْتبار الفرملة: اختبار يجرى لتعيين قدرة الخرج الميكانيكية لآلة محركة، وذلك بقياس عزم عمود الدوران (بواسطة دينامومتر) علاوة على سرعة دورانه.

braking time *temps (m) de freinage*
زَمَنُ الفَرْمَلَة: الفترة الزمنية التي تنقضي من

أو تقليل سرعتها عند تشغيل نظام الفرملة.

brake efficiency *rendement (m) de frein*
كِفايَةُ الفَرْمَلَة: في السيارات، كفاية تقاس بالمسافة (ف) التي تقطعها السيارة حتى تقف، عندما تكون متحركة بسرعة معينة (ع)، اعتبارًا من بدء تسليط الفرملة.

brake horsepower *puissance (f) au frein*
القُدْرَةُ الحِصانيَّةُ الفَرْمَلِيَّة: القدرة الفعالة أو النافعة التي تنتج عن محرك أو موتور كهربائي، كما يقيسها جهاز فرملي مسلَّط على عمود الدوران باختبار دينامومتري. وهي تقل عن القدرة الحصانية الـمُبَيَّنة عند عمود دوران المحرك بمقدار القدرة المفقودة في الاحتكاك.

brake lining *garniture (f) de bande de frein*
بطانَةُ الفَرْمَلَة، تيلُ الفَرامل: بطانة احتكاكية مصنوعة من خليط من النسائج وبعض المواد الاحتكاكية (كالجذاذات النحاسية والأسبستوس)، تُركَّب بحذاء الفرملة بواسطة مسامير برشام نحاسية، لتكون عند التشغيل بين الحذاء وبين طنبور الفرملة.

brake mean effective pressure *pression (f) moyenne effective du frein*
الضَّغْطُ المُتَوَسِّطُ الفَعّالُ الفَرْمَليّ: في محركات الاحتراق الداخلي، هو حاصل ضرب الضغط المتوسط الفعال البياني في الكفاية الميكانيكية للمحرك.

brake oil (brake fluid) *huile (f) de frein; liquide (m) de frein*
زَيْتُ الفَرامل: زيت ذو خصائص معينة، يستخدم في دورة (نظام) الفرامل الهيدرولية، ويتميز بعدم تفاعله مع الأجزاء المطاطية أو الأنابيب المعدنية التي يسري فيها، فضلاً عن عدم تجمده عند درجات الحرارة المنخفضة.

brake parachute *parachute-frein (m)*
مظَلَّةُ كَبْح: في الطيران، باراشوت يستخدم لكبح السرعة الأرضية للطائرة بعد الحَطّ على مَدْرَج المطار.

brake piston *piston (m) de frein*
كبّاس الفرملَة: في الفرملة الانفراجية، كباس يتحرك تحت ضغط الزيت داخل أسطوانة فرملة العجلة فينفرج كلّ من الحذاءين تجاه سطح الطُّنبور.

brake shoe *mâchoire (f) de frein*
حذاء الفرملَة: في السيارات، جزء معدني مقوَّس عادة على نحو يطابق استدارة دارة الفرملة، سطحه مبطن ببطانة احتكاكية لفرملة العجلة عند الطلب.

قنطرة مأخذ عند مدخل قناة فرعية.

branching *embranchement (m)* **تَفرُّع**: في الفيزياء النووية، تفتت نويدة مشعة بكيفيتين أو أكثر.

branching fraction *fraction (f) d'embranchement* **جزء فرعي**: في الفيزياء النووية، جزء النواة الذي يتحلَّل تحللاً تفريعيًا إشعاعيًا بكيفية معينة.

branching off *branchement (m); dérivation (f)* **تَفْريع**: إنشاءُ فرع واحد، أو أكثر، في مسار أساسي لمنظومة ما.

branching ratio *rapport (m) d'embranchement* **نسبَةُ التَفرُّع**: في الفيزياء النووية، نسبة عدد الذرات التي تَنْحَلُّ على صورة معينة إلى عدد الذرات التي تَنْحَلُّ على صورة أخرى في وحدة الزمن.

branch instruction *instruction (f) de branchement* **أمر بالتَفَرُّع، أمر بالقَفْز**: في الحاسب، أمر يوجه إليه لاستكمال التنفيذ بالقفز أو التفرع إلى مكان آخر في البرنامج بعيدًا عن التسلسل الطبيعي له، وقد يكون هذا القفز أو التفرع مشروطًا.

branch joint *té (m) de dérivation* **وُصْلَةُ تَفَرُّع**: وصلة على هيئة الحرف T تستخدم في وصل كبل فرعي مع كبل رئيسي.

branch pipe *branchement (m)* **ماسورةُ تفريع**: في التركيبات الصحية، ماسورة صرف من الفَخّار أو الحديد الزهر، متصلة بماسورة رئيسية لأعمال الصرف أو التغذية بالمياه.

branch point *point (m) de branchement* **نُقْطَةُ تَفَرُّع**: في الحاسبات، موقع يظهر فيه أمر بالتفرع لتنفيذ أحد شقَّين من البرنامج بناء على شرط معين.

brander *souspoutre (f)* **باكتةُ خُشْبان**: في المباني، خوصة رفيعة من الخشب تثبت على مسافات فوق بَطْنِيَّة العروق الخشبية للسقف وتُمَدُّ عليها عيدان البغدادلي لاستقبال مِلاط (مونة) البياض.

brandering *treillage (m) en bois* **تَخْشيب**: في المباني، طريقة تستخدم عندما يكون من الصعب عمل ملاط (مونة) البياض على عيدان بغدادلي مثبتة على بطنية عروق السقف الخشبية، حيث تثبت باكتات خشب على العروق مباشرة، ثم تثبت عليها عيدان البغدادلي، وتُجرى أعمال البياض بعد ذلك بالطرق الفنية المتبعة.

brass *laiton (m); cuivre (m) jaune* **نُحاس أصفر، صُفْر**: سبيكة من الزنك والنحاس الأحمر (٣٠ - ٤٠ ٪ من الزنك)، أصلد من النحاس، وقبولها للسبك والسحب والقطع والثقب يفوق كُلا من الزنك والنحاس، ولها مقاومة ممتازة للتآكل الكيميائي.

braunite *braunite (f)* **براونيت**: $3Mn_2O_3.MnSiO_3$. معدن هش يشكِّل بلّورات رباعية، ويوجد عادة على هيئة كتل بنية سوداء أو رمادية، وتقدر نسبة المنجنيز فيه بنحو ٣ر٦٤ ٪.

Bravais lattice *réseau (m) de Bravais* **شَبيكَةُ برافيه**: في البلوريات، واحد من ١٤ ترتيبًا ممكنًا للنقاط الشَّبيكية في الفراغ بحيث يكون ترتيب النقاط حول أية نقطة مختارة مطابقًا لترتيبها حول أية نقطة أخرى.

bravoite *bravoite (f)* **بَرافوات**: خام كبريتيد أصفر للنيكل المحتوي على الحديد.

Brayton cycle *cycle (m) de Brayton* **دَوْرَةُ برايتون**: دورة دينامية حرارية تتكون من إجراءين، كل منها ثابت الضغط، يتقاطعان مع إجراءين، كل منهما ثابت الإنتروبيا.

braze welding *soudo-brasure (f)* **لحام الـمَلْء بالمونَة**: وصل الفلزات (المعادن) معا باستخدام أسلوب فنيٍّ يشبه اللحام بالصهر مع استعمال معدن إضافة (معدن حشو) نقطة انصهاره أقل من نقطة انصهار معدن الأساس (المعدن المراد أو الجاري لحامه)، ولكن دون استخدام الخاصة الشَّعرية كما في حالة اللحام بالمونة ولا صهر معدن الأساس عن قصد.

brazing *brasage (m)* **لحام المونَة، اللِّحامُ بالمونة**: أسلوب لوصل الفلزات (المعادن) معًا، وفيه يسحب - أثناء التسخين أو بعده - معدن الإضافة المنصهر بواسطة التجاذب الشَّعري إلى الحيز الموجود بين سطحين متجاورين تجاورًا وثيقًا بالجزأين المراد لحامهما. وعموما، تكون نقطة انصهار معدن الإضافة أعلى من ٥٠٠°م، إلا أنها تكون أقل من درجة حرارة انصهار معدن الأساس.

brazing alloy *alliage (m) de brasage* **سَبيكَةُ لحام بالمونَة**: معدن الإضافة المستعمل في اللحام بالمونة.

breach *brèche (f)* **قَطْع**: في الهيدرولوجيا، انهيار جزء من ضفة الترعة أو حاجز الفيضان.

breaching section *digue (f) fusible* **مَقْطَع مُؤَقَّت**: في الهيدرولوجيا، حاجز مؤقت للفيض يكتسحه الماء عندما يصل المنسوب في الخزان إلى حدٍّ الخطورة.

break *arrêt (m)* **تَوقف، انفصام، قَطْع**: في الجيولوجيا، تغير مفاجئ في تتابع طبقات الصخور، أو فيما تحويه من أحافير، إما بسبب انقطاع الترسُّب لفترة زمنية قصيرة أو طويلة وإما بسبب تغير مفاجئ في ظروف الترسب.

break *coupure (f)* **قَطْع**: في الاتصالات: ١- أي انقطاع في الاتصالات. ٢- قطع الإرسال لسبب عارض أو بفعل مدبَّر، نتيجة لوجود إرسال في الاتجاه المضاد مثلاً. ٣- نبضة رادارية منعكسة.

break-away *décollement (m)* **إفْلات**: في الهيدرولوجيا، ظاهرة تحدث عند تخطِّي السرعة التي يحدث معها التَكَهُّف في المجاري المائية المغلقة، فتتكون جيوب مفرغة عند الجدار.

break contact *contact (m) de repos* **تَلامُس القَطْع**: تلامس ترتيبة قطع يعمل على فتح الدائرة الكهربائية عند اشتغال الترتيبة.

breakdown *panne (f)* **انْهيار، عُطْل**: أي عطب ينشأ عند بدء التشغيل أو في أثنائه. وقد يكون العطل بسبب التشغيل الخاطئ، أو الإهمال في الصيانة أو الإصلاح.

breakdown voltage *tension (f) de rupture* **فُلطيَّةُ الانْهيار**: ١- أعلى فلطية تتحملها المادة العازلة، وبعدها تحدث فيها قوس كهربائية فتُتلَف وتصبح موصِّلة. ٢- الفلطية المقيسة لشدة تيار معين عند انهيار وُصلة شبه موصِّلة.

breaker *concasseur (m)* **كَسَّارة**: آلة لتكسير الصخور.

breakerless ignition *allumage (f) sans rupteur* **إشْعال بدون قاطع تَلامُس**: نظام إشعال إلكتروني فيه يستبدل بقاطع التلامس الميكانيكي جهاز استشعار حساس يعطي إشارة الإشعال في توقيتها المناسب.

break-even analysis *analyse (f) de seuil de rentabilité* **تَحْليل نُقْطَة التَعادُل**: في الهندسة الصناعية، التحليل الذي يُجرى لتعيين « نقطة التعادل ».

break-even point *point (m) de seuil; point (m) à jeu égal* **نُقْطَةُ التَعادُل**: في الهندسة الصناعية، النقطة التي لا يحقق

المشروع عندها ربحًا ولا يعاني خسارة، والتي تتساوى عندها التكلفة الإجمالية مع حجم المبيعات الكلية.

breaking capacity *pouvoir (m) de coupure*
سَعَةُ القَطع، قُدْرَةُ القَطع: ١- أقصى قيمة للتيار الكهربائي يستطيع المفتاح أو قاطع الدائرة أن يقطعها تحت ظروف تشغيل معينة. ٢- أقصى قدرة تحملها الشرارة في القوس الكهربائية، ويمكن التدخل في استمراريتها باستخدام مصهر (فيوز) أو قاطع دائرة دون إعطاب مكونات الدائرة الكهربائية. وحدة قياسها فلط - أمبير في حالة التيار المتردد، أو «واط» في حالة التيار المستمر.

breaking-in *rodage (m)*
تَلْيين: عملية تجرى للمحرك الجديد أو المجدَّد (بعد إصلاحه إصلاحًا رئيسيًا أو متوسطًا، أي إجراء عمرة له) وذلك بإدارته وتشغيله، بدون حمل لفترة زمنية معينة، لتنعيم الأسطح المتزاوجة فيه وضمان سلاسة حركتها النسبية.

breaking length *longueur (f) de rupture*
الطُول القاطع: في صناعة الورق، الحد الطولي المحسوب لشريط من الورق أو الكرتون ذي عرض متماثل، الذي ينقطع بعده هذا الشريط بتأثير ثقله إذا عُلِّق من أحد طرفيه.

breaking load *charge (f) de rupture*
حمْلُ الكَسْر: في مقاومة المواد، الحد الأقصى لحمل متزايد مسلَّط على عنصر إنشائي والذي يحدث عنده انكسار أو تشوه لَدْن مفرط.

breaking moment (of a bar) *moment (m) de rupture (d'une barre)*
عَزْمُ الكَسر (لقضيب): في مقاومة المواد، قيمة عزم الانحناء أو الالتواء التي يحدث عندها كسر أو تشكل لَدْن شديد.

breaking strength *résistance (f) à la rupture*
مُقاوَمَةُ الكَسْر: في مقاومة المواد، الإجهاد اللازم لكسر المادة، سواء تحت تأثير الشد أو الانضغاط أو القص.

breaking stress *tension (f) de rupture*
إجْهاد الكَسْر: المقاومة القصوى في الانضغاط لعيِّنة من الخرسانة أو الطوب، أو المقاومة القصوى في الشد لعينة من الفلز.

breakpoint (break point) *point (m) d'arrêt*
نُقْطَةُ تَوَقُّف: في الحاسبات، موقع بالبرنامج يحدِّده المستخدم من خلال أوامر معينة يتوقف عنده تنفيذ البرنامج ليتيح للمستخدم مراجعة قيم المتغيرات المختلفة وغيرها للتأكد من صحة البرنامج حتى هذا الموقع.

breakpoint instruction *instruction (f) d'arrêt*
تَعْليمة نُقْطَة التَّوَقُّف: في الحاسبات، تعليمة تسبب توقف الحاسب أو تجعله يتخذ اتجاهًا خاصًا مخالفًا لاتجاهه قبل التعليمة.

breakproof *résistant à la rupture; protégé contre la rupture*
صامد للكَسر: وصف لشيء يقاوم الكسر.

breakthrough *recoupe (f) d'aérage*
نافذَة، مَنْفَذ: في هندسة المناجم، ممر يُنْحت خلال دعامة المنجم ليسمح بمرور تيار التهوية من حجرة إلى أخرى.

breakthrough *rupture (f)*
خَرْق: في الهندسة الكيميائية، كسر موضعي في كعكة ترشيح يسمح للمائع بالمرور خلاله دون أن يترشح.

breakthrust *pli-faille (m)*
دَسْر قاصم، دسر قاطع: في الجيولوجيا، صدع دَسْري يقطع أو يكسر طرفًا من طَيَّة ما.

breakwater *bris-lames; môle (m)*
حاجز أمْواج: حائط يُبنى في البحر لحماية منطقة الشاطئ أو الميناء أو المراسي أو الحوض من تأثيرات الأمواج.

breast *partie (f) frontale; front (m) de taille*
صَدْر، وَجْه: في هندسة المناجم، سطح أمامي تجرى منه عمليات منجمية.

breast drill *chignole (m)*
مِثْقاب صدر: في أشغال الورش، مثقاب يُمْسَك بكلتا اليدين، ويزوَّد بنصاب علوي ينتهي بمسند يمكن أن يتكئ عليه مستعمله بثقل صدره لدعم عملية التثقيب.

breast hook *guirlande (f)*
خُطّاف الصّدر: في السفن، لوح مثلث الشكل يصل بين المدادين الجانبيين إلى يمين ويسار مقدمة السفينة كدعامة تثبيت لهما.

breast roller *premier rouleau (m)*
البَكَرَةُ الـمُناوِلَة: في الصناعات المعدنية، أول بكرة في الحصيرة قبل الدلافين مباشرة في مكنة دلفنة الكتل. كما يطلق المصطلح على البكرة الأولى من بكرات الحصيرة الخلفية للمكنة.

breast wall *mur (m) d'appui*
جدار مواجَهَة، جدار دَعْم: ١- في الهندسة المدنية، جدار منخفض يبنى لدعم واجهة جسر تُرابي طبيعي. ٢- في الري، جدار من الخرسانة يقام فوق واجهة جانبية غاطسة.

breather *reniflard (m)*
مُتَنَفَّس، فُتْحةُ تَنَفُّس: فتحة تسمح بدخول أو خروج الهواء أو الغازات من حيز ما عندما يتغير الضغط في داخله، مثل علبة المرافق في محرك الاحتراق الداخلي.

breather pipe *reniflard (m)*
أنْبوب تَنَفُّس: في الهندسة الميكانيكية، أنبوب تهوية موصل بحاوية أو وعاء، كما في خزان الوقود أو علبة المرافق.

breathing *dégazage (m)*
تَنَفُّس: في التشكيل بالقَوْلَبَة، عملية فتح القالب لفترة زمنية قصيرة جدًا ثم إغلاقه في مرحلة مبكرة من عملية الإنضاج، فيسمح التنفيس بتخليص المادة المقولبة من الغاز والبخار، كما يقلل من تكوُّن البثور في الـمُقَوْلَبات السميكة.

breathing apparatus *appareil (m) respiratoire*
جهاز تَنَفُّس: قناع يمكِّن الشخص من التنفس في وجود غازات أو موائع خانقة أو سامة، ويحتوي الجهاز على مورد للأكسجين ومجدِّد (مسترجع) لإزالة ثاني أكسيد الكربون الخارج مع الزفير.

breccia *brèche (f)*
بريشة: صخر يتكون من كُسارَة غليظة مُزَوَّاة بشدة ويتلاحم بعضها ببعض بمواد لاحمة مختلفة.

breech *culasse (f)*
مِغْلاق: في التسليح، الجزء الخلفي لجوف المدفع، وخاصة الفتحة التي تدخل منها القذيفة في مؤخِّرة الجوف.

breechblock *bloc-culasse (m)*
كُتْلَة المِغْلاق: في التسليح، الكتلة الفولاذية القابلة للتحريك في آلية مدفع يُمْلأ من فتحة المغلاق، وهي الكتلة التي تسد الفتحة بإحكام أثناء إطلاق النيران.

breech bolt *culasse (f) mobile*
ترباس المِغْلاق: في التسليح، آلية تفتَح وتغلق المغلاق في بندقية أو مدفع رشاش، وهي مصممة لدفع الخرطوشة في حُجيرتها بفعلٍ انزلاقي.

breech loading *chargement (m) par la culasse*
مَلْء مِغْلاقيّ: في التسليح، طريقة لملء السلاح، وفيها يتم إدخال الذخيرة من مؤخرة الجوف.

breech mechanism *mécanisme (m) de culasse*
آليَّةُ المِغْلاق: في التسليح، التجميعة الموجودة في مؤخرة المدفع والتي

تتلقى طلقات الذخيرة، وتدخلها في الحجيرة، ثم تطلقها عن طريق تفجير الشُعيلة، كما أنها تطرد الظرف الخالي.

breeder assembly *assemblage (m) fertile*
مَجْمَعٌ مُوَلِّدات: في المفاعلات النووية، ترتيبة تشتمل على عناصر مولِّدة للنّوى القابلة للانشطار ولا تنفصِم عُراها أثناء شحن وتفريغ قلب المفاعل.

breeder element *élément (m) fertile*
عُنْصرُ مُوَلِّد: في المفاعلات النووية، أصغر جزء من المفاعل تكون المادةُ الخصبة المولِّدة للنوى القابلة للانشطار مركّبًا أساسيًا فيه.

breeder reactor *réacteur (m) surrégénérateur*
مُفاعل مُولِّد: مفاعل نووي يستعمل فيه وقود من نوع معين فيتولد فيه وقود من نوع آخر. مثال ذلك: مفاعل يتحول فيه اليورانيوم - ٢٣٨ إلى بلوتونيوم. ويطلق المصطلح على التخصيص إذا كان الوقود الجديد المتولّد في المفاعل أكبر مقدارًا من الوقود الأصلي المستنفَد فيه.

breeding *surrégénération (f)*
تَوْليد: في النوويات، تحويل مادة خصبة أو أكثر، مثل اليورانيوم -٢٣٨، في مفاعل نووي إلى كمية أكبر من المادة الانشطارية التي يستهلكها أثناء ذلك.

breeding enterprise *établissement (m) d'élevage*
مَشْرُوعُ تَرْبِيَة: في الإنتاج الحيواني، مشروع لتربية الحيوانات الداجنة ورعايتها، يتكوّن أساسًا من وحدة مكانية، وعدة مبان مخصصة لأغراض مختلفة (إيواء الحيوانات، وتصنيع العلف، وتخزينه، وتغذية الحيوانات وسقيها، إلخ).

breeding gain *gain (m) de surrégénération*
كَسْبُ التَّوْليد: في النوويات، مقدار زيادة عدد الذرات الانشطارية المتولدة في مفاعلٍ مولِّد على عدد الذرات المستنفدة لكل وحدة حجم ولكل وحدة زمن. تسمى أيضًا «عامل التوليد».

breeding ratio *rapport (m) de surrégénération*
نسبةُ التّوليد: في المفاعلات النووية، نسبة عدد النوى القابلة للانشطار المنتجة من مادة خصبة إلى عدد النوى القابلة للانشطار المستنفدة خلال الفترة الزمنية نفسها. وهي حالة خاصة من نسبة التحويل.

breeze *menu (m) de charbon*
سُقاطة: مصطلح عام يطلق على رماد المواقد، وفحم الكوك الدقيق، ومخلَّفات الاحتراق في الأفران.

bremsstrahlung *rayonnement (m) de freinage*
أشعةُ الكبْح، برمْزشْترالُنْج: في النوويات، أشعة كهرمغنطيسية تنشأ عن تبطيء مفاجئ للإلكترونات السريعة في المجال الكهربائي للنّواة.

brevity code *code (m) de brièveté*
كودُ إيجاز: في الاتصالات، رموز إصطلاحية الغرض منها إيجاز الرسائل وإخفاء محتوياتها.

brewster *brewster (m)*
بروستر: في البصريات، وحدة مُعامل الإجهاد البصري لمادة ما. تساوي معامل الإجهاد البصري لمادة يُحدث فيها إجهاد قيمته بار واحد تأخرًا نسبيا بين مركّبات الضوء المستقطَب خطيًا يساوي الجستروما واحدًا، وذلك عند مرور الضوء خلال ثخانة ملّيمتر واحد من المادة في اتجاه متعامد على الإجهاد.

Brewster angle *angle (m) de Brewster*
زاويةُ بروسْتَر: في البصريات، زاوية سقوط موجة ضوئية على عازل مُستَقْطَبَةٌ في مستوى موازٍ لمستوى السقوط) تسمح بنفاذ الموجة كلها خلال العازل. تسمّى أيضا «زاوية الاستقطاب».

Brewster law *loi (f) de Brewster*
قانونُ بروسْتَر: في البصريات، قانون يحدد العلاقة بين زاوية الاستقطاب التي تسقط بها موجة بطول معين على عازل، وبين كل من زاوية الانعكاس ومعامل انكسار مادة هذا العازل للطول الموجي نفسه.

Brewster process *procédé (m) de Brewster*
أسْلوب بروسْتَر: في الهندسة الكيميائية، أسلوب يتم فيه تركيز حمض الأستيك (الخليك) المخفّف باستعمال مذيب استخلاص، يلي ذلك عملية تقطير.

Brewster window *fenêtre (f) de Brewster*
نافذةُ بروسْتر: في البصريات، نافذة زجاجية خاصة تستعمل عند طرفي ليزر غازي لتنقُل استقطابًا واحدًا للحزمة الخارجة من الليزر دون أي فقد.

brick *brique (f)*
طوبة، قالب طوب، آجُرّة، قرميدة: كتلة بناء على شكل متوازي مستطيلات. يصنع الطوب الأخضر (الطوب النيئ) من خلطة مكونة من الطمي، وقليل من الرمل، ومادة عضوية رابطة وتساعد على اشتعال القوالب عند حرقها، مثل قش الأرز أو التبن أو ساس الكتان. تصب الخلطة في قوالب ثم تنشر على الأرض لتجف بأشعة الشمس. ويصنع الطوب الأحمر بحرق القوالب الطينية في قمائن أو أفران. لقوالب الطوب مقاسات متعددة حسب مواصفات تصنيعه، والمقاس الموحَّد هو ٢٥ × ١٢ × ٦ سم.

brick kiln *briqueterie (f); four (m) à briques*
قَمينُ طوب: فرن لحرق الطوب. يتكوّن من غرفة أو عدة غرف تولِّد فيها الحرارة اللازمة لعملية الحرق.

bricklayer's tools *outils (mpl) du maçon*
أدَواتُ البنّاء: الأدوات التي يستخدمها البناء في بناء حيطان الطوب أو الحجر، وأهمها: المسطرين، والقروان، والخيط، وميزان الماء، وميزان الخيط، والقادوم، وميزان الخرطوم، والقدّة، إلخ.

brick moulding machine *machine (f) à briques*
مكنَةُ تشكيل الطُّوب: مكنة لتشكيل قوالب الطوب من خلطتها بواسطة الكبس.

brick-on-edge *brique (f) sur le champ*
طوبَة على سَيْفها: في المباني، طوبة مُرَقَّدة على جانبها (على سيفها) بارتفاع ١٢ سم وسمك ٦ سم. تستعمل هذه الطريقة عادة في نهايات الحيطان أو لغرض زخرفي، ولا يُنصح باستعمالها في بناء الحيطان الفاصلة أو القواطيع إلا في حالة الضرورة.

brick pavement *pavage (m) en briques*
رصف بالطّوب: رصف الشوارع التي تتعرض لضغط مرور عال بطوب أزرق متين، يقاوم الكسر، ويتحمل حركة المرور الثقيلة.

brickwork *maçonnerie (f)*
بناء بالطّوب: ١- المبنى، أو المنشأ، أو الحائط، إلخ، المشيد بالطوب. ٢- فن رباط الطوب في الحيطان، والتأثير الزخرفي المطلوب للواجهات بالطوب الظاهر.

bridge *pont (m)*
جسْر، قنطَرَة، كوبري: منشأ يقام عبر نهر أو منخفَض أو فجوة، أو يرتفع فوق طريق، لعبور السيارات أو الأفراد أو السكك الحديدية. قد يكون من المواد الخرسانية أو الفولاذية (الحديدية) أو معلقًا بكبلات من الصلب.
قنطرَة، جسْر: في القياسات الكهربائية، ترتيب لبعض عناصر الدائرة الكهربائية (مقاومَات، مُحاثّات، مكثّفات، وغيرها) في أربع أذرُع على هيئة مضلّع رباعي. يوصل أحد قطري

جيب الخبث والمسترجع. ٣- في الغلاية، جدار حراري مقام تجاه طرف فرن الغلاية ومصمم لضمان اكتمال الاحتراق أو للحَدّ من حيز غرفة الاحتراق.

bridge wing *aile (f) de passerelle* جناح المشي: في السفن، جزء مكشوف من برج القيادة يمتد من بيت الدّومان إلى جانب السفينة.

bridging *formation (f) du pont* تَقَنْطُر: في الصناعات المعدنية، الإبطاء في نزول مواد الشحن داخل الأفران، وينتج أساسًا من تجمُّع الخبث والتصاقه بجدار الفرن. تلاحظ هذه الظاهرة في أفران الكيوبولا، مثلا.

bridging *formation (f) de voûte* تَجْسير: في الآبار، تراكم حبيبات الرمل الناعمة مكوِّنة جسرًا عبر الفرجات البينية في التربة.

bridging *chaînage (m)* تَعْتيب: في الإنشاءات: ١- تغطية فتحة ما بكمرات أو عُروق خشبية لتكوين جسر. ٢- عمل جسور من عوارض خشبية للعروق منعًا من التوائها.

bridging *pontage (m)* تَجْسير: في الهندسة الكهربائية، وصل دائرة كهربائية مع أخرى على التوازي.

bridle *dispositif (m) de serrage* لجام: في دلفنة الألواح، مجموعة من الدلافين تركب في خطوط تشغيل اللفات ووظيفتها شد الشريط المفرود من اللفة.

bright *brillant* لامع، ساطع: في البصريات، صفة لمساحة تبدو مُصدِرَةً لمقدار كبير من الضوء.

bright annealing *recuit (m) blanc* تلدين لامع: في هندسة الفلزات، تلدين (تخمير) الفولاذ بتسخينه إلى درجة الاحمرار أو ما فوقها في جَوٍّ مختزِل بحيث يراعى الاحتفاظ بسطحه اللامع الأصلي.

bright coal *charbon (m) brillant* فحم لامع: في الجيولوجيا، فحم أسود حالك السواد، يتميز بأنه مُشَرَّط وأكثر تماسكًا من الفحم الكامد، وينكسر بشكل محاري.

brightener *agent (m) de brillantage* مُلَمِّع: في هندسة الفلزات، أي عامل من العوامل المستخدمة بتركيزات صغيرة في الحَمَّام الإلكتروليتي لطلاء الفلزات (المعادن) بالكهرباء من أجل الحصول على كُسوات ملساء ولامعة.

يمتد فوق المنطقة التي تُشغِّل عليها الرافعة.

bridge deck *pont (m) du château* بُرْج القيادة: في السفن، سطح جزئي يمتد فوق جانبي السفينة بطول قصير فوق وسط السفينة عادة، ويمكن منه توجيه حركة السفينة.

bridge deck *tablier (m) de pont* سطح الجسر: في الهندسة المدنية، أرضية الجسر (الكوبري) وما يحملها من كمرات طولية وعرضية تنقل حمل الأرضية إلى الكمرات الرئيسية للجسر. تُعمل الأرضية عادة من الخرسانة المسلحة، أما الكمرات الطولية والعرضية فتعمل من الفولاذ أو الخرسانة المسلحة، وقد تكون الأرضية أو بعض هذه الكمرات من الخرسانة سابقة الإجهاد.

bridge die *poinçon (m) à pont; outillage (m) à pont* قالَب قَنْطَري: في التشكيل بالبثق، قالب لإنتاج القطاعات غير المتماثلة التي يصعب إنتاجها في قوالب بثق القطاعات العادية. يتكون القالب القنطري من عدة أجزاء أهمها قالب التشكيل ذاته وشياق داخلي متصل به بواسطة « قنطرة ». ينقسم المعدن قبل دخوله قالب التشكيل إلى عدة انسيابات منفصل بعضها عن بعض ثم تتلاحم بعد ذلك مكوِّنة القطاع المطلوب.

bridged T-filter *filtre (m) du type T en pont* مُرَشِّح قَنْطَرِيّ على شكل T: في الاتصالات، مرشح حاد الخواص يكْبِت الإشارات التي يتساوى ترددها مع تردد رنينه، ولكنه يؤثر تأثيرًا بسيطًا على الترددات القريبة.

bridge limiter *limiteur (m) à pont* مُحدِّد قنطريّ: في آليات التحكم، ترتيبة لتحديد نهاية تحرك أحد مكوِّنات منظومة ميكانيكية.

bridge pier *pile (f) de pont* ركيزةُ الجسر، بغلة: دعامة داخلية لجسر (كوبري)، وهي غير الأكتاف التي تكون عند نهايتي الجسر.

bridge truss *ferme (f) de pont* جَمَلون الجسر، شَبَكِيَّةُ الكوبري: جملون يستخدم بمثابة كمرة رئيسية في جسر. ويتم اختيار شكل وأبعاد الجملون وقطاعات الأضلاع على حسب بَحْر الكمرة وأحمال الجسر.

bridge wall *barrage (m) fixe* جدار قنطريّ: ١- في صناعة الزجاج، جدار داخلي مزدوج يفصل بين منطقة الصهر ومنطقة التشغيل في الفرن الحوضي، وتتصل المنطقتان من خلاله بواسطة حَلْق. ٢- في فرن المجمرة المكشوفة، الجدار الواقع بين

المضلع الرباعي بمصدر لتغذية التيار، في حين يوصل طرفا القطر الآخر للمضلع بجهاز قياس (جلفانومتر). يُفضل دائمًا تعديل قيم عناصر الدائرة المستخدمة في إحدى الأذرع للحصول على حالة الاتزان لتكون قراءة الجلفانومتر صفرًا.

bridge *château (m); pont (m)* برْج: في هندسة السفن، منصة ممتدة أعلى السطح العلوي المكشوف للسفينة، وتوجد بها محطات للمراقبة والاتصالات والقيادة.

bridge abutment *culée (f) de pont* كَتف الجسْر: في الهندسة المدنية، الأساس الطرفي الذي يرتكز عليه المنشأ العلوي للجسر.

bridge afflux *remous (m) causé par un pont* طُمُوُّ الجسر: في الهيدرولوجيا، فرق منسوب المياه أمام الجسر وخلفه، والذي يَنشأ عن وجود الدعائم والأكتاف التي تعترض المجرى.

bridge balance *équilibre (m) du pont* اتِّزانُ القَنْطَرَة: في الكهرباء، الحالة التي تكون فيها القنطرة موصَّلة بحيث لا يمر أي تيار في الجلفانومتر أو في الجهاز الكاشف الذي يحل محله.

bridge bearing *aboutement (m) du pont; culée (f) du pont* مَحمِلُ الجسر: في الهندسة المدنية، الركيزة الواقعة فوق دعامة الجسر، وهي التي تحمل ثقل الجسر. وقد يكون المحمل ثابتًا أو مرتكزًا على دحاريج تمدُّد.

bridge cable *câble (m) de pont* كَبْل الجسر: في الهندسة المدنية، كبل يستخدم في جسر مُعَلّق لتعليق طريق أو جملون منه، وقد يكون الكبل من أسلاك غليظة متوازية أو من أسلاك مجدولة.

bridge circuit *montage (m) en pont* دائرَة قَنْطَرِيَّة: شبكة كهربائية مقفلة لها أربع أذرع عادة وفرع خامس أو قنطرة، موصَّلة قطريًا بين نقطتين، يتساوى جهداهما عند ضبط الدائرة لحدوث الاتزان بحيث لا يمر تيار كهربائي في القنطرة.

bridge cover *couverture (f) de barrage fixe* غطاء قَنْطَريّ: في الأفران، غطاء مَبْنيّ من الطوب ممتد فوق الحيز بين الجدران القنطرية.

bridge crane *pont-grue (m)* رافعة جسْريَّة، ونش قَنْطَري: رافعة (ونش) تكون فيه عربة الرفع محمولة على جسر (قنطرة)

bright-field *fond (m) clair* ساطعُ الخَلفيَّة: في البصريات، وصف لإضاءة تعطي خلفية ساطعة بالنسبة للمنظر الجاريّ فحصه أو تصويره أو مشاهدته.

bright-field microscopy *microscopie (f) sur fond clair* مكْروسكوبيَّة ساطعةُ الخَلفيَّة: في الفحص المكروسكوبي، أسلوب للفحص تعطي فيه الإضاءةُ خلفيةً ساطعة.

bright fracture *cassure (f) claire* مكسر لامع: في هندسة الفلزات، عيب يحدث في الحديد الزهر الطَّروق، ويتميز بمظهر لامع للمكسر كله.

bright hardening *trempe (f) brillante* تَصْليد لامع: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية، يجرى بتسخين الجزء المراد تصليده في جوٍّ واق، بحيث يمنع ذلك تغير لون سطحه بالتأكسد.

bright machining *traitement (m) blanc* تَشْغيل مكنيّ لامع: في صناعة الأسياخ والأسلاك، عملية تشغيل بالمكنات، مثل الخراطة أو التجليخ أو التفريز، تجرى على السيخ أو السلك لضبط المقاس ولإنجازه (تشطيبه) بسطح لامع أملس.

brightness *brillance (f); luminance (f); clarté (f)* النُّصوعُ، السُّطوعُ: في البصريات، ١- مصطلح يستخدم للتعبير عن الشدة الضوئية أو شدة الاستضاءة، لمصباح كهربائي مثلاً. ٢- خاصة الضوء التي تعطي إحساسًا واضحًا بالرؤية.

bright plating *placage (m) brillant* طلاء مُلمِّع: في هندسة الفلزات، طريقة طلاء بالكهرباء ينتج عنها سطح لامع أملس لا يحتاج إلى إجراء عملية صقل عليه.

bright stocks *bright stocks (mpl)* شحوم مُنقّاة: في هندسة المواد، شحوم تزليق ذات درجة نقاوة عالية، أجري تنقيتها بالبروبان السائل حيث تذوب فيه زيوت التزليق وتتخلَّف المواد الغريبة والشوائب الأسفلتية غير الذائبة، وعند تقطير البروبان تنفصل شحوم التزليق في حالة نقية.

bright varnish *harpois (m); arcanson (m)* ورْنيشُ تَلميع: ورنيش مركب أساسًا من زيوت جفوفة وراتينجات، ويعطي طبقة شفافة عند جفافه. يستعمل لتحسين طبقة السطح وزيادة تحمُّله.

brilliance *brillance (f)* السُّطوع، التَّألُّق: ١- في البصريات، مقدار بياض اللون منسوبًا إلى مجموعة الألوان الرمادية التي تقع بين الأبيض والأسود. ٢- في الإلكترونيات، درجة لمعان عرض الصورة في صمام الأشعة الكاثودية و وضوحه. ٣- في البصريات، إحدى خصائص الأحجار الكريمة التي تعتمد على معامل الانكسار، والشفافية، والصقل، ونسب الحجر المقطوع.

brilliant green *vert (m) brillant* الزَّاهي الأخضر: $C_{27}H_{33}N_2.HSO_4$. كبريتات تستعمل في المستحضرات الطبية ضد التقيّح.

brilliant yellow *jaune (m) brillant* الزَّاهي الأصفر: $C_{26}H_{18}O_8N_4S_2Na_2$. مركب صوديومي يستعمل كاشفًا في الاختبارات الكيميائية.

Brillouin scattering *diffusion (f) de Brillouin* استْطارةُ بريلْوان: في فيزياء الجوامد، استطارة الضوء بواسطة الفونونات الضوئية.

Brillouin zones *zones (fpl) de Brillouin* مناطق بريلْوان: في فيزياء الجوامد، مناطق تحتوي على مناسيب الطاقة الممكنة للإلكترونات المتحركة في الاتجاهات المختلفة في الشبيكة البلّورية.

brimstone *soufre (m) natif; soufre (m) brut* كبْريتُ العَمود، بريمستون: كبريت دقيق البلورات، مضغوط على هيئة أعمدة أو عصيّ.

brine *saumure (f)* مَحْلول ملحيّ، أُجاج: ١- في الكيمياء، محلول مُرَكَّز من ملح الطعام في الماء. ٢- في هندسة التبريد، سائل يستخدم في شبكات التبريد، ويكون عادة محلولا مائيًا من كلوريد الكالسيوم أو كلوريد الصوديوم يظل سائلاً عند درجة حرارة تجمد الماء.

brine cooler *refroidisseur (m) de saumure* مبرِّد الأجاج: في هندسة التبريد، مبرد يتم فيه تبريد محلول ملحي، في كلتا الحالتين، يجرى التبريد بالتبادل الحراري مع وسيط تبريد متبخِّر.

Brinell hardness *dureté (f) Brinell* صَلادةُ برينل، الصَّلادةُ البرينليَّة: الصلادة التي يعينها اختبار الصلادة بطريقة برينل، وذلك كما تحددها النسبة بين قوة الضغط المسلَّطة وبين مساحة الثلم (النقر) الحادث.

Brinell hardness test *essai (m) de dureté Brinell* اختْبارُ الصَّلادَةِ البرينليَّة: اختبار لتعيين الصلادة، وذلك بأن تُضغط على سطح المادة كرة من الفولاذ (الصلب) لها قُطر معين تحت حِمل قياسي، ثم يقاس قطر النقر الحادث.

brine piping *tuyauterie (f) de saumure* أنابيبُ الأُجاج: في هندسة التبريد، الأنابيب التي تحمل الماء المذاب فيه أحد الأملاح مثل كلوريد الكالسيوم، إذ يساعد ما بالماء من أملاح على خفض درجة حرارة تجمده.

brine-spray unit *installation (f) à saumure pulverisée* وَحْدةُ رَش بالأُجاج: وحدة لتبريد الهواء في حيز مُبرَّد بالأجاج. يوجد نوعان شائعان من هذه الوحدات: في إحداهما يبرَّد الأجاج خارج الحيز الجاري تبريده ثم يرش إلى أسفل من فوهات رش على الهواء الصاعد، وفي النوع الثاني يبرد الأجاج في ملَفّ تمدد مباشر مُرَكَّب في وحدة الرش ذاتها.

Brinkmann number *nombre (m) de Brinkmann* عَدَدُ برنكمان: في ميكانيكا الموائع، عدد لا بُعْدي يستعمل في دراسة السريان الحرج.

Brin process *procédé (m) Brin* أسْلوبُ برين: في الكيمياء الصناعية، أسلوب لتحضير الأكسجين يعتمد على تسخين أكسيد الباريوم في الهواء عند ٥٠٠ إلى ١٠٠٠°م لتكوين فوق أكسيد الباريوم، الذي ينْحَل عند تسخينه.

briquettes *briquettes (fpl)* مَقْولبات: ١- في الهندسة المدنية، عينات من الإسمنت تُصَب في شكل قياسي لاختبار مقاومة الإسمنت تحت تأثير الشد. ٢- في هندسة المواد، وقود صلب مشكَّل على هيئة قوالب عن طريق ضغط مسحوقه في مكبس في وجود مادة رابطة أو بدونها، وذلك ليناسب استخدامات معينة تحتاج إلى تَحَمُّل ميكانيكي ودرجة عالية من الفراغات البَينية.

briquetting *briquettage (m)* قَولبة، تطويب: ١- في الصناعات المعدنية، عملية تشكيل تجرى على الخامات الناعمة لجعلها صالحة للصهر، فيها تُركَّز الخامة وتكبس مع مادة رابطة إلى أشكال مناسبة بوساطة مكنات هيدرولية. ٢- في هندسة المواد، إدماج جسيمات الوقود بمادة رابطة أو

B

broad-band channel *canal (m) à large bande*
قناة عريضة النطاق: في الاتصالات، قناة لإرسال المعطيات يمكن أن تعمل على ترددات أعلى من حدود الترددات الصوتية العادية بنحو ٣ أو ٤ كيلو هرتز. وعلى ذلك، يمكن أن تحمل معًا عدة قنوات صوتية.

broad-band network *réseau (m) à large bande*
شبكة واسعة النطاق: في الاتصالات، شبكة تسمح بمرور إشارات ذات نطاق ترددي واسع وتسمح بإرسال أكثر من إشارة في وقت واحد، لكل منها حيز تردد خاص.

broadcast *radiodiffusion (f); émission (f)*
إذاعة، بثّ: في الاتصالات، نقل الأصوات أو الصور إلى أماكن بعيدة بتضمينها في موجات كهرمغنطيسية تُبث في الجو للاستقبال العام (الجماهيري).

broadcast band *bande (f) de radiodiffusion*
نطاق إذاعي: في الاتصالات، نطاق الترددات الممتد بين ٥٣٥ و ١٦٠٥ كيلوهرتز، والمناظر لترددات الموجات الحاملة المحددة والتي تُزاد عادة بمضاعفات تردد قيمته ١٠ كيلوهرتز بين ٥٤٠ و ١٦٠٠ كيلوهرتز.

broadcasting *radiodiffusion (f)*
إذاعة، بثّ: في الاتصالات، إرسال البرامج الراديوية أو التليفزيونية للاستقبال العام بواسطة الجمهور.

broadcasting *diffusion (f); émission (f)*
إذاعة، نَشْر: طريقة لتوصيل الرسائل بين الحاسبات في شبكة الاتصالات، وفيها تنقل الرسائل إما على مسار تجميعي bus، وإما باستخدام الأقمار الصناعية. ويكون لكل حاسب في الشبكة حَقّ التوصل للرسائل بشرط أن يتفق عنوانه مع العنوان الذي في الرسالة.

broadcast relay *relais (m) de radiodiffusion*
محطة ترحيل إذاعية: ١- محطة تستقبل الإذاعة وتعيد إرسال برامجها على شبكة سلكية إلى مجموعة من المشتركين. ٢- محطة تستقبل الإذاعة من محطة إرسال بعيدة وتعيد بثها في ذات الوقت لمد منطقة خدمة محطة الإرسال.

broadcast station *station (f) de radiodiffusion*
محطة إذاعة: في الاتصالات، محطة تليفزيونية أو راديوية (لاسلكية) تستخدم لبث البرامج ليستقبلها الجمهور العام.

brittle *fragile*
قَصِف، قَصيف، هَش: صفة للمعدن أو الصخر أو الفلز سهل الكسر والتفتت.

brittle fracture *rupture (f) fragile*
كسر قصف: ١- في هندسة الفلزات، كسر في قطعة فلزية قصيفة تعرضت لإجهاد تجاوز تماسك بنيتها فانهارت. ٢- في الهندسة الإنشائية، كسر مفاجئ في ضلع أو منشأ لا يسبقه سوى قدر ضئيل من التشوه. ويحدث الكسر في الخرسانة المسلحة التي تقل فيها نسبة التسليح عن الحدود الآمنة.

brittle material *matériau (m) fragile*
مادة قصفة: مادة يحدث فيها الانكسار دون حدوث تشوه أو تشكُّل لَدْن ملحوظ.

brittleness *fragilité (f)*
القَصافة، التَّقَصُّف: نزوع المادة إلى الانكسار أو التصدع أو التفتت دون حدوث تشوه لَدْن (عجيني) مرئي.

brittleness temperature *température (f) de fragilité*
دَرَجَةُ حَرارة التَّقَصُّف: درجة الحرارة التي يحدث عندها تقصف لمادة ما قبل بلوغ إجهاد القَصِّ الحرج للتشوه اللَّدْن.

brittle silver ore *stéphanite (f)*
خامُ الفضَّة القَصيف: معدن يتركب من الكبريتيد المزدوج للفضة والأنتيمون، ويتميز بدرجة تقصف عالية، ويُعد من خامات الفضة.

Brix scale *échelle (f) Brix*
تَدْريج برِكْس: في الهندسة الكيميائية، تدريج لقياس كثافة المحاليل السكرية، ويعطي النسبة المئوية (بالوزن) للسُّكر في المحلول عند درجة حرارة معينة.

broach *broche (f)*
مُخلِّق ثُقُوب: في أشغال الورش، أداة قطع تستخدم لتشكيل ثُقْب أو تجويف، ويتكون من ساق سطحها مزود بمجموعة من الحدود القاطعة التي تتزايد مقاساتها تدريجيًا. وتتم تغذية المخلِّق خلال الشغلة بواسطة حركة انتقالية، فتقوم الأسنان المتعاقبة بإزالة المعدن الزائد.

broad-band *large bande (f)*
نطاق عريض: في الاتصالات، نطاق ذو مدى واسع من الترددات.

broad-band amplifier *amplificateur (m) à large bande*
مُضخِّم عَريضُ النِّطاق: في الاتصالات، مضخم يستخدم لمدى واسع من الترددات، يمتد عادة لعدة وحدات ميجاهرتز.

بالكبس فقط أو بالاثنين معًا، وذلك للحصول على كتل وقودية ذوات خواص ميكانيكية وأشكال محدَّدة.

briquetting with binders *briquettage (m) avec liant*
قَوْلَبَة بمواد رابطة: في هندسة المواد، تجميع مسحوق ما وتشكيله في قوالب باستخدام الضغط في وجود مادة رابطة تساعد على تماسك الحبيبات.

brisance *brisance (f)*
قُوَّة القصم، قُوَّة التَّفجر: مقدرة متفجر ما على تحطيم الوسط المحيط به، أي الفعل التَّدميري للمتفجِّر.

bristle *poil (m) raide*
هُلْب، شعر خشن: مصطلح يطلق على أيّ شعر قصير وصلب من مصدر حيواني أو نباتي.

bristol board *bristol (m)*
كَرْتون برِسْتول: ورق كرتون أملس، يصلح للرسم أو الكتابة. تكون ثخانته عادة نحو ١٥ر. من المِلِّيمتر.

Britannia cell *cellule (f) britannique*
خَلِيَّةُ بريطانيا، خَلِيَّةُ تَعْويم هوائيّ: في هندسة المناجم، خلية تعويم بالهواء المضغوط، تستعمل في تجهيز المعادن.

Britannia metal *métal (m) britannique*
مَعْدِنُ بريطانيا: سبيكة قصدير، لونها أبيض فضي، تحتوي على نحو ٧ ٪ أنتيمون، ٢ ٪ نحاس، مع بعض الزنك والبزموت غالبًا. يستعمل في صنع الأوعية المنزلية.

British gum *gomme (f) indigène; dextrine (f); gomeline (f)*
صَمْغ إنْجليزيّ: مثخِّن (مغلِّظ) يستخدم في مواد طباعة المنتجات النسجية.

British system *système (m) anglais*
النِّظامُ البريطانيّ: نظام للقياسات فيه تستخدم البوصة أساسًا، ومضاعفاتها (كالقدم والياردة والميل، وغيرها) لقياس الأبعاد (كالطول والعرض والارتفاع)، والباوند (الرطل) ومضاعفاته لقياس الأوزان، والثانية ومضاعفاتها لقياس الزمن.

British thermal unit (B.T.U.) *unité (f) thermique de Grande Bretagne (B.T.U.)*
الوَحْدَةُ الحَرارِيَّةُ البريطانيَّة: كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة باوند (رطل) واحد من الماء بمقدار درجة فرنهيتية واحدة من ٥ر٥٩°ف إلى ٥ر٦٠°ف وتحت ضغط ٣٠ بوصة من الزئبق. وتساوي ٥ر١٠٥٤ جول.

لارتفاع درجة حساسيته، ولقصَر الوقت الذي يستغرقه التعريض.

bromination *bromuration (f)* بَرومة: في الكيمياء، العملية الكيميائية التي يدخل فيها عنصر البروم في تركيب مركب ما، سواء كان ذلك بالإضافة أو بالإحلال.

bromine *brome (m)* بروم: عنصر لا فلزي، رمزه Br، عدده الذري ٣٥، و وزنه الذري ٧٩٫٩، لونه بني ضارب إلى الحمرة، وهو سائل أكّال. مادة خام هامة في صناعة العقاقير، والصِّبغات، والمركَّبات المانعة للخبط في وقود المحركات، ويدخل في تركيب كيميائيات التصوير الضوئي وفي استخلاص الذهب.

bromine number (bromine value) *indice (m) de brome* العَدَدُ البُرومي: في الكيمياء التحليلية، مقدار البروم الممتص في زيت دهني؛ ويعبِّر عن نقاوة الزيت وعن درجة عدم تشبعه.

bromine trifluoride *trifluorure (m) de brome* ثالثُ فُلوريد البُروم: BrF_3. سائل نقطة غليانه ١٣٥°م. يستعمل في التكنولوجيا النووية.

bromine water *eau (f) de brome* ماءُ البروم: في الكيمياء، محلول مائي مشبع بالبروم. يستعمل كاشفًا في الاستخدامات التي تتطلب محلولاً مخففًا من البروم.

bromobenzene *bromobenzène (m)* بُرومُوبنْزين: C_6H_5Br. مركب يتكون بتفاعل البروم مع البنزين في وجود حامل للهدروجين، فيحل فيه البروم محل ذرة الهدروجين. وهو سائل عديم اللون، له رائحة مقبولة. يستعمل مذيبًا في وقود المحركات وفي تحضير بعض مركبات كيميائية.

bromoform *bromoforme (m)* بروموفورْم: $CHBr_3$ سائل عديم اللون، شحيح الذوبان في الماء. يستعمل في الطب، و وسيطًا في التخليق، كما يستعمل في فصل الخامات المعدنية.

bromyrite *bromyrite (f)* بروميريت: AgBr. خام ثانوي للفضة.

bronze *bronze (m)* برونْز، برنْز: مصطلح عام يطلق على السبائك المكوَّنة من النحاس والقصدير بنسب متفاوتة، وقد تُضاف إليها عناصر أخرى مثل الزنك والنيكل والرصاص.

الكرتون الذي يستبعد في أية مرحلة أثناء عملية التصنيع، ويعاد تحويله عادة إلى لُبٍّ.

broken colour *couleur (f) nuancée* لَوْن مُتَكَسِّر: في الدهانات، لون يعطي تأثيرات متعددة الألوان، نتيجة الاندماج التلقائي لدهانات (بويات) سائلة متنوعة أو نتيجة التداولات التي تعطي آثارًا عرضية ظاهرية.

broken-end *fil (m) coupé* فَتلة مقطوعَة: في الصناعات النسجية، عيب يوجد بالقماش ناتج عن انقطاع فتلة سداة أو فتلة لُحْمة في أثناء عملية النسج على النول.

broken line *ligne (f) brisée* خطٌّ مُنْكسر: في الرياضيات، خط يتكون من سلسلة من الخطوط المستقيمة إلاَّ أنها لا تُشكِّل خطا متصلاً.

broken pick *duite (f) courte* لُحْمَة مَقْطوعَة: في الصناعات النسجية، لحمة غير متصلة في جزء من عرض القماش.

broken stone *pierres (fpl) concassées* حَجَرٌ كَسْر، كُسارَة الحَجَر: في مواد البناء، دقشوم يستعمل في عمل الخرسانة العادية بدلا من الزلط عندما لا يكون متاحًا في بعض المناطق، حيث يضاف إلى الرمل والإسمنت بنسب معينة لعمل خلطة خرسانية للأرضيات وبعض الأساسات، كذلك يستعمل لعمل خرسانات رصف الشوارع (الماكدام).

broken white *blanc (m) modifié* أبيض مكسور، أبيَض مُعَدَّل: في الدهانات، لون أبيض كُسر فيه البياض النقي الأصلي للخضب الرئيسي، أو عدِّل تعديلاً طفيفًا، بإضافة خضب ملون، يكون مصفرًّا في الغالب.

bromic acid *acide (m) bromique* حَمْض البروميك: $HBrO_3$. سائل عديم اللون أو مائل إلى الاصفرار. يغلي مع التفكك عند ١٠٠°م. يستعمل في الأصبغة و وسيطًا كيميائيًا.

bromide *bromure (m)* بروميد: في الكيمياء، ملح مشتق من حمض الهدروبرميك، مثل: بروميد الصوديوم NaBr.

bromide paper *papier (m) au bromure d'argent* وَرَق بروميد: ورق تصوير فوتوغرافي مغطى من أحد وجهيه بمستحلب بروميد الفضة. وهو أكثر أنواع الورق شيوعًا لطبع الصور فوتوغرافيا أو للتكبير، وذلك

broadcast system *système (m) de diffusion* شَبَكَة إذاعة: في الاتصالات، شبكة يمكن فيها لمحطة مركزية أو محطة معينة أن ترسل المعلومات آنيًا إلى عدة محطات.

broad-crested flood *crue (f) à crête aplatie* فَيَضان عَريض الذُّرْوَة: في الهيدرولوجيا، فيضان تستمر ذروته مدة طويلة نسبيًا.

broadening of spectral lines *élargissement (m) des raies spectrales* تَوْسيعُ الخُطوط الطَّيْفيَّة: في الطيفيات، توسيع الخطوط الطيفية بواسطة التصادم، أو توسيع الضغط، أو ربما بواسطة ظاهرة دوبلر.

broad-flanged beam *poutre (f) à larges ailes* كَمَرَة بشَفَة عَريضَة: في الإنشاءات المعدنية، قطاع مدلفن من الفولاذ (الصلب) على شكل حرف I، وتكون نسبة عرض الشَّفَة (الفلانشة) العليا والسفلى فيه إلى ارتفاع العصب أكبر منها في القطاعات القياسية.

broad irrigation *irrigation (f) aplatie* رَيّ ممتَدّ: استخدام مياه الصرف الصحي في الري، غير أن التخلص من هذه المياه قد يكون هو الغرض الأساسي من العملية.

broad loom *métier (m) large* نَوْل عريض: نول تنسج عليه الأقمشة التي يكون عرضها ١٨٠ سم أو أكثر.

brocade *brocart (m)* بروكار: في الصناعات النسجية، قماش منقوش منسوج من الحرير الطبيعي. بلغ حد الروعة والإتقان في القرنين السادس عشر والسابع عشر، وكان يصنع في كل من فرنسا وإيطاليا وإسبانيا. الاسم مأخوذ من كلمة «بروكادو» الإسبانية ومعناها «منقوش».

brochantite *brochantite* بروشانْتيت: $Cu_4(SO_4)(OH)_6$. معدن لونه زمردي إلى أخضر غامق، يوجد عادة في رواسب كبريتيد النحاس، وهو خام نحاس ثانوي.

brochure *brochure* كُتَيِّب: كتاب صغير لا تتجاوز صفحاته الثمانين عادة، مُدبَّس من وسطه، وغلافه من الورق المقوّى (البرستول وما إليه).

broderie *broderie (f)* برودريه: في الصناعات النسجية، تكوين الوحدات الزخرفية على القماش بواسطة التطريز.

broke *rejets (mpl)* مُرْتَجَع: الورق أو

bronze and aluminium paint *enduit (m) de bronze alumineux*
دهانُ برونز ألومنيومي: دهان (بوية) من مسحوق البرونز الألومنيومي مع وسط من ورنيش سريع الجفاف. يكون المسحوق والوسط إما على هيئة دهان جاهز للاستعمال، أو يُخلطان معا عند الاستعمال.

bronze filler metal *métal (m) d'apport en bronze*
مَعْدنُ إضافةٍ برونْزي: في اللحام بالبرونز، معدن إضافة يتكون أساسًا من النحاس والزنك، وقد يحتوي أيضًا على النيكل أو المنجنيز أو معادن أخرى.

bronze ink *encre (f) bronze*
حبر البرونز: صنف من أحبار الطباعة يحتوي على مسحوق أو صبغ من البرونز، فيكون له في الطَّبع عمق ولمعان برونزي ملحوظ.

bronze welding *soudage (m) en bronze*
لحام بالبرونْز: نوع من لحام الملء بالمونة يستعمل فيه معدن إضافة ذو نسبة عالية من النحاس.

bronzing *bronzage (m)*
بَرْنَزة: الدهان بلون برونزي له لمعان فلزي مميز تُظهره أخضاب معينة زاهية اللون مثل بعض أنواع أزرق بروسيا.

bronzite *bronzite (f)*
برونْزيت: $(Mg,Fe)(SiO_3)$. معدن على هيئة بلورات فلزية خضراء اللون.

brook *ruisseau (m)*
جَدول: مجرى مائي صغير وضحل، يتدفق فيه الماء باستمرار، وقد يصاحبه بعض الاضطراب.

brookite *brookite (f)*
بروكيت: TiO_2. الشكل البلّوري للتيتانيا (أكسيد التيتانيوم)، لونه بني أو مائل إلى الاحمرار أو أسود.

brown coal *lignite (f)*
فَحْم بنّي: وقود حفري تكوّن من تراكمات رسوبية كربونية جامدة، قابلة للاحتراق، لونها بين الأسود والبني. تزيد قيمته الحرارية العليا على ٢٤٠٠٠ كيلو جول / كجم في حالة خلوه من الرماد.

brownheart *coeur (m) brun*
قَلْب بنّي: في السلع الغذائية، تغير إلى اللون البني يلحق بمنطقة القلب في الفواكه (وخاصة التفاح والكمثرى)، ويحدث بسبب التركيز المفرط لثاني أكسيد الكربون في الجو.

brown hematite *hématite (f) brune*
هيماتيت بنّي: $2Fe_2O_3.3H_2O$. أكسيد الحديديك المائي.

Brownian movement *mouvement (m) brownien*
الحَرَكَةُ البَراونيَّة: حركة عشوائية للجسيمات المعلقة في مائع نتيجة التصادمات غير المتوازنة بجزيئات الوسط المُكْتَنِف.

brown iron ore *fer (m) oxydé brun terreux*
خامُ حَديد بُنّي: مجموعة من أكاسيد الحديد الموجودة طبيعيًا والمتنوعة التركيب، وهي بنية اللون أو بنية مائلة للاصفرار. خام غير رئيسي للحديد.

brown print *brun (m)*
طَبعة بنيّة: طبعة ذات خلفية بيضاء وخطوط باللون البني، مجهزة بواسطة الطباعة التلامسية لفيلْم سالب على ورق حساس.

brownstone *pyrolusite (f)*
حَجر بنّي، حجر كميْت: حجر رمل بني اللون، حبيباته مغلّفة في الغالب بأكاسيد الحديد.

brown woodpulp *pâte (f) brune*
لُبّ خشَب بنّي: لُبّ يُحصل عليه بطحن الكتل الخشبية المغلية أو المعاملة بالبخار.

brucite *brucite (f)*. $Mg(OH)_2$
بروسيت: أكسيد مغنسيوم حر، رمادي اللون، يوجد في السربنتينات والأحجار الجيرية غير النقية.

bruising *mouture (f)*
هرس: في الهندسة الزراعية، عملية تصديع وتكسير القش والدريس لتجهيز الأعلاف الحيوانية.

brush *brosse (f); pinceau (m)*
فُرْشاة، فرْجون: أداة للدهان تتكون من خيوط طبيعية من شعر الحيوان، أو من ألياف نباتية أو صناعية من النايلون، تثبت على يد من الخشب. تستعمل لوضع الدهانات (البويات) على الأسطح المعدنية أو الخشبية أو على أسطح المباني. تنتج من أنواع وأشكال متعددة: فرشاة من شعر الجمل، فرشاة تلوين، فرشاة طويلة الشعر، فرشاة مبططة (مشط)، فرشاة تعريق، فرشاة جير، إلخ.

brushed fabric *étoffe (f) brossée*
قُماش وبرة: في الصناعات النسجية، قماش تريكو أجريت عليه عملية الكسترة لتغطية سطحه بالوبرة.

brush holder *porte-balais (m)*
حامِل الفُرْشاة: في الآلات الكهربائية، ترتيبة تتحرك فيها الفرشاة في اتجاه متعامد على السطح المتحرك لعضو الإنتاج بالمولّد أو المحرك (الموتور) مثلاً.

brushing *brossage (m)*
تَنْظيف بالفُرشاة: في الصناعات النسجية، إزالة الألياف السائبة وغيرها من الشوائب من على سطح القماش بعد نزوله من على النول. وهي عملية ذات أهمية خاصة في تحضير القماش للطباعة.

brushing machine *machine (f) à brosser*
مَكِنَةُ فَرْك: في الهندسة الزراعية، مكنة تستخدم في فرك حبّات الأرز وتنعيمها.

brush matting *paillasson (m) en branches*
حَصيرةٌ شُجَيْريّة: في الهيدرولوجيا، حصيرة من سلْك شَبَكيّ وشجيرات تمتد فوق الضفاف لحمايتها من النَّحات.

brush plough *charrue (f) défricheuse*
محْراثُ مُسْتَنْقَعات: في الهندسة الزراعية، محراث يستخدم في المستنقعات والأراضي الطينية والأراضي البور، قد يصل عمق تغلغله في التربة إلى نحو ٣٠ سم.

bruting machine *machine (f) d'ébrutage*
مَكِنَة استقرابيَّة: في أشغال الورش، مكنة غير دقيقة يتم استقراب المشغولات عليها تمهيدًا لتشغيلها نهائيًا.

bubble *bulle (f)*
نُفّاعة: ١- كُريَّة من الغاز أو الهواء المحبوس في مائع آخر أو في جسم جامد. ٢- غشاء سائلي، كُرّيّ (كروي) الشكل، ينتفخ بالهواء أو بغاز آخر.

bubble cap *calotte (f) à barbotage; cloche (f) de barbotage*
غطاءُ الفَقاقيع: في الهندسة الكيميائية، غطاء معدني يثبَّت فوق الفتحات الموجودة في داخل أعمدة التجزئة بحيث يسمح بمرور البخار من أسفل إلى أعلى خلال السوائل التي تغطي الرفوف حول هذه الفتحات.

bubble-cap tray *plateau (m) à cloches*
صينيَّةُ غطاء الفَقاقيع: في الهندسة الكيميائية، وصف للحاجز المستعرِض ذي الفتحات في داخل أعمدة التجزئة.

bubble chamber *chambre (f) à bulles*
غُرْفَة فُقّاعية: في النوويات، جهاز للكشف عن الجسيمات المؤيَّنة، يتكون أساسًا من إناء مملوء بسائل شفاف فائق السخونة إذا مر فيه جسم مؤين أحدث فيه فقاقيع غليان عنيف على طول مساره.

bubble gauge *débimètre (m) à bulles de gaz*
مقياس فُقّاعي: في ميكانيكا الموائع، جهاز لتعيين معدل انسياب الغاز، يتكون من أنبوب يحوي سائلاً ويوضع في خط أنابيب نقل الغاز فيتكون بالأنبوب فقاقيع نتيجة

مرور الغاز فيه.

bubble point *point (m) de bulle* نُقطةُ البُقْبَقَة: في الكيمياء، درجة الحرارة التي يبدأ عندها تشكل الفقاقيع الغازية الأولى في محلول مؤلَّف من مكوِّنين أو أكثر.

bubble pressure *pression (f) de bulle* الـضَّغْطُ الفُقّاعيّ: في الفيزياء، ضغط الغاز داخل الفقاعة التي تتكون في سائل. هذا الضغط يزيد على ضغط السائل المحيط بالفقاعة بمقدار يساوي ضعف التوتر السطحي للسائل مقسومًا على نصف قطر الفقاعة.

bubble raft *modèle (m) à bulles* طَوْف فُقّاعيّ: في فيزياء الجوامد، عرض بصري لبنية الانفصامات في الشبيكات البلورية، ويتكون من عدة فقاقيع متطابقة تطفو على سطح سائل ما فيما يشبه حشدًا بلوريًا.

bubble scrubber *laveur (m) à barbotage* بُرْجُ تَنْظيف غازيّ: في الهندسة الكيميائية، برج غسيل للغازات يحتوي على رفوف فتحاتها مغطاة بأكواب خاصة، وتمر بها فقاقيع الغاز في السائل الموجود على الرفوف.

bubble sextant *sextant (m) à niveau; sextant (m) à bulles* سُدسيَّة فُقّاعيَّة: في الملاحة، سدسية ذات فقاعة، تستخدم لتعيين المستوى الأفقي.

bubble sort *tri (m) bulle* فَرْز فُقّاعيّ: في الحاسبات، طريقة لفرز البيانات داخل قائمة بتصعيد القيم الأقل أو الأكبر إلى أعلى القائمة بحيث تصبح هذه القيم مرتبة تصاعديًا أو تنازليًا. يسمّى الفرز «فقاعيًا» لتشابهه مع تصاعد الفقاعات في السوائل.

bubble structure *structure (f) en boursouflures* بِنْيَة فُقّاعية: في طلاء المينا الخزفية، فراغات ملحوظة موزّعة في قوام الطلاء المحروق.

bubble test *essai (m) à bulles* اخْتبار بالفقاقيع: قياس لأكبر فتحة في شبكية ترشيح، وذلك بتعيين الضغط اللازم لدفع الهواء أو الغاز خلال الشبكية وهي مُغَطَّسة في سائل.

bubble tray *plateau (m) de barbotage* صينيَّةُ الفَقّاقيع: في الهندسة الكيميائية، صينية مثقّبة، مركب عليها أغطية الفقاقيع، ومثبتة في عمود صواني الفقاقيع. وهي مصممة لتنتج قرقرة تؤدي إلى تبادل فقاقيع البخار المتجهة نحو أعلى العمود.

bubble tray column *colonne (f) à plateaux de barbotge* عَمودُ صَواني الفقاقيع: في الهندسة الكيميائية، مُنشأ أُسطواني الشكل يحتوي على صواني الفقاقيع، ويتاح فيه لغاز ما أن يمتزج امتزاجًا تامًا بسائل.

bubbling *barbotage (m)* بَقْبقة: في الدهانات، عيب يظهر في طبقة (فيلْم) الدهان نتيجة لتكوُّن فقاعات من الهواء أو من بخار المذيب، وقد يختفي قبل أن تجف الطبقة.

bucket *seau (m); godet (m); auget (m)* دَلْو، قادوس: في الهندسة، وعاء لنقل المواد، كما في الرافعة ذات الدِّلاء، والكرّاكة ذات سُلَّم الدِّلاء.

bucket *auge (f)* قادوس: في الهيدرولوجيا، سطح انتقالي عند القَدَمَة الخلفية لسد انسكاب، يؤدي إلى انحراف الماء في الاتجاه الأفقي.

bucket *compartiment (m)* خانة: في الحاسبات، جزء المسار الدائري في القرص المغنطيسي الذي يمثل وحدة فعلية لتخزين البيانات.

bucket apron *tablier de l'auge* فَرْش القادوس: في الهيدرولوجيا، فرش يُنشأ عند نهاية القادوس في سد انسكاب لتقليل التّحات.

bucket conveyor *transporteur (m) à godets; transporteur (m) à augets* ناقلَة بالدِّلاء، ناقلَة قادوسيَّة: في الهندسة الميكانيكية، ناقلة متواصلة للمواد السائبة، تتكون من مجموعة متتالية من الدلاء (القواديس) المتصلة بجنزير أو سَيْر.

bucket dredger *drague (f) à godets* كَرّاكَة بالدِّلاء، كَرّاكَة قادوسيَّة: في الهندسية المدنية، كراكة مزودة برافعة ذات دلاء، تصل من أسفل إلى منسوب الحفر المطلوب، وتصل من أعلى إلى مسقط خاص تُلقى فيه المواد الناتجة عن الحفر، أو إلى مكان في الكراكة يُحتفظ فيه بهذه المواد.

bucket elevator *élévateur (m) à godets* رافعَة بالدِّلاء، رافعَة قادوسيَّة: سلسلة لا نهائية (مقفلة) معلّق فيها دلاء لنقل المواد المفككة (السائبة) مثل الفحم والحجارة على ميول تتراوح بين ٤٥، ٩٠ درجة على الأفقي.

bucket energy dissipator *dissipateur (m) d'énergie à auge* مُبدِّدُ طاقة قادوسيّ: في الهيدرولوجيا، مَفيض بقادوس لتبديد طاقة الماء باندفاعها أفقيًا.

bucket excavator *excavateur (m) à godets* حَفّارَة بالدِّلاء، حَفّارَة قادوسيَّة: مكْشطة رافعة مزوّدة برافعة ذات دلاء (قواديس).

bucket hoist *monte-charge (m) à bennes* مرْفاع بالدِّلاء، مرْفاع قادوسيّ: في الأفران العالية، مرفاع لشحن الفرن بواساطة دلاء تملأ من الصوامع بالمواد الخام ثم تسحب على خط حديدي صاعد إلى أعلى الفرن. وعندما يأخذ الدّلو (القادوس) مكانه فوق حلْق الفرن تتساقط محتوياته دون هروب أي غاز أثناء عملية الشحن.

bucket loader *chargeuse (f) à godets* شاحنَة بالدِّلاء، شاحنَة قادوسيَّة: رافعة ذات دلاء (قواديس) تستخدم لشحن المواد السائبة في العربات أو مركبات النقل الأخرى.

bucket seat *siège baquet* مَقْعد دلويّ: مقعد متين ذو قاعدة على شكل الدلو ليحفظ الراكب في مكانه إذا ما حادَت السيارة فجأة عن مسارها.

bucket-wheel excavator *excavateur (m) à roue à godets* حفّارَة بدلاء دوّارَة، حفّارة ناعورة: في الهندسة المدنية، آلة للحفر محمولة على زحافات، بها عجلة كبيرة في وضع رأسي تدور حول محور أفقي ومثبت على حافتها عدد من الدلاء الكبيرة. بإدارة العجلة، يتم الحفر بواسطة الدلاء في أسفل العجلة ثم تنتقل هذه الدلاء إلى أعلى للحصول على ناتج الحفر منها. يصل وزن بعض هذه الحفارات إلى نحو ٥٠٠٠ طن.

bucking *tronçonnage (m)* تَقْطيع: في أعمال الغابات، عملية تقطيع الأشجار وجذوعها إلى أطوال مناسبة.

bucking *triage (m) à la main; épierrage (m)* تَكْسير يَدَويّ: في هندسة المناجم، عملية يدوية لطحن الخامات.

bucking coil *bobine (f) de compensation* ملَفّ مُناوئ: ملف موصّل وموضوع على نحو يجعل مجاله المغنطيسي يعاكس المجال المغنطيسي لملف آخر.

bucking voltage *contre-tension (f)* فُلطيّة مُناوئة: فلطية ذات قطبية معاكسة لقطبية

قلطية أخرى تعمل على نحو مضاد لها.

buckle *boucle (f)* إبْزيم: في الصناعات الجلدية، وسيلة لربط وإحكام نهايات السيور والأحزمة في مواضعها. تصنع أحيانًا من المعدن أو الجلد، وتستخدم في الأحذية وحقائب اليد.

B

buckle *flambage (m); gale (f) franche* تَجَعُّد: ١- في هندسة الفلزات، تغضُّن منتشر على سطح لوح أو قضيب معدني.
٢- في السباكة الرملية، عيب يظهر في المصبوبات على هيئة ثُلمات في القشرة الخارجية، وينتج من تمدد الرمل.

buckle folds *plis (mpl) à pressions latérales* طَيّاتُ الـضَّغْط الجانبيِّ: في الجيولوجيا، الطيات التي تنشأ من الضغوط الجانبية على مُسَطَّحات الصخور في اتجاه موازٍ لمستوى تسطحها. وهذا النوع من الطي يؤدي إلى نقصٍ في طول القطاع المعرض للطي.

buckling *flambement (m); flambage (m)* انْبعاج، تَحَدُّب، احْديداب: ١- في نظرية الإنشاءات، تحدب أو انحناء عمود إنشائي نتيجة لزيادة الأحمال الرأسية الواقعة عليه، أو لانحراف المحور الطولي للعمود عن وضعه الرأسي الأصلي، وخاصة في منتصف ارتفاعه، وبالتالي ينحرف موضع القوة عن مركز القطاع، ويتسبب ذلك في نشوء عزوم انحناء جانبية. تزيد احتمالات حدوث الانبعاج في الأعمدة النحيفة، أي التي تكون نسبة الطول إلى أقل قطاع فيها كبيرة. ٢- في صناعة اللدائن، تغضن الألياف في مادة مؤلفة (من مكوِّنات)، ويحدث عادة في المواد التي تتصلد بالحرارة والتي بها تقوية زجاجية، نتيجة لانكماش الراتينج أثناء النضج. ٣- في صناعة الورق، تموج الورق أو تجعده بسبب الرطوبة أو تغير الأحوال الجوية.

buckling coefficient *coefficient (m) de flambage* مُعامِلُ الانْبعاج: في نظرية الإنشاءات، معامل يؤخذ في الاعتبار عند تصميم الأعمدة، ويتوقف أساسًا على كيفية تثبيت نهايتي العمود.

buckling of plate *flambage (m) de tôle* انْبعاجُ اللَّوْح: في الصناعات المعدنية، تَشَوُّهٌ عشوائي في لوح ما، تسببه إجهادات غير متساوية، بسبب عدم توزع حرارة التسخين بانتظام، مثلا.

buckling strain *allongement (m) de flambage* انْفعالُ الانْبعاج: في نظرية الإنشاءات، انفعال ينتج من حدوث عزوم انحناء جانبية في الأعمدة المعرضة لقوى انضغاط، وخاصة النحيفة منها.

buckling stress *tension (f) de flambage* إجْهادُ الانْبعاج: في نظرية الإنشاءات، انبعاج يحدث في العناصر الإنشائية النحيفة بصفة خاصة، والمعرَّضة لقوى انضغاط محورية أو قريبة من المحورية، نتيجة لعدم انطباق خط عمل القوة مع مركز (محور) القطاع، فتنشأ عن ذلك عزوم انحناء جانبية تسبب إجهادات الانبعاج. تُحسب إجهادات الانبعاج المسموح بها من معادلات « أويلر » و « رانكن ».

buckstay *poteau (m) d'encrage* رَكيزةُ تثْبيت، دعامَة إنْشائيَّة: في الأفران، مسند أو مرتكز إنشائي لجدار فرن.

Budde effect *effect (m) Budde* ظاهِرةُ بودّي: في الفيزياء، الزيادة في حجم المادة الهالوجينية (وبخاصة بخار البروم) بتعرضها للضوء.

buddle *aire (f) de lavoir* مصولةُ الخام: في هندسة المناجم، نبيطة لتركيز الخام باستخدام نظام دائري يخرج منه الخام الناعم إلى الماء من نقطة مركزية، فتغوص الجسيمات الأثقل وتطفح الجسيمات الأخف مع الماء الطافح.

buffer *amortisseur (m)* مصدّ: أداة تُركَّب في جهاز ميكانيكي للإقلال من تأثره بالتغيرات المفاجئة.

buffer *tampon (m) d'arrêt* مصدّ، حائل، حاجز: في الكهرباء، دائرة (أو عنصر) تقع بين دائرتين أخريين، وتمنع حدوث مُفاعلة غير مرغوب فيها بينهما.

buffer *tampon mémoire (f) intermédiaire* وَسيط: في الحاسبات، مخزن وسيط لتبادل البيانات بين مرحلتين مختلفتين في السرعة أو في طريقة الأداء.

buffer amplifier *amplificateur (m) tampon* مُضَخِّم صادّ: مضخم للإشارات الكهربائية يستخدم لمنع تغيرات الحمل للمراحل اللاحقة من أن تؤثر على التردد أو الخصائص الأخرى للدوائر السابقة.

buffer bar *entretoise (f); lame (f) de pare-chocs* عارِضَةُ الاصْطدام: في السيارات، عارضة أفقية مثبتة في كل من مقدِّم ومؤخَّر السيارة لحمايتها من آثار الاصطدامات الخفيفة.

buffer capacity *pouvoir (m) tampon* سعةُ المحلول المنظِّم: في الكيمياء، المقدرة النسبية لمحلول منظم على مقاومة تغير الأُسِّ الهدروجيني عندما يضاف إليه حمض أو قاعدة.

buffer circuit *circuit (m) tampon* دائرَة صادَّة، دارَة صادَّة: في الإلكترونيات:
١- دائرة عازلة تستخدم لمنع التداخل بين الدوائر الدافعة والدوائر المدفوعة.
٢- خازن يستخدم لمعادلة الفروق بين معدلات تدفق المعلومات من وسيلة حاسبة إلى أخرى أو من محطة إلى أخرى.

buffer coating *enduit tampon (m)* كُسْوَة مانعَة للعُيوب: في الدهانات، طَلْية تستخدم لمنع حدوث عيوب مثل النَّزْف الذي يحدث عند دهان طلية لاحقة أخرى.

buffer pool *regroupement (m) tampon* تجمُّع مَخازن وَسيطَة: في الحاسبات، مكان بالذاكرة يحوي تجمعات المخازن الوسيطة المستخدمة بواسطة برنامج أو جهاز طرفي.

buffer register *registre (m) tampon* مُسَجِّل وَسيط: في الحاسبات، مسجل لتخزين البيانات تخزينًا مؤقتًا لنقلها إلى الذاكرة الرئيسية، أو منها، في أثناء عملية الكتابة أو القراءة.

buffer solution *solution (f) tampon* محْلول دارئ، مَحْلول مُنَظِّم: في الكيمياء، محلول يحضَّر للإقلال من تغيرات الأُسِّ الهدروجيني التي يمكن أن تحدث نتيجة تفاعل كيميائي.

buffer stage *étage (m) tampon* مرحلة صادَّة: في الإلكترونيات، مرحلة تضخيم تكفل استقلال مذبذب إلكتروني عن الخصائص الكهربائية لدائرة الحمل.

buffer tube *tube (m) tampon* صمام صادّ: في الإلكترونيات، صمام يوضع في دائرة تضخيم كهربائية أو إلكترونية ليمنع تأثير الخرج في الدَّخل.

buffeting *tremblement (m)* رَجيف، دَلْدلة: في الطيران، اهتزاز أو تَذَبْذُب غيرُ منتظم لجزء من طائرة أو بسبب الهواء المضطرب أو الدفق المتقطِّع.

buffing *polissage (m); émeulage (m)* تلميع، صَقْل: جعل السطح أملس لامعًا بواسطة مركب حاك يضغط عليه بقرص أو سير طري.

B

buffing wheel *disque (m) de polissage*
قُرْص تَلْميع، عَجَلَةُ صَقْل: قرص دوّار يستخدم في صقل وتلميع الأسطح والأرضيات، حيث يحدث سحج (حك) طفيف في أثناء إجراء عملية التلميع.

bug *défaut (m); erreur (f)*
عِلّة: في الحاسبات، تَصَرُّف غير متوقع لبرنامج أو لنظام تشغيل.

buggy *benne (f) culbutante; benne (f) piocheuse*
قَلّابَة: في هندسة المناجم، عربة صغيرة مصنوعة من الفولاذ وذات أربع عجلات، تستخدم في نقل الخامات من منحدَرات المناجم وإليها.

buhrstone *calcaire (m) siliceux*
بورسْتون: في الجيولوجيا، حجر جيري ذو فجوات كثيرة كانت تحتوي أصلاً على أصداف حفرية.

building blocks *blocs (mpl) de construction*
قَوالب البناء: قوالب أو كتل من الطين المحروق، أو الحجر، أو من خلطة من الزلط الرفيع والرمل والإسمنت، إلخ، مصمتة أو مفرغة، وبمقاسات أكبر من مقاس الطوب العادي، ولكنها تكون عادة ٤٥ × ٢٢ × ٢٢ سم تقريبًا. تستعمل في بناء الحوائط الداخلية الفاصلة بين الوحدات لعزل الصوت، وفي خارجات الأبراج لخفة وزنها وعزلها الحراري. وهي أسهل في البناء من الطوب.

building boards *plaques (fpl) de construction*
ألواحُ البناء: ألواح خشبية، طبيعية أو مصنعة، تستعمل لتغطية أو تبطين أو كسوة حوائط وأسقف الحجرات من الداخل. قد تُلصق أو تكبس على الأسطح الظاهرة منها قشرة من خشب الأبلكاج أو الزان أو خشب آخر مناسب.

building code *code (m) de la bâtisse*
كودُ البناء، كودُ المباني: مجموعة قواعد هندسية لها حكم القانون وتحدّد مقادير الأحمال ونوعيات المواد والإجهادات المسموح بها وبعض التعليمات المتعلقة بطريقة الإنشاء، وغير ذلك مما يلزم اتباعه لضمان سلامة المباني من الانهيار وأدائها لوظيفتها.

building construction *construction (f) des bâtiments*
إنْشاءُ المباني: علم يبحث في طرق الإنشاء المستعملة في المباني، ومواد البناء، والأساسات، والتربة، وكل ما يتعلق بالمباني من حيث الإنشاء، والتشطيب، والصرف، والتغذية، وتوصيل المرافق إلى المبنى، إلخ.

building elements *éléments (mpl) du bâtiment*
عَناصر البناء: الأجزاء الأولية المكوِّنة للمبنى، مثل الطوب، والعروق الخشبية، والخرسانة سابقة التجهيز، إلخ. فهي أجزاء تكوينية لعناصر أساسية داخلة في تركيب وتكوين المبنى.

building line *ligne (f) du bâtiment*
حَدُّ البناء، خَطُّ التَّنْظيم: الخط الذي يحدد واجهة المبنى المطلة على الشارع. وهو إما أن يكون نفس الخط المحدِّد لقطعة الأرض، أو مرتدًا عنه بعدد من الأمتار طبقًا لشروط تقسيم الأراضي لكل منطقة.

building-out section *équilibreur (m) complémentaire*
قطاعُ تَوْليف: في الاتصالات، قطاع قصير من خط إرسال يوضع على التوازي مع خط إرسال آخر لغرض التوليف أو التنغيم أو المواءمة.

building paper *papier (m) de construction*
وَرَقُ البناء للمباني: ورق ثقيل صامد للماء، تغطّى به الكسوات والطبقات التحتية لمنع تسرب الماء والهواء.

building site *terrain (m) à bâtir*
مَوْقع البناء: قطعة الأرض المخصصة للبناء عليها، وتحدد طبقًا للأبعاد الواردة في عَقْد الملكية. لكل موقع شروط خاصة بالبناء، طبقًا للوائح المنطقة التي تحددها البلدية أو الوزارة المختصة، من حيث استغلال المسطح والارتفاعات المسموح بها، إلخ.

building system *méthode (f) de construction*
طَريقةُ البناء، طَريقةُ الإنْشاء: الكيفية التي تُرتَّب وتجمَّع بها عناصر أو وحدات البناء لتكوين الشكل المطلوب. تستخدم طرق عديدة للإنشاء، مثل: الهيكل الإنشائي (الهيكل الصندوقي) من الخرسانة المسلحة أو الحديد، وطريقة الحوائط الحاملة للأرضيات والأسقف الخشبية، وطريقة الوحدات الجاهزة أو سابقة الصنع، إلخ.

built-up *en plusieurs pièces; composé*
مُرَكَّب، مُجَمَّع: في الهندسة الإنشائية، صفة لأي عضو إنشائي يتكون من مجموعة قطاعات مجمَّع بعضها مع بعض باللحام أو المسامير أو التعشيق أو الغراء، حسب مادة العضو. تستخدم القطاعات المجمَّعة في الأضلاع المعرَّضة لقوًى كبيرة، كما تستخدم لتوزيع المادة في قطاعات العضو توزيعًا يعطي كفاية إنشائية عالية.

built-up beam *poutre (f) composée*
عارِضَة مَبْنِيَّة، عَتَبَة مُجَمَّعة: عضو إنشائي من الفولاذ يجمع معًا من قطاعات بسيطة بواسطة اللحام أو البرشمة.

built-up crankshaft *vilebrequin (m) démontable*
عَمود مِرْفَقِيّ مُجَمَّع: في المحركات، عمود مرفقي مشكّل من أجزاء متفرقة ومجمّع بعضها إلى بعض.

built-up edge *arête (f) rapportée*
حَدّ ناشِئ، حافَة ناشئة: في أشغال الورش، جزء من الرّائش (الرايش) يتولد مع الحد القاطع للأداة، نتيجة للاحتكاك الشديد عند استخدام سرعات قَطْع غير صحيحة أو تغذية قطع أكبر من اللازم، فيلتصق على وجه الأداة ويقوم هذا الحد الناشئُ بالقطع بدلاً من حد الأداة.

bulb *bulbe (m)*
بَصَلة، بُصَيلة: العنصر الحساس لدرجات الحرارة في أجهزة القياس وآليات التحكم التي ينبني أداؤها على الاستجابة للتغير في درجة الحرارة، كما في الترمومتر الزئبقي.

bulb angle *cornière (f) à boudin*
زاوية بخيزرانة: في الصناعات المعدنية، قطاع زاوي من الفولاذ (الصلب) به انتفاخ عند طرف أحد ضلعي الزاوية.

bulb of pressure *bulbe (f) de pressions*
بُصَيْلَةُ تَوْزيع الإجْهادات: في ميكانيكا التربة، الشكل الناتج عن توصيل النقط التي يتساوى عندها الإجهاد الرأسي على التربة تحت قاعدة نتيجة الحمل المسلّط على هذه القاعدة.

bulging *renflement (m); évasement (m)*
انْتفاخ، تَنْفيخ: في تشكيل المواد، زيادة موضعية في قطر شُغْلة مجوفة.

bulging tool *outil (m) à renfler*
عُدَّة تنفيخ: في تشكيل المواد، عدة لعمل زيادة موضعية في القُطْرِ الداخلي لشغلة مجوفة، بواسطة سنبك مشقوق أو مكوّن من شُدُفات (فصوص)، مثلا.

bulk cargo *cargaison (f) en vrac*
بضائع سائبة، شحْنَة سائبَة: في النقل البحري، بضائع تُشحن في مخازن السفن دون أن تكون معبأة في صناديق أو أكياس، مثالها الحبوب.

bulk carrier *vracquier (m)*
ناقلةُ بضائع سائبة: سفينة مصمَّمة لنقل بضائع سائبة (غير معبأة) أو سائلة بكميات كبيرة.

bulk density *densité (f) volumétrique*
الكثافةُ الحَجْميَّة: ١- في الفيزياء، النسبة بين وزن (كتلة) مادة ما وحجمها الكلي. ٢- في ميكانيكا التربة، وزن كمية من التربة مقسومًا على حجمها بما في ذلك ما يوجد بالتربة من فراغات.

bulked yarn *filé (m) gonflant*
خَيْط متضخِّم: في الصناعات النسيجية، خيط معالج بطريقة خاصة تزيد من حجمه النَّوعي.

bulk elastic modulus *module (m) de volume*
مُعامل المرونةَ الحَجْميَّة: في مقاومة المواد، النسبة بين الإجهاد المسلَّط تحت حد المرونة لمادة ما عند انضغاطها في اتجاه المحاور الثلاثة والنقص المناظر في الحجم.

bulk factor *facteur (m) de contraction*
العاملُ الحَجْميّ: النِّسبة بين حجم مادة حُبيبية أو سائبة أو مسحوقة وبين حجم مساو من هذه المادة بعد تدميجها إلى كتلة صمَّاء (خالية من الفراغات).

bulk flotation *flottation (f) collective*
تَعْويم جماعيّ: في هندسة المناجم، تَصاعُد رغوة تحتوي على أكثر من معدن واحد في عملية واحدة مفردة.

bulkhead *cloison (f)*
حاجز إنْشائيّ: ١- في الهندسة، حاجز رأسي مستَعرِض يفصل بين قطاعين أو حيِّزين. ٢- في الطائرات، حاجز يُنشأ متعامدًا على المحور الطولي لجسم الطائرة، وذلك بغرض تقويته أو تقسيمه أو المساعدة على إعطائه شكلاً مطلوبًا. ٣- في السفن، حاجز يفصل بين حيزين في السفينة. ٤- في هندسة المناجم، حاجز خشبي أو صخري أو خرساني محكم الإغلاق، يستعمل لوقاية العاملين في المنجم من الغازات والحريق والماء.

bulkhead *tête (f) de four*
رأس الفُرْن: في الهندسة الصناعية، مصطلح يطلق أحيانًا على الجزء الطرفي لفرن المجمرة، والذي يحتوي على المواقد والمآخذ الرأسية.

bulkhead deck *pont (m) de cloisonnement*
سَطْح الحواجز الإنْشائيَّة: في هندسة السفن، السطح العلوي المتواصل لسفينة، والذي تنتهي عنده جميع الحواجز الإنشائية المستعرضة السَّدودة للماء.

bulking *foisonnement (m)*
التَّنفخ الحجميّ: في الهندسة المدنية، زيادة حجم نواتج الحفر عن حجم الحفرة المستخرجة منها هذه النواتج (قد تصل الزيادة إلى أكثر من ١٠٠ ٪)، أو زيادة حجم الرمل الجاف عند تعرُّضه للرطوبة (قد تصل إلى ٤٠ ٪ نتيجة إضافة ماء بنسبة ٥ ٪).

bulking of cargos *groupage (m) des marchandises*
تَجْميعُ البَضائع: في النقل البحري، تجميع البضائع المطلوب شحنها بحرًا في عدة شحنات كبيرة.

bulk modulus *module (m) de compressibilite volumique*
مُعامل المرونة الحجميَّة: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين الإجهاد، مقيسًا بالضغط الهيدروستاتي، الذي يتعرَّض له وسط مادي، والانفعال الحجمي الناتج عن هذا الإجهاد.

bulk plant *installation (f) de stockage*
مَحَطَّة شامِلَة: في هندسة البترول، محطة نهائية تشتمل على تسهيلات ومرافق لاستقبال شحنات المنتجات البترولية وتوزيعها، وتُوجَد بها أرصفة لشحن صهاريج اللَّواري والسِّكك الحديدية.

bulk specific gravity *densité (f) apparente*
الوَزْنُ النَّوْعي الحَجْميّ: النسبة بين كتلة مادة ما وكتلة كمية الماء التي يكون حجمها عند ٤°م مساويًا للحجم الكلي للمادة عند درجة حرارة القياس.

bulk storage (backing storage) *mémoire (f) auxiliaire; mémoire (f) secondaire*
خازنَة مساعدة: في الحاسبات، وحدة أو أكثر لتخزين البيانات خارج الذاكرة الرئيسية للحاسب.

bulk volume *volume (m) apparent*
الحَجْم الظَّاهِريّ: حجم مادة مسامية - باعتبارها مصمتة - مُضافًا اليها حجم المسام المحصورة والمكشوفة في المادة.

bulldozer *bulldozer (m)*
بُلدوزر، جَرّافَةُ تسْوية: جرار ذو نَصْل (سلاح) عريض مركب أمامه، ويمكن خفض النصل إلى مستوى الأرض ودفعه للأمام لجرف الأرض، كما يمكن رفعه عن الأرض أثناء نقل المواد أو أثناء عدم استخدام البلدوزر في إجراء الجرف. قد يتحرك البلدوزر على حصيرة أو على عجلات.

bulldozing *refoulement (m)*
جَرْف بالبُلْدوزر: عملية الجَرْف ونَقْل المواد المجروفة لمسافات قصيرة باستخدام البلدوزر.

bullet *balle (f)*
رَصاصة: القَذيفةُ التي يُعبأ بها سلاح صغير وتطلَق منه.

bulletproof *à l'épreuve de balles*
مَنيع على الرَّصاص: مادة، مثل أنواع خاصة من الألواح الفولاذية أو الزجاج، مصمَّمة ومصنوعة بحيث تقاوم الرَّصاصات الخارقة من العيارات الصغيرة.

bullhead brick *clausoir (m) pour voûtes*
طوبَةُ قمَّة العَقْد: في المباني، طوبة يكون سطحاها الجانبيان مائلين بعضهما نحو بعض بحيث يكون أحدُ الوجهين الطرفيين أصغر من الآخر. تستخدم بصفة خاصة في بناء قمَّة العَقد.

bullion *lingot (m) d'or on d'argent*
سَبيكة نفيسة، بوليون: في هندسة الفلزات، كتلة من الذهب أو الفضة مصبوبة على هيئة قوالب أو قضبان.

bullnose *brique (f) à angle arrondi*
طوبة مستديرة الركْن: في مواد البناء، طوبة أحد وجهيها الطرفيين مستدير استدارة جزئية أو كاملة، بحيث تصل الاستدارة إلى أحد الوجهين الجانبيين.

bullhead rail *rail (m) à double champignon*
قَضيب مُزْدَوجُ الرَّأس: قضيب سكة حديد متماثل ومستدير من أعلى ومن أسفل، ويُحمل على محامل تثبيت خاصة بينه وبين الفلنكات. يستخدم في بريطانيا.

bull's eye *loupe (f) sur pied*
عَدسة ذات قائم: في البصريات، عدسة مكبِّرة مثبتة في قائم، تستخدم لتركيز الضوء على أية بقعة محددة.

bull's eye *hublot (m)*
مَنفذُ الضَّوء: في السفن، قُرص زجاجي سميك مركَّب على سطح السفينة لتمكين الضوء من النفاذ إليها.

bulwark *pavois (m)*
مَلطم، كَتف عُلويّة: في السفن، الحافة العلوية لجانب السفينة عند اتصالها بالسطح، وتمتد من المقدمة إلى المؤخرة.

bulwark plating *bordé (m) en tôles de pavols*
ألواح الملطَم، ألواحُ الكَتِف: في السفن، الواح معدنية أو خشبية راسية ممتدة على جانبي السفينة لتقليل كمية الماء المندفع إلى السطح أثناء الإبحار، كما أنها تَحُول دون سقوط الأفراد أو البضائع الموجودة على السطح في الماء.

B

bulwark port *sabord (m) de pavois* مَنْفَذُ المِلْطم، مَنْفَذُ الكَتَف: في السفن، فُتحة نفاذ لتصريف المياه من سطح السفينة.

bulwark stanchion *jambette (f) de pavois* دعامَةُ المِلْطم، دعامَةُ الكَتف: في السفن: ١- الجزء العلوي من الأخشاب الفوقية التي تمتد فوق صفيفة الحافة وتحمل ألواح الكتف في السفن الخشبية. ٢- رباط مائل يمتد من سطح السفينة الفولاذية إلى لوح كتف بغرض دعمه وتقويته.

bumper *pare-chocs (m)* مصد الدَّعم: مصد يصنع عادة من مكبوسات الفولاذ (الصلب) أو المعادن الأخرى، أو اللدائن أحيانًا، يركب في مقدمة السيارة وفي مؤخرتها على يايات حلزونية، أو ممتصات صدمات، لتلقي الصدمات وحماية جسم السيارة وركابها عند الاصطدام بأجسام أخرى.

bumping *ébullition (f) à soubresauts* جَيَشانُ السَّائل: في الكيمياء، غليان غير منتظم لسائل ما، إذ يحدث أحيانًا أن يسخن السائل فوق نقطة غليانه فلا يغلي، ثم يحدث له أن يغلي فجأة محدثًا صوتًا وكأنما البخار يثب من جوف السائل.

bump yarn *fil (m) de coton grossier* غَزْلُ العوادم: خَيْط مغزول من عوادم القطن الرديئة، وهو قليل البرم.

buna *buna (m)* بونا: في الكيمياء الصناعية، مطاط اصطناعي ينتج بالبلمرة المشتركة بين الأكريلونتريل والبوتادايين.

buna rubber *caoutchouc (m) buna* مَطّاطُ بونا: في الكيمياء الصناعية، مطاط اصطناعي يحضَّر ببلمرة مادة البوتادايين.

bunched cables *nappe (f) de câbles* كَبْلات مُجَمَّعة: مجموعة مكونة من كبلين أو أكثر موضوعة داخل مجرى أو ماسورة واحدة.

bund *digue (f)* حاجز، مَتْن: في الهيدرولوجيا: ١- مصطلح عام يطلق على أية حافة بارزة من الأرض لحجز المياه، أو توجيه مسارها. ٢- في الحقول والأراضي الزراعية، شريط ضيق بارز، مائل من الجانبين، يجري عمله في الأرض على هيئة خط طولي ليساعد على توزيع مياه الري، كما أنه يصلح لتسطير البذور على قمته.

bundle *botte (f)* حُزمة: في صناعة الأسلاك والأسياخ، لفتّان أو أكثر، أو عدة أطوال، مربوطة معا ربطًا محكمًا.

bundling press *presse (f) à empaqueter* مكْبَس حَزْم: ١- في الهندسة الميكانيكية، مكنة أوتوماتية تجمع علب الصفيح أو صناديق الورق المقوّى (الكرتون) أو الأوعية الزجاجية، وتقوم بتعبئتها وحزمها في وحدات نمطية. ٢- في الطباعة، مكنة تحزم الربطة من الصحف أو أي نوع آخر من المطبوعات بخيط أو بشريط يلتف حولها.

bung *pile (f) d'enfournement* رصيصة، تستيفة: في صناعة الخزفيات، وضع المنتجات في الأغلفة الحرارية أو على الحوامل اللوحية داخل القمين.

bunker *casemate (f) blindée; bunker (m)* حصن، مَنَعة مُصَفَّحَة: مُنشأ محصَّن لحماية الأفراد ضد العدو، أو موقع مدفعية منيع، أو موقع دفاعي.

bunker *soute (f)* مُستودع وقود: ١- وعاء كبير الحجم يستخدم في تخزين الوقود الصلب أو السائل تمهيدًا لنقله أو استعماله. ٢- صهريج لتخزين الوقود أو الفحم تحت سطح السفينة، وذلك لاستعماله في الإبحار وليس بغرض نقله كشحنة من البضاعة.

bunker fuel *soutes (fpl)* وقود السُفن: الوقود الذي تَزَوَّدُ به السفن لإمدادها بالطاقة المحركة، مثل زيت ديزل.

bunkering *approvisionnement (m) en carburant* التَّزَوُّد بالوَقود: تزود السفينة بالوقود من صهاريج مقامة في موقع أو رصيف خاص داخل الميناء.

bunkering *soutage (m)* تَخْزينُ الوَقود: في هندسة البترول، تخزين الوقود في صهاريج يمكن أن يُسحب منها لتغذية فرن أو محرك احتراق داخلي أو خزان وقود.

Bunsen burner *bec (m) Bunsen* حرّاق بنزن، مِصباح بُنَزن: موقد لحرق غاز الاستصباح المختلطَ بالهواء فيحدثان شُعلة زرقاء مع كثرة الهواء، صفراء مع قلَّته. يستخدم في المعامل (المختبرات) الكيميائية لأغراض التسخين.

Bunsen ice calorimeter *calorimètre (m) à glace de Bunsen* مِسْعَر بُنْزن الثَّلجي: في الهندسة الحرارية. مسعر (كالوريمتر) لمعايرة الحرارة المحرّرة أثناء صهر مُركَّب ما، عن طريق قياس الزيادة في حجم محلول الثلج والماء المحيط به بسبب ذوبان الثلج.

bunsenite *bunsénite (f)* بونْسنيت: NiO. معدن لونه أخضر فُستُقيّ يتكوَّن من أول اكسيد النيكل، ويوجد على شكل بلورات ثُمانية الأوجه.

bunt *fond (m)* بَطن: في السفن الشراعية، الجزء المتوسط من الشراع، والذي يستقبل الريح.

bunting *molleton (m) à drapeaux* قُماش الأعلام: في الصناعات النسجية، قماش من صوف طويل التيلة، مزدوج السَّداة، ومفرد اللُّحمة، تصنع منه الأعلام (الرايات).

buntline *cargue-fond (f)* حبلُ الشِّراع: في السفن الشراعية، حبل لطي الشراع أو نشره، وتستخدم لذلك بكّارات و وُصلات مفصلية.

bunton *poussard (m)* دعامةُ تبطين: في هندسة المناجم، دعامة فولاذية أو خشبية تستخدم في المداخل المستطيلة للمناجم.

buoy *bouée (f)* عامة، عَوّامة: مُنشأ عائم يستخدم كمرساة، أو لطفو شخص في الماء، أو للدلالة على بقعة على سطح الماء أو في القاع. تختلف أشكال العامات (العوّامات) وتصميماتها وفقًا لاستخداماتها.

buoyage *balisage (m)* إرْشاد بالعامات: في الملاحة البحرية، نظام إرشادي من عامات ومنارات لهداية السفن قرب الشواطئ، وإلى مداخل الموانئ والأنهار وغيرها.

buoyancy *flottabilité (f); pouvoir (m) flottant* الطَّفْو، الطَّفْويَّة، دَفْعُ المائع: في الهيدروليكا، مقدرة جسم ما على الطفو على وسط مائع. وتمثل مُحَصِّلَة القوة الرأسية المتجهة إلى أعلى والتي يبذلها المائع على الجسم الطافي، وتعادل وزن المائع المزاح بالجسم المغمور.

buoyant foundation *fondation (f) flottante* قاعدةٌ طافيَة: في الهندسة المدنية، قاعدة مُنشأة من الخرسانة المسلحة يُختار منسوبها تحت الأرض بحيث يكون مجموع وزنها و وزن المنشأ الذي تحمله مساويًا تقريبًا لوزن التربة التي تحفر حتى منسوب التأسيس، وبذلك يكون الإجهاد على التربة صفرًا أو أقل ما يمكن، وهذه القاعدة تناسب حالات التربة الضعيفة، كما يمكن استخدام البدرومات الناتجة تحت الأرض في أغراض مختلفة كمرأب (جراج) للسيارات أو مخازن.

burble *turbulence (f) aérodynamique* اضْطرابُ الانْسياب: في الديناميات الهوائية، تدفق مضطرب ناتج عن انهيار الدفق الانسيابي

صغير.

burning on *retorchage (m)* **تَقَشُّر رملي:** في السباكة الرملية، انصهار الرمل عند درجة حرارة الصَّبِّ وتفاعله كيميائيًا مع سطح المصبوبة فتتكون قشرة من الخبث ملتصقة بهذا السطح، تتميز بخشونتها وصعوبة إزالتها منه.

burning point *point (m) d'inflammation* **نُقْطَةُ الاحتراق:** أدنى درجة حرارة يستمر عندها احتراق زيت متطاير موضوع في وعاء مكشوف، وذلك عند إشعاله بلهب موضوع بالقرب من سطحه.

burning quality *qualité (f) de brûlage* **جَوْدَةُ الاحتراق:** في الهندسة الميكانيكية، الأداء المقنن لزيت يحترق، كما تنص عليه اختبارات المواصفات القياسية المُطَبَّقة.

burning velocity *vitesse (f) de combustion* **سُرْعَةُ الاحتراق:** في الكيمياء، السرعة العادية لمنطقة تفاعل الاحتراق في خليط قابل للاشتعال.

burning zone *zone (f) de feu* **منطقة الحرق:** في إنتاج الإسمنت، منطقة في قمين الإسمنت فيها تتفاعل مكَوِّنات الشحنة لتكوين الكلنكر.

burnisher *brunissoir (m)* **مصقلة:** في أشغال الورش، أداة تستخدم للحصول على تشطيب لامع لأسطح الأجزاء المعدنية.

burn-off rate *taux (m) de consommation* **مُعَدَّلُ الاسْتِنْفاد:** في اللحام بالقوس الكهربائية، المعدل الطولي لاستهلاك إلكترود يُستنفد في عمل وُصلة اللحام.

burnout *brûlage (m)* **احتراق:** ١- في الهندسة، حدوث تسخين مفرط لجهاز أو جزء ينتج عنه تلفه أو تحطمه. ٢- في الكهرباء، تعطل جهاز نتيجة ارتفاع شديد في الحرارة بسبب تيار مفرط. ٣- في النوويات، تلف شديد في موضع أو أكثر من عنصر الوقود النووي، وينتج عن قصور عمل المُبَرِّد في سحب الحرارة المتولدة في الوقود.

burnout *épuisement (m)* **نُضُوب:** في الهندسة الفضائية، نفاد الوقود أو المؤكسد أو كليهما.

burnt deposit *dépôt (m) brûlé* **قُرارة محترقة، رُسابة مُحترقة:** في هندسة الفلزات، قرارة (رسابة) داكنة على شكل

burnable poison *poison (m) consommable* **سُمّ حَروق:** في المفاعلات النووية، مادة ماصة للنيوترونات توضع عن عَمْد في المفاعل ليُحدثَ احتراقُها المتعاظم تعويضًا لنقص الفعالية في حالة استهلاك الوقود النووي في المفاعل.

burner *brûleur (m)* **حَرّاق، حاروق:** ١- في الهندسة الكيميائية، فرن تحرق فيه خامات الكبريت أو الكبريتيدات لإنتاج ثاني أكسيد الكبريت وغازات أخرى. ٢- في الأفران، الوحدة الكاملة التي يشتعل عليها الوقود أو مخلوط الوقود والهواء لإنتاج اللهب. يجب أن يخلط الحارقُ الوقودَ والهواء بنسب تلائم الاشتعال والاحتراق المستقر، كما يجب أن يورِّد المخلوط بمعدلات تكفل استقرار اللهب. ٣- في المحركات والغلايات، مشعل ذو فتحة ثابتة أو متغيرة لنضح رشاش من الوقود السائل في غرفة الاحتراق وحرقه.

burner block *bloc (m) de brûleur* **قالب الحرّاق:** في الأفران، قالب حراري بفتحة أو أكثر، يدخل منها الوقود إلى الفرن.

burner windbox *boîte (f) à vent de brûleur* **صُنْدوقُ النَّفْخ للحرّاق:** في الأفران، غرفة تحيط بالحراق، تحت ضغط هواء موجب، لتوزيع الهواء وتصريفه بكيفية مناسبة.

burning *brûlage (m)* **حَرْق:** ١- في هندسة الفلزات، تسخين الفلز (المعدن) إلى درجة حرارة مرتفعة بحيث تتلف خواصه بصفة مستديمة بسبب حدوث انصهار أوَّلي أو بسبب تغلغل الغازات المؤكسدة. ٢- في الحراريات، معاملة بالحرارة لمادة حرارية مشكّلة بهدف إكسابها متانة ميكانيكية وخواص مطلوبة أخرى وتجرى عملية الحرق عادة في فرن أو قمين.

burning glass *verre (m) ardent* **عَدَسة مُحْرِقَة، عَدَسَة حارِقَة:** عدسة مجمِّعة (لامة) تستعمل لإنتاج حرارة شديدة مركَّزة بواسطة تجميع أشعة الشمس في بقعة قصيرة.

burning in *coquille (f) d'oeuf abreuvante* **تَغَلْغُل المعْدن:** في السباكة الرملية، عيب في المصبوبات ينتج من تغلغل المعدن بين حبيبات الرمل، معطيا بذلك سطحًا خشنًا.

burning mirror *miroir (m) ardent* **مرآة مُحْرِقَة، مرآة حارقَة:** مرآة كرية مقعَّرة تعمل على تركيز أشعة الشمس في بقعة ذات حيز

حول جسم ما، كالذي يحدث عند السطح العلوي لجناح طائرة بسبب حدوث انفصال في الطبقة الجدارية.

burden *charge (f); fardeau (m)* **حمولة:** ١- في الجيولوجيا، كل أصناف الصخور أو المواد الترابية التي ترتكز فوق طبقة صخر الأساس. ٢- في الصناعات المعدنية، المواد الخام المشحونة في فرن ما.

burette (buret) *burette (f)* **سحّاحة:** أنبوبة زجاجية مدرَّجة، ومزودة بصنبور عند طرفها السفلي. تستخدم في المعامل للمعايرة بالتحليل الحجمي، ويحصل بواسطتها على حجوم معلومة من السائل.

Burger's vector *vecteur (m) de Burger* **مُتَّجه بيرْجر:** في البلوريات، متَّجه يمثل الإزاحة الناشئة عن وجود مَلْخ (انخلاع) في شبيكة بلّورية، ويكون عموديًا على محور الملخ الحافّيّ، ومواز لمحور الملخ الحلزوني.

burial ground *cimetière (m) radioactif* **مَوْقِع دَفْن:** في النوويات، موقع تدفن فيه النفايات المشعة، تلافيا لتسرب إشعاعاتها، بحيث تكون الأرض هي بمثابة الدرع الواقي.

buried hill *relief (m) enterré* **تَلّ مطمور، تلّ دفين:** في الجيولوجيا، تل من الصخور القديمة الصامدة ترسبت فوقه رواسب لاحقة.

buried placer *placer (m) enterré* **بُرْقَة مطمورَة، بُرْقَة دَفينَة:** في الجيولوجيا، رواسب برقة قديمة (رواسب متجمعة ميكانيكيا من مواد متفتتة ومقاومة لعوامل التعرية) دُفنت تحت مُنْسابات لابيّة (حُمَم بركانية) أو طبقات أخرى.

buried topography *topographie (f) enterrée* **طوبوغرافية مَطْمورة، طوبوغرافية دفينة:** التضاريس القديمة المغطاة برواسب حديثة.

burin *burin (m)* **محفار، إزْميل:** أداة نَصْلُها من الفولاذ (الصلب)، وطرفها رباعي الشكل وذو زاوية قطع حادة، ومقبضها من الخشب. تستعمل في الحفر على المعدن أو الخشب.

burlap *toile (f) de jute* **خَيْش:** في الصناعات النسجية، قماش خشن منسوج من ألياف الجوت.

burling *épincetage (m)* **رَفْو الأخْطاء:** في تجهيز الأقمشة الصوفية، إزالة الشوائب النباتية وإصلاح (رفو أو حياكة) بعض العيوب في الأقمشة الصوفية.

انفجاره سوى ممر محدود جداً لهروب المادة.

bursting strength *résistance (f) à l'éclatement*
مُقاوَمَةُ التَّفَجُّر: المقاومة الحدّية أو النهائية للقطعة المختبرة من القماش أو الورق أو الكرتون عند تعريضها لضغط متجانس التوزيع ومتعامد على سطحها حتى تنقطع، وذلك تحت الظروف المنصوص عليها في طريقة الاختبار القياسية المستعملة.

burton *palan (m) de hune*
بَكّارةُ رفع: في الهندسة الميكانيكية، نبيطة صغيرة للرفع، تتكون أساسًا من بكارتين، وبكارة بخطاف في عروة الحبل العمّال.

bus *bus (m); voie (f)*
مسار تجميعي، باص: ١- في الهندسة الكهربائية، مجموعة من موصِّلين (أو أكثر) تستخدم للوصل بين دوائر الأحمال الكهربائية وبين كل من قطبي مصدر القدرة الكهربائية (في نظام التيار المستمر) أو أطوار التيار (في نظام التيار المتردد). ٢- في الحاسبات، حُزمة من خطوط التوصيل تستخدم لتبادل البيانات بين عدد من الوحدات المتصلة بها.

busbar *barre (f) collectrice*
موصِّل عمومي: قضيب قصير من مادة جيدة التوصيل للكهرباء، مساحة مَقْطَعه مناسبة بحيث يتساوى الجهد على جميع نقاطه. يستخدم كموصِّل مشترك لعدة دوائر تغذية توصَّل به على التوازي.

bush *manchon (m)*
جُلْبَة: ١- في الهندسة الميكانيكية، قطعة قابلة للفك والتركيب، وتكون عادة على هيئة مَحمِل يُبطَّن مرتكزًا لعمود إدارة. ٢- في صناعة الزجاج، قطعة حرارية حلقية الشكل، ذات مقاس دقيق، تُركّب في قاع ميزاب المغذّي ليتدفق الزجاج المصهور من خلالها.

bush-combine *moissonneuse-batteuse (f) à buissons*
مَكنَةُ تَقطيع الشُّجَيرات: في الهندسة الزراعية، نوع من آلات حصاد الأشجار، يستخدم لقطع وإسقاط الشجيرات والأشجار الصغيرة الخاصة بعمل لُباب الخشب. يُجرى القطع بعد تحزيز الجذوع قرب سطح الأرض. قد تزوَّد بترتيبة رفع للتحميل على سيارات الشحن.

bushel *bushel (m)*
بوشل: ١- في الولايات المتحدة، وحدة حجم تساوي ٢١٥٠ر٤٢ بوصة مكعبة أو ٣٥ر٢ لترًا تقريبًا. ٢- في بريطانيا، وحدة حجم تساوي ٢٢١٩ر١٣

burr *barbe (f); bavure (f)*
رائشَة (ج. روائش): في أشغال الورش: ١- خشونة تتركها أداة القَطْع على المعدن. ٢- حافة المعدن المشغَّلة بعد إجراء عملية ثقب أو تخريم فيها.

burr mill *broyeuse (f) à deux meules*
طاحونَة قُرْصيَّة: في الهندسة الزراعية، آلة لتهشيم وتفتيت المحاصيل بدفعها بين قرصين (أو لوحين معدنيين) أحدهما ثابت والآخر دوّار.

burst *gerbe (f) explosive*
تَفجُّر: في الاتصالات: ١- زيادة فجائية في شدة الإشارة المستقبَلة من بعيد، وتنتج عن التأثير اللحظي للشهب والنيازك على طبقات الجو المتأيّنة التي تعكس الموجات الراديوية (اللاسلكية) إلى الأرض. ٢- مصطلح يطلق على التفجر اللوني في الإرسال التليفزيوني الملوَّن عند إرسال الموجة الحاملة للتشبع اللوني.

burst *paquet (m)*
حُزْمة: في الحاسبات: ١- سلسلة من الإشارات تعامَل كوحدة واحدة. ٢- فصل ورق الطابعة المتصل بعضه ببعض إلى صفحات.

burster *charge (f) explosive*
حَشْوة مُتفجِّرة: في التسليح، عنصر متفجر يستعمل في الذخيرة الكيميائية، كالقنابل والألغام، لفتح وعائها وتشتيت أو تشظية محتوياتها.

burst factor *indice (m) d'éclatement*
مُعاملُ التَّفَجُّر: في صناعة الورق، خارج قسمة مقاومة الانفجار (معبرًا عنها بالجرام لكل سنتيمتر مربع) على وزن المتر المربع للورق أو الكرتون، وذلك تحت الظروف المنصوص عليها في طريقة الاختبار القياسية المستعملة.

bursting *éclatement (m)*
تَفَجُّر: في خواص الحراريات، تفتت يلي زيادة دائمة في الحجم، وخاصة لحراريات الكروم - مغنزيت التي تكون قد امتصت أكسيد الحديد.

bursting charge *charge (f) explosive*
حَشْوَةُ التَّفْجير: في التسليح، الشحنة (العبوة) المتفجرة الرئيسية في لغم أو قنبلة أو قذيفة، وهي التي تُنتِج التشظية أو التدمير.

bursting disc *disque (m) de rupture*
قُرْص مُتَفَجِّر: نَبيطة تستخدم لتأمين وحدة أو جهاز ضد تراكم الضغط المفرط. يتكون أساسًا من قرص معدني رقيق يتمزق أو ينفجر بمجرد وصول الضغط إلى مقدار سبق تحديده. يصمم القرص بحيث لا يتاح عند

مسحوق تنتج عن الشدة المفرِطة للتيار الكهربائي في الطلاء بالكهرباء.

burn-through (melt-through) *calquage (m)*
حَرْق نافذ: في لحام المعادن، انهيار موضعي لبركة منصهرة بسبب تغلغل مفرط، فينتج عنه ثُقْب في إمرارة اللحام.

burnt lime *chaux (f) calcinée*
جير محْروق: حجر جيري مكلّس.

burnt-on sand *grippure (f)*
رَمْل محْروق بالتغلغُل: في السباكة الرملية، مخلوط من الرمل والمعدن يتكون على سطح المصبوبة (المسبوكة) بسبب تغلغل المعدن في القالب الرملي.

burnt sugar *caramel (m)*
سُكَّر محروق: في الكيمياء الصناعية، سائل غليظ القوام، لونه بني غامق، يحضر بتسخين السكر إلى أن يصير كتلة سوداء لزجة، ثم يضاف إليها الماء للدرجة المطلوبة، ثم تصفى وتستعمل للتلوين.

burnt weld *soudure (f) brûlée*
لُحمة مُحترقَة: وُصلة ملحومة تم فيها تسخين معدن اللحمة تسخينًا أكثر من اللازم فيسبب تأكسدا مُفْرطا يؤدي إلى إضعاف متانة الوصلة.

burnup *combustion (f) nucléaire*
احتراق: في المفاعلات النووية، تحويل نووي متعمَّد يُجرى على الذرات أثناء تشغيل المفاعل.

burnup fraction *taux (m) d'épuisement*
مُعَدَّلُ الاسْتِنْفاد: في النوويات، النسبة بين مقدار النويات التي يحدث لها استنفاد في مفاعل وبين مقدار ابتدائي من هذه النَّوَيات.

burnup level *niveau (m) de consommation*
مَنْسوب الاسْتِنْفاد: في النوويات، كمية الطاقة الكلية الناتجة عن عملية الاستنفاد، لكل وحدة كتلة من الوقود النووي، التي تُنقل إلى المُبرِّد. يعبَّر عنها بوحدات الميجاواط - يوم لكل طن.

burnup ratio *rapport (m) de consommation*
نسبَةُ الاسْتِنْفاد: في النوويات، النسبة (المئوية عادة) من مقدار ابتدائي من نوع معيَّن من النويات التي يحدث لها استنفاد في مفاعل. مثال ذلك، النسبة بين مقدار نويات اليورانيوم - ٢٣٥ المستنفدة وبين المقدار الابتدائي لهذه النويات، وذلك في المفاعلات التي تعمل بوقود اليورانيوم.

بوصة مكعبة أو ٨ جالونات بريطانية (٣٦٫٣٧ لترًا تقريبًا).

bushing *coussinet (m); douille (f)* جُلْبَة: في الهندسة الميكانيكية، قطعة مصنوعة من معدن طري، تستعمل لتبطين المحامل (كراسي التحميل) التي ترتكز عليها أعمدة الإدارة، وعند تآكلها تستبدل بها قطعة أخرى مماثلة.

bushing *filière (f) pour verranne* فَتّالَة: في صناعة الزجاج، وحدة صغيرة للصهر بالكهرباء، تصنع عادة من البلاتين، ولها فتحات كثيرة في قاعها، تستخدم لإنتاج الألياف الزجاجية.

bush puller *râteau (m) débroussailleur* مَكَنَةُ اقتلاع الشُجَيْرات: في الهندسة الزراعية، آلة لاقتلاع الشجيرات والأشجار الصغيرة، وإخلاء الأرض منها.

bustle pipe *conduite (m) annulaire à vent chaud* أنبوبةُ هواء النَّفْخ: في الأفران العالية، أنبوبة حديدية كبيرة مُبطَّنة بالطوب الحراري وتحيط بالفرن فوق مستوى الـمَجْمَرة (بودقة الصهر)، ويُغَذَّى عن طريقها الهواء الساخن إلى الودَنات.

busulphan *busulphan (m)* بوسولْفان: $C_6H_{14}O_6S_2$. مسحوق بلوري أبيض يكاد يكون عديم الرائحة. تنصهر بلوراته عند ١١٤ - ١١٨°م، ويذوب في الأسيتون عند ٢٥°م. يستعمل في علاج السرطان.

busy *occupé* مَشْغول: في الاتصالات، حالة الخط أو أي جزء من جهاز، أو خط إرسال أثناء الاستخدام عندما يكون محجوزًا في حالة ازدحام الاتصالات.

butadiene *butadiène (m)* بوتادِين: C_4H_6. غاز عضوي يتركب من الكربون والهدروجين، يغلي عند - ٤٫٤١°م. وهو ناتج رئيسي في الصناعات البترولية. يستعمل في صنع المطاط التخليقي (الصناعي) والدهانات المطاطية (لاتكس) وبعض اللدائن (البلاستيكات).

butane *butane (m)* بوتان: C_4H_{10}. غاز عديم اللون، لا يذوب في الماء، ويتحول إلى سائل عند ١٢°م يوجد في الغاز الطبيعي وينتج عن تكسير النفط. يُعبأ في أسطوانات البوتاجاز تحت ضغطين جويين (٢ جو) لاستعماله في المنازل وغيرها.

butanol (butyl alcohol) *alcool (m) butylique* بوتانول، كُحول بوتيلي: C_4H_9OH. سائل عند درجة الحرارة العادية، يمتزج بالماء بنسبة معينة، ويذوب في أغلب السوائل العضوية. وهو أحد منتجات البتروكيماويات.

butene (butylene) *butène (m); butylène (m)* بوتين، بوتيلين: C_4H_8. هدروكربون غير مشبع، وهو غاز عند درجة الحرارة العادية. يستعمل في صنع بعض اللدائن (البلاستيكات).

butt contacts *contacts (mpl) à pression directe* مُلامسات مُتَناكِبَة، مُلامسات مُتَقابِلَة: في الملامسات الكهربائية، ترتيب الملامس الثابت والملامس المتحرك ترتيبًا تقابليًا بحيث تسهل عملية التلامس التام بينهما بأقل حركة نسبية ممكنة. ويحدث التلامس في نقطة وحيدة أو على طول خط قصير.

butter *beurre (m)* زُبْد: منتج غذائي دهني يُستخرج من اللبن أو القشدة أو منهما معًا. يتركب من مستحلب جامد من الكُرَيّات الدهنية والهواء والماء.

butterflies *papillons (mpl)* فَراشات: في هندسة الفلزات، بقع بيضاء، لها جانبية تشبه جناح الفراشة، وتوجد في البنية المجهرية للفولاذ (الصلب) - المستخدم في صنع المحامل (كراسي التحميل) - في وسط المنطقة المجاورة للمتضمنات (المحصورات) غير المعدنية.

butterfly carburetter *carburateur (m) à papillon* مُكَرْبِن مِرْوَحي: مكربن (كاربوراتير) يتم فيه التحكم في نسبة خليط الوقود بواسطة صمام مروحي.

butterfly nut *écrou (m) papillon; écrou (m) à oreilles* صَمولة مُجَنَّحَة: صمولة لها جناحان جانبيان لتسهيل ربطها وفكها بالأصابع.

butterfly valve *vanne (f) à papillon* صمام مُجنَّح، صمام فَراشي: ١- صمام يتكون من لوح معدني على شكل قرص يتحرك مفصليًا حول محور قطري داخل حيز أسطواني، ويستخدم كمخنق للتحكم في انسياب الهواء المار به. ٢- صمام من لوحين نصف دائريين ومتصلين مفصليًا مع محور قطري مشترك داخل ماسورة أسطوانية بحيث يسمحان بمرور المائع فيها في اتجاه واحد فقط.

butter moulding machine *machine (f) à mouler le beurre* مَكنَةُ تَشْكيل الزبْد: في الصناعات الغذائية، إحدى آلات تصنيع منتجات الألبان، وتختص بصنع الزبد وتقطيعه في قوالب ذات أشكال معينة وفقًا للاحتياجات.

butter paper *papier (m) à beurre* وَرقُ الزبد: ورق نباتي، معالَج بحمض الكبريتيك، وغير مصقول، يقاوم نفاذ المواد الدهنية، ويستعمل في تغليف الزبد والدهن. وقد تضاف إليه مادة شمعية تزيده امتناعًا على إنفاذ المواد الدهنية.

butt fusion *soudage (m) bout à bout* صَهْر مَنْكِبي: طريقة لوصل المواسير والألواح والأشكال الأخرى، وذلك بتسخين طرفي القطعتين المتقابلتين (المطلوب وصلهما معا) حتى نقطة الانصهار ثم يُضغطان معًا بسرعة لتكوين الترابط اللازم.

butting *aboutement (m)* تَثْبيت مَنْكِبي: تثبيت لوحين أحدهما إلى الآخر جنبًا إلى جنب بواسطة لَوحَة (خوصة) تركّب فوقهما، أو بواسطة اللحام.

butt joint *joint (m) bout à bout* وُصْلَة مَنكِبيَّة، وُصْلَة تَقابُليَّة: في لحام وبرشمة المعادن، وصلة بين حافتي عضوين تقعان في نفس المستوى تقريبًا بعضهما أمام بعض.

buttock *fesse (f)* رِدْف: في السفن: ١- تقاطع السطح المشكّل لبدن السفينة مع مستوى رأسي على مسافة معينة من المستوى الأوسط الطولي والموازي له. ٢- البروز المستدير والمتدلّي من الموخرة السفلى للسفينة أمام الدفة.

buttock *brèche (f) d'abattage* رِدْف: في هندسة المناجم، ركن يتكوّن من وجهي فحم أحدهما متعامد على الآخر تقريبًا.

button *bouton (m)* زِرّ، زرار: في الهندسة الكهربائية ١- كبسولة تحتوي على حبيبات الكربون في المكروفون الكربوني. ٢- زرار يوصِّل الكهرباء في دائرة كهربائية بالضغط عليه. ٣- في هندسة الفلزات، كتلة من المعدن تتبقى في البوتقة بعد انتهاء الصهر. ٤- في الصناعات النسجية، وسيلة لشبك بعض الفتحات بالملابس، وأحيانًا تستخدم للزينة.

buttonhead *tête (f) ronde; tête (f) bombée* مِسْمار برَأس كُرَوي: مسمار ملولب (مقلوظ) أو مسمار برشام ذو رأس نصف كُرّي (كروي).

buttonhole stitch *bouttonnière (f) de linge* غُرْزة عراو: في الحياكة، الغرزة المستخدمة في عمل عراوي الأزرار والتي تمنع هذه العراوي من التنسيل.

button switch *interrupteur (m) à bouton-poussoir* **مفتاح بزرّ:** مفتاح يعمل بزر يوصّل الدائرة بالضغط عليه، ويرجع أتوماتيًا إلى وضعه الأصلي ليفصل الدائرة.

button test *essai (m) à la bille* **اختبار الأزرار:** في الحراريات (المواد الحرارية)، اختبار مصمم لتعيين القابلية النسبية لانصهار مسحوق أو فريتة. أطلق على الاختبار هذا الاسم لأن العينات الجاهزة تشبه الأزرار.

buttress *contrefort (m)* **دعامة، كتف ساندة:** في الهندسة الإنشائية، كتف قصيرة متعامدة على حائط ساند أو حائط خزان، لتقوية الحائط في مواجهة الضغط الجانبي للأتربة أو ضغط السائل في الخزان. وتقع الكتف في الجزء الظاهر من الحائط (عكس ناحية التراب) في حالة الحوائط الساندة، أو بالداخل في حالة الخزانات.

buttress dam *barrage (m) à contreforts* **سَدُّ دعامات:** في الهندسة المدنية، سد من الخرسانة تسند واجهته دعامات لتنقل الحِمْل الناشئ عن ضغط الماء إلى الأساسات.

butt-seam welding *soudage (m) à la molette bout à bout* **لحام دَرْزِيّ مَنْكِبي:** لحام بالمقاومة الكهربائية، يجرى تقدميًا على وصلة مَنْكِبيَّة (تقابلية)، حيث. يضغط الإلكترودان على قطعتي الشغلة من جانبي الوصلة لإمرار التيار الكهربائي خلالها، في حين يسلَّط ضغط اللحام بوسيلة أخرى.

butt strap *couvre-joint (m)* **شَرِيحة ربط منكبي:** شريحة من لوح من الفولاذ (الصلب) تستخدم لوصل لوحين في مستوى واحد. تُربط الشريحة في كل من اللوحين على ناحيتي الوصلة، باللحام أو المسامير، لتنقل القوة بين اللوحين.

butt weld *soudure (f) bout à bout* **لُحمة مَنْكِبيَّة، لُحْمَة تقابُلِيَّة:** في هندسة الفلزات، لحمة بين حافتي قطعتين معدنيتين مقطعهما المستعرض متشابه، وتكون الحافتان متقابلتين، أي غير متراكبتين.

butt welding *soudure (f) en bout par rapprochement* **لحام مَنْكِبيّ، لحام تَقابُلِيّ:** نوع من لحام المقاومة الكهربائية، وفيه تتقابل حافتا الجُزأين الجاري لحامها.

buttweld process *procédé (m) de soudage bout à bout* **طَرِيقَةُ اللِّحام المنكبي:** طريقة لصنع المواسير الفولاذية الملحومة، وفيها يسحب شريط، عند درجة حرارة اللحام، خلال قالب أو «ناقوس» يشكله إلى أسطوانة، وفي الوقت نفسه يدفع حافتيه ليتلامسا تلامسًا وثيقًا يؤدي إلى تلاحمهما معًا.

butyl acetate *acétate (m) de butyle* **خَلاتُ البوتيل:** $CH_3COOC_4H_9$. سائل عديم اللون، له رائحة نفاذة. يغلي عند ١٢٦ر٥°م وهو ضعيف الذوبان في الماء. يستعمل مذيبًا في صنع دهان (الدوكو) وملدنًا لبعض اللدائن (البلاستيكات).

butyl alcohol *alcool (m) butylique* **كُحُولُ البُوتيل:** C_4H_9OH. سائل سام عديم اللون، يذوب في أغلب السوائل العضوية.

butyl ether *éther (m) butylique* **بوتيل الإثير:** $C_8H_{18}O$. سائل عديم اللون، يغلي عند ١٤٢°م، ويذوب في الماء. يُستعمل مذيبًا لاستخلاص الدهون.

butyl formate *formiate (m) de butyle* **فورمات البوتيل، نَمْلات البوتيل:** $HCOOC_4H_9$. وسيط تخليقي ومذيب لإسترات السليولوز والراتينجات الطبيعية والتخليقية، ويستعمل كذلك في صُنع العطور.

butyl rubber *butyle (m) caoutchouc* **مَطَّاط بوتيلي:** مطاط تخليقي يصنع ببلمرة الأيزوبرين والأيزوبوتيلين.

butyric acid *acide (m) butyrique* **حَمْضُ البوتيريك، حَمْضُ الزُّبْد:** $CH_3(CH_2)_2COOH$. سائل عديم اللون، قابل للاحتراق، يغلي عند ١٦٣ر٥° م، ويذوب في كل من الماء والكحول والإثير. يستعمل وسيطًا في إنتاج العوامل المستحلبة والمطهرات والمواد المنكهة والعطور والعقاقير الطبية والورنيشات.

Buys Ballot's law *loi (f) de Buys-Ballot* **قانون بايز وبالّو:** في الأرصاد الجوية، قانون يصف العلاقة بين اتجاه الرياح الأفقية في الغلاف الجوي وتوزيع الضغط.

buzzer *trembleur (m)* **أزّاز، زنّان، طَنّان:** ١- وسيلة كهربائية تُصْدر إشارات صوتية، تُشبه الجرس العادي إلا أن الصوت الصادر منها يحدث نتيجة لاهتزاز رَقّ من الحديد بواسطة الفعل الكهرمغنطيسي. ٢- جرس كهربائي بدون طاسة، يُصدر أزيزًا. يستخدم في بعض أجهزة الإنذار أو الأجهزة الهاتفية (التليفونية).

buzz saw *scie (f) circulaire* **منشار أزّاز:** منشار دائري صغير ذو أزيز، ويستخدم في عمليات القطع.

bypass capacitor *condensateur (m) en dérivation; condensateur (m) en by-pass* **مُكَثِّف تَحويليّ، مُكَثِّف إمْرار جزئيّ:** مكثف سَعَوي موصل بالدائرة الكهربائية ويعطي مسارًا ذا معاوقة صغيرة نسبيًا للتيارات التي يقع ترددها في نطاق معين، مثل التيارات ذوات الترددات الراديوية (اللاسلكية) أو التيارات ذات الترددات السمعية.

bypass channel *canal (m) de dérivation* **قَناةُ تَحْويل:** في الهيدرولوجيا، قناة مُنشأة لتحويل المياه إليها من مجرى رئيسي.

bypass filter *filtre (m) by-pass* **مُرَشِّح جزئيّ:** مرشح يمر فيه جزء من السائل لتنقيته، اعتمادًا على أن تكرار العملية يؤدي في النهاية إلى تنقية السائل جميعه.

bypassing *dérivation (f)* **تَعْدية، تَحْويلة:** في الإلكترونيات، عملية تركيب وُصلة تُلْغي مفعول دائرة أو جزء منها في جهاز ما دون فك الدائرة نفسها.

bypass valve *soupape (f) de dérivation* **صمام تَحويل، صمام مُحَوِّل:** ١- في ميكانيكا الموائع، صمام يسمح بتحويل مائع في دورة من الدورات بحيث لا يمر خلال جزء معين من هذه الدورة. ٢- في المنشآت الهيدرولية، صمام يعمل على موازنة الضغط على جانبي البوابة الرئيسية في المنشأ. ٣- في الهندسة الكيميائية، صمام يسمح بتحويل سائل غير مرشَّح حتى لا يمر على المرشِّح عند ضغط تفاضلي معين.

by-product *sous-produit (m); produit (m) secondaire* **مُنْتَج ثانويّ، ناتج جانبي:** إحدى المواد التي تنتج في العمليات الصناعية، ولكنها لا تمثل الهدف الأساسي من التصنيع.

byte *byte (m)* **بايت:** جزء من كلمة الحاسب يتكوَّن عادة من ثَمانية أرقام ثُنائية.

Cc

cab *cabine (f)* **مقصورة**: حيِّز مستقل في قاطرة أو جرار أو رافعة، يعمل فيه السائق أو المشغِّل.

cabane *cabane (f)* **تكتيفة**: ترتيبة الأضلاع الانضغاطية التي كانت تستخدم في الطرازات المبكرة للطائرات لتكتيف الأجنحة.

cabin *cabine (f)* **مقصورة، كابينة**:
١- حيز مستقل في مَرْكَبة أو طائرة، مثل مقصورة الطاقم أو مقصورة الركاب.
٢- غرفة ذات حواجز من خشب وألواح من الزجاج أو الفولاذ غير القابل للصدأ، ومغطاة بسقف، تُركَّب فيها التليفونات العمومية، أو تستخدم لأعمال البريد وما أشبه. ٣- غرفة قد تكون منفصلة عن غرف أخرى أو متصلة بها، تُشيَّد على شواطئ البحار والمصايف والمشاتي وما أشبه لأغراض الترفيه في أثناء النهار فقط.

cabinet *cabinet (m); coffret (m)* **خزانة**:
١- قطعة أثاث تصنع من الخشب أو المعدن لحفظ الأوراق أو المستندات. ٢- أي حيز مُبرَّد، مثل الثلاجة المنزلية الصغيرة، أو خزانة الآيس كريم، إلخ. ٣- العلبة التي تحتوي على كل مكوِّنات جهاز ما.

cabinet file *lime (f) cabinette* **مبرد نجارة**: مبرد مفرد القَطْع، أملس، نصف دائري المقطع، أي إن أحد وجهيه مُسطَّح والآخر مُحدَّب، ويستخدم في أشغال النجارة.

cabinet scraper *racloir (m) de menuisier* **مكشطة نجارة**: مكشطة فولاذية تستخدم لتسوية الأسطح الخشبية.

cable *câble (m)* **كبل**: ١- في الهندسة الكهربائية، موصِّل معزول أو مجموعة من الموصِّلات معزول بعضها عن بعض ويحيط بها غلاف واحد. ٢- في الخرسانة سابقة الإجهاد، مجموعة من أسياخ أو أسلاك التسليح سابقة الإجهاد. ٣- في الجسور (الكباري) المعلقة، ضلْعُ تعليق رئيسي معرَّض للشد. ٤- في طريق كبلي، حبل ثابت من الأسلاك الفولاذية تُعلَّق منه الحاويات. ٥- في العمارة، حلية على شكل حَبْلٍ مفتول.

cable box *boîte (f) de câble* **صُندوق الكَبل**: صندوق يستخدم لربط نهايات التوصيل لكبلات نقل القدرة أو الإشارات الكهربائية مع أطراف كبلات التوزيع أو أسلاك المشتركين.

cable braiding *tressage (m) d'un câble* **تَضْفير الكَبْل**: تغليف الكبل الكهربائي بغلاف واقٍ من نسيج مُضفَّر ومُشرَّب بمادة عازلة.

cable buoy *bouée (f) d'orin* **عوّامة المخْطاف**: ١- عوامة مثبتة بكبل إلى مخطاف. ٢- عوامة لتحديد مكان المخطاف أثناء الإرساء عليه.

cable car *funiculaire (m)* **عَرَبة كَبْليَّة**: عربة متحركة تُجَرّ بكَبْلٍ إمّا على سطح الأرض أو على مجموعة من الكبلات الهوائية المـعلَّقة.

cable clamp *serre-câble (m)* **ماسك الكَبل**: مِقبض أو مِشبك يوضع في طرف الكبل لتثبيته على عمود أو قطب.

cable conduit *caniveau (m) pour câbles* **مجْرى الكَبْلات**: قناة أو خندق أو ماسورة تستخدم لاحتواء الكبلات أو الأسلاك الكهربائية المدفونة تحت الأرض وحمايتها من المؤثرات الخارجية.

cable conveyor *convoyeur (m) à câble* **ناقلة كَبْليَّة**: ناقلة تُشغَّل آليًا، وفيها تتحرك عربة على كبل مَرِن مزود بأسنان لولبية.

cable coupler *joint (m) rapide pour câbles* **قارن كبلات**: وسيلة تتكون من جزأين يمكن تعشيقهما معا بكيفية سريعة، وتستخدم لوصل كبلين مرنين معًا أو لوصل كبل مرن لجهاز قابل للحركة مع مقْبس تغذية ثابت. من أمثلة قارن الكبلات: القابس والمقبس.

cable distribution head *coffre (m) de division* **صُندوق توزيع الكَبْلات**: صندوق فيه توصل أطراف الكبلات الفرعية بطرفي كبل رئيسي.

cable duct *canalisation (f) de câbles* **ممَرُّ الكَبْلات**: ماسورة أو فتحة تُترك في الخرسانة لتمر منها كبلات أو أسلاك التوصيلات الكهربائية.

cable layer *câblier (m)* **مَدّادة كَبْلات**: سفينة تستخدم لِـمَدِّ الكَبْلات البحرية.

cable railway *transporteur (m) aérien sur câble* **سكّةُ حَديد كَبْليَّة**: سكة حديد منحدرة تُجرُّ العربات عليها بواسطة كبل لانهائي (مقفل) من الفولاذ (الصلب) يتصل بالعربات من أعلى أو من أسفل.

cable steering *commande (f) par drosses* **توْجيه بالجنْزير**: نظام لتحريك وتوجيه دَفَّة السفينة بواسطة جنزير (زنجير).

cable system *système (m) de forage à câble* **نظام كَبْلي**: في التنقيب عن البترول، طريقة حفر يستخدم فيها كَبْل مَرِن مصنوع من الفولاذ أو من الألياف الطبيعية لتعليق عمود مزود بعُدَد الحفر، ويجرى الحفر بتأثير اصطدام عُدَد الحفَر مع الصخور نتيجة لحركة الكبل الترددية.

cable-tool method *forage (m) à percussion* **طَريقةُ الحفر بالدَّقِّ**: طريقة لحفر الآبار، وفيها يجرى الحفر بالدَّقّ المنتظم بواسطة ثِقلٍ مُعلَّقٍ في طَرَفِ كَبْلٍ وليس بدوران اللقمة.

cable tools *outillage (m) de forage au câble* **عُدَدُ الكَبْل**: مجموعة من العُدَد الثقيلة تُركَّب في طرف كبل من الفولاذ، وتستخدم للدق في عمليات الحفر.

cableway *blondin (m)* **ناقل كَبْلي**: بُرجان يُشَدُّ بينهما كبلان من الفولاذ (الصلب)، الأول يسمى « كَبْل السكة »، وتعلق منه حاويات لنقل مواد الإنشاء في مواقِعِ العمل، والآخر يسمى « كبل الجر »، وتُجَر به الحاويات على كبل السكة. تعلق الحاويات من كبل السكة بحبال يمكن التحكُّم فيها لرفع الحاويات أو خفضها.

cacao butter *beurre (m) de cacao* **زبدة الكاكاو:** دَسَم يستخلص من حبوب الكاكاو ويستعمل في صُنع الصابون وبعض الحلوى والعقاقير، وغيرها.

cache (cache memory) *mémoire (f) cache; antémémoire (f)* **ذاكرة حاضرة، كاش:** في الحاسبات، ذاكرة ذات سعة محدودة وسرعة عالية في تداول البيانات، تُستخدم وسيطًا للتنسيق بين سرعتي دوائر التشغيل والذاكرة الرئيسية.

cache RAM *RAM "cache"* **رام حاضرة:** في الحاسبات، ذاكرة للتخزين المؤقّت بين ذاكرة التوصُّل العشوائي الرئيسية (رام)، وبين المُشغِّل الدقيق microprocessor تُتيح سرعة تَوَصُّل عالية للبيانات. وهي نوعان: ذات مستوى أول متاحة داخل المشغِّلات الحديثة، وذات مستوى ثانٍ متاحة خارج المُشغِّل.

cacodyl *cacodyle (m)* **كاكوديل:** $(CH_3)_2As^-$. شقّ موجود على سبيل المثال في حمض الكاكوديليك $(CH_3)_2AsOOH$.

cacodylic acid *acide (m) cacodylique* **حَمْضُ الكاكوديليك:** $(CH_3)_2As\ OOH$. بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٢٠٠°م، قابلة للذوبان في الماء وفي الكحول، يستعمل مبيدًا للأعشاب.

cacodyl oxide *oxyde (m) de cacodyle* **أكسيد الكاكوديل:** $(As\ C_2H_6)_2O$. سائل نقطةُ غليانه ١٢٠°م، يُحَضَّر بتسخين مخلوط جاف من ثالث أكسيد الزرنيخ مع خَلات البوتاسيوم.

cacoxenite *cacoxénite (f)* **كاكوكْزنيت:** معدن لونه أصفر أو مائل إلى البني، يتكوّن من فسفات الحديد القاعدية المائية.

CAD *see* **computer-aided design**

cade oil *huile (f) de cade* **زَيْتُ الكاد:** زيت العرعر الكادي، وهو سائل يُحَضَّر بالتقطير الإتلافي لخشب شجر العرعر الكادي وفروعه من الفصيلة الصنوبرية، ويستعمل في علاج الأمراض الجلدية مثل الإكزيما.

cadmium *cadmium (m)* **كدْميوم:** عنصر فلزي، رمزه الكيميائي Cd، وعدده الذري ٤٨. لونه رمادي أو أبيض مائل إلى الزرقة. ونقطة انصهاره ٣٢١°م. من استعمالاته الرئيسية: إضافته كمكوِّن للسبائك المنخفضة في نقطة الانصهار مثل سبائك لحام السمكرة والمَحامِل (كراسي التحميل)، وكطلاء واقٍ للفولاذ والسبائك النحاسية. كما يستعمل في الأخضاب، ومواد الطلاء الزجاجي للخزفيات (السيراميك).

cadmium acetate *acétate (m) de cadmium* **أسيتاتُ الكدميوم، خَلاتُ الكَدْميوم:** $Cd\ (OOCCH_3)_2.3H_2O$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء وفي الكحول، وتستعمل في الكشف الكيميائي.

cadmium cell *élément (m) au cadmium; pile (f) au cadmium* **خَلِيَّةُ الكَدْميوم:** خلية كهربائية معيارية تستخدم مرجعا للفلطية. لها فلطية تساوي ١ر٠١٨٦ فلط عند ٢٠°م.

cadmium chloride *chlorure (m) de cadmium* **كلوريد الكدميوم:** $CdCl_2$. مُرَكَّبٌ كيميائي يذوب في الماء، ويستعمل في التصوير الفوتوغرافي وفي الصباغة وطباعة الكاليكو، كما يستعمل محلوله في ترسيب الكبريتيدات.

cadmium copper *cuivre (m) de cadmium* **نُحاس كَدْميومي:** سبيكة من النحاس المخلوط مع ٠ر٧ إلى ١ر٠ ٪ كدميوم، وتتميز بمقاومة شد عالية وموصلية جيدة، وتستخدم في الأسلاك الكهربائية العلوية.

cadmium green *vert (m) de cadmium* **أخْضَرُ الكَدْميوم:** خضاب يتكون من خليط من أصفر الكدميوم والفيريديان. يستعمل في الطلاء.

cadmium hydroxide *hydroxyde (m) de cadmium* **هدْروكسيدُ الكَدْميوم:** $Cd(OH)_2$. مسحوق أبيض يذوب في الأحماض المخففة، ويستعمل في عمليات الطلاء الكهربائي بالكدميوم.

cadmium pigments *pigments (mpl) de cadmium* **أخْضابُ الكَدْمُيوم:** أخضاب عضوية أساسها كبريتيد الكدميوم وسلفوسيلينيد الكدميوم.

cadmium red *rouge (m) de cadmium* **أحْمَرُ الكَدْميوم:** خضاب يتكون من خليط من كبريتيد الكدميوم وسيلينيد الكدميوم والباريت، ويُستعمل مادةً ملوَّنة حمراء.

cadmium red line *ligne (f) rouge du cadmium* **خَطُّ الكَدْميوم الأحْمَر:** خط في طيف الكدميوم عند الطول الموجي ٦٤٣٨,٤٦٩٦ أنجستروم، ويُتخذ معيارًا ابتدائيًا للأطوال نظرًا لكونه أضيق الخطوط الطيفية المعروفة.

cadmium selenide *séléniure (m) de cadmium* **سيلينيد الكدميوم:** CdSe. خضاب أحمر يستعمل في صنع المطاط والدهانات (البويات).

cadmium sulphate *sulfate (m) de cadmium* **كبْريتاتُ الكَدْميوم:** $CdSO_4$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء، وتستعمل مُعَقِّمًا ومادة قابضة، كما تستعمل في علاج بعض الأمراض.

cadmium yellow (cadmium sulphide) *jaune (m) de cadmium; sulfure (m) de cadmium* **كبْريتيد الكدميوم، أصْفَرُ الكَدْميوم:** CdS. خضاب يصنع بترسيب ملح كدميوم بوساطة كبريتيد الهدروجين أو كبريتيد الصوديوم، ويمتاز بأنه ثابت اللون ويقاوم الحرارة.

caesium *see* **cesium**

caffeic acid *acide (m) caféique* **حمض الكافئيك:** $C_9H_8O_4$. حمض بلوري لونه أصفر، وينصهر مع التفكك عند ٢٢٣–٢٢٥°م. يذوب في الماء وفي الكحول.

caffeine *caféine (f)* **كافئين:** $C_8H_{10}O_2N_4.H_2O$. مادة شِبْهُ قَلْوِيَّة توجد في عدد كبير من النباتات كالشاي والبن والكولا، وتستعمل في الطب، وتَدخل في تركيب بعض المشروبات الغازية.

cage *cage (f)* **قَفَص:** ١- في المحامل (كراسي التحميل)، إطار للحفاظ على تَباعُد منتظم بين الكُرَيات أو الدحاريج في الـمحمل. ٢- في هندسة المناجم، عربة تنقل العمال والمواد في المنجم بواسطة رافعة بالبكرات.

cage guides *guidages (mpl) de la cage* **دَلائلُ القَفَص:** في هندسة المناجم، جهاز يستعمل لتوجيه الأقفاص (العربات) ولمنع تَرَنُّحها أو اصطدام بعضها ببعض.

caging device *dispositif (m) de blocage* **نُبيطة زَنْق:** في أجهزة القياس، أداة لتثبيت العجلة الجيروسكوبية عند عدم الحاجة إلى قراءة بيان الجهاز الذي يَضُمُّها.

CAI *see* **computer-aided instruction**

caisson *caisson (m)* **قَيْسون:** ١- حجرة على شكل صندوق أو علبة أسطوانية أو مستطيلة، تستخدم لمنع تسرب الماء والطين

نحو ذلك.

calcined clay *argile (f) calcinée* طين مُكَلَّس: طين (صلصال) تم تسخينه لطرد المواد الطيارة منه، وهو مادة ساحجة طبيعية.

calcined gypsum *gypse (m) calciné* جِبْس مُكَلَّس، جِصّ مُكَلَّس: مسحوق أبيض يتكون أساسًا من كبريتات الكالسيوم نصف المائية. يُحصل عليه من تكليس الجبس (الجص) حتى ينزع الماء منه جزئيًا. يُشكِّل مع الماء عجينة تتصلب بسرعة وتستعمل في صبِّ القوالب وصنع المصبوبات وفي الضِّماد الطبي.

calcined magnesia *magnésie (f) calcinée* مَغْنيزيا مُكَلَّسة: مغنيزيا سبق تسخينها إلى درجة حرارة أقل من ١٥٠٠°م تقريبًا. تستعمل عاملاً مساعدًا في عدد من التفاعلات، وفي إنتاج أنواع معينة من الإسمنت وفي المخصِّبات (الأسمدة).

calcined soda *soude (f) calcinée* صودا مُكَلَّسة: النوع التجاري لكربونات الصوديوم، وهو مسحوق يذوب في الماء ولا يذوب في الكحول. يستعمل في صنع الزجاج والصابون والمنظفات، وفي تكرير البترول.

calcining furnace *four (m) de calcination* فُرْن تكْليس: فرن ذو مدخنة رأسية، يستخدم لصنع الجير من الحجر الجيري، أو لتحميص المعادن بصفة عامة.

calcining zone *zone (f) de calcination* منْطَقَةُ التَّكْليس: في قمائن الإسمنت أو الجير، المنطقة التي يتصاعد فيها ثاني أكسيد الكربون من كربونات الكالسيوم.

calcite *calcite (f)* كَلْسيت: $CaCO_3$. كربونات كالسيوم طبيعية متبلورة؛ يوجد بأشكال مختلفة، وهو الـمُكَوِّن الرئيسي للحجر الجيري.

calcium *calcium (m)* كالسيوم: عنصر فلزي، رمزه الكيميائي Ca. أبيض اللون، رخو وخفيف، عدده الذري ٢٠، و وزنه الذري ٤٠٫٠٨، و وزنه النوعي ١٫٥٥ عند درجة حرارة ٢٠°م، ونقطة انصهاره ٨١٠°م، ونقطة غليانه ١١٧٠°م. وهو أكثر العناصر وفرة في الجسم البشري، وعنصر أساسي لنمو النباتات، ومن أهم العناصر المكوِّنة لبعض المخصِّبات غير العضوية. يستعمل في إنتاج المركَّبات الوسيطة وفي الميتالورجيا (هندسة الفلزات).

عينة من الفحم لتكوين كعكة متماسكة من الكوك عند كربنتها في بوتقة مغطاة، وتستخدم نتائج الاختبار في المقارنة بين الأنواع المختلفة من الفحومات.

calamine (calamina) *calamine (f)* كَلامين، كلامينا: معدن من كربونات الزنك القاعدية مع قليل من سليكات الزنك. وهو مسحوق مائل للاحمرار يُنَقَّى للاستعمال في الأغراض الطبية.

calander *calandre (f)* مكنةُ صقْل الأفْرخ: في صناعة الورق، مكنة ذات دلافين مُسَخَّنة، تمر خلالها أفرخ الورق تحت ضغط لصقلها وجعلها ذات ثخانة منتظمة.

calandria *calandre (f)* كالاندريا: ١- في الهندسة الكيميائية، جزء الـمُبَخِّر الذي يمر فيه مائع التسخين. ٢- في الهندسة النووية، وعاءُ قلب المفاعل النووي، وفيه يمر الماء الثقيل تحت درجة حرارةٍ وضغطٍ منخفضين لتبريد القلب.

calaverite *calavérite (f)* كَلاڤريت: $AuTe_2$. بلّورات مائلة إلى الاصفرار أو بيضاء كالقصدير، وتحتوي عادة على تلوريد الذهب وكميات قليلة من الفضة. وهي خامة هامة للذهب.

calcareous *calcaire* كِلسيّ، جيري: مكوَّن من مُركَّبات الكالسيوم أو له علاقة بها.

calcareous rocks *roches (fpl) calcaires* صخور كِلسيَّة، صُخور جيريَّة: الصخور التي تتركب في معظمها من مادة كربونات الكالسيوم، وهي غالبا بَحْرِيَّة النَّشْأة.

calcareous soil *sol (m) calcaire* تُرْبَة كِلسيّة، تُرْبَة جيريَّة: تربة تحتوي على تراكمات من كربونات الكالسيوم والمغنسيوم.

calcification *calcification (f)* تَكَلُّس: ترسب أملاح الكالسيوم، غير القابلة للذوبان، في الأنسجة النباتية والحيوانية.

calcimeter *calcimètre (m)* مقْياس الجير، كلسيمتر: جهاز لتعيين نسبة الجير (الكلس) في أنواع التربة.

calcination *calcination (f)* تكْليس: تسخين المادة تسخينًا شديدًا ليخرج منها بعض مكوِّناتها، والذي يتبقى منها يسمى «كلسًا». كتسخين الحجر الجيري ليتخلف منه الجَير، وهذا أصل المعنى، ثم تُوُسِّع فيه ليشمل تسخين العناصر الفلزية أو الأملاح الأخرى، فيتخلف منها أكاسيد غير طيّارة أو

في أثناء عمليات الحفر للوصول إلى الطبقة السليمة الصالحة للتأسيس عليها. ٢- مقصورة أو مُنشأ مُحكَمُ السَّدِّ يستعمل لوضع الأساسات تحت الماء. ٣- ماسورة تُدَقّ في الأرض لأخذ عينات من التربة لاختبارها ومعرفة خواصها وصلاحيتها للأغراض الإنشائية والصحية. ٤- تجويف أو جزء غاطس مزخرف في الحائط أو في بَطْنِيَّة السقف من الداخل أو من الخارج.

caisson disease *mal (m) de caisson* شَلَلُ الغَوّاص: نوع من الشلل يصيب العمال عند الانتقال بسرعة من حَيِّز الهواء المضغوط في القيسونات إلى الجو العادي، ويعالج بتعريض المصاب للضغط العالي بسرعة ثم تخفيف الضغط عليه تدريجيًا.

caisson foundation *fondation (f) en caisson* أساس قيْسوني: عمود خرساني يوضع تحت حائط أو عمودِ المبنى، ويكون غائصًا حتى يصل إلى طبقة صَخرية أو صُلبة.

caisson pile *pieu (m) caisson* خازوق قيْسوني: خازوق يُدَقُّ في التربة ويكون قُطْرُه أكبر من مترٍ واحد.

cajeput oil (cajuput oil) *essence (f) de cajeput* زَيْتُ الكاجيبوت: زَيْت طَيّار، يحضر بتقطير الأوراق الطازجة لنبات الميلالوكا، ويستعمل في صنع العطور والأدوية.

cake *tourteau (m)* كَعْكة، لزْنَة: ١- كتلة جامدة ومتماسكة بواسطة مائع ما (الماء مثلاً) أو الحرارة أو الضغط. ٢- في هندسة المناجم، القسم من طين الحفر الملتصق بجدران البئر.

caking *agglutination (f)* تَكعُّك، تَلَزُّن: تَحَوُّلُ مسحوق إلى كتلة جامدة ومتماسكة بواسطة الماء أو الحرارة أو الضغط.

caking coal *charbon (m) agglutinant* فَحْمُ التَّكَعُّك: فحم يصير مَساميًا لَدِنًا عند تسخينه إلى درجة حرارة من ٣٥٠ إلى ٤٠٠°م نتيجة لنفاذ الغازات عبر مادته، ويتحول عادة إلى كوك متصلد عند ٥٠٠°م.

caking properties *propriétés (fpl) agglutinantes* خصائص التَّكَعُّك: خصائص محدَّدة لسلوك الفحومات عند تسخينها إلى درجات حرارة معينة، ويستدل بها في تعيين النظام الحراري لأفران فحم الكوك.

caking test *essai (m) d'agglutination* اختبار التَّكَعُّك: اختبار يجرى لتعيين قابلية

calcium acetate *acétate (m) de calcium* **أسيتاتُ الكالسيوم، خَلاتُ الكالسيوم:** $Ca(C_2H_3O_2)_2$. مركب يتبلور على شكل إبر عديمة اللون، قابلة للذوبان في الماء. يستعمل مُرَسِّخًا في الصباغة، و وسيطًا في إنتاج حمض الخليك ومشتقاته، ويستعمل كذلك في الطب.

calcium aluminate *aluminate (f) de calcium* **ألومينات الكالسيوم:** $Ca_2Al_2O_5$. مكوِّن من مكوِّنات الإسمنت، ويستعمل كذلك مادةً حرارية.

calcium arsenate *arséniate (m) de calcium* **زِرْنيخاتُ الكالسيوم:** $Ca_3(AsO_4)_2$. مُرَكَّب كيميائي يحصل عليه بتفاعل كلوريد الكالسيوم وهدروكسيد الكالسيوم وأرسينات الصوديوم، أو بتفاعل الجير مع حمض الأرسينيك. يستعمل على نطاق واسع مُبيدًا حَشَريًا أو مُبيدًا فطريًا، وبصفة خاصة مبيدًا لآفات القطن.

calcium arsenite *arsénite (m) de calcium* **زِرْنيخيت الكالسيوم:** $Ca_3(AsO_3)_2$. حُبيبات بيضاء قابلة للذوبان في الماء، وتُستعمل مبيدًا للحشرات.

calcium bisulphite *bisulfite (m) de calcium* **ثاني كِبْريتيت الكالسيوم:** $Ca(HSO_3)_2$. مُركب محلوله هو العامل الأساسي في الحمض الذي يستعمل في صنع لُبِّ (عجينة) الورق الكبريتيتي.

calcium bromide *bromure (m) de calcium* **بروميد الكالسيوم:** $CaBr_2$. مادة حافظة للمواد الغذائية والأخشاب، ومُسكِّن في الطب، ويدخل في تركيب كيميائيات التصوير الضوئي.

calcium carbide *carbure (m) de calcium* **كرْبيد الكالسيوم:** CaC_2. مادة رملية تشبه الحجر، وتنتج بصهر الجير وفحم الكوك في أفران كهربائية. وهو مصدر لغاز الأسيتيلين الذي يستخدم في الصناعة، كما أنه مادة بدء لعدد من المركَّبات العضوية المُخَلَّقة.

calcium carbonate *carbonate (m) de calcium* **كَرْبونات الكالسيوم:** $CaCO_3$. مادة واسعة الانتشار في الطبيعة على صور مختلفة، مثل: الطباشير، والحجر الجيري، والرخام، وغيرها. وكربونات الكالسيوم النقية مسحوق أبيض أو بلورات عديمة اللون والطعم والرائحة، لا تذوب في الماء ولا في الكحول، وتذوب في الأحماض مع تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون. وهي تستعمل في الطب، وفي صُنع الدهانات والمطاط واللدائن (البلاستيك)، وكذلك في صُنع المعاجين ومواد الصقل (التلميع)، و ورق الكوشيه.

calcium chlorate *chlorate (m) de calcium* **كُلوراتُ الكالسيوم:** $Ca(ClO_3)_2.2H_2O$. بلورات بيضاء، تَنْحَلّ بالتسخين، وتستعمل مبيدًا للأعشاب، ومادةً كيميائية في التصوير الفوتوغرافي، وتدخل أيضًا في صُنع مُركَّبات الصواريخ النارية.

calcium chloride *chlorure (m) de calcium* **كُلوريد الكالسيوم:** $CaCl_2$. مسحوق متميع لا لون له، يذوب في الماء وفي الإيثانول، ويستعمل مضادًّا للتجمد، ويدخل في تصنيع المواد التي تصمد للغبار.

calcium chloride tube *tube (m) en U pour chlorure de calcium* **أُنْبوبةُ كلوريد الكالسيوم:** أنبوبة على شكل الحرف U معبأة بكلوريد الكالسيوم، وتستخدم لانتزاع الماء من الغازات التي تمر خلالها.

calcium chromate *chromate (m) de calcium* **كرومات الكالسيوم:** $CaCrO_4.2H_2O$. بلّورات صفراء اللون شحيحة الذوبان في الماء، تستعمل في صنع بعض أنواع الخضاب.

calcium citrate *citrate (m) de calcium* **سِتْرات الكالسيوم:** $Ca_3(C_6H_5O_7)_2.4H_2O$. مادة وسيطة في صناعة حمض السِّتريك.

calcium cyanamide *cyanamide (f) calcique* **سياناميد الكالسيوم:** $CaCN_2$. أحد الـمُخَصِّبات النتروجينية الاصطناعية، وينتج بإمرار تيار من النتروجين النقي خلال كربيد الكالسيوم. يُستعمل مبيدًا للأعشاب والحشائش الضارة، وفي عمليات إزالة الأوراق، وخاصة عند جَنْي القطن. كذلك يُستعمل في صناعة الحديد والفولاذ (الصلب).

calcium cyanide *cyanure (m) de calcium* **سيانيد الكالسيوم:** $Ca(CN)_2$. عندما يكون نقيًا فإنه يوجد على شكل مسحوق أبيض، ويستعمل لإبادة الحشرات ومكافحة القوارض.

calcium fluoride *fluorure (m) de calcium* **فُلوريد الكالسيوم:** CaF_2. بلورات مكعبة، عديمة اللون، شحيحة الذوبان في الماء، وتذوب في محاليل أملاح الأمونيوم. وهو مادة خام في صناعة حمض الهدروفلوريك، ومساعد صهر (فلاكْس) في الميتالورجيا.

calcium gluconate *gluconate (m) de calcium* **جلوكوناتُ الكالسيوم:** $Ca(C_6H_{11}O_7)_2.H_2O$. مسحوق أبيض، يذوب في الماء الساخن، ويستعمل في الأغراض الطبية والغذائية.

calcium hardness *dureté (f) calcaire* **عُسْرُ الكالسيوم:** وجود أيونات الكالسيوم في الماء من الكربونات والبيكربونات الذائبة. يعالج في ماء الغلايات بإضافة فُسفات الصوديوم.

calcium hydroxide *hydroxyde (m) de calcium* **هدْروكسيد الكالسيوم:** $Ca(OH)_2$. الجير المطفأ. بلّورات بيضاء شحيحة الذَّوبان في الماء، يستعمل في الإسمنت وفي تنقية السكر وغاز الفحم، وفي صناعة الزجاج، وفي الطب، وخَلْطَة المطاط، وإزالة الشعر.

calcium hypochlorite *hypochlorite (m) de calcium* **هيبوكلوريت الكالسيوم:** $Ca(OCl)_2.4H_2O$. مَسْحوق أبيض يُحضَّر بإمرار غاز الكلور على الجير المطفأ. يستعمل في تقصير الألوان، ومبيدًا للجراثيم والفطريات في أحواض السباحة.

calcium iodide *iodure (m) de calcium* **يوديد الكالسيوم:** CaI_2. مسحوق أصفر، استرطابي، شديد الذوبان في الماء. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي.

calcium nitrate *nitrate (m) de calcium* **نِتْراتُ الكالسيوم:** $Ca(NO_3)_2.4H_2O$. مادة كيميائية تنتج اصطناعيًا بتثبيت النتروجين الجوي. يعالج بها المطاط، وتدخل كذلك في تركيب المفرقعات والمخصِّبات (الأسمدة) غير العضوية.

calcium oxide (caustic lime) *oxyde (m) de calcium; chaux (f) vive* **أكْسيد الكالسيوم:** CaO. الجير الحي. جسم جامد، لونه أبيض، كاوٍ، شحيح الذوبان في الماء. يحضَّر نوعه التجاري بتحميص الحجر الجيري لكربونات الكالسيوم في القمائن حتى يتم طرد كل ثاني أكسيد الكربون. يستعمل في صنع المواد الحرارية (الحراريات)، ومساعد صهر في صنع الفولاذ (الصلب)، وفي صناعة الورق، والبترول، والمنتجات الغذائية،

وهو من مواد البناء الهامة.

calcium peroxide *peroxyde (m) de calcium* **بيروكسيد الكالسيوم**: CaO_2. مسحوق يَنْحَلّ (يتفكك) بالماء، ويستعمل عاملاً مؤكسدًا، ومطهرًا للبذور، ومادة لتقصير لون الزيوت.

calcium plumbate *plombate (m) de calcium* **رصاصاتُ الكالسيوم**: $Ca(PbO_3)_2$. بلّورات برتقالية اللون، لا تذوب في الماء البارد وتَنْحَلّ (تتفكك) في الماء الساخن. تستعمل مؤكسِدًا في صنع الزجاج والثقاب.

calcium resinate *résinate (m) de calcium* **راتينجات الكالسيوم**: مسحوق أبيض مائل إلى الاصفرار، وقد يكون على هيئة كتل جامدة. يُحصل عليها بمعالجة القلفونية بهدروكسيد الكالسيوم. تستعمل أساسًا في صناعة الورنيش والدهان وحبر الطباعة.

calcium saccharate *saccharate (m) de calcium; sucrate (m) de calcium* **سكَراتُ الكالسيوم، سكّرات الكالسيوم**: $C_6H_8O_8Ca$. مِلْحُ الكالسيوم لحمض السّكاريك.

calcium-silicon *silico-calcium (m)* **كالسيوم-سليكون**: سبيكة حديدية ذات محتوى عال من الكالسيوم والسليكون. تستعمل لإزالة التأكسُد في إنتاج الفولاذ (الصلب)، وفي تطعيم الحديد الزهر.

calcium stearate *stéarate (m) de calcium* **إستيارات الكالسيوم**: $Ca(C_{18}H_{35}O_2)_2$. صابون فلزي يُحضَّر على هيئة مسحوق أبيض غير قابل للذوبان في الماء.

calcium sulphate *sulfate (m) de calcium* **كبريتات الكالسيوم**: $CaSO_4$. ملح بلّوري أبيض لا يذوب في الماء. يستعمل في الأصباغ، ومجفّفًا للدهانات (البويات)، ومادة أوّلية لصناعة حمض الكبريتيك وسماد كبريتات الأمونيوم. يعرف النوع اللامائي بالأنهدريت، والنوع المائي (كامل الإماهة) بالجبس. الجبس الطبيعي مادة مبطئة لعملية الشَّكّ في الإسمنت البورتلاندي، ويستعمل الجبسُ الصناعي (غير كامل الإماهة) جبسَ بياضٍ أو جبسَ تشكيلٍ.

calcium sulphide *sulfure (m) de calcium* **كبريتيد الكالسيوم**: CaS. يوجد بحالته النقية على هيئة بلّورات مكعبة بيضاء. شحيح الذوبان في الماء. يستعمل مُزيلاً للشعر، ويدخل في تركيب الدهانات (البويات) المتألقة.

calcium sulphite *sulfite (m) de calcium* **كبْريتيت الكالسيوم**: $CaSO_3.2H_2O$. مُركّب كيميائي مطهِّر، وحافظ للمواد الغذائية، ومضاد للكلور في تجهيز المنسوجات، ويستعمل مالئًا لمسام الورق، وغطاء يُحوِّل الورق العادي إلى «كوشيه». وهو شحيح الذوبان في الماء.

calcium tungstate *tungstate (m) de calcium* **تَنْجستاتُ الكالسيوم**: $Ca\,WO_4$. بلورات بيضاء شحيحة الذوبان في الماء، تستعمل في صنع الدهانات الـمُضيئة (المتألقة).

calculated power *puissance (f) calculée* **القُدْرة الـمحْسُوبة**: في المحركات، القدرة الحصانية البيانية المحسوبة نظريًا، أي قبل طرح المفقود منها في عمليات الاحتراق أو داخل المحرك أو في نظام (دورة) التبريد، وما إلى ذلك.

calculator *calculatrice (f); machine (f) à calculer* **حَسّابة، حاسبة**: أداة ميكانيكية أو إلكترونية لأداء العمليات الحسابية. من أنواعها الحديثة ما يخزن المعلومات ويمكن برمجته.

calculus *calcul (m)* **حسابُ التَّفاضُل والتَّكامُل**: فرع في الرياضيات تستخدم فيه فكرة النهايات لدراسة معدل التغير أو لدراسة التغير في قيمة دالَّة بالنسبة لمتغير أو متغيرات تحت البحث، كما يختص بتطبيق هذه الأساليب على دراسة مَيْلِ مُماسّات المنحنيات، وعلى المساحات التي تَحدُّها منحنيات، وعلى الـمُجَسَّمات التي تحدها سطوح منحنية، وعلى دراسة السرعة والتسارع (العجلة)، إلخ.

calculus of variations *calcul (m) des variations* **حسابُ التَّغَيُّرات**: دراسة المسائل المتعلقة بحساب النهايات العظمى والصغرى للتكاملات المحدودة التي تكون تكاملياتها دوالا في المتغيرات غير المستقلة، وفي المتغيرات المستقلة أو مشتقاتها.

caldera *caldeira (f); caldère (f)* **كالْديرا**: مُنْخَفَض عظيم في أعلى بركان يحلُّ محل القمة التي نسفها البركان في أثناء أحد انفجاراته الشديدة. قد يبلغ قطر الكالديرا عشرة كيلومترات أو أكثر، وتكون جوانبه شديدة الانحدار.

calendar *calendrier (m)* **تقويم**: ١- نظام يُقسَّم فيه الوقت إلى أيام وأسابيع وأشهر وسنين، بترتيب معين لهذه الأزمنة. ٢- بيان بالتوقيت، يطبع في «بلوك» عددُ أوراقه كعدد أيام العام، وقد يطبع التقويم في اثنتي عشرة ورقة، لكل شهر ورقة.

calendar day *jour (m) ouvrable* **يَوْم تقْويميّ**: المدة من منتصف الليل إلى منتصف الليل الذي يليه، ويساوي ٢٤ ساعة من متوسط الوقت الشمسي.

calendar month *mois (m) civil* **شهْر تقْويمي**: شهر التقويم، ويتراوح طوله بين ٢٨ و ٣١ يومًا.

calendar year *année (f) civile* **سَنَة تَقْويميَّة**: السنة في التقويم الجريجوري. السنة البسيطة ٣٦٥ يومًا، والسنة الكبيسة ٣٦٦ يومًا.

calender coating *couchage (m) à calandre* **التَّكْسِيةُ بمكنَة صقْل**: عملية تكسية الورق والألياف وغيرها بإمرارها مع فِيلْم لدائني على أسطوانات مكنة صقل.

calendered paper *papier (m) calandré* **ورَق مَصْقول**: الورق الذي صُقِلَ سطحه، من كلا الوجهين، بين أسطوانات الصقل.

calender finish *fini (m) à calandre* **التجهيزُ بمكَنَة كالنْدَر**: في الصناعات النسجية، إحدى طرق التجهيز الهامة الشائعة الاستعمال والمستخدمة لكَيِّ الأقمشة القطنية.

calendering *calandrage (m)* **صَقْل**: ١- في صناعة الورق، عملية تجرى على الورق أو الكرتون المجفَّف جزئيًا على الأقل، بقصد تحسين التجهيز السطحي والنعومة، وقد تسمح ببعض التحكم في الثخانة، وتجرى باستخدام مكنة الصقل (المكواة). ٢- في الصناعات النسجية، عملية تجهيز وتشطيب ميكانيكية لإنتاج أقمشة مصقولة لامعة.

calibrating instrument *instrument (m) d'étalonnage* **جهازُ الـمُعايَرَة**: جهاز يضبط أدوات القياس.

calibrating tank *réservoir (m) de calibrage* **صهْريجُ الـمُعايَرة**: صهريج سَعَتُهُ معلومة ويستخدم لفحص الدِّقَّة الحجمية للمقاييس ذات الإزاحة الموجَبة التي تَضُخّ أو تُورِّد السوائل.

كوديٌّ يستدعى لإنجاز تحوُّل التحكم إلى روتين فرعي أو إلى عملية تَداوُل البارامترات أو إلى تسجيل العناوين الـمُستَرجعة.

call instruction *instruction (f) d'appel*
أَمْرُ استِدْعاء: في الحاسبات، أمر يُوَجِّه الحاسب لتنفيذ برنامج فرعي، ويستلزم ذلك تخزين قيمة مُسَجِّل عَدّاد البرنامج قبل بدء تنفيذ البرنامج الفرعي حتى يتمكن الحاسب من العودة لتنفيذ البرنامج الأصلي بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج الفرعي.

call letters *lettres (fpl) d'appel* **حروف النِّداء**: في الاتصالات، حروف مميزة تشتمل على رموز عددية في بعض الأحيان، وتقوم هيئات الاتصالات والسلطات المختصة في جميع أنحاء العالم بتحديدها بالنسبة لمحطات الراديو (اللاسلكي) والتليفزيون.

call signal *signal (m) d'appel* **إشارةُ نداء**: في الاتصالات، الحروف الهجائية والأرقام العددية أو أي مجموعات مكوَّنة منها تُستخدم للنداء على المحطات الراديوية (اللاسلكية) أو محطات التحكم عَن بُعْد.

calomel *calomel (m)* **كالوميل، كلوريدُ الزِّئْبَقوز، زِئْبَق حُلْو**: Hg_2Cl_2. معدن رباعي، سهل القَطْع، يستعمل مُسَهِّلا ومُبيدًا للحشرات والفطريات.

calomel electrode *électrode (f) au calomel*
إلكترود كالوميل: في الكيمياء الفيزيائية، إلكترود عياري، مصنوع من الزئبق وكلوريد الزئبقوز وكلوريد البوتاسيوم، يستخدم في قياس الرقم الهدروجيني pH والقوة الدافعة الكهربائية.

calorescence *calorescence (f)*
الكالوريَّة، الظَّاهِرَةُ الكالوريَّة: في الفيزياء، امتصاص الطاقة وإعادة إشعاعها عند أطوال موجية أقصر، أو ابتعاث ضوء نتيجةً امتصاص إشعاع حراري.

caloric *calorique* **حراريّ، سُعْريّ**: منسوبٌ إلى الحرارة أو السُّعْر (وحدة قياس الحرارة).

caloric theory *théorie (f) calorique*
نَظَرِيَّةُ السَّيَّال الحَراريّ: في الفيزياء، نظرية قديمة ثبت عَدَمُ صِحَّتِها، ويُنْظر فيها إلى الحرارة باعتبارها تدفقًا عديم الوزن تعمل زيادته في الجسم على ارتفاع درجة حرارته.

calorie (calory) *calorie (f)* **سُعْر، كالوري**: وحدة الحرارة في النظام المتري (سنتيمتر - جرام - ثانية). وهي كمية

الطول أو الثخانة أو القُطْر.

caliper *épaisseur (f)* **ثَخانة**: سُمْكُ الورق كما يقاس بالميكرومتر. ليس لثخانة الورق صلة بالوزن، ذلك لأن الثخانة تتحكم فيها أيضًا عملية الصقل.

caliper log *journal (m) de diamétrage*
سِجِلُّ قُطْر البئر: في هندسة البترول، سجلّ تُقَيَّدُ به القياسات الكهربائية التي تُجرى للبئر بعد إتمام حَفْرها لبيان الاختلافات في سعة قُطْرها.

call *appel (m)* **نداء**: في الاتصالات:
١- مكالمة بين المشترك الطالب والمشترك المطلوب. ٢- إرسال راديوي (لاسلكي) للتحقق من أن المحطة أو الجهة التي تقوم ببث الرسالة والمحطة المعينة المطلوب منها تَلَقِّي الرسالة على اتصال وثيق كل منهما بالأخرى. ٣- في الحسابات، نقل التحكم إلى برنامج فرعي مغلق ومحدد.

call-back apparatus *appareil (m) téléphonique mixte* **جهاز تليفون مُعاود للنِّداء**: نظام تليفوني أو جهاز اتصال يمكنه الإبقاء على المكالمة الأولى لحين الانتهاء من إجراء مكالمة ثانية ثم يعاود وضع المكالمة الأولى في الخط سواء بطريقة تلقائية أو يدوية.

call distributor *distributeur (m) d'appels* **مُوَزِّعُ الـمكالمات**: في الاتصالات، موزع يقومُ بتوزيع المكالمات أو الرسائل على الخطوط المختلفة لتنظيم حركة تدفق الرسائل أو المكالمات على خطوط الاتصال المختلفة.

Callendar's equation *équation (f) de Callendar*
مُعادَلَةُ كالنْدار: في الهندسة الحرارية، معادلة الحالة لبخار الماء الذي تزيد درجة حرارته بكثير على نقطة الغليان عند الضغط الـمُكْتَنف (المحيط)، ولكنها أقل من درجة الحرارة الحرجة.

calligraphy *calligraphie (f)*
فَنُّ الخُطوط: فن كتابة الخطوط والحروف وفقًا لقواعد وأساليب متعارف عليها، وهو فَنٌّ يحتل مقاما رفيعًا في فنون الزخارف العربية.

call indicator *indicateur (m) d'appel*
مُعَيِّنُ مَصْدَر النِّداء: في الاتصالات، مصدر ضوئي أو صوتي يبين على لوحة توزيع مصدر النداء أو رقم تليفون المشترك الطالب أو المطلوب.

calling sequence *séquence (f) d'appel*
مُتَتابِعَةُ اسْتِدْعاءات: في الحاسبات، تَسَلْسل

calibration *calibrage (m); étalonnage (m)*
مُعايَرَة: إجراء لتعيين التصحيحات التي يجب تطبيقها على قراءات جهاز حساس للحصول على القيم الحقيقية الخالية من الخطأ أو عدم الدقة الوظيفية أو التصميمية، ويُجرى ذلك عادة بالمقارنة مع قياسات جهاز مشابه مضبوط.

calibration by discharge *jaugeage (m) par vidange* **مُعايَرَة بالتَّصْريف**: تعيين حجم وعاء ما بصب سائل منه في وعاء قياسٍ ذي درجة دقة عالية.

calibration curve *courbe (f) d'étalonnage* **مُنْحنى الـمعايَرة**: منحنى لمعطيات مُعايرة، ويعطي القيمة الصحيحة لكل قراءة مبينة لجهازِ قياس أو جهاز تحكم.

calibrator *calibreur (m)* **مُعايِر**: في التنقيب عن البترول، جزء أُسطواني يعلو لُقْمَةَ الحفر لتنعيم جدران البئر والمحافظة على استقرار لُقْمَة الحفر.

calibre (caliber) *calibre (m)* **عيار**: قطر القذيفة أو قطر جوف المدفع أو أنبوب توجيه الإطلاق. فمثلاً، الرصاصة عيار ٢٢، يكون قطرها نحو ٢٢ر. من البوصة (٦ر٥ مليمترات).

caliche *caliche (m)* **كالسة، قشْرَة كلْسيَّة، كاليش**: خام نترات الصوديوم، و يحتوي أساسًا على نترات الصوديوم وكلوريد الصوديوم وبعض أملاح أخرى قابلة للذوبان مثل كبريتات الصوديوم والكالسيوم والمغنسيوم ونترات البوتاسيوم ويودات الصوديوم والبوراكس وبركلورات البوتاسيوم، إضافةً إلى مواد غير ذائبة، منها الرمل والحجر الجيري والفلسبار.

calico *calicot (m)* **كاليكو، دمّور**: قماش منسوج من الخيوط القطنية. بدأت صناعته في كلكتا بالهند.

calico printing *impression (f) des toiles peintes* **طباعَةُ الكاليكو**: مصطلح تقليدي شائع الاستعمال يَعْني إنتاج الأشكال والتصميمات الملوَّنة على المواد النسجية بكافة أنواعها وأشكالها بمختلف طرق الطباعة.

californium *californium (m)* **كاليفورنيوم**: عنصر رمزه الكيميائي Cf، وعدده الذري ٩٨، وكل نظائره مُشعَّة.

caliper *pied (m) à coulisse* **قَدَمَة**: أداة ذات ساقين أو فَكَّيْن يمكن ضبطها لقياس

أعلاها إلى الخــارج، وسالبة عندما تميل إلى الداخل. ٤- في السدود، انحدار عرضي في قمة جسم السد لتيسير صرف المياه. ٥- في الديناميات الهوائية، انحناء خط الوسط للمَقْطَع الانسيابي الرافع، ويُنسب إلى طول الخط الواصل بين مركزي انحناء الحافة المتقدمة والحافة الخلفية للمقطع.

camber line *ligne (f) du squelette* **خَطُّ التَّحَدُّب**: في الديناميات الهوائية، المَحَلُّ الهندسي لمراكز الدوائر التي تَمَسُّ محيط المَقْطَع الجناحي من الداخل.

cambrian *cambrien (m)* **العَصْرُ الكَمْبَري**: الدور الأول في حقب الحياة القديمة (الباليوزوي)، ويحتوي على حفريات حيوانية وفيرة. يرجع زمنه من ٥٠٠ إلى ٥٧٠ مليون سنة مضت.

cambric *batiste (f) de coton* **كامْبريك، بانيسته**: قُماش قُطْنيّ رقيق ذو تركيب نسجي سادة، يكثر استعماله في صنع مناديل اليد وبعض الملابس الداخلية.

Cambridge roller *rouleau (m) cannelé* **مِرْداس مُجَعَّد، مرداس كامبردج**: في الهندسة الزراعية، نوع من المراديس ذات الحافات، غير أن حافاته تكون إلى حد ما على هيئة أسنان اللولب (القلاووظ)، وتترك سطح التربة متعرِّجًا بخطوط ضيقة وقليلة العمق، مما يساعد على حفظ مياه الري، كما أن أسنانه تسحق القلاقيل على نحو أفضل.

camera *caméra (f)* **مُصَوِّرَة، كاميرا، آلَةُ تصْوير**: ١- في البصريات، آلة مُحْكَمَةُ الإغلاق، وهي في أبسط تصميماتها ذات فتحة مزودة بعدسة أو منظومة عدسات يمر خلالها ضوء صادر من جسم ما فَيُشكِّل صورةً على مادة حساسة للضوء موجودة في الداخل. ٢- في التليفزيون، آلة تتكون من عدسة ضوئية، وأنبوب المصوِّرة، ومكبر لترددات الرؤية تخرج منه نبضات تناظر سطوع النقط المختلفة في الجسم أو المنظر الجاري تصويره وتوصَّل إلى جهاز الإرسال. ٣- في مجال الطباعة، آلة تصوير كبيرة قادرة على الوفاء باحتياجات فنون الطباعة من تصوير عادي وشَبَكيّ، ومن تكبير وتصغير، وفصل ألوان، سواء كان الأصل صورة أو شريحة ملوَّنة.

camera channel *voie (f) de caméra* **قَناةُ التَّصْوير**: في التصوير التليفزيوني، مجموعة كسوة تقي الفلز من الاحتراق عند درجات حرارة تصل إلى ٩٨٠°م.

Calvin-Benson cycle *cycle (m) de Calvin-Benson* **دَوْرَةُ كلفِن و بنْزون**: عملية لتحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية عبر مجموعة متتابعة من التفاعلات، وتحدث طبيعيا في بلاستيدات النبات الخضراء أثناء التخليق الضوئي، فيتحوَّل بمقتضاها ثاني أكسيد الكربون في الهواء إلى سكر مُخْتَزن في النبات.

calving *vêlage (m) du glacier* **فِصال**: انفصال أو سقوط كتلة كبيرة من الجليد من جبلٍ جليدي.

CAM *See* **computer-aided manufacturing**

CAM *See* **content addressable memory**

cam *came (f)* **كامَة، حَدَبَة**: جُزْء دَوّار له سطح أو جانبية محدّبة لإحداث حركة معينة لجزء آخر تابع له ويتأثر بحركته اللامركزية. وهي سمة من سمات عمود الحدبات الذي يُشغِّل صمامات محرك الاحتراق الداخلي.

cam-action die *matrice (f) à came* **قالَب مُشَغَّل بكامَة**: قالب تشكيل تكون بعض أجزائه مائلة بزاوية على اتجاه حركة السنبك، ويجري تحريك هذه الأجزاء بواسطة كامة (حدبة).

cam-actuated brake *frein (m) commandé par came* **فَرْمَلَة تُشَغَّل بكامَة**: فرملة انفراجية، وفيها يتم تحريك الحذاءين بواسطة كامَة فينفرجان إلى الخارج تجاه سطح الطَّبْل.

camber *cambrure (f)* **تَحَدُّب، احديداب**: ١- في الهندسة الإنشائية، تَقَوُّسُ عتبة (كمرة) لأعلى. يحدث هذا في بعض الكمرات سابقة الإجهاد نتيجة تأثير قُوى الإجهاد السابق. كذلك تُعمل بعض الكمرات العادية من الخرسانة المسلحة مُحَدَّبَةً قليلاً لأعلى أثناء الصَّبِّ حتى تصل بعد الترخيم لأسفل (بفعل التحميل) إلى وضعٍ مستوٍ نسبيًا. ٢- في هندسة الطرق، تَقَوُّس إلى أعلى في وسط سطح طريق، وذلك للمساعدة على تصريف المياه بسرعة. ٣- في السيارات، مصطلح يطلق على زاوية مَيل مستوى العجلة الأمامية على المستوى الرأسي. وتعتبر الزاوية موجبة عندما تميل العجلة من الحرارة اللازمة لرفع جرام من الماء درجة مئوية واحدة من ٥ر١٤°م إلى ٥ر١٥°م عند ضغط ثابت مقداره جو عياري واحد. تساوي ١٨٥٥ر٤ ± ٥...ر. جول.

calorific intensity *intensité (f) calorifique* **الشِّدَّةُ السُّعْرية**: درجة حرارة احتراق وقود ما تحت ظروف احتراق قياسية. وهي تختلف باختلاف نوع ومحتوى المواد القابلة للاحتراق، ونوع وتركيب المادة المؤكسدة.

calorifics *calorifique (m)* **السُّعْريّات**: علم التسخين، ويبحث في الخواص الفيزيائية الحرارية للمواد تحت تأثير التسخين، وفي العوامل المؤثرة على تسخين المواد بصفة عامة.

calorific value *valeur (f) calorifique* **القيمَةُ الحَرارِيَّة**: كمية الحرارة التي تنتج من الاحتراق التّام لوحدة كتلة أو وحدة حجم من وقود ما.

calorifier *calorificateur (m)* **مُسَخِّن، سخّان بُخاريّ**: جهاز لتسخين السوائل، مثل الماء، ويُجرى ذلك عادةً بإمرارها حول ملَفّات تسخين.

calorigenic *calorigène* **مُوَلِّد حَراريّ**: صفة لما ينتجُ حرارة أو طاقة.

calorimeter *calorimètre (m)* **مِسْعَر، كالوريمتر**: جهاز لقياس كميات الحرارة التي تُوَلِّدها أو تُصْدِرها المواد في إجراءات مثل التفاعلات الكيميائية، أو تغيرات الحالة، أو تكوُّن المحاليل.

calorimetry *calorimétrie (f)* **قياس الحرارة، الكالوريمترية**: فرع من علم الحرارة يختص بقياس المحتوى الحراري في جسم ما، أو قياس كمية الحرارة المتضمّنة في إجراءات وأساليب مختلفة، مثل التفاعلات الكيميائية، والتغيرات في الحالة، وتكوُّن المحاليل. وحدة القياس الأساسية هي الجول أو السُّعْر (الكالوري).

calorizator *calorisateur (m)* **سَخّان العصير**: جهاز لتسخين البنجر (الشمندر)، ويستخدم في مصانع سكَّر البنجر (سكر الشمندر).

calorizing *calorisation (f)* **ألْمَنة**: في هندسة الفلزات، أسلوب معالجة تنتج بواسطته كسوة من الألومنيوم أو من سبائك الألومنيوم والحديد على الحديد والفولاذ (الصلب)، وقد يستخدم أيضًا لتكسية النحاس أو النحاس الأصفر أو النيكل. وهي

C

المعدات الكاملة لتصوير المشاهد التليفزيونية، والتي تشمل الـمُصَوِّرة، و وحدة التحكم، وجهاز مراقبة الصورة، وجهاز مراقبة شكل الموجة، و وحدة الإمداد بالقدرة، وأجهزة الاتصال بين غرفة المراقبة وعامل تشغيل الـمُصَوِّرة.

camera copyholder *porte-modèle (m)*
حاملُ الأصل: في آلة التصوير (الكاميرا) الطباعية، الجزء الذي يثبت فيه الأصل المراد تصويره. وهو إطار مُحكَم يكون وجْهُهُ من الزجاج النقي ويفرغ منه الهواء بعد وضع الأصل.

camera lucida *chambre (f) claire; caméra (f) lucida*
حُجْرَة مُضِيئَة: جهاز مزوَّد بمنشور ذي شكل خاص أو بمجموعة مرايا، ويعطي صورة للجسم على سطح مستوٍ، مما يمكّن من عمل رسم للصورة.

camera obscura *chambre (f) obscure*
حُجْرَة مُظْلِمَة: مُصَوِّرَة بدائية بها ثقب صغير بدل العدسة يمكن فيها مشاهدة الصورة الحقيقية لمنظر ما أو رسمها على جدار الصندوق المقابل للفتحة.

camera station *station (f) de prise de vues*
مَوْقِعُ الـمُصَوِّرَة: في التصوير الفوتوغرافي الجوي، النقطة الواقعة في الغطاء والتي تَشْغلها عدسة الـمُصَوِّرة في لحظة التصوير.

camera tube *tube (m) de prise de vues*
أنبوبُ الـمُصَوِّرَة: في التصوير التليفزيوني، أنبوب أشعة كاثودية يقوم بتحويل الصورة المرئية الساقطة على شاشته بواسطة آلة تصوير (كاميرا) تليفزيونية إلى إشارات كهربائية شدتها تناظر شدة إضاءة كل بُقْعة في الصورة، حيث يقوم الشعاع بمسح الصورة بتتابع معين.

cam follower *galet (m) de came*
تابع الكامة: الجزء الذي يَتْبَعُ انحناء الكامة (الحدبة) أثناء دورانها مع عمود الكامات، فيحوِّل هذه الحركة الدورانية إلى حركة ترددية خَطِّيَّة تنتقل عن طريق أذرع الدفع والأذرع المترجِّحَة إلى صمامات محرك الاحتراق الداخلي الترددي.

cam mechanism *mécanisme (m) par cames*
آليَّة كاميَّة: ترتيبة تُستخدم فيها كامة (حدبة) أو أكثر لفتح وإغلاق القوابض، أو لنقل الحركة في مكنات التشغيل، إلخ.

cam nose *nez (m) de came; lobe (m) de came*
نُتوءُ الكامَة: في المحركات الترددِيَّة، أبعد نقطة في الكامة، وهي التي تُبقي الصمامات مفتوحة أو مغلقة في أثناء تشغيل المحرك.

camouflage *camouflage (m)*
تَمْويه: عملية إخفاء الأفراد أو المعدات أو الأهداف عن العدو بحيث لا يستطيع أن يميزها من الخلفية الطبيعية.

camouflaged tanks *réservoirs (mpl) camouflés*
صهاريج مُمَوَّهة: صهاريج طُليت من الخارج بألوان مماثلة للون البيئة المكتنفة (المحيطة) بغرض إخفائها عن النظر.

cam pawl *cliquet (m) de came*
سَقَّاطَة كامِيَّة: سقاطة تمنع عجلةً ما من الدوران في أحد الاتجاهين، بواسطة فعل إسفيني، في حين تسمح لها بالدوران في الاتجاه الآخر.

Campbell process *procédé (m) de Campbell*
أسْلوبُ كامْبل:: أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب)، وذلك باستعمال الخام وحديد التماسيح في فرن قابل للإمالة.

Campbell-Stokes recorder *enregistreur (m) de Campbell-Stokes*
مُسَجِّلُ كامبل وستوكس: جهاز تسجيل لضياء الشمس، ويكون مزودًا بعدسة كروية تحرق صورةً للشمس على بطاقة محضرة خصيصًا لهذا الغرض.

camphane *camphane (m)*
كَمْفان: $C_{10}H_{18}$. هدروكربون من مجموعة التربينات ثنائية الحلقة، وهو مادة بلّورية عديمة اللون، تذوب في الكحول، وتنصهر عند ١٥٨-١٥٩°م.

camphene *camphène (m)*
كَمْفين: $C_{10}H_{16}$. تربين ثُنائي الحلقة، يستعمل مادةً أوليةً في تخليق المبيدات الحشرية مثل التوكسافين.

camphor *camphre (m)*
كافور: $C_{10}H_{16}O$. كيتون طبيعي يُحصل عليه من شجر الكافور. يستعمل في الطب، ومُلَدِّنًا للبلاستيك، وفي المبيدات الحشرية، والمفرقعات.

camphoric acid *acide (m) camphorique*
حمْض الكمْفوريك، حَمْضُ الكافور: $C_{10}H_{16}O_4$. حمض ثنائي القاعدية ينتج من أكسدة الكافور بحمض النيتريك.

وهو على هيئة بلورات عديمة اللون، تنصهر عند ١٨٧°م. يستعمل منشطًا للتنفس.

camphor oil *huile (f) camphrée*
زَيْتُ الكافور: زيت عطري، يُحصل عليه بالتقطير البخاري لخشب الكافور. يستعمل بديلاً عن التربنتين في طلاءات الأسطح، ومُعطِّرًا للصابون وفي زيوت التزييت.

camp-on switching *commutation (f) d'annulation*
تَحْويل مُنْتَظِر: في الاتصالات، طريقة لإيقاف استدعاء خَطٍّ مشغول لحين فراغـه، ويجرى ذلك بإصدار إشارةٍ عندما يصبح الخط خاليًا.

cam profile *profil (m) de came*
جانبيَّة الكامة، بروفيل الكامة: الشكل الجانبي (الكُنتوري) للكامة، والذي تنتقل الحركة بواسطته إلى تابع الكامة.

camshaft *arbre (m) à cames*
عَمودُ الكامات: في محركات الاحتراق الداخلي الترددية، عمود الدوران الحامل للكامات التي تُحوِّل الحركة الدورانية إلى حركة خَطِّيَّة تنتقل إلى صمامات المحرك عن طريق أذرع الدفع والأذرع المترجِّحة (المتأرجحة).

camshaft pump *pompe (f) commandée par l'arbre à cames*
مضخَّة كاميَّة: ١- في المحركات، مضخة تزييت تعمل بواسطة كامة خاصة بها من عمود الكامات. ٢- مضخة ترددية يَسْتَمِدُّ كباسها حركته الترددية من كامة.

can *boîte (f)*
عُلْبَة: ١- وعاء معدني أسطواني الشكل، ومفتوح من أعلاه، وقد يزوَّد بغطاء يمكن نزعه. ٢- في الهندسة النووية، وعاء أسطواني محكم الإغلاق، ويغلف الوقودَ النووي في المفاعل ليحميه من عوامل التآكل، كما يمنع تسرب الغازات الناتجة من انشطار المواد النووية بداخله إلى خارجه.

Canada balsam *baume (m) du Canada*
بَلْسَم كَنَدا: سائل لَزِج، لونه أصفر فاتح، يُحصل عليه من بلسم خشب التنوب. يُستعمل في الطب، ومادة لاصقة في أعمال الفحص الميكروسكوبي.

canal *canal (m)*
قناة: ١- في الزراعة والري، مجرى (ترعة) لنقل مياه الري وتوصيلها من مصادر المياه إلى الحقول. تقسم الترع عمومًا إلى تُرع رئيسية تأخذ مياهها من المصادر مباشرة، و تُرع فرعية من الرئيسية وتنتهي عادة في مَصَب (مصرف)

عادة على نسبة عالية من المادة الطيّارة، ويحترق على صورة لهب أصفر. كان يسمى « فحم الشموع » لشكل لَهَبِهِ المضيء وإمكان إشعاله بعود ثقاب.

canning *gainage (m)*
تغميد: في الهندسة النووية، وضع غمد أو دثار حول قُرْصَة من اليورانيوم قبل إدخالها في مفاعل نووي.

canning *emboîtage (m); conservation (f)*
تعليب: عمليات إعداد و وضع المشروبات والأغذية في علب أو أوانٍ لحفظها وتسهيل تداولها.

Cannizzaro reaction *réaction (f) de Cannizzaro*
تفاعُلُ كانيزّارو: تفاعل بين جزيئين من الفورمالدهيد أو من ألدهيد أروماتي في وجود محلول قِلويٍّ مُرَكَّزٍ، ويعطي كحولاً وحمضًا.

cannon *canon (m)*
مدفع: سلاح حربي يتكوّن أساسًا من ماسورة وآلية مغلاق (كرنافة) وآلية إطلاق. يقتصر المصطلح عادة على العيارات الأكبر من بوصة واحدة.

cannonball (cannon ball) *boulet (m) de canon*
قذيفة مدفع: مقذوفة ذات شكل كُرّي (كروي)، تطلق من مدفع.

cannon cradle *berceau (m) de canon*
حمّالةُ المدْفَع: الجزء من المدفع الذي ترتكز عليه آلية الإطلاق ومستلزماتها، والذي يسمح للمدفع بالارتداد والارتداد العكسي.

canonical coordinates *coordonnées (fpl) canoniques*
إحداثيات قانونيّة: في الرياضيات، أية مجموعة من الإحداثيات العمومية بالإضافة إلى العزوم المترافقة معها.

canonical form *forme (f) canonique*
شكل قانونيّ: في الرياضيات، تمثيل واضح وبسيط يتمشى مع قاعدة عامة أو يوفي بها.

canopy *coupole (f), dais (m)*
ظُلّة: ١- في الطائرات الصغيرة، الغطاء الشفاف الذي يوجد فوق وكْن الطيّار. وقد يكون ثابتًا أو مفصليًا أو منزلقًا، وأحيانًا يمكن قذفه آليًا للتخلص منه عند الطوارئ. ٢- بدن الباراشوت الذي يتيح مقاومة عالية للهواء عند انتفاخه.

cant *inclinaison (f)*
مَيْل، انحدار: تَحَدُّر جسم أو ميله، مثل ميل مدفع أو جزء من بدن سفينة.

cant body *corps (m) incliné*
بَدَن مائل: جزء من بدن سفينة تكون فيه الدِّعامات

مقطوع ومقلوب، وقمتها مسطحة تعلو فوق سطح الماء، وهي تبين الجهة اليسرى للمجرى المائي.

cancel character *caractère (m) d'annulation*
حَرْف إلْغاء: في الحاسبات، حرف تحكم في الدقة يستخدم للدلالة على أن البيانات المتصلة به مُلْغاة أو خاطئة أو ينبغي إهمالها.

cancellation law *règle (f) de simplification*
قانون الاختزال: في الرياضيات، قاعدة تسمح بالقسمة على عوامل مشتركة بين حواصل ضرب متساوية. فمثلاً، إذا كان أ x ب = أ x جـ، فإن ب = جـ.

candela (candle; new candle) *candela (f)*
شَمْعَة، قِنْديلة: في البصريات، وحدة شدة الإضاءة، وتعرف بأنها ١/ ٦٠ من شدة الإضاءة على السنتيمتر المربع لجسم أسود مُشع يعمل عند درجة حرارة تجمد البلاتين.

candle-power *puissance (f) lumineuse*
القُدْرَةُ الشَّمْعيَّة، القُدْرَةُ القِنْديليَّة: وحدة عيارية في البصريات، وهي شدة الإضاءة، مُعَبَّرًا عنها بالشمعات (القنديلات).

cane-sugar *sucre (m) de canne*
سُكَّر القصب: السكروز المستخرج من قصب السكر.

can-filling machine *machine (f) à remplir les boîtes*
مَكِنَةُ مَلْءِ العُلَب: مكنة لتعبئة العلب بمنتج معين، ويُجرى ذلك عادة على نحوٍ أوتوماتي متصل.

canister *boîte (f) métallique*
حُقَّة: ١- مقذوفة شظايا قصيرة المدى ومصممة للإطلاق من المدافع ذات الماسورة المُحَزَّزة. ٢- عُلبة تتصل بقناع الغاز لتنقية الهواء وتصفيته من السموم.

canned motor *moteur (m) gainé*
موتور معلّب: موتور مُبيَّت في غلاف مع المضخة التي يُشَغِّلها، وذلك حتى يمكن تزليق محامل (كراسي) الموتور بنفس السائل الجاري ضَخُّه.

canned pump *pompe (f) à moteur gainé*
مضخّة مُعلّبة: ١- في ميكانيكا الموائع، مضخة سدودة لتسرب الماء، وذلك حتى يمكن تشغيلها تحت الماء. ٢- في الهندسة النووية، مضخة يكون فيها العضو الدوّار (الروتور) محاطًا بمبيت واقٍ.

cannel coal *charbon (m) éclairant*
فحم كانَل: نوع من الفحم البتيوميني يتكوّن كله تقريبًا من مادة الفحم المُعْتِمة، ويحتوي

عمومي. ٢- في صناعة الزجاج، الجزء من الفرن الحوضي المؤدِّي من منطقة التنقية إلى غرفة السحب.

canal boat *bateau (m) de canal; péniche (f)*
قارب قنوات: قارب طويل يستخدم في القنوات الملاحية، وله مقدمة ومؤخرة رأسيتان تقريبًا، ويتميز بسعة تحميل كبيرة للبضائع، وقد يُقطر بواسطة دابّة تسير على ضِفة القناة.

canalization *canalisation (f)*
شقّ القنوات: إنشاء المجاري المائية، كالترع والقنوات، لأغراض الري أو الملاحة وتوليد القدرة الكهربائية وتصريف المياه والحماية من الفيضانات، وما إلى ذلك. ٢- في الري، فتح مجار اصطناعية لتسري فيها المياه اللازمة لري الأراضي الزراعية، أو لتصريف المياه ودرء أخطارها عنها.

canal lining *maçonnage (m) de canaux*
تَبْطينُ القَنوات: تكسية القنوات المائية بطبقة من الإسمنت أو الخرسانة العادية أو المسلحة (وفقًا لحجم القناة وأهميتها)، وقد تبطن بالأسفلت أو الملاط. يساعد التبطين على سرعة جريان المياه وعدم إعاقتها، كما يقلل من الفقد فيها نتيجة النَّزّ أو الترشيح أو التسرب.

canal rays *rayons (mpl) canaux*
أشعة قنويّة: في الإلكترونيات، سيال (تيار) من جُسيمات ذات شحنة موجبة تتولد عند التفريغ الكهربائي في الأنابيب المخلخلة، وتَنْفُذ إلى خلف الكاثود من ثقوب فيه.

canal scouring sluice *vanne (f) de chasse d'un canal*
فُتْحَةُ نَحاتِ القناة: مُنشأ للتخلص من الرسابة في القناة (الترعة).

canal scraper *racleur (m) pour canaux*
مكْشَطَةُ القَناة: وسيلة بدائية تتكون من لوح خشبي له مقطع القناة (الترعة)، يدفعه الماء فيكشط الرواسب ويكتسح الأعشاب.

canal weir *chute (f)*
هدّار قناة، هدار ترعة: مُنشأ يقام في القناة (الترعة) لخفض منسوب الماء وتبديد طاقته.

canard aeroplane *avion (m) canard*
طائرة مُتَصَدِّرَةُ الذَّيْل: طائرة تقع سطوح توازنها الطولي أمام الجناحين. من أمثلة سطوح الموازنة الأمامية ما يوجد منها في بعض القذائف المُوَجَّهة.

can buoy *bouée (f) en cône renversé*
عوّامة مَخْروطيّة: عوامة على شكل مخروط

دائرتين كهربائيتين بتوصيل مُكثِّف مشترك بينهما، وبذلك يتم تبادل الطاقة الكهربائية بين الدائرتين.

capacitance meter *capacimètre (m)*
مقياس المواسعَة: جهاز كهربائي يستخدم لقياس قيم المواسعة للمكثفات أو الدوائر المحتوية على مواسعة.

capacitive reactance *réactance (f) capacitive*
مُفاعلة سعَوية: في الكهرباء، المفاعلة الناتجة عن سعة مكثف أو دائرة، وتقاس بالأوم، وتساوي مقلوب حاصل ضرب السعة في التردد المستخدم.

capacitor *condensateur (m)*
مُكثِّف سعوي، مُواسع: أداة كهربائية لخزن الكهرباء الإستاتية (الساكنة)، وتتكون أساسًا من لوحين أو سطحين موصَّلين متوازيين ومعزولين بعضهما عن بعض بمادة عازلة للكهرباء مثل الهواء أو الميكا أو اللدائن أو الورق المشبع.

capacitor bank *groupe (m) de condensateurs*
مَرْصف مُواسعات: مجموعة من المواسعات (المكثفات) الكهربائية الموصَّلة على التوالي أو على التوازي، تُستخدم بتوصيلها في الدوائر الكهربائية وشبكات التغذية لرفع مُعامل القدرة الكهربائية.

capacitor microphone *microphone (m) à condensateur*
ميكروفون مُواسعيّ: ميكروفون ذو مواسع (مكثف)، يستجيب للموجات الصوتية الـمُحَوَّلة بالأوساط المختلفة. يستخدم عادة تحت الماء لاستجابته للموجات الصوتية المحمولة فوق الماء، ويطلق عليه في هذه الحالة « هدروفون مواسعي ».

capacity *capacité (f)*
سعة: ١- المقدرة على الحفظ أو الاحتواء أو الامتصاص. ٢- كمية الكهرباء اللازمة لرفع جهد مُوَصِّل أو مكثف كهربائي بمقدار الوحدة. ٣- الحجم الذي يَحُدُّه السطح الداخلي الـمُبَلَّل لوعاء أو صهريج والسطح الحر للسائل الـمُحتوَى.

capacity control *contrôle (m) de capacité*
التَّحكُّم في السَّعة: ١- في الطاقة الكهربائية، التحكم في قدرة وَحَدات التوليد لتحقيق التوازن بين القدرة والحِمْل المطلوب خلال فترة زمنية محددة. ٢- في مجموعات التبريد، التحكم في سعة مجموعة التبريد لتحقيق التوازن بينها وبين الحِمْل.

يطلق المصطلح على النظام كله المكوَّن من القاعدة الخارجية والقاعدة الداخلية والكمرة الرابطة.

cantiliver spring *ressort (m) en porte-à-faux*
نابض كابولي: نابض (ياي) مُسطَّح، مثبت أو مرتكز من أحد طرفيه، ويسند حملاً عند طرفه الآخر.

canvas *canevas (m)*
قُماش قُنَّب، قماش دك، كانڤاس: قماش ثقيل الوزن، تركيبه النسجي سادة. يستعمل في عمل الخيام، وأشرعة المراكب، وأغطية الـمَرْكَبات، وما شابه ذلك.

canyon *canyon (m)*
أُخْدود: ١- شَقٌّ ضيق أو فتحة ضيقة بين جبلين، أو واد نهري ضيق وعميق وذو انحدارات شديدة تكاد تكون رأسية. ٢- في الهندسة النووية، حيز محتَجَز بين جدارين ثقيلين يشكِّلان درعًا واقيًا من الإشعاع في منشأة لمعالجة الوقود النووي.

caoutchouc *coautchouc (m)*
كاوتْشوك: مطاط خام أجري إنضاجه على النار ليتحوَّل إلى كتلة صُلبة داكنة.

cap *capsule (f); amorce (f)*
كَبْسولة: غلافةُ تفجير أو نسف.

cap *culot (m)*
قَلَنْسُوة، رأس: ١- قاعدة العازل الكهربائي، وهي الجزء المعدني المثبت بالعازل لتعليقه أو وَصْله بعازل آخر. ٢- قاعدة المصباح، وهي الجزء المعدني المستخدم في تثبيت المصباح بالدَّواة.

cap *chapeau (m)*
قَلَنْسُوة: ١- في هندسة المناجم، قطعة من الخشب تثبت في الطرف العلوي لقائم خشبي داخل المنجم. ٢- في الإلكترونيات، غلاف معدني صغير يوضع على رأس صمام إلكتروني، بعيدًا عن القاعدة، لتوصيل أحد الإلكترودات بدائرة خارجية.

capability margin *marge (f) de capacité*
احْتياطيُّ الـمقْدرَة: الفرق بين المقدرة الصافية لوحدات توليد القدرة الكهربائية وبين مقدرة حِمْل الذُّروة للطلب على الكهرباء.

capacitance *capacitance (f)*
مُواسعة: مقدرة المكثف على تخزين الشحنة الكهربائية، وتساوي خارج قسمة الشحنة المختزنة على الجهد (الفلطية) بين اللوحين. وَحدتها «فاراد».

capacitance coupling *couplage (m) par capacité*
تقارُن سَعَوي: طريقة لإقران

العرضية مائلة بزاوية معينة على الأرينة لتشكيل المقدمة والمؤخرة.

cant file *lime (f) à biseaux*
مبْرد مزْويّ: مبرد دقيق، ومُسْتَدَقّ (مسلوب)، مَقطعه المستعرض مثلث الشَّكل، ويستخدم لشحذ أسنان المنشار.

cant frame *membrure (f) inclinée*
إطار مائل: في بناء السفن، هيكل إنشائي غير متعامد مع المستوى الطولي الرأسي الأوسط، ولكنه يميل عنه كي يتعامد تقريبًا على الألواح الخارجية. تستخدم هذه الأطُر في السفن المصنوعة من الفولاذ (الصلب) لسند نتوء النهاية الخلفية للبدن وراء إطار المؤخرة.

cantharidin *cantharidine (f)*
كنْتاريدين: $C_{10}H_{12}O_4$. بلورات عديمة اللون، تنصهر عند ٢١٨°م، شحيحة الذوبان في كل من الماء والأسيتون والكلوروفورم والكحول. يستعمل في الطب البيطري.

cantiliver *porte-à-faux (m); encorbellement (m)*
كابول: كمرة أو بلاطة أو دعامة مثبتة من أحد طرفيها، والطرف الآخر ممتد امتدادًا حرًّا في الهواء، من أمثلتها: السلالم المثبتة في حائط من ناحية واحدة، أو جزء من كمرة خارج عن الدعامة الطرفية ويعتمد في استقراره على استمراريته مع الجزء الداخلي من الكمرة، مثل الكمرات الحاملة للشرفات (البلكونات) في المباني.

cantilever beam *poutre (f) en console*
عتبة كابوليَّة: عتبة (كمرة) يكون أحد طرفيها مثبتًا تثبيتًا جاسئًا وطرفها الآخر حرًّا، ويجرى (تسليحها) بكيفية تربطها وتثبتها تمامًا مع تسليح العمود الذي ترتكز عليه أو الكمرة المحمَّلة عليها.

cantilever bridge *pont (m) en encorbellement*
جسْر كابولي: جسر (كوبري) بعض بُحوره مقسمة إلى أجزاء كابولية متصلة بالكمرات فوق البحور المجاورة وإلى أجزاء وسطى داخل البحر محمولة على هذه الكوابيل.

cantilever foundation *fondation (f) à consoles*
قاعدة كابوليَّة: في الهندسة الإنشائية، قاعدة تحمل عمودًا غير متمركز معها، مثل القواعد المقامة على حَدّ مبنى حيث يكون العمود على حرف القاعدة. ولاستقرار هذه القاعدة فإنها تُربط بواسطة كمرة من الخرسانة أو الفولاذ بقاعدة داخلية.

capacity curve *courbe (f) de capacité*
مُنحنى السَّعَة: رسم بياني يبين حجم المياه في خزّان مائي عند أي منسوب.

capacity-exceeding number *nombre (m) dépassant la capacité*
رقْم متجاوز السَّعَة: في الحاسبات، أي رقم أكبر من أقصى رقم يمكن لحاسبٍ أن يختزنه في أية وحدة تسجيل.

capacity factor *facteur (m) de capacité*
عامل السعة: نسبة القدرة الكهربائية المولَّدة فعليًا إلى القدرة الإنتاجية النظرية القصوى التي يمكن الحصول عليها من مجموعة التوليد.

capacity level *niveau (m) de capacité utile*
مَنسوبُ الامتلاء: في منشآت الطاقة المائية، أعلى منسوب مَقيس من نقطة محددة يُسمح به عادة في تشغيل الخزان المائي للمنشأة.

capacity of artesian well *débit (m) d'un puits artésien*
سَعَةُ البئر الارتوازية: معدل إنتاج البئر الارتوازية مَقيسًا عند السطح.

capacity of the wind *charge (f) du vent*
حُمولَةُ الرِّياح: كمية الجسيمات والمواد الفُتاتيَّة التي يمكن للرياح حملها في وَحدة الحجوم عند سرعة معينة.

capacity regulator *régulateur (m) de capacité*
مُنَظِّمُ السَّعَة: جهاز تحكم يستخدم في مجموعات التبريد لتنظيم سعة الكباسات الترددية عندما لا تتاح وسيلة أخرى للتحكم في هذه السعة.

Capapella's reagent *réactif (m) de Capapella*
مَحلول كاپاپيلا: في هندسة الفلزات، محلول تنميش للفلزات الحديدية والفولاذ المنجنيزي.

cape *cape (f)*
عارضةُ النَّول: في الصناعات النسجية، أي أجزاء عرضية بنول النسيج، مثل مسند الصدر والمسند الخلفي، إلخ.

cape *cap (m)*
رأس: نتوء ساحلي مرتفع بارز في البحر.

cape chisel *bédane (m)*
أَجنةُ تَخديد: أجنة ذات حدٍّ قاطع ضيق ومسطح، تستخدم لعمل الحزوز والأخاديد (المجاري) ذات القاع المسطح في المشغولات.

capillarity *capillarité (f)*
الشَّعْرِيَّة، الخاصيَّة الشَّعْرِيَّة: ظاهرة قابلية السوائل للصعود في الأنابيب الضيقة (الشعرية) نتيجة للتوتر السطحي الذي ينشأ عن خاصتي التماسك والالتصاق.

capillarity correction *correction (f) pour la capillarité*
تَصْحيحُ الشَّعْريّة، التصحيح الشَّعري: تصحيح الخطأ في ارتفاع عمود الزئبق في البارومترات الزئبقية نتيجة لتأثير الخاصة الشعرية.

capillaroscope *capillaroscope (m)*
ميكروسكوب شَعْري: ميكروسكوب (مجهر) يستخدم في الفحص التشخيصي للأوعية الشعرية الجلدية.

capillary *capillaire*
شَعْري: متعلق بالخاصة الشعرية أو شبيه بها.

capillary attraction *attraction (f) capillaire*
تَجاذُب شَعْري: قوة التلاصق الناشئة عن الخاصة الشعرية بين جسم جامد (صلب) وسائل.

capillary depression *dépression (f) capillaire*
انْخفاض شَعْري: انخفاض عمود سائل ما في أنبوب شعري أسفل السطح الحر للسائل الذي يُغمر فيه الأنبوب، كالزئبق في الزجاج.

capillary elevation *élévation (f) capillaire*
ارتفاع شَعْري: ارتفاع عمود سائل ما في أنبوب شعري فوق السطح الحر للسائل الذي يغمر فيه الأنبوب، كالماء في الزجاج.

capillary flow *écoulement (m) capillaire*
انْسياب شعري: انسياب سائل ما صَعودًا أو هبوطًا داخل الأنابيب الشعرية نتيجة التجاذب المتبادل بين جُزَيْئات السائل وجُزَيْئات مادة الأنبوب.

capillary force *force (f) capillaire*
القُوَّةُ الشَّعْرِيَّة: القوة التي تجعل سائلاً ما قادرًا على النفاذ في مادة مَساميَّة، وهي تتوقف على خواص السائل، وتزداد كلما صغر حجم المَسامِّ.

capillary fringe *frange (f) capillaire*
مِنْطقةُ الأهداب الشَّعْرية: المنطقة فوق منسوب الماء الجوفي التي ترتفع فيها المياه بواسطة الخاصة الشعرية.

capillary head *charge (m) capillaire*
الضّاغطُ الشَّعْري: أقصى مستوى يصل إليه الماء فوق السطح الأصلي للتربة بواسطة الخاصة الشعرية.

capillary interstice *interstice (m) capillaire*
فُرْجَةٌ شَعْرِيَّة: فرجة بَيْنيَّة في التربة، تكون من الصِّغَر بحيث يرتفع فيها الماء بالخاصة الشعرية.

capillary moisture *eau (f) capillaire*
رُطوبة شعرية: مياه محصورة في الفُرُجات بواسطة الخاصة الشعرية مكوِّنة غِشاءً متصلا حول جسيمات التربة.

capillary porosity *porosité (f) capillaire*
المَسامِّيَّةُ الشَّعرية: النسبة التي تَشْغلها الفُرُجات الشعرية من الحجم الكلي للتربة.

capillary pressure *pression (f) capillaire*
ضَغْط شعري: ضغط المائع على جدران الأوعية الشعرية التي تحتويه.

capillary tube *tube (m) capillaire*
أنبوب شَعْري: ١- أنبوب دقيق، إذا غُمس طرفه الأسفل في سائل فإنه يصعد في الأنبوب بواسطة الخاصة الشعرية المتوقفة على قُوى التوتر السطحي. ٢- في هندسة التبريد، مضبَط بسيط للتحكم في انسياب وسيط التبريد بين المكثف والمبخر، وكذلك للحفاظ على الفرق بين ضغطي التشغيل لهاتين الوحدتين.

capillary viscometer *viscosimètre (m) à tube capillaire*
مِقياسُ اللُّزوجَة الشَّعْري، مِلْزاج شَعْري: أنبوب طويل ضيق، يستعمل لقياس الانسياب الطبقي للموائع.

capillary water *eau (f) capillaire*
مياه شَعْرِيَّة: مياه ترتفع إلى سطح الأرض من مَكمنٍ (خزان جوفي) بفعل الخاصة الشعرية وليس بفعل الضغط الإستاتي للمياه في المكمن.

capillary wave *onde (f) capillaire*
مَوْجة شَعْرِيَّة: موجة تحدث عند سطح التتاخم (السطح البيني أو الفاصل) بين مائعين، مثل سطح التتاخم بين الهواء والماء في البحار والبحيرات.

capillary yield *débit (m) capillaire*
إيراد شَعْري: في الهيدرولوجيا، كمية المياه الشعرية التي تمر خلال منسوب محدَّد عمقه معلوم، ويكون موازيًا لسطح الماء الجوفي، ويقدر الإيراد عادة بالمليمتر في اليوم.

capillator *capillateur (m)*
مِقْياس شَعْري: جهاز مكوَّن من أنابيب شعرية، ويستخدم لتعيين الرقم الهدروجيني.

capital *chapiteau (m)*
رأس مُتوَّج: في العمارة، الجزء العلوي المتوَّج للعمود والمميز

ويُلَفُّ حولها الشريط لتحريكه بسرعة ثابتة أمام رأس القراءة والكتابة.

capstan lathe *tour (m) à tourelle*
مخرطة بُرْجِيَّة: مخرطة تشتمل على برج يحمل أدوات القَطْع المستخدمة في مراحل التشغيل المتتابعة، وتستخدم في العمليات الإنتاجية التي تحتاج إلى عِدة مراحل قَطْع وتشغيل متكررة ومتوالية.

capstan screw *vis (f) à tête percée*
مِسْمار برأس رَحَوِيّ: مسمار ملولب توجد في رأسه عدَّةُ ثقوب يمكن إدخال ساقٍ رفيعة في أحدها لربط المسمار أو فكه.

capsule *capsule (f)*
كَبْسولة، بِرْشامة: وعاء صغير من الجيلاتين أو من مادة أخرى قابلة للذوبان، يوضع فيه الدواء ليسهل تعاطيه.

caption *titre (m); en-tête (m)*
عُنْوان: عنوان مختصر لإعلان، أو لباب من أبواب كتاب، أو لأحد فصوله، أو لإحدى صفحاته. ومن استعمالات اللفظ الإنجليزي أيضًا الدلالة على العبارة التي تكتب تعليقًا على شكل أو صورة مطبوعة. غير أن المصطلح legend أكثر تحديدًا للمقصود في هذا الصدد.

captive float *flotteur (m) à manche*
عَوّامَة مُقَيَّدَة: عوامة مزودة بغرفة طفو حتى لا تَحْتَكَّ بقاع المجرى المائي.

capture *capture (f)*
اِلْتقاف، اقْتناص: في الفيزياء، عملية يَحْصُلُ فيها نظام ذري أو نووي على جُسَيْم إضافي، مثل التقاف الأيونات الموجبة للإلكترونات.

capture cross-section *section (f) efficace de capture*
المَقْطَع الـمُسْتَعْرِض للالتقاف: في الفيزياء النووية، مقياس لاحتمال التقاف (اقتناص) نواة الذرة المعنية لجسيم في عملية تفاعل تصادمي بين النواة والجسيم.

capture effect *effet (m) de rattrapage*
ظاهِرةُ الكَبْت: في هندسة الاتصالات، ظاهرة تحدث في جهاز استقبال موجات مُضَمَّنة التردد، حيث تقوم إشارة قوية معدَّلة التردد بكبت إشارة أخرى ضعيفة لها نفس التردد الـمُضَمَّن.

capture gamma rays *rayons (mpl) gamma de capture*
أشعة جاما الالتقافيَّة: في الفيزياء النووية، أشعة جاما مُنْبَعِثَة من عملية التقاف نواة الذرة لجسيم ساقط عليها.

capping machine *machine (f) à capsuler*
مَكِنَةُ سدِّ القَوارير: آلة لإغلاق القوارير بعد تعبئتها بالمنتجات - بسدادات محكمة وفقًا لاشتراطات ومواصفات معينة، وتستخدم على نطاق واسع في الصناعات الغذائية والدوائية وغيرها.

capric acid *acide (m) caprique*
حَمْضُ الكَبْريك: $C_9H_{19}COOH$. حَمْض دُهْنِيّ يوجد في الزبد وبعض أنواع الدهون الحيوانية. يُستعمل وسيطًا في تخليق الراتينجات والعطور والمواد الـمُنَكِّهَة (الـمُكْسِبَة للنَّكْهَة)، وملدنًا.

caprock *tête (f) de gisement*
قَلَنْسُوة صخْرِيَّة: غطاء صخري للطبقات الحاملة للبترول يمنع تسرب البترول أو الغاز من الطبقات.

caproic acid *acide (m) caproïque*
حَمْضُ الكَبْرويك: $C_5H_{11}.COOH$. حمض دهني حيواني سائل، يستعمل وسيطًا في تخليق العقاقير الطبية، وكيميائيات المطاط والمواد الـمُنَكِّهَة.

caprolactam *caprolactame (m)*
كَبرولَكْتام: $C_6H_{11}NO$. رقائق بيضاء تنصهر عند ٦٨°م. يستعمل في صنع البوليمر المعروف باسم البرلون.

caprylic acid *acide (m) caprylique*
حَمْضُ الكَبْريليك: $C_7H_{15}COOH$. حَمْض دُهْنِيّ يوجد في الزبد، ويستعمل وسيطًا في تخليق المواد المنكِّهة والعطور والعقاقير والصبغات والمبيدات الفطرية، وملدنًا.

capsaicin *capsaïcine (f)*
كَبْسايْسين: $C_{18}H_{27}O_3N$. مادة سامة تستخلص من الكبسيكوم (الفلفل).

capsanthin *capsanthine (f)*
كَبسانْتين: $C_{40}H_{58}O_3$. خضاب أحمر اللون يوجد في الفُلْفُل الحلو.

cap screw *vis (f) à chapeau*
مِسْمار مُلَوْلَب برأس: مسمار ملولب (مسمار قلاووظ) يمسك الجزأين معًا بدون صمولة.

capstan *cabestan (m)*
رحوية، كابِسْتان: ١- في السفن، آلة مثبتة على ظهر السفينة، وتدور حول محور رأسي، وتعطي قدرة ميكانيكية لرفع المخطاف أو الأثقال أو لفرد عوارض القلاع أو شد حبال الإرساء. ٢- في الموانى، آلة هيدرولية دوّارة تستخدم لربط سفينة في رصيف الميناء. ٣- في المسجلات الشريطية، بكرة تدار بعمود،

له. الرؤوس المتوجة عديدة، وتبدأ من عصر قدماء المصريين على شكل زهرة اللوتس أو البَرْدِيّ أو الناقوس، ثم تيجان الأعمدة الكلاسيكية وهي التوسكاني والأيوني والدوركي والكورنثي والمركب، إلى تيجان الأعمدة البيزنطية والمسيحية والإسلامية.

capital budgeting *budgétisation (f) du capital*
مُوازَنَة رَأسمالية: التخطيط لاستخدام الموارد الرأسمالية في الحصول على أعلى ما يمكن من الأرباح.

capital expenditure *immobilisation (f)*
مَصْروفات رأسمالية: المصروفات التي تُحَمَّل على حساب الأصول الرأسمالية، والتي تُنفق على التحسينات أو التوسعات طويلة الأجل.

capital goods *biens (mpl) capitaux*
سلع اسْتِثْمارِيَّة: مصطلح يطلق على الآلات والـمُعدات أساسًا، والمواد الخام، والمستلزمات التي تستخدم لإنتاج سلع أخرى.

capital letters (capitals, caps) *capitales (fpl); majuscules (fpl)*
حُروف كبيرة، حُروف التّاج، حُروف كابِيتال: حروف مميزة بحجمها ورسمها، تستعمل في بعض اللغات لكتابة أو صَفِّ الأحرف الأولى من أسماء الأعلام، أو من الكلمة الأولى في الفقرة أو الجملة.

capital repair *révision (f) capitale*
إصْلاح رئيسي: إصْلاح يجرى في ورشة رئيسية ذات إمكانيات كافية لفحص وإصلاح وتجديد أو تغيير ما يلزم من المكوِّنات والأجزاء.

capital string *tiges (fpl) de production*
الخَطُّ الرئيسيّ، الخطوطُ الرئيسية: خَطٌّ أو مجموعة من خطوط الأنابيب الرئيسية المستخدمة في نقل السوائل البترولية داخل مَعْمَل التكرير (الـمصْفاة).

capped steel *acier (m) à cape*
فولاذ مُقَلْنَس: فولاذ (صلب) أزيلت أكسدته جزئيًا، فإذا ما أُدخلت لوحة في أعلى قالب عقب امتلائه مباشرة بفولاذ غلافي (صلب فوار) منصهر، وذلك لإيقاف التفاعل، فإن الفولاذ المنتج يوصف بأنه فولاذ مُقَلْنَس.

capping *chapeau (m)*
غطاء: تغطية متينة من الطوب الحجر أو الرخام، لحماية الأسطح العلوية للمباني أو أجزائها الخارجية المعرضة للمطر والعوامل الجوية، ولمنع تسرب مياه المطر إلى الحوائط.

capture reaction *réaction (f) de capture* **تَفاعُل التقافي:** تفاعل نووي فيه يجري التقاف (اقتناص) نواة الذرة لجسيم إضافي ساقط عليها.

caramel *caramel (m)* **كَرميلة:** كتلة بُنِّيَّة غامقة يُحصل عليها بتسخين السُكَّر في وجود أملاح الأمونيا.

carat *carat (m)* **قيراط:** ١- للذهب، معيار نقاوة سبائك الذهب: فالمعيار ٢٤ قيراطًا يناظر الذهب الخالص، والمعيار ٢٢ قيراطًا يناظر ٢٢ جزءًا من الذهب وجزأين من المعدن المخلوط به. وأقل المعايير هو المعيار ٩ قراريط. ٢- للأحجار الكريمة، وحدة وزنية تساوي ٢٠٠ مليجرام.

Carathéodory's principle *principe (m) de Carathéodory* **مَبْدأ كاراتيودوري:** مبدأ للقانون الثاني للديناميات الحرارية ينص على أنه في جوار أية حالة توازن لنظام ما، توجد حالات لا يمكن التوصل إليها بعملية أدياباتية عكوسَة أو لا عكوسة.

caraway oil *essence (f) de carvi* **زَيْت الكرَوْيا:** سائل لونه أصفر إلى عديم اللون، شحيح الذوبان في الماء، يُقَطَّر من البذور المجففة لنبات الكَرَويا. يستعمل في الـمُنَكِّهات (مُكسبات النكهة) والأدوية والصابون والعطور.

carbamic acid *acide (m) carbamique* **حَمْضُ الكرْباميك:** NH_2COOH. حمض أميني، من أملاحه المعروفة: الكرباميد (اليوريا).

carbamide *carbamide (m)* **كرْباميد:** $CO(HN_2)_2$. الاسم العلمي لليوريا. يستعمل عقارًا مدرًا للبول ومُخصِّبًا ومادة بدء للراتينجات الـمُخَلَّقة و وسيطًا في عمليات التخليق.

carbamide peroxide *peroxyde (m) de carbamide* **بيروكسيد الكرْباميد:** $CO(NH_2)_2.H_2O_2$. مسحوق أبيض يذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل مَصْدرًا لبيروكسيد الهدروجين.

carbazole *carbazole (m)* **كَرْبازول:** $C_{12}H_9N$. مُركَّب كيميائي يُفصل من قطران الفحم، وهو مادة جامدة بلَورية تنصهر عند ٢٣٨°م.

carbide *carbure (m)* **كَرْبيد:** مُركَّب ثُنائي من الكربون وأحد الفلزات، مثل كربيد الكالسيوم CaC_2، وكربيد الألومنيوم Al_4C_3. تستعمل الكربيدات، على هيئة خليط صلد من مساحيق كربيدات الفلزات الثقيلة مترابطة معًا بمادة لاصقة، في صنع أدوات قَطْع المعادن.

carbide banding *bandes (fpl) de carbures* **شرائط كرْبيدية:** عيب في بعض سبائك الفولاذ (الصلب)، وخاصة في فولاذ المحامل (كراسي التحميل)، حيث تترتب الكربيدات في البنية المجهرية على شكل تجمعات مطولة ومتوازية.

carbide etching *attaque (f) à l'acide du carbure* **نمش الكربيد، تنميش الكربيد:** في هندسة الفلزات، أسلوب تنميش لإظهار كربيد الحديد عن طريق غمس العينة في محلول مائي يحتوي على هدركسيد الصوديوم أو البوتاسيوم، ومع الغَلْي يصبح كربيد الحديد أسود اللون.

carbide-forming element (carbide former) *élément (m) carburigène* **عُنْصُر مُكوِّن للكربيدات:** عنصر سبيكي يتحد مع الكربون لتكوين كربيدات.

carbide miner *machine (f) mineuse de charbon* **مُعَدَّنة كَرْبيدِيَّة:** مكنة تعدين ذات آلية تتغلغل أوتوماتيًا في راقات الفحم، ويمكنها استخراج نسبة كبيرة من كَمِية الفحم التي تتوصَّل إليها.

carbide network *réseau (m) de carbures* **شَبَكَة كربيدات:** في هندسة الفلزات، كربيدات ثانوية مترسبة في بنية الفولاذ (الصلب) على حدود حبيبات البرليت.

carbide refractories *réfractaires (mpl) à base de carbures* **حَراريات الكربيدات:** مواد حرارية تتكوَّن أساسًا من الكربيدات.

carbide stabilizer *stabilisateur (m) de carbure* **مُثَبِّتُ الكربيد:** في هندسة الفلزات، عنصر سبيكي يساعد على ثبات الكربون في الشكل المتحد (الكربيد) في سبائك الحديد والكربون.

carbide-tipped tool *outil (m) à tranchant en carbure métallique* **أداة بلُقْمَة كربيدية:** أداة قَطْع ذات لقمة من كربيد معدني ملحومة أو مثبتة ميكانيكيًا في جسم الأداة. عمرها التشغيلي أطول من عمر الأدوات المصنوعة من الفولاذ (الصلب) سريع القَطْع.

carbide-to-water acetylene generator *générateur (m) d'acétylène à chute de carbure* **مُولِّدُ أستيلين من نوع تساقُط الكربيد على الماء:** مولد لغاز الأستيلين، وفيه تتساقط من قادوس كُتَل صغيرة من كربيد الكالسيوم على كمية كبيرة نسبيًا من الماء.

carbinol *carbinol (m)* **كَرْبينول:** CH_3OH. الاسم العلمي لكحول الميثيل.

carbocyclic compounds *composés (fpl) carbocycliques* **مُرَكَّبات كَرْبوحَلَقِيَّة:** في الكيمياء العضوية، اصطلاح مرادف لاصطلاح المركبات الأيْسُوحلقية، أي المركبات التي تحتوي السلسلةُ أو الحلقةُ المقفلة فيها على ذرات الكربون فقط.

carbohydrates *hydrates (mpl) de carbone* **كَرْبوهدْرات:** مركبات تحتوي على كربون وهدروجين وأكسجين، والذرتان الأخيرتان توجدان فيها بنفس نسبة وجودهما في الماء. والكربوهدرات من مشتقات الكحولات متعددة الهدروكسيل والمحتوية على مجموعة كيتون أو ألدهيد، وهي تشمل السكر والنشا والسليولوز.

carbohydrate size *apprêt (m) d'hydrate de carbone* **بوش الكرْبوهدْرات:** مصطلحَ يطلق على مُركَّب كيميائي من الكربون والهدروجين والأكسجين، ويُستعمل في عملية تنشية خيوط السَّداة.

carbolic acid (phenol) *acide (m) carbolique* **حَمْضُ الكَرْبوليك:** C_6H_5OH. مادة عضوية توجد في قطران الفحم ولها تأثير حمضي خفيف. يستعمل مطهرًا.

carbometer *carbomètre (m)* **كَرْبومتر، مقياس الكربون:** جهاز لقياس مُحتوَى الكربون في الفولاذ (الصلب)، وذلك بقياس الخواص المغنطيسية للفولاذ في مجال مغنطيسي معلوم.

carbon *carbone (m); charbon (m)* **كربون:** عنصر لا فلزي، رمزه الكيميائي C. عدده الذري ٦، و وزنه الذري ١٢٫٠١، ونقطة انصهاره أعلى من ٣٥٠٠°م، ونقطة غليانه ٤٢٠٠°م. ويوجد غالبًا على شكل الماس أو الجرافيت أو الفحم.

carbon-14 *carbone-14 (m)* **كربون-١٤:** نظير مشع للكربون، وزنه الذري ١٤ بدلاً من ١٢. عمر النصف له يصل إلى ٥٦٠٠ سنة تقريبًا.

carbonaceous *charbonneux* **كَرْبوني:** ما يدخُلُ في تركيبه عنصر الكربون، كالمواد البِتيومينية.

carbonaceous rock *roche (f) charbonneuse* **صَخْر كربوني:** صخر تشتمل

مكوِّناته على مواد كربونية.

carbonaceous sandstone *grès (m) charbonneux* حَجَر رَمْليّ كَرْبونيّ: حجر رملي غنيّ بالكربون.

carbonado *carbonado (m); bort (m)* كَرْبونادو: نوع من الألْماس الأسود، عالي الصلادة، يستعمل في عمليات القَطْع.

carbon anode *anode (f) en graphite* أنود كَرْبوني: أنود (مَصْعَد) مصنوع من الجرافيت، يستخدم في الدوائر الكهربائية والإلكترونية التي تَعمل عند درجات الحرارة العالية.

carbon arc *arc (m) au charbon* قَوس كرْبونية: قوس كهربائية تنتج بين إلكترودين - أحدهما على الأقل مصنوع من الكربون - بينهما فرق في الجهد. تتميز القوس بوهج ذي نصوع شديد، وتستخدم في عمليات اللحام الكهربائي، وفي مصابيح آلات عرض الأفلام والشرائح، والمصابيح الكاشفة.

carbon-arc cutting *coupage (m) à l'arc au charbon* القَطْعُ بقَوس كَرْبونيّة: قطع حراري بواسطة الصهر، وفيه تستعمل حرارة قوس كهربائية بين إلكترود من الكربون وبين المعدن الجاري قطعه.

carbon-arc lamp *lampe (f) à arc de charbon* مِصْباحُ القَوس الكَرْبونيَّة: مصباح يتكون أساسًا من إلكترودين من الكربون بينهما فرق في الجهد، وينتج بينهما قوس تَتَميز بالنصوع الشديد. تستخدم هذه المصابيح عادة في آلات عرض الأفلام، وفي المصابيح الكاشفة.

carbon-arc welding *soudage (m) à l'arc au charbon* اللِّحام بقَوس كَرْبونيّة: لحام بالقوس الكهربائية يستخدم فيه إلكترود أو إلكترودات من الكربون. المصطلح « قوس كربونية » يعني أن القوس مُنشأة باستعمال إلكترود من الكربون.

carbonate *carbonate (m)* كربونات:
١- إستر أو ملح لحمض الكربونيك. ٢- مُرَكَّب يحتوي على الشِّقّ (الجذر) CO_3^-. ٣- ما يحتوي على الكربونات.

carbonate cycle *cycle (m) de carbonate* دَوْرَةُ الكربونات: في الكيمياء الجيولوجية، مجموعة الأساليب الكيميائية - البيولوجية - الجيولوجية للكربونات، التي تتضمن تَحَوُّلَ الكربونات إلى CO_2 و HCO_3، وذوبان الكربونات وترسبها، وأيْضَ الكربونات وتجددها في الأنظمة البيولوجية.

carbonated water *eau (f) gazeuse* مياه غازية: المياهُ المُذابُ فيها ثاني أكسيد الكربون تحت ضغط.

carbonating tower *colonne (f) à carbonater* بُرْجُ كَرْبَنَة: في الهندسة الكيميائية، برج تجرى فيه المعالجة بثاني أكسيد الكربون، كما في صناعة كربونات الصوديوم (بطريقة سُلْفاي) بكَرْبَنَة المحلول المُحتَوي على محلول كلوريد الصوديوم المشبع بالأمونيا.

carbonation *carbonatation (f)* كَرْبَنَة:
١- التحويل إلى كربونات. ٢- عملية يتم فيها إشراب الموائع، وخاصة المشروبات، بثاني أكسيد الكربون. ٣- عملية تجوية كيميائية تتحوَّل فيها الخامات المعدنية المحتوية على الصودا أو الجير أو البوتاس أو الأكاسيد القاعدية إلى كربونات بفعل حمض الكربونيك الموجود في الهواء أو الماء.

carbonator *carbonateur (m)* جهاز كَرْبَنَة: في الصناعات الغذائية، جهاز لإضافة ثاني أكسيد الكربون إلى عصير أو مَشروب.

carbon black *noir (m) de carbone* سناج، أسودُ الكَرْبون: مسحوق دقيق الحبيبات من الكربون، يحصل عليه من الاحتراق غير الكامل للزيوت والغازات الطبيعية. يستخدم مُقَوِّيًا للمطاط، وخضابًا في الدِّهانات (البويات).

carbon brush *balai (m) en charbon* فُرْشاة كرْبونيَّة: وسيلة لتوصيل التيار الكهربائي من مُوَصِّلٍ دوّار (أو موصل متحرك) إلى موصل ثابت، وتعتبر أفضل الوسائل لهذا الغرض. تتكون الفُرَش الكربونية من مخلوط مُلَبَّد من مسحوق الكربون الناعم والقَطران، وتتميز بخواص كهربائية وميكانيكية عالية الجودة.

carbon copy *copie (f) à carbone* نُسْخَة بالكَرْبون: نسخة من رسالة أو تقرير، إلخ، انتقلت إليها الكتابة باستخدام ورق الكربون، وقد تكون الكتابة باليد أو بآلة كاتبة أو بوسيلة أخرى.

carbon cycle *cycle (m) du carbone* دَوْرَةُ الكَرْبون: دورة تحدث للكربون في الغلاف الحيوي للأرض، وتبدأ عندما تأخذه النباتات من الجو في عملية التخليق الضوئي، وتنتهي بإعادته إليه بوساطة الحيوانات عن طريق التفاعل الحيوي (الأيض) والتحلل. والكربون يوجد في المواد العضوية (كالسليولوز، والنشا، والسكريات) حيث تقوم الكائنات الحية الدقيقة بإجراء عملية التخمر فيها مكوِّنة ثاني أكسيد الكربون الذي تمتصه النباتات فيتحد مع الماء الموجود بها، وعندما تتعرض النباتات لضياء الشمس، فإنها تُكَوِّن النشا والسكريات مرة أخرى.

carbon-14 dating *datation (f) au C-14* تأريخ بالكربون -١٤: في النوويات، تعيين عمر الأشياء الأثرية أو الحفرية بتقدير ما بها من الكربون -١٤ المشع.

carbon deposit *dépôt (m) charbonneux* راسبُ الكَرْبون: مادة كربونية تتكوَّن نتيجة لاحتراق البنزين أو الزيت، وهي تترسب على جوانب حجرة الاحتراق في أسطوانات المحركات، وفي ماسورة العادم.

carbon dioxide *dioxyde (m) de carbone* ثاني أكْسيد الكربون: CO_2. غاز عديم اللون والرائحة والطعم، خانق. يستعمل في إطفاء الحرائق، وكوسيط ومُبَرِّد، وفي تهيئة جَوٍّ خاملٍ لبعض التفاعلات الكيميائية.

carbon dioxide extinguisher *extincteur (m) à gaz carbonique* مطْفَأة ثاني أكسيد الكربون: نوع من أجهزة الإطفاء (الطَّفّايات) الكيميائية باستخدام ثاني أكسيد الكربون المُسَيَّل والمخزون تحت ضغط عند درجة حرارة الغرفة.

carbon dioxide ice *neige (f) carbonique; carboglace (f)* ثاني أكسيد الكربون الجليدي: ثاني أكسيد الكربون الذي تم تجميده بواسطة الضغط والتبريد.

carbon dioxide process *procédé (m) de dioxyde de carbone* أسْلوب ثاني أكسيد الكربون: في الصناعات المعدنية، أسلوب لإنتاج المصبوبات (المسبوكات)، وفيه يُدَكُّ مخلوط القَوْلَبَة حول النموذج بنفخ غاز ثاني أكسيد الكربون.

carbon disulphide *bisulfure (m) de carbone* ثاني كِبْريتيد الكَرْبون: CS_2. كبريتيد يستعمل مذيبًا للمطاط والدهون والكبريت والراتينجات والشمع، ويستعمل كذلك في إنتاج السلوفان والرايون ورابع كلوريد الكربون والمبيدات. وهو أيضًا مادة حافظة وداخنة.

carbon electrode *électrode (f) de charbon* إلكترود كَرْبوني: إلكترود مكوَّن

من كربون أو جرافيت في شكل سيقان أو قضبان مصمتة. يستخدم لقَدْح واستدامة (إشعال) القوس في فرن القوس الكهربائية، أو في اللحام بالقوس الكربونية.

carbon equivalent *équivalent (m) de carbone*
مُكافئُ الكَرْبون: في هندسة الفلزات، علاقة تجريبية تستخدم لتعيين مُحتَوَى الكربون المكافئ للفولاذ (الصلب) الكربوني أو الفولاذ منخفض التسابكية أو الفولاذ عالي المنجنيز، وذلك بغرض معرفة مدى قابلية الفولاذ لِلّحام مثلاً.

carbon fibres *fibres (fpl) de carbone*
أَلْياف كَرْبونيَّة: مجموعة من المواد الليفية التي تتكون أساسًا من الكربون.

carbon film *couche (f) de carbone*
غشاء كَرْبوني: طَبَقَةُ كربون يتم ترسيبها بواسطة التبخير على عينة اختبار لحمايتها وتحضيرها للكشف بالمجهر الإلكتروني.

carbon-hydrogen analyzer *analyseur (m) du carbone et de l'hydrogène*
مُحَلِّل الكَرْبون والهِدْروجين: جهاز يستخدم في التحليل الكَمّيّ للمركَّبات العضوية، وذلك لتعيين ما تحويه من الكربون والهدروجين.

carbonic acid *acide (m) carbonique*
حَمْضُ الكَرْبونيك: H_2CO_3. الحمض الضعيف الناتج من تذاوُبِ ثاني أكسيد الكربون في الماء.

carboniferous *carbonifère*
كَرْبوني، فحْمي: وَصْف للمواد المتفحِّمة ذات العلاقة بالمكوِّنات الفحمية.

carbonite *carbonite (f)*
كَرْبونيت: فحم الكوك الطبيعي الناتج من تداخل الصخور النارية في رقائق الفحم.

carbonitriding *carbonitruration (f)*
كَرْبونَتْرَدَة: أسلوب تصليد سطحي للفولاذ (الصُّلب) منخفض الكربون، عن طريق التسخين إلى درجة حرارة أعلى من ٨٠٠°م في جو غازي يحتوي على أول أكسيد الكربون والأمونيا، وذلك لتشبيع السطح بالكربون والنتروجين.

carbonization *carbonisation (f)*
كَرْبَنَة، تكرْبُن: ١- في الجيولوجيا، تَحَوُّلُ الطبقات النباتية إلى فحم، وذلك بزيادة نسبة الكربون فيها. ٢- في محركات الاحتراق الداخلي، ترسب الكربون في غرف الاحتراق نتيجة احتراق الوقود الذي يحتوي على مركبات عضوية. ٣- في الهندسة الكيميائية، تسخين مواد فحمية أو عضوية بمعزل عن الهواء للحصول على فحم الكوك، والقار، والغاز، ومنتجات كيميائية مفيدة.

carbonization of coal *carbonisation (f) de carbone*
كَرْبَنَةُ الفَحْم البِتْيوميني: التقطير الإتلافي للفحم البِتيوميني بغرض الحصول منه على غاز الفحم، والكوك، وقَطِران الفحم، والأمونيا، والزيت الخفيف.

carbonized briquettes *briquettes (fpl) carbonisées*
قُوَيْلبات مُكَرْبَنَة: مواد فحمية على شكل قُوَيْلبات (قوالب صغيرة) تمت كربنتها بتسخينها بمعزل عن الهواء.

carbon microphone *microphone (m) à charbon*
مكْروفون كربوني: مكروفون يتكون أساسًا من غشاء مَرِن (رَقّ) يستجيب للموجات الصوتية التي يتعرَّض لها، فيضغط على حُبيبات من الكربون ملاصقة له مُغَيِّرًا مقاومتها النوعية تبعًا لازدياد أو انخفاض شدة الموجات الصوتية.

carbon monoxide *monoxyde (m) de carbone*
أوَّلُ أكْسيد الكَرْبون: CO. غاز عديم اللون، سام، شحيح الذوبان في الماء، يتكون عند احتراق الكربون احتراقًا غير تام. يُستعمل في التخليق العضوي، وعاملاً مختزلاً، وفي الميتالورجيا.

carbon monoxide disintegration *désintégration (f) d'oxyde de carbone*
تَفَتُّت بأول أكسيد الكربون: تفتت في بنية مادة حرارية بسبب ارتفاع نسبة أول أكسيد الكربون في نواتج الاحتراق بغرف المراجل والأفران التي تُستعمل في تبطينها هذه المادةُ الحرارية.

carbon paper *papier (m) carbone*
وَرَق كَرْبون: ورق مغطى من وجه واحد في أكثر الأحيان، ومن الوجهين نادرًا، بطبقة تقبل الانفصال عنه بتأثير الضغط، وهي مكونة من الشمع الذي يحتوي على أسود الكربون أو أي أصباغ أخرى. يستعمل في الحصول على نسخ من أصلٍ يُكتب باليد أو بالآلة الكاتبة.

carbon refractories *réfractaires (mpl) de carbone*
حَراريات الكَرْبون: مواد مُقاومة للحرارة تتكون أساسًا من الكربون، وتستخدم في تبطين بوادق الصهر وفتحات صب الفولاذ من الأفران.

carbon residue *carbone (m) résiduel*
بَقايا الكَرْبون: النسبة المئوية للكربون المتبقي بعد تسخين زيوت التزليق (التشحيم) في وعاء مغلق، ويُجرى التسخين تحت ظروف خاصة.

carbon resistance thermometer *thermomètre (m) à résistance au charbon*
ترمومتر بمقاومة كربونية: ترمومتر عالي الحساسية، حيث يمكنه قياس التغيرات في درجة الحرارة بدقة تصل إلى ١٠^-٥ درجة كلفن.

carbon restoration *recarburation (f)*
استِعادةُ الكربون: إجراء عملية كربنة على الطبقة السطحية لفلز ما بغرض استعادة هذه الطبقة لنسبة الكربون الأصلية التي تكون قد نقصت أثناء معالجة الفلز.

carbon steel *acier (m) au carbone*
فولاذ كربوني: فولاذ (صلب) تتحدد خواصه أساسًا بالنسبة المئوية للكربون الذي يحتويه، والتي تصل إلى نحو ٢٪ كعنصر سبيكي أساسي.

carbon tetrachloride *tétrachlorure (m) de carbone*
رابعُ كلوريد الكَرْبون: CCl_4. سائل ثقيل إلى حد ما، يغلي عند ٧٧°م، غير قابل للاشتعال، عديم اللون. يستعمل مذيبًا للدهون والشحوم والمطاط، وفي التنظيف الجاف، ويستعمل كذلك لإطفاء بعض أنواع الحرائق.

carbon tetrafluoride *tétrafluorure (m) de carbone*
ثالثُ فُلوريد الكربون: CF_4. غاز عديم اللون، يغلي عند - ١٢٦°م. يُستعمل وسيطَ تبريد.

carbon tissue *papier (m) charbon*
نَسيج كربونيّ: في الطباعة، ورق مغطى بمادة هلامية (جيلاتينية) مُبَيَّسة تحتوي على بيكرومات الأمونيا، وعلى الكربون أو غيره من الأصباغ، يستعمل لنقل الصور أو الكتابة إلى أسطوانات الطباعة (الروتوغرافيور).

carbon transfer coefficient *coefficient (m) de transfert de carbone*
مُعامِلُ انتقال الكربون: في هندسة الفلزات، كمِّية الكربون التي تتغلغل من المادة الـمُكَرْبِنَة إلى داخل الجزء الفولاذي الجاري معاملته حراريا في وحدة الزمن، عندما يكون هناك فرق في تركيز أو نشاط الكربون بين المادة الـمُكَرْبِنَة والجزء الفولاذي.

carbonyl *carbonyle (m)*
كَرْبونيل: في الكيمياء العضوية، الشِّق (الجذر) CO المكوَّن من ذرة واحدة من الكربون وذرة واحدة من الأكسجين مرتبطتين برابطة مزدوجة. يوجد على سبيل المثال في الألدهيدات والكيتونات.

carbonyl group *groupe (m) carbonyle*
مَجْموعَةُ الكَرْبونيل: المجموعة التي تنتج من تفاعل أول أكسيد الكربون مع بعض الفلزات، وتأثيره فيها كَشِقٍّ. من أمثلتها: كربونيلات الكوبلت والنيكل والحديد والموليبدنم.

carborundum *carborundum (m)*
كَرْبورَنْدَم: مادة بلورية تصنع بصهر الكوك والرمل في فرن كهربائي. يُستخدم مادةً ساحجة، ويصنع منه شِبْهُ مُوَصِّل لتقويم وكشف الموجات الراديوية، ويستعمل أحيانًا مادة مالئة في اللدائن.

carboxyl *carboxyle (m)*
كَرْبوكسيل: COOH. الشِّقُّ (الجذر) الذي يحدِّد قاعديَّةَ حَمْضٍ عضوي.

carboxylic *carboxylique*
كَرْبوكسيلي: اصطلاح يطلق على مركبات ذات خواص حمضية وتحتوي على مجموعة كربوكسيل COOH.

carboy *bonbonne (f); dame-jeanne(f)*
دامجانَة: وعاء كبير من الزجاج على شكل قارورة، يغلف غالبًا بسلة من القَشِّ أو الخُوص، و يستخدم لنقل وتخزين الماء المقطر أو الأحماض أو غير ذلك.

carboy filter *filtre (m) pour bonbonne*
مُرَشِّحُ دامجانَة: مرشح مصمم كي يُرَكَّب في عنق دامجانة، ويستخدم لترشيح محتوياتها في أثناء صبها منها.

carboy tipper *bascule (f) à bonbonnes*
قَلابَةُ الدّامجانَة: وسيلة تستخدم لإمالة الدّامجانة تمهيدًا لتفريغ محتوياتها منها.

carburetted mixture *mélange (m) carburé; mélange (m) combustible*
مَخْلوط مُكَرْبَن: مخلوط غازي من الهواء والبنزين الـمُذَرّى، يُسحب إلى أسطوانات محرك الاحتراق الداخلي في شوط السحب.

carburetted water gas *gaz (m) à l'eau carburé*
غازُ الماء الـمُكَرْبَن: وقود غازي يجري تصنيعه بتغويز السولار السائل في حجم محدد من غاز الماء للحصول على قيمة حرارية مرتفعة نسبيًا.

carburettor (carburetor) *carburateur (m)*
مُكَرْبِن، كاربوراتير: في السيارات التي تعمل بمحركات بنزين، جهاز يعمل على إمداد المحرك - على نحو منتظم - بخليط جاهز للاحتراق من الوقود الـمُذَرّى والهواء بنسبة خَلْط بينهما تتناسب مع سُرُعات المحرك وظروف تشغيله.

carburized case *couche (f) carburée*
غلاف مُكَرْبَن: الطبقة الخارجية من الجزء الفولاذي (الصلب) التي يزيد فيها مُحْتوى الكربون عنه في المعدن الأساس (معدن القلب) باستخدام أسلوب الكربنة.

carburized steel *acier (m) carburé*
فولاذ مُكَرْبَن: الفولاذ (الصلب) الذي أُجْرِي تعريضه لعملية كربنة.

carburizing *carburation (f)*
كَرْبَنَة: عملية إدخال الكربون في سطح الفلز (المعدن) بالتسخين إلى درجة حرارة مناسبة تكون عادة فوق نطاق التحوُّل، وإبقاء الفلز عند تلك الدرجة الحرارية متلامسًا مع مصدر للكربون. وعملية الكربنة تليها عادة إما تسقية مباشرة أو معاملة حرارية مناسبة لإنتاج غِلاف صلد وقَلْب ذي خواص مناسبة.

carburizing atmosphere *atmosphère (m) carburante*
جَوُّ الكَرْبَنَة: جَوٌّ غازي له مقدرة على كربنة الأجزاء الفولاذية عند إبقائها في هذا الجو عند درجة حرارة مناسبة.

carburizing flame *flamme (f) carburante*
لَهب مُكَرْبِن: لهب توجد فيه نسبة زائدة من وقود غازي حاوٍ للكربون، وتنتج عنه منطقة غنية بالكربون ممتدة حول مخروط اللهب وقُدّامه. يستخدم في اللحام بالغاز.

carburizing gas *gaz (m) carburant*
غاز كَرْبَنَة: غاز يحتوي على مصدر الكربون اللازم لتشبيع الأسطح الفولاذية المراد كربنتها.

carburizing steel *acier (m) de cémentation*
فولاذ يتكَرْبن، فولاذُ كَرْبَنَة: فولاذ (صلب) منخفض الكربون مناسب لإجراء عملية الكربنة عليه.

carcinogenic compound *composée (f) carcinogène*
مُرَكَّب مُسَرْطِن: مادة كيميائية معقدة التركيب يغلب وجودها في السِّناج وغازات المحركات والمطاط المعالج والسجائر، ويعتبر من مُلَوِّثات البيئة ويتسبب في الإصابة بسرطان الرئة.

card *carte (f); fiche (f)*
بطاقَة: في الحاسبات، جُزازَة لتسجيل البيانات على الحاسب، وتكون ممغنطة أو ورقية مُثَقَّبة.

card *carde (f)*
كرْد، تسريح: عملية تسريح شعيرات القطن أو الألياف النسجية وترتيبها متوازية معًا بقدر الإمكان بحيث تخرج في النهاية في صورة شريط كرد.

Cardan joint *joint (m) de Cardan*
وُصْلَةُ كَرْدان: في السيارات، وصلة جامعة الحركة تسمح لعمود كردان بالحركة الدورانية مع الحركة الطولية في وقت واحد، فتتيح له التكيف مع حركة محور السيارة إلى أعلى وأسفل في أثناء السير.

Cardan shaft *arbre (m) de transmission*
عَمودُ كَرْدان: في الـمَرْكَبات (السيارات)، عمود إدارة ذو تصميم خاص يسمح له بالحركة المرنة إلى أعلى وإلى أسفل أثناء الدوران (عن طريق وُصْلات خاصة جامعة الحركة)، يقوم بنقل الحركة من صندوق التروس إلى المحور الخلفي عندما تكون العجلتان الخلفيتان هما المديرتين ويكون المحرك في مقدمة السيارة، أو إلى أيٍّ من العجلتين الأماميتين عندما تكونان هما المديرتين، أو إلى العجلتين الخلفيتين عندما تكونان هما المديرتين ويكون المحرك في الخلف.

Cardan suspension *suspension (f) à la Cardan*
تعليق كَرْدان: طريقة خاصة لتحميل الجسم بحيث تسمح بدورانه حول محاور ثلاثة فراغية متعامدة ومتلاقية، أي أن الجسم يدور حول نقطة ثابتة هي مُلْتَقى المحاور الثلاثة المتعامدة.

cardboard *carton (m)*
ورق كرتون، كرْتون: اصطلاح شائع لأنواع متعددة من الورق إذا زادت ثخانته على ١٥ر٠ من الـمليمتر ومال قوامه إلى الصلابة. كثيرًا ما تضاف إلى كلمة «كرتون» كلمة أخرى تحدد المقصود منه، فيقال على سبيل المثال: كرتون رمادي، كرتون مانيلا، كرتون كوشيه، كرتون دوبلكس، إلخ.

card clothing *matière (f) de soubassement de la garniture*
كُسْوَةُ الكرد: في صناعة الغزل، قماش خاص مثبت به أسلاك مسنَّنة وظيفتها تفتيح الألياف النسجية، وتنظيفها من الشوائب، وترتيبها متوازية بعضها مع بعضٍ بقدر الإمكان.

C

carded yarn *fil (m) cardé*
خَيْطٌ غَزْلٍ مُسَرَّح: خيط مغزول من ألياف قصيرة التيلة.

card feeder *mécanisme (m) d'alimentation de cartes*
مُلَقِّم البطاقات: في معالجة البيانات، آلية نقل البطاقات الـمُثَقَّبَة من خزانة البطاقات إلى ممر البطاقات.

card file *fichier (m) de cartes*
مَلَفّ البطاقات: في معالجة البيانات، مجموعة بطاقات تُعامل كوحدة واحدة.

card guide *guide (m) de cartes*
موجِّه البطاقات: في الحاسبات، ترتيبة لتوجيه البطاقات المثقبة إلى مُتَّكَأ البطاقات.

cardinal number *nombre (m) cardinal*
عَدَد أَصْلي: في الرياضيات، عددُ أعضاء مجموعة ما، ويدل على عدد الوَحَدات بصرف النظر عن ترتيبها.

cardinal point *point (m) cardinal*
نُقْطَة أَصْلِيَّة: في البصريات، أية نقطة من النقاط الست التي تخص المنظومة البصرية، وهي: النقطتان الرئيسيتان، والبؤرتان الرئيسيتان، والنقطتان العقديتان.

carding machine *carde (f) à chapeaux*
مَكِنَة كَرْد، مَكِنَةُ تَسْريح: في صناعة الغزل، مكنة لتسريح الألياف وموازاتها، وفصل الشوائب والألياف القصيرة منها وتحويلها إلى شريط يسمى « شريط الكرد ».

card input *entrée (f) des cartes*
مَدْخَل البطاقات: في معالجة البيانات، الجزء الأول من مُتَّكَأ البطاقات الـمُثَقَّبة الذي تُولَجُ فيه البطاقات.

cardioid *cardioïde (f)*
القَلْبيّ، الـمُنْحَنى القَلْبيّ: في الرياضيات، منحنى على شكل قلب تُولِّده نقطة من دائرة تتدحرج دون انزلاق على دائرة ثابتة مساوية لها في طول القطر.

card leading edge *bord (m) d'attaque*
الحافةُ الـمُتَقَدِّمَةُ للبطاقة: في معالجة البيانات، البطاقة الـمُثَقَّبَةُ التي تكون في المقدمة عند مرور البطاقة في الممر.

card program *programme (m) à cartes*
بَرْنامج بطاقيّ: في معالجة البيانات، برنامج سُجِّلت تعليماته على بطاقات.

card punch *perforateur (m) de cartes*
ثاقبةُ بطاقات: في الحاسبات، جهاز لتثقيب بطاقات من الورق الـمُقَوَّى وفقًا لشفرة محددة.

card reader *lecteur (m) de cartes*
قارِئَةُ بطاقات: في معالجة البيانات، جهاز لتحويل المعلومات المشفَّرة على بطاقات إلى الشفرة الداخلية للحاسب.

card run *passage (m) de cartes*
سَيْر البطاقات: في معالجة البيانات، مرور دفعة بطاقات خلال مكنة الفرز.

card stacker *récepteur (m) de cartes*
مُسْتقبل البطاقات: في معالجة البيانات، الجزء من المكنة الذي تودَع فيه البطاقات الـمُثَقَّبة بعد مرورها في المكنة.

card-to-card transceiving *transmission (f) de données carte à carte*
النَّسْخُ من بطاقة إلى بطاقة: نسخ البيانات الموجودة في صورة بطاقة مثقبة فورًا وبدقة، بواسطة شبكات هاتفية (تليفونية) أو تلغرافية بين مواقع يبعد بعضها عن بعض مسافات قريبة أو نائية.

card verifier *vérificatrice (f) de cartes*
مُحقِّقُ البطاقات: مكنة لمراجعة وتحقيق البطاقات المثقبة قبل تشغيلها.

careening *carénage (m)*
إمالَة: وَضْعُ السفينة الصغيرة على أحد جانبيها لفحص بدنها الغاطس تحت الماء ولإجراء الإصلاحات اللازمة.

car ferry *bac (m) pour automobiles*
عَبّارَة سيّارات: عبّارة بحرية مصممة خصيصًا لنقل السيارات بأنواعها المختلفة، كسيارات الركوب، والشاحنات (اللواري)، والحافلات (الأوتوبيسات)، وغيرها.

cargo *cargaison (f); cargo (m); fret (m)*
حُمولة، شحْنَة: البضائع التي تُحمل بطريق الجو أو البحر أو البر.

cargo battens *lattes (fpl) de vaigrage*
لزازاتُ الشَّحْنَة: قطَع من الخشب الرِّخو تُثَبَّت على جوانب عنبر الشحنة بالسفينة لامتصاص الصدمات الناتجة عن تزحزح البضاعة المشحونة.

cargo boom *mât (m) de charge*
ذِراعُ الشَّحْن: في السفن، قائم طويل وممتد من صاري رافعة لتوجيه البضائع المرفوعة أو المعلَّقة.

cargo hold *compartiment (m) à marchandises; cale (f) à cargaison*
حَيِّزُ البضائع، عَنْبَرُ البضائع: الحيز المخصص لإيداع البضائع المشحونة بالسفينة، ويكون مصممًا لتهيئة وسائل الأمان والسلامة واستقرار البضائع أثناء الرحلة.

cargo net *filet (m) d'élingue*
شَبَكَةُ شَحْن: شبكة متينة وكبيرة، مصنوعة من الحبال أو السلك، وتستخدم في شحن البضائع بالسفن.

cargo tramp *tramp (m) de cargaison*
سَفينَةُ بَضائع جَوّالَة: سفينة بضائع لا تسير على خط ملاحي معين، بل تعمل حيث تجد بضائع للشحن بين موانئ مختلفة.

cargo tray *plateau (m) de chargement*
صينيَّةُ شَحْن: صينية متينة ومستطيلة القاع، تستخدم لشحن وتفريغ البضائع بالسفن.

cargo winch *treuil (m) de chargement*
مِرْفاعُ الشِّحنة، ونْشُ الشَّحْن: في السفن، آلة لرفع البضائع يُشَغِّلها محرك، وتشتمل على طَبْلٍ (برميل) تلتف حوله سلسلة أو كبل أثناء رفع الحِمْل.

carling *entremise (f)*
عَتَبة طولية: عارضة قصيرة تمتد من الأمام إلى الخلف تحت سطح السفينة لتقويته كي يتحمل ما يُثَبَّت فوقه من شموع الرباط أو الأوناش أو صواري أو مرفاع أو غير ذلك.

carmine *carmin (m)*
قِرْمِز، أُرْجوان: خضاب أحمر زاه، يحصل عليه من حشرة القرمز بطريقة معقدة. يستعمل أساسًا ضمن ألوان الرسامين.

carminic acid *acide (m) carminique*
حَمْض الكَرْمنيك: $C_{22}H_{20}O_{13}$. حمض من مشتقات الأليزارين يوجد على هيئة جلوكوزيد في القرمز – وهو مادة حمراء بلورية، يستعمل في تلوين المواد البيولوجية.

carnallite *carnallite (f)*
كرنلّيت: $KMgCl_3 . 6H_2O$. معدن يوجد على شكل كُتَلٍ مُتَميِّعة، وهو المصدر الأساسي لأملاح البوتاسيوم، كما أنه خام هام لفلز البوتاسيوم.

carnauba wax *cire (f) de carnauba*
شَمْعُ الكارْنوبا: شمع يُغَلِّف أنواعًا من النخيل البرازيلي، ويتكوَّن من مخلوط من أحماض وكحولات وإسترات ذات أوزان جُزيئية كبيرة. يستعمل في صنع مواد التلميع والصقل، وأحبار الطباعة، والمنسوجات الصامدة للماء.

Carnot cycle *cycle (m) de Carnot*
دَوْرَةُ كارنو: الدورة النظرية التي تمثل التغيرات التي تمر بها خطوات العمل في الآلة الحرارية المثالية، حيث يتحول مقدار من الحرارة إلى طاقة ميكانيكية يستفاد بها.

Carnot engine *machine (f) de Carnot*
مُحَرِّكُ كارْنو: محرك مثالي، خالٍ من الاحتكاك، يشتغل وفقًا لدورة كارنو.

Carnot's reagent *réactif (m) de Carnot*
كاشِفُ كارْنو: في الكيمياء التحليلية، محلول كحولي من تيوكبريتات الصوديوم والبزموت، يستعمل في تعيين كمية البوتاسيوم.

Carnot's theorem *théorème (m) de Carnot*
نَظَرِيَّةُ كارْنو: النظرية التي مفادها أن كل محركات كارنو التي تشتغل بين درجتي حرارة معينتين يكون لها نفس الكفاية، وأنه لا يوجد محرك حراري دوري يشتغل بين درجتي حرارة معينتين تكون كفايته أعلى من كفاية محرك كارنو.

carotene *carotène (m)*
كاروتين: $C_{40}H_{56}$. مُرَكَّب أليفاتي غير مُشَبَّع، أصفر اللون، يوجد في البيض والزبد والجزر، إلخ، وهو الذي يمد الجسم بفيتامين أ (A). يستعمل في الطب مادةً غذائية مكمِّلةً، وفي صناعة الألبان عاملاً ملونًا ولزيادة قيمتها الغذائية.

Carpenter-Evans process *procédé (m) de Carpenter-Evans*
أسْلوبُ كَرْبَنْتَر وإيفانز: عملية كيميائية تجرى للتخلص من غاز ثاني كبريتيد الكربون المتصاعد مع نواتج احتراق الفحومات والمواد البترولية، وذلك بتحويله إلى غاز كبريتيد الهدروجين في وجود عاملٍ حَفّاز. يتم بعد ذلك التخلص من كبريتيد الهدروجين في عملية منفصلة.

carpenter's tools *outils (mpl) de charpentier*
أدواتُ النِّجارَة: الأدوات اليدوية المستخدمة في أعمال النجارة، وأهمها: المنشار، والمثقاب، والقَدوم، والمقشطة، والمنقار، والبنطة اليدوية، والإزميل، وغيرها.

carpentry *charpenterie (f)*
النِّجارة: صَنْعَةُ تقطيع وتجهيز الخشب لعمل المشغولات والمنشآت والهياكل الخشبية.

carpet *tapis (m)*
بساط، سَجّادة: غطاء أو كساء للأرضية منقوش أو سادة، ذو تركيب نسجي ثقيل.

carpet bombing *bombardement (m) en tapis*
قَصْفٌ بساطيٌّ: إسقاط القنابل في نمط زحفي لتغطية منطقة ما، كما لو كانت تُفْرَش ببساط.

carpet loss *perte (f) de chaussé*
فَقْدُ البسْط: فَقْد في كمية الوقود الجامد المختزَن نتيجة لِبَسْطِه على الأرض في العراء.

Carrara marble *marbre (m) de Carrare*
رُخام كَرّارا: أنواع الرخام التي تستخرج من المحاجر المجاورة لمدينة كرّارا في إيطاليا، ويغلب عليها اللون الأبيض المائل إلى الزرقة، أو تكون بيضاء وبها عُروق زرقاء.

carriage *chariot (m)*
عَرَبَة: ١- في الحاسبات، جزء في آلية الطباعة يختص بالتغذية الأمامية لورقة الطباعة. ٢- في مكنة الطبع المسطَّح، الجزء الذي يحمل طَوْق الصفحات (الفورمة) ويتحرك ذهابًا وجيئة فوق قضيبين (السكك)، وتحت أسطوانات التحبير وطنبور الطبع. ٣- في التسليح، حاملة المدفع، وتكون متحركة أو ثابتة. ٤- في مكنات التشغيل، الجهاز الذي يتحرك على فَرْش المكنة وتُثَبَّت فيه العُدَد وأدوات القَطْع.

carriage return character (CR) *caractère (m) retour de chariot*
رَمْزُ بَدْءِ السطر: في الحاسبات، رَمْزُ تَحَكُّم يؤدي إلى نقل موضع الكتابة إلى بداية السطر.

carriageway *chaussée (f)*
نهرُ الطَّريق، متْن الطَّريق: الجزء من عرض الطريق المخصص لسير المركبات، وهو لا يشمل الرصيفين الجانبيين أو الجزيرة الوسطى.

carrier *porteuse (f); onde (f) porteuse*
حاملَة، مَوْجَة حاملة: في الاتصالات، موجة كهرمغنطيسية في حيز الترددات الإشعاعية، غير مضمَّنة وثابتة الاتساع، ويمكن تضمينها المعلومات اتساعيًا أو ترددياً أو طوريًا أو نبضيًا قبل بثِّها.

carrier *véhicule (m)*
حامل: في الصباغة والطباعة، مُرَكَّب عضوي يضاف إلى حَمَّام (مَغْطس) الصباغة أو معجون الطباعة بمثابة عاملٍ مساعد لامتصاص الخامة للَّوْن.

carrier *entraîneur (m)*
حامل: في النوويات، كمية من عنصر تُخلط بنظير أو أكثر من نظائره الـمُشِعَّة لتكوين كمية محسوسة بغرض تتبع العمليات الكيميائية أو الفيزيائية لهذا العنصر في تفاعل ما.

carrier *chariot (m); porteur (m)*
حامِل، ناقل: في طريق حبلي هوائي، أيُّ وعاء من الأوعية الحاملة للمواد المراد نقلها والتي تَعَلَّق من كبل السكة بأسلاك من الفولاذ (الصلب) تتحرك على هذا الكبل.

carrier bed *roche (f) réservoir*
طَبَقَة حاملَة: طبقة صخرية تحمل الزَّيتَ (النِّفْط) في مسامِّها.

carrier canal *canal (m) de jonction*
قناة توصيل، ترعة توصيل: قناة (ترعة) في شبكة الري، تصل ما بين قناتَيْ إمداد.

carrier channel *voie (f) de l'onde porteuse*
قَناة الـمَوْجَة الحاملَة: في الاتصالات، مصطلح يطلق على جميع المعدات والخطوط التي تعمل على إكمال مرور تيار الموجة الحاملة بين أي نقطتين أو أكثر في دائرة إرسال. أو هو نطاق ترددي معين يستعمل في دائرة للتراسل بين نقطتين.

carrier compound *composé (m) entraîneur*
مُرَكَّب حامل: في النوويات، مركب غير مشع تختلط ذراته بكمية ضئيلة من ذرات مُشعَّة لأحد مكوِّنات المركب نفسه.

carrier current *courant (m) porteur*
تيّار حامل: تيار متردد ذو ذبذبة عالية يركب على تيار متردد ذي ذبذبة عادية كالمستخدم في الاتصال التليفوني أو التليغرافي أو في خطوط القدرة، مثلا، وذلك لأغراض الاتصالات والتحكم.

carrier drain *drain (m) collecteur*
مَصْرِفُ تَجميع: في الهيدرولوجيا، مصرف تَصُبُّ فيه جميع مصارف التسرب.

carrier-free *sans porteur*
عَديمُ الحامل: في النوويات، صفة للنظائر المشعة التي توجد أساسًا غير مختلطة بنظير مستقر يحملها.

carrier frequency *fréquence (f) porteuse*
تَرَدُّد الحاملَة: تردد الموجة الحاملة، ويولَّد بواسطة جهاز مثل المرسِل، ويكون ذا قيمة مرتفعة عادة.

carrier gas *gaz (m) porteur*
غاز حامل: الغاز المستخدم في الرَّشّ الحراري والذي يَدْفَعُ المسحوق من الـمُغَذّي إلى مدفعة (مسدس) الرش.

carrier level *niveau (m) de l'onde porteuse*
مَنْسوبُ الـمَوْجَة الحاملَة: في الاتصالات، منسوب إشارة موجة حاملة غير مُعدَّلة عند نقطة معينة بالنظام، مُعبَّرًا عنه بالديسيبل، وذلك بالنسبة إلى مرجع إسنادي آخر.

carrier mobility *mobilité (f) de porteurs*
تَحَرُّكِيَّةُ الحَوامل: في فيزياء الجوامد، متوسط سرعة انسياق الحوامل في وحدة المجال الكهربائي لِشِبْهِ مُوَصِّلٍ متجانس.

C

carrier modulation *modulation (f) de l'onde porteuse* **تَضْمِينُ المَوْجَةِ الحامِلَة:** في الاتّصالات، عملية تغيير بعض منحنى خصائص موجة حاملة طبقًا لموجة تضمين معينة.

carrier noise *bruit (m) de la porteuse* **شَوْشَرَةُ الـمَوجَةِ الحامِلَة:** في الاتصالات، شوشرة (ضوضاء) ناتجة عن تغيرات غير مرغوبة بإشارة تردد راديوي(لاسلكي) في حالة عدم وجود أي تعديل مطلوب.

carrier repeater *répéteur (m) de la porteuse* **مُعِيدُ الـمَوْجَة الحاملة:** في الاتصالات، معيد راديوي (لاسلكي) في اتجاه واحد أو في اتجاهين، يستخدم في قناة الموجة الحاملة.

carrier rocket *fusée (f) porteuse* **صاروخ حامل:** مَرْكَبَة صاروخية تستخدم لحمل قَمَر صَناعي.

carrier signal *signal (m) porteur* **إشارة حاملَة:** في الاتصالات، إشارة تُحَمَّل عليها شارة أخرى بتغيير شكلها (سَعَتها أو طورها أو غيرها) تبعا لسعَة الإشارة المحمولة، وهو ما يُعرف بعملية التشكيل (التضمين) modulation.

carrier suppression *suppression (f) de l'onde porteuse* **كَبْتُ الـمَوْجَة الحامِلَة:** في الاتصالات: ١- كبت ترددات الموجة الحاملة بعد القيام بتعديل اصطلاحي عند المرسل، مع إعادة إدخال الموجة الحاملة عند نهاية الإرسال قبل استخلاص التعديل. ٢- كبت الموجة الحاملة في حالة عدم وجود إشارة تعديل مطلوب إرسالها.

carrier system *système (m) à courant porteur* **نظامُ الـمَوْجَة الحامِلَة:** ١- في الاتصالات، نظام تراسل ذو وَسَط ناقل، مشترك على عدة ترددات حاملة في آن واحد، ويشكّل كل منها بإحدى الإشارات المطلوب نقلها. ٢- في التحكم الأوتوماتي، نظام للحصول على عدد من القنوات على مسار مفرد بواسطة تضمين كل قناة على تردد موجة حاملة مختلف ثم إعتاق التضمين عند موضع الاستقبال كي تستعيد الإشارات شكلها الابتدائي.

carrier telegraphy *télégraphie (f) par ondes porteuses* **التِّليغرافيةُ بالـمَوْجات الحامِلَة:** في الاتصالات، إرسال تليغرافي بتعديل موجة حاملة ذات تردد مفرد بالإشارة التليغرافية حتى يمكن إرسال البرقية عبر الخطوط السلكية أو إرسالها راديويًا ولكن لمسافة صغيرة نسبيًا.

carrier transmission *transmission (f) par modulation de la porteuse* **إرسال بالـمَوْجات الحاملة:** في الاتصالات، إرسال يتم بتضمين موجة حاملة ذات تردد مفرد بالإشارة المراد إرسالها.

carrier wave *onde (f) porteuse; porteuse (f)* **مَوْجَة حامِلَة:** ١- موجة راديوية (لاسلكية) ينتجها مُرسِل في حالة عدم وجود إشارة تضمين (تشكيل) أو أية إشارة أخرى، أو سلسلة نبضات متكررة، أو أي تيار مستمر يمكن تضمينه. ٢- موجة تولَّد موضعيًا عند مستقبِل يقوم بإنتاج موجة التضمين حينما يتحد بالنطاقات الجانبية في نظام إرسال بموجات حاملة مكبوتة.

carry flag *indicateur (m) de report* **مُؤَشِّرُ الـمُرَحَّل:** في الحاسبات، مؤشر (راية) يَدُلّ على وجود فائض حسابي أو وجود مُرَحَّلٍ ناتج عن آخر عملية تمت في الوحدة الحسابية.

carry lookahead *pré-nalyse (f) de report* **تَوَقُّعُ الـمُرَحَّل:** في الحاسبات، طريقة لحساب المرحَّل الناتج عن عملية جَمْع دون إتمام. وتستخدم هذه الطريقة للإسراع في تنفيذ عمليات الجمع متعدِّدة المراحل على التوازي، حيث يمكن البدء في عملية الجمع لكل مرحلة مباشرةً دون انتظار لإنهاء الجمع في المرحلة السابقة.

carry-over *charge (f) entrainée par le vapeur* **الـمَحْمول:** في المراجل البخارية، ما يُحمل مع البخار من قطرات ماء وشوائب أثناء تدفقه من قيزان المرجل (الغلاية) إلى مُحَمِّص البخار.

carry-over storage *emmagasinement (m) interannuel* **تخزين مستمر:** تخزين المياه الزائدة وقت الفيضان العالي للانتفاع بها خلال السنين ذات الإيراد الشحيح.

Cartesian coordinates *coordonnées (fpl) cartésiennes* **الإحداثيات الدِّيكارتية، الإحداثيات المتعامدَة:** نظام للإحداثيات يُستعان فيه بخطينَ متعامدين أحدهما أفقي والآخر رأسي، ومتقاطعين في نقطة تسمى «نقطة الأصل». ويسمى الخط الأفقي «المحور الأفقي» أو «المحور السيني»، على حين يسمى الخط الرأسي «المحور الرأسي» أو «المحور الصادي». وتتحدد أية نقطة فيه ببُعْدَيها عن هذين المحورين، ويسمى هذان البعدان «إحداثيي النقطة».

cartogram *cartogramme (m)* **خريطة بيانية:** خريطة تخطيطية تبين حركة الناس أو البضائع أو حركة المرور أو ما أشبه.

cartography *cartographie (f)* **علم رسم الخرائط:** علم يختص بأساليب نقل وتوقيع المسطَّحات والمنشآت الأخرى، من الطبيعة، على ورق أو لوحات رسم، بمقياس رسم مناسب.

cartridge *cartouche (f)* **خُرْطوشَة:** ١- غلاف أسطواني الشكل، سَدود للماء، ومملوء بمادة متفجرة، ومغلق من طرفيه، يستعمل للنسف والتفجير. ٢- وحدة غيار الأسطوانة الممغنطة أو الشريط الممغنط.

cartridge brass *laiton (m) à cartouches* **نُحاسُ الخُرطوشات الأصفر:** سبيكة من النحاس والزنك، ذات قابلية عالية للسَّحْب العميق. تستعمل أساسًا في صنع أغلفَة الطلقات (الخرطوشات).

cartridge case *étui (m) de cartouche* **ظَرْفُ الخرطوشة:** ظرف مصمم لاحتواء مُشْعِل ذخيرة و وقود داسر (دافع)، ومقاسه متطابق مع خَزْنَة سلاح الإطلاق.

cartridge fuse *fusible (m) à cartouche* **مِصْهَر خُرطوشي، مصْهر أنبوبي:** نوع من المصاهر (الفيوزات) الكهربائية يكون فيه العنصر المنصهر مُبيَّتًا داخل وعاء (أنبوب) عازل، ويتصل بملامِسَين مناسبين مثبتين على طرفي الوعاء.

cartridge starter *démarreur (m) à cartouche* **بادئُ تشغيل بالطلقات:** في المحركات، جهاز لبدء إدارة المحرك، يتكون من تربينة صغيرة تدار بواسطة غازات الاحتراق الناتجة عن طلقة من مادة متفجرة، مثل الكوردِيت، ولوازم التربينة من تروس خفض السرعة وحامل الطلقات.

car-type furnace *four (m) à wagonnets* **فرن ذو عَربات:** فرن مزود بعربات ناقلة يستخدم عادة لتسخين ومُعامَلَة القطَع المعدنية الطويلة والثقيلة.

carvacrol *carvacrol (m)* **كرْفاكرول:** $C_{10}H_{14}O$. فينول يشتمل على مجموعة

بتفاعلات متعاقبة.

cascade spillway *évacuateur (m) à gradins* **مَفيض تَعاقبيّ:** في الهيدرولوجيا، مفيض ذو درج عند مَخرجه ليسقط عليه الماء تعاقبيًا فتتبدد طاقته.

cascade system *système (m) en cascade* **مجموعة تَعاقُبيَّة:** مجموعة تبريد تتكون من أكثر من دائرة واحدة، وفيها يقوم مُبَخِّرُ الدائرة ذات درجة الحرارة الأعلى، بتبريد مكثِّف الدائرة ذات درجة الحرارة الأقل.

cascade tails assay *essai (m) à la queue de cascade* **تحليلُ نهايات التعاقبية:** في الهندسة النووية، فَصْل للنظائر المشعة على التعاقب، وفيه يجرى تركيز نظير ما أو أكثر في البقايا المتخلفة عن فَصْل النظائر بعد الوحدة الأخيرة من مجموعة وحدات الفصل.

cascade vanes *grille (f) d'aubes distributrices* **أرياش توجيه تعاقبيَّة:** مجموعة من الأرياش الثابتة المتعاقبة لتوجيه التيار الهوائي حول المنحنيات في نَفَق اختبار.

case *couche (f) cémentée* **غلاف:** في هندسة الفلزات، الطبقة السطحية التي تصلدت بإجراء معاملة حرارية عليها، أو بتغيير تركيبها، أو بالجمع بينهما.

case *casse (f); boîte (f)* **صُندوقُ الحروف:** في الطباعة اليدوية، صندوق يصنع عادة من الخشب وتوضع فيه الحروف المتفرقة. وهو مقسم إلى عيون (خانات)، كل عين تحتوي على صنف واحد من الحروف، ومن هذه العيون تجمع (تُصَفُّ) الحروف باليد، ثم تُفَرَّق بعد طبعها وغسلها لكي تجمع مرة بعد مرة.

case *coffre (m)* **عُلْبَة:** في مناجم الفحم، شَقّ مُتَعَمَّد في بناء المنجم ليسمح بدخول الماء إلى حيز التشغيل.

cased glass *verre (m) doublé* **زجاج مزدوج:** منتجات زجاجية، تكون الطبقة السطحية فيها ذات تركيب يختلف عن بدنها الزجاجي الرئيسي.

cased well *puits (m) tubé* **بئر مُغَلَّفة:** بئر أنبوبية تُغَطَّى جدرانها كليًا أو جزئيًا بمادة تبطين.

case hardening *trempe (f) de surface* **تصليد غلافي:** في هندسة الفلزات، تصليد سطح الفلز بتغيير تركيبه الكيميائي، ويلي ذلك عادةً إجراء معاملة حرارية مناسبة.

آلتين حثّيتين معًا على التعاقب بحيث تقوم إحداهما بتزويد الأخرى بطاقة معينة للتحكم في سرعتها، وبذلك يمكن الحصول على ثلاث سرعات متباينة للمجموعة.

cascade control *contrôle (m) en cascade* **تحكُّم تعاقبيّ:** أحد أنظمة التحكم الأوتوماتي، وفيه توصَّل وحدات التحكم المختلفة على التعاقب بحيث تقوم كل وحدة منها بتنظيم عملية تشغيل وحدة التحكم التالية لها في الخط.

cascade cooler *refroidisseur (m) en cascade* **مُبَرِّد تَعاقبيّ:** جهاز لتبريد الموائع، وفيه يتدفق المائع خلال مجموعة متتالية من الأنابيب الأفقية موضوع بعضها فوق بعض، ويتساقط ماء التبريد من حوض في أعلى الأنابيب.

cascade firing *allumage (m) en cascade* **وَقْد تَعاقُبيّ، إيقاد تَعاقُبيّ:** في اللحام بالمقاومة متعدد اللُّحْمات، نظام توصيل فيه يُوَصَّل كل مُحَوِّل لحام كهربائي أو كل مجموعة محولات على التتابع، مع أو بدون فترة زمنية لانقطاع التيار أثناء عملية التوصيل.

cascade furnace *four (m) en cascade* **فرن تعاقبي:** فرن رأسي يشتمل على حارقة أو أكثر، ومجهز للشحن من أعلى، ويستخدم في عمليات التلبيد والتكليس.

cascade generator *générateur (m) en cascade* **مُوَلِّد تعاقبي:** مُوَلِّد كهربائي ذو جهد كهربائي عال موحَّد الاتجاه، وذلك بمضاعفة جهد متردد صغير نسبيًا عدة مرات على مراحل مع توحيد اتجاهه. يستخدم في الفيزياء النووية معجِّلاً للجسيمات.

cascade heat exchanger *échangeur (m) thermique en cascade* **مُبادل حراري تعاقبيّ:** مبادل حراري يتكون أساسًا من غرفتين متعاقبتين، وفيه تمر الغازات الساخنة في الغرفة الأولى على جسيمات وسيطة تحمل الحرارة، ثم تنقل الجسيمات إلى الغرفة الثانية حيث يمر الهواء المراد تسخينه عليها. تُعكس الدورة بعد ذلك، فيتعاقب تسخين وتبريد الهواء والغازات.

cascade shower *gerbe (f) en cascade* **وابل تعاقبيّ:** وابل من الأشعة الكونية مَصْدَرُهُ إلكترون أو فوتون عالي الطاقة، ويتضاعف في وسط مادي مكونًا إلكترونات وفوتونات

ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل، ويغلي عند ٢٣٧°م. يستعمل في صنع العطور والمواد المُنَكِّهة (مُكْسِبات النَّكْهَة) ومبيدات الفُطْريات.

carving machine *machine (f) à sculpter* **مَكِنةُ نحت:** مكنة تشغيل تستخدم في نحت وحفر قوالب التشكيل (الإسطمبات).

carvone *carvone (f)* **كَرْفون:** $C_{10}H_{14}O$. كيتون سائل يغلي عند ٢٣١°م، ويذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في صنع العطور والمواد المُنَكِّهَة.

caryatids *cariatides (fpl)* **مُحمَّلات:** في العمارة، تماثيل نسائية منحوتة من الحجر على هيئة أعمدة تحمل التكنة. استخدم هذا العنصر الإنشائي الجميل لأول مرة في العمارة الإغريقية بمعبد الأرخيثيون على هضبة الأكروبول في أثينا، حيث حُملت التكنة على ستة تماثيل نسائية بدلاً من الأعمدة.

Casale ammonia process *procédé (m) Casale* **طريقة كازال للأمونيا:** طريقة لتصنيع الأمونيا، وتختلف عن طريقة هابر من حيث استخدامها لضغوط أعلى وهدروجين إلكتروليتي، فضلاً عن عَدَد من التعديلات الأخرى.

cascade *cascade (f)* **شَلال، شَلْشَل:** جزء من المجرى المائي يكون انحدار القاع فيه كبيرًا ولكنه لا يُشكِّل مَسقطًا.

cascade *cascade (f)* **بِنْيَة شَلاليَّة، شلال صخري:** في الجيولوجيا، بنية تتكون من مجموعة من الطَّيَّات الثانوية، وتَنشأ في الصخور الجيرية من انهيارها على منحدر رملي.

cascade amplifier *amplificateur (m) en cascade* **مُضَخِّم تَعاقُبيّ:** دائرة تضخيم مكوَّنة من صمام ثلاثي كاثوده موصَّل بالأرض ومن صمام ثلاثي آخر شبكته موصَّلة بالأرض، والصمامان موصلان على التوالي بين خط الجهد العالي والأرض. تُسَلَّط الإشارة المراد تضخيمها بين شبكة وكاثود الثلاثي الموصل كاثوده بالأرض، وتستخرج الإشارة المُضَخَّمَة من أنود الثلاثي الموصَّلة شبكته بالأرض.

cascade connection *couplage (m) en cascade* **توصيل تَعاقُبيّ:** ١- توصيل على التوالي لمراحل شبكة كهربائية، حيث تُغَذَّى كل مرحلة من خرج المرحلة التي تسبقها.

٢- في الآلات الكهربائية، طريقة لتوصيل

case-hardening steel *acier (m) de cémentation*
فولاذ يتصلّد بالتّغليف: أنواع الفولاذ (الصلب) الكربوني التي تكون نسبة الكربون فيها عادة أقل من ٢ر٠٪ للحصول على قلب داخلي متين، أو أنواع الفولاذ السبائكي التي يمكن أن تنتج فيها قلوب داخلية عالية المتانة.

casein *caséine (f)*
كازين: بروتين يُحصل عليه من اللبن بعد نزع القشدة منه. يستعمل في تنشية الورق، ويُتخذ مادةً لاصقة لتثبيت المواد الكلْسيَّة التي يغطَّى بها الورق لتحويله إلى «كوشيه»، كما يستعمل في صناعة اللدائن البلاستيكات والمنسوجات، إضافةً إلى قيمته الغذائية.

casein fibres *fibres (fpl) de caséine*
ألياف الكازين: ألياف مستخلصة من الكازين. والقاعدة الأساسية لإنتاجها هو محلول الكازين الذائب في هدروكسيد الصوديوم، حيث يُسمح له بأن يصل إلى درجة اللزوجة المطلوبة ثم يغزل في حمّام مغْطس حمضي. وتُقوَّى الألياف بعد ذلك في محلول فورمالدهيد.

casein plastics *matières (fpl) plastiques de caséine*
لدائن الكازين: مجموعة لدائن (بلاستيك) تُشتق من الكازين. أكثرها شيوعًا ينتج بتفاعل الفورمالدهيد مع الكازين، وتكون المادة الناتجة من النوع الذي يتصلد بالحرارة وقابلة للثني إلى حد ما. تتميز هذه المجموعة بمقاومة جيدة للأحمال الصدمية ولكن استقرارها البُعْديّ ضعيف ومقاومتها للماء منخفضة. تستخدم في صنع الأزرار والخرزات وما أشبه.

case-making (book-cover making) *fabrication (f) des couvertures*
صنْع الجِلْدَة: في تجليد الكتب، صنع جلدة الكتاب بإلباس الدفتين المقوّاتين (الكرتونتين) ولصقهما في الكسوة الخارجية، التي قد تكون مصنوعة من القماش (بفتة تجليد)، أو من الجلد، أو من مادة أخرى مناسبة. تتضمن العملية تبطين الكعب من الداخل بالورق المقوّى السميك. توجد مكنات أوتوماتية لإجراء هذه المراحل كاملة بإنتاجية عالية.

casement (hinged sash) *vantail (m) de fenêtre*
شُبّاك بمفصَّلات رأسية: في المباني، شباك ذو مُفصَّلات رأسية يفتح إلى الداخل أو الخارج على محور رأسي. تثبت الضلفة على مُفصَّلَتَيْنِ إذا كان الارتفاع يقل عن ٥٠ر١ م، أما إذا زاد على ذلك فتثبت على ثلاث مُفَصَّلات.

cash crop *culture (f) commercialisable*
مَحصول نقديّ: مصطلح يطلق على المحصول الذي يزرعه الفلاح في جزء من أرضه بهدف بيعه في السوق وقبض ثمنه نقدًا للانتفاع به في تدبير مستلزماته المعيشية أو الفلاحية.

cashmere *cachemire (m)*
شعر الكشمير: شعر ناعم مأخوذ من ماعز الكشمير في إقليم الهملايا من الصين والهند.

casing *boîtier (m)*
غلاف: ١- غطاء يَحوي مُكوِّنات وَحْدَة ما بداخله. ٢- غطاء يستخدم لوقاية جزء من الوحدة أو الوحدة بأكملها.

casing *tubage (m)*
غلاف، تغليف: في حَفْر آبار البترول، أسطوانة من الفولاذ (الصلب) تُدفع في مجموعات لتبطين جوانب الحفرة لحمايتها من الانهيار ولمنع الصخور المتفتتة والموائع من دخول الحفرة.

casinghead gas *gaz (m) de la tête de tubage*
غازُ رأس الغلاف: غاز طبيعي غَنيٌّ بأبخرة زيت البترول، ويجرى فصله وتجميعه عند رأس غلاف بئر البترول.

casinghead gasoline *gasoline (f) de la tête de tubage*
غازولين الغاز الطبيعي: غازولين (بنزين) مستخرج من الغاز الطبيعي المتصاعد من رأس غلاف بئر البترول.

casing perforator *perforateur (m) de tubage*
مثْقابُ أنْبوب التبطين: جهاز يُستخدم في تخريم أنبوب تبطين بئر البترول.

casing pipes *tuyaux (m) de tubage*
أنابيبُ التبطين: أنابيب من الفولاذ (الصلب) ذوات خواص ميكانيكية متميزة، وتتراوح أطوال الواحدة منها بين خمسة أمتار وثلاثة عشر مترًا، وتستخدم في تبطين جدران الآبار لمنع تَصدّعها.

Casperson's method *méthode (f) de Casperson*
طريقة كاسبَرْسون: طريقة لِصَبِّ الفولاذ (الصلب)، وفيها يكون وعاء الصب المستخدم محتويًا على عدد من الثقوب الصغيرة. وهكذا يُصَبّ الفولاذ في عدد من خطوط الصب الدقيقة، مما يعطي الفرصة لهروب الغازات الموجودة في الفولاذ المصهور.

Cassegrain focus *foyer (m) de Cassegrain*
بُؤْرةُ كاسجْرين: البؤرة الأساسية في تلسكوب كاسجرين، وتقع خلف المرآة الأولية مباشرة.

Cassegrain telescope *téléscope (m) de Cassegrain*
تلسْكوب كاسجْرين: تلسكوب عاكس، وفيه تقوم مرآة زائدية المقطع صغيرة بعكس الحزمة المتقاربة، الساقطة من مرآة أولية مُكافئيّة، خلال ثقب في المرآة الأولية إلى عينية توجد خلف هذه المرآة الأولية.

cassette *cassette (f)*
كاسِيت، شريط مُعلَّب: شريط للتسجيل المغنطيسي ملفوف على دوّارتين ومحفوظ داخل علبة.

cassette tape *ruban (m) de cassette*
شَريطُ كاسيت: في الصوتيات والحاسبات، وحدة غيار للشريط المغنط الصغير.

cassiterite *cassitérite (f)*
كاسِّيتريت: SnO_2. معدن هام للقصدير، ويتكوّن أساسًا من ثاني أكسيد القصدير.

cast *coulée (f)*
صبّة: في الأفران، إنتاج شحنة واحدة للفرن. قد تُفرَّغ أحيانًا محتويات الفرن في بودقتين أو أكثر، وعندئذ يسمى المعدن الموجود في كل بودقة « صبّة منفصلة ».

castability *coulabilité (f)*
قابلية الصَّب، السَّبْكيَّة: في هندسة الفلزات، قابلية المعدن المنصهر للصب والتشكُّل بالشكل المطلوب.

castable alloy *alliage (m) de fonderie*
سبيكة قابلة للصَّبّ: أيْ سبيكة لها قابلية جيدة للصب في قوالب.

castable refractories *béton (m) réfractaire*
حَراريات قابلة للصَّب: في الأفران، خليط من رُكام حراري وإسمنت هيدرولي مقاوم للحرارة. هذه الحراريات تُصبّ أو تدفع عادة في موضعها بالفرن الجاري إنشاؤه أو إصلاحه.

cast alloy *alliage (m) de moulage*
سبيكةُ صبٍّ: سبيكة لها خواص صب (سباكة) جيدة، وتستعمل في إنتاج المصبوبات (المسبوكات).

cast-coated paper *papier (m) couché moulé*
ورق كوشيه مكْويّ: ورق أو كرتون يغطّى بمادة صقل، ثم تجف وتتصلّب عليه وهو تحت ضغط سطح مصقول. هذا الورق يكون مصقولاً صقلاً عاليًا، ويتقبل الحبر تقبلاً جيدًا، ويناسب الأحبار ذات البريق.

castellated nut *écrou (m) crénelé*
صَمولة بُرْجيّة: صمولة مسدسة، جزؤها

معدن مصهور من بوتقة في قالب أو عدة قوالب، وتشمل: حراريات البواتق، والسّدادات، والفوهات، وطوب القوالب، وحراريات الصب السفلي، إلخ.

casting resin *résine (f) de coulée* **راتينج مصبوبات**: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، راتينج سائلي يمكن صبّه في قالب وتصليده بالحرارة أو بدون حرارة. من أمثلته: راتينج فينول فورمالدهيد، وراتينج البولي إستر، والإيبوكسي.

casting stress *tension (f) de coulée* **إجْهادُ الصَّبّ، إجهاد السَّبْك**: الإجهاد المتخلف في مصبوبة (مسبوكة) معدنية بسبب عملية الصب ذاتها، مثل: التلامس المباشر للمعدن المصهور الجاري صبه مع جدران القالب الباردة، واختلاف معدلات تبريد المعدن المصهور، إلخ.

cast-in-situ (cast-in-place) *coulée en place* **مَصْبوب في الموقع**: وَصف لعضو إنشائي من الخرسانة يُصَبُّ في مكانه النهائي بالمُنْشأ، على عكس الأعضاء سابقة الصب التي تصب في مصنع خاص أو حتى بجوار المنشأ ثم تنقل إلى مكانها النهائي وتربط بطرق خاصة بالأعضاء المحيطة.

cast iron *fonte (f)* **حديد الزَّهر**: مصطلح عام يطلق على سبائك من الحديد والكربون تحتوي على أكثر من ١ر٧ في المائة من الكربون، وتتراوح هذه النسبة عادة بين ٢ر٤، ٤ في المائة. يوجد فيه أيضًا بنسب متفاوتة: السليكون، والمنجنيز، والكبريت. قد يكوّن الكربون موجودًا بصفة غالبة على شكل كربيد الحديد (حديد الزهر الأبيض)، أو على شكل جرافيت (حديد الزهر الرمادي)، أو جامعًا بين الاثنين (حديد الزهر المرقّش). ينتج حديد الزهر عادة بإعادة صهر الحديد الخام مع حديد الزهر أو نفاية (خردة) الفولاذ أو بدونهما، ولا يكون حديد الزهر عادة مطاوعًا عند أية درجة حرارة.

Castner cell *élément (m) de Castner* **خَليَّة كاستنر**: خلية إلكتروليتية ذات كاثود من الزّئبق، تستخدم في إنتاج الكلور والصودا الكاوية من محلول ملحي.

Castner process *procédé (m) de Castner* **أسلوبُ كاستنر**: أسلوب صناعي لإنتاج سيانيد الصوديوم عالي الجودة، وذلك بتفاعل الصوديوم والفحم النباتي المتوهج

الجاذبية (الثِّقالَة) أو بالقوة الطاردة المركزية أو بالضغط.

casting *fonderie (f)* **الصَّبّ، السِّباكَة**: إحدى عمليات تشكيل المعادن، وفيها يُصَبُّ المعدن المنصهر في قالب ذي تصميم خاص، فيتخذ بعد تجمده شكلَ القالب المصبوب فيه. تعرف الورشة التي تجري فيها السباكة باسم «المَسْبَك»، وقد تجرى السباكة في قوالب رملية، أو في قوالب معدنية.

casting bay *chantier (m) de coulée* **ساحَةُ الصَّبِّ، عَنْبَرُ الصَّبّ**: في الصناعات المعدنية، ساحة (بيارة) يُصَبّ فيها المعدن المنصهر إلى كتل، وتمتد لمسافة كافية على جانبي مُعدّات الصهر.

casting brass *laiton (m) de fonderie* **نُحاس أصفر للصَّبّ**: نحاس أصفر يستعمل في إنتاج المصبوبات (المسبوكات).

casting car *chariot (m) de coulée* **عربة الصَّبّ**: في الصناعات المعدنية، عربة تتحرك على خط حديدي وتحمل بودقة لنقل المعدن المنصهر إلى قسم الصب.

casting furnace *four (m) de coulée* **فرن الصَّبّ**: في الصناعات المعدنية، وعاء مُبطّن بمواد حرارية، ويسخن أحيانًا من الخارج. يستخدم عادةً لتخزين المعدن المصهور بين مراحل عملية إنتاجية.

casting machine for curved stereos *moule (m) pour couler des stéréos ronds* **مَسْبَكُ الصَّبّات المقوَّسَة**: في الطباعة، جهاز كبير يشتمل على فرن قد يسع ثلاثة أطنان من السبيكة المنصهرة، وملحق به قالب نصف أسطواني، يُثبَّت به «فلان» الصفحة من الجريدة اليومية. وحينما تُفرَّغ فيه السبيكة، وتتصلّب بتمرير تيار من الماء البارد حول القالب، تخرج الصَّبّة وقد ارتسمت الصفحة مُقَوَّسةً على وجهها الخارجي.

casting off *estimer une copie* **تَقْديرُ الأصول**: في الطباعة، عدد الأسطر أو الأعمدة التي يقع فيها مقال، أو الصفحات التي يقع فيها كتاب. لا بد من معرفة مقاس الصفّ لمعرفة عدد الكلمات التي يَسَعُها السطر الواحد، وعدد الأسطر التي تحتوي عليها الصفحة الواحدة، إلخ.

casting-pit refractories *réfractaires (mpl) de coulée* **حَراريّاتُ الصَّبّ**: المواد المُقاوِمة للحرارة المستخدمة عند صب

العلوي أُسطواني الشكل ومقطوع فيه شُقوب (مَشْقبيّات) تستخدم في إحكام ربط الصمولة في موضعها بواسطة تيلة مشقوقة.

caster *chasse (f)* **تمحْوُر**: في هندسة الطيران، خاصية العجلة (الدولاب) التي تتمتع بحركة طليقة حول محور رأسي أو شبه رأسي عندما تنحو إلى أن تُوَلّي نفسها تجاه حركة المُنْشأ الهيكلي الذي تحمله فوقها.

caster (caster angle) *chasse (f); angle (m) de chasse* **الكاسْتر، زاوية الكاسْتر**: في السيارات، مصطلح يطلق على زاوية ميْل المحور الأمامي، أو ميل المسمار الرئيسي لدوران العجلة، في المستوى الرأسي (الجانبي) المار بالمحور عموديا على الأرض.

caster action *effet (m) de chasse* **حركة الكاسْتر**: في السيارات، تَمَرْكُز ذاتي لعجلتي السيارة الأماميتين، مما يكفل توجيههما للسير في خط مستقيم.

castering wheel *roue (f) pivotante* **عَجلَة مُتمَحْورَة**: في هندسة الطيران، عجلة (دُولاب) تتضمن آلية تمحورية تمكنها من التراوح لِتَتَبَّعَ الاتجاه الحقيقي للطائرة، وخاصة عند هبوب ريح جانبية أثناء الحط على مَدْرَجَة النزول.

cast film *feuille (f) mince coulée* **فيلْم مَصْبوب**: في صناعة اللدائن (البلاستيك): ١- فيلْم يُنتج ببسط طبقة رقيقة من محلول بوليمر على ظهارة لا يتغلغل فيها البوليمر، ثم يبخَّر المذيب. ٢- فلم ينتج ببسط طبقة رقيقة من البلاستيسول (معلق بوليمر في مُلَدِّن سائل) على ظهارة لا يتغلغل فيها البلاستيسول، ثم يُحَوَّل إلى جل بالتسخين. ٣- فيلم ينتج بوضع طبقة رقيقة من مصهور بوليمر على ظهارة لا يتغلغل فيها البوليمر، ويجري ذلك عادة بالبثق.

Castigliano's theorem *théorème (m) de Castigliano* **نَظَريَّةُ كاستيلْيانو**: في الهندسة الميكانيكية، نظرية تنص على أن مُرَكّبة انحراف نقطة في اتجاه معين، وناتج عن تسليط قوة خارجية على جسم مرن، يساوي المشتقة الجزئية لشُغْلِ التشكّل (التشوه) بالنسبة لمُرَكّبة القوة في ذلك الاتجاه.

casting *pièce (f) coulée; coulé (m)* **مَصْبوبَة، مَسْبوكة**: قطعة تنتج بدفق معدن منصهر في تجويف قالب من الرمل أو المعدن، مشكل بالشكل المطلوب، بواسطة

C

وغاز الأمونيا الجاف.

cast off *fixer les mailles* تَحْبيك: في أشغال التريكو، تقفيل الغُرَز بعد الانتهاء من تشغيل القماش على مكنات التريكو.

cast of wire *voilure (f) du fil* تَصَرُّف السلك: سلوك لَفَّة السلك عند فك ربطتها.

castor oil *huile (f) de ricin* زيت الخِرْوَع: زيت يُستخلص من بذور الخروع، ويستعمل في الأغراض الطبية، وإنتاج الراتينجات، ومستحضرات التجميل، ومواد التزليق (التشحيم والتزييت)، وغيرها.

cast structure *structure (f) de moulage* بِنْيَةُ الـمَصْبُوبَة: بنية مجهرية توضِّح التركيب الداخلي للمصبوبة بعد الصب (السباكة) مباشرة، كما توضِّح شكل اتجاه البلورات ومدى انعزال الشوائب.

CAT *see* **computer-aided testing**

cataclastic rock *roche (f) cataclastique* صَخْر تَهَشُّمي: صخر تحطم بفعل الحركات الأرضية.

cataclastic structure *texture (f) cataclastique* بِنيةٌ تهشُّمية: البنية التي تتكوَّن في الصخور نتيجة تهشمها بفعل الحركات الأرضية.

catadioptric *catadioptrique* عاكس كاسر: في البصريات، وَصْف لما يتضمن انعكاسًا وانكسارًا معا للضوء أو لما يَنتج عنهما.

Catalan process *procédé (m) de Catalan* أسلوب كاتالان: أسلوب مباشر لإنتاج الحديد المطاوع عن طريق صهر خامات مختارة خاصة مع الفحم تحت ظروف الاختزال.

catalysis *catalyse (f)* حفز: ازدياد أو انخفاض سرعة تفاعلٍ كيميائي نتيجة وجود مادة لا يعتريها أيُّ تغير بعد حدوث هذا التفاعل.

catalyst *catalyseur (m)* حَفّاز، مادة حَفّازة، عامل مُساعد: مادة تزيد أو تقلل من سرعة تفاعل كيميائي، أو تسمح بحدوثه عند درجة حرارة منخفضة، أو تحت ضغط منخفض، أو عند كليهما معًا. وهذه المادة تبقى في العادة دون أن يعتريها تَغَيُّر، أو قد تتغير في بعض الحالات، غير أنه يسهل تجديدها لإعادة استخدامها.

catalyst regeneration *régeneration (f) du catalyseur* تجديدُ الحفّاز: إعادة تنشيط الحفاز سواء بالتسخين أو ببعض المواد أو المعالجات الكيميائية.

catalyst selectivity *sélectivité (f) du catalyseur* انتقائيَّة الحفاز: النشاط النسبي لحفاز ما تجاه مُرَكَّب معين في خليط ما.

catalytic converter *pot (m) catalytique* مُحَوِّل حَفّاز: وسيلة تستخدم لتحويل الغازات الضارة (مثل أول أكسيد الكربون وأكاسيد النتروجين والهدروكربونات)، الموجودة في العادم الناتج من محركات الاحتراق الداخلي، إلى غازات غير ضارة (مثل ثاني أكسيد الكربون والنتروجين والماء أو بخار الماء). يتكون غالبًا من وعاء يحتوي على مادة حفازة مؤكسدة تؤثر على أول أكسيد الكربون والهدروكربونات، أو على مادة حفازة مختزلة تؤثر على أكاسيد النتروجين، أو على تركيبة من هذين النوعين من المواد الحفازة.

catalytic cracking *craquage (m) catalytique* تكسير حَفْزي: تحويل الهدْرُوكربونات ذوات نقاط الغَلَيان المرتفعة إلى أنواع ذوات نقاط غليان منخفضة باستخدام حَفّاز (عامل مُساعد).

catalytic hydrogenation *hydrogénation (f) catalytique* هَدْرجة حَفْزِيَّة: اختزال بواسطة الهدروجين في وجود حَفّاز (عامل مساعد) مثل فلزّ النيكل أو البلاديوم.

catalytic isomerization *isomérisation (f) catalytique* أيسومريَّة حَفْزيَّة: تعديل تركيب السلاسل الكربونية باستعمال حَفّاز عند درجات حرارة مناسبة.

catalytic polymerization *polymérisation (f) catalytique* بَلْمرة حفزية: استعمال بعض عوامل الحَفز في بلمرة بعض نواتج تقطير البترول لتحويلها إلى بوليمرات.

catalytic reactor *réacteur (m) catalytique* مُفاعِل حَفْزِيّ: وعاء يَحْدُث بداخله تفاعل كيميائي في وجود مادة حفازة (عامل مساعد).

catalytic reforming *reforming (m) catalytique* تَحْسين حَفْزِي، إصلاح حَفْزِي: تحسينُ صفات بعض مقطَّرات البترول بتسخينها إلى درجة حرارة متوسطة تحت ضغط مرتفع في وجود حفّاز، حيث تتحول بعضُ السلاسل المفتوحة إلى سلاسل متفرعة ومُرَكَّبات حَلْقِيَّة.

catalytic rich gas *gaz (m) riche catalytique* غاز ثَرِيّ مُحَفَّز: غاز مرتفع القيمة الحرارية ينتج من وقود النفتا بعد معالجته بالضغط في وجود حَفّاز (عامل مُساعد).

cataphoresis *cataphorèse (f)* كَتْفَرة: طلاء الفلزات (المعادن) بمواد غَرَوية بالطُّرُق الكهربائية، وذلك عن طريق هجرة الجُسَيمات شبه الغروية المعلقة في المادة أو السائل الإلكتروليتي نحو الكاثود عندما يَنشأ فرق في الجهد خلال هذه المادة.

catapult *catapulte (f)* منجنيق: جهاز لإنهاض الطائرات بالجَنَق إلى السرعة التي تصبح بها محمولة على الهواء.

cataract *cataracte (f)* جَنْدَل: موقع في مجرى النهر تعترضه صخور ضخمة فيشتد عندها جريان الماء.

cataract action *action (f) de cataracte* فعل جَنْدلي: تَحاتّ لقاع المجرى بسبب سرعة تيار الماء المتدفق.

Catarole process *procédé (m) Catarole* أسلوب كتارول: طريقة تُستخدم في تحويل بعض الـمُرَكَّبات الأليفاتية إلى مُرَكَّبات أروماتية (عطرية)، في وجود حَفّاز.

catastrophic flood *crue (f) catastrophique* فيضان مُدَمِّر: فيضان يسبب حدوث كوارث نتيجة سقوط أمطار غزيرة تمتد لفترة أطول بكثير من المدة المعتادة.

cat-back *queue (f) de capon* حَبْل خُطّاف البَكّارة: في السفن، حبل صغير مثبت في خطاف البكارة لتسهيل توجيهه للاشتباك بحلقة المخطاف.

cat block *poulie (f) de capon* بَكّارة رفع المخطاف: في السفن، بكارة كبيرة مُزْدوجَة أو ثلاثية يثبت إليها خطاف الرجام، وتستخدم لرفع المخطاف إلى الرجام بمقدمة السفينة.

catch crop *culture (f) dérobée* محصول مُؤَقَّت، محصولُ تَحْريش: أيُّ محصول زراعي ثانوي قليل الأهمية يُزرع بين محصولين رئيسيين أكثر أهمية.

catch drain *drain (m) d'interception* مَصْرِف قاطع: قناة أو مصرف مغطى يعترض المياه الأرضية المتسربة من خزان.

catching up *feinte (f); graissage (m) des rouleaux* التقاط الحبر: في الطباعة الليثوغرافية، اصطلاح يشير إلى أن المساحات البيضاء في لوحة الأوفست قد شَرعت تلتقط

أساسًا من صَحْنٍ متسع، وأروقة على الجوانب، كما تخصص فيها أحيانًا أماكن لدفن عظماء الدولة وعباقرتها. من أروع أمثلة الكاتدرائيات في العالم: كاتدرائية نوتردام (١١٦٣ - ١٢٣٥ م) في باريس، وكاتدرائية ميلانو (١٣٨٦ م)، وكاتدرائية سالزبوري (١٢٧٠ م)، وكاتدرائية درهام (١٢٩٠ م)، و كاتدرائية القديس بولس (١٦٦٧ م) في إنجلترا، وكاتدرائية القديس بولس (١٦٢٦ م) في روما.

cathedral tower *tour (f) de cathédrale*
بُرْجُ الكاتدرائية: برج النواقيس في الكاتدرائية. ويكون المسقط الأفقي للبرج مربع الشكل عادة. يبني البرج بحوائط خارجية سميكة، وله سلّم من الحديد أو الحجر حتى القمة حيث ينتهي بشكل هرمي.

catheter *cathéter (m)*
قَسْطَرة، قسطر: أنبوب يستخدم لاستخراج السوائل من تجويفات الجسم، كما في استخراج البول من المثانة، ويستعمل كذلك في بعض الفحوص الطبية للكشف على القلب مثلاً.

cathetometer *cathétomètre (m)*
كاثتومتر: أداة مزودة بتليسكوب صغير تستخدم لقياس الأبعاد الرأسية المتقاربة في المختبرات.

cathode *cathode (f)*
كاثود، مهبط: ١- قطب في صمام ابتعاث حراري أو أنبوب أشعة الكاثود، ويعمل كمصدر للإلكترونات. ٢- القطب السالب في خلية أولية أو مركم. ٣- في الكيمياء الفيزيائية، الإلكترود في خلية كهركيميائية الذي تُدفع عنده الإلكترونات.

cathode coupling *couplage (m) cathodique*
تقارُن كاثودي: في الإلكترونيات، إقران مرحلتَيْن عن طريق توصيل مقاومةٍ مشتركة مع كاثودي صمامي المرحلتين.

cathode current *courant (m) cathodique*
تيّار الكاثود: التيار الكهربائي الكلي المار في الكبل الموصَّل بالكاثود.

cathode follower *cathode (f) asservie*
تَوَهُّج الكاثود: في الإلكترونيات، توهج ساطع يغطي كل الكاثود أو جزءًا منه في صمام التفريغ التوهجي ذي الكاثود البارد.

cathode glow *lueur (f) cathodique*
كاثود مُتابع: دائرة يكون فيها حِمْلُ الخَرْج جزءًا من دائرة كاثود الصمام، وفيها يتبعُ جُهدُ الكاثود جهدَ الإشارة الداخلة.

سلسلة من عند طرفيها بعيدًا عن الأرض، فيتخذ الكبل أو السلسلة شكل منحنى السلسلة.

catenation *enchaînement (m)*
سَلْسَلِيَّة: في الكيمياء، خاصية عنصر ما للترابط بذاته لتكوين الجزيئات، كما في الكربون.

catenoid *caténoïde (f)*
السَّلْسلي: في الرياضيات، سطح الدوران المتولّد من دوران منحنى السلسلة (الكاتينة) حول محورها.

caterpillar *chenille (f); caterpillar (m)*
مُجَنْزَرة، مُزَنْجَرة: مَرْكَبة أو جرار أو دبابة تتحرك على جنزيرين متواصلين، ويتكونان من مَداسات مسطّحة، وتحركهما عجلات مُسَنَّنة.

caterpillar chain *chaîne (f) sans fin*
سلسلة مُجَنْزَرة: سلسلة متواصلة تتحرك عليها عَجلات (دواليب) مسننة.

caterpillar gate *vanne (f) à chenilles*
بَوّابة مُجنْزَرة: بوابة فولاذية محمولة على قضبان جرارة، وتستخدم للتحكم في تدفق المياه خلال المفيض.

caterpillar tractor *autochenille (f)*
جَرّار مُجَنْزَر: جرار يتحرك على جنزيرين متواصلين بواسطة عجلات مُسَنَّنة.

caterpillar wheel *roue (f) à chenille*
عَجَلَة مجنزرة، دولاب مُجنزَر: عجلة مسننة تُحَرِّك جنزيرًا متواصلاً.

cat eye *catadioptre (m); oeil (m) de chat*
عَلامَةُ « عَيْن القطّ »: علامة مرورية عاكسة، حمراء اللون، تُثَبَّت إجباريًا في الجزء الخلفي من المَرْكَبَة لتعطي إشارة واضحة عند سقوط ضوء كشاف عليها. كذلك هي علامات عاكسة توضع في الطرُق لبيان حافاتها.

cat eye *bouillon (m) avec inclusion*
فُقّاعة مُشابة: في صناعة الزجاج، عيب بشكل فقاعة مستطيلة، وتحتوي على شائبة من مادة غريبة.

catgut *catgut (m)*
قُصّاب، خَيْط معويّ: خيط مصنوع من مِعَى الغنم، ويستعمل في الجراحة.

catharometer *catharomètre (m)*
كاثارومتر: جهاز يستعمل لتحليل المخاليط الغازية، وينبني على الكشف عن الفروق في الموصِّلية الحرارية.

cathedral *cathédrale (f)*
كاتدرائية: مبنى تذكاري ضخم، يخصص في الديانة المسيحية للصلاة والعبادة والطقوس والاحتفالات الدينية والروحية، مثل التعميد، واحتفالات التتويج الملكي أو تولي رئاسة الجمهورية. وتتكون

الحبر بسبب نقص الماء.

catchment *bassin (m) versant*
مُسْتجمَع: المنطقة التي تسقط عليها الأمطار فَتُمِدُّ النهر بالتدفق السطحي.

catchment area *bassin (m) versant; bassin (m) de réception*
منْطَقة تجميع: ١- المنطقة التي تتجمع فيها المياه التي تغذّي خزان مياه. ٢- المنطقة التي تصرف مياهها بواسطة مَصْرِف ما.

catch pit *fossé (m) captant*
حُفْرة تجميع: حفرة في مكان يسهل الوصول إليه في شبكة الصرف الصِّحيّ، وتُحتجز فيها الرواسب وغيرها، وتجمع منها بصفة دورية حتى لا تسد مجاري الشبكة أو تُوقِفُ عملية الصرف في داخل المواسير الرأسية أو الأفقية، وخصوصا في منحنيات (كيعان) خطوط المواسير.

cat cracker *installation (f) de craquage catalytique*
جهازُ تكسير حَفْزي: وحدة تكرير يجرى فيها التكسير الحَفْزيّ (في وجود حفّاز).

catechol *pyrocatéchine (f)*
كاتيكول: $(OH)_2(C_6H_4)$. فينول ثنائي الهدروكسيل توجد فيه مجموعتا هدروكسيل في الوضع أرثو.

catechu *catéchu (m)*
كاتيكو: مادة جامدة، قابلة للكسر، لونها بني قاتم، تستخلص من خشب (كاشيا كاتيكو)، وتستعمل خُلاصتها مادةً قابضة وفي دباغة الجلود وطبع المنسوجات القطنية.

category *catégorie (f)*
فئة: مجموعة من أفراد أو أشياء ذات صفات أو خصائص متشابهة.

catena *chaîne (f); série (f) d'instructions*
سَلْسَلَة: في الحاسبات، مجموعة من البيانات مُسجلة على التتابُع في أحد وسائط التخزين.

catenary *chaînette (f); caténaire (f)*
سلسليّ: الشكل المنحني الذي يتخذه أيُّ كبل أو مُوَصِّل، له وزن منتظم لكل وحدة طول، وذلك عند تعليقه تعليقًا حرًّا على عمودين. هذا المنحنى يمثل الرسم البياني لدالّة جيب التمام الزائدي. يسمى أيضًا « كاتينة ».

catenary arch *voûte (f) en chaînette*
عَقْد سلسلي: في العمارة، عقد مرتكز على أكتاف، وله شكل السلسلة المقلوبة.

catenary suspension *suspension (f) caténaire*
تعليق سلسليّ: تعليق كبل أو

cathode-ray oscillograph *oscillographe (m) cathodique* راسمُ ذبذبات كاثودي: جهاز لرسم الذبذبات، يتركب من أنبوب إلكتروني تتولد فيه حزمة ضيقة من الأشعة الإلكترونية تمر على التعاقب في مجالين كهربائيين متعامدين ومتذبذبين، فيحدث عند موقع الأشعة على نهاية الأنبوب تألق فَلْوَريّ (فلورستي) يُصَوِّر الذبذبة.

cathode-ray oscilloscope *oscilloscope (m) cathodique* كاشف ذبذبات كاثودي: جهاز يشتمل على أنبوب أشعة كاثودية وملفّات ومُضخِّمات، ويبيّن صورة مرئية للتغيرات اللحظية لكمية فيزيائية، ويعرض أشكالها ضوئيًا على واجهة (شاشة) الأنبوب.

cathode-ray tube *tube (m) à rayons cathodiques* أنبوبُ الأشعة الكاثوديّة، صمام الأشعة الكاثوديّة: صمام إلكتروني يبين كيفية تغيُّر كمية متردّدة بالنسبة للزمن أو يبين صورة أو نمطا على شاشة فَلْوريّة (فلورستية). يعتمد تشغيله على تركيز الإلكترونات المُنبَعِثَة من الكاثود في حزمة ضيقة، وتوجيه الشعاع الناتج بواسطة ألواح انحراف كهربائية إستاتية أو بواسطة ملفّات انحراف مغنطيسية تؤدي إلى انحراف الشعاع رأسيًا وأفقيًا.

cathodic *cathodique* كاثودي: ١- تمييز للعنصر أو الجسم الذي يكون له جُهد أكثر سلبية من عنصر آخر. ٢- تمييز للعنصر إذا كان وضعه على المقياس الكهركيميائي تحت وضع الهدروجين.

cathodic corrosion *corrosion (f) cathodique* تآكل كاثودي: تآكل يحدث في بعض الأحيان عند الكاثود في دائرة كهركيميائية.

cathodic etching *attaque (f) cathodique* تمنيش كاثودي: أسلوب لتجهيز العينات الفلزية للفحص المجهري باستخدام القذف الأيوني بدلاً من التمنيش الكيميائي.

cathodic polarization *polarisation (f) cathodique* استقطاب كاثودي: استقطاب يحدث عند الكاثود (المهبط)، نتيجة تراكم الهدروجين عنده، أو بسبب نقص في تركيز أيونات المادة المترسّبة حوله، ويترتب على ذلك زيادة في الجهد اللازم للتحليل الكهربائي.

cathodic protection *protection (f) cathodique* حماية كاثوديّة: حماية الأنابيب والمنشآت المعدنية من التآكل في التربة أو في الأوساط الأكالة بتسليط جُهْد كهربائي منخفض عليها باعتبارها كاثودًا وبين أنود يخصص لهذا الغرض.

cathodic reaction *réaction (f) cathodique* تَفاعُل كاثودي: تفاعل كهركيميائي من شأنه انتقال الشُحنات الموجبة من الإلكتروليت إلى الإلكترود.

cathodoluminescence *cathodoluminescence (f)* ضيائيّة كاثودية، تألّق كاثودي: الإشعاع الضوئي (الفَلْوَرِيّ) المُمَيَّز لفلز (معدن) يتعرض للقصف بحزمة إلكترونية.

cathodophosphorescence *cathodophosphorescence (f)* فُسفورية كاثودية: في الإلكترونيات، ظاهرة التَّفَسْفُر التي تحدث لفلز (معدن) يتعرض للقصف بحزمة إلكترونية ويستمر تألقه بعد القصف.

cation *cation (m)* كاتيون، أيون كاثودي: اسم يُطلَق على الأيون الذي يحمل شحنة موجبة، ويظهر في التحليل الكهربائي عند الكاثود.

cation exchange *échange (m) des cations* تبادُلُ الكاتيونات: تفاعل كيميائي يجري خلاله تبادل كاتيونات مميهة (مائية) في جسم جامد بكاتيونات من الشحنة ذاتها في المحلول.

cationic detergent *détergent (m) cationique* مُنظِّف كاتيوني: مُنَظِّف من مجموعة منظفات تشتمل على جُزَيْئات تحتوي على كاتيون ملح أمونيوم رباعي مع مجموعة من ٢٢ إلى ٢٤ ذرة كربون مرتبطة بذرة النتروجين في الكاتيون.

cationic dye *colorant (m) cationique* صِبْغة كاتيونية: صبغة تنفصل في المحاليل المائية وتُعطي أيونات ملونة موجبة الشِّحنة.

cationtrophy *cationtropie (f)* اقتطاع كاتيوني: اقتطاع أيون، مثل أيون الهدروجين أو أيون فلز ما، من جُزَيْء بحيث يبقى أيون سالب في حالة توازن.

catolyte (catholyte) *catholyte (m)* كاتوليت: الجزء من الإلكتروليت المحيط بالكاثود والذي يتأثر كيميائيًا بالتفاعلات الكاثودية.

catoptric light *lumière (f) catoptrique* ضوء مُنْعكس متُواز: ضوء منعكس من مرآة ويُركَّز في حُزمة متوازية بواسطة عاكس.

catoptroscope *catoptroscope (m)* مِنظارُ الضوءِ المُنْعكس: جهاز لفحص الأشياء بواسطة الإضاءة المنعكسة المتوازية.

catwalk *passavant (m)* مَمْشى ضيِّق: ممر أو مَعبر ضيق بين المنشآت العلوية في السفينة. وهو شائع في ناقلات النفط لتفادي الانزلاق على السطح العلوي.

Cauchy number *nombre (m) de Cauchy* رَقْم كوشي: عَدَد لا بُعْديّ يمثل النسبة بين قُوى القصور الذاتي وقوى المرونة.

caulking *calfatage (m)* جلفطة: الإغلاق المحكم لوُصلة في مُنشأ معين لجعلها غير مُنفِذَة للماء أو الهواء أو البخار حسب نوع المنشأ، وذلك عن طريق حشو الوصلة بالرصاص مثلاً. تُجرى في القوارب الخشبية لجعلها سَدودة للماء عند وصُلات الألواح.

causality *causalité (f)* السببيَّة: في الفيزياء، المبدأ القائل بأن الحَدَث لا يمكنه أن يسبق مُسبِّبَه، وعلى ذلك فلا بد من وجود علاقة بين السبب والمُسبَّب، أو بين العلّة والمعلول. يطبق هذا المبدأ العام في كثير من العلوم الرياضية والفيزيائية والميكانيكية.

causeway *chaussée (f); levée (f)* طريق مُمهد: جسر ترابي مردوم للمرور عبر مُنْخَفَض، أو حائط ممتد كممر داخل بحر أو نهر، أو طريق ضيق مجهز للسير عليه عبر منطقة مُوحِلَة.

caustic *caustique* كاو: وصف لأية مادة أكّالة، مثل: هدروكسيد الصوديوم، وهدروكسيد البوتاسيوم.

caustic embrittlement *fragilité (f) caustique* تَقَصُّف قلوي: تَشَدُّخ بين حُبَيبات الفولاذ (الصلب) بسبب تعرضه لمحلول كاو عند درجة حرارة أعلى من ٧٠°م أثناء تحميله بإجهاد شَدّ.

causticity *causticité (f)* الكاويَّة: الخاصية الأكّالة أو الحارقة لمادة ما.

caustic potash *potasse (f) caustique* بوتاسا كاوية: مصطلح يطلق على هدروكسيد البوتاسيوم KOH.

caustic scrubber *épurateur (m) caustique* غَسّال قلوي: بُرْجُ غَسيل تُغْسَلُ فيه أبخرةُ المُقَطَّرات البترولية بِرَذاذ من المحاليل القلوِيَّة لإزالة ما بها من مواد حَمْضيَّة.

caustic soda *soude (f) caustique* صودا كاوية: $NaOH$. هدروكسيد الصوديوم.

ويحتوي على ٧٦ إلى ٧٨ ٪ أكسيد الصوديوم، وهو مادة كاوية بالغة الأهمية تجاريًا، ويستعمل في الصناعات الكيميائية، وفي تكرير البترول، وفي صنع اللُّبّ والورق.

caustic soda cell *pile (f) à la soude*
خَلِيَّة الصودا الكاوية: خلية ابتدائية ذات إلكتروليت مكوَّن أساسًا من هدروكسيد الصوديوم.

caustic surface *surface (f) caustique*
سَطْحُ الإحْراق: السطح المار ببقعة تَجَمُّع حزمة من الأشعة المتوازية بعد انعكاسها أو انكسارها في منظومة بصرية وتعرضها للزيغ الكُرِّي (الكروي) في هذه المنظومة.

caustic treatment *traitement (m) à la soude*
مُعالجَة قلْويَّة: في هندسة البترول، مُعالجة تجرى في وَحْدَة خاصَّة حيث يُرَجُّ السائل، مثل الجازولين أو الكيروسين، مع الصودا الكاوية لإزالة ما به من مُرَكَّبات الكبريت.

caustic wash *lavage (m) caustique; lavage (m) à la soude*
غَسْل بمادة كاوية: غسل بعض مُقَطَّرات البترول بالصودا الكاوية لإزالة الشوائب الحمضية التي قد توجد بها.

cautionary signal *signal (m) d'avertissement*
إشارة تنبيه: إشارة - تكون عادة بالأعلام - توضح هُوِيَّة السفينة عند اقترابها من الميناء.

cave *cave (f)*
كَهْف: ١- غرفة أو دهليز طبيعي تحت سطح الأرض أو في جانب جبل أو تل مع وجود فتحة عند السطح. ٢- في الهندسة النووية، غرفة مدرعة تدريعًا ثقيلاً ويمكن تداول مادَّة مُشِعَّة في داخلها. ٣- في صناعة الزجاج، حفرة أو نفق تحت فرن الزجاج لتجميع الرماد أو لإضرام النار.

Cavendish balance *balance (f) de Cavendish*
ميزان كافَنْدِش: جهاز لتعيين ثابت الجاذبية. وهو ميزان التوائي لقياس قُوَى التجاذب الضئيلة بين كُرَتَين.

cavern *caverne (f)*
مَغارة، كهف، غار: فَجْوَة تحت سطح الأرض تَنْحتُها الينابيع الصخرية في الحجر الجيري.

cavern flow *écoulement (m) dans les grandes cavités souterraines*
تَدَفُّق كهفي: حركة المياه الجوفية خلال قَنَواتٍ كهفية كبيرة.

cavernous *caverneux*
كَهْفي، مُتكهِّف: وصف لما يحتوي على كهوف أو فجوات عديدة، أو لما يختص بالكهوف أو متعلق بها.

cavernous rocks *rochers (mpl) caverneux*
صخور مُتَكَهِّفَة: صخور تتخللها فجوات كبيرة.

cavern water reservoir *lac (m) reservoir souterrain*
خزان ماء كهفي: خزان طبيعي لمياه جوفية محصور بين طبقات صخرية صلدة، وقد يكون له مَخْرَج ينبثق الماء من خلاله إلى سطح الأرض.

cavetto *cavetto (m)*
حلْية دورانيَّة مُجَوَّفَة: في العمارة، قالب مجوف لحلية الربع الدائرية، وهي من حليات الزخارف الإغريقية، حيث استعملت في زخرفة التكنة في الطُرُز المعمارية الثلاثة: الدوركي، والأيوني، والكورنثي.

caving *sapement (f)*
تَقَوُّض: انهيار ضفة النهر الناشئ عن التآكل بفعل الماء المتدفق.

caving *foudroyage (m)*
تقويض: إزالة الدعائم الحاملة لسقف المنجم لكي ينهار الغطاء الصخري الناتج عن أعمال الحفر، وإزالة الحِيِّز الذي أُزيل منه الخام لخزْن بَقايا التعدين.

cavitation *cavitation (f)*
تَكهُّف: ١- في الفيزياء، تكوُّن فقاعات صغيرة أو تجاويف في السائل نتيجة لانخفاض الضغط الكلي عليه. ٢- في السفن، تكوُّن تجاويف مملوءة بالهواء أو بخار الماء، ويحدث ذلك عادة على الجزء الخلفي من أرياش الرفاص، فتؤدي إلى تَحاتّ السطح وفقد في الكفاية الدفعية. ٣- في ميكانيكا الموائع، ظاهرة تكوُّن فجوة (وبذلك يفصلها سطحٌ انفصال عن بقية السائل المتدفق) وامتلائها ببخار السائل، وذلك في المواضع التي ينخفض فيها الضغط إلى أقل من ضغط البخار السائل عند درجة الحرارة الفعلية. ٤- في مضخات الطرد المركزي، هبوط في الضغط يحدث عند تداول المضخة للسائل، حيث يهبط الضغط إلى أقل من ضغط التشبع الذي يحدث عند نقطة ما بين مَدخل المضخة وبين الدَّفّاعة (الداسرة أو العضو الدوّار). وينتج عن ذلك تبخُّر السائل جزئيًا ثم تكثُّفه عند مروره خلال أرياش الدفاعة. قد يؤدي التكهف إلى حدوث تلف ميكانيكي للمضخة.

cavitation erosion *érosion (f) par cavitation*
تَحاتّ بالتكهف: تَلَف يَحْدُث للأسطح الفلزية عند تلامسها مع السوائل المضطربة، أو حين يكون الفلز في حالة اهتزاز داخل السائل. ينتج عن ذلك تكوُّن فقاقيع أو فجوات (نُقَر) على سطح الفلز، فتؤدي في النهاية إلى حدوث كسر موضعي في الطبقة السطحية للفلز.

cavitation tank *bassin (m) pour l'étude de la cavitation*
صهريج التكهف: حوض تُجْرى فيه اختبارات معملية على ظاهرة التكهف. يتميز الحوض بوجود سطح حر للماء عند قطاع الاختبار.

cavity *cavité (f)*
فَجوة، تجويف: حفرة أو مكان مجوَّف في جسم أو عضو ما.

cavity bricks *briques (fpl) creuses*
طوب مُجَوَّف: طوب مُفَرَّغ، مقاسه النَّمطيّ ٢٥ × ١٢ × ٦ سم، ولكنه قد ينتج بمقاسات أخرى. يستعمل في بناء الحوائط الخارجية والداخلية للمبنى لزيادة عزل الحرارة والصوت وللوقاية من التقلبات الجوية. من مزاياه خِفَّة وزنه، وسرعة بنائه، واقتصاد تكاليفه.

cavity depth *creux (m) d'empreinte*
عُمْق التجويف: في قوالب التشكيل، عمق المنخَفَض الذي يشكِّل السطوح الخارجية للمصبوبة أو الـمُقَوْلَب.

cavity of a mould *cavité (f) d'un moule*
تجويفُ القالَب: الحيز الداخلي لقالب التشكيل المستخدم في إنتاج الـمُقَوْلَبِ المعدني أو اللدائني.

cavity resonator *cavité (f) résonante*
تجويف رنّان: في الإلكترونيات، تجويف يَتَّخذُ عادة شكل شَقّ نصف قطري في أنود دائري بحيث يواجه التجويفُ الكاثود، ويستخدم كمذبذب موجات دقيقة.

cavity tubewell *puits (m) tubulaire à poche*
بئرُ تجويف: بئر أنبوبية يَجْري السحب منها عن طريق تجويف في الطبقة الحاملة عند مَدخل الأنبوبة.

cavity wall *mur (m) creux*
حائط مزْدَوَج مُفَرَّغ: في المباني، حائط يشيع استخدامه في المناطق الممطرة أو الباردة أو الحارة لعزل الحرارة، ويتكوَّن في الواقع من حائطين بينهما حَيِّز عرضه ٦ - ٨ سم، وبسمك نصف طوبة لكل من الحائطين، أو سمك طوبة للحائط الخارجي ونصف طوبة للحائط الداخلي، ويُربط الحائطان معًا بالطوب أو بخوص حديدية.

cay *cordon (m) littoral* شِعْب: جزيرة ساحلية صغيرة ومنخفضة، أو حَيْد ناتئ يتكوَّن أساسًا من المَرْجان أو الرمل.

CBL *see* **computer-based learning**

CCD *see* **charge-coupled device**

CD *see* **compact disc**

CD-ROM *CD-ROM* سي. دي. روم: في الحاسبات، قرص مُكتَنز (قرص مُدمَّج) يقتصر استخدامه على استعادة المادة المُختزنة فيه.

CD-ROM density *densité (f) de CD-ROM* كثافة الـ سي . دي. روم: في الحاسبات، عَدَدُ البيتات لِوَحدة المساحة التخزينية للـ سي دي روم .

CD-ROM server *serveur (m) de CD-ROM* مُتيح سي. دي. روم: حاسب في الشبكة يتيح محتويات أقراص الـ سي دي روم لمحطات العمل المتَّصلة بالشبكة.

ceefax *ceefax* سيفاكْس: نظام خاص بنقل البيانات باستخدام قنَوات الإرسال التليفزيوني.

ceiling *plafond (m)* سقْف: ١- في المباني، السطح الداخلي النهائي العلوي المغطي لحيز ما. يحتسب الارتفاع الداخلي للطابق (الدور) من سطح الأرضية إلى بطنيَّة السقف، ويسمى « الارتفاع النظيف » أو « الارتفاع الصافي ». ٢- في الطيران، الارتفاع الأقصى (السقف) الذي تصل إليه الطائرة. وقد يكون سقفًا مطلقًا أو سقفًا عمليًا. ٣- في الأرصاد الجوية، ارتفاع قاعدة السحاب فوق سطح الأرض.

ceiling *vaigrage (m); vaigre (f)* بطانة: الأرضية (أو البطانة) التي يُكسَى بها قاع السفينة سواء أ كانت من الخشب لتقوية هيكل البدن، أم كانت من الفولاذ (الصلب) لتوضع عليها البضائع في العنابر.

ceiling joists *gîtes (fpl) pour plafond* علفاتُ السَّقْف: في المباني، ألواح تخشيب تحمل مونة بياض السقف ولا تحمل الأرضية أعلاها. تثبت الألواح في أسفل بطنيَّات العروق الخشبية الحاملة للسقف، وتُمدُّ عيدان البغدادلي عليها.

ceiling laths *lattes (fpl) de plafond* عيدانُ بغدادلي للأسقف: في المباني، شرائح خشبية تثبت في أسفل العروق الخشبية الحاملة للسقف والتي تتباعد على مسافات بحيث لا تزيد المسافة منها على عرض العود. تجرى على العيدان بعد ذلك عملية البياض .

ceiling void *fente (f) de plafond* فراغ السّقف: في المباني، حيز محصور بين السقف والجانب الأسفل للأرضية التي تعلوه، ويستخدم عادة لتمديد المسالك والوَحَدات الطرفية والخدمات العامة.

celerity *célérité (f)* انتشار: في الهيدرولوجيا، سرعة تقدم الموجات التثاقلية على سطح الماء في القناة.

celestial globe *globe (m) céleste* كُرَة سماويةٌ: كرة تُمثِّل القبة السماوية ومُبيَّن عليها المواقع الظاهرية للنجوم.

celestial guidance *guidage (m) à référence astronomique* توجيه فلكي: عملية إرشاد حركات الطائرة أو سفينة الفضاء استناداً إلى أجرام سماوية.

celestial horizon *horizon (m) astronomique* أفُق فلكي، أفُق سماوي: الدائرة العظمى للقبة السماوية التي تتكون من تقاطع القبة السماوية مع مستوى يمر خلال مركز الأرض ويكون متعامدًا على خط السَّمت - النظير.

celestial mechanics *mécanique (f) céleste* الميكانيكا السماوية: حساب حركات الأجرام السماوية تحت تأثير القُوَى التجاذبية المتبادَلة بينها.

celestial navigation *navigation (f) astronomique* ملاحة فلكيَّة: أساليب تعيين مواقع السفينة والطائرات بواسطة الرصد الفلكي للأجرام السماوية.

celestial sphere *sphère (f) céleste* كُرة سماويَّة: كرة تخيلية نصف قطرها لا نهائي، مرسومة حول مركز افتراضي، وتُسْقَطُ عليها مواقع الأجرام السماوية على طول أنصاف أقطار تمر خلال هذه الأجرام.

celestine *célestine (f)* . $SrSO_4$ سليستين: معدن يحتوي على كبريتات الإسترنشيوم، ويُشكِّل المصدر الرئيسي للإسترنشيوم.

cell *cellule (f)* خليّة: ١- أيُّ مصدر من مصادر الطاقة الكهربائية التي تتكوَّن من إلكترودين مغمورين في سائل إلكتروليتي. ٢- في الحاسبات، مَوْقِع في الذاكرة أو في مُسَجِّلٍ يَسَعُ رقمًا ثُنائيًا واحدًا.

cellar (push-down store) *mémoire (f) refoulée* قعرُ قاع الذاكرة: في الحاسبات، مكان في الذاكرة لتخزين البيانات تَنازُليًا.

cellar *cave (f)* سرداب: حجرة (أو حجرات) تبنى بحيث يكون أكثر من نصف ارتفاعها تحت منسوب سطح الأرض. يستخدم مخزنًا للمهمات والأدوات، أو لأعمال تسخين المياه والغلايات وتكييف الهواء، ولا يستخدم عادةً للسُّكْنَى.

cell constant *constante (f) de la cellule* ثابتُ الخَلِيَّة: في الكيمياء الفيزيائية، خارج قسمة مَتوسط البُعْد بين الإلكترودين في خلية التحليل الكهربائي على متوسط مساحة المَقْطَع المستعرِض لمسير التيار بينهما.

cellophane *cellophane (f)* سلوفان: نوع من الورق متين، مرن شفاف، يصنع من نترات أو خلات السليولوز، ويستعمل في التغليف.

cell permeability *perméabilité (f) des cellules; perméabilité (f) cellulaire* إنْفاذيَّةُ الخلايا، النَّفاذيَّة الخَلَوية: في الفيزياء، السماح بمرور المواد أو تنشيط هذا المرور من الخلايا وإليها أو خلالها.

cellular cofferdam *batardeau (m) cellulaire* سد إنضاب خَلَوي: سد مؤقت لتجفيف الماء في موضع العمل، ويتكون من وَحدات من ستائر فولاذية مملوءة بالرمل.

cellular insulant *isolant (m) cellulaire* عازل خلَوي: مادة عازلة تتميز بمُوصِّلِيَّة حرارية منخفضة، حيث تحتوي المادة على خلايا هواء أو غاز آخر.

cellular plastics *matières (fpl) plastiques alvéolaires* لدائن خلوية: مصطلح عام يشمل اللدائن المُمَدَّدة واللدائن الرَّغْوية. قد تنتج اللدائن الخلوية بوساطة عاملِ نَفْخ يتحلل فيتولد غاز، أو بوساطة التقليب الميكانيكي لمائع أو غاز، أو بإضافة ملح ذوَّاب في الماء إلى المخلوط قبل التشكيل.

cellular polyethylene *polyéthylène (m) alvéolaire* بوليثيلين خلويّ: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، بوليثيلين يحتوي على عدد كبير من الخلايا المعزولة والمملوءة بغاز خامل. ينتج من مُركَّبات تحتوي على عاملِ تمديد (نفخ) موزع في الراتينج، وإذا سُخِّن فإنه يولد غازًا عند درجة حرارة معينة، وبذلك يعطي البوليثيلين شكلَه الخَلَوي.

cellular radiator *radiateur (m) cellulaire* مُشعّ خَلَوي: مُشعّ (رادياتير) تكون أنابيب سريان المياه فيه مُضلَّعة ومُركَّبة بعضها مع بعض

cellulose nitrate *nitrate (m) de cellulose* **نترات السليلوز**: عضو في المجموعة السليلوزية للدائن، ويحضر بمعالجة السليلوز بمزيج من حمضي النيتريك والكبريتيك. من أهم خصائصه متانته الفائقة وسهولة تصنيعه، إضافة إلى مقاومته الكيميائية وقلة امتصاصه للماء. عيبه الرئيسي هو قابليته للالتهاب، لذلك فإنه لا يُصَنَّع بطريقة القَوْلَبَة بالحقن. له استعمالات عديدة، حيث يدخل في إنتاج الورنيشات والمفرقعات وغيرها.

cellulose propionate *propionate (m) de cellulose* **بروبيوناتُ السليلوز**: إستر سليلوزي يحضر بفعل حمض البروبيونيك وأندريده على سليلوز ليفي في وجود مادة حفازة. يستخدم أساسًا لمواد القَوْلَبَةِ التي تتلدن بالحرارة.

cellulose triacetate *triacétate (m) de cellulose* **ثلاثي أسيتات السليلوز**: ألياف مشتقة من السليلوز الـمُؤَسْتَل، ويحتوي على ثلاث مجموعات أستيل في جزيء السليلوز.

cellulose wadding *ouate (m) de cellulose* **حَشْو سليلوزي**: طبقات من لُبِّ الخشب المنزوع منها اللجنين والـمُنْضَغِط بعضها مع بعض.

cellulose xanthate *xanthate (m) de cellulose* **زانثات السليلوز**: مُرَكَّب يتكون من تفاعل سليلوز الصودا مع ثاني كبريتيد الكربون.

cellulosic plastics *matières (fpl) plastiques cellulosiques* **لدائن سليولوزية**: مجموعة من المواد التي تتلدن بالحرارة، وتُصَنَّع بإحلال المجموعات الكيميائية المختلفة مثل مجموعات الهدروكسي في جزيئات سليولوز زَغَب القطن أو لُبِّ الخشب.

Celsius scale *échelle (f) Celsius* **تدْريج سلسيوس**: تدريج لقياس درجات الحرارة كان يتكون أصلا من ١٠٠ قسم متُساوٍ، بحيث تكون نقطة غليان الماء هي الصفْر ونقطة انصهار الثلج ١٠٠°م، أي عكس التدريج المئوي. ويستعمل حاليًا التدريج المعكوس (أي إن نقطة تجمد الماء صفر، ونقطة غليانه ١٠٠°م) على نطاق عالمي في المواصفات القياسية الدولية.

cement *ciment (m)* **إسمنت، أسمنت**:
١- المادة الرابطة بين جسيمات الصخر أو الحجر، وخاصة التي تربط حبيبات الرمل

cellulose acetate propionate *acéto-propionate (m) de cellulose* **بروبيونات أسيتات السليولوز**: مُشتقٌّ الأسيتات للسيليولوز، ويُحَضَّر بفعل خليط من حمضي الخليك والبروبيونيك وأندريدهما على السليولوز.

cellulose butyrate *butyrate (m) de cellulose* **بوتيرات السليولوز**: إستر حمض البوتيريك للسليولوز، ويحضر بتسخين السليولوز مع خليط من حمض البوتيريك وأندريد البوتيريك، يستعمل في صنع بعض اللدائن.

cellulose derivatives *dérivés (mpl) cellulosiques* **مُشْتقَّات السليولوز**: مواد مُسْتَخْلَصة من السليولوز. بعضها غير قابل للذوبان في الماء، مثل ألياف رايون الأسيتات (ثنائي أسيتات الرايون) وألياف ثلاثي أسيتات الرايون المستخدمة في الغزل والنسيج، وبعضها قابل للذوبان في الماء ويمكن اعتباره كصمغ صناعي يُستعمل كمُغَلِّظ في طباعة المواد النسجية، مثل ميثيل السليولوز وهدروكسي ميثيل وكربوكسي ميثيل السليولوز.

cellulose electrode *électrode (f) avec enrobage à cellulose* **إلكْترود سليولوزيّ، إلكْترود مغلَّف بالسليولوز**: الكترود لحام مُغَلَّف، ويحتوي تغليفه على مادة ذات نسبة عالية من السليولوز.

cellulose ester *ester (m) de cellulose* **إسْتر السِّليولوز**: مُشْتَقّ سليولوزي تكون فيه المجموعات الهدروكسيلية الحرة المتصلة بسلسلة السليولوز قد حَلَّت مَحَلَّها مجموعات حمضية مثل مجموعات النترات أو الإستيارات أو الأسيتات. تستعمل الإسترات في تصنيع المكوِّنات الـمُقَوْلَبَة التي تتلدَّن بالحرارة.

cellulose gum *gomme (f) cellulosique* **صَمْغُ السِّليولوز**: صمغ قابل للذوبان في الماء، يصنع من سليولوز ألياف الخشب. يستعمل في الطباعة الليثوغرافية بديلاً من الصمغ العربي أو الصموغ الصناعية.

cellulose lacquer *laque (f) cellulosique* **لَكّ السليولوز، لاكيه سليولوزي**: محلول إستر سليولوزي أو إتير سليولوزي في مذيب عضوي، مع مادة مُلَدِّنَة (بلاستيكية). يستعمل في بوْتَيرات الورق أو الكرتون لوقايته أو لإكسابه لمعانًا وبريقًا.

على نحو يماثل خلايا النحل المتراصَّة.

cellular striation *striation (f) alvéolaire* **تَحَزُّز خَلَوِيّ**: في اللدائن الخلوية، طبقة من الخلايا تختلف من حيث المقاس أو الطبيعة عن معظم الخلايا الموجودة في الكتلة ذاتها.

celluloid *celluloïd (m); celluloide (m)* **سليولوِيْد**: مادة كيميائية عضوية، قابلة للاحتراق بدون فرقعة، تتحول إلى مادة لدنة بتسخينها عند ٨٠°م مع الكافور، وتذوب في بعض المذيبات العضوية، وتُحَضَّر بمعالجة السليولوز بمزيج من حمضي النيتريك والكبريتيك. تمتاز هذه المادة بصلابتها العالية، وسهولة تصنيعها، وقلة امتصاصها للماء، ومقاومتها الكيميائية، غير أنه يعيبها قابليتها للاشتعال، وتستعمل في الورنيشات والمتفجرات وأدوات الزينة، ويجرى تشكيلها إلى أفلام رقيقة وأنابيب.

cellulose *cellulose (f)* **سليولوز**: $(C_6H_{10}O_5)_n$. مادة كربوهدراتية هي قوام جدران الخلية النباتية، وهي المادة ذات الألياف التي تبقى من الخشب أو من أي نبات بعد إزالة المواد الأخرى غير ذات الألياف في عمليات التحويل إلى لُبّ (عجينة) يُصنع منه الورق.

cellulose acetate *acétate (m) de cellulose* **أسيتات السِّليلوز، خَلاتُ السليلوز**: $(C_6H_7O_2)(OCOCH_3)_3$. مُشْتَقٌّ الأسيتات للسليولوز، ويحضر بتسخين السليولوز مع مخلوط من حمض الخليك وأندريد الخليك وحمض الكبريتيك. وهو مادة تتلدن بالحرارة ومتينة ومرنة وبطيئة الاحتراق، تستعمل بمثابة قاعدة في أشرطة التسجيل المغنطيسي والأفلام السينمائية وفي حرير الأسيتات الاصطناعي (الرايون)، كما تُستعمل في تغليف المواد الغذائية وفي اللَّكّ (اللاكيه).

cellulose acetate butyrate *acéto-butyrate (m) de cellulose* **بوتَيْرات أسيتات السليولوز**: إستر سليولوزي يتلدن بالحرارة، ويُحَضَر بتفاعل السليولوز النقي مع انهيدريدات حمضي الخليك والبوتيريك في وجود حمض الكبريتيك كمادة حفّازة. يمكن تشكيلها بوساطة الحقن والبثق، وهي ذات استقرار جيد وتقاوم التشوه بدرجة أفضل من أسيتات السليولوز.

في الحجر الرملي. ٢- في أعمال النجارة، يطلق هذا المصطلح أحيانًا على المادة الرابطة، مثل الغراء. ٣- في أعمال المباني والإنشاءات، مادة رابطة مثل الإسمنت البورتلاندي الذي يربط بين جسيمات الرمل والزلط أو كُسارة (كَسْر) الحجر في أعمال الخرسانة أو مونة بناء الحوائط. أنواع الإسمنت كثيرة، منها: إسمنت بورتلاندي أبيض، إسمنت سريع التصلد (الشَّك)، إسمنت عالي المقاومة، إسمنت مقاوِم للحريق، إلخ.

cementation *cémentation (f)* **سَمْنَتة**: في هندسة الفلزات، أسلوب فيه تُرَص قضبان من الحديد المُلَيَّف ذي نسبة كربون منخفضة في الفحم النباتي وتسخن لعدة أيام لإشراب المعدن بالكربون.

cement block *bloc (m) de ciment* **قالب إسمنتي**: في مواد البناء، قالب طوب إسمنتي، مُصْمَت أو مُفرَّغ، يصنع من الإسمنت والرمل وكُسارة (كَسْر) الحجر أو الزلط الرفيع، بمقاسات مختلفة. تستعمل القوالب الإسمنتية في بناء الحوائط أعلى منسوب الطبقة العازلة. ولا تستعمل حوائط القوالب الإسمنتية المفرغة لحمل الأسقف.

cement concrete *béton (m) de ciment* **خرسانة إسْمَنْتية**: خرسانة عادية أو مسلحة، مكونة من ٠٫٨ر. إلى ٠٫٤ر. م٣ رمل، مضافًا إليه من ٢٥٠ إلى ٣٥٠ كجم إسمنت، طبقًا لنوع الخرسانة المطلوب تكوينها من حيث قوة التحمل، والغرض، والمكان.

cemented carbide *carbure (m) cémenté* **كربيد مسمْنَت**: الكربيدات المسمنتة مواد تحضر بأساليب ميتالورجيا المساحيق، وتستخدم في صنع عُدَد وأدوات التشكيل والقطع، وأجهزة سحب الأسلاك، والأجزاء التي تتعرض للتآكل والبَرْي الشديدين.

cement gun *guniteuse (f); canon (m) à ciment* **مِدْفَعَة إسْمنت**: ١- مكنة لخلط ودفع الملاط والمواد الرابطة الحرارية (المقاومة للحرارة) في الجدران الساخنة للأفران. ٢- مكنة لدفع الإسمنت أو الملاط في جدران وأسقف المناجم المكشوفة.

cementing *cémentation (f)* **لَصْق**: عملية وصل أو ربط مادة لدائنية بمادة لدائنية أخرى، أو بأية مادة خلاف ذلك، بوساطة مذيب أو لاصق كيميائي.

cementite *cémentite (f)* **سمنتيت**: Fe_3C. كربيد الحديد. مادة هشة تذوب بسهولة في حمض الهدروكلوريك معطية مخلوطًا من الهدروجين والهدروكربونات. وهو الكربيد الرئيسي في الحديد الزهر والفولاذ (الصلب).

cement kiln *four (m) à ciment* **قَمين إسمنت**: فرن أسطواني طويل مائل قليلاً على الأفقي، يدور حول محوره، ومبطن بحراريات مناسبة لمختلف مناطقه. يستخدم لحرق خلطة الإسمنت لإنتاج كلنكر الإسمنت البورتلاندي.

cement mill *cimenterie (f)* **طاحونة إسمنت**: طاحونة لتفتيت الحجر وتحويله إلى مسحوق يستعمل لإنتاج الإسمنت.

cement mortar *mortier (m) de ciment* **ملاط إسمنتي، مُونَة إسمنت**: مونة تتكون من ٤ أجزاء أو أقل من الرمل وجزء واحد من الإسمنت مع كمية مناسبة من الماء.

cement paint *peinture (f) à base de ciment* **دهان إسمنتي**: دهان (بوية) يتكون من إسمنت بورتلاندي أبيض أو ملوَّن مضافا إليه مُعَجِّلات مناسبة. يكون الدهان على هيئة مسحوق يُخلط بالماء عند الاستعمال، وتدهن به الحوائط الخرسانية أو الطوب لجعلها عازلة للماء.

cement plaster *plâtre (m) de ciment* **ملاط إسمنتيّ**: ملاط جبسي يستعمل لتكسية الجدران والسطوح الداخلية.

cement rendering *enduit (m) de ciment* **بَياض إسمنتي**: مواد مكونة من إسمنت بورتلاندي ورمل، تستعمل في تغطية الحوائط والأسقف أو المسطحات الداخلية والخارجية.

cement sand moulding *moulage (m) au sable et ciment* **قَوْلَبَةُ الإسمنت والرمل**: في صب (سباكة) المعادن، أسلوب تصنع فيه القوالب والدلاليك من مخلوط الإسمنت ورمل السليكا والماء.

cement silo *silo (m) de stockage du ciment* **صَوْمَعَةُ إسمنت**: صومعة تستخدم لتخزين الإسمنت السائب الجاف.

cement stone *pierre (f) à ciment* **حَجَر الإسمنت**: ضرب من الحجر الجيري يحتوي على نسبة معينة من المعادن الطينية، يُحرق فيتحوَّل مباشرة إلى إسمنت دون إضافة مواد أخرى.

cemetery *cimetière (m)* **جَبّانة**: مساحة تخصصها البلدية في الجهة القبلية لمدينة أو قريــة، طبقًا لتخطيطها العام، لإنشاء مقابر للموتى. وفي بعض الحالات، تحاط الجبانة بسور مرتفع وتزرع بالخضرة والأشجار حتى لا تشوِّه شكل المدينة أو القرية. وحينما يمتد العمران إليها تصدر البلدية قانونًا بمنع الدفن فيها، ويتم اختيار مساحة أخرى بعيدًا عن العمران. وبعد فترة قد تتراوح بين ٢٥ و ٥٠ عامًا يُسمح بالإسكان في الجبانة القديمة.

census *recensement (m)* **إحْصاء، تعداد**: الحصر الكمِّي والنوعي من شيء ما يراد بحثه لغرض معين، كالأراضي الزراعية أو السكان مثلاً، في منطقة معينة، وفي تاريخ محدد، مع حصر ما يتعلق به من تصنيفات فرعية أو خصائص أو مواصفات.

cent *cent (m)* **سِنْت**: في القياسات النووية، وَحدة قياس التفاعلية، وتساوي جزءًا من مائة جزء من وحدة الدولار النووي.

centering *cintrage (m)* **رَكيزة، عبوةً**: في المباني، شَدَّة خشبية لها شكل دائري، لبناء عَقْد أو قَبْو من الطوب أو الخرسانة، وتحدد مراكز الدوران، وتتخذ نفس الشكل الدائري المطلوب، ثم يُرَص الطوب ويبنى طبقًا لأصول الصنعة، أو تصب الخرسانة بعد وضع حديد التسليح للعَقْد أو القبو.

centigrade *centigrade (m)* **مئوي**: تدريج لقياس درجة الحرارة، تمثل الدرجة ١٠٠ فيه نقطة غليان الماء تحت الضغط القياسي، والدرجة صفر تمثل نقطة تجمد الماء.

centilitre (centileter) *centilitre (m)* **سنْتي لتر، سَنْتيلتر**: وحدة حجم تساوي ٠١ر. من اللتر أو 10^{-5} من المتر المكعب.

centimetre *centimètre (m)* **سنتيمتر**: وحدة الطول في النظام المتري، وتساوي ٠١ر. من المتر، أو ٣٩٣٧ر. من البوصة.

centimetre-gram-second system see **C.G.S. system**

centimetric waves *ondes (fpl) centimétriques* **موجات سنتيمترية**: موجات راديوية (لاسلكية) دقيقة ذات أطوال موجية تتراوح بين ١ و ١٠ سم، ومناظرة لترددات تتراوح بين ٣ و ٣٠ جيجا هرتز. (الجيجا هرتز يساوي ١٠⁹ هرتز).

centipoise *centipoise (m)* **سنْتي بواز**: جزء من مائة جزء من البواز. والبواز هو وَحدة

قياس درجة اللزوجة لسائل ما، مثل مواد التزييت والتشحيم، والمواد اللاصقة، وأحبار الطباعة.

centistoke *centistoke (m)* **ستوك**: وحدة شائعة الاستعمال للزوجة الكينماتية في نظام السنتيمتر – جرام – ثانية.

central angle *angle (m) au centre* **زاوية مركزية**: في الرياضيات، أية زاوية في دائرة يكون رأسها هو مركز الدائرة وضلعاها نصفي قطرين في هذه الدائرة.

central axis *axe (m) central* **محور مركزي**: في الميكانيكا، خطُّ عَمَلِ المُحَصِّلة اللولبية لمجموعة من القُوَى الفراغية، وعليه يقع متّجها القوة المحصلة والازدواج المحصِّل.

central-battery system *système (m) à batterie centrale* **نظام ببطارية مركزية**: في الاتصالات، نظام تليفوني أو تليغرافي تُسحب فيه الطاقة اللازمة لعمليات الرنين والإشارات الصوتية أو التليغرافية من مصدر قدرة مركزي أو من بطارية بالسنترال أو المكتب الرئيسي.

central control *commande (f) centralisée* **تحكُّم مركزيّ**: أسلوب للتحكم عن بُعد ليعمل على ضبط الشبكات الكهربائية المعقدة والمترامية الأطراف من خلال مركز تحكم واحد.

central force *force (f) centrale* **قوة مركزية**: قوة تَعْمَل بين مركزين على الخط الواصل بينهما، ومن أمثلتها، القوة الكهرستاتية بين شحنتين كهربائيتين.

central heating *chauffage (m) central* **تَدْفئة مَرْكَزية**: تدفئة مبنى بأكمله من وحدة عامة، وتشتمل على أجهزة التدفئة المركزية وتسخين المياه. تُوَصَّل بوحدة التدفئة المركزية مواسير المياه الساخنة التي تتفرع وتُوَزَّع على أجزاء المبنى للتدفئة بواسطة الحمل الحراري.

centralized locking (centre locking) *verrouillage (m) centralisé* **إقْفال مَرْكَزِيّ**: في السيارات، نظام يسمح بفَتْح وإغلاق جميع أقفال السيارة (الأبواب، الحقيبة، إلخ) من موضع واحد أو عن بُعد.

central lubrication *lubrification (f) centralisée* **تزليق مَرْكَزِيّ**: الإمداد المركزي المتواصل للأجزاء الشغالة المتحركة في مكنة ما بطبقة من مواد التزليق (التزييت أو التشحيم) في أثناء تادية المكنة لوظيفتها، مما يساعد على إطالة عمر المكنة، وعدم ارتفاع درجة حرارة أجزائها، ودورانها بدون ضجيج، والاقتصاد في استهلاك القدرة المُحركة لها.

central perspective *perspective (f) centrale* **مَنْظور مركزيّ**: رسم هندسي لجزء ما كما تراه العين، أي أنه يشبه الصورة الفوتوغرافية. وتظهر فيه جميع خطوط الإسقاط الممتدة من نقطة الرصد وكأنها تمتد إلى نقطة بعيدة لتتلاقى فيها عند ما لا نهاية، وتعرف هذه النقطة باسم «نقطة التلاشي» أو «نقطة التلاقي».

central plant *station (f) centrale* **وَحْدة مَرْكَزِيَّة**: في مجموعات تكييف الهواء، تجميعة من المُعَدّات والمُكَوِّنات مُرَكَّبة في موضع واحد لخدمة شبكة موزعة خلال المبنى أو لخدمة عدد من الحيزات المنفصلة.

central potential *potentiel (m) central* **جُهْد مركزيّ**: الجهد الكهربائيّ حين يكون متماثلاً في جميع الاتجاهات.

central processing unit (CPU) *unité (f) centrale de traitement; UCT* **وَحْدَةُ تشغيل مَرْكَزِيَّة**: في الحاسبات، الوحدة الأساسية للتحكم والحساب والمنطق في الحاسب. تتكون عادة من وحدة تحكم CU، و وحدة حساب ومنطق ALU.

central surface velocity *vitesse (f) superficielle médiane* **السرعةُ السَّطحية المحورية**: في الهيدرولوجيا، السرعة السطحية للمياه عند نقطة في منتصف قناة مائية.

centre (center) *centre (m)* **مَرْكز**: ١- في الرياضيات، نقطة داخل دائرة أو كرة تكون على أبعاد متساوية من جميع نقط محيط الدائرة أو سطح الكرة، أو النقطة التي يتماثل مُنْحَنى حولها. ٢- في العمارة، مبنى عام ثقافي أو اجتماعي أو علمي، إلخ. ٣- في تخطيط المدن، محور طريق عام، أو محور تَماثُل مبني، إلخ، أي المحور الذي تتماثل عليه عناصر متشابهة على الجانبين.

centre *pointe (f)* **ذَنَبَة، ذُنْبَة**: في المخارط، الأداة التي تستخدم في تحديد محور قطعة التشغيل قبل إجراء الخَرْط وفي أثنائه.

centre drill *foret (m) à centrer* **مثْقب مرْكَزة**: مثقب صغير ذو خُدَد (مجار) مستقيمة، يستخدم لعمل ثُقْب في نهاية عمود أو قضيب مُرَكَّب بين ذنبتي مكنة تشغيل.

centre hole *trou (m) de centrage* **ثقب مركزيّ**: في أشغال الورش، ثقب تتمركز حوله الشغلة في أثناء دورانها أمام أداة القَطْع.

centre lathe *tour (m) à pointes* **مخرطة ذَنَبِيَّة**: مخرطة قطع وتشغيل عادية ذات ذَنَبَة، وهي الصورة المبسطة لمكنات الخراطة بصفة عامة.

centre-line shrinkage *retassure (f) au centre* **انكماشُ خَطِّ المُنتصَف**: في السباكة الرملية، فجوات انكماش تظهر على مقربة من مراكز المصبوبات (المسبوكات) ذات المقطع المنتظم، وتنتج من التغذية غير الكافية للمعدن المصهور ومن التجمد الاتجاهي غير المُتكافئ.

centre of area (centroid) *centre (m) de surface* **مَرْكَزُ المُسَطَّح**: مركز الكتلة الافتراضي لمسطح متجانس ذي بُعدين، وتتمركز فيه مساحة الجسم فيكون مجموع عزوم أجزاء مساحته مساويًا للصِّفْر.

centre of buoyancy *centre (m) de carène* **مَرْكَزُ الطَّفْو**: نقطة تأثير الضغط من أسفل إلى أعلى على جسم مغمور في سائل. ويعتبر مركزَ الحجم المغمور من الجسم.

centre of effort *centre (m) d'effort* **مَرْكَزُ الجُهْد**: في السفن الشراعية، النقطة التي يفترض أن تقع عندها مُحَصِّلة قُوَى الريح المؤثرة على المساحة الكلية للأشرعة. تسمى أيضًا «مركز الضغط».

centre of flotation *centre (m) de flottaison* **مَرْكَزُ التعويم**: النقطة الهندسية لمركز الثقل أو مركز مساحة مستوى الماء الذي تطفو عنده السفينة. تَخْطُر السفينة إلى الأمام وإلى الخلف حول محور أفقي مستعرض يمر بتلك النقطة عندما تحركها قوة خارجية.

centre of gravity *centre (m) de gravité* **مَرْكَزُ الثِّقَل**: نقطة تقديرية متوسطة في الجسم أو خارجه يُفترض أن كتلته تتركز فيها وتمر بها مُحَصِّلة القُوَى المتوازية المُمَثِّلة لأوزان جُسيمات الجسم المختلفة، بحيث إذا عُلِّق الجسم من أية نقطة فيه فإن الخط الواصل بين نقطة التعليق وهذه النقطة التقديرية يكون دائمًا في وضع رأسي. وهو يعتبر المركز الهندسي للأشكال المستوية والمجسَّمات المنتظمة.

centre of mass *centre (m) de masse* **مَرْكَزُ الكُتْلَة**: نقطة يُفترض أن تتمركز فيها كتلة الجسم، ومن ثَمَّ يكون مجموع عزوم عناصر كتلته حولها مساويًا للصِّفْر.

centre of mass system *système (m) du centre de masse* **نظام مَركَزِ الكُتْلَة:** نظام الإحداثيات الإسنادية (المرجعية) الذي يتحرك مع مركز الكتلة لمنظومة ميكانيكية.

centre of oscillation *centre (m) d'oscillation* **مَرْكَزُ التَذَبْذُب:** نقطة في مسار الجسيم المتذبذب تتلاشى عندها القُوَى المؤثرة عليه.

centre of percussion *centre (m) de percussion* **مَرْكَزُ الصَدْم، مركز النَّقْر:** نقطة في الجسم الـمُعَلَّق إذا ما تعرض عندها لدَفْعَة في اتجاه متعامد على خط التعليق فإنه لا ينشأ رَدُّ فِعْلٍ دفعي عند نقطة تعليقه.

centre of pressure *centre (m) de pression; centre (m) de poussée* **مَرْكَزُ الضَغْط:** ١- في الأيروديناميكا، النقطة التي تقطع فيها محَصِّلَةُ القُوَى الأيرودينامية للرفع والمقاومة خَطَّ وَتَرِ المقطع الانسيابي الرافع أو أي خَطِّ إسناد آخر مماثل، وعند هذه النقطة يكون عزم الخَطَران صفراً. ويتحرك مركز الضغط إلى الأمام بازدياد زاوية السقوط، والعكس بالعكس. ٢- في ميكانيكا الموائع، النقطة التي تؤثر فيها مُحَصِّلَة الضغط على مساحة مغمورة.

centre of similitude *centre (m) de similitude* **مَرْكَزُ التَّشابُه:** في الرياضيات، نقطة تقاطع مستقيمين يصلان بين نهايتي نصفي قطرين متوازيين لدائرتين تقعان في مستوى واحد.

centre of suspension *point (m) de suspension* **مَرْكَزُ التعليق، نقطة التعليق:** نقطة التقاطع لمحور دوران الجسم الـمُعَلَّق مع المستوى الرأسي المار بمركز كتلته.

centre of symmetry *centre (m) de symétrie* **مَرْكَزُ التَّماثُل:** ١- في الميكانيكا، نقطة في الجسم يكون لكل نقطة أخرى في هذا الجسم نقطة مماثلة لها، بحيث تكون نقطة التماثل هي منتصف الخط المستقيم الواصل بين هاتين النقطتين. ٢- في البلوريات، نقطة في الجسم البلوري تقع في منتصف أي خط يمر بها، ويصل بين وجهين للبلورة.

centre of total thrust *centre (m) de poussée* **مَرْكَزُ الدَّفْع الكُلي:** في الهيدروستاتيكا، نقطة تقاطع خط تأثير مُحَصِّلة الدفع الهيدروستاتي مع السطح الذي يؤثر عليه هذا الدفع.

centre of twist *centre (m) de torsion* **مَرْكَزُ الالْتواء:** النقطة التي يدور حولها المقطع المستعرِض لقضيب مُعرض للالتواء.

centre of volume *centre (m) de volume* **مَرْكَزُ الحَجْم:** في الفيزياء، مركز الكتلة حين يكون الحيز متجانسًا.

centre punch *pointeau (m)* **ذُنَابَةُ مَراكِز:** أداة يدوية تستخدم لوضع علامات ثابتة في المواد المراد تشغيلها.

centre square *équerre (f) à centrer* **زاويةُ تَحْديد المراكز:** حافة مستقيمة مزودة بمربع منزلق، وتستخدم لتحديد مراكز الدوائر.

centre tap *prise (f) centrale* **مأخَذ وسطيّ:** نقطة توصيل وسطية يمكن بواسطتها تقسيم المقاوم الكهربائي أو المكثف أو الملَفّ بحيث يتم إدخال جزء فقط منه في أية دائرة كهربائية.

centrifugal *centrifuge* **طارد مَرْكَزِيّ، طَرْدي مركزيّ:** وصف للتحرك أو التأثير في اتجاه مُتَباعد عن محور الدوران أو مركز الدائرة التي يتحرك عليها جسم ما.

centrifugal aspirator *nettoyeur (m) centrifuge* **فاصل بالطرد المركزي:** ١- في مطاحن الدقيق، جهاز لفصل الرَّدَّة بتأثير الطرد المركزي. ٢- في معدات تنظيف الحبوب، جهاز طارد مركزي لتخليص الحبوب من القشور والشوائب المختلفة العالقة بها.

centrifugal atomizer *atomiseur (m) centrifuge* **مِرذاذ بالطَّرْد المركزي:** جهاز يُذَرِّي السوائل بواسطة الطرد المركزي.

centrifugal blower *ventilateur (m) centrifuge* **نافخة بالطَّرْد المركزي:** مِرْوحة تدفَعُ الهواء بالطرد المَركزي بكميات وفيرة وضغط منخفض، وتستخدم أساسًا للتهوية.

centrifugal casting *coulée (f) centrifuge* **صَبّ بالطَّرْد المركزي:** في الصناعات المعدنية، طريقة لإنتاج المواسير والوحدات المجوفة بإدخال كمية معايرة من مادة التشكيل في قالب أو وعاء دوار ثم تدويره حول محور واحد بسرعة عالية تكفي لدفع وتوزيع المادة على جميع أجزاء القالب بقوة الطرد المركزي، ويُواصَل الدوران حتى تتصلد المادة، ثم يُستخرج الـمُقَوْلَب (الماسورة مثلاً) من القالب.

centrifugal clarification *clarification (f) centrifuge* **تَرْويق بالطَّرْد المركَزيّ:** إزالة الجسيمات الصلبة من سائل ما بفعل الطرد المركزي.

centrifugal classifier *classificateur (m) centrifuge* **مُصَنِّف بالطَّرْد المركزي:** جهاز لتصنيف الجسيمات حسب أحجامها (مَقَاساتها) باستخدام القوة الطاردة المركزية.

centrifugal clutch *embrayage (m) centrifuge* **قابض بالطَّرْد المركزي:** قابض تعمَلُ فيه العناصر الاحتكاكية تحت تأثير القوة الطاردة المركزية، بحيث تصبح فعالةً عند بلوغ سرعة دوران معينة.

centrifugal collector *collecteur (m) centrifuge* **مُجَمِّع بالطرد المركزي:** جهاز يستخدم لفصل وتجميع الجسيمات من تدفق هوائي باستخدام القوة الطاردة المركزية.

centrifugal compressor *compresseur (m) centrifuge* **ضَغَّاط بالطَّرد المركزي:** ضَغَّاط (كومبرسّور) للهواء (أو الغاز) يَجْري فيه زيادة الضغط بوساطة قُوى الطرد المركزي التي يُحدثها عضو دوار. قد يكون الضغاط مفرد المرحلة أو متعدد المراحل. كذلك قد يكون بمَدْخَل واحد، وفيه يدخل الهواء إلى جانب واحد فقط من العضو الدوار؛ أو بمدخلين، وفيه يدخل الهواء إلى عضوين دوارين.

centrifugal distortion *distorsion (f) centrifuge* **تَشَوُّه بالطَّرْد المركزيّ:** في الفيزياء، نزوع الجُزَيْء إلى الاستطالة (التمطُّط) مع تزايد سرعة دورانه.

centrifugal extractor *extracteur (m) centrifuge* **مُسْتَخْلِصَة بالطَّرْد المركزيّ:** عصّارة لإزالة السائل الزائد من مادة ما بواسطة الطرد المركزيّ.

centrifugal fan *ventilateur (m) centrifuge* **مِروحة بالطَّرد المركزيّ:** جهاز لتحريك الغاز أو الهواء بتعجيل سرعته في الاتجاه نصف القطري إلى الخارج بواسطة دَفَّاعَة.

centrifugal filter *filtre (m) centrifuge* **مُرَشِّح بالطَّرد المركزيّ:** نوع من المرشّحات يعمل بالطرد المركزي، حيث تَنْفُذُ المواد الثقيلة من فُتُحات في وعاء المرشّح، على حين تُحْتَجَزُ المواد الخفيفة في داخله.

centrifugal force *force (f) centrifuge* **قُوَّة الطَّرْد الـمَرْكَزِيّ، القوة الطّاردة المركزيَّة:** قوة تعمل على دفع الجسم، عندما يتحرك في مسار منحنٍ، بعيدًا عن مركز الانحناء. وتعرف القوة الموازِنة لها باسم القوة الجاذبة

المركزية، وهي مساوية لها في المقدار، ومضادة في الاتجاه.

centrifugal governor *régulateur (m) à force centrifuge* **حاكم بالطَّرد المركزيّ:** في الهندسة الميكانيكية، حاكم للسرعة بواسطة أثقال دوّارة تتحرك بالقوة الطاردة المركزية.

centrifugal head *hauteur (f) engendrée par la force centrifuge* **ضاغطُ الطَّرْد المركزيّ:** فارق الضغط (العلُوّ) الناشئ عن قُوى الطرد المركزي.

centrifugal lubrication *lubrification (f) centrifuge* **تزليق بالطَّرد المركزيّ:** طريقة تزليق بالزيت، وفيها يصل الزيت إلى الأماكن المراد تزييتها بفعل القوة الطاردة المركزية.

centrifugal moulding *moulage (m) centrifuge* **قولَبَة بالطَّرْد المركزيّ:** طريقة مشابهة للصَّب بالطرد المركزي، غير أن المادة المستخدمة تكون على هيئة مسحوق جاف قابل للتلبيد. يتم صهر المسحوق بتسخين القالب الدوار بسرعة عالية، ثم يترك القالب ليبرد حتى يمكن استخراج القطعة المنجزة.

centrifugal pump *pompe (f) centrifuge* **مضَخَّة بالطرد المركزيّ، مضخة طاردة مركزيَّة:** مضخة دينامية دوارة تتكون من جزأين رئيسيين: عضو دوار، وغلاف حلزوني (أو ناشرة) يحيط بالعضو الدوار. تعتمد المضخة في أدائها على القوة الطاردة المركزية، حيث يدخل السائل في المضخة فيتعرَّض لحركة نصف قطرية بواسطة عضو دوار، وبذلك تتحول الطاقة الكينيتية (الحركية) إلى طاقة إستاتية. المضخات الطاردة المركزية قد تكون مفردة المرحلة أو متعددة المراحل، كما قد تكون مفردة السَّحْب أو مزدوجة السحب.

centrifugal separation *séparation (f) centrifuge* **فَصْل بالطَّرْد المركزيّ:** ١- في الهندسة الميكانيكية، فصل سائلين لا يمتزجان بواسطة جهاز يعمل بالطرد المركزيّ.
٢- في الهندسة النووية، فصل النظائر بعضها عن بعض في جهاز يعمل بالطرد المركزي.

centrifugal stretching *allongement (m) des liaisons par force centrifuge* **تَمَطُّط بالطَّرد المركزيّ:** في الفيزياء، استطالة روابط الجُزَيْئات الدوّارة بفعل القوة الطاردة المركزية.

centrifugal switch *interrupteur (m) centrifuge* **قاطع بالطَّرد المركزيّ:** مفتاح كهربائي يَنْفَتحُ أو ينغلق بواسطة القوة الطاردة المركزية.

centrifugal tachometer *techomètre (m) à force centrifuge* **تاكومتر بالطَّرد المركزيّ:** جهاز يستخدم لقياس السرعة الزّاويّة اللحظية لعمود إدارة، وذلك بقياس القوة الطاردة المركزية المؤثرة على كتلة دوّارة مع العمود.

centrifuge *séparateur (m) centrifuge* **نابذَة بالطَّرْد المركزي، فَرّازَة:** جهاز يدور بسرعة عالية، ويستخدم لفصل المواد الصلبة عن السوائل، أو لفصل المواد ذوات الكثافات المختلفة بعضها عن بعض، بواسطة القوة الطاردة المركزية. وعلى سبيل المثال، يُستخدم الجهاز في الصناعات الغذائية لفصل القشدة عن اللبن.

centrifuge method *méthode (f) à centrifuge* **طَريقةُ الطَّرْد المركزيّ:** في الهندسة النووية، طريقة تستخدم في فصل نظائر اليورانيوم بغرض إثرائه، وتعتمد على نظرية الطرد المركزي لاستغلال خاصية اختلاف العَدَد الكُتليّ للنظائر.

centring *centrage (m); cadrage (m)* **مَرْكَزَة:** في التليفزيون، عملية ضبط موضع الصورة على شاشة جهاز الاستقبال لينطبق مركزها على مركز الشاشة.

centring machine *machine (f) à centrer* **مَكَنَةُ مَرْكَزَة:** مكنة تستخدم لعمل ثقوب المركزة في القضبان الثقيلة تمهيدًا لتركيبها بين ذَنَبَي المخرطة، كما تستخدم في الإنتاج الكَمّيّ لمركزة الأعمدة بهدف الحصول على عمق مركزة موحَّد.

centring tool *outil (m) à centrer* **أداةُ مَرْكَزَة:** في أشغال الورش، أداة ذات حَدَّين قاطعين تعطي ثقبًا أسطوانيًا بنهايته شطف على ٦٠° يكون دليلاً للمثقب (البنطة) أو لسند المشغولات.

centripetal *centripète* **جاذب، جَذْبي:** وصف للتحرك أو التأثير في اتجاه متقارب من محور الدوران أو مركز الدائرة التي يتحرك عليها جسم ما.

centripetal acceleration *accélération (f) centripète* **تَسارُع بالجذب المركزيّ:** الـمُرَكَّبَةُ في اتجاه نصف القطر لتسارع جسيم أو شيء ما يتحرك حول دائرة، والتي تكون متجهة نحو مركز الدائرة.

centripetal force *force (f) centripète* **قوة جاذبة مركزية، قوةُ جَذْب مركزيَّة:** في الأجسام المتحركة في مسارات منحنية، قوة مساوية في المقدار لقوة الطرد المركزي (القوة الطاردة المركزية) وتعمل في الاتجاه المضاد لها لدفع الجسم إلى الداخل (تجاه مركز الدوران) من أجل الحفاظ على توازنه.

centroclinal *périchinal* **مَرْكَزِيّ الـمَيْل:** وصف للطبقات الجيولوجية المنحدرة نحو مركز مشترك.

centrode *centrode (f)* **مُنحنى المراكز:** الـمسارُ الذي يرسمه المركز اللحظي لشكلٍ مُسَطَّح يتعرض لحركة مستوية.

centroid *centroïde (f)* **المركزُ المتوسِّط:** مركز مساحة الشكل المستوي أو مركز حجم المجسم، وهو ينطبق على مركز ثقل أيٍّ منهما إذا كانت كثافته منتظمة.

centrosphere *barysphère (f)* **لُبّ الأرض، الغلافُ المركزيّ:** المنطقة الباطنية التي تحيط بمركز الأرض ويحيط بها الوشاح الأرضي.

cera alba *cire (f) blanche* **شَمْعُ النَّحْل الأبيض:** شمع النحل الأصفر الذي حالَ لونه بالشمس فأصبح أبيض اللون.

cera flava *cire (f) jaune* **شمعُ النَّحل الأصفر:** شمع النحل الطبيعي الأصفر اللون.

ceramic *céramique* **خزفي:** وصف لـمُنْتَج مصنوع من مواد خزفية (سيراميكية).

ceramic aggregate *agrégat (m) céramique* **رُكام خزفي:** خرسانة إسمنت بورتلاندي تحتوي على كُتَل من مواد خزفية.

ceramic bond *liaison (f) céramique* **رباط خَزَفيّ:** المادة الزجاجية أو البلورية الناتجة من حرق المكوِّنات الخشنة لجسم خزفي، فتكسبه تماسكًا ومتانة ميكانيكية بعد الحرق.

ceramic cartridge *cartouche (f) céramique* **خُرطوشة خزفيَّة:** خرطوشة لاقط فونوغراف أو مكروفون تحتوي على عنصر خزفي كهراجهادي.

ceramic coating *revêtement (m) céramique* **طَلْيَة خزفيَّة، تكسية خزفية:** طبقة تغطية واقية خزفية تُبسط على السطوح المعدنية، وتناسب الاستخدام عند درجات الحرارة العالية. مثال ذلك، تُغَلَّف أرياش التُّربينات الغازية بتكسية خزفية لزيادة مقاومتها للحرارة العالية والتَّحاتّ الكيميائي.

ceramic fuel *combustible (m) en céramique*
وَقُود خزفيّ: وقود أساسه مُرَكَّباتُ مواد حرارية، مثل الأكاسيد والكربيدات.

ceramic glaze *émail (m) céramique*
تَزْجيج خزفي: إنجاز (تشطيب) صقيل يُحصل عليه برشّ مساحيق خزفية على المنتجات، ثم إدخالها في فرن يُوقَدُ عند درجة حرارة عالية.

ceramic insulators *isolateurs (mpl) céramiques*
عَوازِلُ خَزَفيّة: عوازل كهربائية تصنع من الخزف أو الفَخّار، و تتميز بعامل فَقْد صغير. تستخدم في الخطوط الهوائية لنقل القدرة الكهربائية.

ceramic magnet *aimant (m) céramique*
مغنطيس خزفي: مغنطيس دائم مصنوع من مخاليط مكبوسة ومُلَبّدَة من مساحيق خزفية ومغنطيسية.

ceramic reactor *réacteur (m) céramique*
مُفاعل خزفي: مفاعل نووي تكون فيه مجموعات الوقود والمهدئات مصنوعة من مواد خزفية مقاومة لدرجات الحرارة العالية، مثل: الأكاسيد، والكربيدات، والنتريدات الفلزية.

ceramics *céramique (f)*
خَزَفيات، سيراميك: بَدَأ إطلاق هذا الاسم على الـمنتجات المصنوعة أساسًا من المواد الأرضية (الطين والمواد السليكاتية عمومًا) المحروقة، وكانت تتضمن الفَخاريات والخزفيات، ولكنها تشمل الآن الطلاء الزجاجي، والإسمنت، والزجاج، ومواد التجليخ، وما أشبه.

ceramic tool *outil (m) en céramique*
أداةُ قَطْع خزفية: أداة قطع من مادة خزفية تصلح لتشغيل معظم المعادن والمواد الحاكّة، ويمكن تسويتها بواسطة أقراص تجليخ ماسية.

ceramoplastics *céramo-plastiques (mpl)*
لَدائن خزفيّة: مصطلح عام لمواد تصنع من الـميكا التخليقية مع مادة رابطة بلورية لا عضوية لها نقطة انصهار عالية.

cereal crop *céréales (fpl)*
مَحصول حَبّي: المحاصيل الحبية، أو محاصيل الغلال، هي محاصيل تُنتج حبوبا تؤكل، إمّا علَى حالتها أو بتحويلها إلى دقيق، وتحتوي على العناصر والمواد الغذائية المعروفة كالكربوهدرات، والبروتينات، والفيتامينات والدهون والأملاح المعدنية. تكون الحبوب عادة يابسة (جافة) ومدمجة، مما يسهل تخزينها. من المحاصيل الحبية الرئيسية: القمح، والذرة، والشعير، والأرز، والشوفان.

Cerenkov counter *compteur (m) de Cerenkov*
عَدّادُ شيرنكوف: في النوويات، جهاز لكشف الجسيمات المشحونة ذات الطاقة العالية، وذلك بملاحظة إشعاع شيرنكوف الناتج عنها.

Cerenkov effect *effet (m) Cerenkov*
ظاهرةُ شيرنكوف: ضوء مرئي ينتج من مرور جسيمات مشحونة في وَسَط شفاف بسرعة تتجاوز سُرْعَةَ الضوء في الوسط.

Cerenkov radiation *rayonnement (m) de Cerenkov*
إشعاعُ شيرنكوف: ضوء ذو وهج أزرق خافت يُشاهد حول خلايا الوقود في المفاعلات المائية نتيجة لمرور الجسيمات المشحونة بسرعة فوق ضوئية في وَسَط شَفّاف يَعترض مَسارَها.

ceresine wax *cire (f) de cérésine*
شمع سيريسين: شمع بارافيني يستعمل في صنع شموع الإضاءة ومواد تلميع الأحذية، وشمع العزل الكهربائي، وشمع تلميع الأرضيات.

cerium *cérium (m)*
سيريوم: أحد العناصر الأرضية النادرة، رمزه الكيميائي Ce، وعدده الذري ٥٨، و وزنه الذري ١٤٠ر١٢. يُستعمل مادة حفازة وعاملاً مختزلاً، وهو مُكوِّن لسبائك القَدْح (في الوَلاّعات مثلا).

cermet *cermet (m)*
خزفيّ فلزيّ، سيراميك معْدني: مخاليط مضغوطة ومُلَبَّدة من الفلز (المعدن) والخزفيات (السيراميك)، وتُستعمل في صنع بعض أجزاء المحركات النفاثة وسفن الفضاء والأجزاء الأخرى التي تستخدم عند درجات الحرارة العالية. المصطلح الأجنبي مُشْتَقّ من كلمتي ceramics, metals.

cermet fuel *combustible (m) cermet*
وقود خَزَفي فلزّي: وقود نووي أساسه مخلوط دقيق من مواد فلزية (معدنية) ومن مُرَكَّبات خزفية (سيراميكية)، ويحتوي أحدهما أو كلاهما على العناصر الانشطارية.

cerotic acid *acide (m) cérotique*
حَمْضُ السِّيروتيك: $C_{26}H_{53}COOH$. حمض اليفاتي أُحاديّ القاعدية يوجد طليقًا في شمع النحل أو على هيئة إستر، وينصهر عند ٨٧ر٧°م.

cerussite *cérusite (f)*
سيروسِّيت: $PbCO_3$. كربونات الرصاص، وهو من الخامات المعدنية لفلز الرصاص.

ceryl alcohol *alcool (m) cérylique*
كُحولُ السِّيريل: $C_{26}H_{53}OH$. كحول مُشبَّع يوجد في الشموع، ينصهر عند ٧٩°م، ولا يذوب في الماء.

cesium (caesium) *césium (m)*
سيزيوم: عنصر فلزي، رمزه الكيميائي Cs، عدده الذري ٥٥، و وزنه الذري ١٣٢ر٩٠٥، فضي اللون، رخو، قادر على تحليل الماء. يُستعمل في الخلايا الضوئية الكهربائية وفي الإلكترونيات.

cesium-137 *césium-137 (m)*
سيزيوم-١٣٧: نظير مُشِعٌ يُسترجع من نُفايات المفاعلات النووية. يستعمل في تعقيم الأغذية وبديلاً للراديوم.

cesium carbonate *carbonate (m) de césium*
كربوناتُ السيزيوم: Cs_2CO_3. مسحوق بلوري أبيض استرطابي، يذوب في الماء، ويستعمل في صنع أنواع خاصة من الزجاج.

cesium cell *cellule (f) de césium*
خليّة السّيزيوم: خلية كهرضوئية لها حساسية شديدة للأشعة تحت الحمراء، وفيها يُصنع الكاثود من طبقة بالغة الرِّقّة من السيزيوم المرسّب على كُرَيّات دقيقة من الفضة النقية.

cesium chloride *chlorure (m) de césium*
كلوريد السيزيوم: CsCl. بلورات عديمة اللون، تنصهر عند ٦٤٦°م، وتستعمل في صنع الفتائل الرفيعة في الصِّمامات الإلكترونية، وفي الخلايا الكهرضوئية.

cesium fluoride *fluorure (m) de césium*
فلوريد السيزيوم: CsF. بلورات متميِّعة سامة، تنصهر عند ٦٨٢°م، تذوب في الماء وفي الميثانول، وتستعمل في الطب، وفي المياه المعدنية.

cesium hydroxide *hydroxyde (m) de césium*
هدروكسيد السيزيوم: CsOH. مادة بلورية صفراء اللون، تنصهر عند ٢٧٢ر٣°م، وتذوب في الماء. تستعمل إلكتروليتًا في بطاريات الخَزْن القلْويَّة وعند درجات الحرارة الأقل من الصفر الـمئوي.

cesium sulphate *sulfate (m) de césium*
كبريتات السيزيوم: Cs_2SO_4. بلورات عديمة اللون، تنصهر عند ١٠١٠°م، تذوب في الماء، وتستعمل في المياه المعدنية.

cesspit *fosse (f) de décantation; fosse (f) de curage*
خَزّانُ مجاري، مَجْرور: خزان تحت الأرض، يستخدم لجمع مياه

بواسطة جنزير وتروس جنزيرية، وتستخدم لنقل المشغولات والمنتجات الثقيلة.

chain course *chaîne (f) de pierre* مدماك مقموط: في المباني، مدماك من الأحجار المترابطة بقامطات حديدية.

chain decay *désintégration (f) en chaîne* تحلل متسلسل: في الهندسة النووية، عملية تحللات إشعاعية متعاقبة من سلسلة إشعاعية.

chain drive *entraînement (m) par chaîne* الإدارةُ بسلسلة: إدارة بمجموعة تتكون عادة من عجلتين مسننتين أو أكثر، وسلسلة لا نهائية (مُقفلة) لنقل الحركة بين عمودين متوازيين.

chained file *fichier (m) chaîné* ملفّ تسلسلي: في الحاسبات، ملف يحتوي كلُّ مَدخلٍ للبيانات فيه على حالة لمدخل البيان التالي.

chained search *recherche (f) en chaîne* بحث تسلسُلي: في الحاسبات، طريقة للبحث عن مجموعة من البيانات كلٌّ بيان منها يحتوي على عنوان البيان التالي.

chain fission *fission (f) en chaîne* انشطار متَسَلسل: انشطار نووي تنتج عنه جسيمات لهَا طبيعة الجسيمات البادئة للانشطار، وتُحدثُ بدورها انشطارات نووية أخرى، وهكذا.

chain fission yield *rendement (m) de fission en chaîne* حَصيلةُ الانشطار المتَسَلسل: مقدار الزيادة في عدد النّوَى لرقم كتليّ محدَّد، والتي تنشأ عن سلسلة من الانشطارات.

chain gauge *sonde (f) limnimétrique* مقياس سلسليّ: مقياس لمنسوب الماء، عبارة عن سلسلة ينتهي طرفها بثقل يلامس سطح الماء.

chain hoist *palan (m) à chaînes* مرْفاع بسلاسل: جهاز رفع يتكون أساسًا من سلسلةَ لا نهائية (مقفلة) وبكّارتَيْن أو أكثر، وعدد من التروس لاستخدام القدرة التي توصّلها عادة سلسلة مقفلة أخرى ثانوية والتي تنقل القدرة اليدوية إلى البكارة العليا.

chain intermittent weld *soudure (f) symétriquement intermittente* لُحمَة مُتَقَطِّعة سلسلية: في اللحام بالصهر، لحْمَة متقطعة على كل من جانبي الوُصلة (اللُّحمات الزاويّة عادة في الوصلات-T

chain *chaîne (f)* سلسلَة، جَنْزير، زَنْجير: ١- سير معدني مقسم إلى عُقَل صغيرة موصول بعضها ببعض توصيلا مفصليًا، ويستخدم لنقل الحركة بين جزأين متباعدين عن طريق عجلتين (بكرتين) مسننتين. ومن أمثلتها: سلسلة التوقيت في بعض المحركات، وسلسلة (جنزير) نقل الحركة في الدراجات أو في المركبات المجنزرة (كالدبابات وبعض الجرارات مثلاً). ٢- في الأعمال المساحية، أداة لقياس الأبعاد تتكون من عُقَل من الفولاذ (الصلب) متصلة بحلقات معدنية، طول كل عقلة مع حلقاتها ٢٠ سم، وتوجد عند كل مترين علامة خاصة ليُسهل تعيين الأبعاد. توجد جنازير بأطوال مختلفة، ولكن أغلبها استعمالاً يبلغ طوله الكلي ٢٠ مترًا، أي مائة عُقْلَة.

chain *chaîne (f)* سلسلة: في الكيمياء، مجموعة من الذرات المتصلة معًا، كما في جُزَيْء عضوي.

chain *chaîne (f)* مُتَسَلْسلة: في الاتصالات، شبكة من المحطات الراديوية أو التليفزيونية أو الرادارية أو الملاحية متصلة معًا بحيث يمكن أن تعمل كمجموعة واحدة في الغرض المخصصة له.

chain balance *balance (f) à chaîne* ميزان سلسلي: ميزان يُستخدم في الكيمياء التحليلية، ويتكون أحد طرفيه من سلسلة ذهبية دقيقة معلقة من العاتق، والطرف الآخر مثبت على أداة تتحرك فوق مُحَدَّد قياس ذي وَرَنية.

chain belt *courroie (f) articulée* سير سلسلي: سير يتكوّن من وُصُلات متصل بعضها ببعض، ويستخدم لنقل القدرة.

chain block *palan (m) à chaîne* بكّارة بسلسلة: بكارة مزوّدة بسلسلة، وتستخدم لرفع الأوزان الثقيلة نسبيًا.

chain cable *câble-chaîne (m)* جنزير المخطاف: جنزير يستخدم في ربط السفينة بمخطاف الإرساء.

chain compounds *composés (mpl) en chaîne* مُركّبات سلسليّة: في الكيمياء، مُصطلح يستعمل للدلالة على المُركّبات التي تتكوّن من عَدَد من الذرات، مثل الكربون، ويتصل بعضها ببعض على هيئة سلسلة.

chain conveyor *convoyeur (m) à chaîne* ناقلة جنزيريّة: حصيرة ناقلة تدار

المجاري من مبنى (حيث لا توجد شبكة مجاري). يفرغ الخزان دوريًا بعربات خاصة مجهزة لشفط ونقل محتوياته. وتُعمل جوانب وأرضية الخزان مانعة للنفاذ أو مُنْفِذَة حسب الظروف.

cesspool *fosse (f) septique* بيّارة صمّاء: في الصرف الصحي، خزان مسدود للمياه، تتجمع فيه النُّفايات الآدمية، وعندما يمتلئ يجرى نزحه وتفريغه.

cetane index *indice (m) de cétane* دليل السّيتان: طريقة تجريبية للحصول على رقم السّيتان لوقود ما.

cetane number *nombre (m) de cétane* رقم السّيتان، عدد السّيتان: رقم (عدد) يستعمل للدلالة على جودة وصلاحية الوقود، ومقدرته على الاشتعال بسرعة بعد حقنه في أسطوانة محرك ديزل.

cetyl alcohol *alcool (m) cétylique* كحولُ السّيتيل: $C_{15}H_{33}OH$. كحول مُشبَع يوجد في شمع النحل، عديم اللون، ولا يذوب في الماء.

C. G. S. system *système (m) C. G. S.* نظام س. ج. ث.: وَحَدات أساسية مطلقة في النظام المتري للوحدات: السنتيمتر للطول، والجرام للكتلة، والثانية للزمن. وهي الوحدات المستعملة في الفيزياء.

chabazite (chabasite) *chabasie (f)* شابازيت: $CaAl_2Si_4O_{12}.6H_2O$. عضْو في مجموعة الزّيوليت لونه أبيض مُصفَرّ أو أحمر، يوجد على شكل بلّورات زُجاجية مُعيَّنيّة الأوْجُه.

chadded tape *bande (f) sans détachement de confettis* شريط مُثقّب به فُتات: في معالجة البيانات، الشريط الورَقي المثقّب الذي ما زال فُتاتُ التخريم عالقًا ببعض ثُقوبه.

chafe mark *défaut (m) par frottement* عَلامَةُ احتكاك: في الصناعات النسجية، علامات تظهر أساسًا في أقمشة الحرير الطبيعي والرايون بعد تَبَلُّلها بالماء، حيث تتفكك الألياف أو الشعيرات في بعض المواضع بالقماش وتظهر وكأنها قد تأثرت بفعل الاحتكاك.

chaff cutter *hache-paille (m)* مفْرمةُ دريس: آلة لتقطيع القش والسيقان المتخلفة من المحاصيل إلى أطوال قصيرة لتكوين التبن منها.

الأزرق إلى الأخضر المائل إلى الأزرق، ويوجد على شكل بلورات ثلاثية الـمَيْل أو على شكل هوابط (إستلاكتايت) أو عروق ليفية مُصْمتة.

chalcedony *calcédoine (f)* **عقيق أبيض، خلقيدوني:** أَلياف متبلورة من الكوارتز، تُستعمل في حالات نادرة مادةً خام لصنع حراريات خاصة.

chalcocite *chalcosite (f)* **كلكوسيت:** Cu_2S. كبريتيد النحاسوز. معدن دقيق الحبيبات، له بريق فلزي، ويتحوَّل عند تعرضه للجو إلى لون أسود.

chalcography *chalcographie (f)* **كالكوجرافي، نَقْشُ النُّحاس:** في الطباعة، فن النقش على النحاس الأحمر أو الأصفر لإعداد سطح طباعي مثلاً.

chalcophile *chalcophile* **كلكوبيريت:** $CuFeS_2$. معدن أساسي لفلز النحاس، لونه أصفر نحاسي وذو بريق معدني.

chalcopyrite *chalcopyrite (f)* **أليف الكِبْريت:** في الجيولوجيا، وصف للعناصر التي لها أُلْفَة affinity للكبريت، أي تميل إلى الترابط أو الاتحاد الكيميائي معه.

chalcostibite *chalcostibite (f)* **كلكوستيبيت:** $CuSbS_2$. معدن لونه رمادي، ويتكوَّن من كبريتيد النحاس والأنتيمون.

chalcotrichite *chalcotrichite (f)* **كَلْكوتريشيت:** ضَرْب شَعْريّ من الكوبريت، ويوجد على شكل بلورات تشبه الإبر.

chalk *craie (f)* **طباشير:** صخر رسوبي يتكون من كربونات الكالسيوم النقية، وهو دقيق الحبيبات جداً، وتوجد به أحياناً نسبة عالية من أحافير أصداف الحيوانات الأولية. يُستعمل مالئاً ومادة بَسْط في اللدائن (البلاستيك) والمطاط والدهانات (البويات)، وكذلك في مُرَكَّبات الصقل والتلميع وفي الكتابة.

chalking *formation (f) calcaire* **تجَيُّر، تجيير:** في الدهانات، تكوُّن طبقة جير ناعمة على سطح الدهان (البوية)، نتيجة لتفتت الوسط الرابط بفعل الجو. يتأثر تجير فيلْم (طبقة) الدهان تأثراً كبيراً بالخضب المستعمل ودرجة تركيزه. وتظهر طبقة التجير على الحوائط المبنية من الطوب نتيجة للأملاح الموجودة في مادة الطوب والمونة المستعملة. يزال التجير برش الأسطح بالماء بعد أن تجف الحوائط تماماً.

المرفاع إلى بيت الجنزير.

chain reaction *réaction (f) en chaîne* **تَفاعُل مُتَسَلْسِل:** سلسلة من التفاعلات الكيميائية يكون فيها أحدُ المستلزمات اللازمة لإحداثها هو ذاته أحد منتجات التفاعل، وبذلك تتواصل السلسلة.

chain riveting *rivetage (m) en chaîne* **بَرْشَمَة متسلسلة:** عملية برشمة مكوَّنة من مسامير برشام مرتبة في صفوف متوازية ومتحاذية طوليًا، وبدون تخالُف في مواضعها.

chain saw *scie (f) à chaîne* **مِنْشار بِسلْسلة:** منشار مزود بأسنان قَطْع موجلة في سلسلة متعاشقة مع قرص مسنن يتحرك بسرعة حول نَصْل بيضوي الشكل. يستخدم المنشار لتقطيع الخشب.

chain sling *élingue (f) en chaîne; chaîne (f) de suspension* **صبّاني جنزير، صبّاني تعليق:** سلسلة يوجد في أحد طرفيها خطاف وفي الطرف الآخر حلقة، ويستخدم لتعليق ونقل المواسير والقضبان وما أشبه.

chain stitch *couture (f) au point de chaînette* **غُرْزَة السِّلْسلة:** في الحياكة، غرزة يستعمل فيها خيط واحد، وهي إما أن تكون مفردة أو مزدوجة.

chain tensioner *tendeur (m) de chaîne* **شَدّادُ السِّلْسلَة:** ترتيبة، تعمل هدروليًا أو ميكانيكيا، لتسليط قُوَّة شَدٍّ مستمرة على سلسلة ناقلة للحركة للحد من ترخيمها (ارتخائها) بسبب طولها أو تمدد عُقَلاتها.

chain vice (vise) *étau (m) à chaîne* **مِنْجلة سِلْسِلِيَّة:** منجلة بها سلسلة تلتف حول الشُّغْلة وتمسك بها بإحكام.

chain yield *rendement (m) total de chaîne* **حَصيلَة مُتَسَلْسِلَة:** في التفاعلات النووية، الحصيلة المباشرة لكل العناصر المتساوية في العدد الكتلي، والمختلفة في العدد الذري، والتي تُوصِّل في نهاية التفاعل المتسلسل إلى النويدة المستقرة النهائية.

chair *coussinet (m)* **كُرْسي:** ١- في بعض خطوط السكك الحديدية، دعامة خاصة لتثبيت القضبان مزدوجة الرأس فوق الفلنكات. ٢- في الخرسانة المسلحة، سيخ مُشَكَّل بكيفية خاصة، وترتكز عليه أسياخ التسليح العلوية في بلاطة خرسانية مسلحة.

chalcanthite *chalcantite (f)* **كلكنثيت:** $CuSO_4.5H_2O$. معدن يتراوح لونه من

والوُصُلات التراكبية) ومرتبة بحيث تقع إمرارات (كُرْدونات) اللحام على الجانبين قبالة بعضها البعض على طول الوُصلة.

chain isomerism *isomérisme (m) en chaîne* **أَيْسومريَّة سلسليَّة:** في الكيمياء العضوية، نوع من الأيسومرية الجزيئية يُصادَف في المركَّبات الكربونية، فمع تَزايُد ذرات الكربون في الجزيء، قد يؤدي الاتصال بين الذرات إلى تكوين سلسلة مستقيمة أو متفرعة فتنتج أيسومرات يختلف بعضها عن بعض نظرًا لاختلاف تكويناتها الكربونية.

chain length *longueur (f) de chaîne* **طولُ السِّلْسلة:** في الكيمياء، المقاس الذي يميز سلاسل الذرات التي تكوِّن – نظريًا – جزيئات بوليمر معين. قد تكون أطوال السلاسل كبيرة جداً، ويعتقد أن لها تأثيراً هاما على خواص مثل هذه البوليمرات، وبالتالي على أنواع الموادّ التي تنبني عليها.

chain locker *ecubier (m) de pont; puits (m) à chaînes* **بيتُ الجنزير:** في السفن، حيز يقع تحت المرفاع (الخنزيرة) حيث يُبَيَّت الجنزير فوق مُصَبَّعة تسمح بتصريف الماء إلى الخارج من خلال بالوعات.

chain marks *réplique (f) à chaînes* **عَلاماتُ السِّلْسلة:** علامات تَحدُث على قيعان المنتجات الزجاجية أثناء نقلها في فرن نفقي على سير سلسلي ساخن أكثر من اللازم.

chain of locks *écluses (fpl) superposées* **سِلْسلَة أهْوسة:** مجموعة أهوسة تُنشأ عند وجود فرق كبير بين منسوبي قطاعين متتالين في مجرى ملاحي، فتمر السفن خلال الأهوسة واحداً بعد الآخر مُتنقلة بين قطاعي المجرى الملاحي. وتكون الأهوسة متعاقبة تعاقبًا مباشرًا، أي إن بوابة الخروج من أحدها تكون هي ذاتها بوابة الدخول إلى الهويس الذي يليه.

chain of stations *chaîne (f) de stations* **سِلْسِلَةُ مَحطات:** شبكة من المحطات الراديوية (اللاسلكية) أو التليفزيونية أو الرادارية أو الملاحية، أو محطات أخرى مماثلة، متصلة بواسطة خطوط تليفونية خاصة أو بكبلات متحدة المحور أو بوصلات ترحيل راديوية، بحيث تعمل جميعًا كمجموعة لأغراض الإذاعة أو الاتصال أو تحديد الموضع.

chain pipe *conduit (m) de puits à chaînes* **ماسورة الجنزير:** في السفن، ماسورة فولاذية ثقيلة يمر فيها جنزير المخطاف من

C

change dump *vidage (m) des changements* **مقلب التغيرات**: في الحاسبات، خرج مطبوع ترتب فيه عادة محتويات مواقع الذاكرة التي تغيرت نتيجة حدث معين.

change of state *changement (m) d'état* **تغير الحالة**: في الفيزياء، تغير يحدث عندما تتحول مادة ما من حالة إلى أخرى من الحالات الثلاث (الجامدة، أو السائلة، أو الغازية).

change-over point *point (m) de commutation* **نقطة التحول**: في مجموعات تكييف الهواء، درجة الحرارة التي عندها تبدل مجموعة تحول من التبريد إلى التدفئة، أو العكس، في حالة التغير الموسمي للطقس أو عند حدوث تغيرات حادة غير متوقعة في الظروف الجوية غير الموسمية.

change-over switch *commutateur-inverseur (m)* **مفتاح تحويل**: مفتاح لنقل الاتصال من دائرة كهربائية إلى أخرى.

change-over system *système (m) de commutation* **مجموعة تحول**: أية مجموعة لتكييف الهواء يلزم فيها التحويل من التبريد إلى التدفئة، أو العكس، في حالة التغير الموسمي للطقس أو عند حدوث تغيرات حادة غير متوقعة في الظروف الجوية.

change record *enregistrement (m) des changements* **سجل التغيرات**: في الحاسبات، سجل يحتوي على معلومات خاصة بحدوث أي تغيرات في البيانات أو إضافة سجلات أو محوها من ملف رئيسي.

changing bag *manchon-noir (m)* **حقيبة تغيير**: كيس أسود يستخدم لتعبئة وتركيب بكرات أفلام التصوير الفوتوغرافي حتى يحجبها عن الضوء المكتنف (المحيط).

channel *lit (m); canal (m); conduit (m)* **قناة، مجرى**: مصطلح عام يطلق على أي شق، طبيعي أو اصطناعي، تجري فيه المياه لأغراض الري، أو الملاحة، أو توصيل المياه، أو غيرها.

channel *canal (m)*: **قناة**: ١- في الاتصالات: (أ) نطاق ترددات معينة يستخدم للتراسل. (ب) مسار لإشارات الموجة الحاملة. ٢- في الحاسبات والإلكترونيات: (أ) خط اتصال بين حاسبين أو جهازين إلكترونيين. (ب) وحدة تشغيل إلكترونية تقوم بتخزين البيانات وتوجيهها للوحدات المحيطية.

chamber kiln *four (m) à chambres* **قمين بغرف، قمين غرفي**: قمين مكون من مجموعة غرف متجاورة، وتتحرك خلالها المنتجات الجاري حرقها. تستخدم الغازات المنصرفة (العادمة) في تسخين الغرف التي تتحرك المنتجات نحوها، على حين يسخن هواء الاحتراق تسخينًا مسبقًا في الغرف التي انتهى التشغيل فيها.

chamber process *procédé (m) des chambres* **طريقة الغرف**: طريقة لإنتاج حمض الكبريتيك من ثاني أكسيد الكبريت والهواء والماء، في وجود أكاسيد النتروجين كعامل مساعد في عملية الأكسدة والتحويل.

chamfering *chanfreinage (m)* **شطب، شطف**: عمليات تشغيل تجرى على الحافات المربعة (العدلة) للألواح وما أشبه، بواسطة الآلات أو اللهب لجعل تلك الحواف مائلة (مشطوفة). تستخدم هذه العمليات، على سبيل المثال، عند تجهيز الحافات للحام.

chamois *chamois (m)* **شامواه**: جلد أملس مرن كان يؤخذ من البقر الوحشي الذي كان يقطن جبال الألب ولكنه انقرض الآن. يصنع الشمواه في الوقت الحاضر من جلد الأغنام بعد تجهيزه بطريقة خاصة.

chamosite *chamosite (f)* **شاموزيت**: معدن من سليكات الحديد المائية المعقدة من مجموعة الكلوريت. وهو أخضر اللون، ويوجد في كثير من خامات الحديد السرئية (الأوليتية).

chamotte *chamotte (f)* **شاموت**: طينة حرارية مكلسة، حرقت خصيصًا لاستعمالها مادة غير لدنة في خلطة من المواد الحرارية. تستعمل على نطاق واسع في صنع قوالب الصب وبطانات بعض الأفران.

Chance method *méthode (f) de Chance* **طريقة تشانس**: في هندسة المناجم، عملية لتنظيف الفحم، وفيها يخلط الفحم المراد تنظيفه بكميات كبيرة من الماء والرمل في أحواض متسعة فيطفو الفحم النظيف على السطح حيث يجمع، على حين تترسب الشوائب في القاع.

chandelle *chandelle (f)* **طفور**: في الطيران، دوران صاعد مفاجئ، شديد الميل، لطائرة بغرض استخدام كمية الحركة الناجمة لاكتساب معدل أكبر للصعود أثناء تغيير اتجاه الطيران.

chalking *farinage (m)* **تجير**: في الطباعة، عدم تماسك الصبغ بالورق المطبوع، فتسهل إزالته كأنه مسحوق الطباشير. والسبب في ذلك سرعة امتصاص الورق للمادة الحاملة للصبغ (أي الورنيش) قبل أن يتغلغل الصبغ في الورق.

chalk line *ligne (f) au cordeau* **خط طباشير، خط تحديد**: في المباني، حبل أو خيط مدلوك بمسحوق الطباشير، يستعين به البناء أو المزخرف أو عامل البياض والطلاء لرسم وتحديد خط مستقيم على حائط أو أرضية أو أي مسطح آخر.

chalkone *chalcone (f)* **شلكون**: مركبات أروماتية (عطرية) تشتمل على مجموعة كربونيل مجاورة لرابطة ثنائية. صيغتها الكيميائية Ar-CH=CH-CO-Ar.

chalky *crétacé; crayeux* **طباشيري**: مصطلح يصف حالة سطح مطلي بالمينا الخزفية المطفأة اللمعة عندما تفقد رونقها وتصير ذات قوام مسحوقي.

chalybite *chalybite (f)*. $FeCO_3$: **كاليبيت**: كربونات الحديدوز، وهو أحد معادن الحديد.

chamber *chambre (f)* **غرفة**: ١- في العمارة، الوحدة الأساسية في مبنى. ٢- في هندسة المياه، الحيز بين البوابتين العليا والسفلى في هويس. ٣- في المناجم، المكان الذي يشتغل فيه عامل المنجم. ٤- في التسليح، الجزء من المدفع أو المسدس الذي توضع فيه الحشوة. ٥- في معوجات الغاز، حيز للكربنة المتقطعة (على دفعات)، وتتراوح سعته عادة بين طن واحد وخمسة أطنان من الفحم.

chamber acid *acide (m) des chambres* **حمض الغرف، حمض القيعان الرصاصية**: حمض الكبريتيك المصنوع بطريقة الغرف.

chambering *agrandissement (m) du fond* **تقوير**: في هندسة المناجم، توسيع حجم ثقب محفور في محجر عن طريق تفجير شحنات صغيرة متتابعة حتى يتسع الثقب لشحنة متفجرة كافية لكشف وجه الحجر.

chambering *chambrage (m)* **تبييت**: مرحلة من مراحل تشغيل الأسلحة الصغيرة، وتتعلق بوضع الحشوة أو الطلقة في التجويف (الغرفة) بعد تلقيمها في السلاح بواسطة أداة الإلقام.

channel black *noir (m) au canal; noir (m) au tunnel* **سناج قَنَوي:** جُسَيمات ناعمة من الكربون تتكون بالاحتراق الجزئي للغاز الطبيعي، وتستعمل لتقوية المنتجات المصنوعة من المطاط، مثل إطارات السيارات.

channel capacity *capacité (f) de débit d'un canal* **سَعَةُ القناة:** أقصى تصريف مائيٍّ يمر في القناة دون أن يَطْغَى على ضفتيها.

channel efficiency *rendement (m) d'un canal* **كفايةُ القناة:** النسبة بين كمية المياه الواصلة في القناة وكمية المياه عند المأخذ.

channeling *répartition (f) de canaux* **تَعَدُّدُ الإرسال القَنَوي:** في الاتصالات، إرسال تقابلي متعدد، وفيه تفصل قنوات الاتصال بعضها عن بعض باستخدام موجات حاملة أو موجات حاملة فرعية.

channeling machine *trancheuse (f)* **مَكَنَةُ تَخْديد:** في هندسة المناجم، مكنة تُشَغَّل كهربائيًا وتستخدم فيها ثلاث أو خمس أجَنات تتحرك ترددياً لفتح أخاديد في محاجر الرخام والحجر الجيري والحجر الرملي، وما أشبه.

channel iron *fer (m) en U* **حديدُ مَجْرى:** قضيب (كمرة) مصنوع من الحديد، ومَقْطَعُهُ المستعرِض على شكل الحرف U.

channel light *feu (m) de canal* **ضوء القناة:** ضوء إرشادي يدل على وجود قناة ملاحية.

channel pulse *impulsion (f) du canal* **نبضة قَنَوِيَة:** في الاتصالات، نبضة للقياس عن بُعْد، وتُمَثِّل معلومة معينة مرسلة على قناة ما.

channel selector *sélecteur (m) de canaux* **مُنْتَقِي القَنَوات:** مفتاح أو وسيلة تحكم تستخدم لانتقاء قناة مطلوبة، في جهاز تليفزيوني مثلاً.

channel spacing *espacement (m) de canaux* **فاصل قَنَوي:** مقدار التردد اللازم للفصل بين القنوات الراديوية (اللاسلكية) والتليفزيونية المتتابعة.

channel steel *acier (m) en U* **فولاذُ مجرى:** قضيب (كمرة) فولاذي، ومَقْطَعُهُ المستعرِض على شكل الحرف U.

channel storage *emmagasinement (m) du canal* **مخزونُ القناة:** الجزء من التدفق المائي الذي يزيد عما تستطيع القناة تصريفه، فيظل مختزنًا فيها مؤقتًا.

channel width *largeur (f) de canal* **عَرْضُ القناة:** ١- في الهيدرولوجيا، المسافة عبر المجرى المائي لقناة ما، مَقيسَةً بين الضفتين. ٢- في الإلكترونيات، اتساع نبضات الفلطية الأكبر من مستوى سبق تحديده.

chaos *chaos (m)* **هَوْش:** في الجيولوجيا، رواسب بريشيَّة تتكون من كتل عظيمة من الرواسب المَحلية، وتبلغ ثخاناتها مئات الأمتار، وتوجد مُصاحِبَةً للتصدعات الناتجة من طَيَّات الدسر (الدفع) وعلى سطوح الصُّدوع المَعكوسة.

chaos structure *structure (f) chaotique* **بِنْيةُ الهَوْش:** في الجيولوجيا، سلسلة متراكبة من الكُتلِ الدَّسْرِيَّة، العَدَسية الشكل، والصغيرة نسبيًا، التي توجَد تحت كتلة دسرية كبيرة.

chapel *chapelle (f)* **كنيسة صغيرة:** كنيسة في قرية أو مدينة صغيرة للعبادة والصلاة. وتكون عادة مستطيلة الشكل، ولها مَدخل من الجهة الشرقية، وسقف مائل (جَمَلون).

chaplet *support (m) d'âme* **حاملُ القَلْب:** في السباكة الرملية، قطعة من المعدن مصممة ليرتكز عليها القلب (الدليك) في وضعه الصحيح.

Chapman equation *équation (f) de Chapman* **معادلَة تشابمان:** في الفيزياء، صيغة تُعبِّر عن لزوجة الغاز بدلالة ثوابته الجزيئية.

chapter *chapitre (m)* **فَصْل:** أحد الأقسام الكبيرة التي ينقسم إليها الكتاب. جرى بعضِ المطابع على كتابة عناوين الفصول، بتدرجها العددي، بخط اليد، ثم تصنع منها كليشيهات أو تصور أفلامًا. والأساس أن تكتبِ عناوين الكتاب كلها بقلم واحد، وأن تصور كلها بمقياس رسم واحد. ويجبُ أن يُوَحَّد البياض بين عناوين الفصول ورءوس الصفحات، وبينها وبين المتن.

character (type) *caractère (m); lettre (f)* **حَرْف، مَحْرَف:** في الطباعة اليدوية، حرف الطباعة (أو «المحرف» كما يسميه أبناء المغرب العربي تمييزًا له من حرف الهجاء)، وهو متوازي مستطيلات من سبيكة الرصاص، مسبوك على سطحه الأعلى حرف هجاء أو رقم أو أي رمز اصطلاحي، ناتئًا ومعكوسًا. توضع حروف الطباعة في صناديق مقسمة إلى عيون، لكل حرف عين خاصة به، وتُصَفُّ الحروف، ثم تطبع، ثم تُفرَّق تمهيدًا لصفِّها مرة أخرى.

character *caractère (m)* **رَمْز:** في الحاسبات، شفرة تستخدم لتمثيل حرف أو رقم أو رمز ذي معنى خاص، أو رمز للتحكم. ويغلب أن يخزن في بايت واحدة.

character encoding *codage (m) de caractère* **تَكْويدُ الرَّمْز:** في الحاسبات، تحويل الرمز إلى كودٍ رَقْميٍّ مكوَّن من أرقام ثُنائيَّة.

character generator *générateur (m) de caractères* **مُوَلِّدُ الحُروف:** في الحاسبات، وحدة مادية تُحَوِّل الكود الرقمي المُدْخل فيها الذي يمثل حرفًا ما إلى إشارات تُظهِرُ الحرف على شاشة النهاية الطرفية.

characteristic *caractéristique (f)* **العَدَد البَياني:** في الرياضيات، الجزء من لوغاريتم العدد، والذي هو عدد صحيح، والواقع إلى يسار الفاصلة العشرية في اللوغاريتم.

characteristic curves *courbes (fpl) caractéristiques* **مُنْحَنيات مُمَيِّزَة، مُنْحنياتُ الأداء:** منحنيات تربط بين العوامل المختلفة المؤثرة على أداء جهاز أو شبكة أو قناة أو غيره.

characteristic equation *équation (f) caractéristique* **معادلَة مميِّزَة:** ١- في الرياضيات، أية معادلة يخضع حَلُّها لشروط معينة، على أن يكون لبارامتر في المعادلة قيم معينة. ٢- في الفيزياء، معادلة تربط بين مجموعة من المتغيرات مثل الضغط، والحجم، ودرجة الحرارة، وتعين قيمُها الحالةَ الفيزيائية لمادة ما.

characteristic frequency *fréquence (f) caractéristique* **تردد مُميِّز:** في الاتصالات، تردد يمكن التعرف عليه وقياسه بسهولة في بَثٍّ معين يميزه من غيره من الترددات.

characteristic gas constant *constante (f) caractéristique de gas* **ثابتُ الغاز المميِّز:** في الديناميات الحرارية، ثابت يستخدم في « معادلة الغاز المميزة » لغاز مثالي معين. يطلق عليه أحيانًا « ثابت الغاز ».

characteristic gas equation *équation (f) caractéristique de gaz* **معادلةُ الغاز المميزة:** معادلة دينامية حرارية (ثرموديناميّة) مميزة تعطي العلاقة بين درجة الحرارة المطلقة، والضغط المطلق، والحجم، والكتلة، لغاز

C

تحدث في بعض الحالات، كأن يصطدم أيون سريع موجب الشحنة بجزيء متعادل الشحنة، فيلتقط الأيونُ الشحنة، على حين يصبح الجزيء موجب الشحنة.

charge independance *indépendance (f) de charge* **عَدَمُ التوقُّف على الشّحنة:** في الفيزياء، فرض مؤداه تَساوي القُوَى التي تعمل بين النيوترون والبروتون، وبين البروتون والبروتون، وبين النيوترون والنيوترون، في نفس الحالة التدويمية والمدارية.

charge-mass ratio *charge (f) spécifique* **نسبةُ الشّحنة إلى الكتلة:** في الفيزياء، النسبة بين الشحنة الكهربائية لجسيم وبين كتلته، وهي خاصية مُميِّزة للجسيمات المشحونة.

charge transfer *transfert (m) de charge* **انتقالُ الشّحْنة:** العملية التي يأخذ فيها أيون ما إلكترونًا من ذرة متعادلة، مما يؤدي إلى انتقال الشحنة.

charge-transfer spectrum *spectre (m) de transfert de charge* **طَيْفُ انتقال الشّحنة:** في الفيزياء، الطيف الناشئ عن انتقالات الإلكترون بين مَدار ترابطي وآخر لا ترابطي.

charging *charge (f)* **شَحْن:** ١- تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية في بطارية ثانوية. ٢- تغذية مكثف أو جهاز آخر بالطاقة الكهربائية. ٣- إدخال وسيط التبريد في مجموعة التبريد. ٤- إدخال شحنة مواد في فرن ما، لصهرها مثلاً. ٥- إدخال مادة مسحوقة في قالب تشكيل لقولبتها.

charging *taxation (f); comptage (m)* **اقْتضاءُ الأُجرة:** المطالبة بالأجرة على حسب التعريفة لقاء الخدمة المطلوبة أو المؤداة.

charging box *auge (f) de chargement* **صُندوقُ شَحْن:** صندوق تزود به عادة مكنة شحن المواد الجامدة (الصلبة) في بعض الأفران، وتَقْلِبُهُ المكنة في الفرن لتفريغ شحنته.

charging current *courant (m) de charge* **تيّارُ الشَّحْن:** ١- في المكثفات، التيار الكهربائي الذي يمر بالمكثف عندما يتغير فرق الجهد بين صفيحتيه. ٢- في البطاريات، التيار الكهربائي اللازم لشحن البطارية.

charging hopper *trémie (f) d'alimentation* **قادوسُ شحْن:** في الإنشاءات الخرسانية، جزء من خلاط الخرسانة يستقر

character string *chaîne (f) de caractères* **سلسلةُ رموز:** في الحاسبات، منظومة أحادية البُعد تتكوَّن كل عناصرها من رموز بطقم معين.

charcoal *charbon (m) de bois* **فحم نباتي:** كربونٌ غير نقي، يُحصل عليه بتسخين المواد المحتوية على الكربون كالخشب في ظروف يجرى التحكم فيها. يستخدم مزيلاً للرائحة واللون، وعاملاً مساعداً ومادةً ماصةً.

charge *charge (f)* **شِحْنة:** ١- في الكهرباء، كمية الكهرباء على جسم ما أو في حيز ما. تقاس بوحدة الكولوم أو بالوحدات المرتبطة لها. ٢- في هندسة المواد، المواد المشحونة في فرن للحصول على مُنْتَج ما. ٣- في الهندسة النووية، الوقود أو المادة الانشطارية الموضوعة في مفاعل لإحداث تفاعل متسلسل. ٤- في التسليح، المادة المتفجرة المحتواة في قنبلة أو مقذوف أو لغم.

chargeable time *durée (f) taxable* **المدةُ المُحاسَب عنها:** في الاتصالات، المدة التي تؤخذ في الاعتبار عند احتساب أجرة المكالمة أو شَغْل الخط.

charge carrier *porteur (m) de charge* **حاملُ الشِّحْنَة:** أيُّ جسم متحرك ينقل الشحنة الكهربائية، مثل الإلكترونات والفجوات في أشباه الموصِّلات.

charge-coupled device (CCD) *dispositif (m) à accouplement de charge* **أداةُ الشِّحْنات المتَرابطَة:** في الإلكترونيات، أداة من مادة شبه مُوَصِّلة تستخدم لنقل الشحنات، وتشتَمل على عدد كبير من البوابات بين المنبع والمصرف، وتعمل كل بوابة منها كمكثف لخَزْن بعض الشحنات، وبذلك تؤدي عمل مسجل إزاحة بنقل الشحنة بين المكثفات المتتالية.

charged particle *particule (f) chargée* **جُسَيْم مَشْحون:** جُسَيْم ذَرِّيّ يحمل شحنة كهربائية موجبة أو سالبة، مثل الإلكترون أو البروتون أو جسيم ألفا.

charge exchange *échange (m) de charge* **تبادلُ الشِّحنة:** انتقال شحنة كهربائية بين جُسيمين متصادمين. مثال ذلك: بين أيون وذرة متعادلة في بلازما.

charge-exchange phenomenon *phénomène (m) d'échange de charge* **ظاهرةُ تبادُل الشِّحنة:** في الفيزياء، ظاهرة

مثالي. وتكون المعادلة على الصورة: ض ح = ك م د، حيث: ض = الضغط المطلق، ح = الحجم، ك = الكتلة، م = ثابت الغاز المميز، د = درجة الحرارة المطلقة. تسمى أحيانًا « معادلة الغاز المثالي ».

characteristic impedance *impédance (f) caractéristique* **مُعاوَقة مُميِّزة:** في الاتصالات، المعاوقة التي إذا وصلت في نهاية خط إرسال مُحَدَّد الطول تجعل معاوقة مَدْخَل الخط عند بدايته مساوية لها. وفي هذه الحالة ينقل الخط إلى الحمل أقصى قدر ممكن من الطاقة المُغَذّاة له. ومعاوقة مدخل خط الإرسال، إذا كان لامتناهي الطول، تساوي معاوقته المميزة مهما تكن معاوقة الحمل الموصَّل عند مَخرجه.

characteristic length *longueur (f) caractéristique* **طول مميِّز:** في التصميم الهندسي، طول إسنادي مختار، ثابت عادة، لتَشكُّل معلوم، مثل أقصى قطر أو نصف قَطر لجسم دوراني، أو وتر أو باعِ سطح رافع، أو الطول الإجمالي لطائرة.

characteristic radiation *rayonnement (m) caractéristique* **إشعاع مُميِّز:** في الطاقة النووية، إشعاع منبعث من ذرة انتُزِع أحد إلكتروناتها. ويتوقف الطول الموجي للإشعاع على نوع العنصر وعلى منسوب الطاقة الذي انتزع منه الإلكترون.

characteristics *caractéristiques (fpl)* **خصائصُ مُمَيِّزة:** مجموعة البيانات التي تحدد أوصاف ومواصفات الأجهزة والمعَدّات وأداءها وتُميِّزها من غيرها.

characteristic X-rays *rayons-x (m) caractéristiques* **أشعة سينيَّة مُميِّزة:** ضرب من الأشعة السينية يَتولَّد نتيجة انتقال ذرة أحد العناصر من أحد مناسيب طاقتها إلى منسوب أوطأ، بشرط ألا يقل العدد الذري للعنصر عن ١٠.

character recognition *reconnaissance (f) de caractères* **تَمْييزُ الرموز:** في الحاسبات، تمييز للرموز المطبوعة أو المخطوطة.

character set *jeu (m) de caractères; répertoire (m) de caractères* **طَقْمُ رموز:** في الحاسبات، الرموز التي تستخدم في لغة ما، وتشمل الحروف الهجائية والأرقام والرموز ذات المعنى الخاص ورموز التحكم.

على الأرض حتى توضع فيه مُكَوِّنات الخرسانة ثم يرفع لِتُقَلَّب محتوياته في أسطوانة الخلط.

charging machine *chargeuse (f)*
شاحنَة، مَكنةُ شَحْن: مكنة لشحن المواد الجامدة (الصلبة) في بعض الأفران، وقد تكون من النوع العلوي، أو الأرضي المتحرك على عجلات أو على قضبان حديدية. تزود المكنة عادة بصندوق شحن منفصل يمكن قَلْبُهُ داخل الفرن لتفريغ شحنته.

charging pump *pompe (f) d'admission*
مضَخَّةُ شَحْن: مضخة تستخدم لضخ مائع مضغوط تجاه مَدخل وحدة تشغيل.

charging tray *chargeur (m) d' empreinte*
صينية شاحنَة: في التشكيل بالقَوْلَبَة، تجهيزة على هيئة صينية مصممة بحيث تَمْلأ في وقت واحد تجاويف القالب متعدد الأجزاء بمادة القَوْلَبَة، وتعمل بسحب قاع منزلق منها.

charging valve *robinet (m) de chargement*
صمامُ شَحن: في مجموعات التَّبريد، صمام يُرَكَّب في المجموعة حتى يمكن شحنها بوسيط التبريد عند اللزوم.

Charles' law *loi (f) de Charles*
قانون شارل: قانون مُؤَدَّاه أنَّ مُعاملات التمدُّد الحجمي لجميع الغازات عند درجةَ الصِّفْر المئوي مُتساوية تقريبًا، وقيمتُها ١/٢٧٣ من حجم الغاز لكلِّ درجة مئوية.

Charpy impact test *essai (m) de Charpy*
اختبارُ الصدْم بطريقة شاربي: اختبار بالصدم، فيه تُكسر عينة اختبار مثلمة ومرتكزة من طرفيها بكيفية منصوص عليها، تحت تأثير خبطة من مطرقة على السطح الخلفي للثُّلْمَة، مع تسجيل الطاقة الممتصة في كسر العينة.

charring *carbonisation (f)*
تَفَحم: تَحَوُّلُ المادة إلى فحم بتسخينها بمعزل عن الهواء عند درجة حرارة عالية.

chart *schéma (m); carte (f); diagramme (m); tableau (m)*
مُخَطَّط، خارطة، خريطة بيانيَّة: رسم بياني، أو جدول، أو رسم تخطيطي، مُوَقَّع عليه بيانات عن كمية أو كميات متغيرة.

chart datum *niveau (m) de réduction*
المرجعُ الإسنادي للخريطة: منسوب سطح البحر الذي تُسند إليه الأعماق المدوَّنة على خريطة بحرية.

chartering *affrètement (m)*
استئجار، تأجير: في النقل البحري والجوي، اتفاق يُؤَجِّر المالك بموجبه كامل السفينة أو الطائرة أو جزءًا منها لشخص يسمى المستأجر، أو يتعهد فيه بنقل بضاعة أو ركاب أو تأدية خدمات أخرى نظير مبلغ معين.

chart recorder *enregistreur (m) sur bande*
مُسَجِّلُ مُخَطَّطات: جهاز تسجيل يُرسم فيه متغير تابع في مقابل متغير مستقل بواسطة قلم يتحرك على شريط ورقي.

chase *châssis (m)*
طَوْق، شاسيه: ١- في الطباعة اليدوية، إطار من الحديد أو الفولاذ، مستطيل الشكل، تقل ثخانة أضلاعه عن ارتفاع الحروف، وتوضع فيه الصفحات المصفوفة بترتيب يجعلها متتابعة حين تطبع على الورق. يوضع « توضيب » بين الصفحات يمثل الهوامش البيضاء. ويحكم هذا كله بأقفال ماسكة. ٢- في صناعة القوالب، مَحْوًى يُستخدم لإحكام توافق أجزاء تجويف القالب في موضعها.

chaser *peigne (m) à fileter*
مُشْطُ لَوْلبة، كفُ قلاووظ: أداة تستخدم على المخرطة لقطع وتشطيب أسنان اللوالب الداخلية أو الخارجية.

chasing *peignage (m)*
تَمشيط: عملية قطع أو تشطيب أسنان اللوالب بواسطة مُشط لولبة.

chasm *abîme (m); gouffre (m)*
هاوية: شدخ (شرخ) عميق في القشرة الأرضية من نوع الخوانق والأخاديد.

chassis *châssis (m)*
هَيكل، شاسيه:
١- إطار تركب عليه أجزاء جهاز ما.
٢- إطار يركب عليه جسم مَرْكَبَة (سيارة) أو طائرة.

chatter *broutement (m); broutage (m)*
اصْطكاك: حركة ارتجاجية قد تكون غير منتظمة، يصاحبها صوت ربما يصل إلى حد الإزعاج.

chattering of tool *broutage (m) de l'outil*
اصطكاك أداة القَطْع: اهتزاز أداة قطع مضبوطة ضبطا رديئًا أو غير كافية الجُسوءَة، فتعطي إنجازًا (تشطيبًا) سطحيًا غير منتظم على قطعة التشغيل.

chatting *bavardage (m)*
دَرْدَشة: في الإنترنت، مُحادثة حَيَّة مُباشِرة بين مستخدمي شَبَكات متعدِّدة في جميع أنحاء العالم.

check *porte (m) de contrôle*
بَوّابة ضبط: وسيلة من وسائل تنظيم تدفق المياه في الترع والقنوات، والتحكم في توزيعها. وهي عبارة عن مُنشأ مبطن بالخرسانة، به ألواح منزلقة تعمل كبوابات للتحكم في جريان المياه بتغيير منسوبها في المجرى مثلاً، أو السماح بإجراء التحويلات والتفريعات منه.

check *carreau (m)*
ضامات: في الصناعات النسجية، تصميم صغير على هيئة مربعات، وهي إما أن تنتج عن طريق التراكيب النسجية أو عن طريق طباعتها فوق القماش.

check *microtapure (f)*
شدْخ رُكْني: في الصناعات المعدنية، شدخ (شَرْخ) في تجويف مَشْغُولة معدنية يَنشأ عادة في الأركان، ويرجع غالبًا إلى تَرَكُّز الإجهادات عند الأركان الحادة نسبيًا.

check character *caractère (m) de contrôle*
رمزُ اختبار: في الحاسبات، رمز يمثل ناتج عملية حسابية محددة تُجرى على عدد من الرموز المكوِّنة لبيان ما للتأكد من صحته.

check dam *barrage (m) de surveillance*
سدُّ تَحَكُّم: في محطات القدرة المائية، سد يُفَرِّقُ مسار التصريف إلى شعبين لتقليل سرعة التدفق وللمساعدة على تَرسيب الطمي.

check digit *chiffre (m) de contrôle*
رقْمُ اخْتبار: في الحاسبات، رمز اختبار له دلالة رقمية.

checker brick *brique (f) d'empilage; ruche (f)*
طوبُ البناء الشَّبكيّ: في الصناعات المعدنية، طوب حراري (مقاوم للحرارة) يستخدم في تشييد البناء الشبكي لمسخِّنات الهواء، كما في حالة المسترجعات والمجدِّدات.

checkerwork *ruchage (m)*
بناء شبكي: في الصناعات المعدنية، بناء من الطوب الحراري يمتص حرارة غازات التسخين، مثل الغازات المنصرفة الساخنة، ثم يعطيها للهواء أو الوقود الغازي الداخل إلى الفرن. يشيد بتصميمات عديدة تتوقف على الغرض من الاستعمال وعلى ظروف التشغيل. يستخدم في المسترجعات والمجدِّدات والمسخنات الحرارية.

checking program *programme (m) de contrôle*
برنامج اختبار، برنامج فحص: في الحاسبات، برنامج خاص باختبار البرامج أو مجموعات البيانات للتأكد من خُلوِّها من الأخطاء.

chemic *chlorure (m) décolorant* **مُبَيِّض:** في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على محاليل هيبوكلوريت الصوديوم وهيبوكلوريت الكالسيوم المستعملة في تبييض المواد السِّليولوزية وكَلْوَرَة الصوف.

chemical *chimique* **كيميائي:** ١- متعلق أو مرتبط بعلم الكيمياء. ٢- وصف لمادة تتميز بتركيب جُزَيْئي محدد.

chemical affinity *affinité (f) chimique* **أُلفة كيميائيَّة:** ميل مادتين للاتحاد معًا اتحادًا كيميائيًا.

chemical analysis *analyse (f) chimique* **تحليل كيميائي:** تعيين كيفي أو كَمّي للمكوِّنات الكيميائية لمادة ما.

chemical bond *liaison (f) chimique* **تَرابُط كيميائي، رابطَة كيميائية:** القوة الماسكة للذرات أو الجزيئات بعضها مع بعض داخل مادة معينة.

chemical change *transformation (f) chimique* **تَغَيُّر كيميائي:** وصف للتغير في التركيب والخواص الكيميائية.

chemical colouring *colorage (m) chimique* **تلوين كيميائي:** تلوين أسطح الفلزات بوسائل كيميائية أو كهركيميائية.

chemical combination *combinaison (f) chimique* **اتحاد كيميائي:** تفاعل كيميائي بسيط تتحد فيه العناصر لتكوِّن مُرَكَّبات.

chemical composition *composition (f) chimique* **تركيب كيميائي:** نسب المكوِّنات التي تتكوَّن منها مادة ما.

chemical compound *composé (m) chimique* **مُرَكَّب كيميائي:** مادة نقية كيميائيًا، تتكوَّن من عنصرين أو أكثر، متحدين معًا نتيجة الأُلفة الكيميائية بينهما بنسبة وزنية محددة.

chemical diffusion *diffusion (f) chimique* **انتشار كيميائي:** انتقال عنصر متعادل لطور معين من أحد أجزاء هذا الطور إلى جزء آخر منه بسبب الاختلاف في التركيز الكيميائي لهذا العنصر في الجزأين المعنيين.

chemical dosimeter *dosimètre (m) chimique* **مقياس كيميائيّ للإشعاع:** في الهندسة النووية، جهاز للكشف عن الإشعاع بتتبع التغيرات الكيميائية التي يُحدثها هذا الإشعاع في مواد وسيطة.

cheese *bobine (f) croisée* **قُرْص، بَكَرَة أسطوانية:** في صناعة الغزل، عبوة غزل على هيئة أسطوانة ملفوفة لفًا حلزونيًا.

cheese *pièce (f) forgée à faces convexes* **قُرْصة:** في صناعة المطروقات، مطروقة أسطوانية إلى حد ما وذات جوانب مُحَدَّبة، تشكلت نتيجة تغليظ الكتلة الغفل بين عِدَّتَين مسطحتين.

cheese bleaching *blanchiment (m) sur bobines croisées* **تبييض الأقراص:** في صناعة الغزل، تبييض الخيوط وهي ملفوفة حلزونيًا على هيئة قرص.

cheese dairy *formagerie (f)* **مَصْنَع جُبْن، معمل جبن:** مصنع أو معمل صغير يقتصر نشاطه على صنع الجبن بأنواعه المختلفة.

cheese dyeing *teinture (f) sur bobines croisées* **صباغةُ الأقراص:** في صناعة الغزل، صباغة الخيوط وهي ملفوفة حلزونيًا على هيئة قرص.

cheese-head rivet *rivet (m) à tête cylindrique* **مسمارُ برشام برأس أسطواني:** مسمار برشام ذو رأس أسطواني بارز.

cheese-head screw *vis (f) à tête cylindrique* **مسمار مُلَوْلَب برأس أسطواني:** مسمار ملولب (مسمار قلاووظ) ذو رأس أسطواني بارز.

chelate *chélate (m)* **ناشبة:** في الكيمياء العضوية، بنية جُزَيْئيَّة قد تتكوَّن فيها حلقة متغايرة بواسطة الإلكترونات الحرة للذرات المجاورة.

chelation *chélation (f)* **تَنْشيب:** في الكيمياء العضوية، أسلوب كيميائي يتضمن تكوُّن مُرَكَّب حلقي متغاير يحتوي في حلقته على كاتيون فلزي واحد أو على أيون هدروجين واحد، على الأقل.

chelometry *chélométrie (f)* **التَّنْشيبيَّة:** في الكيمياء العضوية، طريقة تحليلية تتضمن تكوين مُرَكَّبات تنشيبية ذوابة بنسبة ١:١، وذلك عند معايرة أيون فلز ما بكواشف معينة.

Chemag process *procédé (m) de Chemag* **أسلوبُ شيماج:** في هندسة الفلزات، أسلوب لتكسية الحديد والفولاذ (الصلب) بكسوة أكسيدية بواسطة وسيلة إلكتروليتية، حيث يكون الشيء الجاري تكسيته هو الأنود في محلول قلوي.

check nut *contre-écrou (m)* **صَمولةُ تثبيت:** صَمولة تُربط فوق صمولة أخرى لزنقها وتثبيتها في موضعها.

check of door *ferme-porte (f)* **مصد الباب:** قطعة من الخشب أو المعدن، تثبت في أرضية الحجرة أو حَلْق الباب، أو في الحائط المركَّب فيه الباب، لمنع احتكاكه بالحائط.

check point *point (m) de contrôle* **نقطة اخْتبار:** في الحاسبات، موضع داخل شُغْلة أو برنامج يتوقف عندها الحاسب مؤقتًا لتخزين مجموعة من البيانات بغرض التأكد من صحة مَسار الشغلة أو البرنامج. وفي حالة توقف العمل لطارئ ما يمكن استئناف الشغلة أو البرنامج من نقطة الاختبار السابقة على التوقف.

check rail *contre-rail (m)* **قَضيب زَنْق:** في خطوط السكك الحديدية، قضيب ثالث يثبت على مسافة صغيرة من القضيب الداخلي عند منحنى، ويستخدم لتقليل الاحتكاك الناتج عن قوة الطرد المركزية على القضيب الخارجي بالمنحنى، وللحفاظ على العجلات الداخلية للقطار في مكانها فوق القضيب الداخلي.

checkrow planting *plantation (f) à distribution au carré* **تَلْقيم مُتَقاطِع:** أسلوب من أساليب البَذْر والزراعة، وفيه تُغْرَس البذور في نقرة محفورة على مسافات متساوية وفي صفوف منتظمة في اتجاهين متعامدين.

checks *bassins (mpl)* **أحواض:** قطَع من الأرض تحيط بها حواجز ترابية تُروَى بالغمر.

check structure *régulateur (m)* **قَنْطرةُ حجْز:** في الهيدرولوجيا، مُنْشأ للتحكم في منسوب الماء وتنظيم التصريف.

check sum *total (m) de contrôle* **مَجْموع اختباري:** في الحاسبات، وسيلة من وسائل التأكد من صحة بيانات مُسَجَّلة، وذلك بأخذ مجموع عَدَد متتال منها، ومقارنته بالمجموع المسجل لها.

check valve *clapet (m) anti-retour; clapet (m) de retenue* **صمام لا رجعي:** صمام يسمح بمرور سائل أو غاز في اتجاه واحد فقط، ويمنع سريانه في الاتجاه العكسي.

cheek *joue (f)* **خَدّ:** في صب (سباكة) المعادن، القسم الأوسط من صندوق قَوْلَبَة رملية مُكَوَّن من ثلاثة أقسام، أي الموجود بين القسم العلوي والقسم السفلي للصندوق.

chemical durability *durabilité (f) chimique* **تَحَمُّل كيميائي**: مدى دوام جودة سطح ما بعد استعماله أو تَحْويته أو خزنه لمدة طويلة، بدلالة التغيرات الكيميائية التي تطرأ على هذا السطح.

chemical emulsification *émulsionnement (m) chimique* **استحْلاب كيميائي**: تحويل (أو تحوّل) بعض الزيوت إلى مُعلَّق في الماء بواسطة إحدى المواد الكيميائية.

chemical energy *énergie (f) chimique* **الطَّاقَةُ الكيميائيَّة**: طاقة مصدرها التفاعلات الكيميائية، مثل الطاقة الحرارية المنبعثة من حرق الوقود بأنواعه المختلفة.

chemical engineering *génie (m) chimique* **الهندسة الكيميائية**: فرع رئيسي من فروع الهندسة، ويختص بدراسة العمليات التي تشمل التغيرات التي تطرأ على المادة والتحولات التي تحدث فيها بالنسبة لخواصها الفيزيائية أو الكيميائية أو التكوينية أو مُحتَوَى الطاقة لها، كما تختص بتصميم وتصنيع وتركيب وإدارة مُعَدَّات الصناعات الكيميائية والبترولية، وكذلك الصناعات المتصلة بالصناعات الكيميائية.

chemical equation *équation (f) chimique* **مُعادلة كيميائيَّة**: التمثيل الرمزي للتفاعلات الكيميائية.

chemical equilibrium *équilibre (m) chimique* **اتِّزان كيميائي**: الحالةُ التي يَصلُ إليها التفاعل الكيميائي العكوس عندما تُصبح سرعة التفاعل الطَّرْدي مُساويةً لسرعة التفاعل العكسي، بحيث لا تتغير مع الزمن تركيزات المواد المتفاعلة.

chemical etching *attaque (f) chimique* **تنميش كيميائي**: تنميشُ حفر نتيجة فعل كيميائي.

chemical exchange method *méthode (f) à échange chimique* **طريقة التبادل الكيميائي**: طريقة لتحضير نظائر العناصر الخفيفة، وتُجرى بتكرار عملية تحوُّل كيميائي تتضمَّن تَبادُلاً للنظائر.

chemical formula *formule (f) chimique* **صيغة كيميائيَّة**: التعبير عن تركيب جُزَيْء مادة ما بالرموز، والصيغ إما أن تكون جزيئية، أو تجريبية (وضعية)، أو تركيبية (بنائية).

chemical glass *verre (m) à chimie* **زُجاج كيميائي**: زجاج ذو مقاومة للمواد الكيميائية، ويناسب الاستخدام في صنع الأجهزة الزجاجية المعملية.

chemical grouting *injection (f) chimique* **حَقْن كيميائي**: حقن مواد كيميائية في التربة المُنْفِذَة لتصبح غير منفذة للماء.

chemical inhibitor *inhibiteur (m) chimique* **مُثَبِّط كيميائي**: مادة قادرة على إيقاف تفاعل كيميائي أو منعه أو تَعْويقه.

chemical inhomogeneity *hétérogénéité (f) chimique* **عَدَمُ التَّجانُس الكيميائي**: اختلاف التحليل الكيميائي للمناطق المختلفة من المادة الواحدة أو التي من نفس الطور.

chemical kinetics *cinétique (f) chimique* **الكينتيكا الكيميائية**: أحد فروع الكيمياء الفيزيائية، ويختص بدراسة آليات ومعدلات التفاعلات الكيميائية.

chemical oxygen demand *demande (f) chimique en l'oxygène* **طَلَبُ الأكسجين الكيميائي**: مقدار ما تحتاجه الكتل العضوية من أكسجين لكي تتحول إلى أشكال مستقرة من مُرَكَّبات كيميائية مثل الماء وثاني أكسيد الكربون.

chemical passivation *passivation (f) chimique* **كَبْتُ الفاعليَّة الكيميائيَّة، تخميل كيميائي**: ظاهرة من شأنها تحوُّل الفلزات إلى موادَّ غير متفاعلة، ويرجع ذلك غالبًا إلى تكوُّن غشاء رقيق من الأكسيد فوق أسطحها.

chemical properties *propriétés (fpl) chimiques* **الخواص الكيميائيَّة**: مجموعة من الخواص تعين السِّمات المميزة للمواد، وسلوكها في الأوساط الكيميائية المختلفة. من هذه الخواص: التركيب الكيميائي، والحمضية، والقاعدية، ومقاومة التآكل، إلخ.

chemical pulp *pâte (f) chimique; pulpe (f) chimique* **لُبٌّ كيميائي**: لب تم الحصول عليه من الخشب أو من أية مادة أخرى من أصل نباتي، بواسطة معالجة كيميائية تؤدي إلى التخلص من معظم المكوِّنات غير الليفية.

chemical reaction *réaction (f) chimique* **تَفاعُل كيميائي**: فعل مادة في مادة أخرى يؤدي إلى حُدوث تَغَيُّر في تركيبها الكيميائي.

chemical reactor *réacteur (m) chimique* **مُفاعِل كيميائي**: وعاء يمكن أن يحدث فيه تفاعل كيميائي بصورة متواصلة أو على دفعات (تشغيلات).

chemical resistance *résistance (f) chimique* **مقاومة كيميائيَّة**: مقدرة مادة ما على تحمل التعرض للأحماض والقِلْويّات وغيرها من المواد الكيميائية.

chemical shim *compensation (f) chimique* **رفادة كيميائيَّة**: في الهندسة النووية، مادة كيميائية، مثل حمض البوريك، تضاف إلى مائع تبريد المفاعل النووي بهدف امتصاص النيوترونات، فتعوِّض استنفاد المادة الانشطارية كما تعوِّض التغيرات في درجة حرارة وسيط التبريد.

chemical stoneware *grès (m) antiacide* **خَزَف حَجَرِيّ كيميائي**: المادة الطينية التي تصنع منها الأواني الفخارية المُقاوِمة للأحماض.

chemical symbols *symboles (mpl) chimiques* **الرموزُ الكيميائيَّة**: الحروف التي تستعمل للدلالة على العناصر الكيميائية، مثل: H للهدروجين، O للأكسجين، Fe للحديد.

chemical synthesis *synthèse (f) chimique* **تخليق كيميائيّ**: تكوين مُرَكَّب كيميائي من مركبات أخرى بوسائل اصطناعية.

chemical thermodynamics *thermodynamique (f) chimique* **الديناميكا الحرارية الكيميائية**: تطبيق مبادئ الديناميكا الحرارية على المسائل والعمليات الكيميائية.

chemical warfare *guerre (m) chimique* **حرب كيميائيَّة**: استخدام الغازات السامة والحرائق والستائر الدخانية، والمواد الأخرى المُصنَّعة كيميائيا، في الحروب.

chemical waste *déchets (pl) chimiques* **نُفايات كيميائيَّة**: النفايات الناتجة من العمليات الكيميائية التي تجرى في مصنع كيميائي.

chemical weathering *décomposition (f) chimique* **تَجْوية كيميائيَّة**: تغيرات تطرأ على الصخور التي تتعرض لمياه الأمطار المحتوية على بعض الأحماض المخفَّفة الناتجة من إذابة غازات مثل ثاني أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت وأكسيد النيتروجين.

chemiluminescence *chimiluminescence (f)* **الضِّيائيةُ الكيميائية**: التحول المباشر للطاقة الكيميائية إلى طاقة ضوئية.

chemist *chimiste (m)* **كيميائي:** شخص علمي متخصص في الكيمياء.

chemistry *chimie (f)* **الكيمياء:** مصطلح عام للدراسات العلمية الفسيحة في مجالات خصائص المواد وتركيبها وبنيتها، والتغيرات في البنية وتكوينها، والتغيرات في الطاقة المصاحبة لها.

chemonuclear reactor *réacteur (m) nucléaire chimique* **مُفاعل نووي كيميائي:** مفاعل نووي يُتخذ مصدراً إشعاعيّاً لعمليات التحويل الكيميائي التي تُجرى على المستوى الصناعي.

chemotherapy *chimiothérapie (f)* **علاج كيميائي:** استعمال الـمُركَّبات الكيميائية في علاج الأمراض.

chemotropism *chimiotropisme (m)* **انْتحاء كيميائي:** استجابة كائن حي للكيماويات.

chemurgy *chimie (f) agricole* **الكيمياء الزراعية:** فرع من العلوم الكيميائية يختص بتطبيقات الكيمياء على الزراعة، ومنها دراسة الفَضَلات الزراعية واستخدامها في الصناعة كمواد أولية. فمثلاً، يمكن الحصول على وقود للمحركات من قَوالح الذُّرَة، وبعض الكحولات من مولاس سكر القصب وسكر البنجر.

chenille *chenille (f)* **شنيل:** في الصناعات النسجية، خيط ذو وبرة كثيفة ملتفة حوله بزوايا قائمة، فيما يشبه الدودة الشعرية، وهو إما أن يكون من القطن، أو الصوف، أو الحرير الطبيعي، أو الرايون.

cheque paper *papier-chèque (m)* **ورقُ الصُكوك:** ورق للكتابة، معالج علاجاً كيميائيّاً من شأنه أن يكشف أي محاولة لتغيير ما دُوِّن عليه.

chequer plate (chequered plate) *plaque (f) striée; tôle (f) striée* **لوح مضلَّع، لوح بَقْلاوَة:** لوح مُخَرَّم أو مُضَلَّع من الحديد أو الفولاذ (الصلب)، يستخدم في المصانع ومحطات القُدْرة الكهربائية والسلالم وغيرها كسطح يمنع الانزلاق.

cherry coal *huile (f) grasse; charbon (m) agglomérant* **فحم مُتَوَقِّد:** فَحم سريع الاشتعال ولا يُخَلِّف رماداً.

cherry picker *tube (m) de repêchage* **مرْفاعُ عَرَبات:** في هندسة المناجم، رافعة صغيرة تستخدم لتيسير تغيير العربات وتحويلها في نَفَق منجمي.

chert *chert (m)* **ظرّان، صوّان:** حجر صلد من الـمَرْو، مَكْسَرُهُ غير مستو. استعمله الإنسان البدائي في صنع آلات الصيد.

chessylite *chessylite (f)* **شيسِّليت:** كربونات النحاس القاعدية، وهي إحدى الخامات المعدنية للنحاس، ولونها أزرق قاتم.

chestnut coal *noisettes (fpl); charbon (m) gailleteux* **فحم كستنائي:** فحم إنتراسيتي مكوِّناته صغيرة الحجم.

chewed plate *cliché (m) panné* **كليشيه محروق، كليشيه زائد الحرق:** في الطباعة، يوصف الكليشيه بأنه « محروق » أو « زائد الحرق» إذا كان قد حُفِرَ حفراً مُبالَغاً فيه، مما أتاح للحمض أن يؤثر في نُقَطه أو خطوطه فتتآكل.

chiaroscuro *clair-obscur (m)* **كياروسكورو، النور والظِّل:** المصطلح الإنجليزي الوارد كلمة إيطالية مشتقة من مقطعين معناهما: النورُ والظُّلْمَةُ، أو الوضوح والخفاء. واستعارت اللغاتُ الأخرى التعبيرَ للدلالة على الصورة التي يُعَمِّق من تأثيرها التباينُ بين المساحات القاتمة والمساحات الساطعة، وما بينهما من ظلال متدرجة.

chiastolite *chiastolite (f)* **شياستوليت:** ضربٌ من الأندلوسيت يكون لبلوراته مظهر متصالبُ الشكل في مقطعها المستعرِض بسبب ترتيب الشوائب الكربونية فيها.

chiffon *chiffon (m)* **شيفون:** قماش شفاف خفيف الوزن تركيبه النسجي سادة، وينسج من الخيوط الرفيعة القطنية، أو الرايون، أو الحرير الطبيعي.

Chill *Chill* **تشل:** لُغَةٌ برمجة تُستعمل كمعيار عالمي في برمجة نظام الاتصالات المعتمِدَة على الحاسب.

chill *pièce (f) de trempe* **قطعةُ تبريد، مُبرِّدة:** في السباكة الرملية، قطعة ذات مُوصِّلية حرارية مرتفعة تستخدم في القوالب والقلوب (الدلاليك) للتعجيل بتبريدها ولضبط بنية المصبوبات المنتجة.

chill crystals *couche (f) de cristaux par réfroidissement rapide* **بلوراتُ التبريد الـمُفاجئ:** في هندسة الفلزات، غشاء رقيق من بلورات صغيرة تتكوَّن بالتبريد الـمُفاجئ للفلز (المعدن) المنصهر عند مُلامَسَته لسطح بارد.

chilled iron *fonte (f) de coquille* **حديد مُبَرَّد فجأة:** حديد يحتوي بسبب تجمده السريع على كل الكربون أو معظمه في شكل متّحد.

chill hardening *trempe (f) en coquille* **تصليد بالتبريد المفاجئ:** في هندسة *refroidie* الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية، وفيه يوضع الجزء المراد تصليده في قالب معدني أو وسط بـارد.

chilling *refroidissement (m) très rapide* **تبريد مُفاجئ:** خفض درجة حرارة مادة ما بواسطة التبريد بسرعة مُفاجئة.

chilling injury *accident (m) causé par réfrigération* **إصابة من التَّبريد الـمُفاجئ:** إصابة فسيولوجية تَلْحق السِّلع الغذائية نتيجة تعرضها لدرجة حرارة منخفضة أكثر من اللازم، على أن تكون أعلى من نقطة التجمد.

chill room *chambre (f) de réfrigération* **غُرْفةُ تسقيع:** غرفة مُبرَّدة لتسقيع السِّلَع دون تجميدها.

chill time *temps (m) de refroidissement* **زمنُ التَّبرُّد:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة بين نهاية تيار اللحام وبين بدء تيار التسخين اللاحق.

chimney *cheminée (f)* **مدْخنة:** مجرى رأسي لتصريف الدخان والغازات العادمة، من مدفأة مثلا. تُبنى بالطوب أو الحجر أو أية مادة بناء مناسبة، ويصل ارتفاعها إلى منسوب أعلى من منسوب سطح المبنى.

chimney drain *drain (m) cheminée* **مَصْرف رأسي:** في السدود الترابية، عمود من مواد متدرجة يُنشأ خلف نواة السَّدِّ لتجميع مياه الرَّشح.

chimney effect *effet (m) de cheminée* **ظاهرةُ الـمدْخَنَة:** ظاهرة تتمثل في نزوع الغاز الساخن للصعود إلى أعلى في المسالك الرأسية بسبب اختلاف كثافته عن كثافة الهواء الجوي الـمُكْتَنِف (المحيط) بالمسلك، مثلما يحدث في المداخن.

chimney filter *filtre (m) de cheminée* **مصفاةُ المدخنة:** مصفاة توضع في طرف المدخنة لتخليص الغازات المنصرفة المتصاعدة مما بها من عوالق أو جُسَيْمات.

chimney flue *tuyau (m) de cheminée* **مصْرف المدخنة:** المجرى أو المسلك الذي تمر خلاله الغازات المنصرفة من فرن أو مِرْجَل

(غلاية) أو مدفأة إلى المدخنة.

chimney gas *gaz (m) de cheminée* غازُ المدْخَنَة: الغاز المتصاعد من المدخنة، والناتج عن احتراق الوقود في فرن أو مرجل (غلاية) أو مدفأة أو غيرها.

chimney rock *pilier (m)* صخْر مدْخني: في الجيولوجيا، عمود صخري يرتفع عما يحيط به فيما يشبه المدخنة.

chimney soot *suie (f) de fumée* سناج المدْخَنَة: جسيمات الكربون المتصاعدة مع غاز المدخنة.

china-clay *kaolin (m)* صلصال صينيّ، كاولين: نوع من الطَّفْل (الطين) الأبيض يتركب من سليكات الألومنيوم المائية، وينتج عن تحلل الفلدسبار من الصخور النارية. وهو مادة تضاف إلى لُبّ (عجينة) الورق فتساعد على ملء مَسامّه وصقله. يصلح لصنع الأواني الخزفية، كما يُستعمل مادةً رابطة، وفي صنع المطاط والأحبار، وفي عمليات التبويش أو التنشية بالصناعات النسجية.

China ink (Chinese ink) *encre (f) de Chine* حبْر صيني، حبر شيني: حبر أسود ثابت، يصنع من السناج، وبعض أنواعه مقاومة للماء. يُستعمل في رسم اللوحات الهندسية.

chine *quille (f) d'angle* عطفُ صالب الزّاوية: في السفن، الجانب الطرفي الأمامي لسطح الاستواء السفلي في السفينة، وهو يمتد موازيًا لرافدة القَص.

Chinese wax *cire (f) de Chine* شمْع صيني: شمع بلوري أبيض أو مائل إلى الاصفرار، تكَوِّنه على أشجار معينة إفرازاتُ الحشرات القشرية.

Chinese white *blanc (m) de Chine* أبيضُ صيني: مصطلح دارج يطلق في صناعة الدهانات على أكسيد الزنك والطفل الصيني المُستعمَل صبغًا أبيض.

chiolite *chiolite (f)* . $Na_5Al_3F_{14}$ كيوليت: معدن لونه أبيض كالثلج ويشبه الكريوليت.

chip *chip (m); puce (f); pastille (f)* رُقاقة: في الإلكترونيات، شريحة صغيرة من بلورة من مادة شِبْه مُوَصِّلة، مثل السليكون، تُستخدم قاعدةً لتصنيع الدوائر الإلكترونية عليها.

chip *copeau (m)* جُذاذَة، رائش، رايش: المادة التي تزيلها أداةُ القَطْع من سطح الشغلة الجاري تشغيلها.

chip breaker *brise-copeaux (m)* كَسّارةُ الرّائش: في أدوات القَطْع، حَزّ يُجَلّخ في الأداة لمنع تراكم المادة المقطوعة على هيئة رائش طويل، حيث إنه قد يُتْلِف سطح الشغلة الجاري تشغيله.

chip flow *écoulement (m) de copeaux* انسيابُ الرّائش: الكيفية التي ينفصل بها الرائش عن المعدن الجاري تشغيله.

chip formation *formation (f) de copeaux* تَكَوُّن الرائش: الكيفية التي يتكوَّن بها الرائش عند انفصاله عن المعدن الجاري تشغيله، كأن يكون رائشًا طويلاً أو متفتتًا، إلخ.

chipping *burinage (m)* جذّ، تأجين: إزالة العيوب السطحية بواسطة أَجَنّة يدوية أو تشتغل بالهواء المضغوط.

chipping *écaillage (m)* تَشَظٍّ: التشدخ والتكسر إلى أجزاء صغيرة، من سطح مطلي بالمينا الخزفية مثلاً.

chipping goggles *lunettes (fpl) protectrices de piquage* منْظار الجَذّ، نَظّارَةُ تأجين: في أشغال الورش، وسيلة وقائية تشتمل على حيز تحجيب أمام العينين لحمايتهما من الإصابة أثناء الجذ (التأجين) أو التجليخ أو القطع، وهي مزودة بزجاج تغطية.

chipping hammer *marteau (m) à piquer* مطرقة تأجين، مطرقةُ جَذّ: مطرقة يدوية تستعمل لإزالة الخبث المتجمد الجاثم فوق وُصلة ملحومة أو لإزالة الرائش، إلخ.

chipping mark *trait (m) de burinage* علامة تأجين، علامةُ جَذّ: عيب على شكل ثُلْمَة في سطح المعدن يكون قد أحدثه استخدام عُدّة جذ، أجَنة مثلاً، في تحضير أو تسوية الشُغْلة.

chippings *décombres (mpl); écailles (fpl)* نُحاتَة: في أشغال المحاجر، أحجار مكسرة مقاساتها تتراوح بين ٣ و ٢٥ مم تقريبًا.

chip removal *enlèvement (m) de copeaux* إزالةُ الرائش: الكيفية التي يُزال بها الرائش بعد انفصاله من المعدن الجاري تشغيله، كأن يزال بنفخ تيار هواء أو بالشفط.

chipset *jeu (m) de chips* طَقْم رُقاقات: في الحاسبات، مجموعة دوائر إلكترونية متكاملة ومدمجة في اللوحة الرئيسية للحاسوب تؤدّي وظائف متعددة كانت تتمّ من قبْلُ بواسطة رقاقات منفصلة.

chisel *burin (m)* أَجَنّة: أداة قطع معدنية يدوية تستخدم في تسوية أو تشكيل أو قَطْع المعدن. تستخدم غالبًا مِطْرَقَة لدَفْع الأجنة في المادة الجاري تشغيلها.

chisel *ciseau (m)* إزميل: نصل من الفولاذ (الصلب) الـمُقَسّى متصل بمقبض خشبي، يستعمل لقطع وتوضيب الخشب في نجارة العمارة والأثاث. لحافة الإزميل أشكال عديدة حسب طبيعة العمل المطلوب أداؤه، وتصنف الأزاميل وفقًا لهذه الحافة.

chiviatite *chiviatite (f)* كفْياتيت: $Pb_2Bi_6S_{11}$. معدن لونه رمادي يشبه الرصاص، ومكوَّن من كبريتيد البزموت والرصاص.

Chladni's figures *figures (fpl) de Chladni* أشكالُ شْلادْني: أشكال تنشأ عن رش الرمل أو أية مادة مشابهة على لوحة أفقية، ثم جعل اللوحة تهتز مع تثبيتها من عند مركزها أو على طول محيطها، فَتَوَضّحُ هذه الأشكال الخطوط العُقْدِيَّة للاهتزاز.

chloral *chloral (m)* . CCl_3CHO كلورال: مُرَكّب ينتج من تفاعل الكلور مع الكحول الأثيلي، ويتحلل عند تسخينه مع محلول الصودا الكاوية ليعطي الكلوروفورم. يُستعمل وسيطًا في تخليق المبيد الحشري ددت وكذلك في بعض العقاقير الطبية.

chloral hydrate *hydrate (m) de chloral* هِدْرات الكلورال: $CCl_3CH(OH)_2$. إبر متميعة، عديمة اللون، ذات مذاق كاو، تذوب في الماء. تستعمل في الطب مادةً مُنَوِّمَة.

chloralose *chloralose (m)* كلورالوز: $C_8H_{11}O_6Cl_3$. مُرَكّب بلّوري ينصهر عند ١٧٨ °م، ويُستعمل طاردًا للطيور.

chloranil *chloranile (m)* كُلورانيل: $C_6Cl_4O_2$. مادة بلورية صفراء، تحضر بكلورة وأكسدة الفينول. تستعمل أساسًا في صنع الأصباغ.

chlorapatite *chlorapatite (f)* كُلورأباتيت: $Ca_5(PO_4)_3Cl$. معدن أباتيت يحتوي على الكلور.

chlorastrolite *chlorastrolite (f)*
كلورأسترولايت: حجر شبهُ كريم يوجد على شكل حبيبات أو كتل عُقدِيَّة في بعض الصخور النارية.

chlorate *chlorate (m)*
كلورات: في الكيمياء غير العضوية: ١- أيون سالب مُشتَقّ من حمض الكلوريك. ٢- ملح حمض الكلوريك، وهو عامل مؤكسد قوي للغاية، ويكوّن مع المواد العضوية مخاليط متفجرة.

chlorbenside *chlorbenside (m)*
كلوربنسيد: $C_{13}H_{10}SCl_2$. بلورات بيضاء تنصهر عند ٧٢°م. تستعمل مبيدًا حشريًا على أشجار الفاكهة ونباتات الزينة.

chlordane *chlordane (m)*
كُلوردان: $C_{10}H_6Cl$. سائل طيار، مبيد للحشرات.

chloric acid *acide (m) chlorique*
حمض الكلوريك: $HClO_3$. حمض أحادي القاعدية، يتحد مع القواعد مكونًا أملاح الكلورات، وينحلّ عند ٤٠°م.

chloride of lime *chlorure (m) de chaux*
كلوريد الجير: مخلوط من هدروكسيد الكالسيوم وكلوريد الكالسيوم وهيبوكلوريت الكالسيوم. يستعمل في تَقْصير (تبييض) الألوان.

chloride paper *papier (m) au chlorure d'argent*
ورق كلوريد: ورق يُصنَّع بمستحلب كلوريد الفضة، ويستعمل في التصوير الفوتوغرافي.

chlorides *chlorures (mpl)*
كلوريدات: مُركّبات تتكون بالاتحاد المباشر بين الفلزات وغاز الكلور، أو بتأثير حمض الهدروكلوريك HCl على كثير من الفلزات أو المركبات، مثل: كلوريد الكالسيوم $CaCl_2$.

chlorinated lime *chaux (f) chlorurée*
جير مُكلور: هيبوكلوريت الكالسيوم. مسحوق أبيض يُحصل عليه بامتصاص الجير المطفأ للكلور. يستخدم مطهرًا وفي تقصير الألوان وإزالة الروائح.

chlorinated rubber *caoutchouc (m) chloruré*
مَطّاط مُكلور: مادة غير قابلة للاشتعال تستخلص من المطاط، وذلك بمعالجة محلول المطاط بالكلور. يستعمل في صنع بعض أنواع الدهانات والورنيشات المقاومة للتآكل، والأحبار، والمواد اللاصقة.

chlorinated wool *laine (f) chlorurée*
صوف مُكلور: صوف معالج كيميائيًا بالكلور للإقلال من الانكماش والتلبد، ولزيادة قابليته لامتصاص الصبغات عند طباعته.

chlorination *chloruration (f)*
كلورة، معالجة بالكلور: ١- في الكيمياء، إضافة الكلور إلى المركّبات العضوية أو إحلاله محل عنصر آخر فيها. ٢- في الهندسة الصحية، تطهير وتعقيم مياه الشرب أو مياه المجاري بغاز الكلور.

chlorine *chlore (m)*
كلور: عنصر غازي، رمزه الكيميائي Cl، لونه أخضر مُصفَرّ، سامّ وله رائحة خانقة، عدده الذري ١٧، و وزنه الذري ٣٥٫٤٥. يتحد الكلور بسرعة مع الماء مكونًا حمض الهدروكلوريك. وهو ضروري لنمو بعض النباتات. ويُستعمل مادةً مطهرة ومبيدة للجراثيم، وفي إنتاج عَدَد من المركبات العضوية واللاعضوية، وفي هندسة الفلزات (الميتالورجيا)، وفي تَقْصير (تبييض) الألوان.

chlorine dioxide *dioxyde (m) de chlore*
ثاني أكسيد الكلور: ClO_2. غاز أخضر اللون، يستعمل لتقصير (تبييض) السليولوز وفي معالجة المياه.

chlorine water *eau (f) de chlore*
ماء الكلور: محلول الكلور في الماء. يستعمل مزيلاً للرائحة ومطهرًا وفي المعامل (المختبرات) الكيميائية.

chlorite *chlorite (f)*
كُلوريت: معدن ثانوي ناتج من تغير معدن الهورنبلند، لونه أخضر، ويدخل في تركيب الصخور المتحوِّلة والطينية.

chlorite bleaching *blanchiment (m) au chlorite*
تقصير بالكلوريت، تبييض بالكلوريت: عمليات تبييض المواد السليولوزية، وخاصة القطن، باستخدام كلوريت الصوديوم بمفرده - بالتناوب مع هيبوكلوريت الصوديوم - أو في خليط مع هيبوكلوريت الصوديوم.

chlorite schist *chloritoschiste (m)*
شسْت كلوريتي: صَخْر مُتحَوِّل يتبع في تركيبه مجموعة معدن الكلوريت.

chloritization *chloritisation (f)*
معالجة كُلوريتيَّة: معالجة كيميائية يجرى فيها إدخال الكلوريت، أو إنتاجه، أو استبداله.

chloritoid *chloritoïde (m)*
كلوريتويد: معدن ينتمي إلى مجموعة الـمَيْكا الهَشَّة، لونه رمادي إلى أخضر.

chloroacetic acid *acide (m) chloroacétique*
حمض الكلوروأسيتيك: $ClCH_2COOH$. حمض خلّيك (أسيتيك) حلّت فيه ذَرَّةُ كلور محل ذرة هدروجين. يُستعمل لإبادة الأعشاب وفي صنع الأصباغ وجُزَيْئات عضوية أخرى.

chloroacetone *chloroacétone (f)*
كلوروأسيتون: CH_3COCH_2Cl. سائل عديم اللون، له رائحة حادة. يستعمل في الحروب مُسيِّلاً للدموع وفي التخليق العضوي.

chlorobenzene *chlorbenzène (m)*
كلوروبنزين: C_6H_5Cl. سائل زيتي طيار، عديم اللون، نقطة غليانه ١٣٢°م، حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين. يستعمل في إنتاج الفينول والأنيلين ومُرَكَّب د. د. ت.

chlorodifluoromethane *chlorodifluorométhane (m)*
كلورو ثنائي فلوروميثان: $CHClF_2$. غاز عديم اللون، يغلي عند -٤٠٫٨°م ويتجمد عند -١٦٠°م. يستعمل مبردًا وداسرًا (دافعًا) للأيروسولات.

chloroform *chloroforme (m)*
كلوروفورم: $CHCl_3$. سائل عديم اللون، غير قابل للاشتعال، ذو رائحة مقبولة، يستعمل مخدرًا في الطب، ومذيبًا، و وسيطًا في عمليات التخليق الكيميائية.

chlorophenol *chlorophénol (f)*
كلوروفينول: $Cl\text{-}C_6H_4\text{-}OH$. فينول حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين في الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الهدروكسيل.

chlorophyll *chlorophylle (f)*
كلوروفيل، يخضور: صبغ يدخل في تركيب خلايا النباتات وتَحملُه بلاستيداتها الخضراء. له المقدرة على امتصاص الضوء وتحويله إلى مُركّبات كيميائية من خلال عمليات التمثيل الضوئي في البلاستيدات.

chloropicrin *chloropicrine (f)*
كلوروبكرين: CCl_3NO_2. نتروكلوروفورم يحضر بتفاعل الكلوروفورم مع حمض النيتريك المركز. وهو سائل عديم اللون، مُسيِّل للدموع ومهيج للرئة.

chloroplast *chloroplaste (m)*
بلاستيدة خضراء: مُكوِّن في الخلية النباتية يحمل الكلوروفيل (اليخضور) ويحوِّل الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية أثناء عملية التمثيل الضوئي.

chock *cale (f)*
مانع حركة، زنّاقة: في الطائرات، عائق يوضع أمام عجلة الطائرة أو خلفها لمنع تزحزحها.

ضوئية يُسَبِّبُ أهدابًا لونية؛ لأن العدسة المعية تجلب ألوانًا مختلفة من الضوء إلى البؤرة في نقاط مختلفة على محور العدسة.

chromaticity *chromaticité (f)*
اللَّوْنِيَّة: في البصريات، صفة اللونية لضوء ما، وتُحدَّد بالإحداثيات اللونية للضوء أو بكُلٍّ من الطول الموجي الغالب فيه ودرجة نقائه معًا.

chromaticity coordinates *coordonnées (fpl) de chromaticité*
إحداثيات اللَّوْنيّة: في البصريات، الإحداثيات (x, y, z) التي تحدد بدقة نوع اللون، أو لونيته تحديدًا دقيقًا، على رسم بياني للَّوْنيَّة، ومقارنته بالرسم البياني للونية الخاص بالهيئة الدولية للمعيارات الضوئية (CIE).

chromaticity diagram *diagramme (m) de chromaticité*
مُخَطَّطُ اللَّونيَّة: في البصريات، رسم بياني يتم فيه تخطيط أحد إحداثيات اللونية الثلاثة بدلالة إحداثي آخر. أكثر أنواع هذه الرسوم شيوعًا هو رسم بياني اللونية الخاص بالهيئة الدولية للمعيارات الضوئية (CIE) المستخدم بالتليفزيون الملوَّن.

chromaticity flicker *papillotage (m) chromatique*
ارتعاشُ اللَّونية: ارتعاش يحدث بمستقبِل تليفزيوني ملون بسبب تراوح اللونية فقط.

chromatic parallax *parallaxe (f) chromatique*
اختلاف المنظر اللَّوني: نوع من اختلاف المنظر البصري ينشأ من اعتماد مَوْضع المُستوَى البؤري على الطول الموجي للضوء.

chromatic resolving power *pouvoir (m) séparateur du réseau*
قُدرةُ التَّحليل اللونية: في البصريات، خارج قسمة الفرق بين خطين طيفيين لهما نفس القوة يمكن فصلهما بواسطة جهاز إسبكتروسكوبي (مطيافي)، على متوسط الطول الموجي لهذين الخطين.

chromatics *coloristique (f); théorie (f) des couleurs*
اللَّوْنيَّات: الفرع من علم البصريات المختص بخواص الألوان.

chromatic sensitivity *sensibilité (f) chromatique*
الحساسيةُ اللَّونية: أقلُّ تغير في الطول الموجي للضوء يُحْدث تغيرًا في نَقْبة (تَدَرّج) اللون وتستطيع أنْ تكشفه العين المجردة.

الطَّرْق المتوالي.

chopper *hâcheur (m)*
قطّاع: أداة لقطع التيار الكهربائي و وصله على التناوب دوريًّا.

chopping *hachage (m); hachement (m)*
قطع: قطع التيار الكهربائي أو حزمة ضوئية أو تدفق من النيوترونات على فترات دورية منتظمة.

chord *corde (f)*
وتر: ١- في الرياضيات، أيُّ خط يقطع محيط دائرة في نقطتين ولا يمر بمركزها، أو يصل بين نقطتين على مُنْحنٍ. ٢- في الأيروديناميكا، المسافة بين مُقدَّم مَقْطَع جَناحيّ ومؤخره. ٣- في الهندسة الإنشائية، الجزء العلوي أو السفلي - الأفقي غالبًا - لكمرة أو جَمَلون.

chord length *longueur (f) de la corde*
طولُ الوتَر: في الأيروديناميكا، طول خط الوتر المحصور بين نقطتي تقاطعه مع جانبيَّة (بروفيل) المَقْطَع الجناحيّ.

chord line *corde (f) du profil*
خطّ الوتر: في الأيروديناميكا، الخط الواصل بين مركزي انحناء مُقَدَّم المقطع الجناحي ومُؤَخَّره.

Christiansen filter *filtre (m) de Christiansen*
مُرشِّحُ كريستيانْسن: في البصريات، نوع من مرشحات اللون، يتكون من مُعلَّقات صلبة في سائل، ويُشتِّت كل الطاقة الواردة، باستثناء تلك التي لها نطاق ترددات ضيّق يقع خارج الحزمة المباشرة.

Christmas tree *tête (f) d'éruption*
شجرة عيد الميلاد: في هندسة البترول، مصطلح يُطلق على مجموعة صمامات تحكم مُركَّبة على أنابيب متشعبة فيما يُشْبِهُ أفرع شجرة عيد الميلاد، وتوجد أعلى رأس البئر للتحكم في تشغيلها.

chromate dyeing method *procédé (m) de teinture au chromate*
طريقةُ الصِّباغة باستخدام الكرومات: في الصناعات النسجية، طريقة لتنفيذ صبغات مُرَسِّخَة معينة قابلة للذوبان في الماء، على الصوف مثلاً، حيث يحتوي حَمّامُ الصباغة على الكرومات التي تتفاعل مع مادة الصباغة وتكوِّن مركبًا من الصبغة والكروم داخل الألياف.

chromates *chromates (mpl)*
كرومات: أملاح أو استرات لحَمْض الكروميك H_2CrO_4، وتشمل أخضابًا كثيرة هامة.

chromatic aberration *aberration (f) chromatique*
زيغ لوني: عَيْب في عدسة

choke coil *bobine (f) d'arrêt*
ملَفّ خانق: في الهندسة الكهربائية: ١- ملَفّ يُعَدُّ إعدادًا خاصًّا، ويوصَّل في جزء من دائرة كهربائية لتعويق مرور تيارات يقع ترددها في نطاق ترددات معينة أو لمنعها من المرور في مَسار معين. ٢- ملف يتميز بمحاثة عالية ويوصَّل على التوالي في دائرة جهاز كهربائي أو مصباح فَلْوَريّ (فلورسنتي) للحد من شدة التيار المار فيه وللحصول على حالة تشغيل مستقرة لهذا الجهاز.

chokedamp *mofette (f)*
جوّ خانق: في هندسة المناجم، وصف لحالة جوية سائدة يحدث بسببها اختناق داخل المنجم بسبب نقص الأكسجين.

choke-tube *volet (m) d'air*
مَخْنَق: ممر الهواء الداخل إلى المكَرْبِن (الكربوراتير) في محرك البنزين أو محرك الكيروسين.

choke valve *étrangleur (m); volet (m) d'air*
صمام خانق: في محركات الاحتراق الداخلي، صمام قرصي الشكل، لزيادة أو تقليل (خَنق) كمية الهواء، وبالتالي التحكم في نسبة الوقود إلى الهواء في خليط التشغيل.

cholestrol *choléstrol (m)*
كولسْترول: $C_{27}H_{46}O$. كحول مُتعَدِّد الحَلَقات من مجموعة الإستيرويدات، ويوجد في جميع أنسجة جسم الإنسان، ويمكن فَصْلُه من دُهْن الصّوف على هيئة مادة بيضاء شمعية الملمس.

cholic acid *acide (m) cholique*
حَمْض الكوليك: $C_{24}H_{40}O_5$. حمض أحادي القاعدية ينتج من تحلل الأحماض الكبدية، ويوجد في صفراء جميع الحيوانات.

choline *choline (f)*
كولين: $C_5H_{15}O_2N$. سائل قاعدي، وهو مادة أساسية لأيْض الدهون، وخاصة في الكبد. تستعمل أملاحه لعلاج أمراض الكبد.

chondrite *chondrite (f)*
كونْدريت: شُهُب أو أحجار سماوية صخرية تحتوي على كُرَيّات من المعادن السليكاتية والزجاج، مع كميات ضئيلة من الحديد والنيكل عادة.

chondrodite *chondrodite (f)*
كونْدروديت: معدن من مجموعة الهيوميت، ذو بريق راتينجي، يوجد في الدولوميت المتحوِّل بالتلامس.

chop *dartre (f)*
شطْرة: في المطروقات، عيب يحدث بسبب انكشاط شظية معدنية من جانب المطروقة ثم دفنها في السطح بفعل

chromating *chromatisation (f)* معالجة كروماتية: إجراء معالجة لسطح فلزي بالكرومات.

chromatograph *chromatographe (m)* كروماتوغراف: في الكيمياء التحليلية، النمط الذي يُحصل عليه باستخدام الاستشراب (الكروماتوغرافيا) لفصل المواد.

chromatographic adsorption *adsorption (f) chromatographique* امتزاز كروماتوغرافي، امتزاز استشرابي: الامتزاز التفاضُلي للمركبات الكيميائية (الغازات والسوائل)، في تعاقب متصاعد لأوزانها الجزيئية، على مادة مازّة صلبة، مثل: الفحم المنشّط، أو الألومينا، أو السليكاجل (هُلام السليكا). يستخدم في تحليل وفصل المخاليط الكيميائية.

chromatography *chromatographie (f)* الكروماتوغرافيا، الفصلُ الكروماتوغرافي، الاسْتشراب: طريقة تُفصَل بها مخاليط المواد الكيميائية المختلفة، مثل العقاقير والأصباغ والمواد البيولوجية وغيرها، وذلك بالامتزاز على مواد جامدة مساميّة، مثل أكسيد الألومنيوم وما شابهه.

chromatoscope *chromatoscope (m)* كروماتوسكوب: في البصريات، جهاز تستخدم فيه الحزمات الضوئية لخلط المُحَفِّزات اللونية.

chrome alum *alum (m) de chrome* شبّ الكروم: $KCr(SO_4)_2.12H_2O$ شَبّ يحصل عليه في شكل بلّورات أرجوانية اللون. يستعمل مرَسِّخا للألوان، وفي الدباغة، وفي التصوير الفوتوغرافي.

chrome-alumina refractories *réfractaires (mpl) de chromite-alumine* حراريات الكروم والألومينا: مواد تتحمّل درجات الحرارة العالية، وتصنع من خليط من خام الكروم والألومينا.

chrome-dolomite refractories *réfractaires (mpl) de chromite-dolomie* حراريّاتُ الكروم والدّولوميت: مواد تتحمل درجات حرارة عالية، وتصنع من خليط من خام الكروم والدولوميت المكلّس.

chrome dye *colorant (m) de chrome* صِبْغةُ الكروم: مصطلح يطلق على الصبغات المُرَسِّخة التي تصبغ بها المواد النسجية بكيفية خاصة بحيث يتكوّن في النهاية مركّب من الصبغة والكروم في داخل الياف المواد النسجية.

chrome iron ore *sidérochrome (m); chromite(f)* خام الكروم والحديد: أكسيد الحديد والكروم، ويستخرج منه أساسًا فلز الكروم.

chromel *chromel (m)* كرومل: سبيكة من النيكل والكروم تحتوي في بعض الأحيان على الحديد. تستخدم في المزدوجات الحرارية وأسلاك المقاومات الكهربائية، حيث إن لها مقاومة نوعية عالية، ومُعامل مقاومة حراري منخفض.

chrome leather *cuir (m) chromé* جلد كرومي: جلد مَدْبوغ بأملاح الكروم. يستعمل في صنع الأحذية.

chromel filament *filament (m) de chromel* فتيلة كُرومل: فتيلة مصنوعة من سبيكة الكرومل، وتستعمل في التحليل الحراري للمُرَكّبات العضوية.

chrome-magnesite refractories *réfractaires (mpl) de chromite-magnésie* حَراريات الكروم والمغنزيت: مواد تتحمل درجات الحرارة العالية، وتصنع من خليط من خام الكروم والمغنزيت المحروق حرقًا تماما، وتكون نسبة خام الكروم هي الغالبة في الخليط.

chrome-nickel *nichrome (m)* كروم - نيكل: سبيكة من سبائك النيكل والكروم أو النيكل والكروم والحديد، وهي ذات مقاومة عالية للتأكسد عند درجات الحرارة العالية. تستعمل في صنع عناصر التسخين الكهربائي.

chrome plating *placage (m) au chrome* طلاء كُروميّ: ترسيب طبقة رقيقة من الكروم على فلز ما بواسطة التحليل بالكهرباء لإكسابه سطحًا لامعًا عالي المقاومة للتّكَدّر. يستعمل لطلاء لوازم السيارات والحمّامات وما أشبه.

chrome printing dye *colorant (m) d'impression au chrome* صِبْغَةُ طباعة كروميّة: صبغة مُرسِّخة تستعمل في طباعة المواد النسجية، ولها القدرة على تكوين مُرَكّبات من الصبغة والكروم داخل ألياف المادة النسجية.

chrome red *rouge (m) de chrome* أحْمر الكروم: صِبْغ أحمر يتركب كيميائيًا من كرومات الرصاص القاعدية.

chrome refractories *réfractaires (mpl) de chromite* حَراريّات الكروم: مواد من خام الكروم، تتحمل درجات حرارة عالية وتستعمل لتبطين الأفران.

chrome-silica refractories *réfractaires (mpl) de chromite-silice* حَراريّاتُ الكروم والسليكا: مواد تتحمل درجات الحرارة العالية، وتصنع من خليط من خام الكروم والسليكا.

chrome steel *acier (m) au chrome* فولاذ كُرومي: فولاذ (صلب) يحتوي على نسبة من الكروم كعنصر سبيكي رئيسي.

chrome tanning *tannage (m) au chrome* دباغَة كروميّة: دباغة الجلود الحيوانية بأملاح الكروم القاعدية.

chrome yellow *jaune (m) de chrome* أصفر الكروم: صِبْغ أصفر يتركب كيميائيًا من كرومات الرصاص القاعدية $PbCrO_4$.

chromic acid *acide (m) chromique* حمْضُ الكروميك: H_2CrO_4. هدرات الأكسيد CrO_3. يوجد فقط على شكل ملح أو في محلول. يستعمل في صناعتي المطاط والنسيج، وفي خلطة الطلاء الزجاجي للسيراميك، والطلاء بالكروم، وعاملاً مؤكسدًا ومادة حفّازة، وفي إزالة الشحوم من الفلزات.

chromic chloride *chlorure (m) chromique* كلوريد الكروميك: $CrCl_3$. بلورات تكاد تكون غير قابلة للذوبان في الماء. تستعمل في طباعة الكاليكو وفي ترسيخ أصباغ القطن والحرير.

chromic fluoride *fluorure (m) chromique* فلوريد الكروميك: $CrF_3.4H_2O$. بلورات لونها أخضر، قابلة للذوبان في الماء، تستعمل في صباغة القُطْنيّات.

chromic oxide *sesquioxyde (m) de chrome* أكسيدُ الكروميك: Cr_2O_3. خضاب أخضر يستعمل في طلاء الأسطح وصناعة الخزفيات (السيراميك)، كما يستعمل مادة حَفّازة في التفاعلات العضوية.

chrominance *chrominance (f)* التّلونيّة: الفرَق بين أي لون ولون مرجعي آخر مساو له في الضيائية. وفي التليفزيون الملون، يؤخذ اللون الأبيض كلون مرجعي (بالإحداثيين س = ٠ر٣١٠، ص = ٠ر٣١٦، وذلك على الرسم البياني للتشبع اللوني).

chromous salts *sels (mpl) chromeux*
أملاحُ الكروموز: أملاح يكون فيها فلز الكروم ثنائي التكافؤ. مثال ذلك: كلوريد الكروموز $Cr\,Cl_2$.

chromyl chloride *chlorure (m) de chromyle*
كُلوريد الكروميل: CrO_2Cl_2. سائل مُدَخِّن، لونه أحمر غامق، يغلي عند ١١٦°م. يتفاعل مع الماء مكوّنًا حمض الكروميك، ويستعمل في تحضير الأصباغ وبعض مُرَكَّبات الكروم.

chronograph *chronographe (m)*
كرونوغراف، مُؤقِّتة مُسَجِّلة: جهاز يسجل زمن وقوع حَدَث ما، أو يسجل بيانيًا فترات زمنية، مثل فترة دوام حَدَث ما.

chronology *chronologie (f)*
الـميقاتيّة: ترتيب البيانات أو المعطيات حسب وقت ظهورها.

chronometer *chronomètre (m)*
كُرونومتر، مقْياسُ الزَّمن: جهاز لقياس الوقت بدقة عالية.

chronometry *chronométrie (f)*
قياسُ الوقْت: ١- علم قياس الوقت. ٢- قياس الوقت باستخدام كرونومتر.

chrysene *chrysène (m)*
كريْسين: $C_{18}H_{12}$. هدروكربون عضوي متعدد الحلقات، يستعمل في صنع الدهانات المتألقة.

chrysoberyl *chrisobéryl (m)*
كريسوبريل: $Be\,Al_2O_4$. مَعْدن لونه أخضر باهت أو أصفر أو بني، يستعمَل حجرًا كريمًا.

chrysocolla *chrysocolle (f)*
كريسوكولا: $Cu\,SiO_3.2H_2O$. مَعْدِن ثانوي للنحاس، ذو لمعة زجاجية، لونه زمردي أخضر إلى أزرق مائل للخضرة.

chrysoidine *chrysoïdine (f)*
كريْستويْدين: بلورات سوداء كبيرة أو مسحوق بني مائل للاحمرار، ينصهر عند ١١٧°م. يذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل صِبغًا برتقاليًا للحرير والقطن.

chrysolite *chrysolite (f)*
كريسوليت: حجر كريم من تشكيلة الأوليفين.

chrysoprase *chrysoprase (f)*
كريسوبراس: نوع من الكوارتز الـمُعتِم، يستعمل في صنع الحلي. وهو مائل للاخضرار لاختلاطه بقليل من أملاح النيكل.

chrysotile *chrysotile (m)*
كريسوتيل: $Mg_3Si_2O_5(OH)_4$. أحد أنواع الأسبتوس.

chromium impregnation *chromage (m) thermique*
تشريب بالكروم: معالجة حرارية كيميائية تتضمن تَشْبيع الطبقة السطحية (للجزء المعدني المراد معالجته) بالكروم.

chromium-nickel steel *acier (m) au chrome-nickel*
فولاذ نيكلي كرومي: فولاذ (صلب) يحتوي على الكروم والنيكل كعنصرين سبيكيين رئيسيين.

chromium plating *chromage (m)*
طلاء بالكروم: أسلوب لتغليف الأجزاء المعدنية بطبقة رقيقة من الكروم بواسطة الطلاء الكهربائي.

chromium steel *acier (m) au chrome*
فولاذ كروميّ: فولاذ (صلب) يحتوي على الكروم كعنصر سبيكي رئيسي.

chromizing *chromisation (f)*
تغليف بالكروم: أسلوب لتحسين صلادة الفلزات ومقاومتها للتآكل، وذلك عن طريق إجراء مُعاملة تؤدي إلى انتشار الكروم داخل سطح الجزء المراد معالجته.

chromo paper *papier (m) chromo*
ورقُ كرومو: ورق مغطى (كوشيه) من أحد وجهيه، ومصقول صقلاً عاليًا يجعله قابلاً للطبع بأكثر من لون. تُتخذ الأوزان الخفيفة منه كساءً للكرتون في صناعة العلب، وأوزانه المتوسطة أغلفة خارجية للمجلَّدات، وأوزانه الثقيلة أغلفة للكتب.

chromophore *chromophore (m)*
حاملُ اللَّوْن: مجموعة كيميائية، مثل مجموعة النتروزو أو النترو أو الآزو، تُكسب اللونَ للجزيئات العضوية عند وجودها فيها.

chromosphere *chromosphère (f)*
الكروموسفير، الغلافُ الـمُلَوَّن: الطبقة الغازية المضيئة المائلة إلى الاحمرار في الغلاف الجوي للشمس والتي تنبعث منها نفثات نارية من الهدروجين وغازات أخرى. وهي - عمومًا - الغلاف الغازي المحيط بنجم ما.

chromotropic acid *acide (m) chromotropique*
حمض الكروموتروبيك: $C_{10}H_8S_2O_8$. حِمض يستعمل في تحضير الأصباغ الكروموتروبية.

chromotropy *chromotropie (f)*
التعدد اللَّوْني: ظاهرة وجود بعض المواد في صُوَر مختلفة الألوان.

chromite *chromite (f)*
كروميت: $FeCr_2O_4$. أهم معادن الكروم، ويوجد عادة في بعض الصخور القاعدية. يُستعمل مصدرا للكروم، ومادة ابتدائية لصناعة حراريات الكروميت المتعادلة، وبعض الحراريات القاعدية، مثل: الكروم مغنزيت، ومغنزيت الكروم.

chromium *chrome (m)*
كروم: عنصر فلزي رمزه الكيميائي Cr، عدده الذري ٢٤، و وزنه الذري ٥٢، وينصهر عند ١٥١٠°م. والكروم عنصر سبيكي قوي في الحديد والفولاذ، حيث إنه يزيد من قابلية التصلد، كما يزيد من مقاومة التآكل في الأوساط المؤكسدة. وله تآلف كبير مع الكربون ويحاول تكوين كربيدات حديد وكروم معقدة بدلاً من كربيد الحديد البسيط، وبذلك تزيد مقاومة الفولاذ للحرارة وللتآكل. وهو العنصر الأساسي في أنواع الفولاذ عديم الصدأ. كما أنه يزيد من مقاومة الاحتكاك فيضاف لسبائك الفولاذ التي تصنع منها كُرَيَّات وأسطوانات المحامل (كراسي التحميل). كذلك يستعمل في الطلاء بالكروم وفي التكسية الكرومية.

chromium acetate *acétate (m) chromique*
أسيتات الكروم: أحد مركبات الكروم الهامة المستعمل لترسيخ الألوان في طباعة المواد النسجية.

chromium carbide *carbure (m) de chrome*
كربيدُ الكروم: Cr_3C_2. بلورات تنصهر عند ١٨٩٠°م. يقاوم التأكسُد والأحماض والقلويّات. ويستعمل في البثق على الساخن، وفي صنع المضخات والصمامات.

chromium dioxide *dioxyde (m) de chrome*
ثاني أكسيد الكروم: Cr_2O_2. بلورات سوداء اللون. وهو شِبْه مُوَصِّل له خواصّ مغنطيسية قوية، ويستعمَل في أشرطة التسجيل.

chromium-faced plate *cliché (m) chromé*
لَوْحَة مكْسُوَّة بالكروم: في الطباعة، سطح طباعي مكسو، بواسطة الترسيب الكهربائي، بطبقة من الكروم لإكسابه متانة وصلادة تتحمل طبع الكميات الكبيرة.

chromium fluoride *fluorure (m) de chrome*
فلوريد الكروم: $Cr\,Fl_2$. مُرَكَّبٌ كيميائي يستعمل مُرَسِّخا لبعض الصِّبغات المباشرة على المواد السيلولوزية والحرير الطبيعي.

C

chuck *mandrin (m); chuck (m)* ظَرْف: ١- في مكنات التشغيل، ترتيبة للقبض على المشغولات أو عُدَد القطع وإدارتها. ٢- في صناعة العلب، مسند ترتكز عليه أطراف العلب في أثناء عمل التمويج أو التدريز المزدوج. ٣- في مطارق ومكابس الكتل الثقيلة، ترتيبة تمسك بالكتلة وتُلَفُّها على المطرقة أو المكبس بواسطة جنزير معلق من ونش.

chucking *montage (m) sur la tour* تظريف: في أشغال الورش، تثبيت الشغلة في ظَرْف المخرطة.

chucking lathe *tour (m) à mandrin* مخرطةُ تَظْريف: مخرطة فيها تُمْسَكُ الشغلة وتدار بواسطة ظرف، دون أن تسندها ذَنَبَتان (ذُنْبَتان).

chugging *cahotement (m)* ارْتجاج: في الهندسة النووية، عدم استقرار في مفاعل مُهَدَّأ بالماء، وفيه يسبب تكوّن فقاقيع بخار الماء في قلب المفاعل وفرقعتها حدوثَ اهتزازات في الفاعلية.

church *église (f)* كَنيسة: في الديانة المسيحية، هي مبنى العبادة حيث يمارس المسيحيّون الشعائر الدّينيّة، وتقام أيضًا الطقوس المتعلقة بالزواج والعماد والجناز. وفيها صحن كبير، وهيكل أو أكثر جهة الشرق، وبينهما حامل للأيقونات عليه صورة السيد المسيح والسيدة العذراء والتلاميذ.

church tower *tour (f) d'égilse* برجُ الكنيسة: برج النواقيس في الكنيسة، ويرجع تاريخ إنشائه إلى العصور الوسطى.

churchyard *cimetière (m) d'église* فناء الكنيسة: مساحة من الأرض ملحقة بكنيسة، تخصص كلها، أو يخصص جانب منها، لدفن الموتى، وتحاط عادة بسور مرتفع.

churn drilling *forage (m) à câble* حَفْر دَقّاق: في التنقيب عن البترول، أسلوب للحفر يستخدم على نطاق محدود في المناطق الساحلية، وفيه تعلق أداة الحفر بذراع مُتَرَجِّحَة بواسطة كبل يُرفع ويُسقط بالتناوب.

churning *barattage (m)* خَضْخَضَة: أيُّ أسلوب للتقليب الشديد يُستخدم في عملية إنتاجية.

chute *glissoir (m)* مَسْقَط: ترتيبة لتوجيه المواد أو قطَع التشغيل وإسقاطها بفعل الجاذبية الأرضية وحدها.

chute *chute (f)* مَجْرى مائل: ١- مسقط مائل (أو رأسي)، من مواسير فَخّارية مثلاً، يُبنى داخل الحائط لمداخن المدافئ. ٢- ماسورة من الإسمنت أو الصّاج، إلخ، تستخدم في العمارات السكنية للتخلص من الفضلات.

chute *coursier (m)* مَجْرًى مُنْحدر: في الهيدرولوجيا، مجرى لنقل المياه ذات السرعة العالية من منسوب مرتفع إلى آخر منخفض.

chute spillway *évacuateur (m) à coursier* مفيض مُنْحدر: في الهيدرولوجيا، مفيض منفصل عن الخزان، ذو عَتَب مُسَطَّح، يتصل بقناة محفورة ومبطنة تَصُبُّ في النهر.

cicero *corps (m) de douze; cicéro (m)* سيسيرو: إحدى قواعد مقاييس حروف الطباعة، وهي القاعدة المتبعة في الوطن العربي وفي القارة الأوربية. السيسيرو يساوي ١٢ بنطًا، وهو ما يطلق عليه «الكور»، ويعادل ٤ر٥ من المليمترات تقريبًا (البنط = ٠ر٣٧٥٩ من المليمتر، والكور = ٤ر٥١١ من المليمترات). وقد أطلق عليها الطابعان الألمانيان زفينهايم و ينارتز اسم سيسيرون - الفيلسوف والسياسي والخطيب الروماني (١٠٦ - ٤٣ ق. م.) - لأن أعماله كانت أوّلَ ما طبعاه في روما، عام ١٤٦٧ م، بحروف اتخذت هذه القاعدة أساسًا لمقاييسها.

cigar coolers *boîtes (fpl) cigares* مُبَرِّدات سيجارية: مصطلح يستخدم أحيانًا للدلالة على صناديق التبريد التي تشبه السيجار في الفرن العالي.

ciminite *ciminite (f)* سيمينيت: صخر نابط (صخر ناري تصلَّب على سطح الأرض) يتكوَّن أساسًا من الأوليفين مع الساندين والبيروكسين والبلاجيوكلاز القاعدي.

cimolite *cimolite (f)* سيموليت: معدن أبيض أو مائل إلى الرمادي أو مائل إلى الأحمر، يتكوّن من سليكات الألومنيوم المميهة (المائية)، ويوجد على شكل كُتَل تشبه الصلصال.

cinder *scorie (f); laitier (m)* خَبَثُ الفُرْن: ١- الجمر الذي لم يحترق تمامًا في أفران الصهر. ٢- نُفاية المعادن في فرن.

cinder *scories (fpl) de forge* خَبَثُ الحدادة: القشور التي تتساقط عند تطريق أو تشكيل معدن ما أثناء إجراء عملية الحدادة عليه.

cinder *scories (fpl) volcaniques* حُمَم بُركانية، حَصى بركاني: مقذوفات تخرج من فوهة البركان، فإذا جمدت صارت على شكل كُرَيّات تتراوح أحجامها بين الحِمِّصة والجَوْزَة.

cinder car *chariot (m) à laitier* عربة الخَبَث: في الصناعات المعدنية، العربة التي توضع عليها بواتق (حِلَل) الخبث لنقلها إلى ساحة تجميع الخبث.

cinder cone *cône (m) de scories; cône (m) de débris* مَخْروطُ الحُمَم، مخروط الرماد: تل أو جبل مخروطي الشكل، كَوَنَتْهُ الحُمَمُ البركانية.

cinder notch *trou (m) de coulée du laitier* فُتْحَةُ الخبث: فُتحة في الفرن العالي يتدفق منها الخبث المصهور إلى خارج الفرن.

cinder pot *poche (f) à laitier* بوتَقَةُ الخبث، حلَّةُ الخبث: البوتقة (الحَلَّة) التي تستقبل الخبث المصهور الخارج من الفرن العالي.

cinematography *cinématographie (f)* تصوير سينمائيّ: التصوير الفوتوغرافي للأفلام السينمائية.

cinemicrography *microcinématographie (f)* تصوير سينمائيّ مِكْروسكوبي: تَصوير الأشياء والقطاعات تصويرًا سينمائيًا من خلال مكروسكوب (مجهر).

cinnabar *cinabre (m)* سِنّابار: HgS. كبريتيد زئبق فطري، وخام هام للزئبق. لونه أحمر ناصع، ويوجد في شكل بلّورات إبَرِيَّة أو كُتَل.

cinnamic acid *acide (m) cinnamique* حَمْضُ السِّيناميك، حَمْضُ القِرْفَة: $C_6H_5CHCHCOOH$. حمض أروماتي غير مُشبَّع، عديم اللون، شحيح الذوبان في الماء. يوجد في البَلْسَم الطبيعي.

cinnamic aldehyde *aldéhyde (m) cinnamique* ألدهيد السيناميك: $C_6H_5CH:CHCHO$. زيت أصفر له رائحة القِرْفَة، يغلي عند ٢٤٨°م. يستعمل في المواد المُنَكِّهَة (المكسِبة للنكهة) والعطور.

cinnamon *cinname (m); cannelle (f)* القِرْفة: قشر نبات القرفة السينامية، ويصنع منه شراب القرفة. يستعمل في الطب مُلَطِّفًا لآلام المعدة وطاردًا للغازات، كما يستعمل في تحضير بعض الأغذية لإكسابها نكهة طيبة.

cinnamyl alcohol *alcool (m) de cinnamyl* **كُحولُ السِّيناميل:** $C_9H_9(OH)$. مادة بلَورية تنصهر عند ٣٣°م، ولها رائحة القرفة. تَتَخَثَّر عند تسخينها، وهي تذوب في الكحول وتُستعمل في العُطور.

cipher (cypher) *chiffre (m)* **شَيْفرة:** طريقة للتَّشفير الـمُلَغَّز تعتمد على تشفير تَسَلْسُل الحروفِ أو البِتّات.

cipher *zéro (m)* **الصِّفْر**

ciphony *téléphonie (f) par chiffrage* **تَلْفنة شَفْرية، جفْرية:** في الاتصالات، أي إرسال تليفوني سلكي أو راديوي (لاسلكي) للتشويش على الرسائل الصوتية أو لإزالة التشويش منها. وفي بعض الأحيان، يتحوَّل الإرسال إلى سلسلة نبضات من الوصل والقطع تختلط بنبضات مأخوذة من مُولِّد دليلي. ولاستعادة الحديث عند طرف الاستقبال، يُضبط مولد دليلي مطابق للوضع الدليلي البوني ويُسقط خَرْجُه من الإشارة المستقبلة، وحينئذ يمكن تحويل نبضات الوصل والقطع إلى أنماط الحديث الأصلية.

Cipolletti weir *déversoir (m) trapézoïdal* **هَدّار سيبوليتّي:** في الهيدرولوجيا، هَدّار شِبْهُ منحرف، حاد الحافات، يميل جانباه بنسبة ٤:١، ويمتاز بعدم تغير معامل التصريف مع تغير الضاغط (العُلُوّ) head على الهدار.

circle *cercle (m)* **دائرة:** في الرياضيات، الـمَحَلّ الهندسي لنقطة تتحرك بحيث يظل البُعْدُ بينها وبين نقطة ثابتة أخرى ثابتًا. النقطة الثابتة تسمى «مركز الدائرة»، وأيُّ مستقيم يصل بين هذا المركز وأية نقطة على محيط الدائرة يسمى «نصف قطر الدائرة»، على حين يسمى أي مستقيم يصل بين أي نقطتين على محيط الدائرة ولا يمر بمركز الدائرة باسم «الوتر»، أما إذا مر بمركزها فيسمى «القطر».

circle brick *voussoir (m)* **طوبة دائريَّة:** طوبة يكون وجهاها الجانبيان جزأين من أسطوانتين متمركزتين.

circle brick on edge *douelle (f)* **طوبة دائريَّة على الحافة:** طوبة يكون وجهاها الكبيران جزأين من أسطوانتين متمركزتين.

circle involute *développante (f) de circle* **إنْفوليوتُ الدائرة، مُتَلَفِّفُ الدائرة:** في الرياضيات، إذا تدحرج خط مستقيم على محيط دائرة ما دون انزلاق فإن كل نقطة على هذا الخط المستقيم ترسم منحنًى مستويًا يسمى « إنفوليوت الدائرة ».

circle of confusion *cercle (m) de confusion* **دائرةُ الغُمَّة، دائرة التَّشَوُّش:** في البصريات، أصغر دائرة تمر بها جميع الأشعة النافذة من عدسة، وتكون صادرة أصلاً من نقطة واحدة.

circle of curvature *cercle (m) de courbure* **دائرةُ التقوُّس:** في الرياضيات، الدائرة الـمُماسّة لمنحنٍ من ناحيته المقعَّرة، ويكون لها تقوُّس المنحنى ذاته عند نقطة التماس.

circle of equal altitude *cercle (m) de hauteur* **دائرةُ تَساوي الارتفاع:** دائرة على سطح الكرة الأرضية تمر بكل النقاط التي لها نفس الارتفاع بالنسبة لجرم سماوي.

circle of position *cercle (m) de position* **دائرةُ الـموْقع:** خط دائري للموقع، يستخدم غالبًا بالاستناد إلى دائرة تُساوي الارتفاع المحيط بالموقع الجغرافي لجرم سماوي.

circle shearing *cisaillement (m) circulaire* **قَص الدوائر:** في أشغال الألواح، عملية قَص دوراني تُجرى في وحدة تشغيل مزودة بملحقة لقطع الشُغْلات المستديرة.

circlip *jonc (m) d'arrêt* **حلْقةُ زنْق:** حلقة مسطحة مفتوحة، تُنتَجُ بمَقاطع مختلفة، ويظل محيطها أسطوانيا عند تغير قطرها في حالتي الفك أو التركيب، كما في كَبّاسات المحركات.

circuit *circuit (m)* **دائرة، دارة:**
١- مجموعة من العناصر الكهربائية توصَّل معا بحيث تسمح للتيار الكهربائي بالمرور أو تسمح بانسياب الإلكترونات في اتجاه معين، وذلك في حالة إغلاق الدائرة. أما في حالة انقطاع الدائرة فلا يمر تيار كهربائي.
٢- قناة كاملة للاتصالات السلكية أو الراديوية (اللاسلكية).

circuit breaker *interrupteur (m); disjoncteur (m)* **قاطعُ دائرة، مفتاح قَطْع الدّائرة:** وسيلة لقطع ووصل التيار المار في دائرة كهربائية تحت ظروف التشغيل العادية أو غير العادية، كما في حالة قصر الدائرة حيث تَزداد شدة التيار الكهربائي. وتتم عملية القطع نتيجة لانفصال مُلامسات متصلة على التوالي بالدائرة، في وسط عازل يساعد على إطفاء القوس الكهربائية النّاتجة بينهما (كالهواء أو الزيت، مثلاً). وفي حالة التيارات الكهربائية العالية، يُزود القاطع بملف لولبي solenoid يفتح الدائرة ويغلقها بتيار صغير.

circuit card (circuit board) *plaquette (f) de circuits imprimés* **لَوْحَة دائرة إلكترونية:** لوحة من مادة عازلة تُطبع عليها الدوائر الإلكترونية.

circuit noise *bruit (m) de circuit* **شوشرة الدّائرة:** في الاتصالات، شوشرة (ضوضاء) تَحْدُث كخلفية متواصلة ثابتة الاتساع للإشارات بسبب القلطية العشوائية المولَّدة من التهيج الحراري في مكوِّنات الدائرة.

circuit noise level *niveau (m) de bruit de circuit* **مَنْسوبُ شَوْشَرة الدّائرة:** عند أية نقطة في نظام إرسال، النسبة بين شوشرة الدائرة عند تلك النقطة وبين مقدار إسنادي معين لشوشرة الدائرة.

circuit switching *commutation (f) de circuits* **تَبْديلُ الدَّوائر:** في نُظُم التلفونات، طريقة للاتصال تُستخدم في هذه النظم، وتقوم على وجود وُصْلة بين الطرفين المراد إجراء اتصـال بينهما طوالَ فترة الاتصال.

circular antenna *antenne (f) circulaire* **هَوائي دائري:** في الاتصالات، هوائي ثنائي القطب محنيّ ومَطْويّ على شكل دائرة، بحيث يصبح خط الإرسال والطَّرَفان المطويان المتاخمان، كُلُّها عند طرفين متقابلين لقُطر معين.

circular bar *barre (f) circulaire* **قَضيب دائري:** قضيب مُقَوَّس يُكَوِّن محوره (خط متصفه) قوسًا من دائرة.

circular comb *peigneuse (f) circulaire* **مُشْط دائري:** في الصناعات النسجية، طنبور في مكنة التمشيط يكون سطحه مغطى تغطية جزئية بإبر التمشيط.

circular cutter *fraise (f) circulaire* **مِقْطَع دائري:** أداة قَطْع دَوّارة ذات حَدّ سِكّينيّ، تستخدم لتفريز أو تشقيق المعادن.

circular cylinder *cylindre (m) circulaire* **أسطوانة دائرية:** في الرياضيات، مُجَسَّمٌ يتكوَّن من دوران خط مستقيم حول محور مواز له.

circular-knitted fabric *tricot (m) circulaire* **قماش أسطواني:** قماش أو رداء تريكو نُفِّذَ على مكنة تريكو دائرية، ولذلك فهو لا يحتاج إلى حياكة من الجوانب.

circular knitting machine *métier (m) circulaire* **مَكْنةُ تريكو دائريَّة:** مكنة تنتج

C

circulating pump *pompe (f) de circulation*
مضخّة مُداولَة: مضخة لتدوير مائع ما في دائرة مفتوحة أو مغلقة، مثل مضخة مداولة الماء في نظام التبريد بالسيارة، أو مداولة سائل في وَحدة معالجة.

circulating reactor *réacteur (m) à combustible circulant*
مُفاعِل دوّار: مفاعل نووي فيه تتحرك المادة القابلة للانشطار حركةً دورانية داخل قلب المفاعل.

circulation *circulation (f)*
التفاف: في الرياضيات، التكامل الخَطِّيّ لِمتَّجِه السرعة حول منحنى مغلق.

circulation *circulation (f)*
مُداولة، تداوُل: ١- سريان مائع ما في وحدة معالجة، باستخدام مضخة مثلاً. ٢- سريان دائري للهواء فوق مقطع انسيابي رافع، وهو الذي يسبب القوة الرافعة وتصاحبه حركة انتقالية. ٣- حركة الإلكتروليت في حَمّام (مَغْطس) طلاء بالكهرباء للحصول على تَرَسّب منتظم.

circulation area *région (f) de circulation*
منْطَقَةُ التجوُّل: في المباني، المساحة المطلوبة لتحركات الناس في المبنى، وتشمل الممرات والسلالم والمصاعد والردهات.

circumference *circonférence (f)*
مُحيط: ١- في الدوائر، الطول المحيطي للدائرة. ٢- محيط الكرة هو طول أي دائرة كبرى على الكرة.

circumferential angle *angle (m) circonférentiel*
زاوية محيطيّة: أية زاوية في دائرة يقع رأسها على المحيط ويكون ضِلعاها وَتَرَيْن في هذه الدائرة.

cirque *cirque (m)*
طوقة، دارة: في الجيولوجيا، مُنْخَفَض يشبه الجَفْنَة، وذو جوانب شديدة الانحدار، تكوَّن نتيجة للحَتِّ الجليدي على جانب جبل.

cirrocumulus cloud *cirro-cumulus (m)*
سحاب سِمْحاقيّ رُكامي: سحاب أبيض متكون من قِطَع صغار متدان بعضها من بعض، ينشأ على ارتفاع ٦٠٠٠ متر تقريبًا، وله مَظْهر متغضّن أو حُبيبي، ويشير عادة إلى تغير في الطقس.

cirrostratus cloud *cirro-stratus (m)*
سَحاب سِمْحاقي طَبَقي: نوع سحابي رئيسي، يبدو كغلالة بيضاء، وقد يغطي السماء بأكملها، وتَنْتُجُ عنه غالبًا هالة كاملة أو جزئية.

circular roller *rouleau (m) circulaire*
لَفّافة دائريّة: دُوّامَة في المجرى المائي، تتكوّن في داخل الماء أو على سطحه.

circular saw *scie (f) circulaire*
منْشار دائري: منشار آلي لقطع المعادن أو الأخشاب بواسطة قُرْصٍ فولاذي مُسَنَّن يُديره عمود دوران.

circular screen *trame (f) circulaire*
شَبَكة دائريّة: في التصوير الطباعي، شبكة تستعمل لالتقاط سلبيات الصور ذوات الظلال، وتُصنع دائرية الشكل لالتقاط سلبيات الصور الملوّنة، حتى يتمكن المصور، بإدارتها، من الحصول على الزاوية الخاصة بكل لون دون تحريك الأصل عن موضعه.

circular segment *segment (m) circulaire*
شُدْفَة دائريّة، قِطْعَة دائريّة: جزء من دائرة يقطعها على سطحها خطٌّ مستقيم (وتر) مارٌّ خلالها.

circular shift *décalage (m) circulaire*
إزاحَة دائريّة: في الحاسبات، تحريك دائري للبيانات المخزونة في السِّجل خُطْوَةً أو أكثر نحو اليمين أو اليسار، وفي هذه العملية تخرج البيانات من أحد طرفي السجل لتدخل في طرفه الآخر.

circular velocity *vitesse (f) circulaire*
السُّرْعَةُ الدّائريّة: السرعةُ الدَّوَرانيةُ لجسم ما حول محور ثابت بحيث يظلّ نصف قطر الدوران ثابتًا.

circular vortex *tourbillon (m) circulaire*
دُوّامَة دائريّة: في ميكانيكا الموائع، سريان مستوٍ يتكون من دُوّامة مستقيمة معزولة، محورها عموديّ على مستوى السريان، وتكون خطوطُ السريان فيها دوائرَ متمركزة.

circular weir *déversoir (m) circulaire*
هَدّار دائري: هدارُ قياس تَكُون عَتَبَتُهُ على شكل جزء من دائرة.

circulated gas-oil ratio *rapport (m) gas circulé-pétrole*
نسبةُ الغاز الدائر للزيت: في هندسة البترول، حجم الغاز بالأقدام المكعبة - في الظروف القياسية - الذي يُدفع داخل البئر لرفع برميل واحد من الزيت.

circulating head *tête (f) de circulation*
رأس دوّار: تركيبة خاصة تحتوي على مضَخّة تُستعمل في حَقْن طين الحَفْر في أثناء عمليات حفر آبار البترول.

أقمشة أو ملابس التريكو الأسطوانية بواسطة مجموعة واحدة أو مجموعتين من الإبر.

circular level *niveau (m) circulaire*
ميزانُ تسوية دائري: ميزان تسوية، سطحه الزجاجي العلوي جزء كُرَيّ (كُرَوي).

circular measure *mesure (f) d'arc*
القياس الدّائري: نظام لقياس قوس دائرة باستخدام وحدة معيارية مناسبة، كالدرجة أو الدقيقة أو الثانية أو الزاوية نصف القطرية. يستخدم لقياس الزوايا.

circular mil *mil (m) circulaire*
ملْ دائري: وحدة معيارية أساسها الملِ (١ : ١٠٠٠ من البوصة)، تستخدم لقياس مساحة المقاطع المستعرِضة للأسلاك.

circular milling machine *machine (f) à fraiser circulaire*
مَكَنَة تفريز دائرية: مكنة تفريز خاصة مُرَكَّب عليها صينية دوّارة تثبت عليها المشغولات المراد تفريزها.

circular motion *mouvement (m) circulaire*
حركة دائريّة: حركة جسم ما في مَسار دائري بحيث ترسم جميع نقاطه دوائرَ حول محور مشترك ثابت بسرعة زاويّة مشتركة.

cicular orbit *orbite (f) circulaire*
مَدار دائري: مدار يؤلِّف دورة كاملة ثابتة الارتفاع بالنسبة للكرة الأرضية.

circular pitch *pas (m) circulaire*
الخُطوةُ الدائريّة: في التروس، المسافة من مركز إحدى الأسنان إلى مركز السِّنّ التالية لها مباشرة، مَقيسةً على دائرة الخطوة.

circular polariscope *polariscope (m) circulaire*
جهازُ الاستقطاب الدائري: جهاز استقطاب للحصول على صورة واضحة لمسارات القَصّ (خطوط الأيزوكروماتيك) بتلاشي خطوط الأيزوكلينيك، وبالتالي يمكن تعيين قِيَم الإجهادات الرئيسية في أي نقطة من النموذج الجاري اختباره بطريقة المرونة التصويرية.

circular polarization *polarisation (f) circulaire*
استِقْطاب دائري: نوع من استقطاب الضوء عندما يكون مُرَكَّبًا من مُرَكّبَتَين متعامدتين ومتساويتي السَّعة ومستقطَبتين استقطابًا متساويًا وفرق الطور بينهما ٩٠ + ن ط، حيث ن = ٠، ١، ٢، ...

circular ring *anneau (m) circulaire*
حَلَقَة دائريّة: قضيب دائري يُشكِّل محورُه دائرةً مغلقة.

للتآكل. مثال ذلك، تكليد لوح من الفولاذ الكربوني بلوح من الفولاذ عديم الصدأ. وتجرى عمليات التكليد عادة في وَحَدات خاصة لدلفنة الألواح.

cladding *revêtement (m)* **تكْسية:** في المباني، تغطية أو تبطين الحوائط أو الأسقف بمواد عازلة للصوت أو الحرارة أو الرطوبة أو مياه المطر.

cladding metal *métal (m) de plaquage* **فلز تغليف، فلز تكليد:** فلزٌ مقاوم للحرارة أو التآكل يُستعمل لتكسية فَلز أساس ليست له هذه الخاصية.

cladding wall *mur (m) de revêtement* **حائطُ تبطين عازل:** حائط غير إنشائي، لا يصمم لتَلَقِّي أحمال عليه بل لتبطين الحوائط، ويكون على هيئة طبقة رأسية عازلة للحرارة أو الرطوبة أو الصوت.

clad steel *acier (m) plaqué* **فولاذ مغلَّف، فولاذ مُكلَّد:** فولاذ (صلب) تَمَّتْ تكسيتُه بطبقة من معدن أو سبيكة أخرى بغرض زيادة مقاومته للحرارة أو للتآكل.

Claisen flask *flacon (m) de Claisen* **قنِّينةُ كلايزن:** قنينة زجاجية ذات رقَبتين على شكل الحرف U، وتستخدم في التقطير.

clamp *bride (f) de serrage* **قامطة:** ذراع برأس حديدي، طولها نحو ٤٠ سم، ويتحرك عليها دليل ربط، تستخدم في تثبيت وزنق العروق الخشبية وتربيطها بعضها مع بعض دون استعمال مسامير، وذلك لتسهيل فَكِّ هذه العروق.

clamp coupling *accouplement (m) à coquille* **قارنةُ قَمْط:** قارنة توصِّل طرفي عمودي إدارة معا بواسطة الفعْل الإسفيني لقسمين مخروطيين، ويحدُثُ القمط بالانضغاط المباشر بين القسمين.

clamping *verrouillage (m)* **اسْتعادةُ الاتِّصال:** في الاتصالات ١- طريقة لإتمام مكالمة على الخط المشغول وإرسال إشارات الرنين بمجرد انتهاء انشغال الخط.
٢- إدخال منسوب إسنادي له بعض الارتباط المطلوب بشكلٍ موجي نبضي معين، كما يحدث عند الذَّروات السالبة أو عند الذروات الموجبة.

clamping bar *pressoir (m)* **ذراع الكَبْس:** في صناعة الورق، قضيب ثقيل يهبط فوق رزمة الورق في القَصّ، فيُحكِم ضغطها قبل

الخفيفة، والمنتجات الغذائية، والحلوى، والعقاقير الطبية، وفي تحضير بعض السترات المستخدمة في طباعة المواد النسجية. وهو مُساعدُ صَهْر نصف أكّال. يستعمل في لحام السمكَرة، وإضافة الجلسرين أو الكحول إليه يزيد من فعله التبللي (الانتشاري).

citrine *citrine (f)* **سيتْرين:** ضَرْب هامّ من الكوارتز البلوري، شفاف، ولونه أصفر إلى بني.

citronella oil *essence (f) de citronelle* **زيتُ السِّيترونيلا:** زيت ضارب للصفرة، يُستعمل طاردًا للحشرات.

citronellol *citronellol (m)* **سيترونيلُول:** $C_{10}H_{19}OH$. كحول غير مُشبَّع يوجد في بعض الزيوت الطيارة، ويستعمل في صنع العطور.

city gas *gaz (m) de ville* **غازُ المدُن:** وقود غازي يُحصل عليه بتغويز الفحم، ويزوَّد به جمهور المستهلكين في المدن من خلال شبكة توزيع ذات إدارة مركزية.

civetone *civettone (f)* **سيفْتون:** $C_{17}H_{30}O$. كيتون حلقي غير مُشبَّع، يشتمل على ١٧ ذرة كربون، وهو مادة بلورية تستعمل في صنع العطور.

civil engineering *génie (m) civil* **الهَنْدَسَةُ المَدَنيَّة:** أحد فروع الهندسة الأساسية التي تشمل الهندسة الإنشائية، وهندسة الأشغال العامة كالطرق والمطارات والمياه والصرف الصحي وهندسة الري والموانى.

clad *revêtement (m)* **غلاف، رداء:** في المفاعلات النووية، غلاف معدني يحيط بالوقود النووي لحمايته من التفاعل الكيميائي مع مادة الوسط المُكْتَنِف (المحيط)، ولاحتواء النواتج المشعّة، ولدعم المقاومة الميكانيكية لعنصر الوقود.

cladding *revêtement (m)* **تَغْليف:** في المفاعلات النووية، إحاطة الوقود النووي بطبقة معدنية لعزله كيميائيًا عن الوسط المُكْتَنِف (المحيط) ولاحتواء النواتج المُشعَّة، ولدعم بنيته الميكانيكية.

cladding *plaquage (m)* **تغليف، تكْليد:** في هندسة الفلزات، عملية إنتاجية تجرى للحصول على ألواح مؤلفة من فلزٍ أساس يكسوه من جانب واحد أو من كلا الجانبين لوح مصنوع من فلز مُقَاوِم للحرارة أو

cirrus cloud *cirrus (m)* **سحاب سِمْحاقي:** نوع سحابي رئيسي، يكون على شكل خيوط أو ريش، ويتكون من بلورات جليدية صغيرة، وينشأ على ارتفاع ٦٠٠٠ متر تقريبًا.

cis-isomer *isomère-cis (m)* **أيْسومر السِّس:** في الكيمياء العضوية، مُركَّب غير مُشبَّع يشتمل على رابطة ثنائية، أو مُركَّب حَلَقي توجد فيه المجاميع المتشابهة في جهة واحدة بالنسبة للرابطة الثنائية أو الحلقة.

cistern *matelas (m) d'eau* **حوضُ تهدئة:** في الهيدرولوجيا، حَوْض في نهاية مُنْحَدَر لامتصاص صدمات الماء.

cistern *citerne (f); réservoir (m)* **صهريج:** خزان تجمع فيه المياه أو أي سائل آخر.

cistern *citerne (f)* **صُنْدوقُ طَرْد:** في التركيبات الصحية، خزان صغير للمياه يتصل بالمرحاض الإفرنجي أو العربي عن طريق ماسورة، ويثبت بالحائط. يكون من النوع « العالي » أو « المنخفض »، ويحتوي على كمية من الماء تكفي لطرد النفايات من المرحاض وتنظيفه منها.

cistern barometer *baromètre (m) à cuvette* **بارومتر حوضي:** بارومتر يُقرأ فيه الضغط الجوي بواسطة ارتفاع السائل في أنبوب رأسي، مغلق من أعلاه، نتيجة للضغط المسلَّط على حوض يحتوي على سائل ويكون الطرف السفلي المفتوح للأنبوب مغمورا فيه.

citizens' band *bande (f) publique* **نطاقُ الترددات للخدْمة:** في الاتصالات، نطاق ترددات مخصص للخدمة الراديوية (اللاسلكية) المدنية أو الخاصة.

citraconic acid *acide (m) citraconique* **حَمْضُ السِّيتراكُونيك:** $C_5H_6O_4$. حمض ثنائي الكربوكسيل، ويكون على شكل بلورات استرطابية تنصهر عند ٩١°م.

citral *citral (m)* **سِتْرال:** $C_{10}H_{16}O$. الدهيد غير مُشبَّع، يوجد في كثير من الزيوت الطيارة مثل زيت الليمون. لا يذوب في الماء، ويستعمل في العطور، و وسيطًا لتركيب مُركَّبات أخرى.

citric acid *acide (m) citrique* **حمض السِّيتريك، حمضُ الليمونيك:** $C_6H_8O_7$. حمض عضوي ثلاثي الكربوكسيل، أبيض أو عديم اللون. يوجد في النباتات وخاصة في ثمار الليمون. يستعمل عاملاً مرسِّخًا في الصباغة، ويدخل في تركيب المشروبات

C

حفر يتكون من نصفين (فكّين) على شكل مَحارة، يُسقط وهو مفتوح في اتجاه رأسي على التربة الجاري حفرها فيُطبِقُ عليها، ويَغْتَرف منها أثناء إغلاقه.

clamshell jaw *demi-coquille (f)* **فَكّ مَحاريّ**: أحد نصفي الدَّلْو المحاري المستخدم في عمليات الحفر.

clamshell marks *lignes (f) de repos* **علامات مَحارية**: في اختبار الكلال، علامات متوازية ومنحنية توجد على أسطح الأجزاء المكسورة نتيجة الكلال.

Clapeyron's elastic body *corps (m) élastique de Clapeyron* **الجسمُ المَرِن لكلاپيرون**: في مقاومة المواد، مجموعة مادية تكون فيها مُركّبات إزاحات نقط المجموعة، التي تسببها القُوَى المؤثرة عند هذه النقط، هي دالات خَطّيّة متجانسة لتلك القوى.

Clapeyron's theorem *théorème (m) de Clapeyron* **نَظَرِيّةُ كلاپيرون**: في مقاومة المواد، النظرية التي بمقتضاها تكون طاقة الانفعال مساوية لنصف مجموع حاصل ضرب القُوَى الخارجية العمومية في الإزاحات العمومية المناظرة لها.

clarain *clarain (m)* **كلارين**: فحم طري نصف لمّاع، ذو مظهر دُبالي ينشأ نتيجة التحلل غير التام للبقايا النباتية والحيوانية المتشربة بسوائل التحلل الأولية.

clarification *clarification (f)* **ترويق**: ١- عملية تنقية السوائل من الرواسب والجسيمات العالقة بها. ٢- عملية إزالة العكارة والشوائب من الماء بالترسيب. ويمكن تعجيل الترويق باستخدام مواد كيميائية معينة.

clarified oil *huile (f) clarifiée* **زيت مُرَوَّق، زيت مُصَفّى**: زيت ثقيل أزيلت منه الشوائب العالقة به.

clarified water *eau (f) clarifiée* **ماء مُرَوَّق**: ماء أزيلت عكارته والشوائب العالقة به باستخدام مواد كيميائية ملائمة.

clarifier *agent (m) clarifiant* **عامل ترويق**: المادة التي تستعمل في ترسيب الشوائب المعلّقة الموجودة في الماء، أو غيره من السوائل، بوسائل طبيعية أو كيميائية.

clarifier *clarificateur (m)* **مُرَوِّق**: جهاز يشتمل أساسًا على حوض يجرى فيه ترسيب الشوائب والمواد العالقة بسائل ما، باستخدام وسائل طبيعية أو كيميائية.

وُصلة لولبية، وبعد ذلك يُوازَن القُرْص.

clamping of milling cutter *serrage (m) de fraise* **رَبْطُ مقطع التفريز**: في مكنات التفريز الأفقية، تثبيت مقطع (سكينة) التفريز بواسطة مجموعة من الجُلَب يتم إحكامها بصمولة. وفي مكنات التفريز الرأسية، يثبت المقطع عادة بواسطة عمود ملولب (شدّاد).

clamping of turning tool *serrage (m) d'outil de tournage* **رَبْطُ قَلَم الخراطة**: تثبيت قلم الخراطة في حامله (المِقْلَمة) بواسطة مسمارين أو أكثر، مع التحقق من صحة وضعه بواسطة ضَبْعَة template ارتفاع.

clamping of workpiece *serrage (m) de pièce à travailler* **ربطُ الشغلة، ربطُ قِطعَة التَّشغيل**: تثبيت الشغلة بإحكام على مكنة التشغيل لضمان احتفاظها بتمركزها وعدم تزحزحها من موضعها. تستخدم في ذلك ترتيبات عديدة، مثل: الظرف ذي الفكوك، أو الظرف المغنطيسي، أو الصينية، أو لُقَم التثبيت، أو الشّفاه (الفلانشات)، إلخ. تستخدم ترتيبات مختلفة لربط الشغلات في المناجل أو على المساند (الزَّهْرات)، بما يكفُل إحكامها وبروزها بروزا كافيًا لإجراء عملية التشغيل المطلوبة عليها.

clamping pressure *pression (f) de serrage* **ضَغْطُ القَمْط**: في قولبة اللدائن بالحقن، الضغط الذي يتم تسليطه لإبقاء القالب مقفلاً ضد الضغط المائعي للمادة الجاري قولبتها.

clamping screw *vis (f) de serrage* **لَوْلَبُ قَمْط**: ١- مسمار مُلولب (مقلوظ) لقمط جزأين معا. ٢- في جهاز التيودوليت، مسمار ملولب يستخدم لتثبيت الوَرَنِيَّة حتى يمكن بعد ذلك استخدام لولب الضبط الدقيق.

clamping time *temps (m) de serrage* **فَتْرَةُ القَمْط**: في الوُصُلات المُغرّاة، الفترة الزمنية اللازمة لإبقاء الضغط مُسَلَّطًا على الوصلة إلى أن يتصلد الغراء تصلدًا كافيًا.

clamp opening *ouverture (f) de pince* **فُتحَةُ القامطَة**: في مكنات اللحام بالمقاومة الكهربائية، المسافة بين فَكَّي القامطة وهي في الوضع المفتوح، والتي يمكن من خلالها إيلاج الشغلة أو سحبها.

clamshell bucket *benne (f) à demi-coquilles* **دلو محاريّ**: دلو (سَطل)

نزول النَّصل القاطع (السلاح).

clamping between centres *serrage (m) entre pointes* **رَبْطُ الشغلة بين ذَنَبَتَيْن**: في أشغال الورش، تثبيت الشغلة من طَرَفَيها بين ذَنَبَتَيْن (ذُنَيْبَتَيْن). تستخدم هذه الطريقة في عمليات الخراطة والتجليخ والتفريز للحصول على تَمَركُز دقيق.

clamping bolt *crochet (m) de serrage* **مِسْمارُ زنق**: في أشغال النجارة، كُلاَبَة على هيئة الحرف C، بها مسمار برمة، وتستخدم في ربط القطَع الخشبية بعضها مع بعض بالضغط أو الزنق وبدون استخدام مسامير.

clamping chuck *mandrin (m) de serrage* **ظرْف قامط**: في مكنات الورش، ظرف ماسك للشغلة أو لأداة القَطْع، مع ترتيبة ملائمة لإحكام الربط ميكانيكيًا أو هيدروليًا أو بضغط الهواء.

clamping device *dispositif (m) de serrage* **ترتيبةُ قَمْط**: ترتيبة لمسك الشغلة وتثبيتها أثناء إجراء عملية تشغيل عليها. من أنواع ترتيبات القمط: الكُلابات، والأسافين (الخوابير)، والحوامل المترجِّحة (المتأرجحة)، والحَدَبات (الكامات) القامطة.

clamping dog *griffe (f)* **كُلابة قَمْط**: في مكنات الخراطة، ماسك يحمل أداة قطع واحدة.

clamping fixture *dispositif (m) de fixation* **ربَاطَة قَمْط**: في مكنات الورش، ترتيبة تركَب على المكنة لكي تثبت عليها قِطَع التشغيل أو أدوات القَطْع.

clamping jaw *mors (m) de serrage* **فَكّ قَمْط**: في أشغال الورش، ترتيبة قمط تستخدم لمسك جُزأي الشغلة في الوضع الصحيح بالنسبة لبعضهما البعض من حيث التباعُد والتحاذي والاستواء، إلخ.

clamping of carbide tip *serrage (m) de tranchant en carbure métallique* **رَبْطُ اللُّقمَة الكربيدية**: في أشغال الورش، تثبيت اللقم الكربيدية - دون لحامها - في أقلام الخراطة باستخدام ربَاطات ذات تصميمات خاصة.

clamping of grinding wheel *serrage (m) de meule* **رَبْطُ حَجَر التَّجليخ**: في أشغال الورش، زنق قُرص التجليخ على عمود دورانه بواسطة شَفَتَين (فلانشتين) وأقراص حشو، ثم تثبيته تثبيتًا محكمًا بواسطة

clarifying filter *filtre (m) clarificateur*
مُرَشِّحُ ترويق: أيُّ مُرَشِّح، مثل المرشح بالرمل المستخدم في ترويق المياه، أو المرشح الخرطوشي المستخدم في تنقية الزيت.

clarite *clarite (f)* كلاريت، فحم طباقي: نوع من الفحم الحجري على هيئة طبقات متوازية، ويتميَّز سطحه بانعكاسٍ ضوئي مشتت.

Clark cell *pile (f) de Clark* خليَّةُ كلارك: خلية معيارية تشتمل على إلكترودين أحدهما من الزنك والآخر من الزئبق المعجون بكبريتات الزئبقوز، ويكون الإلكتروليت محلولاً مُشبَّعًا من كبريتات الزنك.

clarkeite *clarkeite (f)* كلاركايت: معدن داكن اللون، ومكوَّن من أكسيد اليورانيوم الـمُميَّه (المائي) hydrated.

Clark process *procédé (m) de Clark*
أسلوبُ كلارك: أسلوب لإزالة عُسْرِ الماء بإضافة محاليل قلْويَّة من هدروكسيد الكالسيوم لتحويل الكربونات الحمضية إلى كربونات عيارية.

clasp *agrafe (f)* مشْبك، منْشب: ماسك قابل للإعتاق، يستخدم للقبض على جزأين أو أكثر.

clasp nut *écrou (m) à mâchoires* صَمولَة نَشَّابة: صمولة مشقوقة تزنق المسمار عند ربطها حوله.

classical fluid mechanics
mécanique (m) des fluides classique
ميكانيكا الموائع الكلاسيكيَّة: الفرع من ميكانيكا الموائع النظرية الذي يفترض أن المائع مثالي.

classical mechanics *mécanique (f) classique* الميكانيكا الكلاسيكيَّة: الميكانيكا المبنية على قوانين نيوتن التي أعلنها في عام ١٦٦٥ م، وهي تُعبِّر عن الحركة تعبيرًا دقيقًا إلا في بضع حالات من الحركة السريعة جدًّا التي تقترب من سرعة الضوء.

classification *classification (f)* تصنيف: ١- في عالم النبات والحيوان، تقسيم النباتات والحيوانات وفقًا لأسلوب متعارَف عليه، يُذكر فيه القسم أو الشُّعبة، والطائفة، والرتبة، والفصيلة، والجنس، والنوع.
٢- في الأراضي، تقسيم التربة إلى أنواع وفقًا لطبيعة تكوينها وخصائصها. ٣- في الهندسة، فرز أو تقسيم الأشياء وفقًا لمعيار منصوصٍ عليه، مثل: المقاس، أو الحجم، أو اللون.

classification of soils *classification (f) des sols* تَصْنيفُ التُّربة: تحديد نوع التربة (رمل، طمي، طين رملي، إلخ) على حسب نسْبَة كل من الرمل والطمي والطين بها.

classifying sieve *crible-classeur (m)*
مُنْخُلُ تُصْنيف: منخل يستخدم لفصل المساحيق بعضها عن بعض تبعًا لحجم جُسيماتها.

clastic *clastique* فُتاتي: وصف لصخر أو راسب يتكون من فُتات صخري نُقل من مكان مَنْشئه، مثل الحجر الرمادي.

clastic dyke *dyke (m) clastique* جِدَّة قاطعة فُتاتيَّة: جسم من مواد فُتاتيَّة قاطع للطِّباقية في مُكوِّن رُسوبي، ويُمثِّل موادَّ غريبةً اجتاحت المكوِّن الرسوبي من خلال شقٍّ فيه إمّا من أعلى أو من أسفل. من أمثلة ذلك: جُدَدُ الحَجَر الرملي القاطعة.

clastic ratio *rapport (m) clastique*
النسبة الفُتاتية: النسبة بين ثخانة الطبقات الفتاتية وثخانة الطبقات غير الفتاتية في قطاع جيولوجي.

clathrate *clathrate (m)* تَقاطُعي: صفة لحالة توجد في الصخور، حيث تكون البلّورات الواضحة النقية محاطة ببلّورات مُماسيَّة، بحيث يَتخذ الصخر شكلاً شَبَكيًا أو تقاطُعيًا.

Claude ammonia process *procédé (m) Claude* طريقةُ كلود للأمونيا: طريقة لتصنيع الأمونيا بالتركيب من عناصرها، وهي تختلف عن طريقة هابر، حيث يُستخدم فيها ضغط أعلى، وتُمَرَّر الغازات غير المتفاعلة الناتجة من التمريرة الأولى في مجموعة أخرى من مفاعلات العامل المساعد (المفاعلات بالحَفْز).

claudetite *claudétite (f)* كلوديتيت: As_2O_3. معدن يحتوي على الزرنيخ والأرسينوليت.

Clausius equation *équation (f) d'état de Clausius* مُعادَلةُ كلاوزيوس: معادلة الحالة للغازات، وهي معادلة تربط بين ضغط الغاز وحجمه ودرجة حرارته والتغير في الإنثالبي.

Clausius law *loi (f) de Clausius*
قانون كلاوزيوس: قانون ينصُّ على أن الحرارة النوعية لغاز مثالي عند ثُبوت الحجم لا تتوقَّف على درجة حرارته.

Claus method *procédé (m) Claus* طريقةُ كلاوس: طريقة صناعية للحصول على الكبريت بالأكسدة الجزئية لكبريتيد الهدروجين الغازي في الهواء حيث ينتج ماء وكبريت.

clausthalite *clausthalite (f)* كلوستاليت: $PbSe$. معدن يتكون من سلينيد الرصاص.

claw *griffe (f)* مِخْلَب: ترتيبة تسمح باقتران جزأين يشتركان معا في محور واحد بحيث تدخل بروزات أحدهما في فراغات الآخر.

claw clutch *embrayage (m) à griffes*
قابض مِخْلَبيّ: قابض يحتوي على مخالب تتناشب عند دفعها في مواجهة بعضها البعض.

claw hammer *marteau (m) à panne fendue* مطرَقَة مِخْلَبيَّة: مطرقة يدوية ذات طرف مخلَبي لخلع المسامير.

clay *argile (f)* طَفْل، صلصال، طين: مصطلح عام يطلق على المواد الرسوبية أو المتخلفة التي تتكون من تحلل الفلورسبار بالتجوية وإزالة الكربونات القلْويَّة المتكونة بالغسيل بالماء. لذلك تتكوَّن الأنواعَ المختلفة من الطين أساسًا من سليكات الألومنيوم المائية مختلطة بكميات متفاوتة من الشوائب مثل الرمل والميكا وبقايا الصخر الأم. يستخدم الطين - كل نوع حسب مدى صلاحيته - في مجالات متعددة من الصناعات الخزفية (السيراميكية) مُثل طوب المباني، ومواسير المجاري، والخزف والصيني، والإسمنت.

clay brick *brique (f) d'argile* طوب طَفْلي: طوب مصنوع من مادة الطَّفْل، ويستعمل لأغراض البناء العادية.

clay digger *bêche (f) à argile* حفّارة طين: جَرّافة تُستخدم للحفر في الطين أو في حجر رخو.

clayed soil *sol (m) argileux* تربة طَفْلية، تُربة طينية: تربة تحتوي على مواد رسوبية غَرَوِيَّة دقيقة القوام أساسها سليكات الألومنيوم المائية بنسبة تبلغ نحو ٢٨٪ أو أكثر من مكوِّناتها.

clay gun *machine (f) à boucher* مدْفعة الطَّفْلة: في الأفران العالية، آلة لإغلاق فتحة صبِّ الحديد بعد انتهاء عملية الصب، حيث تُملأ أسطوانة المدفعة بكتلة من الطفلة الحرارية (المقاومة للحرارة)، ثم تُدفع الكتلة بواسطة كباس من طرف الأسطوانة في اتجاه فتحة الصب فتسدّها.

clay ironstone *minerai (m) de fer argileux* حَجَرُ حديد صلْصالي: حجر طين يحتوي على نسبة عالية من أكسيد الحديد، وعلى الأخص الليمونيت في صورة دَرْنِيَّة. أو كربونات حديد تحتوي في بعض الحالات على ٢٠ إلى ٣٠ في المائة من الحديد.

clay marl *marne (f) argileuse* مَرْل صلْصاليّ: صلصال طباشيري، لونه مائل إلى البياض.

clay minerals *minéraux (mpl) argileux* مَعادنُ الصَّلْصال، معادنُ الطّين: مجموعة من المعادن هي الـمكوِّنات المميزة للطين، وهي سليكاتات ألومينية مائية. بعض أنواعها يحتوي على عناصر أخرى، مثل المغنسيوم والبوتاسيوم والحديد. عند خلطها بالماء تصبح لَدْنَةً إلى حد ما، وتتصلَّب بالتجفيف أو التسخين.

clay mortar *mortier (m) d'argile* ملاط صَلْصالي، مُونة طينية: في مواد البناء، مونة تتكوَّن من خلطة من الطين والرمل بنسب مختلفة. تستخدم لربط الطوب أو الحجر، وتُبسط على هيئة طبقة سمكها نحو سنتيمتر واحد. تكاليفها أقل بكثير من مونة الإسمنت والرمل.

clay shale *argile (f) schisteuse* طفل صلصالي: طفل يتكون أساسًا من مادة صلصالية.

clean annealing *recuit (m) brillant* تلدين نظيف: في هندسة الفلزات، عملية تلدين (تخمير) تجرى في جوٍّ متحكَّم فيه، أو في جو مُفَرَّغ، وذلك لمنع تأكسد أسطح الأجزاء الجاري معالجتها.

clean coal *charbon (m) épuré* فَحْم نظيف: فحم يكاد يخلو من الرماد، ويُحصل عليه بغسل الفحم الخام بغمره في الماء داخل حاويات خاصة، حيث تترسب الشوائب عالية الكثافة في قاع الحاويات، على حين يطفو الفحم النظيف على السطح.

clean coast *côte (f) saine* ساحل نظيف: ساحل خالٍ من الأخطار.

clean configuration *configuration (m) lisse* تَشَكُّل نَظيف: في هندسة الطيران، هيئة الطائرة من الخارج حينما تكون خالية من أية بروزات أو أشكال تؤثر على الكفاية الديناميكية الهوائية لبَدَن الطائرة.

clean fuel *combustible (m) épuré* وَقود نظيف: وقود يحتوي على نسبة ضئيلة من الكبريت، حيث يعتبر الكبريت من أكثر العناصر المسببة لتلوث البيئة والـمُضِرة بالأجزاء المعدنية.

cleanglow *incandescence (f) propre* نَظيفُ الوَهَج: صفة لوقود جامد (صلب) سهل الاحتراق وغير مُدَخِّن بدرجة كبيرة، مما يجعله صالحًا للاستخدامات المنزلية.

clean hardening *trempe (f) brillante* تَصْليد نظيف: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية، وفيه يُجْرَى تسخين الأجزاء الجاري تصليدها في جو واق من التأكسد.

cleaning *nettoyage (m)* تنظيف: لهذا المصطلح مدلولات متباينة في التخصصات التكنولوجية المختلفة، ومنها على سبيل المثال: ١- في أعمال المباني، تنظيف الأوجه النهائية أو أسطح مواد البناء. مثال ذلك: بعد بناء الحوائط يجرى تنظيفها من المونة الساقطة (ساقط المونة) والمواد الغريبة العالقة بها. أو تنظيف الحوائط بغسلها بالماء بعد حكها بفرشاة سلك، وذلك قبل الطرطشة لأعمال الطلاء. أو تنظيف الألواح الخشبية بمسحها بالـمِسْحاج (الفارة) للحصول على أسطح مستوية ملساء. ٢- في معاملة المحاصيل، تخليص الحبوب من الشوائب والمواد الغريبة المختلطة بها كبذور الحشائش الضارة، أو الحشرات الميتة، أو بقايا القش والسيقان المكسرة. وقد يجرى التنظيف بالمناخل والغرابيل، أو بالهواء، أو باستخدام محاليل ملحية، أو بغيرها. ٣- في صناعة الورق، إزالة المواد الغريبة غير المرغوب في وجودها في اللُّبِّ أو الورق أو الكرتون، من عجينة اللب أو المواد الأولية المعلَّقة في الماء باستخدام وسائل طبيعية. مثل: التنظيف بالجاذبية، والتنظيف بالطرد المركزي، والتنظيف بالتمرير خلال فتحات ذات مقاس محدد.

cleaning doctor *racle (m) pour le nettoyage des cylindres* سكّينُ إزالة المعجون الزائد: في الطباعة، سكين حادة مصنوعة من الفولاذ (الصلب) غير القابل للصدأ، وتُستخدم لإزالة معجون الطباعة الزائد من على أسطح دلافين (درافيل) الطباعة بمكنة الطباعة. تسمى أيضًا: سكين اللون.

clear *net* صاف: ١- في الهندسة المدنية، توصيف المسافة أو البعد «النظيف» بين سطحين، والمصطلح الشائع هو «البحر». ٢- في الأخشاب، وصف للخشب الخالي من العيوب والعُقَد.

clear-air turbulence *turbulence (f) de l'air clair* اضطرابُ الجَوِّ الصّافي: ظاهرة في الأرصاد الجوية تتميز بتيّارات هوائية صاعدة وهابطة رغم صفاء الجو.

clearance *jeu (m)* خُلوص: ١- في التوافقات والتجاوزات، الفرق بين قُطْر «الثقب» (السمة الداخلية) وقطر «العمود» المتزاوِج معه (السمة الخارجية) عند ما يكون الثاني أصغر من الأول. ٢- في التروس، خلوص السن هو المسافة نصف القطرية المَقيسَة بين دائرة العمق الفعال والدائرة الجذرية (دائرة القاع). ٣- في الأهوسة، الحيز بين الجدران الجانبية للهويس وبين جسم السفينة عند أضيق مَقْطَع فيه.

clearance angle *angle (m) d'incidence* زاويةُ الخُلوص: في مكنات التشغيل، الزاوية المحصورة بين مستوى يحتوي على السطح الطرفي لأداة قَطْع وبين مستوى يمر خلال حَدِّ القَطْع في اتجاه حركة القطع.

clearance fit *ajustement (m) avec jeu* تَوافق خُلوصي: في التوافقات والتجاوزات، توافق يوجد فيه خلوص بين حدود التجاوزات المنصوص عليها للجزأين المتزاوجين عند تجميعهما معًا. وعلى ذلك يتحتم أن يكون مقاس «العمود» أقل دائمًا من مقاس «الثقب» في نطاق التجاوزات المنصوص عليها، أي إن الحد الأعلى لمقاس «العمود» يقل دائمًا عن الحد الأدنى لمقاس «الثقب».

clearance pocket *espace (m) additionel* جيبُ الخلوص: في الضَّغّاطات، وسيلة للتحكم في سَعة الضغاط (الكمبرسور)، وذلك بعمل جيوب خلوص في رأس أسطوانة الضغاط بحيث يمكن ضبط حجم تلك الجيوب. وتبعًا لذلك، يمكن تغيير حجم المائع الداخل إلى الضغاط أثناء شوط (مشوار) السَّحب.

clearance vapour *vapeur (f) d'espace nuisible* بخارُ الخلوص: في الضَّغّاطات الترددية المستخدمة في وحدات التبريد، بخار وسيط التبريد المتبقي في حجم الخلوص بأسطوانة الضغاط عند إكمال شوط (مشوار) الانضغاط.

انزلاق أو تصدع.

cleft joint *joint (m) clivé* **وُصْلَة مفلوقة:** في لحام الحدادة، وصلة مزدوجة مشكلة بين طرف إسفيني بأحد الجزأين المراد لحامهما معاً وبين طرف مشقوق على شكل الحرف V بالجزء الآخر.

clenching die *enclume (f)* **قالب الثَّني، ثنّاية:** في مكنة خَزْم الورق، الجزء من المكنة الذي يَثْني طَرَف السلك حين يندفع خلال الورق.

clerestory *claire-voie (f)* **شُبّاك علوي:** في المباني، شُبّاك (أو مجموعة من الشبابيك) في الجزء العلوي لردهة أو ورشة، يُطِلّ على سطح منخفض مجاور للحصول على إنارة وتهوية مناسبتين.

Clerk Maxwell relation *relation (f) de Clerk Maxwell* **عَلاقَةُ كلارك مَكْسويل:** في الفيزياء، علاقة رياضية وَضَعها العالِم الإنجليزي « كلارك مكسويل » للربط بين الضوء والإشعاع الكهرمغنطيسي، ومَفادها أن ثابت العزل لمادة ما يساوي مربع مُعامِل انكسار الضوء فيها.

clevis *chape (f)* **نهاية شعبيَّة:** طرف ذو شعبتين في نهاية ذراع أو ما أشبه، يوصَّل إلى ذراع أخرى أو أُذُن للتثبيت.

client/server *client/serveur (m)* **المنتفع والخادم:** في شبكات الحاسبات، تقنية تقسم برامج تطبيقات الشبكات المحلية إلى جزأين. تتم معالجة الأول منهما بالحاسب الخادم، والآخر بحاسب شخصيّ أو بمحطة عملَ، مما يخفّف الحِمْلَ على الحاسب الخادم ويقلل ضغط سَريان البيانات على الشبكة ويزيد من مُرونَتها.

cliff spring *source (f) de falaise* **يَنْبوع الجرف:** ينبوع ينبثق عند قاعدة مُنْحَدَر صخري حيث يتقاطع المنحدر مع منسوب سطح الماء الأرضي.

climate *climat (m)* **مُناخ:** مصطلح يطلق على متوسطات الأحوال الجوية لمنطقة ما على سطح الأرض خلال فترة زمنية معينة (تحدد عادة بمقدار ٣٠ سنة على الأقل). يشمل المناخ عدة عناصر كدرجة الحرارة، والرطوبة، والرياح والعواصف، والسُحُب والغيوم، والأمطار، والبخر، وغيرها، وهي جميعًا تختلف من منطقة إلى أخرى باختلاف موقعها وارتفاعها عن سطح البحر، وتوزيع

المكالمة، وتسمى « إشارة إخلاء طردية ».

clear instruction *instruction (f) d'annulation* **أمْرُ محْو:** في الحاسبات، أمر من أوامر الحاسب بمَحْو محتويات مُسَجِّل أو عَدّد ما.

clear octane *octane (m) net* **الأوكتان الصّافي:** رقم الأوكتان المحدِّد لخاصية الخبط للجازولين (البنزين) قبل تغيير خواص الجازولين باضافة مواد مانعة أو مُثَبِّطة للخبط.

clear overflow weir *déversoir (m) dénoyé* **هَدّار حُرّ:** هدار غير مغمور فلا يتأثر التصريف المار فوقه بتغير منسوب الماء في الخلف.

clear width *porteé (f) libre* **الاتِّساع الصافي:** في العمارة والهندسة المدنية، المسافة أو البعد من سَمْت حائط إلى سمت حائط آخر، أو طول كمرة أو جملون، إلخ.

cleat *soutien (m)* **قُبْقاب ساند:** في إنشاء المباني، عارضة خشبية تُثَبَّت على الإسقالات (السقايل) في وضع مستعرض لتسهيل صعود العمال ونزولهم، ضماناً لترابط وتماسك العروق والألواح. يستخدم كذلك لتثبيت جوانب الشّدّات الخشبية للكمرات، أو لمنع تزحزح العروق أو المراين الساندة أو الحاملة عن مواضعها، إلخ.

cleat *tasseau (m)* **مَرْبِط:** في مناجم الفحم، وُصلة ممتدة في الاتجاهين الطولي والمستعرِض لراق الفحم في المنجم، وتتميز بضعف مقاومتها الميكانيكية فيسهل كسر الراق عندها.

cleavage *clivage (m)* **انْشقاق، تَفَلُّج:**
١- انشطار شيء إلى جُزأين أو أكثر.
٢- في الكيمياء، انقسام جزيء بروتين مُعَقَّد التركيب إلى جزيئات أبسط. ٣- في البلّوريات، انفلاق البلّورات على طول مستويات محددة.

cleavage fracture *clivage (m) transcristallin* **تَصَدُّع انشقاقيّ، كَسْر تَفَلُّجي:** في البلوريات، صدع يحدث على طول مستويات الانشقاق، فتظهر فيه وجهات براقة. يتميز هذا التصدع بعدم ظهور تَشَوُّه لَدْن مرئي بصورة واضحة.

cleavage plane *plan (m) de clivage* **مُسْتَوى الانشقاق:** في البلّوريات، مستوى يرتبط بعلاقة جيومترية مع محور أو أكثر من منظومة بلورية، ويحدث عنده في الغالب

clearance volume *volume (m) de la chambre de compression* **حَجْمُ الخلوص:**
١- في محركات الاحتراق الداخلي، الحَيِّز أو الحجم المتبقي من الأُسطوانة أو رأس الأسطوانة الذي ينضغط فيه خليط الهواء عند وصول الكباس إلى النقطة الميتة العليا.
٢- في الضغّاطات الترددية، الحيز أو الحجم الذي يوجد بعد إكمال شوط (مشوار) الانضغاط بين الكباس عند وصوله إلى النقطة الميتة العليا وبين رأس الأُسطوانة وصمام التصريف، عندما يكون كلا صمامَيّ الضغاط مغلقين.

clear-back signal *signal (m) de raccrochage* **إشارةُ إخلاء عَكْسيَّة:** في الاتصالات، إشارة من الطرف المطلوب إلى المركز الطالب للدلالة على إخلاء الأول للدائرة.

clear channel *voie (f) libre* **قَناة رائقة:** في الاتصالات، قناة إذاعية معيارية تَبُثُّ على مساحات واسعة. وتكون محطات هذه القناة خالية من التداخلات الاعتراضية خلال مساحات خدمتها الأولية والثانوية أو فوق أي جزء منها.

clear-forward signal *signal (m) de fin* **إشارةُ إخلاء طَرْديَّة:** في الاتصالات، إشارة مرسلة من الطرف الطالب عند انتهاء المكالمة.

clear frit *fritte (f) transparente* **فريتة شفافة:** في الصناعات الخزفية، فريتة تظل شفافة أو غير مُعْتِمَة عند معاملتها لتحويلها إلى طلاء مينا خزفية.

clearing *éclaircissement (m)* **إظْهار:** معالجة الأقمشة المطبوعة بمحلول مُخَفَّف من هيبوكلوريت الصوديوم لتحسين مظهرية اللون والبياض.

clearing lamp *lampe (f) de fin* **مصباح إخلاء:** في الاتصالات، مصباح لبيان انتهاء المكالمة، يستخدم عادة في لوحات التوزيع اليدوية أو الأوتوماتية للدلالة على عدم انشغال الخط أو لتنبيه عامل التشغيل إلى الخط الطالب أو الخط المطلوب ولبيان انتهاء المكالمة.

clearing signal *signal (m) de fin de conversation* **إشارةُ إخلاء:** في الاتصالات، إشارة من الطرف المطلوب إلى المركز الطالب للدلالة على إخلاء الأول للدائرة، وتسمى في هذه الحالة « إشارة إخلاء عكسية ». أو إشارة مرسلة من الطرف الطالب عند انتهاء

المياه والبحار والمحيطات، وطبيعة الأراضي والمزروعات، وما إلى ذلك.

climatic corrosion *corrosion (f) à l'air ambiant*
تآكل مُناخي: تآكل يحدث في الفلز (المعدن) بفعل الهواء الحر الرطب الـمُكتنف (المحيط).

climatic tunnel *tunnel (m) climatologique*
نفق مُناخي: نفق هوائي لاختبار نماذج السيارات وما أشبه، ويكون مزودًا بتجهيزات لمحاكاة ظروف الطقس، مثل: درجة الحرارة، والرطوبة، وسرعة الرياح.

climatology *climatologie (f)*
علْمُ الـمُناخ: علم يتناول دراسة المناخ من حيث أحواله وظواهره ومُسَبِّباته وتأثيره على بيئة معينة. قد يقسم إلى قسمين: أحدهما فيزيائي، ويتناول العناصر والأحوال الجوية المسئولة عن الطقس والظواهر المناخية على سطح الكرة الأرضية؛ والثاني إقليمي، ويتناول دراسة المناخ في مناطق أو أقاليم محددة في العالم.

climbing formwork *coffrage (m) grimpant*
شدّات صاعدة: في المباني، شدات للحوائط تُثَبَّت ذاتيًا (أي بدون إسقالات إضافية) بواسطة مسامير مدفونة في الخرسانة وتحمل أضلاعًا رأسية طويلة تثبت فيها طبقات (حَطّات) أفقية متتالية من ألواح الشّدّة.

climb-milling *fraisage (m) dans le sens de l'avance*
تَفْريز صاعد: في أشغال الورش، عملية التفريز التي فيها تغذّى الشغلة في نفس اتجاه مَسار أسنان مقْطَع (سكينة) التفريز. وهي عكس عملية التفريز المألوفة.

climograph *climographe (m)*
مُخطط مُناخي: رسم بياني يبين العلاقة بين عاملين مناخيين، كدرجة الحرارة والتهطل مثلاً، في منطقة ما، ويعتبر مؤشرًا للحالة المناخية العامة لهذه المنطقة.

clinging nappe *nappe (f) adhérente*
عرْق مُلْتصق: في الهيدرولوجيا، عرق ملتصق بجدار الهدّار من أسفل.

clink *crique (f) de tension thermique*
صَدْع: في هندسة الفلزات، تصدع في الفلز (المعدن) ناشئ عن إجهاد حراري.

clinker *clinker (m)*
كلينكر: ١- أحد المكوّنات الرئيسية للإسمنت، ويتكوّن في معظمه من سليكات الكالسيوم. ينتج بتسخين خليط متجانس ومحدد النسب من المواد التي تحتوي أساسًا على الجير (أكسيد الكالسيوم)، والسليكا، والألومينا (أكسيد الألومنيوم)، وأكسيد الحديد. ٢- رماد الوقود المنصهر، كليًا أو جزئيًا، الذي قد يحتوي على بعض الوقود غير المحروق حرقًا تامًا. ٣- مُنتَج محروق حرقًا تامًا. ويطلق المصطلح أحيانًا على الدلوميت المستقر.

clinker prevention *prévention (f) de scorie*
مَنْعُ الخَبَث: في المراجل البخارية التي تعمل بالفحم، الإجراءات التي تتبع للحد من تكون الخَبَث - أو بقايا الاحتراق التي لا تزال تحتوي على مكونات قابلة للاحتراق - في فَرْشَة الوقود.

clinoaxis *clinoaxe (m)*
محور مائل: في البلّوريات، المحور الجانبي المائل الذي يكوّن مع المحور الرأسي زاوية مائلة في النظام الأحادي الميل.

clinochlore *clinochlore (m)*
كلينوكلور: معدن من مجموعة الكلوريت، ويوجد على شكل بلورات أحادية الميل.

clinoclase *clinoclase (f)*
كلينوكلاز: معدن داكن اللون يتكوّن من زرنيخات النحاس القاعدية، ويوجد على شكل بلورات منشورية.

clinoenstatite *clinoenstatite (f)*
كلينوإنستاتيت: $Mg_2(Si_2O_6)$. بيروكسين أحادي الميل، يتكون أساسًا من سليكات المغنسيوم. يوجد غالبًا في النيازك الحجرية، ولكنه نادر الوجود على الأرض.

clinograph *clinographe (m)*
مخطاط الـمَيْل، كلينوغراف: في الأعمال المساحية، جهاز اتجاهي يسجل فوتوغرافيًا مقدار واتجاه الانحرافات عن الخط الرأسي لـمَهْوى أو بئر منجم.

clinohedral class *classe (f) diédrique sans axe*
صنف مائل الأوجه: في البلّوريات، صنف من البلّورات في النظام الأحادي الميل، له مستوى تَماثل، ولكن ليس له محور تماثل.

clinohedrite *clinohédrite (f)*
كلينوهدريت: $CaZnSiO_3(OH)_2$. معدن أحادي الميل، عديم اللون أو أبيض أرجواني، يوجد على شكل بلّورات، ويتكوّن من سليكات الزنك والكالسيوم.

clinometer *clinomètre (m)*
مقياس الـمَيْل، مُمَيال، كلينومتر: في الأعمال المساحية، جهاز يتكون أساسًا من لوح مُركّب عليه منقلة، ويبدأ تدريجها من المركز بالصفر، ويتزايد التدريج في كلا جانبيها حتى التسعين، ومُعلّق في منتصف قطرها بندول يشير في الحالة الأفقية إلى الصفر. يستخدم لقياس الزوايا الرأسية وللتصويب في الأغراض الحربية.

clinopinacoid *clinopinacoïde (m)*
مُنسطح مائل: في البلّوريات، شكل بلّوري أحادي الميل، يتكون من وجهين موازيين للمحورين الرأسي والمائل.

clinozoisite *clinozoïsite (f)*
كلينوزويزيت: معدن أحادي الميل، لونه أبيض مائل إلى الرمادي، أو أحمر وردي، أو أخضر، من مجموعة الأبيدوت.

clintonite *clintonite (f)*
كلينتونيت: معدن أحادي الميل، لونه بني مائل إلى الأحمر، أو أحمر نحاسي، أو مائل إلى الأصفر. يوجد على شكل بلورات أو كُتَل ورقية، وهو من مجموعة الميكا الهشة.

clip *attache (f); pince (f); patte (f) d'attache*
مشبك، ماسك: أداة لتثبيت جزء بآخر بواسطة القبض أو الشبك أو القمط.

clip *chargeur (m)*
مُشط: أداة معدنية تستخدم لاحتواء الخراطيش ولتسهيل تلقيمها في مسدس أو بندقية.

clip *clip (m)*
جزة: الصوف المأخوذ من الأغنام بعد موسم واحد من نموه.

clipboard *clipboard*
حافظة: في الحاسبات، ذاكرة يتم حجزها لحفظ بيانات معينة أجري نسخها من تطبيق ما لإدراجها في تطبيق آخر، وتُستخدم هذه الذاكرة من خلال أمر «النسخ» copy أو «قُص» cut في التطبيق الأول، ومن ثمّ استخدام أمر «الصق» paste في التطبيق الثاني للعنصر المراد إدراجه فيه.

clipping *chutage (m); détourage (m)*
جز: في صناعة المطروقات، إزالة الزعانف والزوائد من الحواف الخارجية لشُغْلَة مشكّلة بمكبس أو مطرقة، وذلك بواسطة سنبك وقالب مثلاً.

clipping bed *plateau (m) d'ébarbage*
فرْش الجز: في صناعة المطروقات، العضو الأسفل في عدة الجز، ويستعمل في إزالة الزعانف والزوائد من المطروقة أو المكبوسة.

clipping punch *étampe (f) d'ébarbage; poinçon (m) d'ébavurage*
سُنْبُك الجز: في صناعة المطروقات، العضو العلوي في عُدّة

للتسجيل ولأغراض متنوعة ترفيهية وصناعية ورقابية وتعليمية.

closed-circuit working *exploitation (f) à circuit fermé* **تشغيل بدائرة مُغْلقة:** في الاتصالات، طريقة لإرسال الإشارات بدائرة مغلقة، وفيها تُزاد أو تخفض شدة التيار المار بالدائرة بدلاً من إغلاق وفتح الدائرة.

closed conduit *conduite (f) fermée* **مَجرى مُغْلق:** مجرى سريان مغلق لمائع ما، وفيه يكون السريان تحت ضغط.

closed-cycle engine *moteur (m) à cycle fermé* **مُحرِّك مُغْلق الدورة:** آلة محركة لا يغادرها مائع التشغيل بعد إكمال دورته الحرارية، وإنما يعاد مرة أخرى إلى بداية الدورة لتستمر الآلة في العمل.

closed-cycle turbine *turbine (f) à cycle fermé* **تُربينة مُغْلَقة الدَّورة:** تربينة غازية يجرى فيها إعادة تدوير الغاز في دورة مغلقة بدلاً من تصريفه كغاز عادم إلى الجو.

closed die *matrice (f) fermée* **قالب مُقْفَل:** في صناعة المطروقات، قالب من نصفين محفور فيهما بمكنات التشغيل تجويف واحد أو عدة تجاويف تجرى فيها المراحل المتابعة لتشكيل المطروقة. تنقل المطروقة بعد ذلك إلى قالب تهذيب لإزالة الزعانف والزوائد الأخرى.

closed-die forging *forgeage (m) à matrice fermée* **الحدادة في قوالب مُقْفَلة:** عملية تشكيل لإنتاج المطروقات، وفيها تُشكَّل المطروقة بكبس القطعة الخام بين نصفي قالب يحتويان على تجويفات ملائمة ويُطْبِقان تمامًا على الشغلة في نهاية مراحل التشكيل.

closed fault *faille (f) fermée* **صَدْع مُغْلَق:** في الجيولوجيا، صدع يتلامس جانباه، تمييزًا له من الصدع المفتوح.

closed fold *pli (m) resserré* **طَيَّة مُغْلَقة:** في الجيولوجيا، طَيَّة تلاقت أطرافها المتقابلة من شدة الضغط الـمُسَلَّط عليها.

closed form *forme (f) close* **شكل مقفل:** في البلوريات، شكل بلوري تكوِّن أوْجُهُه المتشابهة هيئةً بلورية محددة، أو هو الشكل الذي تحدد أوجهه المتشابهة حيزًا ما.

closed injector-mixer *injecteur-mélangeur (m) fermé* **خلاط حاقن مُغْلَق:** في اللحام بالغاز، خلاط حاقن غيرُ متصل

close-contact glue *colle (f) de contact étanche* **غِراء تلامُس وثيق:** مادة لاصقة مصممة للاستخدام في عمليات اللصق التي يكون فيها السطحان المراد لصقهما معًا متقاربين جدًا.

closed-assembly time *temps (m) d'assemblage avant pression* **فَترة التجميع المُغْلَق:** في الوُصُلات الـمُغرّاة، الفترة الزمنية التي تنقضي بين تجميع الأسطح الـمُغرّاة وبين تعريضها للضغط.

closed chain *chaîne (f) fermée* **سلسلة مُقْفَلة:** تركيب كيميائي لبعض الـمُركَّبات تتصل فيه الذرات على شكل حلقة.

closed-chain compounds *composés (mpl) cycliques* **مُركَّبات مُقْفَلَة السِّلْسلة:** مُركَّبات كيميائية تتحد ذراتها بعضها ببعض مكونة حَلْقة، مثل جزيء البنزين العطري C_6H_6.

closed circuit *circuit (m) fermé* **دائرة مُغْلَقة:** ١- في الدوائر الكهربائية، المسار المقفل لأي تيار كهربائي. ٢- في الدوائر التليفزيونية، أي استخدام خاص غير مخصص للإرسال العام، ويتم الربط مع وحدات مراقبة قد تكون بعيدة، بواسطة أسلاك أو كبلات بنظام معين. ٣- في ميكانيكا الموائع، دائرة هيدرولية يُتمّ فيها المائع دَوْرَتَه ثم يعود إلى حيث بدأ، ثم تتكرر الدورة باستمرار. ٤- في الاتصالات، شبكة من الأسلاك والكبلات لتوصيل الإشارات من مصدر الإرسال إلى أجهزة الاستقبال.

closed-circuit communication system *système (m) de communication en circuit fermé* **شبكة اتصالات بدائرة مغلقة:** أيّ من شبَكات الاتصالات ذات الاكتفاء الذاتي والتي لا تشتمل على إذاعة عامة أو اتصالات للجمهور. تفضل هذه الشبكات لكي لا يختلط إرسالها بأي شبكات أخرى. من أمثلتها: دوائر التليفزيون المسرحي، والتليفزيون الصناعي، والتليفزيون التعليمي، إلخ.

closed-circuit television *télévision (f) à circuit fermé* **دائرة تليفزيونية مغلقة:** قناة تشمل مُصوِّرة (كاميرا) تليفزيونية ولاقطًا للصوت موصَّلين سلكيًا بمستقبل تليفزيوني ومجهار. تستخدم للتدريب على الأداء

الجز، ويستعمل في إزالة الزعانف والزوائد من المطروقة أو المكبوسة.

clip stenter *tendeur (m) de pince* **علامةُ مشبك:** في الصناعات النسجية، علامة تظهر على شكل وَخْز دبابيس أو ثقوب بالقرب من بَراسل القماش، وتنتج في أثناء عملية فرد القماش.

clock *horloge (f)* **ساعة:** جهاز لبيان مرور الوقت، وقد يدار ميكانيكيًا، أو كهربائيًا، أو إلكترونيًا.

clock *rythmeur (m)* **ساعة نَبْضية:** دائرة إلكترونية تُولِّد سلسلة من النَّبضات المتكررة يكون تَردُّدها (مُعَدَّل تكرار هذه النبضات) مضبوطا بدقَّة عالية.

clock pulses *impulsions (fpl) de rythmeur* **نبضات الساعة (النبضية):** الإشارات الإلكترونية المتكررة التي تولِّدها الساعة النبضية. وتُستخدم لبدايات تنفيذ العمليات ولتحقيق التَّزامُن بين الأنشطة المختلفة.

clock star *étoile (f) horaire* **نَجْم توقيت:** أي نجم لامع يستعان به لقياس الزمن.

clockwise *dans le sens d'horloge* **في اتِّجاه عَقْرَب السّاعة:** وصف لأي شيء يدور في اتجاه عقرب (عقارب) الساعة.

clockwork *mécanisme (m) d'horlogerie; rouage (m)* **آليَّةُ السّاعة:** الآلية التي تُشَغِّل الساعة وتضبط حركة توقيتها.

clogging *engorgement (m); bouchage (m)* **انسداد:** توقُّفُ سريان مائع بسبب وجود عائق ما.

cloister *cloître (m)* **رُواق مسقوف:** ممر أو ممشى مسقوف على عُمُد حول صحن مسجد أو كنيسة أو كاتدرائية أو أي معبد من المعابد أو المباني التذكارية الهامة. يكون منسوب سقف الرواق في العادة أقل من منسوب سقف الصحن، أي الجزء الأوسط الفسيح المخصص للعبادة أو للاجتماع.

cloister vault *voûte (f) de cloître* **قَبْو رواقي:** في العمارة، قبو ذو جوانب منحنية إلى الخارج.

close annealing *recuit (m) serré* **تَلْدين مُغْلق:** في هندسة الفلزات، تلدين (تخمير) حراري يجري في وعاء له غطاء مُحكَم الإغلاق، وقد يُحشى الوعاء أو لا يُحشى بوسيط مناسب، وذلك للحد من تاكسد سطح الفلز.

بالهواء الجوي، وفيه يُسحب الغاز الإضافي من خلال أنبوب متصل بوحدة الإمداد بالغاز.

closed-joint tube *tube (m) à joint fermé* أنْبوبة مُقْفَلةُ الوُصْلة: أنبوبة مصنوعة بتشكيل شريط إلى القطاع الأنبوبي المطلوب، وتكون الحافتان متلامستين تلامسًا وثيقًا ولكنهما غير متلاحمتين.

closed loop *boucle (m) fermé* عُرْوة مُقْفَلة: في نظم التحكم الأوتوماتي، وصف لوحدات متصل بعضها ببعض بحيث تكوّن سلسلة مقفلة (لانهائية).

closed-loop solar heating *chauffage (m) solaire à boucle fermé* تسخين شمسيّ مُغْلَقُ العُرْوة: نظام لتسخين الموائع بأشعة الشمس، وفيه يدور المائع بشكل مستمر بين مَدخل المجمع الشمسي ومَخرجه من خلال مجموعة أنابيب على شكل حلقة مغلقة.

closed magnetic circuit *circuit (m) magnétique fermé* دائرة مغنطيسية مُغْلَقَة: المسار التام للتدفق المغنطيسي حول نواة مادة فرومغنطيسية.

closed-packed structure *structure (f) compacte* بِنْيَة مُحْتَشِدَة: وصف لترتيب الذرات في مادة بلورية بحيث تَشْغَلُ أقلّ فراغ يَسمح به الشكل الخاص للذرات.

closed pass *cannelure (f) emboîtée; cannelure (f) fermée* إمْرارة مُغْلَقة: في دلفنة المعادن، عملية دلفنة يكون فيها للدُّلفين العلوي طوق يتوافق مع مجرى في الدُّلفين السفلي، مما يسمح بدلفنة المعدن في الحيز بينهما دون أن تتكون فيه زوائد زعنفيّة.

closed porosity *porosité (f) fermée* المساميَّة المُغْلَقَة: نسبة حجم المسام المغلقة إلى الحجم الكلي، معبرًا عنها كنسبة مئوية، وهي من خواص الحراريات (المواد الحرارية).

closed shell-and-tube condenser *condenseur (m) à calandre fermé* مُكثِّف مُغْلق ذو غلاف وأنابيب: مكثف ذو غلاف وأنابيب، وفيه تمر المادة المبرِّدة تحت ضغط.

closed system *système (m) fermé* مَنظومة مُغْلَقة: في الديناميكا الحرارية، منظومة يُفترض فيها عدم حدوث تبادل للطاقة أو للمواد بين المنظومة وبين الوسط المكتنِف (المحيط).

closed-top housing *cage (f) fermée* هَيْكَل مُغْلَقُ القِمَّة: في مكنات الدلفنة الثقيلة، قمّةُ هيكل مكنَة الدلفنة التي تُصنَع من قطعة واحدة مع باقي الهيكل.

closed traverse *polygone (m) fermé* مُضلَّع مُغْلَق: مجموعة خطوط قياسات مساحية تُكوِّن مضلعًا نقطة نهايته هي ذاتها نقطة البداية، مما يعطي فرصة للتأكد من صحة القياسات.

closed-type display case *vitrine (f) fermée* صُنْدوقُ عَرْض من النوع المغلق: في هندسة التبريد، صندوق عرض معزول حراريًا، ومزود بجوانب زجاجية يمكن مشاهدة السلع الغذائية من خلالها. يظل الصندوق مغلقًا في العادة ولا يفتح إلا عند اللزوم.

closed user groups (CUG) *groupes (mpl) fermés des utilisateurs* مَجْموعات المستخدمين المغلقة: مجموعة مغلقة يُقْصَرُ استخدام قواعد بيانات معينة لديها على أعضائها ويُسمح بعضوية هذه المجموعات نظير اشتراك.

close joint *joint (m) fermé* وُصْلة مُغْلَقة: في لحام المعادن، وصلة يكون فيها الجزآن المراد لحامهما معًا متلامسين إلى حد ما، أي لا تكون بينها ثغرة، وذلك قبل إجراء اللحام.

closing a file *fermeture (f) d'un fichier* إقْفال ملَفّ: في الحاسبات، الخُطواتُ اللازم اتخاذها عند انتهاء استخدام ملَفّ وتخزينه على وَسَط مُمَغْنَط.

closing dike *digue (f) de coupure* سَدّ قاطِع: مُنْشأ عبر قناة فرعية لإيقاف أو تقليل التصريف الداخل إليها من القناة الرئيسية.

closing pressure *pression (f) de fermeture* ضغطُ الإغلاق: الضغط اللازم لإغلاق صمام تحكم أو تصريف، بحيث يرتكز قرص الصمام تَمامًا على مَقْعَده.

closure *arrêt (m)* قَفْل: حَبْس الماء عن شبكة رَيّ فرعية، أو عن جزء منها، بسبب فيضان مرتفع في النهر.

closure *fermeture (f)* مُنْغلق: في الجيولوجيا: ١- بِنْيَة تَحَدُّبِيَّة (حنيرة) مغلقة. ٢- المسافة الرأسية بين قمة بنية تحدبية وبين أدنى مستوى يمكن أن يُرسم عنده خط كفاف (كُنْتور) مغلق حولها. ٣- المسافة الرأسيَة بين قعر منخفَض ما وبين أدنى نقطة عند حافته.

cloth binding *reliure (f) plein-toile* تَجْليد بالقُماش: تجليد الكتاب بجلدة من الكرتون المكسو بقماش التجليد.

cloth-lined paper *papier (m) renforcé de toile; papier (m) entoilé* وَرَق مُبَطَّن بقماش: ورق (أو كرتون) مُقَوّى بموسلين أو بقماش مُثبّت على سطح واحد.

cloud *nuage (m)* سحابة: ١- بخار الماء المتكثف والسابح في الهواء فوق الأرض. تُقَسَّمُ السُحُب من حيث ارتفاعاتها إلى سحب منخفضة (يصل ارتفاعها إلى نحو كيلومترين)، وسحب متوسطة (ارتفاعها ٢-٧ كيلومترات)، وسحب عالية (ارتفاعها ٧-١٤ كيلومترًا في المتوسط). يتناول أطلس السحاب الدولي تعريف تكوينات السحب الأساسية على نحو من التفصيل. ٢- في الفيزياء النووية، النُّوَيّاتُ الموجودة في نواة ذرة، ولكنها لا توجد في أغلفة مغلقة.

cloud *tourbillon (m)* غَيْمة، سحابة: في الهندسة البيئية، أية جُسيمات مُعَلَّقة في الهواء، مثل الغبار أو الدخان، على أن تكون من الكثافة بحيث يمكن مشاهدتها.

cloud band *bande (f) de nuages* حزام سحابي: حزام عريض من السُّحُب، قد يصل اتساعه إلى ١٦٠ كيلومترًا، وقد يبلغ طوله بضع مئات من الكيلومترات.

cloud bank *banc (m) de nuages* رصفة سحابية: كتلة سحابية واضحة المعالم نسبيًا، يمكن مشاهدتها من بعيد، وتغطي قدرًا ملحوظًا من أفق السماء، ولكنها لا تمتد إلى أعلى.

cloud base *base (f) de nuages* قاعدة سحابيّة: أدنى منسوب في الجو يحتوي هواؤه على كمية ملحوظة من الجسيمات السحابية.

cloudburst *pluie (f) torrentielle* شُؤْبوب، انهمار سحابي: وابل ثقيل أو مفاجئ من المطر، يبلغ معدل هطوله ١٠٠ ملليمتر أو أكثر في الساعة.

cloud chamber *chambre (f) à nuage; chambre (f) à brouillard* غرفة سحابيّة، غرفة غَيميّة: في الفيزياء، جهاز يتكوَّن من غرفة تَحوي غازًا مشبعًا بالبخار، ويستخدم لإظهار مسارات الجسيمات الذرية المشحونة، وذلك بتكوين قُطيرات متكاثفة على امتداد هذه المسارات.

cloud column *colonne (f) de fumée* عمود دُخاني: عمود من الدخان يمتد إلى

أعلى من نقطة انفجار سلاح ذري.

cloud discharge *décharge (f) nuageuse* تَفْريغ سحابي: تفريغ بَرْقيّ يَحْدُث بين مركز الشحنات الموجبة ومركز الشحنات السالبة في السحابة ذاتها، ويكون مصحوبًا ببَرْق مُدَوٍ.

cloud echo *écho (m) de nuages* صدى السُّحُب: إشارة مرتدة من السحب، أصدرها أصلا جهاز راداري وتظهر على شاشته.

cloud formation *formation (f) nuageuse* تكوّن السُّحُب: الأسلوب الذي تتكوّن به أنواع السحب المختلفة، ويتضمن بصفة عامة التبريد الأدياباتي للهواء الرَّطْب المتصاعد في الجو.

cloudiness *nébulosité (f)* تَغَيم، اكفهرار: المقدار من السماء المغطى بالسُّحُب، بصرف النظر عن نوعها.

cloud layer *couche (f) de nuages* طبقةُ سُحُب: حَشْد من السحب، ليس من الضروري أن يتألف كله من نوع واحد، وإنما تكون قواعده عند نفس المنسوب تقريبًا.

cloud particle *particule (f) de nuage* جُسَيْم سَحابي: جسيم من الماء، إما أن يكون علي شكل قطرة من الماء السائل أو بلورة ثلجية. وتشتمل السحابة على هذه الجسيمات.

cloud physics *physique (f) de nuages* فيزياء السُّحُب: العلْم الذي يختص بدراسة الأساليب الفيزيائية والدينامية التي تحكم بنية السحب وتطورها، وتساقط الثلج والبَرَد والمطر منها.

cloud point *point (m) de turbidité* نُقْطَةُ التغيُّم: ١- في الفيزياء، درجة الحرارة التي يصبح عندها المحلولُ سحابيَّ الشكل عندما يبرد بمعدل معين. ٢- في زيوت التزليق، درجة الحرارة التي تبدأ عندها المواد الجامدة (الصلبة) في الانفصال عن محلول من زيت ما في عملية تبريد، فيصير للزيت مظهر أغبش (غير رائق).

cloud seeding *sémaille (f) du nuage* بَذْر سَحابي: أيُّ أسلوب من الأساليب التقنية التي تستخدم لإضافة جسيمات معينة إلى سحابة بغرض تعديل تطورها الطبيعي. ويُجرى ذلك عادة لاستدرار المطر من السحاب.

cloud system *système (m) de nuages; système (m) nuageux* نظام سحابي: حشْد من السحب والتهطال مقترن بسمة إعصارية لدورة جوية، ويتضح على هيئة أنماط نموذجية يمكن التعرف عليها.

cloud top *sommet (m) du nuage* قمّة السحاب: أعلى منسوب في الجو يحتوي هواؤه على كمية ملحوظة من الجسيمات السحابية.

cloud track *ligne (f) de brouillard; trace (f) de brouillard* مَسْلَك سَحابي: في النوويات، خَيط من قطيرات الماء الدقيقة تتكوّن على طول مسار جسيم مؤيّن في بخار مُفْرِط التشبع داخل غرفة سحابية (غرفة غيمية).

cloudy formation *épair (m) nuageux* تَكْوين سَحابي: عيب من عيوب الورق يُلاحظ عند رفع الفَرْخ بين عيني الفاحص وبين مصدر ضوئي، فتظهر بعض المساحات أكثر شفافية من البعض الآخر، فيقال إن في هذا الصنف من الورق تكوينًا سَحابيًا.

clove oil *essence (f) de girofle* زَيْتُ القَرَنْفُل: سائل مقطر من القرنفل، رقيق القوام، عطري الرائحة، عديم اللون أو أصفر باهت، يغلي عند ٢٥٠ - ٢٦٠° م، ويذوب في الإثير وفي الكلوروفورم. يستعمل في الطب وفي صناعة العطور والحلوى والتوابل والصابون.

clump *plomb (m) de l'encrier* حاجزُ الحِبْر، حوّاشَة الحِبْر: في الطباعة، قطعة من الرصاص توَضع في حوض الحبر (الكلماية) لتعزل بعض أجزائه عن بعض.

cluster *essaim (m); agglomérat (m)* حشْد: ١- أية مجموعة من الوَحَدات أو المكونات أو الأجزاء، إلخ، مترابطة معًا، أو تتحرك جميعًا في نفس الاتجاه وبنفس السرعة. ٢- في الفيزياء، مجموعة من جُزيئات السائل موزعة على مسافات متساوية تقريبًا في صورة شبيهة بتوزيع جزيئات البلورة الجامدة، وتوجد هذه الحشود عادة في المادة عندما تقترب من نقطة انصهارها.

cluster *grappe (f); amas (m)* عُنْقود، حشْد: في الحاسبات، مجموعة من الوحدات المكوِّنة لنظام حاسبٍ ما تسيطر عليها وحدة تحكم واحدة.

cluster analysis *analyse (f) d'amas* تَحْليل عُنقودي: أسلوب إحصائي لتجميع عدد من المفردات في عناقيد بحيث تشترك مفردات كل عنقود في قيَم مجموعة من المتغيرات تُمثّل خصائص معينة.

cluster mill *laminoir (m) à cylindres multiples* مكنةُ دَلْفَنَة عُنْقوديَّة: في الصناعات المعدنية، مكنة للدلفنة على البارد، وفيها يكون كل من الدُّلْفينَيْن العاملين مسنودين بدلفينين آخرين أكبر في القُطْر، وهذان بدورهما تسندهما ثلاثة دلافين أكبر قطرًا، وقد تُسند هذه الدلافين بأربعة دلافين أخرى، وهكذا.

clutch *embrayage (m)* قابض: ١- وسيلة لوصل وفصل الحركة بين عضو (عمود) مدير وآخر مدار. ٢- في مجموعات نقل الحركة بالسيارة، مجموعة (وسيلة) تُرَكَّب بين الحدافة وصندوق التروس لوصل (تعشيق) وفصل الحركة بسلاسة بين المحرك وبقية مجموعات نقل الحركة، بدءًا من صندوق التروس. قد يكون القابض من النوع الميكانيكي (الاحتكاكي، قرصيًا كان أو مخروطيًا)، أو من النوع الهيدرولي. وقد يُشَغَّل ميكانيكا أو هيدروليًا أو أوتوماتيًا (بالخلخلة، أو بالطرد المركزي أو مغنطيسيًا). ٣- في الهندسة المدنية، ثَنية خُطافية الشكل في حافة الخازوق اللوحي تُربط أو تُبيَّت في ثنية مناظرة في حافة الخازوق المجاور.

clutch lining *garniture (f) d'embrayage; bandage (m) d'embrayage* بطانةُ القابض: مادة احتكاكية ذات تصميم خاص ومُعامل احتكاك كبير، تصنع من خليط من النسائج وبعض العناصر الاحتكاكية، وتُثَبَّت بوجه قرص القابض من ناحيتيه، إما بالبرشمة أو باللصق.

clutch pedal *pédale (f) de débrayage; pédale (f) d'embrayage* دوّاسةُ القابض: في المَرْكَبات (السيارات)، رافعة يدوس عليها السائق بقدمه لتشغيل (فصل أو وصل) القابض من خلال مجموعة أوصال ميكانيكية أو هيدرولية.

coagulant *coagulant (m)* مُخثِّر: مادة تساعد على التخثر (التجلُّط) أو تُعَجِّل به.

coagulation *coagulation (f)* تَخثُّر: عملية تتحول فيها مادة مُعلَّقة في سائل شبْه غَرَواني، وموزَّعة فيه توزُّعًا منتظمًا، إلَى كتلة هلامية تتجمع دون أن تهبط إلى القاع.

coal *charbon (m); houille (f)* فحم: صخر رسوبي عضوي نتج عن تحلل المواد النباتية في الأزمان الجيولوجية بالضغط والحرارة، وهو على أنواع (أصناف) تبعًا لتفاوت نسبة الكربون فيه، فمن أنواعه: اللجنيت، والفحم

الرِّخو، والفحم الصلد أو الأنثراسيت.

coal alkylation *alkylation (f) de charbon* **ألْكَلَةُ الفحم**: التخلص من مُحْتَوَى الكبريت في الفحم بواسطة عملية الألكلة.

coal analysis *analyse (f) de charbon* **تحليلُ الفَحْم**: تعيين النِّسب المئوية الوزنية لمكوِّنات الفحم بالطرق الكيميائية. وهذه المكونات تشمل: الرطوبة، والكربون الثابت، والمواد الطيارة، والرماد، والهدروجين، والأكسجين، والنتروجين، والكبريت.

coal ash *cendres (fpl) de charbon* **رمادُ الفحم**: ١- مجموعة المواد غير القابلة للاحتراق في الفحم التي تَتخلَّف بعد حرقه في المراجل والأفران. يُستخدم أحيانًا مادة عازلة، أو يدخل في تركيب مُونَة لاصقة للحوائط رخيصة التكاليف.

coal auger *tarière (f) au charbon* **بَرِّيمةُ فحْم**: مكنة تعدين تتكوَّن أساسًا من مثقاب لولبي ذي قُطر كبير، تستخدم لقطع الفحم في المنجم.

coal bank *talus (m) houillère* **جرف فحْمي**: تَجَمُّع فحمي على شكل راق مكشوف يُشبه الجُرُف.

coal bed *couche (f) de charbon* **طَبَقَةُ فَحْم**: راق من الفحم موازٍ للتكوين الطبقي الصخري.

coal breaker *concasseur (m) à charbon* **كَسّارةُ فَحْم**: في هندسة المناجم، مكنة تستخدم لتكسير الفحم وفَرْزِه إلى أحجام قياسية.

coal carbonization *carbonisation (f) du charbon* **كَرْبَنَةُ الفَحْم**: تحويل الفحم النباتي أو الحجري بالتسخين إلى كوك وقار وغازات ومنتجات أخرى.

coal cutter *déhouilleuse (f)* **قَطّاعةُ فحم**: مكنة تعدين تُشغَّل آليًا، وتقطع راقًا من الفحم، ثم تُسحب بكبلٍ رافع.

coal drill *perforatrice (f) au charbon* **ثَقّابةُ فحم**: مكنة تُشغَّل كهربائيًا أو بالهواء المضغوط، وتستخدم للتثقيب في الطبقات الفحمية.

coal dust *poussière (m) de charbon* **تُرابُ الفَحْم**: ١- فحم دقيق الحبيبات. ٢- في السباكة الرملية، مادة تستعمل في رمل القَوْلَبَة لتحسين القشرة الخارجية للمصبوبات، وللمعاونة في منع تكوُّن نُوبات (قُرَح) الرمل. ويحضر من الفحم المحتوي على نسبة عالية من المواد المتطايرة، وهو إما أن يكون خشنًا، أو متوسط الخشونة، أو ناعمًا، أو فائق النعومة، حسب نوع المصبوبة.

coalesced copper *cuivre (m) électrolytique coalescé* **نُحاس مُدمَّج**: نحاس خال من الأكسجين، يُحصل عليه بقَوْلَبَة الجسيمات الناعمة من النحاس النقي عند درجة حرارة عالية وتحت ضغط معين.

coalescence *coalescence (f)* **اندماج**: ١- في هندسة الفلزات، تجمع الجسيمات الدقيقة المنتشرة بعضها مع بعض لتكوين عدد أقل من الجسيمات الأكبر في الكنان الجامد، وتحدث هذه الظاهرة في السبائك التي يجرى تصليدها بالترسيب والإزمان الزائد. ٢- في الأرصاد الجوية، تَوَحُّدُ قَطرتي ماء أو أكثر في قطرة واحدة أكبر حجمًا.

coal field *gisement (m) de charbon* **حقلُ فحم**: منطقة محدودة تشتمل على مقدار من الفحم يسمح باستغلاله.

coal gas *gaz (m) de charbon* **غازُ الفحم**: خليط من غازات قابلة للاحتراق يُحصل عليه بالتقطير الإتلافي للفحم الحجري أو النباتي. ويتركب عادة من الهدروجين (٥٠٪)، والميثان CH_4 (٣٥٪)، وأول أكسيد الكربون CO (٨٪)، وكربوهدرات أخرى (٤٪)، والنتروجين وثاني أكسيد الكربون والأكسجين (٨٪).

coal gasification *gazéification (f) du charbon* **تَغْويزُ الفَحْم**: معالجة الفحم الحجري أو النباتي للحصول منه على غازات صناعية.

coal geology *géologie (f) de charbon* **جيولوجيا الفحم**: فرع من علم الجيولوجيا يبحث في أصل الفحم، وتكوينه، ومواقع وجود أنواعه المختلفة، وطُرُق الكشف عنه واستغلاله.

coal measures *formations (f) houillères* **تكْوينات الفحم**: تكوينات جيولوجية معينة تحوي راقات هامة من الفحم، متعاقبةً مع طبقات الطَّفْل والحجر الرملي.

coal mine *mine (f) de charbon* **مَنْجم فَحْم**: منجم ينتج منه أحد أنواع الفحم، وتجرى أعمال استغلاله تحت الأرض.

coal pit *fosse (f) de charbon* **نُقْرة فحم، مَنْجمُ فحم مكشوف**: منجم لإنتاج الفحم يجرى استغلاله في نقرة بسطح الأرض.

coal seam *couche (f) de charbon* **راقُ فحم، رقيقة فحم**: في الجيولوجيا، طبقة رقيقة من الفحم.

coal tar *goudron (m) de charbon* **قارُ الفَحْم، قَطرانُ الفحم**: سائل أسود اللون لَزِج، يُحصل عليه بالتقطير الإتلافي للفحم الحجري أو النباتي. وهو المادة الخام الرئيسية في صناعة العديد من العقاقير الطبية والصِّبغات والمذيبات، وغيرها من المركَّبات العضوية.

coal tar resins *résines (fpl) de goudron de charbon* **راتينجات قار الفحم**: راتينجات تتلدن بالحرارة، وتنتج بتسخين خليط من الكومارون والإندين مع حمض الكبريتيك. هذه الراتينجات ذات ألوان تتراوح بين الأصفر الباهت والبني الغامق، وتذوب في المذيبات الهدروكربونية، وهي تستعمل بكثرة كعوامل تقوية للمطاط التخليقي، وفي إنتاج الدهانات (البويات) والطلاءات.

CO_2 arc welding *soudage (m) à l'arc sous CO_2* **لحام بالقوس في ثاني أُكسيد الكربون**: لحام بالقوس الكهربائية يستعمل فيه إلكترود من سلك عار، وتُحَجَّبُ القوس والبركة المنصهرة بغلالة من غاز ثاني أكسيد الكربون.

coarse adjustment *réglage (m) approximatif* **ضَبْط تقريبي، ضَبْط استقرابي**: إجراء يقصد به تقريب الأداء لآلية أو جهاز إلى حد الانضباط، ثم يتبع ذلك ضبط آخر دقيق بمضبط منفصل خاص.

coarse aggregate *agrégat (m) gros* **رُكام خَشِن**: ١- بالنسبة للخرسانة، الركام الذي يُحجز على مُنخل مربع مقاس فتحاته ٧٦ر٤ مم. ٢- بالنسبة للمواد البتيومينية في الطُرق، الركام الذي يُحْجَز على مُنخل مقاس فتحاته ١٧ر٣ مم.

coarse feed *avance (f) grossière* **تَغْذِيَة خَشِنَة**: في مكنات الورش، سرعة تغذية تستعمل عادة للتشغيل الاستقرابي.

coarse-grained *à gros grains (mpl)* **خَشِنُ الحُبَيْبات، غَليظُ الحُبَيْبات**: وصف لما له حُبَيبات كبيرة نسبيًا. للمصطلح أهميته في البلوريات وهندسة الفلزات ومواد البناء.

coarsening *grossissement (m)* **تَخَشُّن، تغلظ**: زيادة في المقاس (الحجم) المتوسط لحبيبات البلورة أو الفلز أو السبيكة.

في المحور ويفصله عنه عازل إما في صورة مادة عازلة صلبة أو بواسطة الهواء، مع وضع مَساند عازلة متباعدة بينهما. تمتاز هذه الخطوط بأنها لا تولِّد مجالات خارجها أو تتأثر بالمجالات الخارجية.

coaxial propellers *hélices (fpl) coaxiales* **مرْوَحتان متَّحدَتا المحْوَر:** مروحتان مركبتان على عموديْ دوران متحدي المحور، ولكل منهما وسيلة إدارة مستقلة، ويدوران في اتجاهين متعاكسين.

cobalt *cobalt (m)* **كوبَلْت:** عنصر فلزي لامع، رمزه الكيميائي Co، ولونه أبيض مائل للزرقة، عدده الذري ٢٧، و وزنه الذري ٥٨٫٩٣، ونقطة انصهاره ١٤٨٠°م، ويلي الحديد في خواصه المغنطيسية. يستعمل في صنع السبائك بالغة الصلادة، مثل عُدَد القطع وعُدَد السرعات العالية، كما يستعمل مع الكروم والألومنيوم في صنع عناصر التسخين بالمقاومة الكهربائية. والكوبلت - كعنصر سبيكي - يزيد من متانة الفولاذ عند درجات الحرارة العالية، ولكنه يزيد من قصافته، ويساعد على الاحتفاظ بالمغنطيسية الدائمة.

cobalt-60 *cobalt-60 (m)* **كوبَلْت-٦٠:** عنصر مُشِعّ يُحصل عليه بقذف الكوبلت بنيوترونات بطيئة في المفاعل الذري. وهو أهم مصدر لأشعة جاما التي تستخدم في العديد من التطبيقات الصناعية وفي أغراض العلاج الطبي بالإشعاع، مثل علاج مرض السرطان.

cobalt arsenate *arséniate (m) de cobalt* **زرْنيخاتُ الكوبَلْت، أرْسيناتُ الكوبلت:** $Co_3(AsO_4)_2$. ملح الكوبلت لحمض الزرنيخيك (الأرسينيك).

cobalt blue *bleu (m) de cobalt* **أزْرقُ الكوبلت:** معدن أزرق قاتم اللون، يحتوي على ٣٥ ٪ أكسيد الكوبلت، و ٢٠ ٪ أكسيد الخارصين، و٢٥ ٪ أكسيد السِّليكون. يستعمل في صنع بعض أنواع الخضاب.

cobalt bomb *bombe (f) au cobalt* **قُنْبلة الكوبَلْت:** ١- قنبلة ذرية أو هدروجينية مغلفة بالكوبلت لزيادة خطرها الإشعاعي. ٢- درع سميك من الرصاص به كمية من الكوبلت-٦٠ المُشِعّ، ومزوَّد بنافذة تسمح بخروج أشعة جاما ليتسنى استخدامها في الأغراض العلمية والتطبيقية.

cobalt glass *verre (m) de cobalt* **زجاج كوبلتي:** زجاج يشتمل على أملاح الكوبلت

فتكسب سطح الورق درجة عالية من الصقل والملاسة تجعله صالحًا لاستقبال الحبر مع إظهار التفصيلات الدقيقة.

coating *couchage (m); revêtement (m)* **تَكْسِية، طَلْيَة:** ١- تغطية وجه واحد أو وجهي مادة كالورق أو النسيج براتينج تخليقي. ٢- بسط طبقة دهان بوساطة الرش أو بالفرشاة على سطح مطلوب تغطيته أو تغليفه. ٣- تغطية المادة بالغمر في وعاء يحتوي على مادة لدائنية أو واقية، إلخ، إلى أن يتم الحصول على ثخانة مناسبة من هذه التغطية (الكُسْوَة).

coating slip *lait (m) de couchage; pâte (f) de couchage* **خَلْطةُ تكسية:** في صناعة الورق، مُرَكّب من أساس معدني مع مادة لاصقة أو رابطة، يستخدم كطلية أو كسوة لسطح الورق أو الكرتون، وقد تضاف خامات أخرى إلى هذا المركب، مثل المواد الملوَّنة.

coat of paint *couche (f) de peinture* **طَبَقَةُ دهان:** طبقة واحدة من الدهان (البوية)، تبسط فوق السطح لتكوِّن غِشاء (فيلمًا) منتظمًا متجانسًا عند جفافها.

coat of plastering *couche (f) de plafonnage* **طبقةُ تمليط، طبقة تجصيص:** في المباني، طبقة بياض واحدة للحوائط، وتتكون من مونة تخشين (جير ورمل)، أو مونة إسمنت رملي، أو مونة مُصَيِّص، أو أسفلت.

coaxial *coaxial* **متّحد المحور:** وصف لاشتراك أشكالٍ أو قِطاعات، إلخ، في محور واحد.

coaxial antenna *antenne (f) coaxiale* **هَوائي متَّحدُ المحور:** في الاتصالات، هوائي يتكون من موصِّل داخلي ممتد بطول ربع موجة ومن كُم أو أنبوبة إشعاع خارجية تحيط بالموصِّل الداخلي. يتم تشكيل الأنبوبة الخارجية بطَيِّ الموصِّل الخارجي ذي الخط المتحد المحور مرة أخرى بطول يبلغ ربع موجة تقريبًا.

coaxial cable *câble (m) coaxial* **كَبْل متحد المحور:** كبل يستخدم في نقل القدرة الكهربائية أو الإشارات العالية التردد، ويتكوَّن من مُوَصِّل مركزي يفصله وَسَط عازل عن موصِّل آخر يحيط به ويتحد معه في المحور.

coaxial line *ligne (f) coaxiale* **خَط متَّحد المحْور:** في الاتصالات، خط للإرسال له موصِّل مُحاط تمامًا بموصل آخر متحد معه

coarse structure *structure (f) grossière* **بنْيَة خشنة:** البنية التي تحتوي على حبيبات خشنة.

coarse stuff *mortier (m) pour la couche de fond de l'enduit* **مَعْجونُ ملْء الثقوب:** في المباني، مادة مكوَّنة من الجير والرمل والإسمنت بنسب مختلفة حسب السطح المراد استعمال هذه المادة فيه، وتُستعمل لملء الثقوب الموجودة بالسطح قبل البدء في طلائه.

coast *côte (f)* **ساحل:** المنطقة من اليابسة التي تجاور بحرًا أو مسطحا مائيًا كبيرًا، وتتأثر بأمواجه.

coastal lights *feux (mpl) de côte* **أضواء ساحلية:** الأضواء الموجودة على الساحل لأغراض المساعدة الملاحية للتنقل من نقطة إلى أخرى عليه.

coastal navigation *navigation (f) côtière* **ملاحة ساحلية:** تسيير السفن بمحاذاة الساحل وفقًا للقوانين التي تحدد الحمولة والمسافات القصوى والدنيا بينها وبين الساحل.

coast guard *garde-côte (m)* **خفر السَّواحل:** قوة بحرية تحرس سواحل دولتها، وتكفل سلامة حركة المرور ومكافحة التهريب في مياهها الساحلية.

coastline *littoral (m)* **خَط السّاحل:** الخط الذي ينتهي إليه امتداد الماء في الأرض.

coated board *carton (m) couché* **كرتون مغطًى، كرتون كوشيه:** كرتون مصقول (مليَّع)، مغطى بمادة الخزف الصيني (سليكات الألومنيوم). يستعمل في تغليف الكتب أو صنع العلب أو غير ذلك من الأغراض. تتفاوت أوزانه بين ٧٥ و١٥٠ جرامًا للمتر المربع.

coated electrode *électrode (f) enrobée* **إلكْترود مغلَّف:** في اللحام بالقوس الكهربائية، الكترود مكْسُوّ بتغليف من مساعد صهر (فلاكس) يَحْمِي إمرارة (كُردون) اللحام ويساعد على إنتاج وصلة جيدة.

coated fabric *tissu (m) enduit* **نسيج مكسُوّ:** نسيج تمت تكسية أحد وجهيه أو كليهما بطبقة خارجية من راتينج تخليقي.

coated lens *objectif (m) bleuté* **عدسة مطلِيّة:** في البصريات، عدسة مكْسُوَّة بغشاء شفاف رقيق جدًا، له قدرة عاكسة ضعيفة.

coated paper *papier (m) enduit; papier (m) couché* **ورق مُغَطًّى، ورق كوشيه:** ورق مكسوّ بمادة خزفية (سليكات الألومنيوم)،

والصابون، والراتينجات المُخَلَّقة، ومواد التشحيم، والشموع.

codan *dispositif (m) codan* **جهاز كودان:** في الاتصالات، وسيلة لكبت الشَوْشَرَة تقوم بإسكات المستقبل إلا في حالة استقبال إشارة موجة حاملة معدّلة لها خصائص معينة.

code *code (m)* **كود، شَفْرَة:** مجموعة من الرموز والقواعد للتعبير عن معلومات معينة، مثل كود مورس، والكود اللوني، وكذلك اللغة الثنائية واللغات الأخرى المستخدمة في الحاسبات الرقمية.

codec (coder-decoder) *codeur-décodeur (m)* **مُشفِّر فاكّ:** في الاتصالات، جهاز لتحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات عددية في تمثيل مُشَفَّر، كما يقوم الجهازُ بفكِّ تشفير الإشارات العديدة وتحويلها إلى إشارات تناظرية مقابلة لها. تستخدم هذه الأجهزة في أنظمة التليفونات لنقل الإشارات الصوتية عبر شبكة الاتصال بمعدل أسرع واحتمال خطأ أقل.

code group *groupe (m) de codes* **مجموعة كودية:** مجموعة مؤتلفة من الرموز أو المصطلحات أو الأعداد أو منها جميعًا، لتمثيل كلمة أو عدة كلمات في نص بسيط لرسالة أو تلغراف أو لمعلومات مرسلة لحاسب أو في عمليات التحكم عن بُعْد.

code-liver oil *huile (f) de foie de morue* **زَيْتُ كَبِد الحوت:** زيت يستخلص من أكباد الحيتان، ويستعمل في صُنْع الأدوية والعقاقير الطبية كمصدر من المصادر الغنية بفيتامين أ، د.

code of profession *code (m) d'honneur* **لائحة مزاولة المهنة:** لائحة تشتمل على عدة بنود، تصدرها النقابة أو الهيئة الهندسية أو الوزارة المختصة، لتنظيم مزاولة المهنة، كالمحافظة على حقوق المالك والمهندس، وكفالة كرامة المهنة. ولا يكون لهذه اللائحة في الغالب صفة قانونية مُلْزِمَة.

code practice oscillator *oscillateur (m) d'apprentissage sur codage* **مُذَبْذِب للتدرب على الكود:** مذبذب يستخدم مع مفتاح لمس وسماعة رأس أو مجهار للتدرب على إرسال كود مورس واستقباله.

coder *codeur (m)* **مُكوِّد:** جهاز أو وسيلة تقوم بتوليد شفرة عن طريق توليد نبضات ذات أطوال وتباعُدات متغيرة، وذلك كما في حالة الاستخبارات الراديوية (اللاسلكية) خضابًا أصفر.

cobblestone paving *pavage (m) en blocages* **رَصْف بالحَجَر:** رَصْف الطرق بحجر يتفاوت مقاسه بين ٦٠ و ٢٥٠ مليمترًا.

COBOL *COBOL (m)* **كوبول:** في الحاسبات، لغة من لغات البرمجة يشيع استخدامها في التطبيقات التجارية. الاسم منحوت من العبارة الإنجليزية:

Common Business Oriented Language

cocaine *cocaïne (f)* **كوكايين:** $C_{17}H_{21}O_4N$. قلْوانِيّ يُستخلص من أوراق نبات الكوكا الذي ينمو في أمريكا الجنوبية وفي غيرها من المناطق الحارة. يستعمل عقّارًا للتخدير الموضعي، ويُحدث تنبها يعقبه هبوط وخمول قد لا يزول إلا بتعاطي كمية أخرى من العقّار، وهو يسبب الإدمان.

co-channel interference *interférence (f) du canal commun* **تَداخُل قَنَوي:** في الاتصالات، تضمينُ إشارة القناة المرغوبة بأخرى غير مرغوبة من نفس النوع وفي نفسِ القناة.

cochineal *cochenille (f)* **صباغُ القِرْمِز، قِرمز، صبغةُ الدودة القرمزية:** صبغ لونه أحمر يصنع من الأجسام الجافة لإناث حشرة دودة القرمز الموجودة في أمريكا الوسطى والمكسيك. يستعمل في صباغة الصوف والحرير.

cock *robinet (m)* **صنبور، محبس، جزرة:** صمام ينظم الانسياب بوساطة سِدادَة مخروطية بها ثقب.

cockling *recoquillement (m)* **تَغَضُّن، تموج:** في صناعة الورق، تَشَوُّه موضعي في فرخ الورق بسبب حدوث انكماش غير متساوٍ فيه إذا لحقته رطوبة أو بلل، أو إذا تعرض للجفاف فجأة. يعالج ذلك بِرَصٍّ أكداسه تحت ضغط ثقيل يساعد على استوائها.

cockpit *poste (m) de pilotage; cockpit (m)* **وكْن الطيار:** قسم مخصص لطاقم قيادة الطائرة، وقد جُهِّز بكافة الضوابط وأجهزة التحكم والاتصالات والعدادات، وعلى العموم كل ما يحتاج إليه الطيار (وأحيانًا مهندس الطيران) من مُعَدات لازمة للطيران والملاحة الجوية وتأمين السلامة.

coconut oil *huile (f) de coco* **زَيْتُ جوز الهند:** زيت أبيض اللون، شبه جامد، يحصل عليه من جوز الهند الطازج. يستعمل في المنتجات الغذائية، ومستحضرات التجميل، التي تُكسِبه لونًا أزرق.

cobaltiferous *cobaltifère* **حاوٍ للكوبلت، حامل للكوبلت:** وَصْف لِـما يشتمل على فلز الكوبلت.

cobaltite *cobaltite (f)* **كوبلتيت، بارق الكوبلت:** $CoAsS$. أحد معادن (خامات) الكوبلت الرئيسية، له بريق الفضة.

cobaltomenite *cobaltoménite (f)* **كوبلتومنيت:** $CoSeO_3.2H_2O$. معدن مكوَّن من أكسيد السلينيوم والكوبلت الـمُمَيَّه (المائي).

cobaltous acetate *acétate (m) cobalteux* **أسيتاتُ الكوبلتيّ، خَلات الكوبَلتي:** $Co(C_2H_3O_2)_2.4H_2O$. بلورات متميعة، تذوب في كل من الماء والكحول والأحماض. تُستعمل مجفِّفاتٍ للورنيش والدهان والطلاء الأنودي.

cobaltous nitrate *nitrate (m) cobalteux* **نترات الكوبلتي:** $Co(NO_3)_2.6H_2O$. مُرَكَّب بلوري أحمر اللون، نقطة انصهاره ٥٦°م. يذوب في المذيبات العضوية، ويستعمل في تركيب الأحبار السِّرِّيَّة، وفي تحضير الفيتامينات وأصباغ الشَّعر.

cobalt oxide *oxyde (m) cobaltique* **أكْسيدُ الكوبلت:** CoO. مسحوق بني مائل إلى الرمادي، يَنْحَلُّ عند ١٩٣٥°م. لا يذوب في الماء. يستعمل في تكوين الخزفيات وفي صنع الزجاج.

cobalt pyrite *pyrite (f) de cobalt* **پَيْريت الكوبلت:** معدن يتكون أساسًا من كبريتيد الكوبلت، لونه رمادي ناصل ذو لمعان فلزي.

cobalt trifluoride *trifluorure (m) de cobalt* **ثالثُ فلوريد الكوبلت:** CoF_3. مسحوق لونه مائل إلى البني، يتفاعل مع الماء مُرَسِّبًا هدروكسيد الكوبلت. يستعمل عاملاً للفَلْوَرَة.

cobalt ultramarine *bleu (m) d'azur* **أَزْرَقُ لازَوَرْدي:** صِبْغ أزرق متالق يتكون أساسًا من أكاسيد الكوبلت والألومنيوم. يُستعمل في الدهانات (البويات).

cobalt violet *violet m) de cobalt* **بنفسجُ الكوبلت:** خضاب أرجواني اللون، يشتمل على فُسفات الكوبلت.

cobalt yellow *jaune (m) de cobalt* **أصفر الكوبلت:** $K_3Co(NO_2)_6$. نتريت البوتاسيوم والكوبلت. يَنْحَلُّ عند نقطة انصهاره (٢٠٠°م). يستعمل في الطب، كما يُستعمل

والمستجوبات السلكية والراديوية ومعدّات التحكم عن بُعد.

code ringing *appel (m) par code*
رنّ كوْدي: طريقة تستخدم في الاتصالات التليفونية، وفيها يدق الجرس في الخط الجماعي بطريقة معينة فيدل عدد الدقات أو مدة دوام الجرس على المحطة التي يَصْدُر عنها النداء أو المكالمة.

code selector *sélecteur (m) de code*
مُنْتَقٍ كَوْدي: في الاتصالات، قرص ببروزات صغيرة تُشغّل مُلامسات معينة لإرسال كود (شفرة) سبق تحديده.

code system *système (m) de code*
نظام كوديّ، نظام شَفْري: في الاتصالات، نظام يستخدم مجموعة محددة من الرموز لتمثيل الحروف الهجائية والأرقام وعلامات الكتابة والحساب وعمليات التحكم.

code telegram *télégramme (m) chiffré*
بَرْقِيَّة كودية، بَرْقِيَّة شَفْرية: برقية تحتوي على رموز إصطلاحية أو شفرية. تستخدم مثل هذه البرقيات في أجهزة التحكم عن بُعد أو لحفظ السِّرِّيَّة المطلوبة حتى لا يطّلع عليها سوى الأفراد المكلفين بقراءتها.

code translation *traduction (f) de code*
ترجمةُ الكود: في الاتصالات، تحويل الكود الدليلي أو الرقم الموجه إلى شفرة سبق تحديدها للتحكم في انتقاء الخط أو الترانك الخارجي الذي سيتم الإرسال عليه.

coding *codage (m)*
تكْويد، تَشْفير: ١- في الاتصالات، عملية تحويل مجموعة من الإشارات التي تمثل مجموعة معينة من المعلومات إلى مجموعة أخرى من الإشارات تختلف من حيث الشكل عن المجموعة الأولى ولكنها تحتوي على نفس المضمون من المعلومات. ٢- في الحاسبات، تسجيل رموز تفيد معلومات أو دلالات أو تعليمات بكيفية تجعل الحاسبات الإلكترونية قادرة على استقبالها وتخزينها، ثم إعطاء نتائج مستنبطة منها، بالسرعة المألوفة في تلك الحاسبات.

coefficient *coefficient (m)*
مُعامِل: ١- في الفيزياء، ثابت عددي، مثل معامل الاحتكاك أو معامل التمدد، يُضرب في مقدار متغير، وذلك لحساب قيمة مميزة معينة. ٢- في الرياضيات، هو - بصفة عامة - الجزء الرقمي من الحد الجبري، مثال ذلك: معامل الحد ٣ (س + ص) هو ٣.

coefficient of compressibility *coefficient (m) de compressibilité*
مُعاملُ الانضغاطية: ١- في الفيزياء، هو التغير في وحدة حجم مادة ما عند زيادة الضغط بمقدار وحدة ضغط واحدة. ٢- في ميكانيكا التربة، هو التغير في نسبة الفراغات عند زيادة الضغط بمقدار وحدة ضغط واحدة.

coefficient of condensation *coefficient (m) de condensation*
مُعاملُ التَّكثُّف: نسبة عدد الجزيئات المتكاثفة على سطح صلب أو سائل يكون في حالة توازُن مع طوره البُخاريّ إلى العدد الكُلّي لجزيئات البخار المرتبطة بهذا السطح.

coefficient of contraction *coefficient (m) de contraction*
مُعامل الانقباض، مُعاملُ التقلُّص: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين مساحة مقطع النَّفْث (النافورة) ومساحة الفتحة الخارج منها هذا النفث.

coefficient of coupling *coefficient (m) de couplage*
مُعاملُ التَّقارُن: في الاتصالات، معامل رقمي يقع بين صفر و ١، ويحدد درجة التقارن بين دائرتين. يُحصل على القيمة القصوى للتقارن عندما يكون المعامل واحدًا صحيحًا، في حين لا يحدث أي تقارن بين الدائرتين إذا كان المعامل صفرًا.

coefficient of discharge *coefficient (m) de débit*
مُعاملُ التَّصَرُّف: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين التصرف الحقيقي لمائع مارٍّ في مَقطع ما إلى التصرف المحسوب على أساس مساحة هذا المقطع.

coefficient of drainage *coefficient (m) du drainage*
مُعاملُ الصَّرْف: المعدل المائي للصرف، وهو متوسط كمية المياه المنصرفة من الحقل إلى المصرف في وحدة زمنية معينة (يوم مثلا).

coefficient of dynamic viscosity *coefficient (m) de viscosité dynamique*
مُعامل اللُّزوجة الدِّينامية: في ميكانيكا الموائع، النِّسبة بين إجهاد القَصّ وبين معدل تغير السرعة، وهو مقدار ثابت في الموائع النيوتونية.

coefficient of earth pressure *coefficient (m) de pression du sol*
مُعاملُ ضغط التربة: في ميكانيكا التربة، النسبة بين الإجهادين الرئيسيين عند نقطة في كتلة من التربة.

coefficient of expansion *coefficient (m) de dilatation*
مُعامل التمدد: نسبة الزيادة في الطول إلى الطول الأصلي لقطعة من المادة نتيجة ارتفاع في درجة الحرارة مقداره درجة واحدة.

coefficient of fineness *coefficient (m) de finesse*
مُعاملُ الرَّوْق: في الهيدروليكا، النسبة بين المواد الصلبة العالقة وبين الكُدورة (التكدر) لسائلٍ ما. وهو مقياس للكدورة.

coefficient of friction *coefficient (m) de frottement*
مُعاملُ الاحْتكاك: في الميكانيكا، معامل التناسب بين قوة الاحتكاك و رَدِّ الفعل العمودي بين سطحين متَماسَّين، ويتوقف مقداره على خشونة هذين السطحين المتماسين.

coefficient of kinematic viscosity *coefficient (m) cinématique de viscosité*
مُعاملُ اللُّزوجَة الكينماتية: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين معامل اللزوجة الدينامية والكثافة.

coefficient of linear expansion *coefficient (m) de dilatation linéaire*
مُعاملُ التمدُّد الطولي: التغير في وحدة الطول لمادة ما عند تغير درجة حرارتها درجة واحدة.

coefficient of mutual induction *coefficient (m) d'induction mutuelle*
مُعاملُ الحَثّ المُتبادَل: لدائرتين كهربائيتين متقارنتين، نسبة التدفق (الفيض) المغنطيسي المتشابك في إحدى الدائرتين إلى التيار المار في الدائرة المتشابكة معها مغنطيسيًا. الوحدة العملية هي « هنري ».

coefficient of performance *coefficient (m) de performance*
مُعاملُ الأداء: النسبة بين النتيجة المُتَحَصَّلة وبين الشُّغْل المستنفَد فيها، على أن يقاس كلاهما لنفس الفترة الزمنية، وأن يعبر عن كليهما بنفس الوحدات.

coefficient of permeability *coefficient (m) de perméabilité*
مُعاملُ الإنفاذيَّة: السرعة الافتراضية المتوسطة لسريان الماء خلال التربة (بما فيها من فراغات وحبيبات) تحت تَدَرُّج هيدرولي يساوي الوحدة.

coefficient of recombination *coefficient (m) de recombinaison*
مُعاملُ عودة الاتّحاد: في الفيزياء، معامل يظهر في القانون الذي تسير على مقتضاه عودة اتحاد الأيونات في غاز ما.

coffer *coffre (m)* **تَجْويف زُخْرفي:** في العمارة، حَشْوة زخرفية غاطسة بالسَّقف، ذات وحدة متكررة ومنتظمة. قد تُصَبُّ في داخل هذا التجويف سبيكة من النحاس أو الرصاص للأغراض الزخرفية أو الفنية أو الرمزية.

cofferdam *batardeau (m)* **سد إنضاب، سد تجفيف:** سَدّ مؤقت من خوازيق لوحية مدقوقة تحت الأرض، أو سد مؤقت يُبنى فوق سطح الأرض، لحجز الماء عن منطقة مغمورة أصلاً ليمكن القيام بأعمال إنشائية فيها.

cog *dent (m); cran (m)* **سِنّ:** بُرُوز على حافة قرص أو عجلة أو سير.

cog belt *courroie (f) crantée* **سَيْر مُسنَّن:** سير مرن به بروزات لنقل القدرة دون حدوث انزلاق.

cogging *engrenage (m)* **تَسَنّن:** في أجهزة الاستقبال التليفزيوني، تَقَطُّعُ الحافة الرأسية للصورة في الجهاز بسبب تزحزح بدايات حُدُود المسح في مجال عن مجال آخر.

cogging *ébauchage (m)* **تَقْريب، استقراب:** في تشكيل المعادن، التصغير المبدئي لكتلة (إلى بلاطة)، بواسطة الحدادة أو الدلفنة.

cogging-down mill *train (m) ébaucheur; train (m) dégrossisseur* **مَكْنَة دلفنة أوَّليَّة:** في الصناعات المعدنية، مكنة تكون عادة ذات دُلفينَيْن، يدوران في اتجاهين متضادين ويقومان بالإمساك بالكتلة ويدفعانها بينهما حيث يتناقص مَقطعها لتخرج من الجانب الآخر للمكنة وقد استطالت بقدر كبير. بعد ذلك تُصَغَّر المسافة بين الدلفينين بتشغيل آلية خفض الدلفين العلوي، ثم تتحرك الكتلة لتدخل بين الدلفينين في الإتجاه المضاد وحينئذ يدور الدلفينان في اتجاه عكسي، وبذلك يبدأ الشوط (المشوار) الثاني، وهكذا.

cognitive modeling *modélisation (f) cognitive* **نَمْذَجَة بالإدْراك:** أسلوب يتَّبِعُه علماء النفس لتطوير نماذج السلوك الإنساني للتعامل مع النُّظُم الهندسية التي يكون فيها الإنسانُ عاملا أساسيًا. مثال ذلك: قائد الطائرة. ويدخل ذلك في نطاق عِلْم الإدراك cognitive science الذي يعتمد تطوُّره وتقدمه على الإلمام بكلٍّ من المحاكاة بالحاسب، والإدراك الحِسّيّ، واللُّغات، والحالات الذهنية، والوعي.

cog-rail *crémaillère (f)* **قضيب مسنَّن:** قضيب سكة حديدية ذو أسنان على سطحه،

العمودي عند بدء الحركة النسبية بين سطحين.

coefficient of strain *coefficient (m) de déformation* **مُعاملُ الانْفعال:** في الميكانيكا، نسبة المسافة في اتجاه محور الانفعال بين نقطتين بِجِسْم خاضع لانفعال وحِيد البُعْد، والمسافة بين هاتين النقطتين قبل تَشَوّه (تَشَكُّل) الجسم.

coefficient of surface tension *coefficient (m) de tension superficielle* **مُعاملُ التَّوتُّر السَّطحي:** في ميكانيكا الموائع، قوة تعمل في سطح السائل وتؤثر عموديًا على وَحدة الأطوال لأي خَطٍّ في هذا السطح.

coefficient of thermal conductivity *coefficient (m) de conductibilité thermique* **مُعاملُ الموصِّلِيَّة الحرارية:** في الفيزياء، معدل انتقال الحرارة بين سطحين متقابلين في وسط ما خلال وحدة المساحة عندما تكون قيمة التدرج (الانحدار) الحراري بينهما هي الوَحدة.

coefficient of turbulent viscosity *coefficient (m) de viscosité turbulente* **مُعاملُ اللُّزوجَة المُضْطَرِبَة:** في ميكانيكا الموائع، النسبة بين إجهاد القصِّ المضطرب إلى معدل تغير متوسط السرعة في اتجاه عمودي على السريان.

coefficient of velocity *coefficient (m) de vitesse* **مُعاملُ السُّرْعَة:** في ميكانيكا الموائع، النسبة بين السرعة الحقيقية لمائع ما إلى سرعته المحسوبة على أساس أنه مائع مثالي.

coercive force *force (f) coercitive* **القوة القَسْرِيَّة:** في الفيزياء، شدة المجال المغنطيسي الذي يُزِيل الحَثّ المغنطيسي المتبقي في عيِّنَة من مادة مُمَغْنَطَة إلى درجة التشبع، وذلك بعد زوال المجال المُمَغْنط عنها.

coexisting phases *phases (f) coexistentes* **أطوار متوازنة:** في الديناميات الحرارية، الأطوار التي توجد في حالة اتزان دينامي حراري عند درجة حرارة وضغط معينين.

co-extrusion *co-extrudage (m); extrusion (f) commune* **بَثْق مُشْتَرَك:** في تشكيل المعادن، عملية يجري فيها بثق معدنين معًا لتحقيق مزايا اقتصادية. من اللازم أن يتشابه المعدنان من حيث تقبلهما للتشكل بالبثق. تستعمل العملية، مثلاً، في تغليف أو تكسية الأنابيب أو الأسياخ المصنوعة من الفولاذ (الصلب) بالنحاس.

coefficient of restitution *coefficient (m) de restitution* **مُعاملُ الارْتداد:** في الميكانيكا، النسبة بين السرعة النسبية لجسمين متحركين في خطٍّ مساريٍّ واحد عند لحظة تصادمها، وبين سرعتهما النسبية قبل التصادم. يتوقف المعامل على مرونة كل من الجسمين. وهذه القاعدة من وضع نيوتن.

coefficient of retardance *coefficient (m) de ralentissement* **مُعاملُ الإعاقَة:** في ميكانيكا الموائع، معامل يستخدم لحساب السرعة المتوسطة لتدفق مائع ما في مجرى أو مسلك، ويمثل تأثير خشونة المادة المتاخمة على فواقد الطاقة في المائع المتدفق.

coefficient of rolling friction *coefficient (m) de frottement de roulement* **مُعامل احتكاك التَدَحْرُج:** في الميكانيكا، النسبة بين قوة الاحتكاك الموازية لسطح التلامس والمقاومة لحركة جسم ينزلق على جسم آخر، وبين القوة المتعامدة على سطح التلامس والتي يضغط بها كُلّ من الجسمين على الآخر.

coefficient of roughness *coefficient (m) de rugosité* **مُعامل الخشونة:** في ميكانيكا الموائع، معامل المقاومة الهيدرولية للجدران التي تَحُدُّ تدفقًا مائعيًا.

coefficient of shear elasticity *coefficient (m) d'élasticité au cisaillement* **مُعامل المرونَة القَصِّيَّة:** في الميكانيكا، أحد معاملات المرونة، ويعرَّف بأنه النسبة بين إجهاد القَصّ وبين الانفعال الناشئ عنه.

coefficient of skin friction *coefficient (m) de frottement superficiel* **مُعامل الاحْتكاك السَّطحي:** في ميكانيكا الموائع، النسبة بين قوة الاحتكاك المؤثرة على وحدة مساحة سطح جسم مغمور يتحرك في مائع وبين الضغط الدِّينامي.

coefficient of sliding friction *coefficient (m) du frottement de glissement* **مُعامل الاحتكاك الانزلاقي:** في الميكانيكا، النسبة بين القُوَّة المُماسيَّة ورَدِّ الفعْلِ العَموديِّ عندما ينزلق سطح على آخر بحركة منتظمة دُونَ عَجَلَة (تَسارُع).

coefficient of static friction *coefficient (m) de frottement statique* **مُعاملُ الاحتكاك الإستاتي:** في الميكانيكا، النسبة بين القوة المُماسية وبين رد الفعل

يتعاشق مع عجلة مسننة لقاطرة، مما يكفل التماسك بينهما في السكك شديدة الانحدار.

cogwheel *roue (f) dentée; roue (f) à dents*
عَجَلة مُسَنَّنة: عجلة ذات أسنان موزعة حول حافتها.

coherence *cohérence (f)*
تَماسُك، ترابُط: في الفيزياء: ١- تماسك جُزَيْئات الجسم الجامد (الصلب) بعضها ببعض.
٢- وجود علاقة ترابطية بين أطوار موجتين أو أكثر، بكيفية تسمح بحدوث ظواهر التداخل بينهما.

coherent echo *écho (m) cohérent*
صَدى مُتَماسك: صدى الرادار الذي يظل طوره وسعته ثابتين نسبيا في مدى معين.

coherent light *lumière (f) cohérente*
ضَوْء مُتَماسك: طاقة كهرمغنطيسية مشعة لها نفس الطول الموجي، ولها علاقات طورية محددة بين مختلف النقاط الواقعة في المجال.

coherent material *matériau (m) cohérent*
مادَّة مُتَماسكة: في الهيدرولوجيا، أيّ مادة ذات إجهاد قصّ مرتفع بالقدر الذي لا يستطيع الماء المتدفق فوقها أن يَحُتّها.

coherent noise *bruit (m) cohérent*
شَوْشَرَة مُتَماسكَة: في الصوتيات، شوشرة تؤثر في آن واحد وبالتساوي على جميع المدارج (المسالك) عبر شريط مغنطيسي.

coherent radiation *radiation (f) cohérente*
إشْعاع مترابط: حُزمة من الطاقة الإشعاعية تكون العلاقات الطورية لإشعاعها، عند النقط المختلفة من مقطعها، محددة.

coherent scattering *diffusion (f) cohérente*
اسْتِطارَة مترابطة: في الفيزياء، استطارة توجد فيها علاقة طورية محددة بين الجسيمات أو الفوتونات الواردة والمستطيرة (المتفرقة).

coherent units *unités (fpl) cohérentes*
وَحَدات مترابطة: في الفيزياء، نظام وحدات، مثل النظام الدولي، تتكوَّن فيه الوحدات المشتقة من حاصل ضرب الوحدات الأساسية بعضها في بعض، أو قسمة بعضها على بعض، وفقًا للعلاقات الجبرية التي تربط بين هذه الكميات.

cohesion *cohésion (f)*
تَماسُك: الصفة الناتجة عن التجاذب الذي يربط جزيئات الجسم بعضها ببعض.

cohesion force *force (f) de cohésion*
قُوَّة التماسك: قوة التجاذب بين الجزيئات المتجاورة لجسم ما.

cohesion of soil *cohésion (f) du sol*
تَماسُك التربة: خاصية التلاصق بين حبيبات التربة. وهي خاصية تتوفَّر في الطين والطمي ولا تتوفر في الرمل.

cohesive energy *énergie (f) de cohésion*
طاقةُ التماسك: في فيزياء الجوامد، الفرق بين طاقة الذَّرَّة في نظام ذرات حرة، في حالة سكون ومُتَباعد بعضها عن بعض، وبين طاقة الجسم الجامد.

cohesive soil *sol (m) cohérent*
تربة متماسكة: تربة لها خاصية التماسك والتلاصق بين حبيباتها.

coil *serpentin (m)*
ملَف، لَفّة: طول من مادة ما ملفوف على هيئة حَلَزُون أو لَوْلَب.

coil *bobine (f)*
ملَف: عدد من اللفات السلكية تستعمل في دائرة (دارة) كهربائية لتأدية غرض معين.

coiled bar *barre (f) helicoïdale*
سيخ ملفوف: سيخ طويل مدلفن على الساخن، أنتج في وحدة دلفنة متواصلة، وأجرى لَفّه على بكرة أو ما أشبه.

coiler *bobineuse (f); enrouleur (m)*
مكنة لفّ: في وحدات دلفنة المعادن، مكنة تستخدم لعمل لفائف من الشرائط أو الأسلاك، وتوجد عادة في نهاية حصيرة الخروج من وحدة الدلفنة.

coil ignition *allumage (m) à induction*
إشعال حثّي: نظام إشعال يعمل بالاستفادة من خَزْن الطاقة الأولية في عضو أو ملَفّ حثي.

coil loading *charge (f) par bobines*
تَحْميل بالملفّات: في الاتصالات، إدخال ملفات تحميل (ملفات حث) على مسافات أو فترات زمنية منتظمة في خط إرسال معين لتحسين خصائص الإرسال على مدى نطاق الترددات المطلوبة.

coil spring *ressort (m) hélicoïdal*
نابض ملتَفّ، ياي مُلْتَف: نابض (ياي) من السلك (أو من سيخ مُدَوَّر المقطع) ملفوف على نحو حلقي لولبي. قد يكون نابض شَدّ أو نابضًا انضغاطيا.

coil-spring clutch *embrayage (m) à spirale*
قابض بنوابض مُلْتَفَّة: قابض احتكاكي يعتمد في نقل الحركة على الضغط الناشئ من مجموعة نوابض (يايات) ملتفة ومُوَزَّعة حول المحيط الخارجي للقرص الضاغط.

coinage bronze *bronze (m) de monnaies*
بُرونْزُ العُملات: سبيكة برونزية، تحتوي نَمَطيًا على النحاس بنسبة ٩٥٪، والقصدير بنسبة ٤٪، والزنك بنسبة ١٪، وتستعمل في صنع العملات النحاسية.

coincidence *coïncidence (f)*
تَواقُت: وقوع حَدَثَيْن أو (أكثر) في وقت واحد.

coin gold *or (m) de monnaie*
ذَهب العُملة: سبيكة أساسها الذهب، ويُعَبَّر عن مُحتوى الذهب فيها بدرجة نَقاوَته، أي جزء من الألف. ذهب العملة البريطاني درجة نَقاوَته ٩١٦ر٦ أي ١١/١٢ أو ٢٢ قيراطًا، والباقي نحاس مع قليل من الفضة.

coining *frappe (f); estampage (m); matriçage (m)*
سَكّ: في تشكيل المعادن:
١- عملية إنتاج المسكوكات، وفيها يتم تسليط ضغط عال باستخدام سنبك وقالب في مكبس سك على مشغولة معدنية، وهي مبيتة تمامًا في القالب، لتحديد شكلها تحديدًا نهائيًا دقيقًا، ولضبط مقاساتها في نطاق تفاوتات ضيقة، ولزيادة مُلاسة أسطحها.
٢- عملية يتم فيها ختم أو دفع نَمَط ما (رسم، شعار، كتابة، إلخ) على الشغلة بواسطة سنبك.

coining dies *outillage (m) de frappe*
قوالبُ السَّك: في تشكيل المعادن، القوالب المستخدمة في تأدية عمليات السك أو ضبط المقاس.

coin silver *argent (m) de monnaie*
فضةُ العُملة: سبيكة أساسها الفضة، وتستعمل في صنع العملات الفضية.

coir fibres *fibres (fpl) de coir*
ألياف جَوْز الهند: ألياف مأخوذة من القشرة الخارجية لثمرة جوز الهند، وقد يصل طول بعض هذه الألياف إلى ٢٥ سم. تستعمل ألياف جوز الهند الناعمة في صنع الحبال ومَشّايات الأرضيات، أما الألياف الخشنة فتستخدم في عمل الفراجين (الفُرَش).

coke *coke (m)*
كوك، فحم الكوك: الجزء الجامد المتخلف عن عملية التقطير الإتلافي للفحم الحجري (عملية التكويك) عند درجة حرارة ٩٠٠ - ١٠٠٠°م ولمدة ١٢ ساعة. بعد إتمام عملية التكويك يُرَشُّ الكوك برذاذ الماء حتى لا يستمر في الاشتعال.

coke breeze *braise (f) de coke*
نُخابة الكوك، سُقاطُ الكوك: مُتَبَقّي غربلة الكوك

والراديوية (اللاسلكية) لقَطْع و وصل الدوائر وفي عمليات التحكم.

cold chain *chaîne (f) frigorifique* **سلسلةُ التبْريد**: في هندسة التبريد، تسلسل الوسائل المستخدمة على التعاقب في تعريض المحاصيل والمواد الغذائية لعمليات الحفظ بالتبريد ابتداءً من الحصاد حتى وصول الـمُنتَج إلى أيدي العملاء المستهلكين.

cold colour *couleur (f) froide* **لَوْن بارد**: الألوان الباردة هي الألوان المنتمية إلى اللون الأزرق. لوحظ أن كثيرًا من الفنانين، منذ القدم، قد استعانوا بدرجات، وظلال من الأزرق والأخضر والرمادي الشاحب الـمَشُوبِ بالزرقة للتعبير عن البُعْد والإحساس بالمسافات.

cold cracking *crique (f) à froid* **تَشَدُّخ على البارد**: في هندسة الفلزات، شدوخ لها أسطح لامعة، قد تحدث نتيجة لوجود الهدروجين في المعدن، ويمكن أن تنتج عن إجهادات داخلية نشأت أثناء التبرد.

cold-crushing strength *résistance (f) à la compression à froid* **مقاومة السَّحْق على البارد**: في اختبار المواد، أقصى حمل على وحدة المساحة، عند درجة حرارة الغرفة، الذي تتحمله المادة قبل أن تنهار وتنسحق، ويستخدم لاختبار خواص الحراريات (المواد الحرارية).

cold-cut varnish *vernis (m) fait à froid* **ورنيش مُعَدّ على البارد**: ورنيش أو لَكّ (لاكيه) يُصنع بإذابة المكونات في مذيب مناسب بالتقليب الميكانيكي وبدون استخدام الحرارة.

cold drawing *étirage (m) à froid* **سَحْب على البارد**: في الصناعات المعدنية، سحب سلك أو سيخ أو أنبوب خلال مجموعة من قوالب التشكيل المتعاقبة بغرض تصغير قُطره، وتجرى عملية السحب عند درجة الحرارة العادية.

cold-drawn welded tube *tube (m) soudé étiré à froid* **أنبوبة ملحومة مسحوبة على البارد**: في الصناعات المعدنية، أنبوبة ملحومة أجري عليها بعد ذلك سَحْب على البارد.

cold flow *fluage (m) à froid* **انسياب على البارد**: التشوه البطيء لمادة واقعة تحت إجهاد عند درجات حرارة في مدى التشغيل العادي للمادة. قد تُسترجع نسبة من هذا التشوه عند إزالة الإجهاد.

coking unit *cokerie (f)* **وَحْدَةُ تكْويك**: ١- في الهندسة الكيميائية، وَحدة المعالجة التي تجرى فيها عملية التكويك (تحويل الفحم الحجري إلى كوك). ٢- في هندسة البترول، وَحدة يجرى فيها تفحيم الـمُقَطَّرات الثقيلة وتحويلها إلى فحم، وذلك بتسخينها عند درجة حرارة عالية وضغط مرتفع.

Colburn process *procédé (m) Colburn* **طريقةُ كولْبرْن**: طريقة لإنتاج الزجاج الـمُسَطَّح (زجاج النوافذ) بواسطة السَّحْب، حيث يُوَجَّه فيها اللوح بعد سحبه من غرفة التشكيل ليسير في اتجاه أُفقي.

colcothar *colcotar (m); colcothar (m)* **قُلْقُطار**: أكسيد الحديديك الأحمر الـمُحَضَّر من تسخين كبريتات الحديدوز في الهواء. يُستعمل صبغًا أحمر للطلاء، ومادة ساحجة لصقل الزجاج.

cold *froid* **بارد**: فى الكهرباء، صفة للدوائر (الدارات) الكهربائية غير المتصلة بأية فلطية، تمييزًا لها من صفة الساخن (الحارّ) التي تَدُلُّ على سَرَيان الكهرباء.

cold anodizing *traitement (m) anodique à froid* **أنْوَدَة على البارد**: في هندسة الفلزات، تغطيس السبائك الخفيفة في محلول مائي بارد من حمض النيتريك (٥٠٪)، وذلك لإنتاج طبقة سميكة نسبيًا من الأكسيد على سطح الفلز.

cold area *région (f) froide* **منْطقة باردة**: ١- منطقة معملية (تُجرى فيها الاختبارات) يُحافَظ عليها بصفة مستمرة عند درجة برودة منصوص عليها، وذلك لتيسير إجراء الاختبارات الفيزيائية والكيميائية فيها.
٢- في الهندسة النووية، منطقة في محطة أو منشأة أو معمل (مختبر) نووي، وفيها يَتَدَنّى منسوب الإشعاع إلى القدر الذي لا يشكل خطورة على البيئة الـمُكتنفة (المحيطة).

cold-bend test *essai (m) de pliage à froid* **اخْتبارُ الحَنْي على البارد**: اختبار لتعيين قابلية مادة للانحناء، ويُجرى الاختبار بحني عينة قياسية إلى نصف قطر معين مع حفظها عند درجة حرارة الاختبار المنصوص عليها.

cold cathode *cathode (f) froide* **كاثود بارد**: في الإلكترونيات، كاثود (مهبط) لا يعتمد تشغيله على درجة حرارته التي تظل أعلى من درجة الحرارة المكتنفة (المحيطة). يُستخدم في عمليات الاتصال السلكية

بعد إزالة جميع درجات الكوك، ويتكوَّن من جُسَيْمات الفحم التي تمر من خلال مُنخل مَقاس فُتحته نحو ١٦ ملليمترًا. يُستعمل مخلوطًا مع الفحم الحجري كوقود في بعض محطات توليد القدرة.

coke by-products *sous-produits (mpl) de coke* **المنتجاتُ الجانبيَّةُ للكوك**: مواد خام هامة في الصناعات الكيميائية، يحصل عليها أثناء تصنيع الكوك، وتشمل: القار الخام، والبنزول الخام، الأمونيا، والتولوين، والزيلين، وقُطارة القار الخام. يستعمل البنزين المشتق من البنزول في صناعة النايلون والصبغات والمستحضرات الدوائية والمواد الكيميائية المستخدمة في أغراض التصوير. ويستعمل التولوين في صناعة المفرقعات والسكارين والصبغات ومواد حفظ الأغذية والعطور والعقاقير.

coke-oven *four (m) à coke* **فُرْنُ الكوك**: فرن لتحويل الفحم الحجري إلى كوك بواسطة الكربنة (عملية التكويك).

coke-oven battery *batterie (f) de fours à coke* **بطاريةُ أفران الكوك**: مجموعة من أفران الكوك تتكوَّن من غرف عديدة لتحويل الفحم الحجري إلى كوك. توجد بين كل غرفتين حجرة تسخين، وتستعمل الغازات المتصاعدة من البطارية أثناء عملية التحويل وقودًا لتسخين غرف التحويل.

coke-oven gas *gaz (m) de four à coke; gaz (m) de cokerie* **غازُ أفران الكوك**: الغاز المتولد من الفحم أثناء تحويله إلى كوك، ويكون غنيًا بالهدروجين، والميثان، وأول أكسيد الكربون، ويحتوي كذلك على القار، والأمونيا، إلخ، بمثابة منتجات جانبية.

coke oven regenerator *régénérateur (m) de four à coke* **مُسْتَرْجِعُ فُرن الكوك**: مُنشأ من القوالب الحرارية في شبكة مصارف الغاز بفرن الكوك لاستعادة الحرارة المُبدَدة من غازات الاحتراق الساخنة، حيث تُحرر القوالب بدورها حرارةً لتدفئة الوقود الغازي الداخل.

coking *cokéfaction (f)* **تَكْويك**: ١- في الهندسة الكيميائية، التقطير الإتلافي للفحم الحجري لإنتاج الكوك. ٢- في هندسة البترول، عملية تكسير يَطول فيها الزمن الذي تتعرض له الزيوت للحرارة والضغط، وفي هذه الطريقة يتحوَّل جزء كبير من الشحنة إلى فحم كوك.

cold forging *forgeage (m) à froid* تَطْريق على البارد، حدادَة على البارد: مصطلح عام لمجموعة من عمليات تشكيل المطروقات عند درجات حرارة أقل من درجة حرارة استعادة التبلور.

cold forming *formage (m) à froid*
تشكيل على البارد: مصطلح عام لطرق وأساليب تشكيل الفلزات (المعادن) عند درجات حرارة أقل من درجة حرارة استعادة التبلور.

cold front *front (m) froid* جَبْهة باردة: الحافة المتقدمة لكتلة هوائية باردة نسبيًا.

cold galvanizing *galvanisation (f) à froid*
جَلْفَنَة على البارد: في هندسة الفلزات، طريقة لعمل تغليف وقائي بطبقة من الزنك، وتجرى باستخدام مسحوق الزنك الناعم مع مادة رابطة في مادة مذيبة، حيث يتبخر المذيب تاركًا طبقة من الزنك على السطح الجاري تغليفه.

cold heading *refoulement (m) à froid*
تشكيل الرءوس على البارد: في الصناعات المعدنية، طريقة تجرى على البارد لتشكيل رُءوس مسامير الرباط، ومسامير البرشام، وما أشبه.

cold injury *accident (m) dû au froid* أذى الصَّقيع: إصابة فسيولوجية تَلحق بسلعة غذائية مبردة بسبب تخزينها عند درجات حرارة منخفضة أعمق من اللازم.

cold moulding *moulage (m) à froid*
قَوْلَبَة على البارد: في صناعة اللدائن، طريقة قولبة فيها يتم تشكيل خَلْطَة القولبة في قالب عند درجة حرارة الغرفة. بعد إخراج المُقَوْلَب يجرى إنضاجه في فرن.

cold neutrons *neutrons (mpl) froids*
نيوتُرونات باردة: نيوترونات يَقِلّ متوسِّط طاقة حركتها عن طاقة حركة النيوترونات الحرارية.

cold polymerization *polymérisation (f) à froid*
بَلْمرة على البارد: بلمرة تجرى عند درجة الحرارة المكتنفة (المحيطة) أو عند درجة حرارة منخفضة نسبيًا.

cold pool *goutte (f) d'air froid* هبوط بارد: منطقة هواء بارد نسبيًا يحيط بها هواء أدفأ منها.

cold pressing *pression (f) à froid* كَبْس على البارد: عملية تشكيل على البارد بواسطة تسليط قوة كبس، وتستخدم في تشكيل رءوس المسامير وبعض أنواع من قوالب التشكيل (الإسطمبات) والضبعات.

cold rolling *laminage (m) à froid* دَلْفَنَة على البارد: في الصناعات المعدنية، أسلوب من أساليب التشكيل على البارد، وفيه تجرى دلفنة المعدن (الفلز) عند درجة حرارة أقل من درجة الحرارة التي يستعيد فيها تبلوره.

cold room *chambre (f) frigorifique* غرفة باردة: غرفة معزولة حراريًا، تخدمها مجموعة تبريد لإبقائها عند درجة حرارة سبق تحديدها.

cold-setting glue *colle (f) durcissable à froid*
غراء يَتَصَلَّد على البارد: لاصق راتينجي تخليقي يتصلد عند درجة الحرارة العادية، ويكون عادة من أنواع الفينول فورمالدهيد واليوريافورمالدهيد التي تتصلد في وجود مادة مصلِّدة.

cold-setting lacquer *laque (f) durcissable à froid* لَكّ يتصلَّد على البارد: لك (لاكيه) أساسه راتينج تخليقي قابل للجفاف والتصلد عند درجة حرارة الغرفة، ويُحفَّز تفاعل التصليد عادة باستخدام مادة مُعَجِّلة.

cold shortness *fragilité (f) à froid*
تَقَصف على البارد: في هندسة الفلزات، فُقْدانُ الفلز (المعدن) لمطيليته عند درجات الحرارة العادية.

cold shut *fermeture (f) à froid* انغلاق بارد: في هندسة الفلزات، سطح انفصال معيب يتكوَّن في كتلة مصبوبة، وينتج عن تَبَرُّد المعدن المنصهر بسبب توقف عملية صبِّه لفترة تكفي لتجمد سطحه قبل معاودة الصب، أو بسبب دخول المعدن من فتحات مختلفة أثناء صبه وتبرّده إلى درجة تَحولُ دون حدوث تَجانُس للمعدن المنصهر.

cold storage *entreposage (m) frigorifique* خَزْن بارد: تخزين السلع والمنتجات بالجملة تحت ظروف التبريد الملائمة. قد يتكوَّن حيز الخزن من مبنى كامل مقسم إلى عدة غرف مبردة، أو من غرفة تخدمها وَحْدَةُ تبريد.

cold store *entrepôt (m) frigorifique*
مَخزن بارد: مبنى يستخدم لتخزين السلع والمنتجات بالجملة تحت ظروف التبريد الملائمة. يكون المخزن معزولاً حراريًا بالكامل، وقد يشتمل على عدة غرف منفصلة تُحفظ عند درجات حرارة مختلفة.

cold stretch *étirage (m) à froid* مَطّ على البارد: في إنتاج اللدائن، عملية فيها تُمَطُّ ألياف أو شُعيراتُ أو ألواحُ اللدائن بهدف تحسين مقاومتها للشد.

cold trap *piège (m) froid* مَوْجة باردة: هبوط سريع في درجة حرارة الجو بمنطقة ما.

cold welding *soudage (m) à froid* لحام على البارد: لحام بالضغط، وفيه يستعمل الضغط وحده (أي دون تسليط حرارة). يسمى أيضًا « اللحام بالكبس ».

cold working *façonnage (m) à froid*
تشغيل على البارد: في هندسة الفلزات، تشكيل الفلز (المعدن) بتحميله فوق حد المرونة، ثم إعادة تحميله مرة أخرى أو عدة مرات. يعتبر صورة من صور الانفعال الزائد، وينتج عنه تَحسُّن بالزيادة في إجهاد الخضوع وحدّ التناسب ومقاومة الشد، ولكن مع نقص في قيمة المطولية. ويسبب ذلك أيضًا ازدياد خاصية الصلادة.

colemanite *colémanite (f)* كولمانيت: $Ca_2B_6O_{11}.5H_2O$. أحد معادن عنصر البورون، ويتبلور في النظام الأحادي المَيْل.

collapse *affaissement (m); effondrement (m)* انهيار، تَقَوُّض: تحطم أو إخفاق مادة أو منشأ تحت تأثير حمْل مُسَلَّط عليها.

collapse breccia *brèche (f) d'affaissement* بَريشةُ الانهيار: مصطلح يطلق على الصخور البريشية التي تنتج عن تصلُّب كُسارة الصخور المنهارة.

collapse sink *creux (m) d'effondrement*
غَوْرة انهيارية: فجوة غائرة نشأت عن انهيارٍ محلي لكهف اتسع بالتَّحاتِّ والذوبان.

collapse structure *déformation (f) par glissement* بِنيةُ انهيار: بنية تنشأ من تزحلق الصخور وتدهورها على السفوح بتأثير الجاذبية، فتُحدث طيّات صغيرة أو كتلاً صخرية مرتكزةً على خطوط صدعية.

collapsible boat *canon (m) pliable*
قارب يَنْطَوي: قارب خفيف يمكن أن يُطْوَى عند عدم استخدامه ليسهل حَمله ونقله.

collapsible mast *mât (m) basculant*
صار ينطوي: صارٍ في السفينة الشراعية يمكن طَيه وإمالته عند المرور تحت الجسور (الكباري).

collapsible weir (movable weir) *barrage (m) mobile* هَدّار مُتَحَرِّك: حاجز يمكن فتحه جزئيًا لمرور الماء مع التحكم في التدفق، ويُجرى ذلك من خلال بوابات معترضة..

collar *collet (m); anneau (m)*
طَوْق: مصطلح له معان مُتَبايِنة في التخصصات المختلفة، ومنها على سبيل المثال: ١- في التشكيل بالحدادة، جزء من مطروقة قطره أكبر من الأجزاء المجاورة له، ولكن طوله أقل من قطره. ٢- في لحام الأجوطة، حلقة من معدن اللحمة تحيط بقاعدة جويط ملحوم. ٣- في اللحام بالثرميت، معدن اللُّحْمة البارز حول محيط الوصلة الملحومة.
٤- في معوجات الغاز، قطعة قصيرة من الطين الحراري توضع في المعوجة الأفقية بين جزء السليكا الرئيسي وبين قطعة الفوهة.
٥- في الأعمال الصحية، حلقة من الأسفلت تثبت حول فتحة مستديرة بالسقف لإحكام مرور ماسورة فيه، بغرض جعل الوُصلة مسدودة تمامًا لتسرب المياه منها.
٦- في صناعة المواسير، تكبير في استدارة شَفَة (فلانشة) ماسورة إلى الخارج، أو تصغيرها إلى الداخل، لتتوافق مع شفة ماسورة أخرى ولضمان الحصول على وُصلة محكمة بينهما.

collar beam *entrait (m)*
شَدّاد عُلْوِيّ: في الجَمَلونات الخشبية، العضو الأفقي العلوي الذي يربط المائلين الأصليين للجملون مع القائم.

collateral motion *mouvement (m) collatéral*
حركة مُصاحِبة: في ميكانيكا الموائع، حركة اهتزازية عشوائية في سريان مضطرب.

collating marks *indices (mpl) de collationnement*
علاماتُ التَّتابُع: في طباعة الكتب، علامات سوداء متدرجة تطبع في كعوب المَلازم لتيسير مراجعتها والتثبت من تمام عددها وسلامة تتابعها.

collating sequence *séquence (f) de classement*
أوزانُ التَّرتيب: القيم العددية المناظرة لرموز شفرة ما والتي تحدِّد ترتيب حروفها.

collation *collation (f)*
مُقارَنة، مُقابَلة: في الاتصالات، إعادة إرسال البرقية بناء على طلب المُرْسِل بغية التأكد من صحة الإرسال.

collecting system *système (m) collecteur; réseau (m) collecteur*
شَبَكة تجميع: في الصرف الصحي، شبكة المواسير والوُصلات والبالوعات بين المنازل وبين أماكن التخلص من فضلات المجارير.

collecting tank *réservoir-collecteur (m)*
خَزّانُ تَجْميع: في الصرف الصحي، حجرة تجميع النفايات الآدمية، وتبنى بحوائط صَمّاء من الطوب أو الحجر تحت منسوب سطح الأرض وبعمق مناسب، مع غطاء من الخرسانة. بعد امتلاء الخزان يتم تفريغه بعملية نزح أو كسح.

collective aerial farming *groupement (m) de traitements aériens*
زراعة جوية جماعية: أسلوب للزراعة الجماعية باستخدام أسطول من الطائرات الخاصة للقيام ببعض العمليات الزراعية الممكنة من الجو في الحقول والأراضي والغابات ذوات المساحات الشاسعة.

collective farming *culture (f) collective*
زراعة جَماعية، زراعة تعاونيَّة: أسلوب في الزراعة، فيه يتم تجميع عدد من الحيازات الزراعية الصغيرة لتكوين وحدة زراعية كبيرة تُمارس فيها الزراعة على نحو جماعي تعاوني، وقد يكون تحت إشراف حكومي.

collector *collecteur (m)*
مُجَمِّع: في الإلكترونيات: ١- مجمع الترانزستور هو المنطقة بين مُلْتَقَى المجمع ووُصلة المجمع والتي تسري فيها حاملات الشحنة من قاعدة الترانزستور. ٢- في الأنابيب المُفَرَّغة، القطب الذي تَسْري إليه الإلكترونات.

collector electron current *courant (m) électronique du collecteur*
التيار الإلكتروني للمُجَمِّع: الإلكترونات أو الأيونات التي تكون قد أكملت عملها و وظائفها بصمام إلكتروني ويقوم المجمع باستقبالها، في حين يقوم الأنود باستقبال الإلكترونات التي تؤدي عملها خارج الصمام.

collector junction *jonction (f) collectrice*
مَوْصِل المُجَمِّع: في الإلكترونيات، منطقة اتصال المجمع بالقاعدة في الترانزستور.

collector press *presse (f) collectrice*
آلةُ جَمْع وكَبْس: آلة لجمع وكبس وتحميل القَش أو الدريس على التعاقب في عملية واحدة، وتزود هذه الآلة بقاذف بالات يمكن التحكم في مسافة قذفه.

collet *collet (m)*
زناق: جُلبة مخروطية مشقوقة، تستخدم لمسك العُدَد أو الشغلات ذات المقطع المستدير في مِخرطة أو مَكِنة تشغيل أخرى.

collet chuck *mandrin (m) à collet*
ظَرْف زناقي: الظرف الذي يستخدم في مسك وتثبيت المشغولات الأسطوانية أو المستديرة أثناء عملية التشغيل على المكنات.

colliery *mine (f) de charbon*
مَنْجم فَحْم: المكان الذي يستخرج منه الفحم.

collimating lens *lentille (f) collimatrice*
عَدَسةُ تَسْديد: عدسة تستخدم في جهاز تسديد للتركيز البؤري لضوء يُصدره منبع قريب من إحدى نقاطها البؤرية، في حُزمة متوازية.

collimation *collimation (f)*
تَسْديد، إيزاء: في الفيزياء، تحويل حُزمة متفرقة من الطاقة الإشعاعية أو من الجسيمات إلى حزمة متوازية.

collimation error *erreur (f) de la collimation*
خَطأُ الاستيزاء، الخطأ الزاوي: في الأعمال المساحية، خطأ ينتج عن كَوْن خَطِّ النظر غير أفقي، أو ينتج عن عدم توازي خَطَّي نظر يفترض نظريًا أن يكونا متوازيين.

collimation line *ligne (f) de collimation*
خَطُّ الاستيزاء: في الأعمال المساحية، خَطُّ النَّظَر في جهاز مساحي. والخط المار بعينَي الرائي وبنقطة تقاطع الشعرات في العينية.

collimator *collimateur (m)*
ميزاء، مُسدِّدة، كُلّيماتر: في البصريات، جهاز لتوجيه الأشعة في سمت واحد.

collision *collision (f)*
تَصادُم: ١- في الهندسة، اصطدام يحدث بين جسمين متحركين في الاتجاهين متعاكسين، أو يكون أحدهما متحركًا والآخر ساكنًا. ٢- في الفيزياء، تفاعل يحدث بسبب اصطدام أجسام أو جسيمات بعضها مع بعض، فتتغير فجأة حركة واحد منها على الأقل.
٣- في شَبَكات الحاسبات، حالة تَحْدُث عندما تُحاول مَحَطَّتا عمل أو أكثر في إحدى الشبكات استخدام قناة واحدة في إرسال البيانات في نفس اللحظة، مما يؤدي إلى إتلافها وضرورة إرسالها مَرَّة أخرى.

collision bulkhead *cloison (m) d'abordage*
قَطوع التَّصادُم: في السفن، الفاصل الإنشائي المستعرض الأمامي الممتد من القاع إلى الحد الحر، وهو يمنع تدفق المياه إلى العنبر الأمامي في حالة التصادم، وحصر العطب في مُقَدَّم بدن السفينة.

collision cascade *cascade (f) de collision*
تَصادُم مُتعاقِب: في البلوريات، الاصطدام المتعاقب بين الجسيمات المقذوفة وبين الذرات في الخلية البلورية.

collision course *course (f) d'abordage*
خَطُّ سَيْر تَصادُمي: في الملاحة، المسير الذي

colloidal particles *particules (fpl) colloïdales*
جُسَيْمات غَرَوانيَّة: جسيماتُ مُعَلَّق تكون أبعادها بالقدر الذي يُظهِر حركة براونيَّة.

colloidal silver *argent (m) colloïdal*
فضَّة غَرَوانية: حبيبات جيدة التجزُّؤ من الفضة، تستخدم أحيانًا في المكوِّنات الإلكترونية لتعطي سطحًا أكبر للتوصيلات.

colloidal size *grandeur (f) colloïdale*
مَقاس غَرَواني: مقاس المواد الغروانية عندما تكون من جسيمات أقطارها من ١٠ إلى ٢٠٠ أنجستروم.

colloidal solution *solution (f) colloïdale*
مَحلول غَرَواني: محلول تكون إحدى مادتيه في حالة تجزُّؤ وسطًا بين الإذابة والتعليق.

colloidal suspension *suspension (f) colloïdale*
مُعَلَّق غَرَواني: سائل تنتشر في جميع أنحائه الجسيماتُ الغروانية انتشارًا منتظمًا دون أن تكون مُتَذاوِبَةً فيه.

colloid chemistry *chimie (f) des colloïdes*
كيمياء الغروانيّات: الدراسة العلمية للمواد التي توجد على شكل مُعَلَّق في وسط متواصل.

collotype process *collotypie (f); héliotypie (f)*
طريقة الكولوتيب: فرع من فروع الطباعة، وفيه يتكوَّن السطح الطباعي من طبقة من الجيلاتين الممزوج بالبيكرومات، ويعرضُ السطح للضوء وفوقه فيلْم سلبي غير شبكي للصورة المراد طبعها، ثم يغسل بالماء ويدهن بالجلسرين. فأما المساحات المقابلة للأجزاء الشفافة من الفيلم السلبي فلا تذوب في الماء، وأما المساحات المقابلة للأجزاء المعتمة فيذيبها الماء، وأما الظلال مُتفاوتة الدرجات بين الشفافية والإعتام فيتدرج نصيبها من الضوء ومن عدم الذوبان. ولا يقبل الحبرَ إلا تلك الأجزاء التي لم يذبها الماء بأدق تفصيلاتها.

colonnade *colonnade (f)*
صَفّ أعمدة: في العمارة، مجموعة من الأعمدة تحمل واجهة المبنى بالطوابق العلوية وتبرز عن واجهة الطابق الأرضي بمسافة تسمح بمرور المشاة وحمايتهم من الشمس والمطر والعوامل الجوية.

colophony *colophane (f)*
قلفونية: راتينج طبيعي يتكون أساسًا من حمض الأبيتيك والأحماض الراتينجية المرتبطة به، والباقي من استرات حمضية راتينجية. يستعمل عاملا

collision reaction *réaction (f) de choc*
تَفاعُل تَصادُمي: في الطاقة النووية، تفاعل ناتج عن تصادم نيوترون بنواة ذرة ما، ويشمل الاستطارة المرنة وغير المرنة والاقتناص الإشعاعي والانشطار.

collision theory *théorie (f) des collisions*
نَظَرِيَّةُ التَّصادُمات، نظرية التصادم: نظرية في التفاعلات الكيميائية تفترض أن معدل تَشَكُّل النَّاتج يُساوي عَدَدَ التَّصادمات الحادثة بين الجُزيئات المتفاعلة مضروبًا في عامل يأخذ في الاعتبار التصادمات ذات مستوى الطاقة المنخفض.

collodion *collodion (m)*
كُلُوديون: محلول من البيروكسين (نترات السليولوز) في مزيج من الإتير والكحول، يترك غشاءً رقيقًا إذا طُلِي على الجلد، ويساعد على التئام الجروح وغيرها.

collodion process *procédé (m) au collodion*
طريقة الكُلُوديون: في الطباعة، طريقة كانت تُتَّبع للحصول على زجاجات سلبية لعمل كليشيهات خطية من الزنك. فكان أحد سطحي اللوح الزجاجي يكسى بالكُلُوديون المحتوي على اليوديد والبروميد، ثم يغمر في حمام من نترات الفضة، ويوضع في المُصَوِّرة (الكاميرا) وهو رطب. وكانت كبريتات الحديد تستعمل في الإظهار. وقد بطُل استعمال هذه الطريقة وحلت محلها الطريقة الجافة.

colloid *colloïde (m)*
غَرَواني: حالة تكوُن فيها المادة بين الإذابة الحقيقية والتعليق، مثل محلول الغراء والصمغ، وغالبًا ما تكون من جزيئات متجمعة على شكل جسيمات صغيرة مشحونة كهربائيًا بشحنات كهربائية سالبة أو موجبة. وتتراوح أقطار الجسيمات بين $١٠^{-٥}$ إلى $١٠^{-٧}$ سم.

colloidal fuel *combustible (m) colloïdal*
وقود غَرَواني: وقود زيتي يحتوي على ٣٠ إلى ٣٥ في المائة من وقود مسحوق، ويتم إشعاله بذات الكيفية مثل زيت الوقود الثقيل.

colloidal graphite *graphite (m) colloïdal*
جرافيت غَرَواني: قُشارَة ناعمة جدًّا من الجرافيت، ومعلَّقة في الماء أو زيت البترول أو الخَرْوع أو الجلسرين أو سوائل أخرى، وتستعمل بمثابة دُروع موصِّلة على السطوح الداخلية والخارجية للصمامات الإلكترونية.

قد يؤدي إلى حدوث تصادم بين طائرة أو سفينة وأُخرى.

collision density *densité (f) de chocs*
الكَثافَة التَّصادُمِيَّة: في الهندسة النووية، عدد التصادُمات التي يُحدثها نيوترون ذو طاقة معينة مع مادة ما لكل وحدة حجم من المادة في وحدة الزمن، وتساوي خارج قسمة التدفق (الفيض) النيوتروني على متوسط المسار الحر للاستطارة.

collision detection *détection (f) de collision*
كَشْفُ التَّصادُم: في شبكات الحاسبات، أسلوب يُستخدم في الأجهزة المرتبطة في الشبكة، الغرض منه الكشفُ عن تصادم البيانات المرسَلة بين طَرَفَين لحظة وقوعه وتفادي حدوث أيِّ اصطدام تال عن طريق آلية التأخير المتاحة في كلا الجانبين.

collision excitation *excitation (f) par collision*
إثارة تَصادُمِيَّة: في الفيزياء، إثارة غاز ما نتيجة التصادمات بين الجسيمات المشحونة المتحركة.

collision frequency *fréquence (f) des collisions*
تردُّد التَّصادُم: في الفيزياء، متوسط عدد مرات التصادمات فيما بين جزيئات المادة في الثانية الواحدة، أو التي تصيب جسيمًا ينتقل عبر مادة ما، مثل إلكترون ينتقل عبر غاز.

collision ionization *ionisation (f) par collision*
تأيُّن تَصادُمي: في الفيزياء، تَأيُّن الذرات أو الجزيئات في غاز أو بخار، نتيجة للتصادم مع جسيمات أخرى.

collision of the first kind *collision (f) de première espèce*
تَصادُم من النَّوْع الأوَّل: في النوويات، تصادم بين جسيم نووي عالي الطاقة وبين ذرة، فينشأ عنه انتقال للطاقة من الجسيم إلى الذرة، ويترتب عليه هبوط في سرعة الجسيم وإثارة للذرة.

collision of the second kind *collision (f) de deuxième espèce*
تَصادُم من النَّوْع الثَّاني: في النوويات، تصادم بين ذرة مثارة وبين جسيم نووي بطيء، فينشأ عنه هبوطٌ في طاقة الذرة وزيادة في سرعة الجسيم.

collision parameter *paramètre (m) de collision*
بارامتر التَّصادُم: في الميكانيكا، هو المسافة الواقعة بين مركز جذب لمجال قَوِيٍّ مركزي وبين امتداد مُتَّجه السرعة لجسم متحرك على مسافة بعيدة من المركز.

مساعداً (فلاكس) للصهر في لحام السمكرة.

colorimeter *colorimètre (m)* **مقياس الشِّدَّة اللونية، كولوريمتر:** ١- في البصريات، جهاز لمقارنة شدة الألوان وتحليلها من حيث كميتها وكثافتها على مقياس عددي (مُدَرَّج).
٢- في الكيمياء التحليلية، جهاز يُستخدم لقياس مُكَوِّن معلوم في محلول، وذلك بمقارنته بعدد من المحاليل ذوات التراكيز المعلومة للمكوِّن ذاته.

colorimetry *colorimétrie (f)* **قياس اللون، القياسات اللونية:** أسلوب فني في التحليل ينبني على مقارنة الشِّدَّة اللونية للألوان.

colour (color) *couleur (f)* **لَوْن:** في البصريات، مصطلح عام يشير إلى الأطوال الموجية للضوء. وهو المظهر الذي يعكسه أيّ جسم إلى العين.

colour analyst *analyseur (m) de couleurs* **مُحَلِّل اللون:** في الطباعة، جهاز يعمل على أساس التركيب التجميعي، ومُعَدّ لإظهار صورة ملوَّنة تلوينًا كاملاً من طبعات ظلِّيَّة كل منها مطبوع بلونه المنفصل الخاص به. وهو يُساعد على تَبَيُّن النتائج قبل إعداد اللوحات الطباعية.

colourant *colorant (m)* **مُلَوِّن، مادة مُلَوِّنة:** مادة تستخدم لتلوين المواد مثل اللدائن. تنقسم الملوِّنات (المواد الملونة) إلى قسمين رئيسين، هما الصبغات (الأصباغ) والأخضاب.

colour bar generator *générateur (m) de barres colorées* **مُوَلِّد شرائط لونية:** في البث التليفزيوني، مولد إشارات يقوم بتوليد إشارة تُغَذَّى في أجهزة التليفزيون الملوَّن لإنتاج نموذج اختبار بشرائط ملونة.

colour bar pattern *mire (f) à barres colorées* **نَمَطُ الشَّرائط اللونية:** في البث التليفزيوني، صورة اختبارية تتكوَّن من سلسلة من الشرائط الطولية، كل شريط منها بلون خاص.

colour bits *bits (mpl) de couleur* **بيتات اللون:** في الحاسبات، عدد محدَّد من بيتات متجاورة مخصَّص لكل عنصر صورة (بيكسل) لتحديد لونه، ويُقاس عدد الألوان بالصيغة 2^n، حيث n عدد البيتات.

colour blindness *daltonisme (m); achromatopsie (f)* **عَمَى الألوان:** عدم المقدرة على إدراك الألوان أو على إدراك بعضها. أكثر أنواعه شيوعًا هو العجز عن تمييز الأحمر من الأخضر، وهو المسمى « الدالتونية ». وعمى الألوان عَقَبة في سبيل الاشتغال ببعض المهن، ومنها الطباعة وقيادة السيارات.

colour breakup *décomposition (f) de couleur* **تَحَلُّل اللون:** في البث التليفزيوني، أيّ تحلل جزئي للون الصورة إلى مركَّباتها من الألوان الرئيسية، ويحدث نتيجة للتغير السريع في ظروف الرؤية.

colour centres *centres (mpl) de couleurs* **مَراكِز لَوْنِيّة:** فجوات في بعض شبكات البلورات، يمكن أن تجذب إليها الإلكترونات عند تسخين البلّورات في ظروف معينة، وبذلك تصبح الفجوات مراكزَ لونية تُكسب البلّورة لونًا مميزًا.

colour circle *cercle (m) de couleurs* **دائرة الألوان:** في البصريات، ترتيب للتُّقبات (التَّدَرُّجات) اللونية حول محيط دائرة حسب ظهورها في الطيف الكهرمغنطيسي.

colour code *code (m) des couleurs* **كود لوني، شَفْرَة لَونية:** في الاتصالات، شفرة للتعرف على قيم المقاوِمات صغيرة القدرة والمكثفات والمنصهرات، وتتكوّن من مجموعة من الخطوط أو النقط الملونة.

colour coder *codeur (m) des couleurs* **مُكَوِّد الألوان، مُشَفِّر الألوان:** جزء بجهاز تليفزيوني ملوَّن يقوم بتحويل إشارات المُصَوِّرة (الكاميرا) الحمراء والخضراء والزرقاء إلى إشارات لونية فرقية، ثم يقوم بتوحيدها مع موجة التَّشبّع اللوني الحاملة الفرعية.

colour comparator *comparateur (m) de couleurs* **مُقارِن الألوان:** في الكيمياء التحليلية، جهاز كهرضوئي يُقارَن فيه لون غير معلوم بلون عينة قياسية لأغراض المضاهاة بينهما.

colour concentrate *concentré (m) de couleur* **مُرَكَّز لَوْني:** مُرَكَّب لدائني يحتوي على نسبة عالية من الأخضاب، ويُخلط منه المقدار المناسب مع الـمُرَكَّب أو الراتينج الأساسي للحصول على التركيز المرغوب. يتيح الـمُرَكَّز إمكانية الحصول الدقيق على تدرجات لونية مختلفة في مركَّبات البثق وغيرها.

colour control *contrôle (m) de couleur* **التحكم في اللون، ضبط اللون:** في الطباعة، الحفاظ على تماسك وثبات اللون في نمط مُوَحَّد، وهو أحد وظائف ضبط الجودة الطباعي.

colour-control chart *carte (f) de couleurs* **خَريطة مُراقَبَة الألوان:** في الطباعة، خرائط يستعان بها لضمان تماثل نتائج الطبع، وتطبع بها الألوان الخالصة ومختلف ظلالها ودرجاتها لانتقاء الحالة التي ستُتَّخَذُ أساسًا يُضاهي به اللون في طبع الكمية بأسرها.

colour correction *correction (f) de couleurs* **تَصْحيحُ الألوان:** في الطباعة، أي طريقة من الطرق المختلفة التي تُتَّبَعُ للحصول على أداء أفضل للصورة الملوَّنة، مثل التغشية، أو التحكم في حجم النقط، أو الإمعان في الحفر. يمكن مزاولة تصحيح الألوان على الفيلم السلبي سواء كان ذا شبكة أو غير ذي شبكة، كما يمكن إجراؤه على الصورة الظِّلِّيَّة بعد طبعها على اللوحة.

colour decoder *décodeur (m) des couleurs* **مُحَلِّلُ إشارات الصُّورة اللَّوْنيّة:** مرحلة في جهاز تليفزيوني لفصل وكشف إشارة التلوين وإنتاج إشارة خاصة بكل لون من الألوان الأولية.

colour depth *profondeur (f) de couleur* **العُمْقُ اللَّوْنيّ، عُمْقُ اللون:** في الحاسبات، عدد الألوان التي يمكن للجهاز إتاحتَها للاستخدام في الصورة الواحدة مقيسًا بالبيتات. مثال ذلك: إذا كانت الصورة تحوي ١٦ مليون لون، فإن العمقَ اللونيّ لها هو ٢٤ بيتة. (١٦ مليون = ٢^٢٤).

colour developer *révélateur (m) de couleurs* **مُظْهِر الألوان:** مُظْهِر يستعمل في التصوير الفوتوغرافي الملوَّن، إذ يتحد بعد أكسدته مع مُزاوِج coupler ليكوِّن صبغًا يترسب مع الفضة في الصورة، ثم تُزالُ الفضة فتظهر الصورة ملونةً.

colour dilution method *méthode (f) de dilution de couleur* **طريقة تخفيف اللون:** في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان تنبني على حقن جرعة من سائل مُلَوَّن في مجرى متدفق، وقياس الزمن اللازم لتحرك « الغيمة » الملوَّنة مسافةً محددة.

colour dispersion *dispersion (f) de couleurs* **تشتيت الألوان:** فصل موجات الضوء بعضها عن بعض بواسطة منشور أو غيره.

colour doctor *see* **cleaning doctor**

coloured facsimile *facsimilé (m) coloré* **فاكسيميلي مُلَوَّن، فاكس مُلَوَّن:** إرسال الصور

ذات التشبع اللوني بالجهاز.

colour photography *photographie (f) en couleurs*
تصوير فوتوغرافي ملوّن: أسلوب التصوير الفوتوغرافي الذي يُستخدم فيه فيلم ملوّن للحصول على صُوَر ثلاثية الألوان.

colour print *impression (f) en couleurs*
مَطبوع ملوّن: في الطباعة، اصطلاح يطلق على كلّ ما يطبع بلونين أو بأكثر من لونين.

colour printing *impression (f) en couleurs*
الطِّباعةُ بالألوان: فن الطباعة الخاص بإظهار الصفحات أو الصور أو الاشكال بالألوان.

colour purity *pureté (f) de la couleur*
نَقاءُ اللون: في التليفزيون الملوّن، عدم وجود ألوان غير مرغوبة في البُقعة التي تنتجها على الشاشة كلُّ حُزمة من حُزَم الصورة التليفزيونية الملوّنة.

colour scanner *sélecteur (m) électronique*
فارز ألوان إلكتروني: جهاز تصوير إلكتروني، يعطي أفلامًا سلبية غير ذات شبكة لكل لون من الألوان الأربعة لأصل ملوّن. يمكن أن ينجز الجهازُ سلبياتِ الألوان الأربعة في عملية واحدة.

colour sensation *sensation (f) colorée*
الإحساسُ باللون: استجابة العين لطاقة إشعاعية محددة في النطاق المرئي.

colour sensitizing *sensibilisation (f) chromatique*
تحسيس لوني: في الطباعة، رفع درجة الحساسية اللونية للمستحلَبات الحساسة التي يُكسى بها سطح اللوحات الفوتوغرافية أو الأفلام، وذلك بإضافة أصباغ معينة شديدة التأثر بالألوان.

colour separation *séparation (f) des couleurs*
فَرْزُ الألوان، فَصْلُ الألوان: الحصول على أفلام سلبية، بالتصوير الفوتوغرافي، من أصل ملوّن، لَمْ يُسَجَّل على الفيلم الواحد منها إلا لون أصلي واحد بمختلف درجاته. فإذا أُعِدّ أي نوع من الأسطح الطباعية من هذه المجموعة من الأفلام، وطُبع كلّ سطح منها باللون الذي انفرد بتمثيله، وحررت مواقع طبعها بعضها فوق بعض، تنتج صورة مطبوعة مُلَوَّنة تلوين الأصل.

colour separation negative *négatif (m) de sélection*
سَلْبيّةُ لون مَفْروز: فيلم البيانات والرُّسوم (الرسومات) الملوّنة.

colour grinder *machine (f) à broyer les couleurs*
طاحونَةُ ألوان: طاحونة تستخدم لطحن المواد الملوّنة وخلطها.

colour index *indice (m) de couleurs*
دليلُ الألوان: فهرس أو دليل يُرمز فيه إلى كل صِبغ برقم خاص يدل عليه.

colouring agent *agent (m) colorant*
عاملُ تَلْوين: أية مادة ذات لون طبيعي أو تخليقي (اصطناعي) مصرح به، تستعمل لتلوين الأغذية وللتعويض عن التغير في ألوانها في أثناء الطهي والتجهيز، أو لإكسابها ألوانًا فاتحة للشهية.

colouring matter *matière (f) colorante*
مادة ملَوِّنة، مُلَوِّن: في الدهانات، الجسيمات المشتتة غير القابلة للذوبان في الدهان (البوية)، والتي تعطي الفيلم الجاف خواصَّه المميزة من حيث اللون والعتامة.

colour killer *dispositif (m) de suppression de la couleur*
ماحقُ الألوان: في جهاز الاستقبال التليفزيوني الملون، دائرة في الجهاز التليفزيوني وظيفتها سَدُّ مسار إشارة التلوين عندما تكون الإشارة المستقبَلة غير ملوّنة.

colourless oils *huiles (fpl) incolores; huiles (fpl) transparentes*
زيوت لا لونيّة: زيوت تشحيم عديمة اللون تستعمل في تزليق الآلات في الصناعات التي تتطلب مواصفاتها عدم ظهور الوان في منتجاتها النهائية، مثل: صناعة المواد الغذائية، والمستحضرات الدوائية، وصناعات الورق والمنسوجات.

colour matching *assortiment (m) des couleurs*
مُضاهاةُ الألوان: إجراء تعديلات في نسب المكوِّنات الأساسية لخليط ضوئي حتى يتفق بصريًا مع لون معلوم.

colour panel *carte (f) de couleurs*
بطاقةُ الألوان: في الطباعة، بطاقة صغيرة مطبوعة بالأحبار التي ستستعمل في طبع صورة الأصل الملون. وهي تُرفَق بالأصل حين تصويره لفصل الوانه. والفنان الذي يقوم بتصحيح الألوان يستعين بهذا الدليل عندما يحلّل الألوان ويحدّد درجاتها.

colour phase *phase (f) de couleurs*
الطَّوْرُ اللوني: في جهاز استقبال تليفزيوني ملون، الاختلاف الطوري بين إشارة تشبع لوني وبين إشارة الموجة الحاملة الإسنادية الملوّنة بالفاكسميلي (الفاكس)، ويُجرى بنفس الكيفية التي تُرسل بها الصور التليفزيونية الملوّنة.

coloured frit *fritte (f) de couleur*
فريْتَة ملوّنة: في طلاء المينا الخزفية، فريتة تحتوي على مادة ملونة لتنتج لونًا مُرَكَّزًا.

colour etching *attaque (f) en couleurs*
تَنْميش مُلَوَّن: في الفحص المجهري للفلزات، التنميش بمحاليل تعطي تأثيرات لونية متباينة للمكوِّنات الدقيقة للبنية.

colour fading *dégradation (f) de couleur*
تدهْورُ اللون: في الطباعة، تغير تدريجي في لون الورق أو الحبر، ينتج عادة عن التعرض للضوء أو عن وجود حمض في الجو أو في الورق.

colour fastness *solidité (f) de la couleur*
ثَباتُ اللَّوْن: مقدرة الصبغ أو الحبر على الاحتفاظ بخصائصه، حتى ولو طالت مدة تخزينه، أو إذا تعرض للضوء بعد استعماله، ويشمل ذلك لزوجة قوامه وعدم تغيّر لونه. قد يشير المصطلح إلى عوامل معينة، مثل الصمود للأحماض أو القلويّات أو الأشعة فوق البنفسجية. يتم تعيين ثبات اللون بإجراء عدد من الاختبارات القياسية الخاصة بذلك.

colour fastness to light *solidité (f) des teintures à la lumière*
ثَباتُ اللَّوْن للضَّوْء: مقاومة لون صبغة المواد النسجية لتأثير الضوء، سواء كان ضوء النهار، أو ضوء الشمس، أو الضوء الصناعي.

colour fastness to washing *solidité (f) des teintures au lavage*
ثَباتُ اللَّون للغسيل: مقاومة لون صبغة المواد النسجية لتأثير محاليل الصابون وعمليات الدَّلْك التي تتعرض لها تلك المواد النسجية في أثناء الغسيل.

colour film *film (m) en couleurs*
فيلم ملوّن: فيلم فوتوغرافي ذو ثلاث طبقات متراكبة من المواد الحساسة، كل طبقة منها لا تستجيب إلا للون واحد من الألوان الأصلية الثلاثة.

colour filter *filtre (m) coloré*
مرشِّح ألوان، مصفاة ألوان: طَبَقَة أو غشاء أو لوح من مادة تمتص أو تعكس ترددات ضوئية خاصة وتنفذ ما عداها، وبذلك تغيّر من توزيع الطاقة الطيفيّة في الضوء المارّ فيها.

colour graphics monitor *moniteur (m) de graphiques en couleurs*
شاشةُ الرسوم المُلوَّنة: في الحاسبات، شاشة تعرض

columnar *columnaire; colonnaire*

عَمودي، عمادي: وَصْف للبِنْيَة البلورية أو الجيولوجية عندما تكون طويلة كالأعمدة.

columnar crystals *cristaux (mpl) colonnaires*

بلّورات عَمودية: بلورات ممطولة تنمو أثناء التجمد وتكون عادة متعامدة مع سطح آخذ في التَبرُّد.

columnar jointing *division (f) columnaire*

تَفَصُّل عمودي: في الجيولوجيا، تَفَلُّقُ الصخر في شكل أعمدة، ويغلب أن تتخذ الفوالق والعُمُد شكلاً سداسيًا، وهي تعتبر شقوق تَقَلُّص نتيجة التبريد كما في صخور البازلت.

columnar joints *joints (mpl) columnaires*

فَواصل عَمودية: في الجيولوجيا، بنية تنشأ عادةً في الصخور البركانية مثل البازلت فتَتَشقَّقُ هذه الصخور في كتل طويلة في هيئة الأعمدة ويكون مَقْطَعُها المستعرِض سداسيًا في العادة.

columnar recombination *recombinaison (f) colonnaire*

عَوْدة الالْتِئام في المسار: عودة التئام الأيونات أثناء وجودها في مسار الجسيم المؤين.

columnar section *profil (m) stratigraphique*

قطاع عمودي: في الجيولوجيا، رسم بياني على هيئة عمودٍ يمثل تتابع الطبقات في منطقة ما.

columnar structure *structure (f) columnaire*

بِنْيَة عَمودية، بنْيَة عمادية:
١- في الجيولوجيا، بنية تنشأ من مجموعات من الفواصل الراسية التي تطرأ على الصخور، فتجعلها في هيئة أعمدة قائمة.
٢- في هندسة الفلزات، بنية تتكوَّن من حبيبات ممطولة متوازية.

columnar zone *zone (f) columnaire*

منْطَقة عَمودية، منْطَقَة عمادية: في هندسة الفلزات، المنطقة التي تلي الغلاف في كتلة مصبوبة، وتتألف من بلورات متعامدة على السطح البارد بقالب الكتلة.

column chromatography *chromatographie (f) sur colonne*

كروماتوغرافية العمود، استشراب عَمودي: في الكيمياء، عملية فصل المواد بعضها عن بعض، وفيها تكون المادة المارَّة عمودًا من الألومينا أو غيرها.

colour temperature *température (f) de couleur*

درجة الحرارة اللونية: في الفيزياء، درجة الحرارة لجسم تام الإشعاع يكون عندها لون الضوء المنبعث منه مُضاهيًا للون المنبعث من مَصْدَر مضيء.

colour test *essai (m) de couleur*

اختبار اللون: ١- التحليل الكَمّيّ لمادة ما بمقارنة شدة اللون الناتج من إضافة كاشف إلى عيِّنة مجهولة مع اللون الناتج بكيفية مماثلة في محلول ذي تركيز معلوم. ٢- اختبار يجرى على زيوت التزليق، ويعبر عن لون الزيت بمقدارٍ عَدَديٍّ ينبني على مقارنة الزيت مع ألوان قياسية معينة، وتُجرى المقارنة بمقياس الشِّدَّة اللونية (كولوريمتر).

colour threshold *seuil (m) de couleur*

مَبْدَى اللون: في البصريات، أقَلُّ شِدَّةٍ يمكن عندها تمييز اللون.

colour transparency *diapositive (m) en couleurs*

شريحَة مُلَوَّنة: صورة فوتوغرافية إيجابية كاملة التلوين على شريحة شفافة، يمكن عرضها من خلال جهاز عرضٍ ضوئي، أو التصوير عنها للحصول على صورة مطبوعة بالألوان الطبيعية.

colour triangle *triangle (m) chromatique*

مُثَلَّث لَونيّ، مُثَلَّثُ الألوان: رسم توضيحي على شكل مثلث متساوي الأضلاع تُمثِّلُ كُلُّ زاوية من زواياه ضوءًا من الأضواء اللونية الثلاثة الأولية: الأحمر، والأخضر، والأزرق.

colour vision *vision (f) des couleurs*

إبصار الألوان، رؤية الألوان: المقدرة على تمييز الضوء على أساس تركيب الطول الموجي.

columbite *columbite (f)*

كولومبيت: معدن أسود اللون يشتمل على تَنْتالات الحديد والمنجنيز والكولومبيوم (النيوبيوم).

column *colonne (f)*

عَمود: في الإنشاءات، قائم مستقيم يكون ارتفاعه ثلاثة أمثال بُعْده العرضي على الأقل، وقد يكون مَقْطَعُهُ مربعًا أو مستطيلاً أو مستديرًا أو بيضويًا. وهو العضو أو العنصر الإنشائي الحامل للكمرات والبلاطات والأحمال الثابتة والمتحركة في المنشأ، ويصمَّم مقاس مَقْطَعِه طبقًا للأحمال الواقعة عليه. يتعرض بصفةٍ أساسية لقُوَى انضغاط محورية، وقد يتعرض كذلك لبعض عُزوم الانحناء. وتتوقف مقاومته على نوع مادته، ومساحة مقطعه، ونسبة نحافته.

فوتوغرافي سلبي، تعرَّض لتصوير أصل ملوَّن من خلال مرشِّح (فلتر) خاص بلون أصلي معين، فيلْم يسجل عليه إلا ما يمثل ذلك اللون.

colour sequence *ordre (m) de passage des couleurs*

توالي الألوان: في الطباعة، ترتيب طبع الألوان. فالأرضيات المطبوعة بحبر غير شفاف، أو بحبر معدني، هي أول ما يُطبع. أما حبر الألوان المتراكبة فيكاد يكون شفافًا، ومع ذلك فالأخضر الناتج من طبع الأصفر بعد الأزرق، مثلاً، يكون أكثر صفاءً وإشراقًا من الذي طُبِعَ الأزرق فيه بعد الأصفر. ولمثل هذا السبب قد يحدِّد « دليل الألوان » ترتيب طبع كل لون. وقد ينصح بالترتيب الآتي: الأحمر، فالأصفر، فالأزرق، فالأسود.

colour solid *solide (m) de couleurs*

لَوْن مُصْمَت: في الطباعة، اصطلاح يستخدم في قياس الألوان. وهو المساحة التي يغطيها لون لا شبكة فيه ولا درجات.

colour space *espace (m) chromatique*

حيِّز لوني: في الطباعة، حيز من ثلاثة أبعاد متنوعة لتمثيل الألوان بطريقة هندسية. يستخدم المصطلح عند قياس الألوان.

colour stimulation *stimulation (f) à couleur*

حَفْز بالألوان: تنشيط شيء ما بتعريضه لضوء ذي لون معين.

colour strength *intensité (f) de couleur*

الشِّدَّةُ اللَّوْنيَّة: صفة اللون التي تقترن زيادتها بزيادة تركيز المادة الملوِّنة، مع ثبات باقي الخواص الأخرى.

colour swatch *témoin (m) de couleur*

عيِّنَةُ اللون: في الطباعة، مساحة صغيرة ملوَّنة، ومربعة الشكل في أغلب الأحيان، يضعها الفنان على هامش الرسم فتظهر في الفيلم السلبي والفيلم الإيجابي ثم في لوحة الطبع، لكي تحدد لون الحبر المطلوب الطبع به، وهي تُتَّخَذُ دليلاً يستعان به في فرز الألوان وتصحيحها.

colour television *télévision (f) en couleur*

تليفزيون مُلَوَّن: ١- بَثُّ موجات كهرمغنطيسية متضمِّنة معلومات وافية عن الصور من حيث سطوعها وألوانها.
٢- جهاز تليفزيوني يقوم بإعادة إنتاج الصور بنفس ألوانها الأصلية تقريبًا.

column crane *grue (f) à colonne* **مرفاع عمودي:** مرفاع ذو ذراع مُركّبة على محور ارتكاز، بحيث تدور الذراع حول قائم.

column drill *perçeuse (f) à colonne* **ثقّابة عموديّة:** مكنة لعمل الثقوب في المشغولات، ويكون هيكلها على هيئة عمود.

column rule *colombelle (f)* **جدول عمود:** في الطباعة، جدول نحاسي (أبيض) يستعمل للفصل بين عمودين في صفحة من كتاب أو مجلة أو جريدة.

columns of ore *colonnes (spl) de minerai* **أعمدةُ الخام:** رواسب الخامات المعدنية على شكل العُروق ذات الامتداد الجانبي البسيط والامتداد الرأسي الكبير.

COM *see* **computer output microfilm**

coma *coma (f)* **كوما، طُفاوَة:** في البصريات، مظهر من مظاهر الزيغ الكُرَوِيّ (الكروي) في العدسات والمرايا الكُرَيّة، وتظهر فيه صورة بُقْعَة ضوئية لا محورية على هيئة قرص شبه دائري غير محدد.

coma *coma (m)* **كوما، تذنُّب:** في أنبوب الأشعة الكاثودية، ظهور البقعة الضوئية على شكل مُذَنَّب بسبب عدم المحاذاة بين مصدر الحزمة الإلكترونية وبين الشبكة الضوئية الإلكترونية.

coma *coma (m)* **غَيْبوبة، سبات:** حالة يفقد فيها المريض وَعْيَهُ تمامًا، ولا يفيق منها بأقوى المنبهات، بعكس الإغماء.

combat zone *zone (f) de combat* **منطقة القتال:** منطقة تقع في مسرح العمليات الحربية ويحدث فيها القتال، وتمتد من خط الجبهة إلى خط يعينه قائدُ العمليات.

combed yarns *filés (mpl) peignés* **غزْل ممشّط:** خيوط مغزولة مرّت على عمليتي الكرد والتمشيط، وذلك ضمن المراحل المختلفة حتى عمليات الغزل النهائي.

comber *peigneuse (f)* **مكنَةُ تمشيط:** مكنة لتمشيط الألياف ومُوازاتها، واستخلاص الشوائب والألياف القصيرة منها، وتحويلها إلى شريط يسمى « شريط التمشيط ».

combination chuck *mandrin (m) à combinaisons* **ظرْف مؤتَلف:** في مكنات الورش، ظرف مخرطة يمكن تشغيله كظرف ذاتي التمركز أو كظرف مستقل اللُّقَم.

combination cracking *craquage (m) combiné* **تكسير شامل:** في هندسة البترول، عملية تكسير كاملة تؤدي إلى نواتج متعددة، فيتم فيها الإصلاح الحراري وكَسر اللُّزوجة وتكوين نواتج متوسطة وغازات وبعض الكوك.

combination lock *serrure (m) à combinaisons* **قُفْل مؤتلف:** قفل لا يمكن فتحه إلا بعد ضبط قُرْصه المُدَرَّج على مجموعة مؤتلفة من الرموز أو الأرقام في تتابع صحيح.

combination pliers *pinces (fpl) à combinaisons* **زرديّة مؤتلفة:** زردية يمكن استخدامها لمسك الأشياء أو لقطع الأسلاك وثنيها.

combination principle *principe (m) de combinaisons* **قاعدةُ التّوفيق:** في الفيزياء، قاعدة تحدِّد الترددات الطيفية لمادة ما على أساس الفروق بين الحدود الطيفية المميِّزة لهذه المادة.

combination saw *scie (f) à combinaisons* **منْشار مؤتَلف:** منشار ذو أسنان مؤتلفة بترتيبات مختلفة، ويستخدم في عمليات الشَّقّ والقَطع المائل.

combination tool *outillage (m) à combinaisons* **عدّة مؤتلفة:** عُدَّة تؤدي آنيًا عمليتين في دورة واحدة من دورات التشغيل.

combination tower *tour (f) combinée* **برْج مؤتَلف:** في هندسة البترول، بُرج خاص تجرى فيه عمليات التقطير وعمليات التجزئة معا.

combination vibration *vibration (f) de combinaison* **اهتزاز مركَّب:** في الطيفيات، اهتزاز جُزَيْء متعدد الذرات يتضمن إثارة اهتزازين أو أكثر في آن واحد.

combination wrench *clé (f) à combinaisons* **مفتاح مؤتلف:** مفتاحُ ربط يتكون من مفتاح فَكّيّ في أحد طرفيه، ومن مفتاح صندوقي في الطرف الآخر.

combinatorial circuit (combinational circuit) *circuit (m) combinatoire* **دائرة توافقيّة:** في الإلكترونيات، دائرة منطقية يعتمد خَرْجُها في أية لحظة زمنية على ما هو موجود في مَداخلها فقط.

combinatorics *combinatorique (f)* **المتَوافقات، التّوافيقيّات:** فرع من الرياضيات يختص بمسائل العَدّ المصاحبة للتباديل والتوافيق ونظرية المخطّطات.

combined blowpipe *chalumeau (m) combiné* **مشعَل مؤتلف:** مشعَل (مَشْعَل) يمكن أنْ تَتوافق معه الملحقات الملائمة للاستعمال في اللحام أو القطع أو التسخين أو التنظيف باللهب.

combined carbon *carbone (m) combiné* **كربون متحد:** وجود الكربون في الفلز (المعدن) على هيئة كربيد.

combined listening and speaking key *clé (f) combinée d'écoute et de conversation* **مفتاح مزدوج للاستماع والتحدث:** في الاتصالات، مفتاح ذو فعل مزدوج، حيث يقوم بالتوصيل للاستماع كما يقوم بالتحويل للتحدث.

combined planing and milling machine *machine (f) à raboter et à fraiser* **مكنةُ قشط وتفريز مؤتلفة:** مكنة يمكن استخدامها في أداء عمليتي القشط والتفريز معا.

combined sewers *égouts (mpl) combinés* **مجارير مشتركة:** في الهندسة الصحية، نظام صرف للمياه السطحية ومياه المجاري معًا.

combined stresses *sollicitations (fpl) composées* **إجهادات موحّدة:** في مقاومة المواد، مجموعة الإجهادات ثنائية المحاور أو ثلاثية المحاور المؤثرة معًا على مادة مُجهَدَة. تطبق « نظريات الانهيار المرن » للتنبؤ بمثل هذه الإجهادات التي يمكن أن تتحملها المادة دون أن تتعرض لانهيار مرن.

combined system *réseau (m) combiné* **شبكة مشتركة:** ١- في هندسة الري، قنوات مُتون حقلية تستخدم تبادليًا في نظام الري تحت السطحي للري والصرف. ٢- في هندسة الصرف، شبكة صرف للمياه السطحية (مياه الأمطار) ومياه المجاري معًا.

combine harvester *moissonneuse-batteuse (f)* **حصّادة دراسة:** مكنة حصاد جامعة تقوم في عملية واحدة بضم المحصول القائم في الحقل، ودرسه وتذريته، وتجهيزه ومعاملته، وتعبئته أو نقله إلى المقطورات أو وسائل النقل المعدّة لتلقيه، كما تقوم بتكوين القش المنفصل وكبسه وحزمه في بالات.

combing *peignage (m)* **تمشيط:** عملية تجرى بمكنة تمشيط لمعالجة الياف القطن والصوف وغيرها من الألياف، وذلك للتخلص

من الشعيرات القصيرة والشوائب التي قد تكون عالقةً بأشرطة الكرد.

combing machine *peigneuse (f)* مكنة تمشيط: مكنة تستخدم لتمشيط الألياف، وفيها تُفصل الألياف الطويلة عن الألياف القصيرة.

combing wheels *frotteurs (mpl)* بكَرات تمشيط: في الطباعة، بكرات على محيط كل منها خَرَزات من المطاط أو البلاستيك، توضع قرب الزاوية الخلفية من رَصَّة الورق المهيأ للطبع. وحين تُلَفّ من الخارج إلى الداخل، تُجَعِّد الأفرخ العليا من رصة الورق وتفصل بعضها عن بعض حتى تدخل جهاز التغذية في يسر وسلاسة.

combining capacity *capacité (f) de combinaison* قُدْرَةُ الاتِّحاد: مقدرة العنصر أو الـمُرَكَّبِ على الاتحاد بغيره من العناصر، وتقاس بعدد ذرات الهدروجين أو ما يكافؤها من العناصر الأخرى التي تتحد بذرة واحدة من هذا العنصر أو الـمُرَكَّب.

combining weight *poids (m) de combinaison* وَزْن الاتِّحاد: في الكيمياء، الوزن الذري للعنصر مقسومًا على تكافُؤِه في الـمُرَكَّب.

comb nephoscope *néphoscope (m) de Besson* نفوسكوب مُشْطي: في الأرصاد الجوية، مكشاف لاتجاه ومعدل دوران الغيوم أو السُّحُب، ومزود بمشط على هيئة قضبان رأسية متساوية التباعد. يدار المشط حتى تبدو السحابة وكأنها تدور موازية للأطراف الرأسية للقضبان.

combustibility *combustibilité (f)* الاحتراقية، قابلية الاحتراق: مدى قابلية شيء ما للاحتراق.

combustible gas *gaz (m) combustible* غاز قابل للاحتراق: أيُّ غاز يحترق، مثل: الهدروجين، وأول أكسيد الكربون، والغاز الطبيعي، وغاز الاستصباح، أو خليط منها.

combustion *combustion (f)* احتراق: الاتحاد الكيميائي للأكسجين بالعناصر والمكوِّنات الأخرى بمعدل يكون من السرعة بحيث يتسبب في تولُّد حرارة ولهب. عندما يكون الاحتراق بالغ السرعة فإنه يُحْدِث « انفجارًا ».

combustion analysis *analyse (f) des produits de combustion* تحليل إحْراقي: في هندسة البترول، تحليل الغازات الناتجة من إحراق الوقود.

combustion boat *godet (m) à fusion* قاربُ احتراق: وعاء صغير يقاوم الحرارة بدرجة كبيرة، وتوضع فيه المواد عند حرقها في المختبرات (المعامل).

combustion chamber *chambre (f) de combustion* غرفةُ الاحتراق: الحَيِّز الذي يحدث فيه احتراق مخلوط الوقود والهواء لإطلاق طاقة حرارية، كما في الأفران، ومحركات الاحتراق الداخلي، والمحركات النفاثة، والمحركات الصاروخية.

combustion cycle *cycle (m) de combustion* دَوْرَة الاحتراق: في محركات الاحتراق الداخلي، الدورة التي يُؤَدِّيها الكباس بين النقطتين الميتتين العليا والسفلى من بداية شوط السَّحب إلى نهاية شوط العادم، وقد تكون الدورة ثنائية الأشواط، أو رباعية الأشواط.

combustion deposit *dépôt (m) de combustion* راسب الاحتراق: طبقة من الرماد تنتج في غرفة احتراق عن احتراق الوقود، وتترسب على أسطح التبادل الحراري بالغرفة.

combustion efficiency *efficacité (f) de combustion* كفايةُ الاحتراق: النسبة بين الحرارة الناتجة فعلاً في عملية احتراق وبين الحرارة التي تنتج فيها لو كان الاحتراق تامًا.

combustion engine *moteur (f) à combustion* مُحَرِّكُ احتراق: محرك تُشَغِّلُه طاقة احتراق الوقود.

combustion engineering *technique (f) de combustion* هَنْدَسَةُ الاحتراق: دراسة الحرارة المتولدة من عمليات الاحتراق، ومقدار الحرارة التي تمتصها العناصر الحرارية، ومعدلات انتقال الحرارة، وتطبيق ذلك في تصميم أفران الاحتراق للحصول على أداءٍ وكفاية حرارية اقتصاديين.

combustion furnace *four (m) de combustion* فُرْنُ احتراق: ١- في الكيمياء التحليلية، فُرن مَعْمَليّ يستخدم في تحليل الـمُرَكَّبات العضوية للتعرف على عناصرها المكوِّنة. ٢- في الهندسة الميكانيكية، فرن يكون مصدرُ الحرارة فيه الطاقةَ التي يولدها تأكسد وقود ملائم.

combustion gases *gaz (mpl) de combustion* غازاتُ الاحتراق: الغازات الناتجة من احتراق الوقود أو أية مادة أخرى.

combustion heat *chaleur (f) de combustion* حرارةُ الاحتراق: كمية الحرارة الناتجة عن إحراق وحدة الكتلة من مادة الوقود.

combustion rate *vitesse (f) de combustion* مُعدَّل الاحتراق: معدل احتراق أية مادة وقود.

combustion residue *résidu (m) de combustion* مُخَلَّفات الاحتراق: ما يتبقى من المادة بعد احتراقها.

combustion shock *choc (m) de combustion* صَدْمَةُ الاحتراق: في محركات الاحتراق الداخلي، الصدمة الناتجة عن الاحتراق غير الكامل في المحرك، وهي تنتج عن الاشتعال المتقدِّم لمخلوط الوقود والهواء أو عن اشتعاله لحظيًا. وفي محركات ديزل، هي الصدمة الناتجة عن الاحتراق غير المتحكَّم فيه للوقود المتراكم في غرفة الاحتراق.

combustion temperature *température (f) de combustion* درجة حرارة الاحتراق: أعلى درجة حرارة يصل إليها وقود ما عندما يحترق في الهواء تحت الضغط الجوي المعتاد.

combustion tube *tube (m) de combustion* أنبوب الاحتراق: في الكيمياء التحليلية، أنبوب من الزجاج أو السليكا أو الخزف، مقاوم لدرجات الحرارة العالية، ويستخدم في التحليل الإحراقي.

combustion wave *ondulation (f) de combustion* مَوْجَةُ الاحتراق: منطقة انتشار الاحتراق خلال وسَط يحترق.

combustion zone *zone (f) de combustion* منْطَقةُ الاحتراق: الحيز من غرفة احتراق الذي تجرى فيه عملية احتراق الوقود.

comeback *rétablissement (m)* زمن الاستعادة: في صناعة الخزفيات، الزمن الذي يحتاجه فُرن صُندوقي لاستعادة درجة حرارته بعد إدخال شحنة من المنتجات فيه.

comet *comète (f)* مُذَنَّب: جرْم سماويّ سديمي له رأس أزغب غير واضح الملامح يحيط بنواة ساطعة.

comfort air conditioning *conditionnement (m) d'air pour le confort humain* تكييف الهواء للراحة: استخدام تكييف الهواء لتهيئة وَسَطٍ يتلاءم مع الراحة البَشَرِيَّة.

comfort chart *diagramme (m) de confort* **خريطة بيانية للراحة:** خريطة بيانية توضح درجات الحرارة الفعالة مع درجات الحرارة بالبُصَيْلَة الجافة والرطوبة (وحركة الهواء في بعض الأحيان)، ويمكن بواسطتها مقارنة تأثير ظروف الهواء المختلفة على راحة البشر.

comfort control *réglage (m) de confort* **التحكُّم في الراحة:** التحكم في درجة الحرارة، والرطوبة، والسريان، وتركيب الهواء، باستخدام مجموعات التدفئة وتكييف الهواء، أو وسائل التهوية، وذلك لزيادة راحة الناس في مكان معين.

comfort line *ligne (f) de confort* **خطُّ الرّاحة:** خط مرسوم على خريطة بيانية للراحة، ويوضح العلاقة بين درجة الحرارة الفعالة وبين النسبة المئوية للناس (البالغين عادة) الذي يُرجَّح أن يشعروا بالراحة عند درجة الحرارة هذه.

comfort zone *zone (f) de confort* **منْطقةُ الرّاحة:** التبين التخطيطي على «خريطة بيانية للراحة» للحدود المقبولة من درجة الحرارة، والرطوبة، وحركة الهواء اللازمة للراحة البشرية، مع بيان تقريبي للنسبة المئوية للمَشْغوليَّة (الوجود البشري) المصحوبة بالراحة. تختلف المناطق من حيث الموسم، وتُبيَّن عادة كمناطق منفصلة للصيف والشتاء والموقع الجغرافي.

comma *virgule (f)* **فَصْلَة، شَوْلَة:** علامَةُ ترقيم (،). ترمز إلى أقصر أنواع الوقف في القراءة.

comma *comma (m)* **فَصْلَة:** في الصوتيات، مصطلح في الموسيقى يطلق على المسافة بين الطنين الكبير والطنين الصغير، وتساوي: ٩/٨ : ١٠/٩ = ٨١/٨٠.

command *commande (f)* **أمر:** ١- في أنظمة التحكم، إشارة مستقلة في نظام تحكمي ذي تغذية مرتدة، ويتم عن طريقها التحكم في الإشارات التابعة بكيفية سبق تحديدها. ٢- في الحاسبات، عبارة في لغة تنفيذ الشغلات على الحاسب. المصطلح الأجنبي كان يستخدم قديمًا بمعنى instruction.

command guidance *téléguidage (m) de projectiles* **توجيه تَحكُّمي:** نظام لتوجيه المقذوفات يعتمد على إرسال إشارات إليها من مَصْدَر خارجي عنها.

command set *appareil (m) de commandement* **جهازُ توجيه وقيادة:** جهاز راديوي (لاسلكي) يستخدم لإرسال أو استقبال إشارات توجيه وقيادة، كالأجهزة المستخدمة بين طائرة وأخرى أو بين طائرة وقاعدة أرضية.

comment statement *instruction (f) commentaire* **عبارة شارحة:** في الحاسبات، عبارة للتعليق على محتويات برنامج بإحدى لغات البرمجة بغرض توثيق البرنامج ليسهل فهمه أو تعديله، ولا تُنَفَّذ هذه العبارة عند تشغيل البرنامج.

commercial accumulation *accumulation (f) commerciale* **تَراكُم اقتصادي:** تجمُّع قَدْر كبير من النِّفْط أو الغاز الطبيعي يسمح باستغلاله تجاريًا.

commercial forest *forêt (f) commerciale* **غابة تجارية:** غابة تُستغل في أغراض متعددة، فهي مصدر للأخشاب، ومأوى لبعض الحيوانات التي يمكن التحكم فيها، ومكان للمعسكرات والأنشطة الرياضية، وما إلى ذلك.

commercial harbour *port (m) commercial* **مرفأ تجاريّ:** مرفأ مزود بمعدات ومرافق لمداولة البضائع ونقلها وشحنها وما إلى ذلك.

commercial ore *minerai (m) commercial* **خام تجاري:** خام معدني يمكن تسويقه بأسعار مُرْبِحَة.

commercial quality *qualité (f) commerciale* **جوْدة تجاريَّة:** وصف لمادة ذات جودة مقبولة، ولكن لا تُنصُّ عليها خواصُّ ميكانيكية أو كيميائية محدَّدة.

commercial refrigeration *réfrigération (f) commerciale* **تَبْريد تجاري:** استخدام وسائل التبريد المختلفة في المؤسسات الغذائية، والفنادق، والمطاعم، والمخازن، إلخ، لحفظ السِّلَع القابلة للتلف إذا خُزنت أو تُركت في الظروف الجوية العادية.

commercial water *eau (f) pour usages commerciaux* **مياه تجارية:** المياه التي تزوِّد بها منشآت النشاط التجاري والحِرَفي.

comminution *broyage (m) ; concassage (m); fragmentation (f)* **سَحْن، سَهْك، تهشيم:** تفتيت المادة الجامدة إلى مسحوق أو إلى شظايا دقيقة، عن طريق الهصر أو الصدم أو الطحن، أو بطريقة كيميائية.

comminutor *broyeur (m)* **مكنَةُ سَهْك:** مكنة تستخدم لسحق المواد الخشنة إلى جسيمات دقيقة.

commission *commission (f)* **عُمولة:** مبلغ يدفعه شخص إلى آخر لقاء تحويل بعض الأعمال التجارية أو نقل مِلْكيَّة معينة. وهو مُصطلح أصبح مَطّاطًا إلى درجة مُحيِّرة.

commissioning test *essai (m) de mise en service* **اختبار تشْغيل، اختبار استلام:** اختبار يجرى لِـمُعَدَّة أو ترتيبة وهي في موقعها للتأكد من صحة تركيبها وتشغيلها.

common brass *laiton (m) ordinaire* **نُحاس أصفر عادي:** سبيكة نحاس أصفر لا تحتوي على أيِّ مُكَوِّنات سبيكية ما عدا النحاس والقصدير.

common-channel capacity *capacité (f) de la voie commune* **سَعةُ قناة الاتصال:** في الحاسبات، أكبر عَدَد من البيتات يمكن نقله في وحدة الزمن على قناة الاتصال.

common-channel interference *interférence (f) de la voie commue* **تداخُل قَنَويّ مُشْتَرَك:** في الإرسال الإذاعي، تداخل مع محطة الإذاعة المختارة من محطة أخرى تستخدم نفس تردد الموجة الحاملة أو ترددًا قريبًا منه، أو تتخطَّى تردداتُ نطاقها الجانبي حيِّزَ ترددات النطاق الجانبي للمحطة المستقبلة.

common cycloide *cycloïde (f) ordinaire; orthocycloïde (f)* **الدُّويري العادي، السيكلويد العادي:** في الرياضيات، الـمَحَلُّ الهندسي لنقطة ثابتة على محيط دائرة تتدحرج على خَطٍّ مستقيم ثابت. تعرف الدائرة باسم «الدائرة المنتجة»، ويعرف الخط المستقيم باسم «الدليل».

common divisor *diviseur (m) commun* **قاسم مُشْتَرك:** في الرياضيات، القاسم المشترك لمقدارين أو أكثر هو عامل لكل من المقادير الأصلية. فمثلا ٧ هو قاسم مشترك للعددين ١٤، ٢١.

common fraction *fraction (f) ordinaire* **كَسْر اعتيادي:** في الرياضيَّات، كسر يكون بسطُه ومَقامه عددين صحيحين.

common-ion effect *effet (m) d'ion commun* **تأثير الأيون المشترك:** في الكيمياء، التغير الذي يحدث في محلول مُتأيِّن عند

مُعالجته بمركَّب آخر يشتمل على أيوناتٍ من نفس نوع الأيونات في المحلول.

common logarithm *logarithme (m) décimal* لوغاريتم عَشْري، لوغاريتم اعتيادي: في الرياضيات، اللوغاريتم الذي يكون أساسه العدد ١٠.

common multiple *multiple (m) commun* مُضاعَف مُشْتَرَك: عَدَد (أو مقدار جَبْري) يمكن قسْمته قسمةً صحيحةً على عَدَدَين (أو مقدارين جَبْرِيَّيْن) أو أكثر. فالـمقدار الجبري س٢ – ص٢ هو مضاعف مشترَك للمقدارين (س – ص) و(س + ص).

common rafter *chevron (m) intermédiaire* رافدة مُشْتَرَكة: في المباني، رافدة تُثَبَّتُ بها ألواح التسقيف وأجزاؤه.

common salt *sel (m) commun* ملح الطَّعام: NaCl. كلوريد الصوديوم. مركب يتكون من الصوديوم والكلور. يوجد طبيعيا على هيئة صُلبة حول شواطئ البحيرات المالحة، أو على هيئة سائلة في مياه البحار المالحة. يُستعمل بعد استخلاصه وتنقيته في الأطعمة والمنتجات الغذائية، وعاملاً مساعدًا في الصباغة، وفي صناعات أخرى عديدة.

common side *côté (m) commun* ضِلْع مشْترَك: في الرياضيات، ضلع يشترك فيه مُضَلَّعان أو أكثر.

common-tangent principle *principe (m) de la tangente commune* قاعدةُ الـمُماسِّ المشترك: في الديناميكا الحرارية، طريقة لتحديد مكوِّنات الأطوار الموجودة عند درجة حرارة معينة برسم الـمُماس المشترك لمخطط الانثالبي الحُرِّ لهذه الأطوار في مقابل التكوين.

common-trunk group *sectionnement (m) général* مَجْموعَةُ خطوط عامة: في الاتصالات، مجموعة من الخطوط الرئيسية (الترانكات) يتم فيها تجميع خطوط الاتصال التليفونية الفرعية لتكون ضمن خطٍّ رئيسي أو ضمن مجموعة من الخطوط الرئيسية العامة.

common wall *mur (m) mitoyen* جدار مشترك: جدار فاصل مشترك بين قطعتي أرض أو عقارين يتقاسم المالكان تكاليفه مناصفة.

common year *année (f) commune* سنة عاديَّة: سنة عدد أيامها ٣٦٥ يومًا، تمييزًا لها من السنة الكبيسة التي عدد أيامها ٣٦٦ يومًا.

communication band *bande (f) d'intercommunication* نطاقُ الاتصال: نطاق الترددات الناتج عن التشكيل اللازم لعملية الإرسال.

communication channel *voie (f) de communication* قَناةُ اتِّصال: ١- قناة سلكية أو راديوية (لاسلكية) لنقل الاستخبارات أو المعلومات خلالها بين طرفين أو أكثر. ٢- مَسار تمرُّ من خلاله البيانات بين أجهزة الحاسب، كخطوط التِّليفون والألياف الضوئية والكَبْلات.

communication countermeasure *perturbation (f) radiophonique* إجراء مُضادّ للاتصالات: إجراء إلكتروني سلكي أو راديوي (لاسلكي) يؤدي إلى تعويق الاتصال، مثل التشويش.

communication engineering *technique (f) des communications* هندسة الاتصالات: التخصص الهندسي المتعلق بتصميم وتنفيذ وتشغيل جميع أنواع الأجهزة المستخدمة في الاتصالات السلكية والراديوية (اللاسلكية) والأنواع الأخرى من الاتصالات.

commuication link controller *contrôleur (m) de canal de commuication* ضابطُ وُصْلَة الاتصال: أحد المكوِّنات الآلية في نظام نقل البيانات، ويحتوي على برنامج تحكم خاص. و وظيفة هذا الضابط القيام بدور المراقبة بين الحاسب الرئيسي وشبكة البيانات، وتوفيق السرعات المختلفة لخطوط الاتصال الخاصة بالشبكة مع سرعات الأجهزة.

communication network *réseau (m) de communications* شَبَكَةُ اتِّصالات: شبكة تَرْبطُ مجموعةً من الحاسبات ومُلحقاتها بقَنَواتِ اتصال تتضمن جميع مَحطات الحاسبِ الخادمَ الرئيسيَّ والمستفيد والأجهزة بحيث يمكن لأي مُستخدِم لها الاستفادة من كُلّ إمكاناتها. وهي منَ التقنيات التي تمثل العمود الفقريّ لتقنية المعلومات.

communication processor *processeur (m) de communications* مُشَغِّلُ اتصالات: وحدة إلكترونية لتشغيل مجموعة من أجهزة الاتصالات وخطوطها.

communication protocol *protocole (m) de communication*: بروتوكول الاتصال: اتفاق ينظِّم تبادل المعلومات بين طرفين ويحدد كَمّ البيانات ومعدل إرسالها وكيفية معالجة الأخطاء التي تحدث خلال عملية النقل وتحديد المرسَل إليه وما إلى ذلك.

communications *communications (fpl)* الاتصالات: علم وتقنية تجميع المعلومات وتحويلها إلى إشارات كهربائية، ثم إرسالها عبر شبكات كهربائية أو قَنَوات راديوية (لاسلكية) إلى أماكن بعيدة، حيثُ يعاد تحويلها إلى هيئة مناسبة يفسرها جهاز استقبال.

communications centre *poste (m) central de communications* مَرْكَزُ اتصالات: محطة مركزية لإرسال واستقبال الإشارات، مع الطائرات وهي في الجو مثلاً.

communication structures *ouvrages (mpl) de traverseé* مُنشآت الاتصال: في هندسة الري، المنشآت اللازمة للوصول إلى جميع أجزاء شبكة توزيع المياه.

communication system *système (m) de communications* نظامُ اتصالات: شبكة تليفونات أو تلغرافات أو لإرسال الصور أو المعلومات، وفيها تُرسل نبضات كهربائية من أيِّ مكان في الشبكة، ويعاد إنتاجها بأمانة عند نقطة أخرى في الشبكة ذاتها.

communication theory *théorie (f) des communications* نظرية الاتصالات: النظرية الرياضية المستخدمة في توصيل المعلومات من نقطة إلى أخرى.

communication traffic *trafic (m) de communication* حَرَكَةُ الاتصالات: توزيع الرسائل المرسَلة والمستقبَلة ونقلها عبر المسالك المختلفة إلى أماكنها النهائية.

commutation *commutation (f)* تَبْديل: ١- في الإلكترونيات، تحويل التيار من قناة إلى أخرى في صمام غازي. ٢- في الكهرباء المغنطيسية، عملية عكس التيار في ملَفّات عضو الإنتاج بآلة دوّارة ذات تيار مستمر، وذلك لكي تولد تيارًا مستمرا عند الفراجين.

commutative operation *opération (f) commutative* عَمَلِيَّة تَبادُلِيَّة: أي عملية حسابية تحقق العلاقة أ ع ب = ب ع أ. ومن أمثلتها: الجمع، والضرب.

commutator *commutateur (m)* مُبَدِّل: في الكهرباء، عُضو أساسيّ دوّار لتوزيع أو تجميع التيار الكهربائي من ملَفّات عضو الإنتاج في جميع آلات التيار المستمر وفي بعض آلات التيار المتردد إلى تيار مستمر، أو بالعكس.

ويتكوَّن من مجموعة من القضبان النحاسية المُتجاورَة والمعزولة بعضها عن بعض وعن الأرض وتسمى « شدفات المبدل ».

commutator segments *lames (fpl) de collecteur* **شُدُفاتُ المُبَدِّل:** في الهندسة الكهربائية، القضبان النحاسية المتجاورة والمعزولة بعضها عن بعض والتي يتكوَّن منها المُبَدِّل. توصَّل هذه القضبان النحاسية بملَفّات الآلة الكهربائية وتنزلق على فَراجين (فُرَش) ثابتة لتوحيد اتجاه التيار المار في الدائرة الخارجية.

commutator switch *commutateur (m) inverseur* **مِفتاح مُبَدِّل، قاطع مبدِّل:** مفتاح كهربائي يعمل على نَحْو دوّار عادة، ويُجرى تشغيله ميكانيكيًا. وهو يقوم بعمليات التبديل بشكل متتابع ومتكرر. يستخدم غالبًا في أجهزة القِياس عن بُعْد.

compact *pièce (f) compacte* **مُدمَج، مدمَك:** في ميتالورجيا المساحيق، مُنتَج يُحصل عليه من كبس مساحيق الفلزات، وقد يضاف إليها عامل ترابط غير معدني.

compact disc (CD) *minidisque (m); disque (m) compact* **قُرْص مُكْتَنز، قُرْص مدمج، سي دي:** نوع من أقراص (أسطوانات) التسجيل عالية الأداء وفائقة التخزين، استُعملت في البداية للتسجيل المُوسيقي، وتُستعمل حاليًا في أنظمة الحاسبات لتخزين البيانات وتعديلها واسترجاعها. وقد تطوَّرت هذه الأقراص فأصبحت صناعة ضخمة.

compacting *compactage (m); compression (f)* **تَدْميج، دمْك:** مرحلة من مراحل عملية تشكيل المساحيق، فيها تُغَذّى توليفة المسحوق في قالب، ثم يدفع سنبك في القالب لكبس المسحوق على هيئة كتلة مُدمَّجة تُقذف بواسطة سنبك سفلي، ويلي ذلك تلبيد الكتلة.

compacting by magnetic fields *compactage (m) par champs magnétiques* **تدْميج بالمجالات المغنطيسية:** في ميتالورجيا المساحيق، طريقة لتدميج المساحيق المعدنية بواسطة المجالات المغنطيسية التي تنشأ من تفريغ نبضات كهربائية من مكثف خلال موصِّلين أحدهما خارجي والآخر داخلي، فينضغط الموصِّل الداخلي المَرِن مؤديًا إلى تدميج المسحوق.

compacting by slip casting *compactage (m) par coulée* **تدميج بالصبِّ الانزلاقي:** في ميتالورجيا المساحيق، طريقة لتدميج وتشكيل الأجزاء ذات الأشكال المعقدة من مخاليط المساحيق المعدنية بواسطة الصب (السباكة) في قوالب، وفيها يُصَبُّ المخلوط المجهز على هيئة طين سائل (عجينة سائلة) في قالب يصنع عادة من مَصِيص (جِصّ) باريس، فيَمْتَصّ القالب المكوِّنات السائلة، في حين يجف الباقي تدريجيًا مكوِّنًا المنتج المطلوب، ثم تجفف المنتجات نهائيًا في فرن خاص.

compacting factor test *essai (m) de facteur de compactage* **اختبار عامل الدَّمْك:** اختبار لقابلية الخرسانة الطازجة للتشغيل، ويعبر عن قابلية التشغيل في هذا الاختبار بوزن الخرسانة التي تملأ وعاءً قياسيًا عندما تُصَب فيه بطريقة قياسية.

compaction *compactage (m)* **دُموج:** في الجيولوجيا، تَصَلُّدُ الصخور الذي ينشأ عن اندماج حُبيباتها بعضها في بعض نتيجة تراكُم الأثقال الصخرية فوقها.

compaction *compactage (m)* **تدميج، دُموج:** زيادة الكثافة الجافة لتربة حُبَيْبِيَّة بطُرُق ميكانيكية، مثل: الهرس السطحي، أو الخوازيق الرملية.

compaction *compactage (m)* **ضغْط:** في الحاسبات: ١- عملية لإنقاص المساحة غير المستخدمة للتخزين في ذاكرة الحاسب الرئيسية أو الثانوية. ٢- إزالة البيانات المتكررة من سجلات الحاسب.

compactor *rouleau (m) de compactage* **آلةُ دَمْك:** آلة تستخدم لتصليد التربة ومواد الرَّصْف بواسطة الهرس أو الهز أو الصدم، وذلك لكي تتحمل التربة أو مواد الرصف قُوى تحميل أكبر مما تتحمله وهي في حالة غير مدمجة.

compander *compresseur-expanseur (m)* **ضاغطة مُمَدِّدة:** في الاتصالات، نظام يتكون من دائرة لضغط الإشارة المرسَلة ودائرة أخرى عند نقطة الاستقبال لتمديد (فَرْد) الإشارة، وذلك ليمكن إرسال إشارة ما وهي مضغوطة حتى لا تحتل حيزًا في الإرسال، وقبل استقبالها يتم تمديدها لإعادة مدى اتساع الإشارة إلى أصله.

companding *compression-expansion (f)* **انْضغاط تَمَدُّد:** في الإلكترونيات، عملية انضغاط يليه تمدد، وتستخدم غالبًا في تجهيزات خفض الشَّوْشَرَة، وفيها يتم تسليط الانضغاط قبل التعرض للشَّوْشَرَة، ثم تسليط التمدد بعد ذلك.

comparative experiments *expériences (fpl) comparatives* **تجارب مُقارنة:** تجارب تُجرى بهدف تعيين أفضلية طريقة على طرق أخرى.

comparator *comparateur (m)* **مُقارِن:** ١- جهاز تقارن فيه الأشياء بعضها ببعض. ٢- دائرة إلكترونية للمقارنة بين قيمتي إشارتين.

compare instruction *ordre (m) de comparaison* **أمرُ مقارَنة:** في الحاسبات، أمرُ اختبار للمقارنة بين قيمتَين لتحديد أيهما أكبر أو تَساويهما.

comparison lamp *lampe (f) de comparaison* **مصباح مُقارنة:** مصباح متوهِّج تكون شدة إضاءته ثابتة (رغم أنها قد تكون غير معروفة)، ويمكن مقارنته بمصابيح أخرى في فوتومتر (مقياس ضوئي).

comparison microscope *microscope (m) de comparaison* **ميكروسكوب المقارنة:** في البصريات: ١- ترتيبة من ميكروسكوبين موصَّلين بعَيْنِيَّة مستقبلة خاصة بحيث يُشاهد مجال أحدهما في جانب من خط فاصل، ويشاهد مجال الآخر في الجانب المضاد. ٢- ميكروسكوب من النوع الإسقاطي، وفيه تقارن الصورة بنمط أو نموذج معروف.

comparison spectrum *spectre (m) de comparaison* **طَيفُ المقارنة:** طيف قياسي يستخدم للمقارنة بين كميتين كهربائيتين من نوع واحد.

comparison star *étoile (f) de comparaison* **نَجْم المقارنة:** نجم له سُطوعٌ معلوم، ويُعتَبر معيارًا للمقارنة عند تعيين قدر جرمٍ سماوي قريب منه.

compartment *compartiment (m)* **حُجَيْرَة، خانة:** في هندسة المناجم، قطاع من مدخل بئري في منجم، ومفصول بإطارات وألواح خشبية.

compass *compas (m)* **فرْجار، برْجَل:** أداة لرسم الأقواس والدوائر بقلم حبر أو رصاص، وتتكون من ساقين متلاقيتين مفصليًا عند القمة.

compass *boussole (f); compas (m)* **بُوصلَة:** علبة زجاجية صغيرة تحوي إبرة مغنطيسية أو مجموعة من الإبر المغنطيسية

الآلات الكهربائية لتعويض تأثير ردّ فعل عضو الإنتاج وتقليل تشوه المجال المغنطيسي الناتج من تيار الحمل.

compensation *compensation (f)*
تعويض، مُعادَلة: ١- في هندسة التحكم، إدخال مُعدّلات إضافية في نظام تحكم، وذلك لتحسين أداء النظام. ٢- في الإلكترونيات، تصحيح أو تعديل الاستجابة الترددية لرءوس المسجِّلات أو المحاكيات أو المضخِّمات باستخدام مرشِّحات مناسبة.

compensation water *eau (f) de compensation* **مياه التعويض**: في الهيدرولوجيا، كمية من المياه التي يلزم إمرارها من سدٍّ ما للوفاء بحاجات الأهالي الذين كانوا يستخدمون الماء قبل إنشاء السد.

compensator *compensateur (m)*
مُعوِّض: في أنظمة التحكم: ١- أداة تقوم بمعادلة خطأ معين أو أي تأثير آخر غير مرغوب فيه. ٢- أداة تُدخل في نظام تحكم بالتغذية المرتدة، وذلك لتحسين أداء النظام وللحفاظ على حالة الاستقرار.

competent beds *couches (fpl) compétentes* **طبقات صاملة، طبقات صامدة**: في الجيولوجيا، الطبقات التي لا تستجيب بسرعة وسهولة لعوامل الطيّ، ومن أمثلتها: الحجر الرملي، والحجر الجيري.

compilation *compilation (f)* **ترجمة**: في الحاسبات، عملية تحويل برنامج مكتوب بلغة من لغات البرمجة إلى لغة الآلة.

compiler *compilateur (m)* **مُترجِم**: في الحاسبات، البرنامج أو مجموعة البرامج المستخدمة لتنفيذ عملية الترجمة.

compiler-compiler *compilateur-compilateur (m)* **مُولِّد المترجِمات**: في الحاسبات، برنامج يتلقى قواعد لأي لغة للبرمجة ويقوم بتوليد برنامج آخر لترجمة عبارات هذه اللغات إلى لغة المكنة.

complementarity principle *principe (m) de complémentarité* **مَبدأ التَّتام**: المبدأ الذي يربط بين صيغتين يمكن أن تُوصف ظاهرة فيزيائية بدلالة إحداهما أو بالأخرى.

complementary angle *angle (m) complémentaire* **زاوية متمِّمة**: في الرياضيات، إحدى زاويتين يكون مجموعهما ٩٠°.

complementary colours *couleurs (fpl) complémentaires* **لونان متتامّان**: في

(السِّلاح) يستخدم لقطع المنحنيات وتوزيع الثقوب في المشغولات الخشبية.

compatibility *compatibilité (f)*
توافُق، تساوُق: ١- إمكان توصيل أجهزة من صنع إحدى الشركات بأجهزة من صنع شركة أخرى. ٢- القدرة على استبدال جزء من نظام الحاسب بأجهزة مماثلة دون حدوث تغيير في خصائص النظام أو إمكانيات التشغيل. ٣- قدرة الحاسب على تشغيل برامج ثم إعدادها أو تجميعها على حاسب آخر. وهذه المقدرة تؤخذ في الاعتبار عند إنتاج حاسبات جديدة لشركة ما بحيث يمكنها تشغيل برامج سبق إعدادها على حاسبات قديمة لهذه الشركة.

compensated compass *boussole (f) compensée* **بُوصَلة مُعادَلة**: بوصلة مغنطيسية أُجرى تصحيحها ومعادلة انحرافها باستخدام قضبان مغنطيسية في بيت الإبرة.

compensated pendulum *pendule (m) compensé* **بَنْدول مُعادَل**: بندول مصنوع بكيفية تجعل المسافة بين نقطة تعليقه ومركز ثقله ثابتة ولا تتغير بتغير درجة الحرارة، وبذلك لا يتأثر زمن دورته بتغير درجة حرارة الجو.

compensated voltmeter *voltmètre (m) à compensation* **فُلطمتر مُعادَل**: فلطمتر مصمم لقياس قيمة الجهد عند نقطة بعيدة. وهو مزوَّد بملفات لتعويض الانخفاض في الجهد الذي يحدث نتيجة لبعد المسافة بين الدائرة المراد قياسها وبين موضع الفلطمتر.

compensating error *erreur (f) de compensation* **خطأ متعادل**: في القياسات المساحية، خطأ يُحتمل أن يكون بالزيادة أو بالنقصان. وهو يختلف عن الأخطاء المنتظمة التي تكون بالزيادة فقط أو بالنقصان فقط.

compensating eyepiece *oculaire (m) à compensation* **عَيْنيَّة مُعوِّضة**: في البصريات، عينية تستخدم فيها عدسة لالونية للتعويض عن الأخطاء اللونية لعدسة الشيئية.

compensating pipes *prises (fpl) d'eau supplémentaires* **أنابيبُ تعويض**: أنابيب تُنشأ بجوار فُتحات الري في ترعة جديدة، بغرض تعويض العجز في التصريف التصميمي، إلى أن يتشكَّل قطاع الترعة.

compensating winding *enroulement (m) de compensation* **ملفّات مُعادَلة، ملفات تعويض**: ملفاتُ مساعِدة تزود بها

ترتكز في وضع أفقي على سنٍّ مُدبَّبة، وتستخدم لتعيين اتجاه الشمال المغنطيسي.

compass adjuster *ajusteur (m) de compas* **مُصَحِّح البُوصَلَة**: قضيب مغنطيسي يستخدم في تقليل انحراف بوصلة مغنطيسية إلى أقل مقدار ممكن.

compass bearing *relèvement (m) au compas* **اتجاه البوصَلة**: الاتجاه الزّاويّ الأفقي بالنسبة إلى الشّمال الذي تشير إليه إبرة البوصلة.

compass card *rose (f) de compas* **قُرْص البوصلة، وَرْدَة البوصلة**: قُرص رقيق (أو حلقة رقيقة) في البوصلة، مُدرّج في اتجاه عقارب الساعة، بدءًا من الصفر إلى ٣٦٠°، ويبين تدريجات الاتجاه.

compass compensating base *aire (f) de compensation des compas* **قاعدة مُعادلة البوصَلَة**: مساحة مُحدَّد عليها الجهات الأصليَة لغرض تعيين انحرافات قراءات البوصلة المغنطيسية ثم إجراء المعايرة اللازمة.

compass compensation *compensation (f) du compas* **تعويض خطأ البوصلة**: عملية تعويض ومعادلة فعل التيارات الكهربائية التي تؤثر على التمغنط على بوصلة مغنطيسية.

compass course *route (f) au compas*
الوُجهة المغنطيسية: الاتجاه الزّاويّ للمحور الطّولي للسفينة أو الطائرة بالنسبة إلى الشمال الحقيقي كما تُبيِّنه البوصلة المغنطيسية.

compass deviation *déviation (f) de compas* **انحراف البوصَلة**: الزاوية الأفقية بين خط الزوال المغنطيسي واتجاه البوصلة المغنطيسية بسبب مجالات مغنطيسية خلاف المجال المغنطيسي للأرض، كالتي تحدث نتيجة أجزاء الطائرة الحديدية التي تؤثر على إبرة البوصلة.

compass error *erreur (f) du compas*
خطأ البوصلة: الزاوية بين اتجاه إبرة البوصلة وبين اتجاه السَّير الحقيقي.

compass north *nord (m) du compas*
الشمال البُوصَلي، الشمال المغنطيسي: اتجاه الشمال كما تشير إليه إبرة البوصلة المغنطيسية.

compass plane *rabot (m) cintré* **مسْحاج مُنْحنيات**: مسحاج يستخدم لعمل الأسطح المقعرة والمحدبة في المشغولات الخشبية.

compass saw *scie (f) à guichet* **مِنْشار مُنْحنَيات**: منشار يدوي صغير، مُستَدِق النَّصل

الثلاثة، وإجهادات القَصِّ الستة التي يمكن أن تُحَلَّل إليها القُوَى المؤثِّرة (الـمُسَلَّطة) على جسم ما.

components of displacement *composantes (fpl) de translation* **مُرَكَّبات الإزاحة:** في مقاومة المواد، مُرَكَّبات مُتَّجهة تحدِّد إزاحة نقطة في جسم ما (ويكون الإسناد عادةً إلى إحداثيات متعامدة).

composing *composition (f)* **صفّ، جَمْع:** في الطباعة، جمعُ الحروف باليد من الصندوق، أو جمع بالمكنات التي تجمع المواد حروفا (مونوتيب) أو سُطورًا (لينوتيب). أطلق اللفظ نفسه على الصَّفّ (الجمع) التصويري على سبيل المجاز.

composing instructions *indications (fpl) pour la composition* **تَعْليماتُ الصَّف:** في طباعة الكُتُب، تعليمات يُصدرها القسم الفني أو الفنان المصمم، وترفق بأصول الكتاب المقدمة إلى قسم الصف، مثل مَقاس حروف المتن، وعناوين الأبواب والفصول، والعناوين الفرعية، والهوامش السفلى، والتعليق على الأشكال والرسوم والصور، والمسافات فيما بين السطور، وعدد السطور في كل صفحة، وترتيب الملاحق والفهارس، إلخ.

composing stick *composteur (m)* **مصفّ الحُروف:** في الطباعة اليدوية، أداة معدنية يضبطها عامل الصَّفّ على المقاس المطلوب ويضع فيها الحروف اليدوية.

composite *composé; composite* **مؤلَّف، مركَّب:** وصف لمادة إنشائية مكوَّنة من خلط عناصر سبائكية أو لدائنية (بلاستيكية) معًا، مع إضافة عوامل تقوية عادةً.

composite beam *poutre (f) mixte* **كمرة مؤلَّفة:** كَمَرَة قطاعها به جزء فولاذي وجزء خرساني، ويُربطان معًا ليعملا كقطاع واحد بتغليف القطاع الفولاذي تغليفًا كاملاً بالخرسانة أو بعمل دُسُر (قطع حديدية مثبتة في الفولاذ، باللحام مثلا، ومدفونة في الخرسانة).

composite boiler *chaudière (f) à circulation accélérée* **غلاية مؤلَّفة:** في الهندسة الحرارية، غلاية (مرجَل) بحرية ذات أنابيب لهب، إلا أنها مزودة بمجموعة من الأنابيب داخل غرفة الاحتراق لكي تزيد من سرعة مداولة (تدوير) المياه في الغلاية.

complex ion *ion (m) complexe* **أيون مُتَراكب:** في الكيمياء، شقّ أو مجموعة ذرات متراكبة نسبيًا ومشحونة كهربائيًا، مثل تلك التي تتكوَّن باتحاد أيونات مع جزيئات.

complexity *complexité (f)* **التَّعَقُّديَّة:** في الحاسبات، درجة صعوبة حل المسائل (أي توصل الخوارزمات للحل المطلوب)، وتقاس عادةً بعدد العمليات المطلوب تنفيذها للوصول إلى الحل.

complex liquid *liquide (m) complexe* **سائل مُتَراكِب، سائل مُعَقَّد:** سائل لا يتناسب معدل القَصّ له تناسبًا خطيًا مع إجهاد القَصّ الـمُسَلَّط.

complex salt *sel (m) complexe* **ملح متراكب، ملح مُعَقَّد:** صنف من الأملاح لا يمكن كشف كميات كلٍّ من أيوناتها الموجودة في المحلول.

complex solution *solution (f) complexe* **مَحْلول مُتَراكب:** محلول يتكوَّن من عدد منَ المكوِّنات.

complex steel *acier (m) complexe* **فولاذ مُتَراكب:** فولاذ (صلب) يحتوي على العديد من العناصر السَّبائكية (السَّبيكية).

compliance *compliance (f)* **انقياد، مُطاوعة:** إزاحة نظام ميكانيكي خَطِّيٍّ تحت تأثير وحدة القوة.

compliance constants *constantes (fpl) de compliance* **ثوابت الانقياد، ثَوَابتُ الـمُطاوعة:** في الميكانيكا، مُعاملات الدوالِّ الخَطِّيَّة التي تربط مُرَكَّبات الانفعال الـمَرِن بمركَّبات الإجهاد الـمُسَلَّط.

compo *pisé (m) de calage* **مَزِيجَة:** تَوْليفَة حرارية تُستخدم في أغراض ترميم الأفران.

component *composant (m); composante (f)* **مُكَوِّن، مُكَوِّنة، مُرَكِّب، مُرَكِّبة:**
١- جزء من الأجزاء التي تكوِّن مخلوطًا أو مركَّبًا كيميائيًا. ٢- أي عنصر كهربائي، مثل الملف أو المعاوقة أو المكثف أو الصمام الإلكتروني، له خصائص كهربائية مميزة وله أطراف يمكن توصيل أجزاء أو أجهزة كهربائية أخرى بها لتكوين دائرة (دارة) كهربائية.
٣- عنصر مُتَّجه إذا أضيف إلى عناصر متجهة أخرى فإنه يكوِّن مُحَصِّلَة مُتَّجهة.

components of a stress *composantes (fpl) de tension* **مُركَّبات الإجْهاد:** في مقاومة المواد، الإجهادات العمودية

البصريات، كل لونين ضوئيين يَحدث بامتزاجهما الإحساسُ بالضوء الأبيض.

complete combustion *combustion (f) complète* **احتراق كامل:** احتراقُ المادة بصورة نهائية؛ وفي حالة المواد العضوية تتحولُ المادة إلى ثاني أكسيد الكربون وماء.

complete cutoff *parafouille (m) complet* **قاطع كامل:** في السدود الترابية، قلب أصمّ يمتد في جسم السَّدِّ ليصل إلى الطبقة غير الـمُنْفِذَة.

complete graph *graphe (m) complet* **مُخَطَّط كامل:** مخطط تتصل كل نقطة فيه بجميع النقاط الأخرى اتصالاً مباشرًا بخطوطٍ هي أضلاع الشكل.

completely immiscible *entièrement immiscible* **عديم الامتزاج:** وصف للسوائل التي لا تقبل الامتزاج بعضها مع بعض، مثل الزيت والماء.

completely miscible *entièrement miscible* **تام الامتزاج:** وصف للسوائل التي تقبل الامتزاج بعضها ببعض بجميع النسب، مثل الماء والكحول.

complete similarity *similitude (f) complète* **تَشابُه تامّ:** تشابه توفي فيه ظاهرتان فيزيائيتان بجميع شروط التشابه. مثال ذلك: شروط التشابه الجيومتري والكينماتي والدينامي لظاهرتين ميكانيكيتين.

completion tests *essais (mpl) de complétion* **اختبارات التَّمام:** في المشروعات الهندسية، اختبار لأداء المعدات التي يشملها المشروع، كل مُعَدَّة على حدة، وذلك بعد إتمام تركيبها وقبل الشروع في إجراء تجارب بدء التشغيل النظامي للوحدة الإنتاجية بأكملها.

complex compound *composé (m) complexe* **مُرَكَّب مُتَراكب، مُرَكَّب معقَّد:** في الكيمياء، مُرَكَّب يتكون من اتحاد مركَّبين أو أكثر.

complexing (complexation) *complexation (f)* **تَراكُب، تعقيد:** في الكيمياء، تكوُّن مُركَّب معقد (متراكب).

complexing agent *agent (m) complexant* **عامل تراكب:** في الكيمياء، عامل قادر على تكوين مُرَكَّب متراكب مع مادة أخرى في المحلول.

composite brick *brique (f) mixte* طوبة مُؤلَّفة: طوبة تتكون من طبقتين أو أكثر بتركيبات وتكوينات مختلفة.

composite circuit *circuit (m) composite* دائرة مركَّبة، دَائرة مُركَّبة: في الاتصالات، دائرة (دارة) تستخدم للاتصال الصوتي والإرسال التليغرافي في آن واحد، وتشتمل على شبكات فاصلة للتردّد للتفرقة بين نوعي الإشارات.

composite column *poteau (m) composite* عَمود مؤلَّف: في الهندسة الإنشائية، عمود خرساني به أسياخ تسليح.

composite earth dam *barrage (m) de terre à zones* سدّ ترابيّ مُركَّب: في الهندسة المدنية، سد ترابي ذو نواة من مادة غير مُنفذَة تحيط بها طبقات من موادّ غير مُنفذَة نسبيًا.

composite electrode *électrode (f) composée* إلكترود مؤلَّف: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مكون من أكثر من فلزّ واحد.

composite fold *pli (m) composé* طيَّة مُركَّبة: في الجيولوجيا، طيَّة لها طيات أصغر منها في طرفيها.

composite gneiss *migmatite (f)* نايس مركب: في الجيولوجيا، صخر مُشرَّط يتكوَّن بفعل التغلغل العميق للصُهارة (الماجما) في الصخور.

composite joint *assemblage (m) mixte* وُصْلَة مؤلَّفة، تَجْميعة مُؤلَّفة: في الهندسة الإنشائية، تجميعة استخدم في تركيبها أسلوبان من أساليب الوصل، مثل البرشمة واللحام.

composite mould *moule (m) à empreintes différentes* قالب مُؤلَّف: في التشكيل بالقولبة، قالب يحتوي على أنواع مختلفة من التجاويف يضمها إطار مشترك.

composite pulse *impulsion (f) composite* نَبْضَة مُركَّبة: في الاتصالات، نبضة تتكوَّن من سلسلة نبضات متراكبة يجرى استقبالها من نفس المصدر خلال مسارات مختلفة.

composite section *section (f) composite* مَقْطَع مركب: في الجيولوجيا، مَقْطَعٌ رأسي أو مائل في القشرة الأرضية توضح عليه بيانات عن الصخور أو الخامات.

composite ship *bateau (m) à construction* سفينة مُؤلَّفة: سفينة مبنية من مادتين مختلفتين، مثل هيكل حديدي وتلويح خشبي.

composite tube *tube (m) composé* أنبوبة مُؤلَّفة: أنبوبة مصنوعة من أنبوبتين (أو أكثر) – من نفس المادة أو من مادتين مختلفتين – إحداهما داخل الأخرى وتكونان متلامستين تلامسًا وثيقًا.

composite vein *filon (m) composé* عِرق مركَّب: في الجيولوجيا، مجموعة من العروق الصغيرة يتصل بعضها ببعضٍ دون نظامٍ محدد، وتملأ الشقوق في منطقة معينة.

composition *composition (f)* صَفّ الحروف، جَمْعُ الحُروف: في الطباعة، فن صف (جمع) حروف الطباعة يدويًا أو آليًا.

composition *composition (f)* تركيب: في الكيمياء، العناصر أو المركَّبات التي تكوِّن مادة ما أو التي تَنتُج عن تحليلها.

compositional analysis *analyse (f) de compositon* التَّحليلُ التركيبيّ: في الكيمياء التحليلية: ١- تعيين نسب العناصر الداخلة في تركيب مركَّب معين بتحليله. ٢- تعيين نسب المُركَّبات الداخلة في تكوين خليطٍ معين بتحليله.

composition of forces *composition (f) des forces* تركيبُ القُوَى: في الميكانيكا، تعيين قوة تمثل في تأثيرها قُوَّتَيْنِ (أو أكثر) مُسلَّطتَيْنِ في آن واحد، مع اعتبار أن هذه القوى تؤثر في النقطة ذاتها.

composition of paper *composition (f) de papier* تَرْكيبُ الوَرَق: طبيعة ونسب المركَّبات الليفية وغير الليفية المكوِّنة للورق، مقدرةً بطريقة تحليلية مناسبة.

composition of vectors *composition (f) de vecteurs* تَرْكيبُ المتَّجهات: في الرياضيات، تجميع المتجهات إلى مُحَصِّلَة.

composition plane *plan (m) de composition* مُسْتوى التركيب: في البلوريات، المستوى الذي يلتصق عليه جزء البلورة التوأم، ويَغْلُبُ أن يكون مستوى التوأمة.

composition surface *surface (f) de composition* سطحُ التركيب: في البلوريات، السطح الذي يجمع بين اثنين من تَوائِم التماس، وقد يكون مستويًا أو غير مستوٍ.

composition triangle *diagramme (m) triangulaire* مثلثُ التركيب: في هندسة الفلزات، مثلث متساوي الأضلاع يمثل مكوِّنات السبيكة في النظام الثلاثي.

compost *compost (m)* سَماد عُضويّ، دُمان: مخلوط من مواد عضوية متعفنة تُسمَّدُ به الأرض.

compound *composé (m)* مُركَّب: في الكيمياء، المادة ذات التركيب المتجانس الثابت الخواص، الناتجة من اتحاد عنصرين أو أكثر كيميائيًا.

compound angle *angle (m) composé* زاوية مُركَّبة: في الرياضيات، زاوية تُكوِّنها زاويتان مائلتان.

compound carburettor *carburateur (m) compound, carburateur (m) composé* مُكَربن مركَّب: مُكَربن (كاربوراتير) يحتوي على أكثر من مخنق واحد لإتاحة مرور أكبر كمية من الهواء، بدلاً من اللجوء لتركيب أكثر من مكربن. يسمى أيضًا «المكربن متعدد الخوانق».

compound compression *compression (f) compound* انْضغاط مركَّب: في مجموعات التبريد، انضغاطُ وسيط تبريد في مرحلتين أو أكثر بواسطة ضغاط (كمبرسور) واحد يشتمل على أسطوانات مُنفصلة لكل مرحلة.

compound compressor *compresseur (m) compound* ضَغَّاط مُركَّب: ضغاط (كمبرسور) فيه يجرى الانضغاط على مراحل، كأن يتم في أسطوانتين أو أكثر.

compound connection *connexion (f) composée* توصيلة مُركَّبة: في الإلكترونيات، مرحلَةُ تضخيم عالية الكَسْب، وفيها يُستخدم ترانزستوران بحيث تغذِّي قاعدة ثانيهما مباشرة من باعث الأول، ويُستخلص الخرج من باعث الثاني أو من مقاومة حِملٍ مشتركة بين مجمعي الترانزستورين.

compound curve *courbe (f) composée* مُنْحنىً مُركَّب: في هندسة الطرق، منحنى يتكوَّن من قوسين من دائرتين نصفا قطريهما مختلفان وينحنيان في نفس الاتجاه، وبينهما مُماس مشترك عند نقطة الاتصال. يستخدم لتحديد محاور الطرق المتلاقية.

compound girder *poutre (f) composée* كمَرَة مُركَّبة: قطاع مُدَلْفَن من الفولاذ (الصلب) مُقوّى بإضافة ألواح (تربط باللحام أو المسامير) إلى شَفَتَيْه (فلانشَيْه) العليا والسفلى.

compounding *compoundage (m)* تَوْصيل مُركَّب: في المحركات، ترتيب

compressibility burble *turbulence (f) de compressibilité*
مَرَجُ الانْضغاطيّة: في الدِّيناميات الهوائية، موجة صوتية تتولَّد عندما تقترب سرعة الهواء المارّ على السطح الانسيابي الرافع من سرعة الصوت.

compressibility coefficient *coefficient (m) de compressibilité*
مُعامِلُ الانْضغاطيّة: مقدار عَدَديّ يعبر عن قابليَة مادة ما للانضغاط.

compressibility drag *traînée (f) de compressibilité*
مقاومة الانضغاطية: الزيادة في المقاومة الأيروديناميكية والتي تحدث نتيجة انضغاطية الهواء عندما تتجاوز سرعته ٦ر٠ - ٧ر٠ من سرعة الصوت، حيث تتغير خصائص الدفق من انسياب لَزِج إلى موجات صدمية تزداد حدَّةً كلما اقتربت السرعة الهوائية من سرعة الصوت في الوسط المُكْتَنِف (المحيط).

compressibility of a fluid *compressibilité (f) d'un fluide*
انضغاطية المائع: خاصية المائع التي تجعله يغير أحجام عناصره المادية تحت تأثير الانضغاط.

compressible boundary layer *couche (f) limite compressible*
طَبَقة جدارية قابلة للانضغاط: طبقة جدارية تتغير فيها كثافة المائع لكَوْن الجسم مغمورًا في مائع قابل للانضغاط.

compressible flow *écoulement (m) compressible*
سَرَيان قابل للانضغاط، سريان انضغاطي: انسياب مائع ما تحت ظروف تسبب تغيرًا كبيرًا في كثافته.

compressible-flow principle *principe (m) d'écoulement compressible*
مَبدأ السَّريان الانْضغاطي: في ميكانيكا الموائع، مبدأ ينص على أنه إذا كانت سرعة سريان مائع ما كبيرة، فمن اللازم اعتبار المائع انضغاطيا (قابلاً للانضغاط) بدلاً من اعتبار كثافته ثابتة.

compressible fluid *fluide (m) compressible*
مائع قابل للانضغاط: مائع مُعامِلُ تَمَدُّدِه الحجمي لا يساوي صفرًا.

compressible fluid flow *écoulement (m) des fluides compressibles*
سَرَيان الموائع الانضغاطية: سريان غازٍ ما عندما يكون انخفاض ضغطه بسبب سريانه خلال نظام ما، عن ضغطه عند مدخل النظام، كبيرًا إلى درجة يسبب معها انخفاضًا ملحوظًا في كثافة الغاز.

الأغفال وسحبها وتخريمها).

compound transition *raccordement (m) complexe*
وُصْلَة مُرَكَّبة: شبكة أنابيب تتضمن وُصلات هيدرولية بأشكال ومقاسات متعددة.

compound turbine engine *turbomachine (f) compound*
مُحَرِّك تُرْبيني مركَّب: محرك تربيني غازي يجرى فيه الانضغاط داخل عَدَد من المراحل المقسَّمة ميكانيكيًا، ويدير كلا منها تربينة مستقلة.

compound well *puits (m) à diamètre variable*
بِئْر مُرَكَّبة: بئر أنبوبية تتكوَّن من عدد من الأنابيب مختلفة الأقطار.

compound winding *enroulement (m) compound; enroulement (m) composé*
لَفّ مُرَكَّب: في الهندسة الكهربائية، لَفّ يتألف من مجموعة ملفات متوالية ومتفرعة.

compressed air *air (m) comprimé*
هواء مَضْغُوط: هواء رُفِعَ ضغطه باستخدام ضغَّاط إلى أعلى من الضغط الجوي. يستخدم في أعمال الهندسة المدنية لرفع الضغط في القيسونات والأنفاق حتى لا يدخلها الماء الأرضي أثناء العمل فيها. كذلك يستخدم في مضخات الرفع بالهواء، وفي العديد من الآلات التي تشغل بضغط الهواء.

compressed-air starter *démarreur (m) à air comprimé*
مُبْدِئ بالهواء المضغوط: جهاز لبدء إدارة محرك باستخدام الهواء المضغوط.

compressed asphalt *asphalte (m) comprimé*
أسْفَلْت مَضْغُوط: أسفلت يجرى ضغطه بالتصنيع الآلي لزيادة كثافته وقوة تحمله.

compressed wood *bois (m) comprimé*
خشب مضْغُوط: خشب زيدت كثافته الطبيعية باستخدام الضغط، وقد تكون مادته رقائقية.

compressibility *compressibilité (f)*
الانْضغاطيّة، قابلية الانضغاط: ١- في الميكانيكا، قابلية مادة ما لإنقاص حجمها تحت تأثير الانضغاط. ٢- في ميكانيكا الموائع، خاصية تَغَيُّر حجم عناصر المائع عند تعرضها للانضغاط. ٣- في صناعة الورق، النسبة المئوية لنقص ثخانة الورق أو الكرتون عن الثخانة المألوفة للوزن المعين من الورق، أو عن الثخانة المتفق عليها، ولهذا الأمر أهمية كبيرة في التعاقد، وفي الطبع والتجليد.

الأسطوانات على التوالي في محرك (بخاري، مثلاً)، وذلك لزيادة نسبة التمدُّد، وبالتالي تحسين اقتصاديات المحرك.

compound lens *lentille (f) composée*
عَدَسَة مُرَكَّبة: في البصريات، عدسة مكوَّنة من عدستين بسيطتين أو أكثر، بحيث تؤدي المنظومة عمل عدسة واحدة مع عيوب أقل.

compound microscope *microscope (m) composé*
ميكروسكوب مُرَكَّب: في البصريات، ميكروسكوب يتكوَّن من عدسة شيئية بسيطة أو مركبة وعدسةٍ عينية بسيطة أو مركبة.

compound motor *moteur (m) compound*
موتور مُرَكَّب: في الهندسة الكهربائية، محرك (موتور) تيار مستمر، له زوجان من ملفات المجال المنفصلة، يوصَّل أحدهما على التوازي مع دائرة الإشارة، ويوصَّل الآخر على التوالي مع هذه الدائرة.

compound nucleus *noyau (m) composé*
نَواة مُرَكَّبة: في النوويات، نواة مُثارة تتكون كمرحلة وسطى في تفاعل نووي مُسْتَحَث، وتتميز بعمر طويل إذا قورن بالزمن الذي يستغرقه عادة جسيم نووي في اختراقه النواة.

compound number *nombre (m) complexe*
عَدَد مُرَكَّب: في الرياضيات، كمية مُمَثَّلَة بمجموع كميتين أو أكثر بدلالة وحدات مختلفة، مثل ٣ أقدام و ١٠ بوصات، أو ١٢ ميلاً و ٥٠ ياردة.

compound pendulum *pendule (m) composé*
بَنْدول مُرَكَّب: بندول يتركب من جسم متماسك دون قيد على شكله أو حجمه أو تركيبه، ويتذبذب حول نقطة تعليقه.

compound rest *chariot (m) porte-outil*
مِسْنَد مُرَكَّب: في المخارط، مسند يتكوَّن من قاعدة وجزء علوي متعاشقين معا، والقاعدة مدرجة ويمكن تحريكها حول محور بأية زاوية، ويشتمل الجزء العلوي على قائم العُدَّة وماسكها.

compound shades *combinées*
تلوين مركب: في الصناعات النسجية، تلوين نسجي يحصل عليه باستخدام مخلوط مكوَّن من صبغتين أو أكثر.

compound tool *outillage (m) combiné*
عُدَّة مُرَكَّبة: في أشغال الورش، عدة تؤدِّي آنيا أكثر من عمليتين (مثل فصل الشغلات أو

compression *compression (f)* **انضغاط:** ١- في الفيزياء، النقص في حجم جسم ما تحت تأثير قوة ضاغطة. ٢- في الميكانيكا، حالة الإجهاد التي فيها تُختَزَلُ القُوَى الداخلية، المؤثرة تأثيرًا عموديًا على مَقْطَعٍ مستعرض مأخوذ في الاعتبار، إلى قوة مُحَصِّلَة واحدة متجهة إلى داخل ذلك المقطع المستعرض. ٣- التداول الميكانيكي لغاز أو بخار وسيط التبريد بواسطة ضغاط، فتحدث أثناء ذلك تغيرات في الحجم والضغط ودرجة الحرارة، حيث يزيد ضغط وسيط التبريد ودرجة حرارته ويقل حجمه. ويكون تأثير ذلك هو تمرير وسيط التبريد في المجموعة وزيادة ضغطه بما يكفي لإحداث التكثيف. ٤- في الإلكترونيات، ما يحدث للإشارة نتيجة للتحكم في الكسب بإقلاله بالنسبة للمناسيب العالية عنه بالنسبة للمناسيب المنخفضة فيها. ٥- في الحاسبات، عملية نقص الحجم اللازم لتخزين البيانات.

compressional wave *onde (f) de compression* **مَوْجَة انْضغاطية:** في الفيزياء، موجة طولية، مثل موجة الصوت، تنتشر بالانضغاط المَرِن للوسط الذي تَعبُرُه الموجة.

compression failure *défaillance (f) par compression* **انهيار انضغاطي:** في الهندسة الإنشائية، إخفاق أو انبعاج تسببه قوة انضغاطية، مثل انهيار عمود خرساني أو فولاذي حامل.

compression ignition *allumage (m) par compression* **الإشْعالُ بالانْضغاط:** في محركات ديزل، إشعال لا يحتاج إلى شرارة لبدئه، وإنما يحدث نتيجة الحرارة المتولدة من الانضغاط الشديد لخليط الوقود والهواء في أسطوانة المحرك.

compression igniton cycle *cycle (m) d'allumage par compression* **دَوْرَة الاشتعال بالانضغاط:** في محركات ديزل، دورة احتراق يتم فيها الاشتعال تلقائيًا بفعل انضغاط الهواء والوقود.

compression load *charge (f) de compression* **حِمْلُ انضغاط:** حمل مُسَلَّط على مادة ما ويعمل على هصرها أو سحقها.

compression member *membre (m) de compression* **عُضْو انْضغاط:** عضو أو عنصر إنشائي مُعَرَّض لِقُوى انضغاطية.

compression moulding *moulage (m) par compression* **قَوْلَبَة بالضغط:** في صناعة اللدائن (البلاستك)، عملية قولبة تُقصر تقريبًا على اللدائن التي تتصلد بالحرارة، وفيها توضع كمية من المادة في تجويف النصف السفلي للقالب، ثم يضم إليه النصف العلوي، وتعرَّض المادة للحرارة والضغط فتتشكل بشكل القالب.

compression ratio *rapport (m) de compression* **نسبَةُ الانضغاط:** في محركات الاحتراق الداخلي، النسبة بين الحجم المُزاح مضافًا إليه حجم الخلوص المتبقي في أسطوانة المحرك، وبين حجم الخلوص في الأسطوانة.

compression refrigeration machine *machine (f) frigorifique à compression de vapeur* **مَكنَةُ تَبْريد بالانضغاط:** في هندسة التبريد، مكنة يجرى فيها تخفيض درجة حرارة وسيط تبريد غازي بضغطه أولاً ثم تكثيفه إلى الحالة السائلة (مع تولُّد حرارة)، ثم تبريد السائل بالتبادل الحراري، ثم يلي ذلك خفض الضغط للسماح بتبخر السائل وحدوث تأثير تبريدي.

compression reinforcement *armature (f) de compression* **تقْوية انضغاطية:** في هندسة الإنشاءات، تقوية مصممة لِتَحَمُّلِ إجهادات انضغاطية.

compression ring *segment (m) de compression* **حَلْقَة الانضغاط:** في محركات الاحتراق الداخلي، حلقة تركب في الجزء العلوي من الكبّاس لإحكام الضغط بينه وبين جدار أُسطوانته في أثناء حركته بداخلها.

compression space *volume (m) de compression* **حَيِّز الانضغاط:** في محركات الاحتراق الداخلي، الحيز المحصور بين قِمَّة الكباس، وهو في النقطة الميتة العليا، وبين رأس الأُسطوانة. وفيه ينحصر خليط الوقود والهواء يتم إشعاله.

compression spring *ressort (m) travaillant à la compression* **نابض انْضغاطي، ياي انْضغاطي:** نابض (ياي) حلزوني يتحرك في اتجاه محوره عند الضغط عليه، ثم يعود (ينفرد) إلى وضعه الأصليّ عند إعتاقه.

compression stroke *course (f) de compression* **شَوْطُ الانْضغاط:** ١- في محركات الاحتراق الداخلي: (أ) في دورة الاحتراق الرباعية الأشواط، هو الشوط الثاني، وفيه يتحرك الكباس من النقطة الميتة الداخلية السفلى إلى النقطة الميتة العليا، بينما يكون صمامًا السحب والعادم مغلقين، فتنضغط الشحنة في حيز الاحتراق. وعند إتمام الشوط يكون العمود المرفقي قد دار بمقدار لفة كاملة. (ب) في دورة الاحتراق الثنائية الأشواط، الجزء الثاني من الشوط الأول (حيث يجري سَحْبُ « شَفْطُ » الشحنة وضغطها في شوط واحد)، وفيه يتحرك الكباس في اتجاه النقطة الميتة العليا، مغطيًا فتحات السحب والعادم، وضاغطا أمامه الشحنة في حيز الاحتراق. وعند إتمام الشوط يكون العمود المرفقي قد دار بمقدار نصف لفة. ٢- في الضغاطات الترددية، تحرك الكباس في أسطوانة الضغاط من أقصى حجم إلى أدنى حجم، وتظل صمامات السحب بالضغاط مغلقة طوال شوط الانضغاط.

compression test *essai (m) de compression* **اختبار الانضغاط:** اختبار خواص مقاومة مادة ما بتعريض عينة اختبار للانضغاط حتى تنهار أو تتكسر أو تنسحق. الخواص المختلفة التي يعينها هذا الاختبار هي: حدّ المرونة، وحد التناسبية، ونقطة الخضوع، ومقاومة الخضوع، ومقاومة الانضغاط (لمادة قصفة). مثال ذلك، اختبار مقاومة الخرسانة أو الطوب للانضغاط، عن طريق تحميل عيناتها بقوة انضغاط حتى تنكسر. وتُجرى اختبارات مماثلة للتربة.

compressive force *force (f) de compression* **قُوَّة الانضغاط:** في القضبان، قوة مُسَلَّطَة في اتجاه محور القضيب تؤثر إلى الداخل تجاه المَقْطَع المستعرض المأخوذ في الاعتبار.

compressive strength *résistance (f) à la compression* **مُقاومة الانضغاط:** الحِمْلُ الأقصى المُسَلَّطُ على قطعة اختبار في اختبار الانضغاط، مقسومًا على المساحة الأصلية للمَقْطَع المستعرض.

compressive stress *effort (m) de compression* **إجْهادُ الانضغاط:** الإجهاد المُتَّجه على طول العمودي الداخل إلى مقطع مستعرض معلوم ويكون متعامدًا عليه.

compressometer *compressomètre (m)* **مقْياس الانْضغاط:** مقياس (مبين) يستخدم لقياس الضغط داخل وعاء أو حيز مقفل، أو في ماسورة يسري فيها سائل أو غاز تحت

ضغط. من أمثلته: مقياس الانضغاط في أسطوانات المحركات، ومقياس ضغط النفخ في الإطارات.

compressor *compresseur (m)* **ضغّاط:** آلة هيدرولية لزيادة ضغط الهواء أو الغازات، ويَصِح أن يجرى الضغط على مراحل يتخللها تبريد بيني.

compressor *compresseur (m)* **ضاغطَة:** في الاتصالات، دائرة تستخدم لتقليل مدى اتساع الإشارة وفقًا لقانون معين، حيث تقوم الضاغطة بتضخيم الإشارات الضعيفة وتوهين الإشارات القوية لتقليل مدى الاتساع الكلي للإشارة.

compressor unit *moteur-compresseur (m)* **وَحْدَةُ ضَغّاط:** تجميعة تتكوّن من الضغاط والموتور الكهربائي الذي يديره.

Compton absorption *absorption (f) Compton* **امتصاص كومتون:** في الطاقة النووية، امتصاص الأشعة السينية أو أشعة جاما في ظاهرة كومتون.

Compton effect *effet (m) Compton* **ظاهرة كومتون:** في الطاقة النووية، ظاهرة الاستطارة المَرِنة للفوتونات بواسطة الإلكترونات.

Compton recoil electron *électron (m) Compton* **إلكترون كومتون مُرْتَد:** في الطاقة النووية، إلكترون اكتسب حركته من جراء تفاعل تصادمي مع فوتون خاضع لظاهرة كومتون.

Compton scattering *diffusion (f) Compton* **استطارة كومتون:** في الطاقة النووية، الاستطارة المرنة للفوتونات بواسطة الإلكترونات.

Compton wavelength *longueur (f) d'onde de Compton* **طول موجة كومتون:** في الطاقة النووية، طول موجي مميز للجسيم الحُر، ويساوي خارج قسمة ثابت بلانك على حاصل ضرب كتلة الجسيم الساكنة في سرعة الضوء.

computation *comptage (m)* **حُسْبان، حساب:** إجراء عملية حسابية، أو النتيجة التي يحصل عليها من هذا الإجراء.

computation *comptage (m)* **علم النَّفْس الحسابي:** أحد فروع علم الذكاء الاصطناعي، ويختص ببناء نماذج على الحاسب لعمليات الإدراك الآدمية، ويعتمد على إيجاد مقابلات بين المخ البشري وبرامج الحاسب دون النظر إلى المكوِّنات المادية لكل منهما.

computer *ordinateur (m)* **حاسب، حاسوب، كُمبيوتر:** جهاز أو منظومة لتنفيذ مجموعة من العمليات المحددة بتسلسل سبق إعداده، وهذه العمليات تشمل عمليات حسابية ومنطقية أو عمليات نقل للبيانات بين أجزاء الحاسب المختلفة وتخزينها واسترجاعها، وقد يعتمد تسلسل العمليات على قِيَم البيانات المتداوَلة. ويسمى تسلسل العمليات «برنامجًا». وتخزن البيانات والبرامج في وَسَطٍ للتخزين يسمى «ذاكرة الحاسب».

computer-aided design (CAD) *conception (f) assistée par ordinateur* **التصميم بمعاونة الحاسب:** استخدام الحاسب في تصميم منتجٍ ما أو في دراسة خطوط التصميم.

computer-aided instruction (CAI) *instruction (f) assistée par ordinateur* **التعليم بمعاونة الحاسب:** استخدام الحاسب في التعليم أو التدريب.

computer-aided manufacturing (CAM) *fabrication (f) assistée par ordinateur* **التصنيع بمعاونة الحاسب:** استخدام الحاسب في التحكم عند تصنيع منتجات ما، ويشمل ذلك عملية التصنيع والعمليات المساعدة لها كالنواحي الإدارية والمالية.

computer-aided testing (CAT) *test (m) assisté par ordinateur* **الاختبار بمعاونة الحاسب:** عملية تقييم منتجاتٍ باستخدام الحاسب.

computer architecture *architecture (f) de l'ordinateur* **بِنْيَةُ الحاسب:** المواصفات العامة للحاسب، وتشمل: إمكانياته المادية، ونظم التشغيل، ومجموعة الأوامر، ونظام العناوين، وما إلى ذلك.

computer-based learning *enseignement (m) à l'aide d'un ordinateur* **التعليم باستخدام الحاسب:** استخدام الحاسب في عمليات التعليم، ويشمل ذلك: التدريب المتكرر، وضرب الأمثلة، والاختبارات، وإيجاد مناخٍ يستكشفه الطالب أثناء التعلم.

computer configuration *configuration (f) de l'ordinateur* **تَرْكيبة الحاسب، هيئة الحاسب:** مجموعة المُعَدّات والأجهزة التي يتكوّن منها نظام الحاسب وارتباطها بعضها ببعض.

computer family *famille (f) d'ordinateurs* **عائلَةُ حاسبات:** أنماط من نظام معين للحاسبات تتشابه في البنية دون أن تتطابق.

computer graphics *graphique (m) de l'ordinateur* **بَيانات الحاسب:** نَمَطُ استخدام للحاسب يَظهر الجزء الأكبر من المخرجات فيه على شكل رسوم بيانية أو صور مرئية.

computerized typesetting *composition (f) électronique* **صَفّ إلكتروني:** في الطباعة، اصطلاح يطلق على عملية الصَّفِّ (الجمع) الآلي حين تضاف إليها قدرات الحاسبات الإلكترونية.

computer logic *logique (f) de l'ordinateur* **منطق الحاسب:** التنظيم الأساسي والتصميم والتوصيلات المستخدمة لتكوين البنية المطلوبة للحاسب، وذلك بتحديد المكوِّنات المادية من الدوائر المنطقية والتوصيلات التي تحقق تنفيذ مجموعة محددة من أوامر المكنة. وهذا المنطق قد يشمل تحديد مجموعة البرامج الدقيقة التي يلزم تخزينها.

computer network *réseau (m) d'ordinateurs* **شَبكة حاسبات:** شبكة لنقل البيانات بين مجموعة من الحاسبات.

computer output *sortie (f) d'ordinateur* **خَرْجُ الحاسب:** نتائج عمليات تشغيل البيانات في الحاسب في صورة يمكن التعامل معها خارج الحاسب. وإما أن تكون البيانات مطبوعة ومسجلة على شريط أو قُرْص ممغنط، أو مسجلة على بطاقات أو شرائط ورقية مُثَقَّبَة. وقد يكون خَرْجُ الحاسب إشارةً ضوئية أو كهربائيةً أو صوتية.

computer output microfilm (COM) *microfilm (m) de sortie d'ordinateur* **ميكروفيلم لِمُخْرَجات الحاسب:** ميكروفيلم لتسجيل مُخْرَجات الحاسب.

computer power *puissance (f) de l'ordinateur* **قُدْرة الحاسب:** تقدير لأداء الحاسب عند تنفيذ مجموعة محددة من العمليات الحسابية. ويُجرى هذا التقدير بأكثر من طريقة، منها: زمنُ الجمع والطرح، وزمن الدورة، ومعدل تدفق البيانات، وعدد الأوامر المُنَفَّذَة في الثانية.

computer process control *contrôle (m) de processus par ordiateur* **تحكُّم بالحاسب:** استخدام حاسب متخصص للتحكم

concentration *concentration (f)* تركيز:
١- في تجهيز الخامات المعدنية، عملية تلي التكسير والطحن لجعل الخامة صالحة للصهر في أجهزة الصهر المختلفة بطريقة اقتصادية، وتجرى بعدة طرق، حيث يجرى فصل المواد المرغوب فيها عن الشوائب بقدر المستطاع. ومن هذه الطرق: الفصل المغنطيسي، والتعويم الميكانيكي، والنبض الترددي، وغيرها.
٢- في الكيمياء، النسبة بين المذيب والمذاب، وتقدر بطرق مختلفة.

concentration cell *pile (f) de concentration* خليَّة تركيز: خلية ذات مائعين ويستخدم فيها نفس الإلكتروليت لكلا الإلكترودين، ولكن بتركيزين مختلفين.

concentration gradient *gradient (m) de concentration* تَدرُّج التركيز: معدل التغير في التركيز لمكوِّن معين.

concentration plant *installation (f) de concentration* وَحْدةُ تَرْكيز الخامات: في الصناعات التعدينية، وحدة تشتمل على أجهزة ومعدات تستخدم في إزالة العناصر العقيمة من مادة معدنية من أجل استخلاص الجزء القيِّم منها. ويجرى الفصل في بعض هذه الأجهزة بفعل الجاذبية الأرضية (الثقالة) باستخدام تيار من مائع سائل، أو هواء، أو بواسطة الفصل المغنطيسي، أو التعويم، أو بطرق حرارية (بالصهر مثلا)، أو بطرق كيميائية، إلخ.

concentration potential *potentiel (m) de concentration* جُهْدُ التركيز: نزوع إلكتروليت أحاديّ التكافؤ إلى التركيز في منطقة معينة من محلول ما.

concentration table *table (f) de concentration* مِنْضَدَةُ تركيز، حَصَيرَةُ تركيز: منضدة (حَصيرة)، مُغَطَّاة بقماش أو خيش مثلا، ويميل سطحها على الأفقي بزاوية مَحْسُوبَة. تُشحن المادة الناعمة مع الماء في صندوق الشحن حيث تتدفق باستمرار في حركة طولية ترددية على سطح المنضدة عند اهتزازها، فتعمل الجسيمات على ترتيب نفسها تبعًا لوزنها النوعي.

concentration triangle *diagramme (m) triangulaire* مُثَلَّثُ التركيز: في هندسة الفلزات، مثلث متساوي الأضلاع يمثل مكوِّنات السبيكة في نظام السبائك الثلاثية.

concave *contre-batteur (m)* صَدْر، حصيرة: في الهندسة الزراعية، ترتيبة مقوسة (نصف دائرة عادة) من القضبان المستعرضة تحيط جزئيا بالمضرب في جهاز الدراس، ويوجد على سطحها المواجه للمضرب عدة صفوف من الأصابع أو الجرائد المُسَنَّنَة يمكن ضبط المسافات بينها وبين مثيلاتها في المضرب بحيث لا تكسر الحبوب المارة بينها أو تمررها بدون دراس.

concave cutter *fraise (f) concave* مِقْطعُ تفريز مُقَعَّر: مقطع (سكينة) تفريز له شكل مقعر نصف دائري في المقدمة، وله خلوص طرفي وخلوص جانبي.

concave fillet weld *soudure (f) d'angle concave* لِحمَةٌ زاويَّة مُقَعَّرة: في اللحام بالصهر، لحمة زاويَّة يكون فيها وجه اللحمة مقعرا.

concave grating *réseau (m) concave* مُحَزَّزة مُقَعَّرة: محززة بصرية على سطح كُرَيّ (كُرويّ) مقعر عاكس للضوء يجمع بين عمليتي حيود الضوء وتجميع الصورة.

concave lens *lentille (f) concave* عَدسة مُقَعَّرَة: عدسة تقل ثخانتها عند مركزها عن ثخانتها عند أطرافها.

concave mirror *miroir (m) concave* مِرآة مُقَعَّرة: في البصريات، مرآة لها سطح منحن مقعر على شكل جزء من كرة.

concave polygon *polygone (m) concave* مُضلَّع مقعَّر: في الرياضيات، مضلع تكون إحدى زواياه على الأقل أكبر من ١٨٠°.

concentrate *concentré (m)* مُركَّز: سائل يكون فيه المذاب موجودًا بنسبةٍ كبيرةٍ في المذيب.

concentrated alloy *alliage (m) concentré* سبيكة مُركَّزة: سبيكة تكون فيها نسبة العناصر السبيكية كبيرة مقارنةً بفلز (معدن) الأساس.

concentrated load *charge (f) concentrée; charge (f) de pointe* حِمْل مُركَّز: حمل مُوَزَّع على طول صغير أو على مساحة صغيرة جدا بالنسبة لأبعاد المنشأ الذي يحمله. ويعبر عنه نظريا بأنه يؤثر عند نقطة واحدة من المنشأ. من أمثلته: الأحمال التي تحملها الكمرات وتنقلها بدورها إلى الأعمدة التي ترتكز عليها هذه الكمرات.

في عملية صناعية، وفيه يحصل الحاسب على بيانات من الاستشعار في العملية، ثم يُجرى عليها الحسابات اللازمة ويرسل إشارات التحكم المناسبة لضبط العملية.

computer reservations systems (CRS) *systèmes (mpl) informatisés de réservation* نُظُمُ الحجز الآلي: نظم لتنفيذ عمليات الحجز للركاب والبضائع، على الطائرات، والسفن والقاطِرات مثلاً، سواء على المستوى الدولي أو المحلي، وذلك باستخدام شبكات من الحاسبات الإلكترونية.

computer science *science (f) ordinatique* علْم الحاسبات: علم دراسة أسُسِ تصميم الحاسبات وتشغيلها واستخدامها، ويشمل: دراسة بنية الحاسب، وتصميم المكوِّنات المادية للحاسب واختبارها، وشبكات الحاسبات، وطرق التوصيل للأجهزة المساعدة، وبالإضافة إلى البرمجة وهندستها، وهياكل المعلومات، والترجمات، ونظم التشغيل، وطرق تحليل النظم وتصميمها، ونظريات المعلومات والنظم والحساب والبيانات، والذكاء الاصطناعي، والتطبيقات التي يستخدم فيها الحاسب في المجالات المختلفة. وهو علم يتطوّر بسرعة هائلة.

computer virus *virus (m) d'ordinateur* ڤيروس الحاسب: برنامج يتم إخفاؤه في برنامج آخر يتسلل إلى الحاسب، ويقوم بعمليات تدمير للبيانات الموجودة في الحاسب، وينتقل على شبكات الحاسبات إذا اتصلت بالحاسب.

concatenated coding systems *systèmes (mpl) de codage enchaînés* نُظُمُ التكويد المُتَسَلْسِلَة: نُظُم اتصالات تُحَوَّلُ فيها الرسائل إلى كود داخلي ثم يعاد فَكُّ الكود بعد مرورها خلال قناة الاتصال.

concatenation *concaténation (f)* الضمّ: في الحاسبات، عملية تجرى بين سِلسلتين من الحروف الهجائية، والأرقام تُضَمُّ فيها رموز السلسلتين في سلسلة واحدة. ويرمز لهذه العملية عادة بالرمز ||. ومثال ذلك: إذا كانت السلسلة الأولى (أ) هي « خمسة »، والسلسلة الثانية (ب) هي « جنيهات »، تكون السلسلة الناتجة أ || ب (تنطق أ ضم ب) هي « خمسة جنيهات »، بينما تكون السلسلة ب || أ هي « جنيهات خمسة ».

concave *concave* مُقَعَّر: وصف لشكلٍ منحنٍ إلى الداخل.

concentrator *concentrateur (m)* مُرَكِّز:
١- جهاز مَعْملي يستخدم لتركيز المواد.
٢- وحدة صناعية تركَّز فيها المواد.
٣- جهاز يستخدم في مجال الاتصالات لتجميع الإشارات الواردة من مجموعة خطوط إدخال وإخراجها في خط واحد. يسمى أيضا « مُكثِّف اتصالات ».

concentric *concentrique* مُتَمَرْكِز، مُتَّحِد المركز: وصف لعلاقة بين شكلين (أو أكثر) دائريين أو أسطوانيين أو كُرَويين يكون لهما مركز مشترك واحد.

concentric cable *câble (m) concentrique* كَبْل مُتَّحِد المحور: في الكهرباء، كبل يكون أحد موصِّليه ممتدًا على طول المحور ومعزولاً عن الأنبوب المعدني الخارجي الذي يكون هو الموصِّل الثاني.

concentric faults *failles (fpl) concentriques* صدوع متحدة المركز: في الجيولوجيا، صدوع يكون ترتيبها في الطبيعة حول مَرْكَز مشترك تقريبًا.

concentric fold *pli (m) concentrique* طَيَّة مُتَّحِدَة المَرْكَز: في الجيولوجيا، طية لا تتغير فيها الثخانة الأصلية للطبقات أثناء عملية التحرُّف.

concentric fractures *cassures (fpl) concentriques* شُقوق متحدة المركز: في الجيولوجيا، نظام من الشقوق أو من الكسور في الصخور، ينتظم تقريبًا حول نقطة مركزية.

concentric lens *lentille (f) concentrique* عَدَسَة مُتَمَرْكِزَة: في البصريات، عدسة يكون لسطحيها الكُرَويين مركز مشترك.

concept *concept (m)* مُدْرَك: ما يُدْرَكُ بالحواس ولو لم يمكن تعريفه تعريفًا دقيقًا، كالفراغ، والزمن، والمادة، مثلاً.

conchoidal *conchoïdal; en coquille* مَحاريّ، له شَكْلُ المحارة: ما له سطح لطيف الانحناء. يستعمل المصطلح بصفة خاصة في الجيولوجيا لوصف السطح المتشدخ لمعدن أو صخر.

concrete *béton (m)* خرسانة، بيتون: مخلوط من الرمل والزلط أو كُسارَة الحجر (الدقشوم) مضافًا إليها مادة لاصقة أو رابطة مثل الإسمنت البورتلاندي أو الحديدي والماء بنسب خاصة. هذه الخلطة تسمى « خرسانة عادية ». كان الجير يستعمل مادة لاصقة في خرسانة الأساسات للمباني حتى القرن التاسع عشر حيث تم تصنيع الإسمنت. توجد أنواع كثيرة من الخرسانة، مثل: الخرسانة خفيفة الوزن، والخرسانة المقاومة للأحماض، إلخ.

concrete block *bloc (m) en béton* قالب خرساني: قالَبُ بناء يُعمل من خلطة خرسانية مكونة من كُسارَة (كَسْر) حجر جيري، وإسمنت أو إسمنت ورمل، وينتج بمقاسات مختلفة.

concrete breaker *brise-béton (m)* كَسّارة خرسانة: مكنة تعمل بالهواء المضغوط لثقب وتكسير الخرسانة وخاصة في الطُّرُق.

concrete bucket *benne (f) de béton* دَلْوُ خرسانة: في الهندسة المدنية، وعاء مزوَّد ببوابات متحركة في قاعه، ومتصل بكبل أو رافعة آلية، يستخدم لنقل الخرسانة.

concrete construction *construction (f) en béton* إنْشاء خَرَساني: أيُّ منشأ من المباني ذوات الطوابق المتعددة، كالمباني السكنية والمكتبية، والمباني العامة كالمدارس والمستشفيات، والمباني ذات البحور الواسعة كصالات الاجتماعات ودور السينما والمصانع وحظائر الطائرات، وتشيد من هياكل خرسانية مسلحة تتكوّن من أعمدة وكمرات وبلاطات للأسقف، إلخ.

concrete curing *maturation (f) de béton; cure (f) de béton* مُعالجة الخرسانة: في الهندسة المدنية، رش الخرسانة بالماء في بداية عمرها لتعويضها عما يفقد من ماء الخلط بالبخر؛ وذلك حتى لا تتعرض للانكماش والتشقق. وتوجد طرق أخرى للمعالجة، منها المعالجة بالبخار.

concrete-finishing machine *finisseuse (f) de revêtements en béton* مكنة تشطيب الخرسانة: مكنة لتسوية الأسطُح الخرسانية للطرق أو ممرات المطارات بعد هرسها.

concrete hardener *durcisseur (m) pour le béton* مُصَلِّدُ الخرسانة: في الهندسة المدنية، مادة مثل كلوريد الكالسيوم أو كلوريد الصوديوم أو هيدروكسيد الصوديوم تضاف إلى خلطة الخرسانة فتستغرق وقتًا أقل لتَشُكَّ « تتماسك ».

concrete layer *couche (f) de béton* طبقة خرسانية: طبقة من الخرسانة العادية، مكونة من زلط رفيع أو كُسارَة حجر ورمل بنسبة ٢: ١ ومن كمية من الإسمنت تتراوح بين ١٥٠ و ٣٠٠ كجم للمتر المكعب من الخلطة، توضع على الأسقف والأرضيات الخرسانية أو الخشبية، وذلك لتغطية مواسير الصرف بالأرضيات (كالحمّامات مثلاً)، أو للوصول إلى منسوب محدد، أو للحصول على أرضية مستوية تمامًا للصق بعض المواد عليها مثل ترابيع الرخام أو البلاط، أو لضبط ميول الأسطح، إلخ.

concrete mixer *bétonneuse (f)* خلاط خرسانة: آلة تدار ميكانيكيًا في موقع العمل لخلط ومزج الخرسانة المكونة من الرمل والإسمنت والزلط والماء.

concrete paver *paveur (m) à béton* خلاط خرسانة الرَّصْف: آلة لرصف الطرق بالخرسانة، تعمل كخلاط للخرسانة، وقد تتحرك على قضبان أو زحافات لصب الخرسانة بعد خلطها.

concrete pile *pieu (m) en béton* خازوق خرساني: في الهندسة المدنية، خازوق يخترق الطبقات المختلفة للأرض بواسطة الدَّقُ، وذلك للوصول بالأساسات إلى الارتكاز على طبقة صلبة عميقة في التربة. يجب أن تتناسب قوة تحمل الخوازيق مع الإجهادات المطلوبة. أنواع الخوازيق عديدة، حسب الشركات التي تقوم بها من حيث النوعية وطريقة التشغيل، غير أن هناك بعض أنواع الخوازيق التي لا تعتمد على عمليات الدق، وفيها يُصَبُّ الخازوق الخرساني في الموقع: وهذا الخازوق يُنشأ عادة بعمل حفرة في الأرض بالقطر والعمق المطلوبين و وضع حديد التسليح المطلوب ثم صب الخرسانة. والخازوق سابق الصب قد يُدَقُّ في المكان المطلوب باستخدام مطرقة خوازيق.

concrete pipe *tuyau (m) en béton* ماسورة خَرَسانية: ماسورة جدرانها من الخرسانة. وتُعمل بأقطار مختلفة تتراوح من سنتيمترات قليلة إلى متر أو أكثر، وتكون الجدران مسامية مُنْفِذَة للماء – كما في المصارف تحت السطحية، أو مانعة للنفاذ – كما في مواسير المياه والمجاري.

concrete placer *transporteur (m) à béton* مَكَنةُ صَبِّ الخرسانة: آلة تكون عادةً أصغر من مضخة الخرسانة، وتستخدم لدفع الخرسانة في أنبوبة – بواسطة الهواء

المضغوط – ولتُصَبَّ من نهاية الأنبوبة.

concrete pump *pompe (f) à béton*
مضخّة خرسانة: جهاز يتكون من خلاط خرسانة يغذّي مضخة تدفع الخرسانة في أنابيب إلى الموقع.

concrete slab *dalle (f) en béton*
بلاطة خرسانية: ١- قشرة أو بلاطة مسطحة من الخرسانة المسلحة للسقف، يتراوح سمكها عادة بين ٧ و ١٢ سم، ولكنه قد يصل أحيانًا إلى ٢٥ سم. ٢- بلاطة السُّلَّم (حصيرة السلم)، وقد تكون مدمجة مع درجات السلم في عملية التسليح وصب الخرسانة، أو تكون بلاطة مستقلة تركب عليها درجات السلم.

concrete spreader *distributeur (m) de béton*
فارشة خرسانة: آلة لرصف الطرق بالخرسانة، وتستخدم لفرش الخرسانة بانتظام. تُغَذَّى الآلة من كومات مصبوبة أمامها أو من كميات من الخرسانة مصبوبة في وعاء داخلها.

concrete steel *armature (f); fers (mpl) à béton*
فولاذ الخرسانة، حديد تسليح الخرسانة: أسياخ فولاذية متفاوتة الأقطار من ٦ إلى ٥٠ مم، تستعمل في الخرسانة المكوّنة من الزلط والرمل والإسمنت والماء، لتسليح الأسقف والأعمدة والكمرات والأساسات، إلخ، حتى تقاوم إجهادات الانحناء والشد والانضغاط والانبعاج الناتجة من الأحمال الواقعة عليها.

concrete tiles *carreaux (mpl) en béton*
تَرابيعُ خَرسانيَّة: بلاطات من الخرسانة بمقاسات مختلفة وبثخانة لا تقل عن ٥ سم. تستعمل في أعمال رصف الشوارع، وأرضيات الجراجات والمصانع وما أشبه. وفي حالة استعمال مثل هذه الترابيع لتغطية فتحات أرضية أو فتحات من أيّ نوع، فإنها تكون مسلحة بأسياخ أو كمرات فولاذية.

concrete vibrator *vibrateur (m) de béton*
هَزّازُ خرسانة: جهاز هزاز يستخدم لهزّ الخرسانة ودمجها دمجًا ملائمًا.

concreting boom *flèche (f) de bétonnage*
ذراعُ صَبِّ الخرسانة: مَنْشأ (جملون) معدني خفيف يرتكز احد طرفيه على إطار بجوار خلاط خرسانة ويرتكز الطرف الثاني على إطار يتحرك على عجلات، ومثبت بالجملون من أسفل قضيب يتحرك عليه وعاء ذو عجلات لنقل الخرسانة. وبهذا الترتيب يمكن تحريك الوعاء إلى أماكن مختلفة لنقل الخرسانة وصبِّها.

concurrency *simultanéité (f)*
تواقُت: في الحاسبات، تنفيذ عمليتين أو برنامجين أو أكثر على التوازي. ويشمل ذلك تزامن التنفيذ والتوازي في تنفيذ عمليات على أكثر من مُشَغِّل. ويستلزم نوعًا خاصًا من لغات البرمجة يسمح بالمشاركة وتزامن التشغيل.

concurrent *concourant*
مُتَواقِت: وصف لكل ما يحدث في الوقت نفسه بكيفية توافقية.

concurrent flow *écoulement (m) concourant*
سريان متواقت: نمط من سريان الأطوار المتفاعلة عندما يحدث السريان في اتجاه واحد في الوقت نفسه.

concurrent forces *forces (fpl) concourantes*
قُوى مُلتقية: في الميكانيكا، قوى تشترك في نقطة واحدة، كحالة القوى المؤثِّرة على جسيم أو نقطة مادية مثلاً.

concurrent heating *chauffage (m) concourant*
تَسْخين متواقت: في هندسة الفلزات، تسليط حرارة إضافية في أثناء لحام المعادن أو قطعها.

concurrent programming *programmation (f) simultanée*
بَرْمجة متواقتة: في الحاسبات، كتابة برامج يمكن تشغيل أجزاء منها على التوازي ثم تنفيذ هذه البرامج على الحاسب.

concussion *choc (m); secousse (f)*
ارْتجاج، صَدْمَة: صدمة ناتجة عن انفجار أو إصابة مفاجئة.

concussion table *table (f) à secousses*
منْضدة صدْميّة: في هندسة المناجم، منضدة مائلة تُعَرَّض لسلسلة من الصدمات في أثناء تشغيلها.

condensable vapours *vapeurs (fpl) condensables*
أَبْخرَة قابلة للتكثُّف: أبخرة أو غازات قابلة للتحول إلى سوائل عند تعرضها لظروف تغير ملائمة من درجة الحرارة والضغط.

condensate *condensat (m)*
مُتَكثِّف: ١- السائل الناتج عن عملية تكثُّف. ٢- في هندسة البترول، أيّ من الهِدْروكربونات التي تتحوَّل إلى سائل بالتبريد.

condensate field *gisement (m) de condensat*
حَقْل متكثّف: حقل بترول ينشأ من صخور حاملة للغاز، ويحدث داخلها تكثيف للغاز إلى بترول.

condensate well *puits (m) de condensat*
بئر متكثفات: في هندسة البترول، بئر تنتج غازًا طبيعيًا عالي التشبع بالهدروكربونات القابلة للتكثف.

condensation *condensation (f)*
تكثُّف، تكثيف: ١- في الكيمياء، تحول الغاز إلى سائل بالتبريد أو بالضغط أو بكليهما معًا. ٢- في الأرصاد الجوية، عملية تحول بخار الماء إلى سائل مثل الندى والضباب، أو إلى سحاب، أو إلى جسم صلب مثل الثلج. ٣- في محطات القدرة البخارية، تحويل البخار إلى ماء بعد مروره في التربينة البخارية. ٤- في مجموعات التبريد، تغير حالة وسيط التبريد من بخار إلى سائل. ويمكن إنجاز تكثيف البخار بطرق متعددة: (أ) استخلاص الحرارة من بخار مشبع. (ب) انضغاط البخار مع إبقاء درجة الحرارة ثابتة. (ج) الجمع بين هاتين الطريقتين.

condensation *condensation (f)*
تَكاثُف: في الكيمياء، اتحاد جزيئين أو أكثر من المادة لتكوين جزيء أعقد، مع انفصال الماء.

condensation cloud *nuage (m) de condensation*
سحابةُ تَكثُّف: في الأرصاد الجوية، ضباب من قطيرات مائية دقيقة تحيط بصفة مؤقتة بالكرة النارية التي تعقب تفجيرا ذريا في جوّ رطب نسبيًا.

condensation nucleus *noyau (m) de condensation*
نواةُ تَكثُّف: في الأرصاد الجوية، جسيم سائل أو جامد يبدأ عليه تكثف بخار الماء في الجو.

condensation polymer *polycondensat (m)*
بوليمر متكثّف: مُرَكَّب ذو وزن جزيئي عالٍ تَشكّل من عملية بلمرة تكثّفية.

condensation polymerization *polymérisation (f) par condensation*
بَلْمَرَة تكثُّفية: تَشَكُّلُ البوليمرات ذات الوزن الجزيئي العالي من المونومرات بواسطة تفاعلات كيميائية من النمط التكثُّفي.

condensation resins *résines (fpl) de condensation*
راتينجات تكثُّفيَّة: راتينجات مكوَّنة بوساطة البلمرة التكثُّفيَّة. وهذه المجموعة تشمل: راتينجات الكيدات، والبولسترات، ويوريا فورمالدهيد.

condensation trail *traînée (f) de condensation* أثر التكثف: في الأرصاد الجوية، أثر مرئيّ من بخار الماء المتكثف يتخلف وراء جسم انسيابي، مثل طائرة أثناء تحركها في الهواء.

condensed film *pellicule (f) condensée* غشاء مكثّف: في الفيزياء، طبقة رقيقة جزيئاتها كثيفة التراص وشديدة الميل نحو السطح.

condensed milk *lait (m) concentré; lait (m) condensé* لَبن مُركَّز: لبن تم تبخير بعض ما به من ماء مع إضافة السكر إليه.

condensed type *caractère (m) serré ; caractère (m) étroit* حروف ضيّقة: في الطباعة، حروف تُرسم بعرضٍ أقل من العرض المتواضع عليه، فيسع السطر منها عددًا يزيد على عدد ما يسعه من الحروف « الوسط ».

condensed water *eau (f) condensée* ماء مكثّف: ١- مرادف في المعنى لكلمة «ماء مُقَطَّر». ٢- الماء المتكثف على الأسطح الباردة في جوّ رَطب.

condenser *condensateur (m) ; condenseur (m)* مُكثِّف: في الهندسة الميكانيكية والكيميائية، جهاز لتحويل الأبخرة إلى مُقَطَّرات سائلة، أو تحويل المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة، ويتركب الجهاز عادة من مجموعة أنابيب ملفوفة أو متعرجة يمر بداخلها البخار، على حين يحيط بها من الخارج وسيط تبريد (كالماء مثلا) يعمل على تكثيفه. ٢- في الهندسة الكهربائية، نظام مكوَّن من صفيحتين (أو أكثر) من مادة موصِّلة يفصلهما على امتداد سطحيهما وسط عازل. يتميز المكثف بخاصية السعة الكهربائية (المواسعة) وبمقدرته على تخزين شحنة كهربائية على سطحيه.

condenser-discharge spot-welding machine *machine (f) de soudage par points à condensateur* مَكنةُ لحام بُقعة بتفريغ المكثف: مكنة لحام بقعة، فيها يسري تيار اللحام خلال الملف الثانوي لـمُحَوِّل وخلال إلكترودي لحام عن طريق تفريغ مكثِّفٍ خلال الملف الابتدائي للمحول.

condensing coil *serpentin (m) de condensation* ملَف تكثيف: ملف يستخدم لتكثيف الأبخرة وتحويلها إلى سوائل.

condensing engine *moteur (m) à condensation* مُحرِّك تكثيفي: محرك بخاري فيه ينصرف بخار الماء من الأسطوانة أو التربينة إلى حيز مفرَّغ، فيتحول البخار إلى ماء لإكمال الدورة.

condensing lens *lentille (f) condensatrice* عَدَسة مُكثِّفة: عدسة تتلقَّى فيض الأشعة الضوئية من مصدر قويٍّ، فتركزها على فتحة، كما يَحدث في أجهزة عرض الشرائط الفوتوغرافية.

condensing pressure *pression (f) de condensation* ضَغْطُ التَّكثيف: الضغط الذي يحدث عنده التكثيف، وبمعنى أدق، هو الضغط المناظر لدرجة حرارة تَشبُّع أعلى من درجة حرارة الوسط الـمُبرِّد المستخدم.

condensing temperature *température (f) de condensation* درجة حرارة التَّكثُّف: درجة حرارة التشبع التي يحدث عندها التكثف، والتي تناظر مع ضغط تكثفه.

condensing unit *groupe (m) compresseur-condenseur* وحدة تكثيف: في هندسة التبريد، تجميعة تشتمل على ضَغّاط (كمبرسور) مع الموتور الكهربائي، ومكثف، وخزان مستقبِل (مستقبلة).

condiment *condiment (m)* تابل: مادة تضاف إلى الأغذية لإكسابها نكهة حسنة.

conditional branch instruction *instruction (f) de branchement conditionnelle* أمرُ تَفْريع مشْروط: في الحاسبات، أمر للتفريع داخل برنامج يُنفَّذ في حالة توافر شرط معين.

condition code *code (m) conditionnel* كودُ الحالة: في الحاسبات، كود يبين حالة خرج وحدة الحساب والمنطق (مثل وجود منقول في حالة الجمع من عدَمه).

conditioned *conditionné; conditionnel* ١- مُكيَّف: موضوع في ظروف متحكَّم فيها. ٢- مشْرُوط: يوافَق عليه أو يُنَفَّذ في حالة استيفاء شرط أو شروط منصوصٍ عليها.

conditioned jump *saut (m) conditonnel* قَفز مَشْرُوط: في الحاسبات، أمر بالقفز إنْ تحقق شرط محدَّد، فإن لم يتحقق الشرط تجاهل الحاسبُ الأمرَ.

conditioned paper *papier (m) conditionné* ورق مُكيَّف: الورق حينما تتعادل كمية ما به من رطوبة مع درجة رطوبة الجو الـمكتَنِف (المحيط).

conditioning *conditionnement (m)* تَكْييف، تَهْيِئة: معاملة مادة ما بطريقة معينة بغرض جعلها متجانسة التجاوُب لخطوات الاختبار أو عمليات التصنيع التالية، وذلك بتعريضها – مثلا – لجوٍّ ذي رطوبة ودرجة حرارة معينتين خلال فترة محدَّدة.

conditioning zone *zone (f) de braise* مِنْطَقَةُ التكييف: في صناعة الزجاج، الجزء من فرن حوضي للزجاج المسطح، الذي يجرى فيه تكييف الزجاج قبل نقله إلى مقدمة الـمَجْمَرَة أو إلى حجرة السَّحْب.

condition of continuity *condition (f) de continuité* شَرْطُ الاستمرارية: في ميكانيكا الموائع، الشرط الحركي (الكينماتي) الذي يتطلب توفيته أن تُشكِّلَ خطوط السريان حزَمًا مستمرة تتقارب أو تتباعد دون انقطاعات أو طفرات (قفزات).

conditions contract *cahier (m) des charges* شُروطُ التعاقد: كُرّاسَةُ الشروط القانونية التي يشتمل عليها عقد الاتفاق المبرم بين المالك والمقاول أو الشركة المنفذة للأعمال موضوع العقد. وهذه الشروط ملزِمة للطرفين، وتنظم العلاقة التعاقدية بينهما. كما يحتوي العقد على مواصفات فنية لجميع بنود مقايسة الأعمال، وطريقة التركيب أو التشييد والتوريد والتركيب، إلخ، إلى أن يتم استلام العمل في الـموعد الـمحدد ويسمى « الاستلام الابتدائي ». وبعد فترة منصوص عليها في العقد، يتم « الاستلام النهائي »، حيث قد تظهر بعض العيوب أو الأخطاء خلال تلك الفترة، فيلتزم المقاول بإصلاحها طبقًا لشروط التعاقد.

conductance *conductance (f)* الـمُواصَلة: في الهندسة الكهربائية: ١- المقدرة على توصيل التيار الكهربائي. وحدتها العملية هي « موه »، أيْ مقلوب « أوم »، وقد يطلق على هذه الوحدة اسم « سيمنز ». وتساوي مقلوب مقاومة مُوَصِّلٍ ما في غياب المفاعَلة. ٢- الجزء الحقيقي من المسامحة في وجود المفاعَلة.

conductance ratio *rapport (m) de conductance* نِسْبَةُ الـمُواصَلة: في الفيزياء، النسبة بين المواصلة المكافئة لمحلول أيوني وبين المواصلة المكافئة له عندما يكون مُخفَّفًا تخفيفًا لانهائيًا.

conductimetric (conductometric) titration *titrage (m) conductométrique*
المُعايَرة بقياس الموصِّلية: في الكيمياء، المعايرة التي تُجرى بقياس التغير في الموصِّلية.

conductimetry (conductometry) *conductométrie (f)*
قياس الموصِّلية: في الكيمياء، الدراسة العلمية التي تجرى على قياسات موصِّلية المحاليل، بغرض المعايرة مثلاً.

conducting drain *collecteur (m) principal*
مَصْرِف مُوَصِّل: مجرى رئيسي تَصبُّ فيه كل المصارف الفرعية.

conducting salts *sels (mpl) conducteurs*
أملاح مُوصِّلة: في الطلاء الكهربائي، أملاح تستخدم لزيادة الموصِّلية الكهربائية لمحلول طلاء.

conduction *conduction (f)*
تَوْصيل: انتقال طاقة، مثل الحرارة أو الصوت أو الضوء، بوسط ما، دون انتقال أجزاء الوسط ذاته.

conduction band *bande (f) de conduction*
نطاقُ التوصيل: في الإلكترونيات، منسوب الطاقة الذي يتيح للإلكترونات أن تتحرر من ذراتها وتجعل المادة جيدة التوصيل للكهرباء.

conduction current *courant (m) de conduction*
تَيَّارُ التوصيل: حركة الإلكترونات في مُوَصِّل كهربائي.

conduction electron *électron (m) de conduction*
إلكترونُ التوصيل: إلكترون موجود في نطاق التوصيل في المادة الجامدة، ويكون حر التحرك تحت تأثير مجال كهربائي.

conduction field *champ (m) de conduction*
مجالُ التوصيل: في الكهرباء المغنطيسية، الطاقة المحيطة بموصِّل ما عندما يمر فيه تيار كهربائي.

conduction of heat *conduction (f) de chaleur*
التوصيل الحراري، توصيل الحرارة: في الفيزياء، انتقال الحرارة خلال جسم ما نظرًا لوجود تَدَرُّج gradient حراري به، ودون انتقال جزيئات الجسم ذاته.

conductivity *conductibilité (f); conductivité (f)*
المُوَصِّلية: ١- في الهندسة الكهربائية، خاصية نوعية لمادة ما تُحدِّد قابليتها لتوصيل التيار الكهربائي. وتساوي موصلية المادة لوحدة الطول و وحدة مساحة المَقْطَع المستعرِض. ٢- في الهندسة الحرارية، كمية الحرارة التي تمر في الثانية الواحدة بين سطحين متقابلين في مكعب طول ضلعه الوَحدة من مادة ما عندما يكون الفرق بين درجة حرارة السطحين درجةً واحدة.

conductivity cell *cellule (f) de conductibilité*
خَلِيَّة المُوَصِّلية: في الكهرباء، خلية تستعمل لقياس مقاومة الإلكتروليت.

conductivity modulation *modulation (f) de conductibilité*
تَشْكيل المُوَصِّلية: في الإلكترونيات، تغير قيمة الموصِّلية لشِبْه مُوَصِّل بتغيير كثافة حاملة الشحنة فيه.

conductometer *conductomètre (m)*
مقياس الموصِّلية: جهاز لقياس القدرة على الموصلية.

conductor *conducteur (m)*
مُوَصِّل: سلك أو كبل أو أي جسم أو وسط آخر يسمح بمرور التيار الكهربائي أو الحرارة خلاله.

conduit *conduit (m)*
مَجْرى: ١- في الكهرباء، أنبوب من النوع الجامد أو المرن تُمَدُّ فيه الأسلاك المعزولة. ٢- في الري، مجرى أو قناة أو أنبوب، يصل ما بين الترعة وفُتحات الري في الأراضي.

cone *cône (m)*
مَخْروط: ١- في الرياضيات، مجَسَّم يَحُدُّه سطحان أحدهما سطح مستوٍ (يسمى القاعدة) يحيط به منحنٍ مغلق، والآخر سطح يتكون من خطوط مستقيمة (تسمى الرَّواسِم) تصل النقاط التي يتكون منها محيط القاعدة بنقطة ثابتة (تسمى الرأس) تقع خارج مستوى القاعدة. ٢- في صناعة الغزل، عبوة غزْل على هيئة مخروط. ٣- في اللحام بالغاز، الجزء من اللهب الأكثر ضياء بمشعل اللحام، وهو الجزء المجاور لفتحة الفوهة. ٤- في صب الفولاذ (الصلب)، شكل حراري مجوف يستخدم في الصب السفلي (من القاع)، حيث يمر الفولاذ المصهور من المجرى إلى قالب الصب. ٥- في اختبار خواص الحراريات، شكْل هَرَمي محَضر من العينة المطلوب اختبارها لتعيين خواصها الحرارية.

cone bearing *cône (m) de roulement*
مَحمل مخروطي: في الهندسة الميكانيكية، محمل ارتكاز، مخروطي الشكل، ويدور في جُلْبَة مُسْتَدَقَّة (مَسْلوبَة) مناظرة.

cone classifier *classeur (m) conique*
مُصَنِّف مخروطي: في تجهيز الخامات، مُصنف لأحجام الخامات يتكوَّن من وعاء على هَيْئة مخروط قاعدته إلى أعلى، وفيه تتجمع المواد الكبيرة الحجم نسبيًا في الجزء الضيق السفلي حيث تُفَرَّغ بجهاز تفريغ خاص، وتطفو الحبيبات المعلَّقة مع سائلٍ ثم تخرج عبر قناة مفتوحة في محيط النهاية العليا للوعاء.

cone clutch *embrayage (m) à cône*
قابض مَخْروطي: قابض احتكاكي بسيط التصميم، كان يستخدم من قَبْلُ في السيارات. ويعتمد في نقل الحركة على سطح دوراني مخروطي (أي مُسْتَدِق الشكل) مبطَّن عادة بمادة احتكاكية، يتعاشَق مع تجويف دوراني مقابل.

cone crusher *concasseur (m) conique*
كَسّارة مخروطية: كسارة مكوَّنة من مخروط دوّار مُثَبَّت في غلاف مناظر له في الشكل، ويكون متحد المحور معه، وتستخدم لتكسير أو طحن المواد.

cone-head rivet *rivet (m) à tête conique*
مِسْمار بُرْشام مخروطيّ الرأس: مسمار برشام رأسه مُشكَّل على هيئة مخروط مبتور.

cone-in-cone texture *texture (f) en cornets*
بنية مخروطية مُتداخلَة: في الجيولوجيا، تركيب دَرَني يتميز بنشوء مخروطات متعاقبة الواحد في داخل الآخر.

cone mandrel *mandrin (m) à cônes*
شاقة مخروطية: في مكنات التشغيل، شاقة (شِياق) يمكن تغيير قُطْرها عن طريق جُلَب مخروطية متحركة.

cone of depression *cône (m) d'appel*
مَخروطُ الانخفاض: في هندسة المياه، مُنخفَض مخروطي الشكل مقلوب، ينشأ في الطبقة الحاملة للماء حول محور الحفر أو ثُقْب الحفر أو البئر في أثناء الضَّخِّ، ويختلف شكل هذا المخروط باختلاف كمية مياه الأمطار ومعدل الضخ.

cone of recharge *cône (m) d'alimentation*
مخروطُ إعادة الشَّحْن: في الآبار، ارتفاع مخروطي الشكل في منسوب الماء الجوفي الموجود حول البئر، ويتكوَّن عند إعادة الشحن.

cone of silence *cône (m) de silence*
مَخْروطُ السُكون: في الاتصالات، منطقة مخروطية تعلو مباشرة نظام الهوائيات لمنارة إرشاد راديوي، حيث لا تُسمع فيها الإرشادات.

cone penetrometer *pénétromètre (m) à cône*
مقياس الاختراق المَخْروطي: جهاز لاختبار التربة عن طريق دفع مخروط قياسي

فيها تحت حمل قياسي ثم قياس مقدار الاحتراق.

cone-roof tank *réservoir (m) à toit conique* **صهريج مخروطي السَّقف**: صهريج له سقف على هيئة مخروط، ويستخدم لحفظ السوائل.

cone sectional warping machine *ourdissoir (m) sectionnel à cône* **مَكنَةُ تَسْدية القضبان**: في الصناعات النسجية، مكنة تقوم بإعداد السَّداة عن طريق تدوير القضبان واحدًا بجانب الآخر على دُلفين التسدية، حيث يعاد تدوير المقاطع بعد ذلك بالعرض الكامل للسَّداة على مطواة النسيج أو دُلفين مكنة التنشية.

cone sheets *filons (m) coniques* **صفائح مخروطية**: في الجيولوجيا، وحدات من الجُدُد القاطعة التي يُغَلِّف بعضها البعض، وتكون على هيئة مخروطات مقلوبة، وتَنشأ عادة فوق قمة جسم ناري في الأعماق وتتسع إلى أعلى.

cone-winding frame *bobinoir (m) à fil croisé* **مَكنةُ لَفِّ المخروط**: في الصناعات النسجية، مكنة للف الخيوط لَفًّا حلزونيًا على مخاريط. وتشتمل على نافخ متحرك لإزالة الزغب والغبار من حول الخيوط في أثناء عملية اللف على المخروط، وعلى دليل للخيط، إلخ.

conference call *communication (f) pour conférence* **مُحادثَة جَماعيَّة**: في الاتصالات، تجهيزةُ تَخاطُب توصَّل عليها عن قصد ثلاث محطات أو أكثر للمداولة أو المناقشة.

conference system *système (m) de conférence* **نظامُ اتِّصال جَماعيّ**: نظام فيه يوصَّل عدد من المحطات توصيلاً بَيْنيًا دائمًا أو حسب الطلب، بحيث تَستقبل جميع هذه المحطات الإشارات المرسَلة من أية محطة فيها.

confidence interval *intervalle (m) de confiance* **بَوْنُ الثِّقَة**: في الإحصائيات، بَوْنٌ أو مدى يكون فيه احتمال منصوص عليه محتويًا لبارامتر أو مميز معين.

confidence level *niveau (m) de confiance* **مُستَوى الثِّقَة**: في الهندسة الصناعية، نسبة الاحتمال بأن جودة الدفعات المنتجة المقبولة أفضل من مستوى جودة الدفعات المرفوضة.

confidence limit *limite (f) de confiance* **حَدُّ الثِّقَة**: في الإحصائيات، أحد طرفي بَوْنِ الثقة.

configuration *configuration (f)* **تَشْكيل، هيئة**: ١- التشكُّل العام للمظهر الخارجي لشيء ما. ٢- ترتيب الإلكترونات في نموذج نظريٍّ للذرَّة. ٣- الترتيبُ الفَراغيّ للذرات في جُزَيْء ما.

configurational free energy *énergie (f) libre de la configuration* **الطَّاقَةُ الحرَّةُ التشكيلية**: الطاقة الحرة لشبيكة جامدة (صلبة) التي تكون مقترنة بالتفاعل بين الذرات المجاورة وبين المجالات الكهربائية والمغنطيسية الخارجية.

configurational specific heat *chaleur (f) spécifique additionnelle* **الحرارة النوعية التشكيلية**: في البلّوريات، الحرارة النوعية الإضافية التي يتم حسابها بسبب الخلل الحادث في نظام الشبيكة البلورية.

confined eddy *tourbillon (m) localisé* **دُوّامَة مَحْصُورَة**: دوامة تتكوَّن في المجرى عندما يصطدم تيار الماء مع عائق صناعي مثل ضفة موجَّهة.

confined water *nappe (f) captive* **مياه محصورة**: مياه جوفية تَحُدُّها من أعلاها طبقة أرضية غير مُنْفِذَة.

confined-water well *puits (m) artésien* **بئْر محصورة**: بئر لا يتأتى إيرادها إلا من مياه جوفية محصورة.

confining bed *couche (f) encaissante* **طَبَقَة حاصرة**: في المياه الجوفية، طبقة غير مُنْفِذَة تتلامس مباشرة مع الطبقة الحاوية للماء.

confluence *confluent (m)* **مُلْتقى، مَقْرَن**: الموقع الذي يلتقي فيه نهران أو أكثر، أو النهر الذي يتكوَّن من تدفق نهرين أو أكثر معًا.

conformable folds *plis (mpl) harmoniques* **طَيّات مُتشاكِلَة**: في الجيولوجيا، طيات يتكوَّن بعضها فوق بعض في نظام متواز غير متقطِّع.

conformal map *représentation (f) conforme* **خريطة تشاكلية**: خريطة مرسومة وفقا للإسقاط التشاكلي.

conformal projection *projection (f) conforme* **إسقاط تَشاكلي**: في رسم الخرائط، إسقاط خرائطي يحفظ شكل أية منطقة صغيرة من السطح الجاري رسم خريطته دون تغيير.

conformal transformation *transformation (f) conforme* **تَحْويل تشاكلي**: معادلة رياضية تربط بين متغيرات في مستويين بحيث تُناظر كل نقطة في أحد المستويين نقطةً واحدة في المستوى الآخر.

conformation *conformation (f)* **تشاكُل، تَوافُق**: الترتيب الفراغي للذرات في جزيء ما.

conformation analysis *analyse (f) conformationnelle* **تَحْليل تَشاكُلي**: تعيين الترتيب الفراغي للذرات المكوِّنة للجزيء.

conformity *conformité (f)* **تَوافُق**: في الجيولوجيا، وصف للتركيب البنائي لسلسلة من طبقات مترسِّبة في تتابع متواز ومضطرد بحيث لا يفصل بين مجموعتين منها فاصل زمني يدلُّ على انقطاع مؤقت في الترسيب.

confuser *cône (m) progressif* **مُقارِبة**: في الهيدروليكا التطبيقية، تركيبة مواسير يتناقص مَقطعها المستعرِض بانتظام في اتجاه السريان. تسمى أيضا «المخروط المتقارب».

congealing point *point (m) de congélation* **نُقْطَةُ الانعقاد**: درجة الحرارة التي تتحوَّل عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الجامدة.

congelation (congealment) *congélation (f)* **انعقاد**: تَغَلُّظ السائل أو تجمده بالتبريد أو بوسائل كيميائية.

congelifraction *congélifraction (f)* **تَصَدُّع انعقادي، تَصدُّع جَمْدي**: تفتت الصخور أو تَشَظِّيها بسبب تجمد الماء الذي تحتوي عليه.

congestion *encombrement (m)* **ازدحام**: في الاتصالات، حالة تنشأ عندما يزيد مقدار الطلب على سَعَة دوائر الإرسال المخصصة لها، مما يترتب عليه تكدُّس حركة نقل الرسائل.

congestion *engorgement (m); encombrement (m)* **اكتظاظ، تكدُّس**: عدم كفاية سعة الطُّرُق أو المطارات والفضاء الجوي لمقابلة الاحتياجات الحالية أو المستقبلية.

conglomerate *conglomérat (m)* **مَزيج، رصيص، كونجلوميرات**: في الجيولوجيا، صخر رسوبي يتكون من حُطام صخور قديمة في هيئة حَصًى مستدير مُدَمْلَق (أملَس تامّ الاستدارة) متراصٍّ رصًّا محكمًا في محيط من مادة رسوبية لاحمة.

Congo red *rouge (m) Congo* **أحمر الكونغو**: في الكيمياء العضوية، صبغ أحمر. وهو أول صبغ استعمل في صباغة المنسوجات القطنية صباغة مباشرة ثابتة،

ويشتمل على مجموعتي آزو. يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة، إذ يتحول لونه إلى الأزرق في المحاليل الحمضية.

congruence *congruence (f)* تَطابُق: اتفاق شيئين في الخواصّ، أو تطابق شكلين هندسيين.

congruent melting *fusion (f) congruente* انْصهار متطابق: انصهار مادة جامدة إلى مادة سائلة تَكون مطابقة لها تمامًا من حيث التركيب.

congruent melting point *point (m) de fusion congruent* نُقْطَةُ الانْصهار المُتطابِقَة: في الكيمياء، درجة حرارة الانصهار التي يكون عندها المُركَّب الكيميائي الجامد في حالة اتزان مع سائلٍ متَّفق معه في الخواص.

congruent transformation *transformation (f) congruente* تَحول متطابق: تحول يحدث في السبيكة عند درجة حرارة ثابتة بدون حدوث أي تغير في كل من الطورين المتحوِّل والناتج عن التحوُّل.

conical bearing *palier (m) conique* مَحْمِل مخروطي: في الهندسة الميكانيكية، مَحمِل (كرسي تحميل) مقاوم للاحتكاك تستخدم فيه دَحاريج مُستَدِقَّة (مسلوبة).

conical helix *hélice (f) conique* حَلزون مخروطي: في الرياضيات، منحنى في الفراغ ينشأ من مسار نقطة تتحرك بطول سطح مخروط دائري قائم بحيث تكون حركتها بطول رواسم المخروط متناسبة مع حركتها الزّاويّة حول محوره.

conical horn *cornet (m) conique* بوق مخروطي: في الاتصالات، بوق على هيئة مخروط ناقص، يزوَّد عادة بدليل موجي دائري الشكل عند طرفه الصغير.

conical pendulum *pendule (m) conique* بَنْدول مخروطي: بندول كالبندول البسيط إلا أنَّ كُرَتَه تدور في دائرة أفقية وبذلك يرسم خيطه مخروطًا دائريًا قائمًا.

conical refraction *réfraction (f) conique* انْكسار مخروطي: انتشار شعاع ضوئي ضيق على شكل مخروط عند نُفوذِه في بلورة ثنائية المحور.

conical surface *surface (f) conqiue* سَطح مخروطي: سطح يتولَّد في الفراغ من حركة خط مستقيم، يسمى «الراسم»، بحيث يرتكز في أثناء تحركه على منحنى معلوم، يسمى «الدليل»، ويمر بنقطة ثابتة خارج مستوى المنحنى، تسمى «الرأس».

conical turning *tournage (m) conique* خراطة مخروطية: في أشغال الورش، خراطة لإنتاج الأشكال المخروطية والمستدقة (المسلوبة) عن طريق إمالة المنزلقة الطولية أو بواسطة جهاز نسخ ميكانيكي أو هيدرولي.

conic projection *projection (f) conique* إسْقاط مخروطي: في رسم الخرائط، نَمَط خرائطي ينتج من تحويل الخريطة إلى مخروط مُماسٍ أو قاطع.

conic section *section (f) de cône* قطاع مخروطي: في الرياضيات، أيُّ منحنى ينتج من قَطْع المخروط الدائري القائم عادة، أو المخروط المزدوج، بمستوى.

coning angle *angle (m) de conicité* زاوية المخروطية: في الأيروديناميكا، الزاوية بين المحور الطولي لأرياشِ المروحة ومستوى الدوران.

conjugate phases *phases (fpl) conjugées* أطْوار مُترافِقَة: أطوار يحدث فيها الاتزان الديناميكي الحراري عند درجة حرارة وضغط معينين.

conjugate points *points (mpl) conjugués* نقطتان مترافقتان: موقعا جسم نُقْطيٍّ وصورته بالنسبة لعدسة ما.

conjugation line *ligne (f) conjuguée* خَطُّ التَّرافُق: في هندسة الفلزات، حالة خاصة من خطوط الربط في مخطَّطات الأطوار، حيث تصل هذه الخطوط بين نقاط تمثل طورين غير ممتزجين.

conjunction *conjonction (f); intersection (f)* اقْتران: تعبير للجمع المنطقي بين مجموعة من المتغيرات على الشكل التالي: أ ٨ ب ٨ جـ ٨ ....، حيث ٨ هي رمز لعملية الجمع المنطقي (عملية « و »). ومن أشهر أشكال هذا الجمع الاقترانُ المنطقي: conjunctive normal form (CNF) الذي يستخدم في تصميم الدوائر المنطقية.

conjunctive irrigation *irrigation (f) avec les eaux de surface et souterraines combineés* رَيٌّ مُتَرافق: استخدام كل من المياه السطحية والجوفية معًا في الري.

connate water *eau (f) connée* ماء كامن: مياه باطنية في الفرجات البَيْنِيَّة في صخور رسوبية منذ العصر الذي ترسبت فيه هذه الصخور.

connected graph *graphe (m) connecté* مُخَطَّط مُتَّصل: مخطط مكوَّن من مجموعة من النقاط تتصل كل نقطتين فيه بخطٍّ له اتجاه محدد، بحيث يمكن عند البدء من أي نقطة في الرسم الوصول إلى أي نقطة أخرى.

connected load *charge (f) de connexion* الحمْل الموصَّل: في أي نظام لتوزيع القدرة الكهربائية، مجموع القدرات المُقَنَّنَة المستمرة لجميع الأجهزة والمعدات المستهلكة للأحمال الموصَّلة بهذا النظام.

connecting jack *jack (m) de raccordement* مَقبس توْصيل: في الاتصالات، مَقْبِس لإجراء الاتصال بين المشتركين، ويستخدم في لوحات التحويل الحَبْليَّة.

connecting rod *bielle (f)* ذراع توْصيل: في المحركات، قضيب يصل بين الكباس والعمود المِرْفَقيّ، محوِّلاً الحركة الترددية في الأول إلى حركة دورانية في الثاني (أو العكس عند بدء حركة المحرك). وللذراع نهايتان، توصِّل الصغرى منهما بالكباس، على حين توصِّل الكبرى بالعمود المرفقي.

connection diagram *schéma (m) électrique* مُخَطَّطُ التَّوْصيلات الكَهْرُبائيَّة: لوحة تُبيِّن الرسم التخطيطي للدوائر الكهربائية الرئيسية والفرعية لتوصيلات الأجهزة والمعدات والعناصر الكهربائية المختلفة.

connective *connecteur (m); opérateur (m) logique* رابطة، عامل رَبْط: أداة منطقية للربط بين المتغيرات أو المصطلحات لتكوين مصطلحات أكثر تعقيدًا. ومن أمثلتها: الأدوات « و » و « أو » و « لا ». وتستخدم هذه الأدوات في الجبر البولياني والتصميم المنطقي ونظريات المنطق ولغات البرمجة.

connectivity *connectivité (f)* الاتِّصالية: أقل عدد من النقاط والخطوط الموصّلة بينها في مخطَّط ما دون إخلال باتصال الرسم. ودرجة اتصالية المخطط هي أكبر عدد من الخطوط يمكن إزالته حتى يفقد الرسم اتصاله.

connector *connecteur (m)* واصلة: ١- في الكهرباء، أداة تستعمل في توصيل التيار الكهربائي. ٢- في الميكانيكا، أداة تستعمل في نقل الحركة من طرف إلى آخر.

connellite *connellite (f)* كونِّليت: معدن نحاسي مُخَطَّط، لونه أزرق غامق، ويتبلور

وبعده. وتسري هذه القاعدة كذلك على حالة الانفجار.

conservation reservoir *lac (m) réservoir* خزان حفظ: خزان يُحتفظ فيه بالماء إلى حين استخدامه فيما بعد في أيّ أغراض مفيدة، للريّ مثلاً.

conservative motion *mouvement (m) conservatif* حركة معتدلة: في هندسة الفلزات، حركة الإزاحات بواسطة الانزلاق.

consistency *consistance (f)* قوام: ١- في الفيزياء، درجة صلابة أو تماسك أو ميوعة مادة ما. وهي خاصية تعتمد على البنية الداخلية للمادة. ٢- في الهندسة المدنية، خاصية الخرسانة التي تحدد مقدار قابليتها للتشغيل. ويقاس القوام باختبار الهبوط أو باختبار عامل الدمك.

consistency index *indice (m) de consistance* دليل القوام: في ميكانيكا التربة، رقم يدل على مدى صلابة الطين.

console *pupitre (m) de commande* نضد تحكم: ١- في الهندسة، خزانة ذات تصميم خاص تحتوي على مجموعة من أجهزة التحكم والمعدات المماثلة. ٢- في الطباعة، منضدة منفصلة عن جسم آلة طبع الصحف (الروتاتيف)، ولكنها تتحكم - بوسائل كهربائية أو إلكترونية - في مسار الآلة ومراحل عملها، مثل السرعة، أو درجة شد الورق، أو كثافة الحبر، أو غير ذلك.

console *console (f)* كونسول، وحدة التحكم والمراقبة: في الحاسب، نهاية طرفية لمراقبة التشغيل والتحكم فيه.

consolidated structure *structure (f) consolidée* بنية متماسكة: الكتلة المحكمة التماسك في الأجسام أو المواد.

consolidation *consolidation (f)* اندماج: في ميكانيكا التربة، الانضغاط التدريجي لتربة تماسكية تحت تأثير حمل بسبب خروج الماء من الفراغات، وتحدث نسبة كبيرة منه خلال فترة قصيرة نسبيًا بعد تأثير الحمل.

consolidation press (oedometer) *oedomètre (m)* مقياس الاندماج: في ميكانيكا التربة، جهاز معملي يستخدم للحصول على البيانات اللازمة لتوقيع منحنى العلاقة بين الضغط ونسبة الفراغات لعينة من الطين. ويستخدم هذا المنحنى لحساب معامل الاندماج وتعيين التغير في الإنفاذية مع تغير الضغط.

الكهربائية، القطب الذي يحدث في موضع بين ملفّين من ملفاته يكون التأثير المغنطيسي لأحدهما مضادًا للتأثير المغنطيسي للآخر.

consequent river *rivière (f) conséquente* نهر انحداري: في الجيولوجيا، نهر يتبع مساره انحدار الأرض.

conservation *conservation (f)* بقاء، حفظ: التدابير المتعلقة بالإبقاء على نظام ما والحفاظ عليه.

conservation field *champ (m) conservatif* مجال محافظ: في الميكانيكا، مجال يتلاشى الشغل المبذول في الانتقال حول أي محيط مغلق فيه.

conservation of charge *conservation (f) de la charge* بقاء الشحنة: في الكهرباء، قانون ينص على أن الشحنة الكلية لنظام معزول تكون ثابتة.

conservation of energy *conservation (f) de l'énergie* بقاء الطاقة: القانون الأول للديناميكا الحرارية، وينص على أن مقدار الطاقة ثابت، فهي لا تُستحدث أو تُفنى، وإنما تحوّل من صورة إلى أخرى من صور الطاقة. ويُنص عليه بصيغة أخرى، هي: إذا تحرك جسم أو مجموعة أجسام في مجال قويّ محافظ، كان مجموع طاقتي الحركة والوضع ثابتًا لجميع الأوضاع.

conservation of mass *conservation (f) de la masse* بقاء الكتلة: مبدأ ينص على أنه لا يمكن خلق الكتلة أو إفناؤها. وهو مبدأ صحيح حتى تصل الكتلة إلى سرعة الضوء.

conservation of matter *conservation (f) de la matière* بقاء المادة: قانون طبيعي يفيد أن المادة تتحول من صورة لأخرى بحيث لا تفقد شيئًا من وزنها في هذا التحول. وقد اكتشف أينشتين تكافؤًا بين المادة والطاقة بحيث لو فُقد جزء من الكتلة في تفاعل نووي ظهر على صورة طاقة عالية جدا.

conservation of momentum *conservation (f) de la quantité de mouvement* بقاء كميّة الحركة، بقاء الزخم: في الميكانيكا، قاعدة مؤداها ثبوت كمية الحركة الكلية (الزخم) لمجموعة من الجسيمات أو الأجسام التي تكوّن نظامًا ميكانيكيًا معزولاً لا تؤثر فيه قوة خارجية. ففي حالة تصادم الأجسام، يبقى المجموع الاتجاهي لكميات الحركة ثابتًا قبل التصادم

في النظام السداسي.

conning *commandement (m)* توجيه: في الملاحة البحرية، توجيه عامل الدفّة أو عامل عجلة القيادة (الدومانجي) لحركة الدفة، وخاصة عند السير في ممر مائي ضيق أو عند ازدحام حركة المرور البحري. وكذلك إعطاء التعليمات بشأن الاتجاه الذي تتخذه السفينة وسرعتها.

conning tower *tourelle (f) de commandement* برج المراقبة: ١- برج قيادة مصفّح في السفن الحربية لغرض المراقبة. ٢- برج على سطح الغواصة يستخدم كمدخل لها، وكذلك لغرض المراقبة.

conode *conode (m)* كونود: في هندسة الفلزات، خطّ توصيل مكوّنات الأطوار الموجودة في النظام الثنائي للسبائك.

conoid *conoïde (m)* مخروطاني، شبه مخروطي: حالة خاصة من السطح شبه الأسطواني، وفيها يكون أحد الدليلين خطًا مستقيمًا، على حين يكون الآخر منحنيًا.

conoscope *conoscope (m)* كونوسكوب: في البصريات، ميكروسكوب ذو زاوية عريضة، ويستخدم لدراسة البلورات، وخاصة الزاوية المحورية.

Conrad discontinuity *discontinuité (f) de Conrad* انقطاع كونراد: في الجيولوجيا، انقطاع فجائي نسبيًا في سرعة الموجات المرنة في الأرض، ويحدث عند أعماق مختلفة ونقاط اتصال الطبقات الجرانيتية والبازلتية.

Conradson test *essai (m) de Conradson* اختبار كونرادسون: في الهندسة الكيميائية، طريقة تقطير إتلافيّ لتعيين المتبقيات (المتخلّفات) الكربونية في أنواع الوقود وزيوت التزليق. يسمى أيضًا «اختبار المتبقيات الكربونية».

consensus *unanimité (f); de Consensus (m)* إجماع: اتفاق الآراء بين عدة مشاهدين أو مراقبين على أمر من الأمور. وهي طريقة لمراجعة أو تأكيد ملاحظة أو رصدة ما.

consequent *conséquent* تابع: في الجيولوجيا، متعلق بتحركات أرضية ناشئة عن الانتقال الخارجي للمواد في عمليات الهدم.

consequent pole *pôle (m) conséquent* قطب تابع: ١- في المغنطيسات الدائمة، القطب الذي يحدث في موضع من المغنطيس فيما بين طرفيه. ٢- في المغنطيسات

المسجل تغيرًا عكسيًا مع التردد، مع ثبات سرعة الإبرة.

constant-voltage generator *générateur (m) à tension constante*
مُوَلِّد ثابت الفُلطيّة: مولد محوري كهربائي مزود بمنظم يحافظ على ثبات الفُلطيّة.

constituent *constituant (m); composant (m)*
مُكَوِّن: وصف لـمُرَكَّبَة أساسية في نظام أو مجموعة ما، مثل عنصر مكوِّن في سبيكة.

constitutional diagram *diagramme (m) de phases*
مُنحَنى بياني تكويني: في هندسة الفلزات، المنحنى البياني الذي يبين حدود التركيب التي قد تتشكل في نطاقها المكوِّنات أو الأطوار المختلفة للسبيكة تحت ظروف معينة من الزمن ودرجة الحرارة. ولهذا المنحنى نفس الشكل الذي يكون عليه منحنى التوازن الحراري.

constitutive property *propriété (f) constitutionnelle*
خاصيَّة تكوينية: أية خاصية كيميائية أو فيزيائية تعتمد على بنية الجزيء أو تكوينه.

constrained motion *mouvement (m) lié*
حركة مُقَيَّدة: في الميكانيكا، حركة ذات مسار معين تحدِّده قيود معينة موضوعة على حركة الجُسيم أو الجسم المتحرك.

constraint *contrainte (f)*
قَيد: ما يَحُدُّ حركة الجسيم أو الجسم، ويجعلها في مسار ثابت مثلاً.

constriction *constriction (f)*
مَضيق: في الهيدروليكا، موضع يضيق عنده ممر سريان سائل ما. يسمى أيضًا «الحلْق» أو «التَّخَصُّر».

constriction flowmeter *débitmètre (m) à étranglement*
مقياسُ سريان ذو مضيق: مقياس سريان يتكون من مضيق (تخصر) ومن جهاز لقياس الهبوط في الضغط عبر الـمَضيق. وحيث إن التصرف يتناسب مع الجذر التربيعي لهبوط الضغط، فإن مقياس الجهاز يُعَدّ ليعطي قراءات التصرف مباشرة.

constriction method *méthode (f) des veines contractées*
طريقة المضِيق، طريقة التخصر: في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان في مجرى ما بإيلاج مقياس سريان ذي مَضيق في المجرى.

construction *construction (f)*
إنشاء: مصطلح عام يدل على إقامة وتشييد المباني أو المصانع أو الوحدات الإنتاجية أو العمرانية،

constant-luminance transmission *transmission (f) à luminance constante*
إرسال ذو نُصوع ثابت: نوع من الإرسال التليفزيوني الملون، وفيه يتم إرسال الألوان الأساسية باستخدام إشارة نُصوع أساسي متحكَّم فيها بواسطة إشارة أحادية اللون وإشارتين مُلَوَّنتين أساسيتين.

constant-pressure combustion *combustion (f) sous pression constante*
احْتراق ثابتُ الضَّغْط: في الهندسة الميكانيكية، احتراق يحدث دونَ تغير في الضغط وهو ما يحدث بالتقريب في محرك ديزل.

constant-pressure expansion valve *détendeur (m) à pression constante*
صمامُ تمدد ثابتُ الضَّغْط: في مجموعات التبريد، صمام ينظِّم أوتوماتيًا سريان وسيط التبريد السائل إلى الـمُبَخِّر، وذلك للإبقاء على الضغط في المبخر ثابتًا تقريبًا.

constant-pressure valve *robinet (m) à pression constante*
صمام ثابت الضغط: صمام هيدرولي يؤدي انفتاحه أو انغلاقه تحت تأثير الضغط عند مدخله، إلى إبقاء هذا الضغط عند مخرجه عند مستوى معين سبق تحديده.

constant-rate creep *fluage (m) stationnaire*
زحْف بمعدل ثابت: في اختبار الزحف للفلزات، المرحلة الثانية من الزحف، وفيها يكون معدَّل الزحف ثابتًا.

constant-speed propeller *hélice (f) à vitesse constante*
مرْوَحَة ثابتةُ السرعة: في الطيران، مرْوَحَة تتغير فيها الخطوة أوتوماتيًا – هيدروليًا أو كهربائيًا – بواسطة حاكم تثبيت السرعة، لغرض الاحتفاظ بسرعة دورانية ثابتة للمحرك، بالرغم من أيٍّ تغيرات تحدث في سرعة الطيران.

constant-speed unit *régulateur (m) de vitesse*
حاكمُ تثبيت السرعة: في المحركات المروحية، وحدة مُرَكَّبَة على المحرك، تقوم بتثبيت سرعة دوران المروحة على منسوب معين، وذلك بالتحكُّم أوتوماتيًا في الخطوة أو زاوية الريشة.

constant-velocity recording *enregistrement (m) à vitesse constante*
تسْجيل بسرعة ثابتة: في الصوتيات، نظام للتسجيل على الأقراص (الأسطوانات)، وفيه تتغير الحركة الجانبية للإبرة والاتساع

consolidation settlement *tassement (m) par consolidation*
هُبوط بالاندماج: الهبوط الذي يحدث لتربة طينية نتيجة الاندماج، ويمكن تعجيله بإعطاء الماء فرصة أكبر للتسرب من الفراغات باستخدام المصارف الرملية الرأسية.

consonance *consonance (f)*
تناغُم: حالة اجتماع نغمتين موسيقيتين أو أكثر، إذا صَدَرت في وقت واحد أحدثت تأثيرًا سمعيًا سارًا.

constant *constante (f)*
ثابت: ١- في الرياضيات والفيزياء، مقدار لا يتغير أثناء عملية أو معالجة معينة. ٢- في الحاسبات، عنصر له قيمة ثابتة لا تتغيَّر طوال تنفيذ البرنامج.

constant amplitude recording *enregistrement (m) à amplitude constante*
تسْجيل بالتّناسُب الاتِّساعيّ: نظام للتسجيل على الأقراص (الأسطوانات)، وفيه تتغير الحركة المستعرضة للإبرة والاتساع المسجَّل تغيرًا تناسبيًا مع اتساع الإشارة بِغَض النظر عن ترددها.

constantan *constantan (m)*
كونْسْتَنتان: سبيكة من النيكل والنحاس تستخدم في صناديق المقاومات وفي الازدواجات الحرارية، وتتميز بأن معامل المقاومة الحراري لها منخفض، أي إن مقاومتها تظل ثابتة تقريبًا عند درجات الحرارة المتغيرة.

constant-current control *contrôle (m) de courant constant*
التحكُّم في ثبات التيار: تحكم إلكتروني في قيمة التيار الكهربائي، ولجعل قيمته – التي سبق ضبطها – ثابتة ومستقلَّة عن التفاوتات في فلطية المآخذ أو عن أي تأثيرات مغنطيسية موجودة.

constant-current transformer *transformateur (m) à courant constant*
مُحَوِّل ثابتُ التيّار: محول يتم تثبيت قيمة التيار الكهربائي في ملَفّاته الثانوية بصورة تلقائية مهما تتغير الأحمال الموصَّلة به، ويغذَّى من مصدر فلطية ثابتة.

constant-deviation prism *prisme (m) à déviation constante*
مَنشور ثابت الانحراف: منشور رباعي ينحرف فيه الشعاع الضوئي الساقط في اتجاه متعامد على اتجاه سقوطه، وذلك بوضع المنشور في حالة النهاية الصغرى للانحراف لهذا الشعاع. يستخدم في الإسبكترومتر ثابت الانحراف لقياس الأطوال الموجية للأشعة الضوئية.

أو الكباري، أو الطرق، أو أية مشروعات هندسية أخرى.

constructional equipment *équipement (m) de constructions* **مُعدّات إنشائية:** مجموعة آلات ومكنات التشغيل الثقيل التي تستخدم في العمليات الإنشائية.

constructional materials *matériels (mpl) de construction* **موادُ الإنشاءات، المواد الإنشائيّة:** المواد المستخدمة في إقامة المنشآت والأبنية عمومًا، كالسدود والقناطر والجسور والترع والطرق والمباني السكنية والحظائر، وغيرها. ومن هذه المواد: الحجارة، والطوب، والرمل، والحصى، والأخشاب، والأسمنت، وما إلى ذلك.

constructional steel *acier (m) de constuction* **فولاذ إنشائي:** فولاذ (صلب) يستعمل في تصنيع الآلات والمنشآت المعدنية.

consultancy services *services (mpl) d'experts-conseils* **خدْمات استشارية:** تقديم الخبرات الاستشارية في مجالات التخصص. ففي النقل الجوي، مثلاً، تحتاج شركات الطيران في الدول الآخذة في النمو إلى خبرات متعددة كالتنظيم والإدارة والتدريب والتطوير وتجديد الأسطول وإنشاء قواعد للصيانة واستخدامات الحاسبات الإلكترونية، وغير ذلك مما تتيحه المنظمات الدولية وشركات الطيران المتقدمة والمكاتب التخصصية.

consulting engineer *ingénieur-conseil (m)* **مهندس استشاري:** لقب مهني يطلق على مهندس زاول المهنة لمدة معينة، وقام خلالها بأعمال تكسبه قدرًا مناسبًا من الخبرة لتَحَمّل مسئوليات هندسية هامة. وتكون النقابة الهندسية الوطنية عادة هي الجهة المعتمدة للحصول على هذا اللقب.

consumable electrode *électrode (f) consommable* **إلكْترود يُستَنْفَد:** في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود يَقْدَحُ القَوْسَ ويكون في الوقت ذاته معدن الإضافة (معدن الحشو)، أي إنه ينصهر مكونًا الوُصلة الجاري لحامها.

consumable wire-guide *guide-fil (m) consommable* **دَليلُ سلْك يُستنفد:** في اللحام بالكهرباء تحت خبث (لحام كهرخبثي)، دليل لتوجيه سلك اللحام مصنوع من مادة تماثل في تركيبها الكيميائي المادة الجاري لحامها، ويستنفد مع تقدم اللحام مكونًا جزءًا من معدن الوُصْلَة.

consumed weight *poids (m) de consommation d'eau* **الوزن الـمُسْتهلَك، الوزن المستنفَد:** في صناعة المطروقات، وزن المعدن الخام المستعمل، مقسومًا على عَدَد المطروقات التي يَتَقبَّلُها المشتري أو العميل. ويدخل في الحساب كل النفايات والخردة والقطَع المرفوضة لأي سبب.

consumer goods *biens (mpl) de consommation* **سلع استهلاكية:** مصطلح يطلق على السلع والمنتجات التي يُقْصَدُ بها إشباع حاجات الإنسان، ومنها المنتجات الغذائية، والملبوسات، والسيارات الخاصة، إلخ.

consumptive use *consommation (f) d'eau* **اسْتِهْلاك مُطْلَق:** في الري، كمية المياه المستخدمة لنمو النبات أو في النَّتح، بالإضافة إلى ما يتبخر من خلال التربة أو من التساقط المعترض.

consumptive use efficiency *rendement (m) de la consommation d'eau* **كفاية الاستهلاك المطلق:** في الري، النسبة بين الاستهلاك المطلق للمياه وبين ما يوجد من مياه في منطقة الجذور.

consumptive water use *consommation (f) absolue d'eau* **المقنّن المائي:** في الري، مجموع الكميات اللازمة من المياه لري مساحة معينة من الأراضي الزراعية بما يكفل سَدَّ حاجة المزروعات (ويدخل في ذلك الكميات المفقودة داخل التربة، والمتبخرة من سطحها) دون فقد أو إسراف. ويتوقف تحديد المقنن المائي على أنوع التربة ومدى قابليتها لامتصاص الماء، ونوع المزروعات، ودرجة حرارة الجو، وحالة الصرف، ومدى قرب أو بعد المياه الجوفية من سطح الأرض، وقد يقسَّم المقنن المائي إلى مقنن نظري، أو مقنن عملي، أو مقنن للترع.

contact *contact (m)* **تَلامُس، تَماس:** ١- في الكهرباء، أي اتصال بين سطحين أو بين موصِّلين كهربائيين. ٢- في الجيولوجيا، السطح الذي يفصل بين نوعين من الصخور. ٣- في ميكانيكا الموائع، السطح الفاصل بين مائعين غير قابلين للتَّمازج، يحويهما وعاء أو خزّان.

contact acid *acide (m) de contact* **حَمْضُ التَّلامُس:** حمض الكبريتيك الذي ينتج بواسطة طريقة التلامس.

contact adhesives *colles (fpl) de contact* **لاصقات بالتلامس:** مواد لاصقة تتطلب قليلاً من الضغط في عمليات الترابط، ويكون أساسها المطاط عادة. تستخدم أنواع من اللدائن، مثل إثيرات البوليفنيل، أساسًا للاصقات التلامس.

contact aerator *lit (m) d'aération immergé* **مُهوِّية بالتلامس:** في الهندسة الصحية، خزان تُهوى فيه مياه المجاري بنفخ هواء مضغوط خلالها.

contact angle *angle (m) de contact* **زاوية التلامس:** ١- الزاوية بين مستوٍ مُماسٍّ لسطح سائل وبين مستوى تَتاخُم السّائل مع مادة صلبة عند تقاطعهما. ٢- الزاوية الداخلية التي تصنعها قطرة من سائل فوق سطح صلد. والذي يحدد هذه الزاوية هو التوازن بين قوة تماسك السائل وبين قوة تلاصُق السائل بالجسم الصلد. ٣- في لحام السمكرة، زاوية تلامس سبيكة سمكرة منصهرة مع سطح معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه).

contact-breaker *rupteur (m)* **قاطع التلامس:** ١- ترتيبة - مغنطيسية كهربائية عادةً - تَصل وتفصل دائرة كهربائية بصفة متكررة. ٢- في محركات الاحتراق الداخلي، الجزء من موزِّع الشرر الذي يُحدث الوصل والفصل من دائرة الإشعال أثناء الدورة الواحدة في تشغيل المحرك.

contact brush *balai (m) de contact* **فُرْشاة تلامس:** في الآلات الكهربائية الدوّارة، قطعة من الكربون تتلامس مع عضو التوحيد أو الإنتاج (العضو الدوّار) لاستقبال أو توصيل التيار الكهربائي.

contact catalysis *catalyse (f) de contact* **حفْز تلامسي:** في الهندسة الكيميائية، أسلوب لتغيير بنية جزيئات الغاز الـمُمْتَزّة على أسطح صلبة. وهو أساس عمليات صناعية عديدة.

contact condenser *condensateur (m) à contact* **مُكثِّف تَلامسي:** في الهندسة الميكانيكية، مكثف يتلامس فيه البخار تلامسًا مباشرًا مع سائل تبريد، مثل الماء، فيتكثف البخار بانتقال حرارته الكامنة إلى السائل.

contact cooling *refroidissement (m) par contact* **تبريد بالتلامس:** التبريد بالتلامس المباشر مع سطح بارد.

مختلفان.

contact potential difference *différence (f) de potentiel de contact* **فَرْقُ الجُهْد التلامسي**: الفرق في الجهد الكهربائي الذي يظهر عبر الحيز الفاصل الموجود بين مادتين متصلتين معًا اتصالاً كهربائيًا.

contact print *copie (f) par contact* **طَبْعة مُطابقَة**: صورة فوتوغرافية، بنفس مقاس الفيلم، صنعت بتعريض السطح المحسَّس للضوء وقد أطبق عليه الفيلم - سواء أ كان سلبيًا فتكون الصورة إيجابية، أم كان إيجابيًا فتكون الصورة سلبية - وذلك بنفاذ الضوء من المساحات الشفافة في الفيلم إلى المادة الحساسة للضوء.

contact process *procédé (m) de contact* **طريقة التلامس**: طريقة لإنتاج حمض الكبريتيك يستخدم فيها عامل مساعد (حفّاز) من البلاتين لأكسدة ثاني أكسيد الكبريت إلى ثالث أكسيد الكبريت.

contact ratio *rapport (m) de contact* **نسبة التلامس**: في التروس، النسبة بين طول قوس الفعل وبين خطوة السِّنّ.

contact reactor *réacteur (m) à contact* **مُفاعل تلامسي**: في الهندسة الكيميائية، مفاعل يجرى فيه التفاعل بتلامس المواد المتفاعلة مع العامل المساعد (الحفّاز).

contact resins *résines (fpl) de contact* **راتينجات التلامس**: راتينجات تتصلّد بالحرارة، وتتميَّز بأنها يمكن أن تنضج عند ضغوط منخفضة نسبيًا. من أمثلتها: راتينجات البوليستر.

contact resistance *résistance (f) de contact* **مُقاوَمَة تَلامُسيّة**: في الهندسة الكهربائية، المقاومة (مقدرة بوحدة الأوم) بين الملامسات عندما تكون متَّصلة أو متلامسة بعضها مع بعض.

contact screen *trame (f) par contact* **شبكةُ مُطابَقَة**: في الطباعة، شبكة ظلِّية مصنوعة بالتصوير الضوئي (الفوتوغرافي) تكونُ النقط فيها متدرِّجة الكثافة، وتستخدم عادة بإطباقها على فيلم أو على لوح حساس في إطار محكم يفرغ منه الهواء.

contact surface *surface (f) de contact* **سَطحُ التلامس**: ١- في الميكانيكا، مساحة التلامس بين جسمين مضغوطين أو مكبوسين معا. ٢- في الكيمياء، السطح الذي يحدث

contact lens *verre (m) cornéen; lentille (f) de contact* **عَدَسَة لاصِقَة**: عدسة رقيقة تُلصقُ بالقرنيَّة لتصحيح أخطاء الرؤية.

contact load *charge (m) de la couche du lit* **حُمولَةُ التلامس**: في الهيدرولوجيا، المادة المتدحرجة أو المنزلقة على قاع المجرى، والتي تظل ملامسة له باستمرار.

contact mask *masque (m) par contact* **قناع مُلامس**: في الطباعة، قناع يستخدم لتصحيح أخطاء الألوان، أو تعديل درجة كثافتها، أو إزالة ما يُرى إزالته من بعض المساحات، ويمكن الحصول على القناع بالطبع الملامس، وذلك بتعريض فيلم حساس للضوء - وقد أُطبق عليه فيلم سلبي - للحصول على فيلم إيجابي يتخذ أساسًا لإجراء التعديل المطلوب.

contact metamorphism *métamorphisme (m) de contact* **تَحَوُّل تلامسي**: تحوُّل الصخور بملامستها للكُتل النارية التي تنبعث منها حرارة عظيمة ولبعض السوائل النشيطة كيميائيا.

contact microphone *microphone (m) de contact* **ميكروفون تلامُسي**: ميكروفون مصمم لالتقاط الذبذبات الميكانيكية مباشرة وتحويلها إلى تيارات أو فلطيات كهربائية مناظرة لإرسالها بعد تضخيمها.

contact negative *négatif (m) par contact* **فيلْم سلبي تلامسي**: فيلم سلبي تم طبعه بإطباق فيلم إيجابي عليه.

contact noise *bruit (m) de contact* **شَوْشَرَة التلامُس**: في الاتصالات، شَوْشَرَة في الدائرة ناتجة عن وجود تلامس رديء في التوصيلات.

contactor *contacteur (m)* **مفْتاح تَلامُس**: وسيلة ميكانيكية لفتح وإغلاق الدوائر الكهربائية لعدد كبير من المرات، وتستخدم لتشغيل المحركات والآلات الكهربائية المستعملة في أغراض الصناعة. حيث يتم تشغيلها يدويًا، أما فصلها فيتم تلقائيًا بالطرق الميكانيكية أو الكهرمغنطيسية والكهرهوائية.

contact positive *positif (m) par contact* **فيلْم إيجابي تلامسي**: فيلم إيجابي تم طبعه بإطباق فيلم سلبي عليه.

contact potential *potentiel (m) de contact* **جُهْد التلامس**: في الفيزياء، الجهد الكهربائي الذي يتولد عندما يتلامس فلزّان

contact corrosion *corrosion (f) de contact* **تآكُل بالتلامس**: تآكل كهركيميائي يحدث حينما يتلامس فلزان مختلفان في وَسَط إلكتروليتي.

contact drying *séchage (m) par contact* **تجفيف بالتلامس**: تجفيف المستحضَرات بوضعها على أسطح مسخَّنة.

contact electrode *électrode (f) de contact* **إلكترودُ تلامس، إلكترود تلامسي**: ١- في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مُغَلَّف يحافظ على طول مناسب للقوس عند إبقاء حافة تشبه القَدَح، يشكلها التغليف المحيط بالقوس، في تلامس متَّصل مع الشغلة. ٢- قضيب يستخدم عموما في آلات اللحام الدَّرْزيّ بالمقاومة الكهربائية للضغط على الأجزاء المراد لحامها معًا ولتوصيل التيار الكهربائي إليها.

contact factor *facteur (m) de contact* **عاملُ التَّلامُس**: في تكييف الهواء، النسبة بين الهواء المكيَّف فعلاً وبين الهواء الكلي المار خلال أحد أجهزة أو معدات معالجة الهواء.

contact fatigue *fatigue (f) de contact* **كَلال بالتَّلامُس**: كلال يحدث نتيجة الضغط الموضعي المتكرر بين سطوح التشغيل للأجزاء المتزاوجة.

contact freezer *congélateur (m) par contact* **مُجَمِّد بالتلامس**: غرفة أو منشأة تجميد، فيها تَجمَّدُ السلع عن طريق التلامس مع سطح مُبرَّد.

contact hardening *trempe (f) par contact* **تصليد بالتلامس**: أسلوب تصليد سطحي، وفيه يُجرى التسخين بواسطة تيار كهربائي يسري بين بكَرَتين تتحركان بطول السطح الجاري تصليده.

contact icing *glaçage (m) direct* **تثليج بالتلامس**: في هندسة التبريد، إجراء فيه يوضع ثَلج مَجْروش جرشًا دقيقًا في تلامس مباشر مع المنتج وهو في حالته المغلفة أو غير المغلفة.

contact laminating *stratification (f) au contact* **تَرْقيق بالتلامس**: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، عملية يتم فيها تشريب نسيج (زجاجي في العادة)، أو أية مادة مناسبة أخرى، براتينج في قالب، ثم تترك لتنضج بدون تسليط ضغط. تستخدم هذه الطريقة في إنتاج اللدائن الـمقَوّاة.

عنده تلامس المادة المتفاعلة مع الحفّاز.

contact tube *tube (m) de contact* **أنبوب التلامس:** في رأس أو مَشْعَل لحام بالقوس الكهربائية، أنبوب معدني لتوصيل تيار اللحام إلى إلكترود من السلك، وكذلك لتوجيه هذا الإلكترود.

contact twin *macle (f) par accolement* **تَوأم مُلتصِق:** في الجيولوجيا، بلورة توأم تتكوّن من جزأين يلتصقان عند مستوى تركيب كأنه سطح مستوٍ، كما في الجبس.

container *container (m); conteneur (m)* **حاوية:** وعاء للشحن على هيئة صندوق (متوازي مستطيلات) ذي أبعاد تخضع لمواصفات قياسية دولية، ويستخدم لنقل البضائع بسيارات أو سفن مخصصة للنقل بهذا الأسلوب المتطور عالميًا.

containerization *conteneurisation (f)* **تَحْوِية، النقل بالحاويات:** شحن البضائع في حاويات، وذلك لتيسير تحميلها على السفن والطائرات وعربات النقل البري أو السكك الحديدية، ثم تفريغها منها.

container ship *navire (m) porte-conteneurs* **سفينة حاويات:** سفينة نقل بضائع في حاويات ذات أحجام قياسية لتيسير تحميلها وتفريغها.

containment *confinement (m) de plasma* **احتواء:** في الهندسة النووية، عزل البلازما (أو غاز متأين) عند درجات الحرارة بالغة الارتفاع عن مادة الجدار الحاوي لها، وذلك باستخدام مجال مغنطيسي قَوي.

containment vessel *récipient (m) de sécurité* **وعاءُ الاحتواء:** في المفاعلات النووية، غلاف ذو دورة تبريد يحيط بالمفاعل النووي فيمنع أي تسرب إشعاعي غير مسموح به، سواء في حالة التشغيل العادي أو عند وقوع حادث بالمفاعل.

contaminated *contaminé* **مُلوث:** في البيئة، صفة تعني اختلاط وسط ما بمادة ضارةٍ أو مُشعَّة عن غير رغبة أو قصد.

contamination *contamination (f)* **تَلَوث:** اختلاط وسط ما، مثل الهواء أو الماء، بأيّ جسيمات مجهرية (متناهية الصغر) غريبة، أو مواد كيميائية، أو مُخلَّفات أو فضلات، مما يؤدي إلى تغير صفاته وخصائصه ويجعله غيرَ صالح للاستخدام أو ضارًا بالصحة.

contaminant *matière (f) contaminate* **مُلَوِّث:** في البيئة، مادة ضارة أو مشعة غير مرغوبة الانتشار في وسط أو بيئة معينة.

contemporaneous *contemporain* **مُعاصر، مُتزامِن:** في الجيولوجيا، صفة لصخر نَشأ أثناء تكوّن الصخر الحاوي له.

contemporaneous deformation *déformation (f) contemporaine* **تَحَرُّف مُتزامن:** في الجيولوجيا، حدوث طيّات وصدوع صغيرة في الرواسب الرِّخْوَة بسبب انزلاقها على منحدر بسيط أثناء تكونها وقبل تصلبها.

content addressable memory (CAM) *mémoire (f) associative* **ذاكِرة مَعنْوَنَة بمضْمونها:** في الحاسبات، وحدة تخزين يتم التوصل إلى البيانات المختزَنة فيها باستخدام المضمون لا العنوان. وتسمى كذلك «ذاكرة المضمون» أو «خازنة المضمون».

contention *encombrement (m)* **تَزاحُم:** في الاتصالات، حالة تزاحم تحدث عند نقل بيانات آنيًا عبر شبكة اتصال بإرسالها من أكثر من مصدر على خط واحد، وعند حدوث اصطدام يعاد تنظيم إرسال البيانات مرة ثانية.

contents *table (f) des matières* **المُحتَوى، محتويات الكتاب، فهرس:** ثَبْت يوضع في صدر الكتاب معدِّدًا أبوابه وفصوله وعناوينه الفرعية، مع ذِكر أرقام الصفحات التي وردت بها. ويُصَفُّ الفهرس عادة بحروف أصغر من حروف المتن وبدرجة واحدة.

context analysis *analyse (f) de contexte* **تَحْليل السِّياق:** في الحاسبات، تحديد أشكال الحروف العربية آليًا حسب وضعها في الكلمة عند عرضها على شاشة الحاسب أو طبعها على الطّابعة، بحيث يرسل الحاسب رمزًا واحدًا للحرف الواحد فتتم كتابة الحرف في شكله الصّحيح طبقًا لوَضْعه داخِل الكَلمة.

context-dependent grammar (context-sensitive grammar) *grammaire (f) dépendante sur contexte* **قَواعدُ سياقيَّة:** في لُغة بَرمجة الحاسب، مجموعة من قواعد النحو لصياغة الجمَل يعتمد فيها مفهوم الفَرد على سياق الجملة.

context-dependent language (context-sensitive language) *langage (m) dépendant sur contexte* **لُغَة سياقيَّة:** في برمجة الحاسبات، لغة تعتمد في صياغة جُملها على قواعد سياقية.

context-free grammar *grammaire (f) sans contexte* **قَواعد لا سياقيَّة:** في لغة برمجة الحاسب، مجموعة من قواعد النحو لصياغة الجُمَل لا يعتمد فيها مفهوم الفرد على سياق الجملة.

context-free language *langage (m) sans contexte* **لُغَة لا سياقيَّة:** في برمجة الحاسبات، لغة تعتمد في صياغة جملها على قواعد لا سياقية. ومنها اللغات الجبرية algebraic languages.

contiguous storage *emmagasinage (m) contigu* **تَخزين مُتلاصق:** في الحاسبات، تخزين البيانات في الذاكرة أو في المخازن الثّانوية في أماكن متتالية دون ترك أي فراغات لتخزين بيانات أخرى.

continent *continent (m)* **قارة:** كتلة كبرى من اليابسة محوطة بالماء. يطلق المصطلح بصفة خاصةً على أيٍّ من الأقسام الرئيسية التي تنقسم إليها اليابسة، مثل قارَّة أوربا وقارة أفريقيا.

continental drift *dérive (f) des continents* **انْسياق القارّات، انْجراف قارّيّ:** نظرية عن تكوُّن القارات عن طريق انفصال الكتل البرية وتحركها فوق سطح الكرة الأرضية.

continental glacier *glacier (m) continental* **مُجَلَّدة قارِّيَّة:** غطاء جليدي ممتد فوق بقعة كبيرة من الأرض، كما في المنطقة القطبية الجنوبية.

continentality *continentalité (f)* **قارِّيَّة:** في علم المناخ، درجة تعرُّض موقع ما على سطح الأرض لتأثير كتل من اليابسة من جميع النواحي.

continental margin *marge (f) continentale* **حافَة قارِّيَّة:** المناطق الموجودة بين خط الساحل وقاع البحر العميق.

continental platform *platforme (f) continentale* **رَصيف قارّي:** الجزء المنبسط من القارة مما يلي البحر.

continental shelf *plateau (m) continental* **رَفّ قارّي:** الجزء من رصيف القارة المغطى بالماء.

continental slope *talus (m) continental*
مُنْحَدَر قارّي: في الجزء من القارة الذي ينحدر في البحر بعد الحافة.

contingency procedure *procédure (f) de contingence*
إجراءات الطوارئ: في الحاسبات، الخطوات البديلة التي تُتَّخذ أو البرنامج الذي يُنَفَّذ عند حدوث طارئ محدَّد، وتُعَرَّف هذه الإجراءات مسبقًا للحاسب حتى يمكنه تنفيذها آليًا عند اكتشافه حدوث ذلك الطارئ.

continuation line *ligne (f) suite*
سُطْر استكمال: في الحاسبات، سُطَر في برنامج أو على الشاشة يُستكمل فيه ما في السطر السابق ولا يحتوي على عبارة أو أمر جديد.

continue statement *instruction (f) vide*
عبارةُ «استمر»: في الحاسبات، عبارة في لغة للبرمجة أو أحد أوامر نظام التشغيل تعني الاستمرار في تنفيذ عملية على الحاسب.

continuity *continuité (f)*
استمرارية، استمرار: ١- في الفيزياء، خاصية عدم حدوث تغير في الحالة أو الخواص أو البنية، إلخ، رغم تغير الظروف المكتنفة (المحيطة). ٢- في العمارة، وصل الأعضاء الإنشائية بعضها مع بعض، مثل الأسطح مع الكمرات، والكمرات مع الأعمدة، حتى يُقَوّي بعضها بعضًا عند تحميلها.

continuity equation *équation (f) de continuité*
معادلة الاستمرارية: في ميكانيكا الموائع، معادلة تعتمد على نظرية عدم تغير الكتلة، ولها عدة أشكال رياضية أبسطها:
التصرف = السرعة × مساحة المقطع= ثابت.

continuity of flow *continuité (f) de débit*
استمرارية التدفق: في القنوات، وجود معدل ثابت للتدفق على طول محدَّد من المجرى.

continuity of state *continuité(f) de l'état*
استمرارية الحالة: في الفيزياء، خاصية عدم حدوث تغير مفاجئ في الخواص الفيزيائية للمادة في أثناء تحوُّلها من حالة إلى أخرى.

continuous beam *poutre (f) continue*
عَتَبة متواصلة، كَمَرة مستمرة: عتبة (كمرة) متعدِّدة البحور ترتكز على أكثر من دعامتين وتُربط أجزاؤها فوق الدعامات بعضها مع بعض بما يكفل عدم دورانها بالنسبة لبعضها البعض. وأجزاء الكمرة في البحور المختلفة يُقَوّي بعضها بعضًا، ولذلك فهذا النظام أكثر فعالية من الكمرات البسيطة ذات البحور المنفصلة. وفي حالة إمكانية هبوط الدعامات، تُفَضَّل الكمرات البسيطة، حيث إن الهبوط يسبب إجهادات إضافية في الكمرات المستمرة.

continuous casting *coulée (f) continue*
صَبّ متواصل، صَبّ مستمر: في هندسة الفلزات، صب مصهور المعدن باستمرار في قالب (يبرد عادة بالمياه)، ويسحب منه المعدن بصورة مستمرة. وقد يُصَبّ المعدن خلال دلافين تُبَرَّد بالماء، أو خلال سيور متحركة، إلخ.

continuous current *courant (m) continu*
تيّار متُواصل: التيار الكهربائي الذي يسْري بصفة مستمرة دون انقطاع. يطلق المصطلح أحيانًا على «التيار المستمر» الذي يسْري في اتجاه واحد.

continuous distillation *distillation (f) continue*
تقطير متواصل: طريقة للتقطير فيها يغذَّى جهاز التقطير تغذية متواصلة بالمادة المراد تقطيرها، وتزال فيها النواتج كذلك إزالة متواصلة.

continuous dyeing *teinture (f) en continu*
صباغة متواصلة: صباغة المواد في تتابع مستمر بدلاً من إجراء العمليات نفسها في سلسلة من الخطوات المنفصلة.

continuous flow *écoulement (m) continu*
سريان مستمر: في ميكانيكا الموائع، سريان تكون فيه سرعات العناصر المائعية متواصلة ودالَّة تفاضلية للزمان والمكان.

continuous foundation *fondation (f) continue*
أساس متواصل: في هندسة الإنشاءات، أساسات خرسانية متصل بعضها مع بعض في نَسَق واحد.

continuous fuel injection *injection (f) de carburant continue*
الحَقْن المُسْتَمِرّ للوقود: نظام لحقن الوقود باستمرار في مشعب السَّحْب في المحركات التي تُشْعَل بالشرر، ويطلق عليه هذا الاسم تمييزًا له من حقن الوقود بتوقيت معين، كما في محركات ديزل.

continuous furnace *four (m) continu*
فرن متواصل: فرن آلي يستخدم في تسخين كميات كبيرة من الخامات ذات الحجم الصغير والمتوسط، والتي يمكن دفعها على طول مَجْمَرَة الفرن بصفة مستمرة.

continuous kiln *four (m) continu*
قمين متواصل، قمين مستمر: في صناعة الحراريات، مصطلح يشمل القمائن الحلقية والقمائن النفقية، ويكون فيه الحرق متواصلاً.

continuous mill *train (m) continu*
وَحْدة دلْفَنَة مستمرة: في الصناعات المعدنية، وحدة ترتب فيها آلات الدلفنة بحيث تدخل القطعة الجاري دَلْفَنَتُها في المكنة الأولى، ثم تستمر في مسارها بالوحدة لتقوم كل مكنة بأداء مشوار واحد فقط عليها.

continuous mixer *mélangeur (m) continu*
خلاط مُسْتَمِر: خلاط خرسانة يغذَّى بمكوِّنات الخرسانة بصفة مستمرة، ويخلط الخرسانة وينتجها بصفة مستمرة كذلك (تمييزًا له من الخلاط المتقطع).

continuous polymerisation *polymérisation (f) continue*
بَلْمرة مستمرة: نوع من البلمرة، فيه يغذَّى المونومر في مفاعل باستمرار، كما أن البوليمر الناتج يخرج بصفة مستمرة.

continuous precipitation *précipitation (f) continue*
ترسيب مستمر: في هندسة الفلزات، ترسيب طور جديد من محلول جامد فوق مُشْبَع يتم آنيًا في جميع أجزاء الطور الأصلي بالرغم من أن معدله يمكن أن يتفاوت تفاوتًا ملحوظًا من منطقة لأخرى.

continuous pushing furnace *four (m) à défournement frontal*
فُرْن دافع مستمر: في الصناعات المعدنية، فرن لتسخين الكتل قبل إجراء الدلفنة، وفيه تشحن الكتل من أحد طرفي الفرن وتتقدم بواسطة الدافع في داخل الفرن في حين تخرج كتلة بعد أخرى من طرف الخروج. وتسخن الكتل بمشاعل موزعة بنظام معين داخل الفرن، وقد يتدفَّق غاز التسخين في عكس اتجاه حركة مسار الكتل أو في الاتجاه نفسه.

continuous slowing down model *modèle (m) du ralentissement continu*
نموذج الإبطاء الانسيابي: في الطاقة النووية، نموذج للتعامل مع عملية إبطاء طاقة الجسيمات بالتصادمات، والتي تكون على شكل دَرَجي كدرجات السُّلَّم، وفيه تمثل عملية الإبطاء بمنحنى انسياب مستمر.

continuous spectrum *spectre (m) continu*
طَيْف مستمر: في الفيزياء، طيف لا يوجد فاصل ظاهر في أطوال موجاته،

C

والأسعار هذه بتوقيعه، وتوقيعها أيضًا من الطرف الأول، تصبح القائمة هي المستند الرئيسي لعقد الاتفاق. وقد ترفق بالقائمة مستندات أخرى مُلزِمة للطرفين، مثل الشروط القانونية، والمواصفات الفنية، وسير العمل في الموقع، ومجموعة الرسومات، إلخ، وتسمى «مستندات التعاقد».

contracted drop *chute (f) avec rétrecissment de section* **مَسْقط مُتقلِّص:** في الهيدرولوجيا، مَسْقَطُ مياه يكون عرض الحَلْق فيه أقل من عرض قناة الخلف.

contracted weir *déversoir (m) à contraction* **هدّار متقلص:** في الهيدرولوجيا، هدار حادُّ العتب، أو الجوانب، أو الاثنين معًا، ويتسبَّب عن ذلك تقلُّص العرْق.

contraction *contraction (f); retrait (m)* **تقلُّص، انكماش:** نقص في الحجم أو في الطول، مثل نقص حجم غاز ما بالتبريد، أو نقص طول قضيب معدني بتخفيض درجة الحرارة.

contraction allowance *serrage (m)* **تسامُح التَّقلُّص:** ١- في تصميم وصناعة الشُغلات المعدنية، مصطلح لتوصيف التجاوز البُعْدي الذي يأخذ في الاعتبار تقلص الشغلة عندما تبرد. ٢- في السباكة الرملية، المقدار الذي تصنع على أساسه النماذج (الأرانيك) والقلوب (الدلاليك) بمقاس زائد للتعويض عن انكماش المصبوبة بعد تجمدها.

contraction cavity *retassure (f) de retrait* **فَجْوةُ تقلص:** في السباكة، فجوة ذات شكل مخروطي تتكوَّن في قمة الكتلة المصبوبة، أو في رءوس التغذية ومصاعد الصب نتيجة التقلص (الانكماش) الحادث أثناء تجمد المعدن السائل.

contraction crack *fissure (f) de retrait* **شَدْخُ تَقَلُّص:** شدخ ناتج عن تقييد معدنٍ ما ساخنٍ أثناء تَقَلُّصه (انكماشه).

contraction hypothesis *hypothèse (f) de contraction* **فَرَضيَّةُ التقلص:** في الجيولوجيا، النظرية القائلة بأن انكماش الأرض هو السبب في الطّيِّ والدَّفع الانضغاطيين.

contraction joint *joint (m) de contraction; joint (m) de retrait* **وَصْلةُ تَقلُّص:** فاصل مُتعمَّد يسمح بحركة نسبية بين جزأين في منشأ أو خط مواسير نتيجة انكماش كل

الدلافين تُشكِّله إلى أنبوبة وتَلحم حافتيه المتقابلتين معًا، ثم تُقطع الأنبوبة المتواصلة الناتجة إلى الأطوال المطلوبة.

contour *contour (m); profil (m)* **كُنْتور، كفاف:** ١- الحدود الخارجية لشكل أو جسم ما. ٢- خَطّ أو مُنْحنًى محيطي مقفل، يُرسم في الخرائط ليصل ما بين المواقع المتساوية الارتفاع عن نقطة إسناد (نقطة أساسية ثابتة).

contour farming *culture (f) suivant les courbes de niveau* **زراعة كُنْتورية:** أسلوب في الزراعة يتناول فلاحة الأراضي المرتفعة ذوات الميول والمنحدَرات، وإعدادها بشكل يسمح بوجود مسطحات وشرائح تكاد تتشابه مع الخطوط الكنتورية التي ترسم على الخرائط، ثم زراعة هذه المسطحات المـُدرَّجة، وخدمتها، وحصاد منتجاتها. وهذا الأسلوب يقلل من معدل وكمية جريان الماء والفقد فيه، كما يقلل التآكل (التعرية) في التربة، وبالتالي فإنه يحسن من إنتاجية هذه الأراضي.

contour gradient *inclinaison (f) de niveau* **مَيْل كُنْتوري:** خَطّ مُوَقَّع على الأرض بميلٍ معين، يختلف عن خط الكنتور الذي يكون ميله صفرًا.

contour interval *équidistance (f)* **فَتْرة كُنْتورية:** فرق المنسوب الثابت بين خطوط الكِنتور المتتالية في خريطة كنتورية.

contour line *courbe (f) de niveau* **خَطّ مناسيب، خَطّ كُنْتور:** ١- خط في خريطة كنتورية يمر بنقط على منسوب واحد. ٢- في الأرصاد الجوية، خطّ على خريطة طقس يصل بين نُقط تساوي الضغط الجوي، أو درجة الحرارة، أو ما أشبه.

contour map *carte (f) en courbes; carte (f) altimétrique* **خريطة كنتورية:** خريطة تُعبِّر عن طبوغرافية منطقة ما برسم خطوط مُقْفلة عديدة يُوَصِّل الواحد منها بين جميع النقاط ذوات المنسوب الواحد فوق سطح البحر.

contract *contrat (m)* **عَقْدُ اتِّفاق:** اتفاق يتم بين طرفين للقيام بتنفيذ أعمال محدَّدة في زمن معين، وقد يشتمل العقد على قائمة توضح مواصفات وكميات جميع بنودِ الأعمال المطلوبة. يضع أحدُ الطرفين أمام كل بند، في خانة الفئة، القيمة أو السعر بوضوح تام حتى لا يكون هناك أي لَبْس. وبعد اعتماد الطرف الآخر لقائمة الكميات

فتظهر في تتابع متواصل دون انفصام.

continuous systems *systèmes (mpl) cotinus* **نُظُمُ الإشارات المتَّصلة:** نظمٌ تُسجِّلُ الإشارات أو تنقلها أو تعرضُها بحيث يمكن أن تُمثِّل هذه الإشاراتُ بيانات في صورة مُتقطِّعة، وهذا التمثيل يمكن أن يشمل الزمنَ أو القيمة.

continuous tank furnace *four (m) à pot continu* **فُرْن حَوْضيّ مستمر:** فرن حوضي لصهر الزجاج، وفيه تغذَّى المواد الخام من أحد طرفيه، ويُسحب الزجاج المصهور من الطرف الآخر.

continuous-tone *à ton continu; demi-ton* **صُور ظلِّيَّة دون شبكة:** في الطباعة، اصطلاح يطلق على الصور أو الأفلام السلبية أو الإيجابية ذات الظلال المتدرِّجة، ويمثل التفاصيل وتدرج الظلال فيها تفاوتُ درجات كثافة المادة الحساسة التي بقيت على أجزائها المختلفة بعد التعرض للضوء والإظهار والتحميض. ويجرى تصحيح الألوان على أفلام دون شبكة.

continuous-tone negative *négatif (m) à demi-ton* **سَلْبيَّة ظلِّيَّة دون شبكة:** في الطباعة، سلبية ذات ظلال بتدرجات لونية دون شبكة، فتستمر الظلال بتفاوت درجاتها لتمثيل تفاصيل الصورة بحسب درجاتها ونغماتها اللونية.

continuous wave *onde (f) entretenue* **مَوْجَة متواصلة:** إشعاع مغنطيسي كهربائي تولِّده ذبذبات مستمرة ذات تردد عالٍ. مثال ذلك: الأمواج الراديوية التي يُشعُّها الهوائي.

continuous wave modulation *modulation (f) d'onde entretenue* **تعديل الموجة المتواصلة:** في الاتصالات، تعديل موجة متواصلة عن طريق تعديل اتساعها أو طورها، تمييزًا له من التعديل النبضي.

continuous weld *soudage (m) continu* **لُحْمة متواصلة:** في اللحام بالصهر، لحمة ممتدة على طول الوُصلة بأكمله.

continuous weld process *procédé (m) de soudage continu* **طريقة اللحام المتواصل:** طريقة لصنع أنابيب الفولاذ (الصلب) الملحومة، وفيها يمر شريط متواصل، ذو حافتين مشطوفتين، خلال فرن نفقي، ويخرج منه الشريط مسخنًا إلى درجة حرارة اللحام ليدخل في مجموعة متتالية من

منهما (أو تمدده). وتعمل هذه الفواصل عادة على مسافات لا تزيد على نحو ٣٠ مترًا في المباني الخرسانية.

contraction of moving lengths *contraction (f) de longueurs mobiles*
تَقَلُّصُ الأطوال المتحركة: في نظرية النسبية الخاصة لأينشتين، المَقُولَة التي تَنصُّ على أنه ليس للطول صفة مطلقة كما هي الحال في الميكانيكا الكلاسيكية، وتبعًا لذلك فإن الأطوال المتحركة تنكمش في نظر المشاهد الساكن كما تنكمش الأطوال الساكنة في نظر المشاهد المتحرك.

contraction of ring *contraction (f) cyclique*
تَقَلُّص الحَلَقة: في الكيمياء، نَقْصُ عدد الذرات في المُرَكّبات الحلقية، مثل نقص الحلقة السداسية إلى حلقة خُماسية.

contraction rule *mètre (m) à retrait*
مَسْطَرَةُ تَقَلُّص: في السباكة الرملية، مسطرة يستخدمها صناع النماذج (الأرانيك) لتحديد تسامح التقلص، ولكل معدن أو سبيكة مسطرة تقلص خاصة.

contractor *entrepreneur (m)*
مُقاول: شخص يُوَقِّع عَقْدا - مع المالك غالبًا - لتنفيذ أعمال منصوص عليها في فترة معينة بتكلفة ومعدل دفع متفق عليهما.

contracture *contracture (f)*
تَخَصُّر: في العمارة، نقص مساحة المقطع في عَمُود.

contra-rotating propellers *hélices (fpl) contrarotatives*
مروحة مزدوجة متضادة الدوران: في الطيران، مروحتان مركبتان على عمودي دوران متحدي المركز، ولهما وسيلة إدارة مشتركة، وتدور أرياشهما في اتجاهين متضادين.

contrast *contraste (m)*
تباين، تضاد: ١- في التصوير الطباعي، التباين بين أشدّ أجزاء الصورة إضاءة وأشد أجزائها إعتاما. ٢- في الاتصالات، عمق أو تألّق اللون بين أكثر المناطق سُطوعًا وأكثر المناطق إظلامًا في الصورة التليفزيونية أو الصورة المرسَلة بالتلغراف.

contrast autoradiography *autoradiographie (f) de contraste*
تَبايُنُ التصوير بالإشعاع الذاتي: في التحليل بالأشعة، تصوير بالإشعاع الذاتي مبنيّ على تحليل نموذج التوزيع المحتوي على نقاط متفاوتة في شدة التباين.

contrast control *réglage (m) du contraste*
مضبَط التباين: في أجهزة الاستقبال التليفزيونية، مضبط في مرحلة تكبير إشارة الرؤية في الجهاز لزيادة أو خفض التباين بين الأجزاء الساطعة والـمُعْتِمَة في الصورة.

contrast effect *effet (m) de contraste*
تأثير متباين: في صباغة المنسوجات، تأثير متباين للون، يُحصل عليه نتيجة اختلاف خواص الصباغة للألياف المكوِّنة للمادة النسجية.

contrasting colour *couleur (f) contrastée*
لَوْن متباين، لون متنافر: اصطلاح يطلق على أيٍّ من اللونين اللذين إذا اقترنا، بدا بينهما التنافر الواضح وانعدم الانسجام والتوافق.

contrast photometer *photomètre (m) à contraste*
فوتومتر تَبايُني: في البصريات، مقياس للضوء يعتمد على التباين في شدة الإضاءة.

contrast range *domaine (m) de contraste*
مَدى التباين: في أجهزة الاستقبال التليفزيونية، التباينُ بين ضياء أكثر الأجزاء سطوعا في الصورة وبين أكثرها إعتاما.

control *contrôle (m); commande (f)*
تَحَكُّم: ١- في هندسة التحكم، الطريقة أو الوسيلة التي يتم بواسطتها التحكم في مكنة أو آلة أو نظام ما. ٢- في المفاعلات النووية، تغيير مُتَعَمَّد في مُعَدَّل التفاعل الانشطاري، أو ضَبْط مُتَعَمَّد لمنع التغيير.

control area *région (f) de contrôle; espace (m) aérien de contrôle*
مِنْطَقَةُ مراقبة: في الطيران، الفضاء الجوي المحدَّد رسميًا، حيث تُمارس فيه عمليات التحكم في الحركة الجوية وفقًا لقوانين دولية.

control board *tableau (m) de control*
لَوحَة تَحَكُّم: لَوحة تَحتَوي على عدة مَفاتيح و وسائل للتَّحَكُّم في أوضاع تَشْغيل مُعَدات القطع والوَصْل الموضوعَة على مَسافات بَعيدة. وتَحتَوي اللوحة في بعض الأحيان على مُحوِّلات قياس وأجْهزة بَيان.

control box *dispositif (m) de dérivation*
عُلْبَةُ تَحَكُّم: في خطوط الأنابيب، عُلْبَة على مَدخل أنبوبة فرعية تكون مجهزة بصمام تحكم.

control bus *bus (m) de commande*
مَسار تجميعيّ للتَّحَكُّم: في الحاسبات، مَسار تَجْميعيّ لِنَقْل إشاراتِ التَّحَكُّمِ بين أجزاء الحاسب المختلفة.

control cable *câble (m) de commande*
كَبْلُ تَحَكُّم: في الطائرات، أحد الأسلاك المتصلة بأسطح التوجيه الرئيسية أو المساعدة لنقل الحركة والتحكم فيها.

control centre *poste (m) de commande*
مَرْكَزُ مُراقَبَة: في الطيران، محطة أرضية يُجرى منها مراقبة الحركة الجوية المدنية في الفضاء الجوي التابع لها رسميًا، مع ممارسة التحكم في تلك الحركة.

control character *caractère (m) de commande*
رَمْزُ تَحَكُّم: في الحاسبات، رمز يُستَخْدَم بِغَرَضِ التحكُّم في الإرسال أو الاستقبال أو في تنظيم الـمُخْرَجات والـمُدْخَلات وما إلى ذلك.

control circuit *circuit (m) de contrôle*
دائرة تَحَكُّم: ١- دائرة تَقُوم بالتَّحَكُّم في دَوائر أخرى، أو تَعْمَل على تَشْغيل دَوائر أخرى في حالة حُدوث أيّ تَغَيُّر في ثَوابت دائرة التَّحكُّم. تُستَخدَم في القياس والتَّحكُّم عن بُعْد. ٢- في الـمُضخِّم الـمَغْنَطيسيّ، الدّائرة التي تُغَذّي مِلَفّات التَّحَكُّم.

control column *manche (f) à balai*
عَمودُ قِيادَة: في الطائرات، عمود يحمل عجلة أو ما يماثلها وظيفيًا، ويحرَّك باليد للتحكم الجانبي والطّولي في الطائرة، وذلك لتحريك الجنيحين والسطح الأفقي الرافع.

control cycle *cycle (m) de contrôle*
دَوْرَةُ التَّحَكُّم: الدورة الأساسية لتنفيذ برنامج على الحاسب، وفيها يتم اختيارُ الأمْرِ من الذّاكِرَة وتَنفيذُهُ في وَحْدَة التَّشْغيلِ المركزيَّة.

control design *conception (f) de contrôle*
تَصْميمُ وَحْدَة التَّحَكُّم: في الحاسبات، التصميم الـمَنْطقيُّ لوحْدَة التحكُّم المركزية، ويكون هذا التصميم بكامله من خلال الدوائر المنطقية أو باستخدام بعضِ هذه الدوائر مع نظام البَرْمَجَة الدَّقيقة.

control electrode *électrode (f) de contôle; électrode (f) de commande*
إلكترود تَحَكُّم: في الإلكترونيات، إلكترود يُستخدم في إطلاقِ التيّار أو تغييره بين إلكترودَينِ أو أكثر في صِمامٍ إلكتروني.

control element *appareil (m) de réglage*
عُنْصرُ تحكُّم: في المفاعلات النووية، جزء متحرك في المفاعل يؤثر في التفاعليَّة ويُستخدم للتحكم في معدلات التفاعل.

control flume *canal (m) jaugeur à écoulement critique* مَسِيلُ تحكم: في الهيدرولوجيا، قناة اصطناعية ذات مَقْطَع ضيّق (مُتَخَصِّر) يكون عمق الماء فيه حَرِجًا.

control grid *grille (f) de contrôle; grille (f) de commande* شَبَكِيَّةُ تحكم: في الإلكترونيات، شبكية تقع عادة بين الأنود والكاثود، وظيفتها التحكم في تيار أنود الصمام الإلكتروني.

controllable-pitch propeller *hélice (f) à pas réglable en marche* مِرْوَحة ذات خطوة متحكَّم فيها: نوع من المَرواح يمكن فيه تغيير خطوة الأرياش أثناء الطيران.

controllable reaction *réaction (f) contrôlable* تَفاعُل متحكَّم فيه: في المفاعلات النووية، تفاعل نووي يمكن بَدْؤه في المفاعل، أو إيقافه، أو التحكم فيه.

control layer *couche (f) de limitation* طَبَقَة حاكمَة: في المياه الجوفية، طبقة أرضية منخفضة الإنفاذيَّة توجد في منطقة إعادة شحن الخزان الجوفي.

controlled-arc welding *soudage (m) à l'arc contrôlé* اللِّحام بقَوْس محكومة: لحام بالقوس الكهربائية فيه يُغَذّى الإلكترود إلى القوس بمعدل تتحكَّم فيه فلطية القوس للحفاظ على طول ثابت للقوس.

controlled area *zone (f) contrôlée* مَنْطَقَة تحت السيطرة: في حماية البيئة، منطقة معينة فيها يكون تَعَرُّض الأشخاص للإشعاع أو لأية مُلَوِّثات أخرى خاضعًا للمراقبة والتحكم تحت إشراف مسؤول متخصص.

controlled atmosphere *atmosphère (f) contrôlée* جَوّ محكوم، جو مُتَحَكَّم فيه: في هندسة الفلزات، جو غازي يحيط بالمعدن أثناء إجراء عملية معاملة حرارية عليه. ويُضبط تركيب هذا الجو للاحتفاظ بسطح المعدن لامعًا، أو للحيلولة دون إزالة بعض مكوِّناته أو التأثير عليها.

controlled bend test *essai (m) de pliage contrôlé* اخْتبارُ حَنْيٍ محكوم: اختبار حني مُوجَّه، وفيه تُدْمَجُ وسيلة خاصة في جهاز الحني لكي تَتَّخِذَ العينة شكل قالب التشكيل أثناء إجراء الحَني.

controlled cooling *refroidissement (m) commandé* تبريد محكوم: أية عملية تبريد يجرى التحكم فيها، وذلك للإقلال من مَخاطر التشدُّخات التي تَنشأ نتيجة الإجهادات الحرارية، أو وجود غاز الهدروجين، إلخ.

controlled spillway *évacuateur (m) commandé* مَفيض محكوم: في الهيدرولوجيا، مفيض يمكن التحكم في مستوى عَتَبه، والتحكم بالتالي في منسوب سطح الماء في الخزان.

controller *dispostitif (m) de réglage; dispositif (m) de commande* مُتَحَكِّم، جهاز تَحَكُّم: ١- في الهندسة، ترتيبة أو جهاز يُنَظِّم أوتوماتيًا مجموعةً ما، أو جزءًا من أجزائها، وقد يكون حساسًا للتغير في درجة الحرارة، أو الضغط، أو أيٍّ متغير آخر يراد التحكم فيه. ٢- في الحاسبات، الدوائر التي تَتحكَّم في وظائف التشغيل للوحَدات الطَّرفِيّة المتصلة بوَحْدَة التشغيل المركزية، ومنها الأقراصُ والشرائطُ المغنطيسية والنهاياتُ الطَّرَفِيَّةُ والطَّابِعاتُ.

control line *ligne (f) de contrôle; ligne (f) principale* خَطُّ تَحَكُّم: في الحاسبات، مُوصِّل مخَصَّص لنَقْل إشارات التَّحكُّم بين مُكَوِّنات الحاسب.

control magnet *aimant (m) directeur* مغْنَطيس تَحَكُّم: مغنطيس دائم يُستخدَم في أجهزة القياس الكَهْربائيّة ذات العُضو الدوّار (كما في عَدادات الطاقَة)، حيث تَتَولَّد بالعُضو الدوّار تَيّارات دُوّاميّة عندَما يَقْطَع المغنطيسُ خُطوطَ القُوى المَغْنَطِيسيّة أثناء دَورانه. وتُؤدي هذه التّيارات الدُّوّاميّة إلى كَبْح العُضو الدوّار والتَّحكُّم في عدد لَفّاته.

control of boundary layer *commande (f) de la couche limite* التحكُّم في الطبقة الجدارية: في ميكانيكا الموائع، تغيير نمط السَّرَيان في الطبقة الجدارية لزيادة استقرارها أو لتأخير الانفصال.

control panel *panneau (m) de commande* لَوحة تحكُّم: لَوحَة تَشْتَمل على جَميع الأزرار والمقابض والمَفاتيح الكَهْربائيّة الخَاصة بالتحكُّم في دائرة أو جهاز.

control program *programme (m) de commande; programme (m) de contrôle* بَرْنامجُ تَحَكُّم: ١- في آلات التشغيل، برنامج يتدخل في تشغيل المكنة من حيث التحكم في السرعات والتغذيات، إلخ، بما يحقق اقتصاديات التشغيل. ٢- في الحاسبات، برنامج لتَوْزيع العَمَليّات على أجزاء الحاسب المختلفة ويُشرف على تنفيذها ويقوم باكتشاف الأخطاء أثناء التنفيذ وتصحيح بَعْضِها.

control reversal *inversion (f) de commande* انْعكاسُ التحكُم: في الطائرات، انعكاس التأثير المعتاد عند تحريك سطح التوجيه، مثل ما يحدث بسبب وقوع هيكل الطائرة عند السرعة العالية جدًا تحت انفعال إنشائي نتيجة إجهادات انحنائية.

control rod *barre (f) de commande* قَضيبُ تَحَكُّم: في المفاعلات النووية، عضو تحكم في صورة قضيب يُستخدم للتحكم في التفاعلية.

control room *salle (f) de contrôle* غُرْفَةُ التحكم: ١- غرفة تحوي أجهزة دقيقة ومُبَيِّنات تقوم بمراقبة عمليات معينة وتساعد على التحكم في أدائها، وتكون الغرفة مزودة بوحدات طرفية ومبينات وأجهزة اتصال ومراقبة وإنذار.

control surface *gouverne (f)* سطح توجيه: في الطائرات، سطح يمكن تحريكه أثناء الطيران، وظيفته الأساسية هي التحكم في حركة الطائرة (أو القذيفة الموجَّهة) بالنسبة لأوضاع الخَطَران والعُطوف والانعراج.

control surface position indicator *indicateur (m) de position d'une gouverne* مبين وضع سَطح التحكم: في الطائرات، جهاز لبيان الوضع الحقيقي لسطح التحكم.

control tower *tour (f) de contrôle* برج مراقبة: في الطيران، بناء قائم في ساحة المطار، يَشْغَلُه المسئولون عن مراقبة الحركة الجوية، وكذلك المعدّات والأجهزة اللازمة للإرشاد والتوجيه.

control unit (CU) *unité (f) de commande; unité (f) de contrôle* وحْدَةُ التَّحكُّم: في الحاسبات، جُزْء من وَحْدَة التشغيل المركزية، وَظيفَتُهُ تَوْليدُ إشاراتَ التزامن اللازمة لنقْل البيانات أو لتشغيلها في الأجزاء الأخرى من الحاسب.

control volume *volume (m) de contrôle* حَجْمُ التحكُّم: في ميكانيكا الموائع، حجم اختياري ثابت في كتلة المائع المتحرك، يمكن عن طريقه حساب التصرف وكمية الحركة والطاقة، عند اجتياز عناصر المائع لسطح هذا الحجم.

control zone *zone (f) de contrôle* نطاقُ التحكم: في الطيران، منطقة ذات حدود رسمية تشمل مطارًا أو أكثر، وتطبق فيها قوانين طيران إضافية على القوانين السارية في منطقة التحكم.

convection *convection (f)* حمْل: ١- حركة مادّة مُسخَّنة في وَسَط مائع تَنْتُجُ عن تَبايُن الكثافات في هذا الوَسَط. ٢- حركات في الغلاف الجويّ تَغْلُبُ عليها الحركة الرأسية، وينتج عنها انتقال رأسيّ واختلاط الخواصّ الجوية. ٣- حركة واختلاط الكتل المائية في المحيطات والبحار.

convectional milling *fraisage (m) en opposition; fraisage (m) en sens opposé* تَفْريز تَقْليديّ: في آلات التشغيل، تفريز تتحرك فيه أداة القَطْع (المقْطع) وحركة التغذية في اتجاهين مُتضادَّيْن.

convection current *courant (m) de convection* تَيّارُ الحمْل: تَيّار من مائع يَنْتُجُ عن تبايُن في درجات الحرارة بين أجزاء هذا المائع.

convection section *section (f) de convection* قطاع الحَمْل: في الأفران، القسم من الفرن الذي تتلقّى فيه أنابيبُ الفرن الحرارة من الغازات الساخنة المنصرفة، وذلك بواسطة الحمل الحراري.

convective cloud *nuage (m) de convection* سحابة حمْل: في الأرصاد الجوية، سحابة يرجع تطوّرها في الاتجاه الرأسي، وربما منشؤها، إلى الحَمْل.

convective equilibrium *équilibre (m) convectif* تَوازُن حَمْلي: في الأرصاد الجوية، توزيع رأسي لدرجة الحرارة والضغط في غلاف جوي بتوازن هيدروستاتي.

convergence *convergence (f)* تَقارُب: ١- في الإلكترونيات، تقاطع المدافع الإلكترونية في أنبوب الأشعة الكاثودية عند نقطة معينة، كما يحدث في صمام الصورة التليفزيونية الملوَّنة عندما تتقاطع المدافع الإلكترونية الثلاثة عند فتحة معينة بحاجب الصمام. وفي هذه الحالة يلزم وجود تقارب إستاتي ودينامي معًا. ٢- في الجيولوجيا، تضاؤل الفاصل بين مستويين جيولوجيين. ٣- في الحاسبات: (أ) مُصْطَلَح يستخدم في التحليل العَدَديّ يَدُلُّ على أن الخوارزمات المَبْنية على التّكْرار تَقْترِبُ من الحَلِّ الصحيح بزيادة مرّات التّكْرار. (ب) مقدرة شاشة العرض على تنشيط نقاطها الفسفورية للألوان الثلاثة (الأحمر والأزرق والأخضر).

convergence conductance *conductance (f) de convergence* المُواصَلَةُ التّقارُبيَّة: في الإلكترونيات، النسبة بين التيار الخارج ذي التردد الأوسط وبين فلطية الإشارة الداخلة ذات التردد الإشعاعي في مُغيِّر التردد.

convergent chain reaction *réaction (f) en chaîne convergente* تفاعُل مُتَسَلسِل تقاربيّ: في الطاقة النووية، تفاعل متسلسل يكون فيه متوسط عدد التفاعلات الناتجة مباشرةً من تفاعل نووي واحد، أقل من الواحد الصحيح.

convergent-divergent nozzle *buse (f) convergente-divergente* فُوَّهَة مُتقارِبة مُتباعِدة: فوهة تشتمل على قطاع متقارب يليه قطاع متباعد.

converging cone *cône (m) convergent* مَخْروط مُتَقارِب: في ميكانيكا الموائع، تركيبة مواسير يتناقص مقطعها المستعرِض بانتظام في اتجاه السريان.

converging lens *lentille (f) convergente* عَدَسَة لامَّة، عَدَسَة مجمِّعة: في البصريات، عدسة تجمع الأشعة الضوئية المتوازية، التي تسقط على أحد جانبيها، في بؤرة حقيقية على الجانب الآخر.

converging vanes *clapets (mpl) convergents* أرياش مُتقارِبة: في مجموعات توزيع الهواء، أرياش مركَّبة بمخرج هواء بحيث تتسبب في تقارب الهواء عند تدفقه من المخرج، مما تنتج عنه رَمْيَة (اندفاعة) أطول للهواء مما لو كانت الأرياش مستقيمة، رغم أن انتشار الهواء يظل واحدًا تقريبًا في الحالتين.

conversational mode (interactive mode) *mode (m) conversationnel; mode (m) dialogué* نَمَط تخاطُبيّ: في الحاسبات، نَمَط لتشغيل الوَحَدات الطَّرَفيَّة أساسُهُ تَبادُلُ السّؤال والجَواب بين المُسْتَخدِم والحاسب.

conversion *conversion (f)* تحوُّل، تحْويل: ١- في الفيزياء، تغيُّر في القيمة العددية لكمية ما نتيجة لاستعمال وَحْدَة قياس مختلفة. ٢- في الكيمياء، قياس لمعدل اكتمال تفاعل كيميائي.

conversion coefficient *coefficient (m) de conversion* مُعامل تَحْويل: في الهيدرولوجيا، النسبة بين مقدار التبخر من سطح الخزان إلى التبخر المَقيس من الحوض القياسي.

conversion factor *facteur (m) de conversion* عامل التحويل: ١- في الرياضيات، العامل العددي الذي ينبغي أن تُضْرَب فيه، أو تُقْسَم عليه، كمية معطاة بوحدة معينة للتعبير عنها بوحدة أخرى. ٢- في المفاعلات النووية، النسبة بين عدد الذرّات الانشطارية النّاتجة من التحولات النووية في المادة الخصبة للوقود وبين عدد الذّرات الانشطارية المستهلكة من الوقود النووي لوحدة الحجم من الوقود في وحدة الزمن.

conversion gain *gain (m) de conversion* كَسْب التحويل: ١- في الإلكترونيات، النسبة بين القدرة الخارجة ذات التردد الأوسط وبين القدرة الداخلة ذات التردد الإشعاعي في مُغيِّر التردد. ٢- في المفاعلات النووية، قيمة عامل التحويل منقوصًا منها واحد صحيح.

conversion ratio *facteur (m) de conversion* نسبة التحويل: في التفاعلات النووية، النسبة بين عدد النويّات الانشطارية الناتجة من عملية التحويل النووي في المادة الخصْبة للوقود النووي، وبين عدد النويات الانشطارية المستهلكة، وذلك في وحدة الحجم لوحدة الزمن. تسمى أحيانًا « نسبة التوليد » عندما تزيد قيمتها على الواحد الصحيح.

conversion table *table (f) de conversions* جَدْوَلُ تَحْويل: جدول يحتوي على القيم المتناظرة لكمية ما معطاة بوحدات مختلفة، مثل التحويل من الأمتار إلى الأقدام، أو العكس.

converter *convertisseur (m)* مُحَوِّل: ١- في الهندسة، آلة لتحويل الطاقة من أحد أشكالها إلى شكل آخر. مثال ذلك: المحرك. ٢- في هندسة الفلزات، نوع من الأفران تؤكسَد فيه الشوائب بنفخ الهواء خلال المعدن المصهور. ٣- في الهندسة الكهربائية، وَسيلة لتَحويل التّيار المُتَردّد إلى تيار مُستَمر، مثل المُقوِّمات والمُغيِّرات الدوّارة. ومن أمثلة المُغيِّرات الدوّارة مَجْموعة (مُحَرِّك مُولِّد - مُغيِّر تزامُني). ويُطلَق على

C

الوَسائل التي تُحول التّيّار الـمُستَمر إلى تيّار متردِّد اسم « مُقوِّم عكسيّ ». ٤- في هندسة البيئة، ترتيبة لأكسدة المواد الـمُلوِّثة للبيئة بحرقها عند دَرجات حَرارَة عاليَة. ٥- في ميكانيكا الموائع، وَسيلَة هيدرولية لنَقل عَزم الدوَران من الـمُحرِّك إلى عمود الإدارة. يسمى أيضا « مُحوِّل العَزم ».

converter reactor *réacteur (m) régénerateur* **مفاعل مُحوِّل:** في الهندسة النووية، مفاعل يُستعمل فيه وقود من نوع معين، فيتولّد فيه وقود من نوع آخر. مثال ذلك: مفاعل وقوده اليورانيوم يتولّد فيه بلوتونيوم.

converter steel *acier (m) de convertisseur* **فولاذ الـمُحوِّل:** فولاذ (صلب) ينتج في مُحوِّل تُجرى فيه معالجة الحديد الزهر المنصهر بتيار مندفع من الهواء أو الاكسجين تحت ضغط معين.

converting station *poste (m) de conversion* **محطّة تحويل:** في الهندسة الكهربائية، محطّة فرعيّة لتغيير التيّار الـمتردِّد إلى تيّار مُستمرّ، أو العكس؛ أو لتغيير التردُّد، أو لتغيير زاوية طَور التيّار الـمتردِّد.

convex *convexe* **مُحدَّب:** وصف لشكل مُنحنٍ على نحو مُنبعج؛ أي يشبه السطح الخارجي لكرة أو أسطوانة أو قطاع من كرة أو أُسطوانة.

convex fillet weld *soudure (f) d'angle convexe* **لحمة زاويَّة مُحَدَّبة:** في اللحام بالصهر، لحمة زاوية يكون فيها وَجْهُها (السطح الظاهر) مُحدّبا.

convex lens *lentille (f) convexe* **عَدَسَة مُحدَّبة:** عدسة تزيد ثخانتها عند مركزها على ثخانتها عند أطرافها.

conveyance losses *pertes (fpl) dans les canaux; pertes (fpl) par transmission* **فَواقدُ التوصيل، فواقد النقل:** في الري، فواقد الـماء عند نقله من المصدر إلى الموقع، سواء أ كان ذلك في مجار طبيعية أم صناعية. ويدخل فيها الفواقد نتيجة للبَخْر والتسرب والنّتح من نباتات المجرى.

conveyor *convoyeur (m)* **ناقلة:** ترتيبة لنقل المواد الجامدة أو السائبة من موقع لآخر على نحو متواصل وعبر مسافات قصيرة نسبيًا. لها أشكال متعددة، منها: الناقلة بسير، والناقلة اللولبية (الحلزونية)، وساقية النقل، ويتوقّف اختيار أيٍّ منها على حالة المادة الصُّلبة، أي ما إذا كانت المادة على هيئة كتل أو مَسحوق، مُبتلَّة أو جافة؛ كما يتوقَّف الاختيار على كمية المادة وطبيعتها الكيميائية، والمسافة التي يراد نقلها إليها.

conveyor belt *courroie (f) transporteuse* **سَيْر ناقل:** سير لانهائي (متواصل) من الجلد المقوّى بشرائط معدنية، ويتحرك آليًا على أسطوانات، وذلك لتسهيل عمليات النقل والتوزيع من مكان إلى آخر.

conveyor elevator *élevateur-transporteur (m)* **سَيْر رافع:** سَيْر يستخدم لرفع المواد الجامدة أو السائبة من مستوًى إلى مستوًى أعلى منه.

conveyor furnace *four (m) à convoyeur* **فُرْن ذو ناقلة:** فرن مزوَّد بناقلة، وتتقدم خلاله الشّحنة في أثناء تسخينها أو معاملتها حراريًا وهي على الناقلة.

convolution *convolution (f)* **حَوِيَّة، التفافية، التفاف:** في الرياضيات، عَمَليَّة تَوْليف دالَّتَيْن أ، ب لتكوين دالَّة ثالثة جـ. وتُستخدم هذه العملية لاستنباط الخَرْج جـ من مَنْظومَة خَطِّيَّة عندما تكون الإشارةُ الداخلةُ أ، و دالَّةُ التحويل ب.

convoy *convoi (m)* **قافلة بَحْرِيَّة:** قافلة من عدة سفن، قد تكون مصحوبة بسفينة مسلَّحة أو أكثر بغرض الحراسة والحماية.

Cooke objective *objectif (m) de Cooke* **شيئية كوك:** في البصريات، عدسة شيئية ذات ثلاث عدسات، الوسطى ثنائية التَّقَعُّر، وهي المركَّبة المشتِّتة، وتقع بين العدستين الأخريين، وهما المركَّبتان المجمِّعتان. تستخدم في الـمُصوِّرات (الكاميرات) الفلكية.

cooking *cuisson (f)* **طَبْخ:** في صناعة الورق، معاملة المواد الليفية الخام بالحرارة في وجود الماء مع إضافة مواد كيميائية.

coolant *refroidisseur (m) ; fluide (m) de refroidissement* **وَسيطُ تبريد، مائع تبريد:** مائع (سائل أو غاز) يستخدم كوسيط مُمتصّ للحرارة. من أمثلته: المحلول الذي يمر في دثارات محركات الاحتراق الداخلي؛ سائل أو غاز تبريد الأجزاء الساخنة في المفاعل النووي؛ سائل تبريد آلات القطع لإزالة الحرارة النّاتجة من الاحتكاك.

cooler *refroidisseur (m)* **مُبرِّد:** في الهندسة، مُبادل حراريّ يستخدم لتبريد مادة ما.

coolers *refroidisseurs (mpl)* **مُبرِّدات:** في الفرن العالي، ترتيبات معدنية مبرَّدة بالماء تستخدم لتبريد بطانة الفرن.

cooling *refroidissement (m)* **تَبريد:** ١- عُمومًا، إزالة أو استخلاص الحرارة، ويكون مصحوبًا بانخفاض في درجة الحرارة. ٢- في محركات الاحتراق الداخلي، إزالة الحَرارة من كتلة الـمُحرِّك وأجزائه، التي تصل درجة حرارتها في أثناء احتراق خليط الوقود والهواء إلى نحو ٢٠٠٠° م، حتى تصبح درجة حرارتها في حدود النطاق المسموح به للتشغيل الجيد (٧٥-٩٠° م). وقد يجرى التبريد بالماء أو بالهواء. ٣- في المفاعلات النَّووية، سَحْبُ الحرارة النّاتجة عن تَفاعُلات الانشطار النَّووي للوقود بواسطة وسيط تبريد سائل أو غاز. يطلق المصطلح أيضًا على انخفاض الإشعاعيَّة لمادة عالية الـمُستوى الإشعاعي.

cooling arch *carcaise (f)* **قَبْو تبريد:** في صناعة الزجاج، فرن ثابت يجرى فيه تلدين المنتجات الزجاجية.

cooling bed *banc (m) refroidisseur* **سرير التبريد، فَرْشَةُ التبريد:** في وحدات الدلفنة، ترتيبة تلى مكنات الدلفنة وتجهز بمعدات مناسبة لتبرّد عليها المنتجات الـمُدلفنة.

cooling boxes *boîtes (fpl) de refroidissement* **صناديق التبريد:** في الفرن العالي، صناديق معدنية تبرَّد بالماء، وتُولَجُ في بطانة الفرن لتبريدها.

cooling chamber *chambre (f) froide; frigorifère (m)* **حجرة تبريد:** في هندسة التبريد: ١- غرفة تخصَّص لأجهزة التبريد ومستلزماتها. ٢- غرفة ثلاجة لحفظ المنتجات الغذائية أو المأكولات سريعة التلف، وما أشبه، التي يراد تخزينها لفترات طويلة نسبيًا.

cooling coil capacity *capacité (f) de serpentin refroidisseur* **سعةُ ملفُ التبريد:** في هندسة التبريد، المعدل الذي عنده تنتقل الحرارة خلال جدران الملف من الحيِّز أو المنتج المبرِّد إلى السائل المتبخِّر في داخل الملف، ويعبِّر عنها عادةً بالكيلو سعر (كيلو كالوري) في السّاعة.

cooling crack *crique (f) de refroidissement* **شدخ تبريد:** في هندسة الفلزّات، شدخ (شَرْخ) ينتج في الفِلز لأن التبريد في

coordinate axes *axes (mpl) des coordonnées*
مُحاورُ الإحداثِيّات: في الرياضيات، مجموعة المستقيمات أو المنحنيات المستعملة لتحديد نظام إحداثيات.

coordinate bond *liaison (f) de coordination*
رابطة تناسُقِيَّة: وُصْلَة بين ذَرَّتَيْن تتكوّن من إلكترونين، وتقوم إحدى الذَّرَّتَيْن بمنح الإلكترونين والأخرى تُشاركها فيهما.

coordinates *coordonnées (fpl)*
الإحداثيات: في الرياضيات، مجموعة من الأبعاد تحدِّد موقعَ نقطة ما في المستوى أو في الفراغ. وهي تتكوّن من بعدين لتحديد النقطة في المستوى، ومن ثلاثة أبعاد لتحديدها في الفراغ. وهناك نظم عديدة للإحداثيات، منها: الديكارتية الكارتيزية (المتعامدة)، والقطبية، والكروية.

coordinate store (matrix store) *mémoire (f) coordonnée*
خازنة إحْداثِيَّة: في الحاسبات، ذاكرة مُصَمَّمة بحيث يتم تحديد مواقع التخزين فيها بالإحداثيات الأفقية والرأسية لها.

coordinate transformation *transformation (m) de coordonnées*
تحويل الإحداثيات: في الرياضيات، طريقة رياضية أو بيانية للحصول على مجموعة معدَّلة من الإحداثيات بتدوير محاور الإحداثيات من نقطتها الأصلية.

coordinate valence *valence (f) coordinative*
تكافؤٌ إحْداثِيّ: في الكيمياء، ترابطٌ كيميائي بين ذرتين، وفيه تتكوّن الرابطة من زوج مُشْتَرك من الإلكترونات يَتأتّى من إحدى الذرتين المترابطتين.

coordination *coordination (f)*
تَناسُق: ١- وصف لعمل مجموعة من الأجزاء معًا بكيفية منتظمة. ٢- في الكيمياء، اتحاد مجموعة من الذرات لتكوين مركَّب كيميائي، حيث تُعطي إحدى هذه الذرات زوجًا من الإلكترونات إلى إحدى الذرات الأخرى لتكوين وصلة نصف قطبية.

coordination chemistry *chimie (f) de coordination*
الكيمياء التَّنسيقية: كيمياء الأيونات الفلزية في فعلها المُتَبادَل مع جُزيئات أو أيونات أخرى.

coordination compounds *composés (mpl) coordonnés*
مُرَكَّبات تَناسُقِيَّة: مجموعة من المركَّبات الكيميائية بها رابطة

المستودع ثانيةً، وهكذا.

cooling range *zone (f) de refroidissement*
مَدى التبريد: في أبراج التبريد، مَدَى الانخفاض في درجة حرارة الماء عند مروره خلال البرج تحت ظروف تشغيل معينة.

cooling spiral *spirale (f) de refroidissement*
حَلَزون تبريد: في هندسة التبريد، أنبوب حَلَزونيّ يمرّ فيه سائل لتبريد ما يحيط به من موائع ساخنة يُرادُ خَفْضُ دَرَجَة حرارتها.

cooling stress *tension (f) de retrait*
إجْهاد التبريد: الإجهاد الناتج عن التقلُّص غير المنتظم الذي يَحْدُثُ أثناء تبريد الفلزات (المعادن) والخزفيات، والناشئ عن التوزيع غير المنتظم لدرجات الحرارة.

cooling system *système (m) de refroidissement*
دورة تبريد، شَبَكَةُ تبريد: الدورة أو الشَّبَكَةُ التي يتم بموجبها تبريد منظومة أو دورة ما بالهواء أو بمائع تبريد.

cooling time *durée (f) de refroidissement*
مُدّة التبريد: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة المنقضية بين زمني تسخين متعاقبين في اللحام النبضي pulse welding أو اللحام الدَّرْزي seam welding.

cooling tower *tour (f) réfrigérante*
بُرج تبريد: ترتيبة تستعمل لتبريد الماء المستخدم في الأغراض الصناعية، حيث يجرى تبريد الماء في البرج عن طريق بعض التبخر للماء، فَتَتَبَدَّد حرارة التبخر بواسطة الهواء المنساب خلال البرج وتَلامُسه تلامسًا وثيقًا مع الماء. يتكون البرج أساسًا من غلاف مزود بوسيلة في قمته لتوزيع الماء الدافئ المراد تبريده توزيعًا متساويًا، ومن حشو ينساب الماء فوقه وخلاله فيتلامس مع الهواء المار إلى أعلى، ثم يَنْساب الماء إلى أسفل ليتجمع في حوض بقاع البرج.

cooling trough *auge (f) de refroidissement*
حوض تبريد: حوض يحتوي على سائل بارد، توضع فيه الأشياء الساخنة لتبريدها.

cooling tunnel *tunnel (m) de réfrigération*
نَفَق تبريد: غرفة على هيئة نَفَق، تُستخدم لتبريد المواد الغذائية بواسطة الإمرار السَّريع للهواء البارد عليها.

cooling water *eau (f) de refroidissement*
ماء التَّبريد: الماء المستعمل في إزالة الحرارة من المُعَدّات أو لإحداث التبريد في إجراء ما.

بعض مناطقه أسرع منه في المناطق الأخرى، أي نتيجة الاختلاف في مُعدَّل تبريد بنية الفلز.

cooling curve *courbe (f) de refroidissement*
مُنْحنى التبريد: ١- في الفيزياء، منحنى يبين تغير درجة حرارة جسم ساخن يُبَرَّد مع الزمن في وَسَط ثابت الحرارة. ٢- في هندسة الفلزات، منحنى يبين معدل انخفاض درجة الحرارة، وفيه تشير أية نقطة حرجة (نقطة تَحوُّل) في المنحنى إلى حدوث تغيرات في بنية المعدن.

cooling fin *ailette (f) de refroidissement*
زِعْنِفَةُ تبريد: بُروز ممتد من جسم مُبادِل حراري لزيادة المساحة السطحية للتبريد.

cooling jacket *enveloppe (f) de refroidissement*
غلافُ تبريد، دثار تبريد: غلاف خارجي لإناء أو جهاز يمرُّ فيه سائل لتبريد محتويات الإناء أو الجهاز، كما في أسطوانات محركات الاحتراق الداخلي.

cooling jig *jauge (f) conformatrice*
دليلُ تبريد: في التشكيل بالقَوْلَبَة، أداة من المعدن أو الخشب تُسْنَد عليها المقولبات تحت ضغط خفيف أثناء التبريد بغرض الاحتفاظ بالشكل المضبوط والدِّقَّة البُعْدِيَّة للمقولبات.

cooling load *besoin (m) de froid*
حِمْل التبريد: في هندسة التبريد، معدل إزالة الحرارة اللازم للإبقاء على الظروف المعينة المطلوبة.

cooling pond *étang (m) refroidissant*
بِرْكَة تبريد: وسيلة بسيطة ورخيصة لتبريد الماء، وتتكوّن أساسًا من بركة ماء مكشوفة للهواء الجوي. وفيها يحدث التبريد عن طريق البخر في الهواء الملامس لسطح الماء وعن طريق انسياب الحرارة من جوانب البركة وقاعها.

cooling power *indice (m) de comfort*
قُدْرَةُ التبريد: في هندسة التبريد، مقدار الحرارة اللازمة لإبقاء ترتيبة ما عند درجة حرارة معينة، وتُستخدم عادة لقياس التأثير التبريدي للهواء على جسم الإنسان.

cooling pump *pompe (f) de refroidissement*
مِضَخّةُ تبريد: ١- في الهندسة، مضخة تَدفع سائلاً باردًا في حركة دورانية ليمر على سطح ما لتبريده. ٢- في آلات التشغيل، ترتيبة هيدرولية توجد بالآلة لدفع سائل التبريد المستخدم في أثناء عملية التشغيل خلال دورته من مستودع السّائل إلى الشُّغْلة ثم إلى المصفاة أو المرشّح ثم إلى

أو رِباطات من النوع التناسقيّ بين ذرات أو مجموعة ذرات استكملت تكافؤها العادي.

coordination number *indice (m) de coordination*
عَدَد تنسيقي: ١- في الكيمياء، العدد التنسيقي لِملح مُعَقَّد التركيب هو عدد الذرات أو مجموعات الذرات المحيطة بالذرة المركزية في هذا الملح. ٢- في البلوريات، عدد الذرات التي تقع في أقرب جِوار لذرة ما في تركيب بلوري.

coordination polyhedron *polyèdre (m) de coordination*
مُتَعَدِّدُ وُجوه تَنْسيقيّ: في الفيزياء، ترتيب أيونات الأكسجين حول الأيون الكاثودي الذي ترتبط به ارتباطًا وثيقًا في البلورات الأيونية متعددة الوجوه (كثيرة السطوح). من أمثلة ذلك: بلورة أكسيد السليكون ذات الوجوه (السطوح) الأربعة.

coordination shell *sphère (f) de coordination*
غلاف التناسق: في البلوريات، العددُ الكليّ للذرّات المتساوية البُعْد والمحيطة بذَرَّة مُعينة في الشَّبَكة البلّورية.

cop *cannette (f)*
كُبّ: في الصناعات النسجية، نوع من عبوات الخيط شكْلُهُ يُشْبه الطوربيد، وله نهايات مُسْتَدِقَّة (مسلوبة). يوجد على أشكال خاصة، فمثلاً كب اللحمة مصمم لكي يوضع داخل مكوك النول، وقاعدة الكب بها ثقب رأسي مركزي قصير غالبا ما يكون مُقوًّى بأنبوب قصير من الورق.

copal *copal (m)*
كوپال: مادة راتينجية صُلبة توجد في الطبيعة، وتستعمل في إنتاج الورنيشات واللاكيهات وأحبار الطباعة.

cop dyeing *teinture (f) de cannettes*
صباغة الكُبّ: في الصناعات النسجية، صباغة الخيوط القطنية وهي على هيئة كُبّ cop. وتجرى الصباغة عادة بوضع الكب على مردن الكب المثقب الموجود بمكنة الصباغة، حيث تقوم المضخة المتصلة بقاعدة المخروط بسحب محلول الصباغة من خارج الكب إلى داخله.

cope *partie (f) de dessus*
النصف العُلْويّ للقالب: في السباكة الرملية، الجزء العلوي من القالب الذي يُصَبّ فيه المعدن المصهور لتشكيل المصبوبة (المسبوكة).

cope chisel *burin (m)*
أجنةُ تَخديد: في أشغال الورش، أجنة تستخدم لقَطْع الحُزوز أو فَتْح المجاري في المشغولات المعدنية.

coping *chape (f); chaperon (m)*
طبان، طيلسان: في المباني، مِدْماك من الطوب أو الحجر أو الخرسانة يُبنى لحماية الأسطح العلوية للحوائط النهائية لمبنى من المطر، وكذلك لحماية نهايات الأسوار أو جلسات الشبابيك أو الأجزاء الخارجية الأخرى من العوامل الجوية. يبرز الطبان قليلاً عن وجهي الحائط للدراوي والأسوار، ومن جهة واحدة لجلسات الشبابيك، مع عمَل المُيول اللازمة لتصريف المطر في السطح العلوي للطبان.

coping saw *scie (f) à découper*
منشار قطل: في أشغال الورش، منشار رفيع النَّصْل، دقيق الأسنان، يُركَّب في إطار حديدي، ويستخدم في قَطْل وقطع وتَشكيل المشغولات.

coplanar *coplanaire*
متّحدُ المُسْتوى: اشتراك جسمين أو أكثر في المستوى نفسه.

coplanar forces *forces (fpl) coplanaires*
قُوًى متّحدة المستوى: في الميكانيكا، مَجموعة من القُوَى تَقَعُ جَميعُ خُطوطِ تأثيرها في مُستوى واحد.

coplanarity *coplanarité (f)*
اتّحادُ المُسْتوى: الاشتراك في مستوى واحد.

copolymer *copolymère (m)*
پوليمر مُشْتَرَك: في الكيمياء العضوية، مُرَكَّب يُحصل عليه بتفاعل مونومرين غير متشابهين (أو أكثر) بعضهما مع بعض.

copolymerization *copolymérisation (f)*
پلْمَرَة مُشْتَرَكَة: تفاعل مونومرين (أو أكثر) بعضهما مع بعض لإنتاج پوليمر.

copper *cuivre (m)*
نُحاس: عنصر فلزي، رمزه Cu، عدده الذري ٢٩، و وزنه الذري ٦٣,٥٤، وكثافته ٨,٩٥، ونقطة انصهاره ١٠٨٣°م، ونقطة غليانه ٢٣١٠°م. وهو لا يصدأ ولا يتآكل ولا تؤثر فيه الأحماض عند درجات الحرارة العادية، وجيِّد التوصيل للحرارة والكهرباء. له استخدامات صناعية عديدة في كل من حالتيه النقية والسبائكية. والنحاس أحد العناصر اللازمة لتكوين الكلوروفيل، وأحد المكوِّنات الأساسية لبعض الإنزيمات المؤكسدة في النبات.

copper acetate *acétate (m) de cuivre*
أسيتات النُّحاس، خَلات النُّحاس: مبيد للحشرات والفُطريّات، وخضاب في طلاءات الأسطح، ومُرسِّخ في الصباغة.

copper acetylide (cuprous acetylide) *acétylure (m) de cuivre*
أسيتيليد النحاس، أسيتيليد النحاسوز: مادة حمراء اللون تنتج من إمرار غاز الأستيلين في محلول كلوريد النحاسوز الأمونيومي.

copper alloy *alliage (m) de cuive*
سبيكة نحاس: محلول جامد من فلز أو أكثر في النحاس.

copper arsenate *arséniate (m) de cuivre*
زرنيخاتُ النُّحاس: $Cu_3(AsO_4)_2.4H_2O$ أو $Cu_5H_2(AsO_4)_2.2H_2O$. مسحوق مائي إلى اللون الأزرق، يذوب في هدروكسيد الأمونيوم والأحماض المخفَّفة، ولا يذوب في الماء أو الكحول. يُستعمل مُبيدًا للفُطريات والحشرات.

copper arsenite *arsénite (m) de cuivre*
زرنيخيتُ النُّحاس: $CuHAsO_3$. مسحوق لونه أخضر فاتح، سام، يذوب في الأحماض، ويتفكك عند نقطة انصهاره. يُستعمل خضابًا ومُبيدًا للحشرات.

copper-bearing steel *acier (m) au cuivre; acier (m) cuprifère*
فولاذ حاوٍ للنحاس: نوع من الفولاذ (الصلب)، يستعمل عادة في المنشآت، ويحتوي على ٢ر٠ إلى ٦ر٠ في المائة من النحاس لتحسين مقاومته للتآكل في الجو.

copper cable *câble (m) en cuivre*
كَبْل نُحاسيّ: كَبْل مُؤلَّف من مَجموع أسْلاك نُحاسيّة مَجدولة أو مُجمَّعة معًا، بَدَلاً من سلْك واحد كبير المَقطَع، وذلك لزيادة مُرونة الكَبْل.

copper carbonate *carbonate (m) de cuivre*
كربونات النحاس: $Cu_2(OH)_2CO_3$. مسحوق أخضر سام، يَنْحلّ عند ٢٠٠°م، ويذوب في الأحماض. يُستعمل خضابًا وفي إبادة الفُطريات.

copper citrate *citrate (m) de cuivre*
سِتْرات النحاس: مسحوق لونه أخضر أو مُشرَب بزُرْقة، وهو ملح النُّحاس لحَمْض السّيتريك. يُستعمل قابضًا ومُضادًّا للعفونة.

copper cyanide cupric cyanide *cyanure (m) de cuivre*
سيانيد النحاس: $Cu(CN)_2$. يُستعمل وسيطًا في التخليق العضوي، ويدخل في تركيب حمّامات (مَغاطس) الطلاء الكهربائي.

coppered wire *fill (m) cuivré*
سلك مُنحّس: سلك تَمَّ سَحْبُهُ إلى المقاس النهائي ثم أجري طلاؤه بالنحاس.

copper inclusion *inclusion (f) de cuivre*
مَحصورة نُحاسيّة: في اللحام، شائبة

من النحاس تخلّفت بسبب الانصهار العرضي لفوهة أو أنبوب التلامس في اللحام بالقوس ذاتي الانضباط، أو بسبب عالقات انتقلت بالتلامس بين الفوهة النحاسية والبركة المنصهرة في اللحام بقوس التنجستن في غاز خامل.

copper lustre *lustre (m) cuivreux* **بريق نُحاسيّ:** بَريق فلزّيّ على سَطْحِ الأواني الفَخّارية، ويَنْتُجُ مَن حَرْق الآنِيَة مَعَ مِلح من أمْلاحِ النُّحاس.

copper-manganese *cupro-manganèse (m)* **نُحاس منجنيزيّ:** سبيكة رئيسية من النحاس والـمنجنيز، تُستعمل لإزالة الأكسدة، وإضافة سَبيكيَّة.

copper number *indice (m) de cuivre* **العَدَدُ النُّحاسيّ:** في الكيمياء التحليلية، كمية النحاس بالمليجرامات الناتجة من اختزال محلول فهلنج أو محلول بنديكت بجرام واحد من كربوهدرات.

copperplate engraving *gravure (f) sur cuivre* **رَوْسم نُحاسيّ:** في الطباعة، لوح من النحاس المصقول اللامع، يُحفر باليد حَفْرًا غائرًا، ويُستخدم للطبع من سطح غائر.

copper plating *cuivrage (m)* **طلاء بالنحاس:** ترسيبُ كُسْوَة من نحاس عالي النقاوة على مادة ما بطريقة إلكتروليتية؛ وذلك لتقليل تآكُل هذه المادة.

copper pyrite *pyrite (f) de cuivre* **پِيْريتُ النّحاس:** كبْريتيد طبيعي للنحاس والحديد، يتبلور في نَظام رباعي، وهو أكثر خامات النحاس وفرة. يوجد في العُروق على هيئة كُتَل من النحاس الأصفر، وغالبًا ما يكون مُتَقَزِّح اللون بسبب إعتام سطحه.

copper-silicon *cupro-silicium (m)* **نُحاس سليكونيّ:** سبيكة رئيسية من النحاس والسليكون، تُستعمل لإزالة الأكسدة، وإضافةً سبيكية.

copper sulphate *sulfate (m) de cuivre* **كبْريتاتُ النُّحاس:** $CuSO_4$. ملح يذوب في الماء، ويستعمل في حَمّامات التكسية بالنحاس، ومُرسِّخًا في الصباغة، وقابضًا للأوعية في الطب. ومبيدًا للجراثيم والحشرات. يستعمل كذلك في تعويم خامات الفلزات، وفي الميتالورجيا، وفي صناعتي البترول والمطاط الصناعي، وفي حفظ الأخشاب.

copper sulphide *sulfure (m) de cuivre* **كبْريتيدُ النُّحاس:** CuS. بلورات أُحادية الميل أو سداسية، تَنْحَلّ عند ٢٢٠°م. يستعمل وسيطًا كيميائيا مؤكسدًا في صباغة وطباعة أسود الأنيلين، وفي طلاء قيعان السفن منعًا للعفونة.

copper wire *fil (m) de cuivre* **سلك نُحاسيّ:** في هندسة الفلزات، سلك من النحاس يُصنع عادة بالسحب من قضيب أو سيخ مُدَلْفَن على الساخن، وبدون إجراء عملية تلدين (تخمير) حراري عادة.

coprecipitation *coprécipitation (f)* **ترسيب مشترك:** في الكيمياء، التكوُّن الآني لراسبين أو أكثر.

coprocessor *coprocesseur (m)* **مُشغِّل مُساعِد:** مُشَغِّل دقيق يُستخدم لزيادة إمكانيات الـمُشَغِّل الرئيسي، ومنها زيادة إمكانيات الـمُعالجة الحسابيَّة أو إدارة قَواعد البَيانات.

copy (manuscript) *copie (f); manuscrit (m)* **مَخْطوطَة، أصْل:** ١- نسخة مكتوبة بخط اليد من كتاب، أو خطاب، أو وثيقة، أو نوتة موسيقية. ٢- الأصل المقدَّم إلى المطبعة، حتى ولو كان مكتوبًا على الآلة الكاتبة.

copy *copie (f)* **نُسْخَة:** في الحاسبات، نُسْخَةٌ طِبْق الأَصْل من البَيانات أو البَرامج الـمُخَزَّنَة تُحفظ في وَسَط تخزينٍ آخر لحمايتها من الضَّياع أو الإفْساد.

copy grinding machine *rectifieuse (f) à copier* **مَكِنَةُ تجليخ ناسخَة:** مكنة ناسخة لتجليخ المشغولات طبقًا لنموذج محدد الشكل، وتستخدم في العمليات الإنتاجية المتكررة.

copyholder *porte-copie (m)* **حامل الأصْل، حامل المخطوطة:** جهاز بسيط يمسك بالمخطوطة (الأصل) أثناء قيام المختص بالنَّقْل منها، بالصَّفِّ على حاسب مثلاً.

copyholder *porte -modèle (m); porte-original (m)* **حاملُ الصورة:** في آلة التصوير الطباعي، إطار في مواجهة العدسة توضع فيه الصورة ويُحكم الإقفال عليها لوح من الزجاج الشَّفّاف النَّقي.

copying *reproduction (m)* **نَسْخ:** ١- إعادة إنتاج صورة فوتوغرافية أو مواد خَطِّيَّة بواسطة أجهزة كهرستاتية. ٢- تحويل إشارات كود مورس إلى الشكل الكتابي.

copying ink *encre (f) communicative* **حبر النَّسْخ، حبر كوبيا:** في الطباعة، حبر يقبل الذوبان في الماء، ويمكن - بعد جفافه - أن يُضغط على وَرَق شَفّاف مُنَدّى فينتقل معكوسًا فيقرأ من ظهر الورق. يصنع حبر النَّسْخ للكتابة بالقلم، أو للطباعة أو لشريط الآلة الكاتبة.

copying lathe *tour (m) à copier* **مخرطة ناسخة:** في مكنات التشغيل، مخرطة تستَخدم فيها أداة ناسخة لقَطْع وتشغيل المشغولات طبقًا لنموذج محدد الشكل، وتُستخدم في العمليات الإنتاجية المتكررة.

copying machine *machine (f) à copier* **ناسخَة:** مكنَة تُستخدم فيها طُرُق كَهْرستاتية أو حرارية أو إلكترونية لِعَمَلِ نُسَخ من أَصْلٍ وَثيقة ما دون إفْساده.

copying planer *raboteuse (f) à copier* **مَكِنَةُ تسوية ناسخَة:** في مكنات التشغيل، مكنة تسوية بها ضبعة template طولية، وتنقل حركة الضبعة إلى الترتيبة الناسخة ميكانيكيا أو هيدروليًا.

copy preparation *préparation (f) du manuscrit* **إعداد المخطوطة، إعداد الأصل:** في مجال الطباعة، مراجعة المخطوطة (الأصل) المقدمة إلى المطبعة مراجعة دقيقة لا تدع مجالاً لطلب التغيير أو التعديل في التجارب إذا التزم عمال الصَّفّ بالأصل التزامًا تامًا.

copyright *droit (m) d'auteur; copyright (m)* **حَقُّ النَّشْر، حَقُّ الـمُؤلِّف:** حَقّ يكفُلُه القانونُ للمؤلفين والفنانين، ويَقْصُر عليهم الانتفاع بالعائد من نَشْرِ أعمالهم خلال فترة معينة من الزمن.

coral island *île (f) corallienne* **جَزيرة مرْجانيَّة:** جزيرة من الرمال تستقر فوق شعاب مرجانية.

coral mud *vase (f) coralligène* **طَمي مرجاني:** رواسب دقيقة الحُبَيْبات من فُتات المرجان، تتكوَّن حول الـجُزُر المرجانية والشواطِئ المحاطة بالشُّعاب المرْجانية.

coral reef *récif (m) corallien; récif (m) de corail* **شعب مَرْجاني:** سلسلة من الصخور المرجانية تتجمع غير بعيد عن الشاطئ، وقد تظهر فوق سطح الماء أو تظل مغمورة.

corbel *corbeau (m); encorbellement (m)* **ركيزة، طُنُف:** في المباني: ١- دعامة ناتئة من

الطوب أو الحجر أو الخرسانة تبرز عن وجه الحائط لترتكز عليها الكمرات أو جَمالونات السقف. ٢- ترتيب معين للطوب، فيه يبرز كل مدماك (صَفّ طوب) عن المِدْماك الواقع أسفلَه.

cord *corde (f)* حَبْل، كردون: حبل رفيع يتكون من عدة خيوط مَزْويَّة مضفورة أو مجدولة مع بعضها البعض، ويتراوح محيطه من ٦ر١ إلى ٣٨ مليمتراً.

cord *cordon (m)* سلك مَرِن: سلك (كَبْل) مرن، صغير المَقْطَع، ومَعْزول، يُستخدَم أساسًا في التوصيلات الهاتفيّة وتوصيل دَوائر لَوحات التَّحكُّم والمُراقبة.

cordages *cordages (mpl)* حِبال، أمْراس: الحبال المستخدمة في السفينة، وخاصةً للأشْرعَة والصَّواري.

cordierite *cordiérite (f)* كورديريت: ١- سليكات المغنسيوم الألوميني الطبيعية أو الصناعية. ويوجد أيضا محتويًا على المنجنيز أو الحديد. ٢- صخر يحتوي على نسبة غالبة من هذا المعدن.

cordite *cordite (f)* كورْديت: مَخْلُوطٌ مُتفجِّر لا دُخان له، يشتمل على ٦٥٪ نترو سليولوز، ٣٠٪ نتروجلسرين، ٥٪ بارافين رِخْو (فازلين).

cordless switchboard *tableau (m) commutateur à clés* لوحة توزيع بمفاتيح: في الاتصالات، لوحة توزيع يدوية تُستخدم فيها المفاتيح لوصل وفصل الدوائر التليفونية بدلا من استخدام نهايات التوصيل أو المقابس ذات الحَبْل.

cordonnet *soie (f) cordonnet* خَيْط كُرْدونِّيه: خيط مصنوع من الحرير الطبيعي ومكوَّن من ثلاثة خيوط مَزْويَّة بعضها مع بعض (بَرْم شمال) وكل خيط منها مكون من ٤ إلى ٨ ألياف مَزْويَّة بعضها مع بعض (بَرْم يمين).

corduroy *velours (m) côtelé* قَطِيفة مُضلَّعة: في الصناعات النسجية، قماش يُجرى نَسْجُه عن طريق سَداة واحدة ولحمتين اثنتين، وتتعاشق إحدى هاتين اللحمتين مع السَّداة لتكوين القماش الأساسي، في حين تتعاشق اللحمة الأخرى بتركيب نسجي معين يعطي تشييفات منتظمة على وجه القماش. تقطع بعد ذلك هذه التشييفات لتعطي أقلامًا طولية من القطيفة.

corduroy road *chemin (m) en rondins* طريق من كُتَل خَشَبيَّة: طريق يُعمَل سَطْحُهُ من كُتَلٍ خشبية أو جذوع أشجار طولها يساوي عرض الطريق، حيث تُرَصّ الكتل بعرض الطريق وتُربَط معًا ربطًا جيدًا. ورغم أنه سَهْل الإنشاء إلا أنه مُكلِّف نظرًا لارتفاع ثمن الخشب نسبيا.

core *noyau (m)* قَلْب، لُبّ: ١- في حساب الإجهادات، الجزء الداخلي من قطاع ضلع إنشائي الذي لو أثَّرَتْ داخله قوة عمودية على القطاع تكون الإجهادات كلُّها شَدًّا أو انضغاطًا حسب نوع القوة. ٢- في الأعمدة الخرسانية المسلحة بكانات حلزونية، الجزء من قطاع العمود المحصور داخل محور الأسياخ الحلزونية. ٣- في اختبارات المنشآت، عينة تُؤخذ بمثقاب خاص من عضو إنشائيٍّ قائم فعلاً بغرض تعيين مقاومة الخرسانة المصنوع منها. ٤- في السدود، ستارة من مادة غير مُنْفِذة، تُنشأ في السدّ الترابي لمنع التخلل. ٥- في هندسة الفلزات، الجزء الداخلي من الفولاذ الفوار (الصلب الغلافي)، أو الجزء الداخلي الأكثر رخاوة (ليونة) من الفولاذ المصلَّد الغلاف أو المصلد السطح. ٦- في السباكة الرملية، رمل مُدَمج في شكل معين، يولج داخل القالب قبل إغلاقه وصبِّه ليعطي التجويف الداخلي للمصبوبة الذي لا يمكن تشكيله بواسطة النموذج (الأورنيك). يسمى أحيانًا « الدلّيك ». ٧- في الجيولوجيا، مصطلح يُقصد به مركز الأرض، ويَبدأ من عمق ٢٩٠٠ كيلومتر. أو يُقصد به عمود صخري أسطواني رأسي (يستخرج بالحفر) ويُستعان به لتعيين التركيب الصخري والطِّباقية (طبقات الصخور الرسوبية). يسمى بالفرنسية carotte. ٨- في آبار النفط أو الغاز، عمود صخري يستخدم لتعيين وجود الهيدروكربونات والمياه. ٩- في الهندسة الكهربائية، الموصِّل المركزي في الكبلات المحورية. ١٠- في المفاعلات النووية، منطقة المفاعل التي يحدث فيها التفاعل المتسلسل لمادة الوقود النووي.

core analysis *analyse (f) de noyaux; analyse (f) de carottes* تحليل اللُّبّ الصخري: في الجيولوجيا، بيان التركيب الفيزيائي والكيميائي للعينة الأسطوانية المستخرجة من الحَفْر.

core assembly fixture *montage (m) d'assemblage* رِباطة تجميعة القلوب: في السباكة الرملية، رباطة تستخدم لتجميع وترتيب قلبين (دَليكين) - أو أكثر - قبل وضعهما في قالب.

core bar *barre (f) de noyau* قضيب القلوب: في السباكة الرملية، ضلع تشكيل أو قضيب معدني تركب حوله القلوب، ويستخدم لتقوية القلوب ويساعد على تداولها.

core barrel *lanterne (m)* ماسورة القلوب: في السباكة الرملية، ماسورة معدنية مجوفة بها ثقوب، يُشكَّل حولها القلب، وتسمح بتصريف الغازات بسرعة.

core barrel *tube (m) carottier* جرابُ اللُّبّ الصَّخريّ: في الجيولوجيا، جراب أسطواني يُركَّب بين سكين التخريم وأنابيب التخريم، ويستخدم في جمع العينات اللُّبِّيَّة من المتكوِّنات الجيولوجية الناتجة من عمليات التخريم.

core binder *liant (m) de noyau* رابط القلب: في السباكة الرملية، مادة لربط رمال القلب بعضها ببعض.

core bit *trépan (m) carottier* لُقْمة لُبِّيَّة: في هندسة المناجم، الجزء القاطع الأسطواني والمجوف من مثْقاب الحَفْر المستخدم لاستخراج العيِّنات.

core blower *machine (f) à souffler les noyaux* نافخةُ القلوب: في السباكة الرملية، مكنة لصنع القلوب الرملية، وفيها يُدفع الرمل بواسطة تيار هواء إلى داخل صندوق القلب (الدليك)، ويؤدي اندفاع الهواء إلى تدميج الرمل.

core box *boîte (f) à noyaux* صُندوق القُلوب: في السباكة الرملية، وعاء التشكيل الذي تنتج فيه القلوب (الدلاليك).

cored electrode *électrode (f) fourrée de flux; électrode (f) à âme* إلكترود ذو قلْب: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود يستنفد (يُصهر في عملية اللحام)، مُزود بقَلْب داخليّ (مركزيّ) من مُساعد صهر (فلاكس) أو من موادّ أخرى.

cored mould *moule (m) à voies calorifères* قالب بمجار: في التشكيل بالقولبة، قالب مزود بمجار (تجاويف) تسمح بمرور وسائل أو وسائط التبريد والتسخين.

core yarn *fil (m) à corps retors* خَيْط قلبي: في صناعة الغزل، خيط يتكوّن من شُعيرات أو ألياف مَزْويّة حول خيط سبَق غزله. وأحيانا تكونُ ألياف هذا القلب أو اللُّبِّ من نوعٍ آخر مختلف، ويختفي القَلْبُ أو اللُّبُّ نتيجة التفاف الشعيرات أو الألياف حَوْلَه.

coring *microségrégation (f)* تدرّج قَلْبيّ: في هندسة الفلزات، تَدرُّج في التركيب الكيميائي للبلّورات المكوِّنة لمصبوبة ما، مع تميُّز قَلْب المصبوبة بأعلى درجة نقاء. تَحْدُث هذه الظاهرة عند وجود فَرْق ملحوظ بين درجتي حرارة خطّ السيولة وخطّ التجمد.

Coriolis acceleration *accélération (f) de Coriolis* تَسارُع كوريوليس، عَجَلَة كوريوليس: في الميكانيكا، ضعف حاصل الضرب الاتجاهي لسرعة دوران جسم متماسك تُنسب إليه حركة جسيم في سرعة الجسم النسبية. وهذا التسارع (العجلة) يتلاشى في حالة ما إذا كان الجسم المنسوب إليه الحركة في حالة انتقال متوازٍ.

Coriolis force *force (f) de Coriolis* قوة كوريوليس: في الميكانيكا، حاصل ضرب كتلة الجسيم في عجلة (تسارع) كوريوليس.

cork *liège (m)* فلّين: لحاء شجر البلّوط الفليني الذي ينمو في بعض دول البحر الأبيض المتوسط وفي أمريكا الشمالية. وهو مادة عازلة طبيعية، وتُعزى هذه الخاصية إلى احتوائه على خلايا هواء دقيقة ومحصورة. تصنع من الفلين، بعد طحنه وكبسه، بلاطات وكتل وألواح تُستخدم موادَّ عازلة مانعة للصوت، كما قد تُستخدم في الأرضيات وكسوة الحوائط وغيرها. كذلك يُصنّع الفلين علي هيئة سجاد لنهو أرضيات الحجرات، وعلي هيئة لَفّات من ألوان متعددة.

cork blanket *blanchet (m) de liège* وَسيط فلّيني: في الطباعة، الطبقة الخارجية من كساء طنبور كبسة مكنة طبع الصُّحُف الدوّارة (الروتاتيف) حين تُصنَعُ من الفلّين.

cork equivalent *équivalent (m) de liège* مُكافئ الفلّين: في العَزْل الحراري، وسيلة لمقارنة المعامل الحراري لموصِّلية مادة عازلة مع هذا المعامل للفلين. ويمكن تعريفه بأنه ثخانة المادة العازلة اللازمة لإحداث تأثير عازل يكافئ ثخانة سنتيمتر واحد من الفلين تحت ظروف درجة حرارة مماثلة.

الثلج، ضَخُّ القَلْبِ غير المتجمد من كتلة (بلاطة) ثلج أثناء وجودها في عُلبة (قالب) الثلج، بغرض إزالة الشوائب التي تتركز في هذا القلب أثناء تجميد الكتلة.

core pump *pompe (f) à aspirer la partie centrale* مضخةُ القَلْب: في وَحَدات إنتاج الثلج، مضخة تُستخدم لتفريغ ومَلء قلوب كُتَل (بلاطات) الثلج.

core recovery *récupération (f) de carottes* حَصيلَةُ اللُّبِّ الصَّخْريّ: في هندسة المناجم، نسبة طُول اللُّبِّ الذي أمكن الحصول عليه في أثناء عملية الحفر إلى طُول ما تَمَّ اختراقه من المُتَكوِّن الجيولوجي.

core sample *échantillon (m) carotté* عيِّنة لُبِّيَّة: في هندسة المناجم، الجزء الأسطواني من المتكوِّنات الجيولوجية التي تُصادفها لقمة الحفر ويجمعها جرابُ اللُّبّ.

core sand *sable (m) pour noyaux* رَمْلُ القلوب: في السباكة الرملية، الرمل المستخدم في القَوْلَبَة (التشكيل بالقوالب)، ويُجهَّز من مخاليط رملية قياسية أو من رمل السليكا، مع استعمال مادة رابطة.

core shift *déplacement (m) de noyau* تَزَحْزُحُ القَلْب: في السباكة الرملية، عَيْب في المصبوبات (المسبوكات) يَنْتُجُ من تَزَحْزُح القلب داخل تجويف القالب.

core stove *étuve (f) à noyau* مَحْمَصَةُ الدلاليك، فرن القلوب: في السباكة الرملية، بنيان من الطوب أو غيره تجفف فيه القلوب بواسطة الحرارة.

core sucking system *dispositif (m) de succion du noyau* ترتيبة مَصّ القلب: في إنتاج الثلج، ترتيبة تستخدم في سحب (شفط) الماء المحتوي على شوائب من القلب غير المتجمد لكتلة الثلج، وإعادة ملئه بالماء النقي.

core-type transformer *transformateur (m) à noyau* مُحَوِّل بقَلْب حَديديّ: مُحَوِّل كَهْربائيّ فيه تُحيطُ المَلَفّات بالقَلْب الحَديديّ كُلّه أو بأكبر جُزء منه.

core wall *mur (m) de noyau* حائطُ القَلْب: في المباني العالية، حائط من الخرسانة المسلحة يشيَّد بكامل ارتفاع المبنى، ويُعمل عادةً حول مناطق الخدمة مثل المَناور والمصاعد والممرّات الرأسية للمواسير. تُبْنَى هذه الحوائط لمقاومة القُوَى الأفقية التي يتعرض لها المبنى نتيجة أحمال الرياح أو الزلازل.

core drill *sondeuse (f) à carottes* ثَقّابَة لُبِّيَّة: في هندسة المناجم، ثَقّابَة تدور وتَدْفَعُ لُقْمَةً حَلْقيَّةَ الشكل لاختراق التكوينات الصخرية، بغرض الحصول على عيِّنات لُبِّيَّة أسطوانية للتكوينات التي تَخْتَرِقها، ورفْع هذه العينات إلى السطح.

cored structure *structure (f) inhomogène* بنْية قَلْبيَّة: في هندسة الفلزات، البنية الداخلية الناجمة عن تكوين مُتَدَرِّج يحدث في مَحْلُول جامد نتيجة تجمده المطَّرد.

core iron (core grid) *armature (f) de noyau* مُصَبَّعة القلب: في السباكة الرملية، قضيب معدني أو تجميعة من القضبان مُبيَّتة في القلب (الدليك) لتقويته.

core memory (core store) *mémoire (f) à tores* ذاكرة مركزية: في الحاسب، الذاكرة الأساسية لحفظ البيانات الثنائية، ومنها ما يَسْتَخدِمُ القُلوبَ المغنطيسية.

core oven *étuve (f) de séchage de noyaux* قَمينُ قُلوب: في السباكة الرملية، فرن يستخدم لتجفيف القلوب المستخدمة في القولبة.

core pin *broche (f) à trou* إصبع القلب: في التشكيل بالقَوْلبة، إصبع صَلْد من الفولاذ (الصلب) قد يكون مصمتًا أو ملولبًا، ويركَّب في القالب لإحداثِ ثُقَب مُناظر في الجزء المقولب.

core plate *plaque (f) de séchage* لوحُ القلب: في السباكة الرملية، ألواح ترتكز عليها القلوب (الدلاليك) أثناء تجفيفها في الأفران.

core plug *cône (m) de bobine* ظرْفُ القلب: في صناعة الورق، مَخْروط يُشْبِه السِّدادةَ لزَنْق قَلْب لَفَّة (بوبينة) الوَرَق.

core pressure vessel *caisson (m) de réacteur* وعاءُ الضَّغْط لقلب المفاعل: في المفاعلات النووية، وعاء يحتوي على قلب المفاعل بما فيه من وقود نووي، ومُبَرِّد ومُهدِّئ للوقود، وعناصر تحكم، وعاكس المفاعل، يُحتفظ فيه بالمُبَرِّد تحت ضغط عال.

core print *portée (f) de modèle* مَوْطئ القلوب: في السباكة الرملية، الجزء من النموذج (الأورنيك) الذي يَختم مرتكزات القلوب (الدلاليك) في تجويف القالب بغرض وضع القلوب في موضعها الصحيح.

core pulling *extraction (f) de la partie centrale* سَحْب القلب: في وَحَدات إنتاج

cork pipe covering *coquille (f) de liège* **غطاء أنابيب فليني**: عازل من الفلين يُنتج بمقاسات قياسية لعزل الأنابيب.

corkscrew *vrille (f)* **بريمة سدادات**: جسمٌ لولبي السطح يُستخدم في عمليات الثَّقب.

cork slab *plaque (f) de liège* **بلاطة فلّين**: في مواد البناء، لوح عازل للحرارة مصنوع من الفلين المُحبَّب، حيث تترابط الحبيبات معا بواسطة مادة رابطة مثل البتيومين. تُستعمل هذه البلاطات في عزل أرضيات المخازن والغرف الباردة، كما تُستعمل كوسيط لعزل اهتزاز المعدات عن المنشآت المحيطة بها.

Corliss valve *distributeur (m) Corliss* **صمام كورليس**: في المحركات البخارية الترددية، صمام من نوع متذبذب، يُشغَّل مع آلية إعتاق لإدخال بخار الماء إلى أسطوانة المحرك وتصريفه منه.

cornering tool *outil-couteau (m)* **عدّة تدوير**: في أشغال الورش، عُدَّة قَطْع ذات حد مُنحنٍ، تستخدم لتدوير الحواف الحادّة.

corner joint *joint (m) d'angle* **وُصْلَة رُكْنية**: في اللحام، وُصْلَة بين حافتي جزأين يحصران بينهما زاوية تزيد على ٣٠° ولكنها تقل عن ١٣٥°.

corner reflector *réflecteur (m) en coin* **عاكس رُكْني**: في البصريات، عاكس يتكوّن من سطوح عاكسة متعامدة، ويستخدم لتحديد المسافات بدقة في أعمال المساحة.

corner rounding machine *machine (f) à coins ronds* **مَكَنَةُ تدوير الأركان**: في تجليد الكتب، مكنة لقَطْع أركان أوراق الكتاب قَطْعا مستديرًا.

cornerstone *pierre (f) de coin* **حجر الأساس**: في المباني، حجر منحوت يوضع في ركن مبنى أثناء الاحتفال بمباشرة إقامة هذا المبنى.

cornetite *cornétite (f)* **كورنتيت**: $Cu_3(PO_4)(OH)_3$. معدن لونه أزرق مائل إلى الاخضرار، يتكوّن من فُسفات النحاس القاعدية.

cornice *corniche (f)* **كورنيش**: في المباني، بروز أعلى مبنى أو أعلى باب أو شباك، يُعمل بقطاع معين طبقًا للتصميم المعماري من حيث الناحية الجمالية والوظيفية.

corn oil *huile (f) de maïs* **زيت الذرة**: زيت يُستخلص من أجنّة حُبوب الذُّرة، ويُستعمل مادةً غذائية، وفي صُنع الصابون الطَّري، وفي المُزلِّقات البترولية المُركَّبة.

corn starch *amidon (m) de maïs* **نشا الذُّرة**: نَشا يتكوّن أساسًا من كَرْبوهيدرات عديدة السُّكَّريات، ويُستخرج من حُبوب الذرة.

cornwallite *cornwallite (f)* **كورنواليت**: معدن لونه أخضر، يتكوّن من زرنيخات النحاس القاعدية المميَّهة (المائية)، ويوجد على شكل قُشارة عُنقودية.

corollary *corollaire (m)* **لازمة**: في الرياضيات، نتيجة مَنطقيَّة لمقولة سبَق إثباتُها.

corona *corona (f); couronne (f)* **إكليل، هالة**: ١- في الفلك، الطبقة الخارجية القصوى من جو الشمس، وتشاهد مع الكسوف الكلّي للشمس كأنها إكليل أو دائرة متلألئة. ٢- في الجيولوجيا، نطاق معدني يكون مُتشعِّعًا عادة حول معدن آخر أو في منطقة تفصل بين معدنين. ٣- تَوهّج أزرق أرجُواني يَظْهَر نَتيجة تَفريغ كَهْربائي على سَطْح موصّل كَهْربائيّ وبالقُرب منه، عندَما يَبْلُغ فرق الجُهْد بين سَطْح المُوصّل والعازل المحيط به قيمة حَرِجة.

corona discharge *décharge (f) en corona* **تَفْريغ هاليّ**: تَفْريغ كَهْربائيّ يَحدُث حول موصّل ما نَتيجة لتأيُّن الهَواء المُكتنِف عندَما يَزيد تَدرُّج الجُهْد عند سَطح المُوصّل على قيمة مُعيّنة. يُؤدي هذا التفريغ عادةً إلى فَقْد في الطاقة الكَهْربائيّة المَنقولة.

coronadite *coronadite (f)* **كورونادِيت**: معدن مُكوَّن من أكسيد الرصاص والمنجنيز، له بِنْية لِيفيَّة، وهو مكوِّن هامّ لخام المنجنيز.

corpuscle *corpuscule (m)* **جُسَيْم**: في البصريات، جُسَيم ضوئي يقابل الفوتون في نظرية الكَمّ.

corpuscular radiation *rayonnement (m) corpusculaire* **إشْعاع جُسَيْمي**: في الفيزياء، إشعاع يتألف من جسيمات مثل الإلكترونات أو البروتونات أو النيوترونات، تمييزًا له من الإشعاع الكهرمغنطيسي.

corpuscular theory *théorie (f) corpusculaire* **نظرية الجُسَيْمات**: في الفيزياء، نظرية افترضت أن الضوءَ جسيمات متناهية الصِّغَر وتنتقل بسرعة كبيرة.

corrasion *corrasion (f)* **تَحاتّ طَبيعيّ**: في الجيولوجيا، تَفتّت جوانب المجاري المائية وأرضياتها وبِلاها بالجلاميد والحصى والرمل والغرين التي تنقلها المياه.

corrected addendum *saillie (f) corrigée* **طرَف السِّن المُصحَّح**: في التروس، المسافة العمودية المقيسَة من الوتر - الناتج من تقاطع دائرة الخطوة مع حَدَّي السن - إلى قمة السن، وهي المسافة الفعلية التي تُقاس بوساطة وَرَنية قياس التروس.

correction *correction (f)* **تصحيح**: تصويب قيمة محسوبة للحصول على القيمة الحقيقية.

correction factor *facteur (m) de correction* **عامل التصحيح**: رقم أو معادلة يجب إضافتها إلى القيمة المحسوبة في عملية ما لتصحيح الخطأ التجريبي.

correction marks *signes (mpl) de correction* **علامات التصحيح**: في الطباعة، رموز اصطلاحية مختصرة تَعارف عليها المصحِّحون وعمّال الصَّفّ (الجمع) الذين يقومون على إصلاح الأخطاء في المادة المصفوفة.

correct sprinkler pressure *pression (f) correcte à la buse de l'asperseur* **ضغط الرشّ الصحيح**: في الرَّي بالرش، الضغط اللازم لتشغيل الرشّاش وإجراء التوزيع السليم للماء.

correlation *corrélation (f)* **مُضاهاة**: ١- في الهندسة، قياسُ مَدَى تَشابُه مُتغيِّرَيْن عَشْوائيين (أو إشارتين). ٢- في الجيولوجيا، تعيين العُمْر الجيولوجي المكافئ أو المناظر لطبقتين متباعدتين أصلهما من تكوين واحد، أو من تكوينات مختلفة لها عُمر واحد.

correlation of formations *corrélation (f) des formations* **مُضاهاةُ التَّكاوين**: في الجيولوجيا، إيجاد العَلاقَة الزَّمنية بين التَّكاوين الجيولوجية في مَناطق مختلفة ومدى ارتباطها بعضها ببعض.

correlation of ores *corrélation (f) des minéraux* **مُضاهاةُ الخامات**: في الجيولوجيا: ١- دراسةُ رَواسبِ الفحم والخامات المعدنية الأخرى للتَّثبُّت من وُجودها في حالة مُنْفَردَة أو على هيئة تجمّعات. ٢- الربْطُ بينَ رقائق الفحم أو الرواسب المعدنية التي تُكتَشَف في آبار الحفر أو التي تظهَرُ على السطح.

correlation of strata *corrélation (f) des strates* **مضاهاة الطبقات:** الموازنة بين الطبقات في عمود جيولوجي وبين الطبقات في عمود آخر لمعرفة أزمنة ترسب كل منها والتغيرات والبنيات والقطاعات الجيولوجية بالقشرة الأرضية.

correspondence principle *principe (m) de correspondance* **مبدأ التناظر:** مبدأ مفاده أن ميكانيكا الكمّ لها حدّ تقليدي يكون فيه موافقًا للميكانيكا الكلاسيكية.

corridor *corridor (m); couloir (m)* **رواق، طرقة:** في المباني: ١- ممرّ يخدم صفًا من الحجرات على جانب واحد، أو صفين من الحجرات على الجانبين. ٢- ممر يخدم مجموعات من المقاعد المرتبة على جانب واحد منه أو على جانبيه.

corrodibility *corrodabilité (f)* **التآكلية، قابلية التآكل:** قابلية الفلز (المعدن) أو السبيكة لفعل التآكل.

corrosion *corrosion (f)* **تآكل:** تفاعل كيميائي، أو كهركيميائي، بين فلز ما والوسط المكتنف (المحيط)، وينتج عنه تدهور في خواص الفلز وتغير في مظهره. مثال ذلك: تآكل الحديد نتيجة للصدأ بفعل الهواء أو الأبخرة الحمضية.

corrosion-fatigue *fatigue (f) sous corrosion* **كلال التآكل:** في هندسة الفلزات، الكلال المعجّل بالتآكل الآني، أي حدوث التآكل مقترنًا مع الكلال.

corrosion-fatigue limit *limite (f) de fatigue sous corrosion* **حدّ كلال التآكل:** في هندسة الفلزات، أقصى إجهاد يمكن أن تصمد له مادة معرضة للتآكل تحت تأثير عدد معين من الإجهاد المتراوح.

corrosion protection *protection (f) anticorrosive* **الحماية من التآكل:** في هندسة الفلزات، حماية فلز ما من التآكل بتكسيته بفلز أو دهان واق، أو بالحماية الكاثودية، أو بغير ذلك من وسائل الحماية.

corrosion resistance *résistance (f) à la corrosion* **مقاومة التآكل:** ١- في هندسة الفلزات، مقاومة الفلز أو السبيكة للتغيرات أو التلف الحادث نتيجة الفعل المباشر للمواد الكيميائية، أو التفاعل الكهركيميائي داخل الوسط المكتنف (المحيط). ٢- في صناعة اللدائن (البلاستيك)، مقدرة مادة لدائنية على مقاومة التآكل. ونظرًا لأن اللدائن ليست عرضة للتآكل الإلكتروليتي، فإنها تستخدم على نطاق واسع كلما كانت هذه الخاصية مطلوبة، مثل استخدامها لعمل البطاقات والتغليفات والطليات الواقية في المصانع والوحدات الكيميائية.

corrosion tendency *tendance (f) à la corrosion* **النزوع إلى التآكل:** اختبار يجرى على زيت تزليق للتأكد من أنه لم يصبح أكالًا مع الاستعمال، فيضر بالمعدات التي يستخدم فيها.

corrosion test *essai (m) de corrosion* **اختبار التآكل:** في هندسة الفلزات، أي واحد من الاختبارات المتنوعة التي تجرى لتعيين مقاومة فلز للتآكل.

corrosive flux *flux (m) corrosif* **مساعد صهر أكّال:** في لحام السمكرة، مساعد صهر (فلاكس) يحدث فعلًا تآكليًا سريع المفعول عند درجات الحرارة العادية.

corrosiveness *corrosivité (f)* **التآكلية:** في هندسة الفلزات، نزوع فلز ما إلى إحداث تآكل في فلز آخر بواسطة تفاعل كيميائي أو كهركيميائي.

corrosive sublimate *sublimé (m) corrosif* $HgCl_2$. **المتسامي الأكّال:** مصطلح شائع يطلق على كلوريد الزئبقيك.

corrugated fibre-board *carton (m) ondulé* **كرتون مموّج:** كرتون يتكوّن من طبقة من الورق المقوّى المغضّن ملصقة على طبقة من الورق المقوّى المسطح؛ أو من طبقتين من الورق المغضّن تتوسطهما طبقة من الورق المسطح؛ أو من طبقتين من الورق المسطح تتوسطهما طبقة من الورق المغضّن، ولكل نوع منها ما يناسبه من الأغراض.

corrugated lens *lentille (f) cannelée* **عدسة مغضّنة:** في البصريات، عدسة ذات قطاعات دائرية مقطوعة من السطح لتقليل وزنها دون تخفيض قدرتها البؤرية.

corrugated sheet *tôle (f) ondulée* **لوح مموّج:** لوح من الصاج المجلفن أو الأسبستوس أو الألومنيوم، إلخ، ينتج مموّجًا لتقويته ولتراكب حافاته بعضها فوق بعض. تستخدم الألواح المموجة للتغطية أو لأعمال الديكور، وتثبت بمسامير مجلفنة أو بمادة لاصقة أو بواسطة اللحام.

corrugation irrigation *arrosage (m) à la raie* **ريّ بالتعاريج:** ري سطحي بواسطة تعاريج بطول كاف يسمح بالتقاء التسرب الأفقي من التعاريج المجاورة.

corrugations *raies (fpl)* **تعاريج:** في الري، مجار صغيرة، عبارة عن أخاديد قليلة العمق، تشق طريقها في تربة منفذة.

corset *corsé (m)* **مشدّ، كورسيه:** في الصناعات النسجية، رداء داخلي يستخدم قابضًا للجسم (الصدر، البطن، الأرداف، الفخذ)، يصنع من القماش المطاط، وقد توجد به دعامات من الفولاذ (الصلب) الرقيق.

cortisone *cortisone (f)* **كورتيزون:** $C_{21}H_{28}O_4$. هرمون تفرزه قشرة الكظر، وهو من الستيرويدات.

cortlandite *cortlandite (f)* **كورتلنديت:** في الجيولوجيا، ضرب من صخر البريدوتيت، يتكوّن في أساسه من معدن الأوليفين والهورنبلند، مع قليل من البيروكسين أحيانًا.

corundum *corindon (m)*. Al_2O_3 **كورندم:** معدن يتركب كيميائيًا من أكسيد الألومنيوم، ويتبلور طبقًا للنظام الثلاثي. يختلف لونه ما بين الأحمر والأخضر والأزرق والرمادي، ويكون عديم اللون أحيانًا. من ضروب أحجاره الكريمة: الياقوت الأحمر، والياقوت الأزرق (سافير). يستعمل على نطاق واسع مادةً حاكة (صنفرة) وفي الحراريات.

corvette *corvette (f)* **حرّاقة:** في البحرية، سفينة حراسة ذات مقدرة عالية على المناورة، ومزودة بأسلحة لمكافحة الغواصات وبمدافع مضادة للطائرات.

cosalite *cosalite (f)*. $Pb_2Bi_2S_5$ **كوزاليت:** معدن رمادي يشبه الرصاص أو الفولاذ، يتكوّن من الرصاص والبزموت والكبريت.

cosecant (cosec) *cosécante (f); cosec* **قاطع التمام (قتا):** في الرياضيات، نسبة الوتر إلى الضلع المقابل لإحدى الزاويتين الحادتين في المثلث القائم الزاوية.

cosine (cos) *cosinus (m); cos (m)* **جيب التمام (جتا):** في الرياضيات، نسبة الضلع المجاور لإحدى الزاويتين الحادتين إلى الوتر في المثلث القائم الزاوية.

coslettizing *coslettisation (f)* **كَسْلَتة:** في هندسة الفلزات، عملية تجرى لإكساب الحديد والفولاذ (الصلب) مقاومة للصدأ، وفيها تغلي المنتجات الحديدية لعدة ساعات في محلول لحمض الفسفوريك المشبع بفوسفات الحديدوز، حتى تتكوّن طبقة من

فُسفات الحديد على سطح المعدن.

cosmic *cosmique*
كَوْنيّ: متعلق بالكون، أي المناطق الشاسعة من العالَم.

cosmic dust *poussière (f) cosmique*
غُبار كَوْنيّ: جسيمات دقيقة من المادة الصلبة تؤلّف سحبًا في الفضاء بين النجوم.

cosmic noise *bruit (m) cosmique*
شَوْشَرَة كَوْنِيَّة: شوشرة راديوية (لاسلكية) إستاتية ناتجة من ظواهر كونية، أي تحدث خارج الغلاف الجوي الأرضي، مثل البُقَع الشمسية.

cosmic rays *rayons (mpl) cosmiques*
الأشعة الكونيَّة: أشعة مُؤيِّنَة مصدرها الكون الخارجي، تتكون من سيل من الجسيمات الأساسية ونوى ذرّات عالية الطاقة، معظمها من البروتونات مع قَدْر قليل من جسيمات ألفا والإلكترونات وجسيمات أخرى، وهي تصل إلى جو الأرض فيتكون بتأثيرها المؤيِّن إشعاع ثانوي من النيوترونات والجسيمات الأخرى.

cosmic ray shower *gerbe (f) cosmique*
وابل الأشعة الكونيَّة: تجمُّع آنيّ في جو الأرض لعَدَد من جسيمات مُؤيِّنة سفلية الاتجاه مصدرها شعاع واحد من الأشعة الكونية.

cosmic-ray telescope *télescope (m) à rayons cosmiques*
تليسكوب الأشعة الكونية: صفّ من العَدّادات الكونية لرصد جسيمات الأشعة الكونية التي تسقط من اتجاه معين.

cosmochemistry *cosmochimie (f)*
الكيمياء الكَوْنِيَّة: في الفلك، العلم الذي يختص بدراسة التركيب الكيميائي للكون.

cosmogony *cosmogonie (f)*
علم نشأة الكون: العلم الذي يختص بالبحث عن الكون من حيث نشأته.

cosmology *cosmologie (f)*: **علم الكَوْنيّات**: في الفلك، العلم الذي يختص بالبحث عن الكون من حيث قوانينه الطبيعية التي يسير بمقتضاها.

cosmos *cosmos (m)*
الكون: مصطلح عام يطلق على الأجرام التي يتكوَّن منها العالم.

CO_2 spot welding *soudage (m) par points à l'arc sous CO_2*
لحام البقعة في ك أ$_2$: لحام بقعة بالقوس الكهربائية، يُستعمل فيه إلكترود يُستنفد، مع حماية القوس والبركة المنصهرة من الجو بواسطة غاز ثاني أكسيد الكربون.

cost accounting *comptabilité (f) analytique*
حسابات التكاليف: في الهندسة الصناعية، الفرع من المحاسبة الذي يختص بتسجيل وتحليل وتلخيص التكاليف الفعلية للمواد والعمالة والأعباء الأخرى، ومقارنتها بالميزانيات التقديرية والتكاليف النمطية، وذلك بهدف تحقيق أفضل تكاليف اقتصادية ممكنة للأداء.

cost analysis *analyse (f) des coûts*
تحليل التكاليف: تحليل العناصر المكوِّنة لتكاليف التشغيل، وتأثيرها على العائد والربحية.

costelé *côtelé*
بنجالين: قماش منسوج من سَداة حرير طبيعي أو الرايون، ولحمته من الصوف الورستد شديد البَرْم. نشأت صناعته في مقاطعة البنغال بالهند، ويُستعمل في عمل ملابس للرجال والسيدات.

cost price *prix (m) coûtant*
سعْرُ التكلُفة: سعر السلعة أو السلع دون أن تحقق ربحًا. قد تلجأ الشركات الإنتاجية إلى البيع بهذا السعر إذا تدهورت السيولة المالية، أو اكتظت المخازن بسلع لم تجد ما كان مقدَّرًا لها من رواج، وقد تلجأ لهذا أيضًا في حالات الكساد.

costs *frais (mpl)*
تكاليف: حساب كُلْفَة وحدة عَمَل، وتشمل حساب العَدَد المطلوب من العمال وأجورهم، وتكاليف المواد المستعملة لهذه الوحدة، إلخ. ويُحسب كل بند من البنود التفصيلية على حدة، للتأكد من أن التكاليف الفعلية أقل من السعر المتعاقَد عليه (قائمة الكميات والأسعار).

cotangent (cot) *cotangente (f); cot*
ظلّ التمام (ظتا): في الرياضيات، نسبةُ الضِّلع المجاور لإحدى الزاويتيْن الحادَّتيْن إلى الضِّلع المقابل لها في المثلث قائم الزاوية.

cottage *cottage (m)*
كوخ: بيت صغير مشيَّد في الريف أو في منطقة جبلية أو سياحية لقضاء العطلات وفترات الراحة والاستجمام، وقد تلحق به مساحة مزروعة، ويُنشأ غالبًا بالمواد المحلية المتاحة بالمنطقة.

cottage steamer *cuve (f) champagne de vaporisage*
مكنة تبخير كوخيَّة: مصطلح عام يُطلق على أنواع معينة من مكنات التبخير الخاصة بمعالجة المواد النسجية المصبوغة أو المطبوعة عند ضغط يصل إلى ١,٤ كجم / سم^2 أو أكثر.

cotter *clavette (f)*
خابور، وَشيظَة: في الهندسة الميكانيكية، قِطعَة مُستَدِقَّة (مَسْلوبة)، تُدفَع في شَقْب (مَشْقبيَّة) مُناظِر لعمل وُصْلَة بين جزأين إنشائيين أو مكنيين مَعًا.

cottered joint *assemblage (m) par clavette*
وُصْلة بخابور: في الهندسة الميكانيكية، وصلة تمّ تجميعها معًا بواسطة خابور.

cotter pin *goupille (f)*
تيلة مشقوقة: في الهندسة الميكانيكية، بَنان (بِنْز) مُشْقوق، يُولج في ثُقْب لتثبيت صَمولَة أو إسْفين تثبيتًا مُحكمًا في مِسْمار مَلْوَلب أو عَمود.

cotter slot *logement (m) de clavette*
شَقْبُ الخابور: في الهندسة الميكانيكية، المجرى الذي يُبيَّت فيه خابور لتثبيت جزأين معًا.

cotton *coton (m)*
قُطن: نبات (محصول) من أهم النباتات اقتصاديًا وتجاريًا، ويزرع للحصول على أليافه وبذوره. فأليافه تغزل لعمل الخيوط، ومنها تصنع المنسوجات والملابس القطنية، والمنسوجات المخلوطة بألياف صناعية. ويُستخرج من بذوره زيت غنيّ بالبروتين والأملاح المعدنية، يستعمل في الأطعمة والأغذية المختلفة، كما تستخدم مخلفات البذور بعد عَصْرها لعمل عَلَف الحيوان (الكُسْب).

cotton dyes *colorants (mpl) pour coton*
أصباغ القطن: في الصناعات النسجية، أصباغ مباشرة تستعمل لصباغة الخيوط أو المنسوجات القطنية.

cotton fabrics *tissus (mpl) de coton*
مَنسوجات قُطنيَّة: أقمشة منسوجة من خيوط قطنية.

cotton fibres *fibres (fpl) de coton*
ألياف القطن: الشعيرات التي توجد حول بذور القطن، وتمثل الشعيرة خلية نباتية واحدة يبلغ طولها من ١٠٠٠ إلى ٣٠٠٠ مرة مقدار قطرها، ويتراوح طول الشعيرة ما بين ١٠ إلى ٥٠ مليمترًا، أما قطرها فيتراوح ما بين ٠,٠١٢ إلى ٠,٠٤٢ مليمتر. وتوجد بالشعيرة عدة التواءات تختلف في عَدَدها وفي اتجاهها باختلاف نوع القطن.

cotton gin *égreneuse (f) de coton*
محلجة القطن: مكنة تستخدم لفصل بذور القطن وغيرها من المواد الغريبة عن شُعَيْرات القطن.

cotton linters *linters (mpl) de coton*
نسالة القطن، زَغَب القطن: ألياف قصيرة يُحصَل عليها من بذور القطن بعد حَلْجِها.

تستخدم في إنتاج أسترات السليولوز.

cotton picker *récolteuse (f) de coton*
مَكَنَةُ جَنْيِ القطن: آلة من آلات الحصاد، تستخدم للقْط القطن من اللوزة بوساطة جهاز لَقْط يمكنه العمل على صفّين من المحصول.

cotton seed *graine (f) de coton*
بذْرة القُطن: البذرة التي توجد داخل اللوزة، وتكون مغلفة بألياف القطن، وتفصل عن الألياف أثناء عملية الحَلْج. يُستخرج منها زيت الطعام وكُسْب الحيوان.

cottonseed oil *huile (f) de coton*
زَيْتُ بذْرة القطن: زيت لَزِج، أصفر اللون، يستخلص من بذور القطن، ويحتوي على جلسريدات أحماض اللينوليك والأوليك والبلمتيك. يستعمل في الطهو وفي بعض المستحضرات الصيدلانية. يُحوَّل بالهَدْرَجة إلى المرجرين (نوع من الزبد الصناعي).

cotton sewing threads *fils (mpl) à coudre en coton*
خُيوطُ الحياكةِ القُطنيَّة: خيوط مصنوعة من القطن، متناسقة ومَزْوِيَّة زَوْيًا ميكانيكيا. تُستعمل في حياكة الأقمشة الكسائية بواسطة المكنات. وقد تكون هذه الخيوط مُنشَّاة أو محررة (مُمَرسَرة) أو مصبوغة أو مُبيَّضة. الطول القاطع لهذه الخيوط يكون في حدود ٢١,٥ كيلومتر، ونسبة استطالتها تزيد على ٤٪.

cotton stem puller *élévateur (m) de coton*
مَكَنَةُ اقتلاع أعْواد القُطن: في الهندسة الزراعية، مكنة تعمل على جَذْب واقتلاع أو جَزِّ أعواد (حَطَب) القطن المتبقية في الحقل بعد الجَني.

cotton stripper *écapsuleuse (f) de coton*
مَكَنَةُ قَطف لَوزَة القُطن: في الهندسة الزراعية، مكنة من مكنات جَني القطن، تُستخدم لقطف (أو نزع) اللوزات التي لم تتفتح بالقدر المطلوب، أو التي لم تتفتح على الإطلاق، والتي تظل في أعوادها بعد عملية الجني.

cotton waste *déchets (mpl) de coton*
عَوادمُ القُطن: شُعَيرات القطن التي تتساقط وتتراكم أثناء عمليات التصنيع المختلفة. تستعمل الشعيرات الناعمة منها في أعمال التنجيد، أما الخشنة فتستعمل في صناعة الورق. كذلك يقوم بعض المصانع بإعادة تشغيل عوادم مكنات الكرد.

cotton wool *ouate (f)*
قُطن خام: القطن الخام وهو على هيئة شُعَيرات.

Cottrell hardening *durcissement (m) Cottrell*
تَصْليد كوتريل: في البلوريّات، تصليد المادة بتثبيت الانخلاعات فيها عن طريق تَجَمُّع الشوائب المختلفة الموجودة في المادّة حول هذه الانخلاعات.

Cottrell locking *immobilisation (f) de Cottrell*
تَثْبيتُ كوتريل: في البلوريّات، إعاقة حركة الانخلاعات داخل المادة بتكوين تَجَمُّعات من ذَرّات الشوائب حولها.

Cottrell-Lomer barrier *barrière (f) de Cottrell-Lomer*
حاجز كوتْريل ولومر: في البلوريات، مجموعة من الانخلاعات اللاعَنْقيَّة في الشَّبِيكة المكعبة مُتَمَركِزة الوَسَط، وتتكوَّن نتيجة انزلاق الانخلاعات على المستويات المتقاطعة، وهي تَعُوقُ حركة الانخلاعات مما يتسبب في حُدوث تصلُّد للمادة.

Cottrell precipitator *précipitateur (m) de Cottrell*
مُرَسِّب كوتْريل: جهاز يستخدم لإزالة الجسيمات (مثل الأتربة) المعلَّقة على هيئة دخان أو ضباب من الغازات، حيث تمرر الغازات على شبكة من الأسلاك الدقيقة ذات الضغط الكهربائي العالي، فتتأيَّن الجسيمات وتنفصل عن الغازات.

Cottrell process *procédé (m) de Cottrell*
أسلوب كوتريل: طريقة لاستخلاص ذرات المواد الجامدة أو السائلة من الغازات، وتستخدم فيها أقطاب مُسَلَّط عليها ضَغْط كهربائيّ عالٍ فَتجذبُ الذَّرّات إليها.

Couette method *méthode (f) de Couette*
طريقة كُويت: في ميكانيكا الموائع، طريقة لتحديد اللزوجة، وذلك بقياس عَزْم اللَّيِّ في الحركة الرقائقية للسائل بين أسطوانتين متمركزتين (متحدتي المركز) دوّارتين.

Couette plane flow *écoulement (m) de Couette*
سَرَيان كُويت الـمُسْتَوي: في ميكانيكا الموائع، السَّريان اللَّزِج، الـمُطَّرِد، ثُنائيّ البُعد، بين جدارين حَدِّيين متوازيين يتحرك أحدهما على الأقل في مستواه بالنسبة إلى الجدار الآخر.

coulomb *coulomb (m)*
كولوم: في الكهرباء، وحدة قياسية من الشحنة الكهربائية، وتساوي عَدَد الإلكترونات التي تمر في الثانية بنقطة معينة في مُوَصِّل عند إمرار تيار شدته أمبير واحد.

Coulomb attraction *attraction (f) coulombienne*
جَذْب كولوم: في الكهرباء، قوة الجذب الكهرستاتي التي يُسلِّطها جُسَيْم مشحون على جسيم مشحون آخر مشحون بشحنة مُضادة.

Coulomb barrier *barrière (f) Coulomb; barrière (f) coulombienne*
حائل كولومي: في الفيزياء، حائل يَنشأ عن قوة تنافُر كهرستاتية.

Coulomb degeneracy *dégénérescence (f) coulombienne*
انحلال كولومي: في الفيزياء، انحلال يؤدي إلى تَطابُق بين مناسيب طاقة جسيم مشحون محصور في مجال كولومي عندما تتفق هذه المناسيب في العَدَد الكَمّي الأساسي وحالة اللَّف، مع اختلافهما فيما بينهما في كميات التحرك (الزَّخْم) الزّاوي.

Coulomb energy *énergie (f) coulombienne*
طاقة كولوم: في الفيزياء، الجزء من طاقة الترابط الذي يصاحب الفعل الكهرستاتي بين الأيونات والإلكترونات.

Coulomb excitation *excitation (f) coulombienne*
إثارة كولوم: في الفيزياء، استطارة غير مرنة لجسيم مشحون إيجابيًا بواسطة نواة، وإثارة هذه النواة، التي يسببها الفعل المتبادَل للنواة مع المجال الكهربائي سريع التغير للجُسَيم القاذف.

Coulomb field *champ (m) coulombien; champ (m) de Coulomb*
مَجال كولوميّ: الـمجال الكَهْربائيّ الذي يَنْشأ عن جُسَيم ساكن مَشْحون بِشحْنَة كَهْربائيّة.

Coulomb force *force (f) coulombienne*
قُوَّة كولوميّة: قُوَّة التجاذُب أو التنافُر الكَهْرستاتيّة بين جُسَيْمَيْن مَشْحونين بِشحنَتين كَهْربائيتين، وتُحْسَب طِبقًا لقانون كولوم.

Coulomb friction *frottement (m) de Coulomb*
احْتكاك كولوم: قانون ينص على أن الاحتكاك بين الأسطح الجافة يتغير بين حد أدنى يساوي صفرًا وبين حد أعلى يتَناسب مع قوة التضاغط بين السطحين المتحاكَّين ودرجة خشونتهما.

Coulomb gauge *condition (f) de Coulomb*
معْيار كولوم: في الكهرباء المغنطيسية، معيار يكون فيه تَباعُدُ جُهْد المتَّجِه المغنطيسي مساويا للصفر.

Coulombmeter *coulombmètre (m)*
مقياس الكولوم، كولوم متر: في الكهرباء، جهاز يقيس كمية الكهرباء بوحدات الكولوم عن طريق تكامل شحنة مخزونة في دائرة معاوقة دخل عالية جداً.

Coulomb potential *potentiel (m) coulombien*
جهد كولوم، كمون كولوم: في الكهرباء، دالة لا موجهة نقطية تساوي الشغل الذي تبذله وحدة الشحنة ضد قوة كولوم لنقل جسيم، يحمل شحنة متناهية الصغر من اللانهاية إلى نقطة تقع في مجال ذي شحنات موزعة توزيعاً معيناً.

Coulomb repulsion *répulsion (f) coulombienne*
تنافر كولومي: في الكهرباء، قوة التنافر الكهرستاتية التي يسلطها جسيم مشحون على جسيم مشحون آخر له نفس الإيجابية أو السلبية.

Coulomb scattering *diffusion (f) coulombienne*
استطارة كولومية: في الفيزياء، تصادم جسيمين مشحونين تكون فيه القوة الكولومية هي الفعل المتبادل المسيطر.

Coulomb's law *loi (f) de Coulomb*
قانون كولوم: ١- في الكهرباء، قانون مفاده أن قوة التجاذب أو التنافر بين شحنتي نقطتين تتناسب تناسباً طردياً مع حاصل ضرب شدتيهما، وتناسباً عكسياً مع مربع المسافة بينهما.
٢- في المغنطيسية، قانون مفاده أن قوة التجاذب أو التنافر بين قطبين مغنطيسيين تتناسب تناسباً طردياً مع حاصل ضرب شدتيهما، وتناسباً عكسياً مع مربع المسافة بينهما.

coulometer *coulomètre (m)*
كولومتر: خلية إلكتروليتية لقياس كمية الكهرباء بمعلومية كمية المادة المنتجة أو المستنفدة بالتحليل الكهركيميائي. تقاس كمية المادة إما بالوزن ويسمى حينئذ «كولومتر وزني»، أو بالحجم ويسمى حينئذ «كولومتر حجمي».

coulometry *coulométrie (f)*
الكولومترية: في الكيمياء التحليلية، تعيين مقدار الإلكتروليت المتحرر أثناء عملية التحليل بالكهرباء، عن طريق قياس عدد وحدات كولوم المستعملة.

coulter *coutre (m) à lame*
سكين: في الهندسة الزراعية، الجزء الحاد الحافات في المحراث والذي يقوم بعمل القطوعات الرأسية في الأرض (أي شقها رأسيا) وفصل شرائحها، وتقطيع الحشائش وبقايا المزروعات قبل مرور البدن مباشرة، مما يساعد على دفنها وتفتيتها. وقد تكون السكين منزلقة أو قرصية.

coumarin *coumarine (f)*
كومارين: $C_9H_6O_2$. مركب حلقي غير متجانس، نقطة انصهاره ٦٧°م. يوجد في كثير من النباتات، ويحضر تخليقياً بتفاعل السالسالدهيد مع أنهدريك الخليك وخلات الصوديوم. يستعمل في صنع العطور والصابون.

coumarone *coumarone (m)*
كومارون: C_8H_6O. مركب حلقي غير متجانس يتكون من حلقة بنزين ملتحمة بحلقة فوران. وهو سائل عديم اللون يغلي عند ١٦٩°م.

coumarone resin *résine (f) de coumarone*
راتينج كومارون: راتينج تخليقي يحضر ببلمرة واحد أو أكثر من المركبات التي يمثلها الكومارون والأندين ومتشاكلاته ومشتقاتهما. تستعمل الراتينجات الكومارونية في صنع الدهانات (البويات) والورنيشات.

count *titre (m) de fil*
نمرة الخيط، ترقيم الخيط: في صناعة الغزل، نظام يعبر عن الكثافة الطولية للخيط (طول الخيط في وحدة الوزن، أو وزن الخيط في وحدة الطول).

countable *dénombrable*
قابل للعد: وصف لشيء يمكن إحصاؤه أو تعيين عدده.

counter *voûte (f)*
كوثل: في السفن، الجزء البارز من مؤخرة بدن السفينة والمحصور بين خط الماء وبين الأسطح العليا الممتدة خلف الخط المتعامد والمار بالجانب الخلفي لقائم الدفة.

counter *compteur (m)*
عداد: ١- جهاز كامل لتحري أحداث متتابعة، وجملها، وبيانها. ٢- دائرة إلكترونية رقمية يمثل خرجها أحد أعداد مسلسلة ما، ويتغير هذا الخرج كلما وردت نبضة على مدخل الدائرة.

counterblow hammer *marteau (m) à contre-coups*
مطرقة متضادة الضربات: مطرقة حدادة فيها يساق رأس الطرق والسندان، أحدهما تجاه الآخر، بواسطة الهواء المضغوط أو بخار الماء.

counterbore *foret (m) à téton cylindrique*
مثقب تخويش أسطواني: في مكنات التشغيل، أداة لتوسيع الجزء العلوي من الثقب ليكون على شكل أسطوانة موسعة.

counterbracing *entretoisement (m) à treillis croisé*
تكتيف متعارض: في الإنشاءات المعدنية، شكالان قطريان في جزء (باكية) من جملون لربط أجزاء الجملون بعضها ببعض ولمقاومة أحمال الرياح.

countercurrent *contre-courant (m)*
تيار مضاد، تيار عكسي: ١- تيار كهربائي مستمر يسري عندما يكون الانحياز عكسياً في أشباه الموصلات. ويكون في العادة ضئيلاً.
٢- في ميكانيكا الموائع، تيار من سائل أو غاز يسري في اتجاه مضاد (معاكس) لبقية المواد الأخرى.

countercurrent braking *freinage (m) par contre-courant*
الفرملة بتيار عكسي: طريقة لفرملة (كبح) المحركات الكهربائية عن طريق عكس توصيل أطراف المحرك بمصدر التغذية.

countercurrent extraction process *procédé (m) d'extraction à contre - courants*
عملية استخلاص في تيار مضاد: في الكيمياء، عملية تشتمل على تيارين من سائلين لا يمتزجان أحدهما يسري في اتجاه مضاد للآخر؛ ومن ثم يتاح للمواد الموجودة بهما أن تذوب في السائل الذي تقبل الذوبان فيه بدرجة أكبر.

counter dead time *temps (m) mort d'un compteur*
فترة همود العداد: في النوويات، المدة التي تنقضي بين تسجيل نبضة في عداد الإشعاع وبين إمكان تسجيل نبضة تالية لها.

counter efficiency *sensibilité (f) du compteur*
كفاية العداد: في القياسات النووية، النسبة بين متوسط عدد الفوتونات أو الجسيمات المؤينة التي ينتج عنها نبضات يمكن عدها، وبين متوسط عدد الفوتونات أو الجسيمات المؤينة الساقطة على المنطقة الحساسة من العداد الإشعاعي.

counter electromotive force *force (f) contre-électromotrice*
القوة الدافعة الكهربائية العكسية: قوة دافعة كهربائية تعمل في اتجاه مضاد للقوة الدافعة الكهربائية المؤثرة.

counterfeiting *contrefaçon (f); contrefaction (f)*
تزييف: عمل نماذج أو صور أو نسخ تحاكي شيئاً ثميناً لترويجها بين الناس رواج الشيء الأصيل. وتزييف النقود وتزييف الكتب من الجرائم التي يدينها القانون.

counterflow *contre-courant (m)*
دفق متعاكس: ١- في ميكانيكا الموائع، تدفق مائعين في اتجاهين متضادين داخل حيزين

متجاورين بجهاز ما، كما في المبادل الحراري.
٢- في انتقال الحرارة، انسياب يحدث في إجراءات تبادل الحرارة، حيث ينساب وسيط التبريد في اتجاه مضادٍّ لانسياب المائع الجاري تبريده. يمكِّن الانسياب المتعاكس من الوصول إلى أعلى متوسط فَرْق في درجة الحرارة.

counterflow cooling tower *tour (f) réfrigérante à contre-courant* بُرْجُ تبريد ذو دفْق متعاكس: برجُ تبريد فيه يكون اتجاه تدفق هواء التبريد مضادا لاتجاه تدفق الماء.

counterfoil (stub) *souche (f) de contrôle* كَعْب ثابت: الجزء الداخلي الثابت من الإيصال أو الصَّكّ (الشيك)، الذي تدوَّن به معلومات مختصرة مما يكتب في الأصل القابل للانفصال والتداول. والأصل والكعب يحملان رقمًا مسلسلاً واحدًا.

counterfort *contrefort (m)* دعامَة كَتِفيَّة: في هندسة الإنشاءات، دعامة تقوية لجدارٍ ساند، وتكون متعامدة عليه ومترابطة معه.

counterfort dam *barrage (m) à contreforts* سَدّ بدعامات كَتِفيَّة: في الهندسة المدنية، سَدّ مُقام على مَجْرى مائيّ وتترابط معه من الخلف دعامات كَتِفيَّةٌ ساندةٌ.

counterfort wall *mur (m) à contreforts* جدار بدعامات كَتِفيَّة: في هندسة الإنشاءات، جدار ساند تترابطَ معه من الخلف دعامات كتفية.

counter/frequency meter *fréquencemètre (m) à comptage* عَدّاد بمقياس تَرَدُّد: في الهندسة الكهربائية، جهاز يحتوي على مقياس تردد، ويمكن استخدامه لعدّ الأحداث أو الدورات لكمية دورية تحدث في زمن محدد، أو لقياس الزمن بين حَدَثَيْن.

counterlock *platine (f) de matrice; contre-talon (m)* قَفْلة مُضادَّة: في صناعة المطروقات، قفلة توضع في نصفي القالب لمنع ميلهما إلى التزحزح عن وضعهما المتحاذِي بسبب وجود قفلة منحدرة يلزم وجودها.

counter mask *contremasque (m)* قناع معادل: في الطباعة، قناع معاكس (إيجابي لفيلم سلبي، أو سلبي لفيلم إيجابي) يُستعمل لتخفيف حدَّة التباين.

countermeasures *contre-mesures (fpl)* إجراءات مُضادة: وسائل وتدابير فنية لإضعاف فاعلية نشاط ما.

counterpoise lift (shadoof) *chadouf (m)* شادوف: في الري، نبيطة لرفع الماء، عبارة عن رافعة بأحد طرفيها دلو، وفي الطرف الآخر ثِقْلُ موازنة.

counter resolving time *temps (m) de résolution du compteur* فترة التمييز للعدّاد: في النوويات، أقصر زمن ينقضي بين عَدَّتَيْن متتاليتين في عدّاد الإشعاع.

counter-rotating propellers *hélices (fpl) contrarotatives* مَرْوَحة مُزْدَوِجَة متضادّة الدوران: في الطيران، مروحتان مركبتان على عمودي إدارة متحدي المركز، وتدور أرياشها في اتجاهين متضادين بواسطة مجموعة إدارة مشتركة.

countersinker *foret (m) à fraiser* مثقب تخويش مَخْروطيّ: في مكنات التشغيل، أداة لتوسيع الجزء العلوي من الثقب ليصبح على شكل مخروط ناقص.

counter stern *arrière (m) à voûte* مُؤخَّرة ناتئة، مُؤخَّرة بارزة: في السفن، هيئة لمؤخرة السفينة حيث يمتد سطحها العلوي خلف قائم الدَّفَّة، ويُشكِّل تصميمُها استمرارًا لخطوط البدن.

counterweight *contrepoids (m)* ثِقْل موازن: جسم ذو ثِقْل معين، يوضع في مقابلة جسم آخر لموازنة ثقله.

counterweight shutter *clapet (m) équilibré* مصْراع ذو ثقْل مُوازن: في الهيدرولوجيا، مصراع للمحافظة أوتوماتيًا على منسوب سطح الماء ليكون ثابتًا في الأمام، ويتم ذلك عن طريق تثبيت أثقال موازنة توضع أسفل المِصْراع أو أعلاه.

counting efficiency *rendement (m) de comptage* كفاية العَدّ: في القياسات النووية، النسبة بين متوسط عدد الفوتونات أو الجسيمات المُؤيِّنة التي ينتج عنها نبضات يتم عَدُّها، وبين تلك الساقطة على المنطقة الحساسة من العدّاد الإشعاعي.

counting glass *compte-fils (m)* عَدَسة عَدّ: في الصناعات النسجية، عدسة مُكبِّرة تستخدم لعدّ الخيوط في البوصة المربعة من نسيج ما.

counting train *minuterie (f) d'un compteur* تَسَلْسل العدّ: العمليات المتسلسلة التي تجري في العدّاد الخاص بالمكالمات أو الخاص بالتسجيل في الحاسبات الإلكترونية أو القياس عن بُعْد أو أي نوع من العدّادات.

country rock *roche (f) encaissante; terrain (m) encaissant* صَخْر المنطَقَة: في الجيولوجيا، التكوين الصخري المحتوي على راسب معدني، أو الذي يتدخل فيه جسم ناري.

counts *comptes (mpl)* مَعْدودات: في النوويات، الدلالة التي يبيّنها الجهاز الذي يُستخدم لحصر عَدَد الأحداث المؤدية إلى التأين، سواء أ كان حدثًا واحدًا أم أكثر.

couple *couple (m)* مُزْدوجة: ١- في الميكانيكا، قوتان متوازيتان، تكونان متساويتين في القيمة، ومتضادتين في الاتجاه.
٢- في القياسات، فلزان متلامسان، كما في المزدوجة الحرارية.

coupled circuits *circuits (mpl) couplés* دائرتان مُتَقارنَتان: في الكهرباء، دائرتان كهربائيتان تؤثر إحداهما في الأخرى تأثيرًا كهرمغنطيسيًا.

coupled oscillator *oscillateur (m) couplé* مُتَذَبْذِب اقْتراني: في الفيزياء، نظام يتكوَّن من مُرَكَّبَيْن (أو أكثر) تقترنان بقُوى تجعل هذا النظام توافقيًا أو قريبًا من التوافقي.

coupler *coupleur (m)* قارن، قارنة: ١- عُنصر أو مُركَّبة كهربائية تُستخدَم لنَقْل الطاقة من دائرة إلى أخرى. ٢- جُزء من جهاز مِلاحي يقوم باستقبال إشارات من نوع خاص من جهاز استشعار، ثم يُرْسل إشارات من نوع مُخْتلف إلى مُشَغِّل مُعين.
٣- مَمَر يَصل بين دَليلين مَوجيين مُختلفين.

coupling *accouplement (m)* قارنة: وسيلة ميكانيكيَّة لتَوْصيل عَمود مُدير بآخَر مدار تَوْصيلاً مُستديمًا (على عكس القابض الذي يَسْمح بوَصْل وفَصْل الحَرَكة بَيْنَهُما). قد تكون القارنَة ميكانيكيَّة (جَسيئة أو مَرِنَة، قُرْصيَّة أو مَخْروطيَّة)، أو هيدروليَّة.

coupling *couplage (m)* اقتران، تَقارُن: عَلاقَة مُتَبادَلة بين دائرتين كَهْربائيَّتين (أو أكثر)، تَسْمَح بانتقال الطاقَة من دائرة إلى أخرى خلال سلْك أو مُقاومة أو مُكثِّف أو مُعاوَقة كهربائيَّة، أو أي جُزء آخر مُشْتَرك بينهما.

coupling capacitor *condensateur (m) de couplage* مُكثِّف تَقارُن: مكثِّف كَهْربائيّ يُستخدَم لمنع تَدَفُّق التَّيار المُسْتَمر، بينما يَسْمح بمرور التَّيار المُتَردِّد أو الإشارات الكَهْربائيَّة. يُستخدَم غالبًا في وَصْل دائرتَين

أو مَرحَلتين كَهْربائيتين.

coupling constant *constante (f) de couplage*
ثابت التَّقارُن: في الفيزياء، ثابت يُعبِّر عن شدَّة تَقارُن معين.

coupling loop *boucle (f) de couplage*
أُنشوطَة قارنَة: في الاتصالات، حلقة توصيل ناتئة بدليل مَوْجي أو بمرْنان تجويفي مُصممة بحيث تنقل الطاقة من دائرة خارجية أو إليها.

coupling reaction *réaction (f) de couplage*
تَفاعُلُ ازْدواج: في الكيمياء، تفاعل يتحد فيه مُركَّب ديازونيوم مع فينول أو أمين أروماتي ليكوِّن أحد أصباغ الآزو، وهي أصباغ تكون حمراء اللون غالبًا.

coupon plate *plaque-éprouvette (f)*
لَوْح قَسيم: في اختبار اللُّحمات، هي قطعة اختبار عُملت بإضافة لوحين إلى طرف وُصْلَة ما للحصول على امتداد للُّحْمَة، وتستخدم هذه القطعة بعد ذلك في أغراض الاختبار.

course *rangée (f)*
صَفّ غُرَز أفقي: في أشغال التريكو، مجموعة الغُرَز المتسلسلة الأفقية المتصلة كل منها بالأخرى والمتكوِّنة بواسطة إبرة واحدة، والتي تشكِّل اتجاه خط العرض.

course *assise (f)*
مِدْماك: ١- في المباني، طبقة أفقية من قوالب الطوب في منشأ ما. ٢- في هندسة المناجم، طبقة من مواد مجهزة مرصوصة خارج المنجم على هيئة رصيف.

course *route (f)*
مَسير، اتجاه، خط السير: في الملاحة، الاتجاه بالنسبة إلى سطح الأرض، معبرًا عنه بمقدار الزاوية التي يصنعها مع الشمال (في اتجاه عقرب الساعة)، والذي توجَّه فيه الطائرة أو السفينة.

course made good *route (f) corrigée*
خطُّ سير مُصَحَّح: في الملاحة البحرية، خط السير الذي ترسمه السفينة بالنسبة إلى الأرض، وذلك بعد معادلة تأثير التيارات التي تحدثها الرياح والأمواج.

course of action *cours (m) d'action*
سَيْرُ الإجراءات: مجموعة التعليمات أو الخطة المرسومة لإنجاز واجب معين.

course of headers *assise (f) de boutisses*
مِدْماك آديّات: في المباني، طريقة بناء ورص الطوب في الصف الواحد - المِدْماك - للحائط، بحيث يظهر عرض الطوبة وَسمكها (١٢ × ٦ سم) في الواجهة.

course of stretchers *assise (f) de panneresses*
مِدْماكُ شَنّاوِيّات: في المباني، طريقة بناء ورص الطوب في الصف الواحد - المدماك - للحائط، بحيث يظهر طول الطوبة وسمكها (٢٥ × ٦ سم) في الواجهة.

course recorder *traceur (m) de route*
مُسَجِّل المسار: في الملاحة، جهاز يقوم بتسجيل الاتجاه أو خط السير والزمن.

court (courtyard) *cour (f)*
فناء: مساحة من الأرض الفضاء تترك في داخل أو خارج المبنى، وتُطل عليها بعض نوافذ الحجرات. يستخدم عنصرًا معماريًا في تصميم المبنى لتلطيف درجة الحرارة داخل الحجرات، وقد يزرع فيه شجر أو يزوَّد بنافورة مياه.

covalence *covalence (f)*
تَساهُم: في الكيمياء، عَدَدُ الرَّوابِطِ المشتركة التي تَسْتَطيع ذَرَّة ما تَشْكيلها.

covalent bond *liaison (f) covalente*
رابطَة تَساهُمِيَّة: في الكيمياء، وُصلة بين ذرتين تنتج مع اشتراك إلكترونين في تكوينها بحيث تساهم كل ذرة بإلكترون من إلكتروناتها.

covalent crystal *cristal (m) covalent*
بلّورَة تَساهُمِيَّة: بلورة ترتبط ذراتها بروابط مشتركة، مثل بلورة الألماس.

covalent radius *rayon (m) covalent*
نِصْفُ قُطْر تَساهُمِيّ: في الكيمياء، نصف القطر الفعال لذرة ما في رابطة تساهمية.

covariance *covariance (f)*
تَغاير مُشْتَرَك: في الرياضيات، مقياس لما بين مُتَغَيِّرَين عَشْوائِيَّين (أو إشارتين) من تغايُر مُشْتَرَك.

cove *cavet (m)*
حِلْيَةُ ذات الربع: في العمارة، حلية من الجبس أو المصيص أو الإسمنت أو الخشب، تُثَبَّت عند تقابل الحائط مع السقف أو الأرضيات، وذلك لغرض زخرفي، أو لربط و وقاية تلك التقابلات، أو للتغطية.

covellite *covelline (f)*
كوفِلّيت: CuS. معدن لونه أزرق، وله بَريق فلزي، ويتبلور في النظام السُّداسيّ. وهو أحد خامات النحاس.

cover *couverture (f)*
تغطية: في الصناعات النسجية، مصطلح يعبر عن القماش المنسوج بطريقة مندمجة.

cover *couverture (f)*
غلاف: في صناعة الكتب، الورقة الخارجية من الكتاب أو الكراسة، سواء كانت من ورقهما ذاته أو كانت من الورق المقوى. أما الغلاف المقوى بالكرتون المكسوّ بالقماش أو الجلد أو ما يشابهه من المواد الصناعية فيسمى «الجِلْدَة».

cover *couvercle (m)*
غطاء: في الجيولوجيا، التكاوين الصخرية التي تفصل بين أسقف المناجم والسطح الخارجي للأرض.

coverage *étendue (f)*
تغطية: في الاتصالات، نطاق الخِدْمة الراديوية (اللاسلكية) التي تغطي منطقة معيَّنة.

cover coat *émail (m) couvrant*
كُسْوة تغطية: طبقة طلاء بالمينا الخزفية تُبسط عادة فوق طَلْيَة الدِّهان الأساسية.

cover crop *culture (f) de couverture*
مَحْصول واق، مَحْصولُ تغطية: مصطلح يطلق على المحصول الذي يزرع لتغطية الأرض و وقايتها من التعرية في أثناء نمو محصول آخر. فالنجيل أو الأعشاب، مثلا، تبذر مع بذور المحصول الحَبّيّ لتكسو الأرض بالخضرة في أثناء نمو المحصول فضلا عن التقليل من نمو الحشائش الضارة. وبعد حصد المحصول، يستمر النجيل أو العُشْب في النمو، ويمكن تركه للرعي أو تحويله إلى دريس. ويعتبر البرسيم كذلك من المحاصيل الواقية.

cover die *étampe (f) de couvert*
قالب التغطية: في هندسة الفلزات، الجزء الثابت من قالب تشكيل.

covered electrode *électrode (f) enrobée*
إلكترود مُغَلَّف: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مكسوّ بتغليف من مساعد صهر (فلاكس).

covered filler rod *baguette (f) d'apport enrobée*
سيخ إضافة مُغَلَّف: في اللحام، سيخ إضافة مغطى بمساعد صهر.

cover glass *verre (m) protecteur*
زجاج تغطية: في اللحام، زجاج شفاف أو مادة شفافة أخرى تستعمل لحماية سطح زجاج حماية عَيْنَي اللَّحّام من الوَهَج.

cover hook *pli (m) de recouvrement*
خُطّاف الغطاء: في صناعة العُلَب، الحافة المُشكَّلة بالغطاء في دَرْزَة مُزْدَوجة.

covering *couverture (f)*
تغطية: في المباني، غطاء الأرضيات والأسقف بمواد تغطية، مثل الخشب الموسكي والقرو، والبلاط الموزايكو، والرخام، واللينوليم، وأفرخ الكاوتشوك، والسيراميك، والسيراموكريت، والأزمالتو، إلخ.

covering device *dispositif (m) de recouvrement*
جهاز تغطية: في الهندسة الزراعية، ترتيبة في مكنات تسطير البذور

المبنى، أو تقوُّس عيدان البغدادلي. ويمكن تلافي هذه الحالة الأخيرة بغمر عيدان البغدادلي في الماء قبل استعمالها. ٥- في اللحامات، عيب في وُصلة ملحومة على شكل انقطاع خَطِّي (شَعْرِي) أحدثه كَسْر في المعدن. وقد تكون الشدوخ طولية أو عرضية أو حافيَّة أو في منطقة الصَّهْر، سواء في معدن اللحمة أو في معدن الأساس.

٦- في الصناعات النسجية، عيب من عيوب المنسوجات، عبارة عن شَقّ ذي أطوال مختلفة يظهر موازيًا إما لخيوط السداة أو لخيوط اللحمة، و يَنْتُج عن عيوب ميكانيكية بالنول.

cracked distillate *distillat (m) de craquage*
مُقَطَّر التكسير: في الصناعات البترولية، المقطر الناتج من عمليات التكسير، ويختلف عن غيره عن المقطَّرات في تركيبة العام.

cracked gas *gas (m)* **غاز التكسير**: غازا الإثيلين والبوتيلين، وغيرهما، الناتجة من تكسير بعض المقطَّرات ذات نقاط الغليان العالية.

cracker *broyeur (m) à engrenages*
طاحونة كَسّارة: طاحونة تحتوي على تروس يواجه بعضها بعضًا، وتدور في اتجاهات متضادة، تستخدم لتفتيت الحبوب السابق تليينها.

cracker *cracker (m)*
مُتَلصِّص: في الحاسبات، شخص سَيِّئُ النِّيَّة يُحاول الدخول إلى نُظُم الحاسبات بأساليب غير قانونية بهدف سَرِقة المعلومات وزَرْع الفيروسات.

cracking *cracking (m); craquage (m)*
تكسير: في الكيمياء الصناعية، تقسيم السلاسل الهِدْرُوكربونية الطويلة الى وَحَدات أصغر منها بتأثير الضغط والحرارة وأحيانا تحت تأثير حفّاز (عامل مُساعد).

cracking *fissuration (f); fendillement (m); criquage (m)*
تَشَدُّخ، تَشَرُّخ: ١- عمومًا، وجود شدوخ (شروخ) كبيرة نسبيًا ممتدة إلى داخل مُنشأ ما، وتحدث عادة بسبب تعرض مادة المنشأ لإجهاد مُفْرط.

٢- في الإنشاءات الخرسانية، انفصال يحدث بين أجزاء الخرسانة نتيجة الانكماش أو نتيجة قُوَى الشَّدِّ التي تسببها الأحمال على الكمرات. ولتوزيع الشروخ توزيعًا جيدا وتقليل تأثيرها، فإن حديد التسليح يُوزَّع على مسافات متقاربة وبكميات مناسبة، كما تُعمل فواصل التقلص لتقليل

العَمَلِيّات في وَحْدَة التشغيلِ المركزية.

CR *see* **carriage return character**

crab *treuil (m)* **مرْفاع**: ١- ونش يُشَغَّل يدويًا لرفع المواد، ويتكون أساسًا من أسطوانة (طنبور) وحبال، ويكون عادة من النوع النقال. ٢- العربة التي تحمل حبال وخُطّاف الرفع وتتحرك على قضيب على الجزء القنطري لمرفاع قنطري متحرك.

crabbing *lissure (f)* **خَمْش**: في الصناعات النسجية، عملية تجهيز أوَّليَّة تجرى على الأقمشة الصوفية أو المحتوية على صوف أو شعر بغرض تحسين مقاومتها للانكماش في العمليات المبللة التالية، وفيها يُلَفُّ القماش ويُشَد على دلافين، ويعرض أثناء هذه العملية لتيار من ماء يغلي أو بخار الماء، ثم يبرد بعد ذلك.

crabbing machine *lissoir (m)* **مَكنَة خمش**: في الصناعات النسجية، مكنة لتجهيز الأقمشة الصوفية لمقاومة الانكماش أثناء عمليات التجهيز الرطبة التي تجرى على الأقمشة الصوفية، وتتكون من أسطوانة مُثَقَّبة ويُلَفُّ حولها القماش ويمر خلالهما البخار أو الماء المغلي.

crab locomotive *locomotive (f) de fond* **قاطرة جَرّارة**: في هندسة المناجم، قاطرة مزودة بمحرك كهربائي، وتستخدم في جَرِّ عربات المنجم من أماكن التشغيل.

crack *fissure (f); fente (f)* **شَدْخ، شَرْخ**: ١- مصطلح عام يقصد به التصدع الممتد من سطح جسم ما إلى داخله، أمَّا إذا كان التصدع على السطح فقط فيوصف بأنه «شدخ سطحي». ٢- في المباني، تشقق أو تمزق، طولي أو مستعرض، أفقي أو مائل، في حائط مَبْنَى نتيجة لهبوط التربة، أو لعدم تحمل أساسات المبنى، أو لانكماش مواد البناء مثل الخرسانة المسلحة والطوب والحجر، أو لعدم وجود فواصل هبوط في المبنى بين جزء مرتفع ذي أحمال كبيرة وبين جزء منخفض ذي أحمال أقل منها. ٣- في أعمال الدهانات، تمزقات أو تشققات في طبقة دهان (بوية) أو ورنيش جاف عند دهانها على سطح ما. توصف التشققات حسب مظهرها، مثل: «تشققات شعرية»، و «تشققات جِلْد التمساح»، و «تشققات سطحية دقيقة». ٤- في أعمال البياض وطلاء الحوائط والأسقف، تشققات تظهر عند انكماش مواد الطلاء، أو هبوط

تتكون من ألواح خشبية أو جنازير، تركب خلف أنابيب البذر لردم الحفر أو النقر أو الأخاديد وتغطية البذور بعد إسقاطها فيها.

covering power *puissance (f) couvrante; pouvoir (m) couvrant* **قُدرة التغطية**: ١- في الدهانات، خاصية تحدد قدرة الدِّهان على طَمْس لون السطح بعد طلائه طَلْيَة واحدة. ٢- في أحبار الطباعة، قدرة الحبر على تغطية المساحة المطبوعة وصبغها بلونه، مهما يكن لون تلك المساحة قبل الطبع. ٣- في البصريات، مجال الرؤية التي تستطيع فيه عدسة المُصَوِّرة (الكاميرا) إنتاج صورة محدَّدة.

cowling *capotage (m)* **غطاء**: غطاء (أو مجموعة أغطية) يحيط بوحدة قدرة أو جزء منها، ويمكن نزعه من موضعه.

cowper stove *cowper (m)* **مُسخِّن كاوبر**: في الأفران العالية، أسطوانة عالية من الفولاذ (الصلب) مبطنة بالطوب الحراري، وجانب منها مَحْشُو ببناء شبكي من الطوب. يمرر الغاز الساخن من الفرن العالي، مع كمية من الهواء تكفي لحرقه، خلال ذلك البناء الشبكي حتى يسخِّن إلى درجة الاحمرار. ثم يحوّل الغاز والهواء إلى مسخِّن آخر حيث يحدث الشيء نفسه. وفي هذه الأثناء يمرر هواء اللفح خلال البناء الشبكي للمسخِّن الأول فترتفع درجة حرارته إلى نحو ٧٠٠ - ٨٠٠ °م.

COZI system *système (m) COZI*
جهاز كوزي: في الاتصالات، جهاز صوتي أيونوسفيري يبين الخصائص المميزة للامتداد الأيونوسفيري عند زوايا مختلفة وفي أية لحظة. يُستعمل لبيان قدرة إذاعات المسافات الطويلة ذوات الترددات العالية ومدى إمكان وصول بَثِّها وبلوغه الوجهة المطلوبة.

CPU *see* **central processing unit**

CPU cycle *cycle (m) de la unité centrale de traitement* **دَوْرَةُ وَحدَة التَّشْغيل المركزية**: في الحاسبات، الخُطُوات اللازمة لنَقْلِ أَمْر ما من الذّاكرة الرئيسية إلى مُسجل الأوامر وتنفيذ هذا الأمْر بواسطة وَحْدَة التحكُّم. وتَتَكَرَّرُ هذه الدَّوْرَةُ لِكُلِّ أمْر من أوامر البَرْنامَج على التَّوالي.

CPU time *temps (m) de traitement sur UCT* **زَمَنُ التَّشْغيل المَرْكَزِيّ**: في الحاسبات، الزمن اللازِم لتَشْغيل مجموعة مُحَدَّدة من

crankcase heater *dispositif (m) de chauffage de carter de vilebrequin*
مُسخِّنُ عُلْبَة الـمَرافق: في الضغّاطات الترددية، مسخن كهربائي بالتغطيس يركب في علبة مَرافق الضغاط (الكمبرسور)، بغرض تدفئة زيت التزليق في غير أوقات دورة التشغيل حتى لا يتراكم وسيط التبريد السائل بسبب التكثف والامتصاص، وبالتالي يمنع تخفيف زيت علبة المرافق بوسيط التبريد.

cranked die *dé (m) coudé*
قالب مِرْفَقي: قالبٌ تشكيل يكونُ متدرِّجا عند خط افتراق نصفَيْه.

cranked offset electrode *électrode (f) oblique et coudée*
إلكترود مُجنَّب مرفقي: في اللحام بالمقاومة الكهربائية. إلكترود مُجنَّبُ (مُرحَّل) الطَّرَف، أي لا يكون خَطُّ منتصفه مستقيمًا.

crank handle *manivelle (f) à main*
يد مِرْفَقِيَّة: يَد تُستخدم لتحويل الحركة الدورانية إلى حركة ترددية (مستقيمة)، أو العكس.

crankpin *maneton (m); tourillon (m)*
مِسْمارُ الـمِرْفَق: في محركات الاحتراق الداخلي، المسمار الَّذي تُوَصَّل به النِّهايَة الكُبرى لذراع التَّوْصيل.

crankpin end *tête (f) de maneton*
نهاية مسمار الـمِرْفَق: في محركات الاحتراق الداخلي، النِّهاية الكبرى لذراع التَّوْصيل، والَّتي تَّصل بالْعَمود الـمرفَقِيّ، وتَتَكوَّن من نصفَيْن يُربطان مَعًا لوَصْلَ الذِّراع بالْعَمود.

crank press *presse (f) à manivelle*
مكبس مِرْفَقي: مِكْبَس ذُو إدارَة مرفقية. يشيع استخدام هذه المكابس لبساطتها وسهولة تشغيلها.

crankshaft *vilebrequin (m)*
عمود مِرْفَقي: في الـمُحرِّكات، العَمود الرَّئيسيّ الَّذي تَّصل به أذْرُع التَّوْصيل لتَحْويل الكبّاسات التَرَدُّدِيَّة إلى حَرَكَة دَوَرانيَّة، ونَقْل القُوى النَّاشئَة عن الاحتراق، في اتِّجاه محورُ الكبّاس، إلى العمود المرفقي على هَيْئَة عَزْم دَوَران. وهو أحَدُ عَناصر المجموعَة الـمرفَقيَّة الَّتي تَتَكوَّن أساسًا منه ومن الكبّاسات وحَلَقاتها، وأذْرُع التَّوْصيل، والـمَحامِل (كراسي التَحميل)، والحَدّافَة.

crankshaft balancing *équilibrage (m) du vilebrequin*
موازنة العَمود الـمِرْفَقِيّ: إحداثُ توازُن للعمود الـمرفَقيّ بِتَرْكيب

عند أيٍّ من جانبيها أو في وسطها.

crampon *agrafe (f); crampon (m)*
قامطة كُلابيَّة: في هندسة الإنشاءات، ترتيبة للإمساك المحكم بالأشياء الثقيلة تمهيدًا لرفعها. وهي على شكل مِقَص، وطرفاها مَحْنيّان إلى الداخل.

crandallite *crandallite (f)*
كراندلّيت: $CaAl_3(PO_4)_2(OH)_5.H_2O$. مَعْدِن لونه أبيض إلى رمادي فاتح، ويشتمل على فُسفات الكالسيوم والألومنيوم، وبه ماء تَبَلْوُر.

crane *grue (f)*
مِرْفاع، ونْش رفْع: جهاز مزود بذراع رفع وخطاف، ويمكن بواسطته رفع الأحمال أو خفضها وتحريكها أفقيًا لمسافات كبيرة نسبيًا. من أنواعه: المرفاع القنطري، والمرفاع البرجي. إلخ.

crane hook *crochet (m) de grue*
خُطّاف المرفاع: الخطاف الذي يُشَغِّله المرفاع، ويُدْخَل في حلقة سلسلة أو جنزير الرفع لنقل الحمْل.

crane jib *bras (m) de grue*
ذراع المرفاع: في الهندسة الميكانيكية، عضو الانضغاط في المرفاع، والذي يتدلَّى منه الخطاف.

crane post *colonne (f) de grue*
قائم المرفاع: العمود أو المنشأ الرأسي لمرفاع ذراعي، والذي توصَّل به الذراع.

crane truck *camion-grue (m)*
شاحنة مرفاعية: في الهندسة الميكانيكية، شاحنة مُرَكَّب عليها مرفاع ذراعي لنقل الأحمال والمناورة بها.

crank *manivelle (f)*
مرْفق: ١- وُصْلٌ (ذراع) من مجموعة أوْصال ميكانيكية، يمكنه أنْ يَدور حول مَركَز دَوَران، وقد يُستخدم لتحويل حركة دورانية إلى حركة ترددية، أو العكس. ٢- ذراع مُجنَّبة تُستخدم لتوصيل حركة دورانية بواسطة اليد.

crank arm *bras (m) de vilebrequin; flasque (m)*
ساعدُ الـمرفق، ذراعُ تدوير: ذراعُ العمُود الـمرفقيّ المتصلة بذراع توصيلِ وكَبّاسٍ، كما في محركات الاحتراق الداخلي.

crankcase *carter-moteur (m)*
علْبَة الـمرافق، حَوْض الزَّيت: في محركات الاحتراق الداخلي، الجزء من الـمُحرِّك الَّذي يُربَط بأسفَل كُتْلَته مُحيطًا بالعمود المرفَقي، ليَحْتَوي زَيْت التَّزْليق. وهو يُربَطُ بكتلَة الـمحرِّك رَبْطًا مُحكمًا يكفُل عَدَم تَسرُّب الزَّيْت من سَطْح الاتِّصال.

تأثير الانكماش. ٣- في الفَخّاريات، عيب يحدث قبل إجراء عملية التزجيج، ويتكوَّن من تصدعات أو انفصالات في بنية المادة.

cracking test *essai (m) de susceptibilité au criquage*
اختبار التشدُّخ: في هندسة اللحام، اختبار يُجْرى لتعيين مدى تعرض أو جُنوح معدنِ اللُّحْمَة أو معدنِ الأساس للتشدُّخ.

crackled *craquelé*
مُجزَّع: وصَف لبنية مُرقشة في عملِية الطلاء بالمينا الخزفية، في الحالة الرطبة، تُشبه سطحًا مجعَّدًا.

cradle *échafaudage (m); chevalet (m)*
سَرْج حامل، حَمّالة: في الهندسة المدنية والمعمارية: ١- إطار مؤقت لحمل منشأ معين أثناء إنشائه. ٢- حامل تثبيت لكمرة أو لعرض أو لفخذ سُلَّم. ٣- سقالة متحركة معلقة بحبال يستخدمها عمال البياض أو الدهانات للحوائط الخارجية في المباني العالية.

cradle *ber (m)*
قَزَق: في الهندسة البحرية، حمّالة من الخشب أو الفولاذ (الصلب) توضع عليها السفينة وهي على البر، ثم تنزلق علي قضبان بها إلى البحر.

cradling *fourrure (f)*
تسريج: في المباني: ١- تغطية كمرات حديدية وتلويحها بقطَع من الخشب كأرضية تثبت عليها عيدان البغدادلي لاستقبال عُمّال الطلاء.
٢- تركيب عارضة خشبية تبرز من جانبي صدر المدفأة لحمل الـمَدّاد العمودي عليها، وذلك لتثبيت ألواح الأرضية الخشبية.

craft *métier (m)*
حِرْفَة: الصنعة التي يمتهنها شخص ما ويتقن أداءها ببراعة فنية أو يدوية. تهتم الدول الصناعية بوضع مواصفات قياسية لتأهيل الحرفيين تشترط حَدًّا أدنى لإتقان الحرفة وما يلزم اجتيازه من اختبارات للتأكد من هذا الإتقان.

craftsman *artisan (m)*
حِرفيّ: الشخص الذي يمتهن حرفة يدوية، مثل البَنّاء أو النجّار.

cramp *serre-joints (m)*
كانة: في المباني، سيخ من الحديد، مَقْطَعُهُ مُربّع أو مُبطَّط، وبطول مناسب، يُستخدم لتعشيق الأحجار، أو لتثبيت حُلوق نجارة الأبواب والشبابيك والدواليب والأرفف في الحوائط. تُصنع الكانات أحيانًا من النحاس أو البرونز عند ظهورها من الخارج في الأعمال الزخرفية.

cramping *contraction (f) d'image*
تَقَلُّص: انضغاط الصورة في جهاز الاستقبال التليفزيوني

أثقال مُوازنَة - ذات تَصْميم خاصّ - في أفخاذ المرافق، بِواقِع ثِقْلَيْن لِكُلِّ مِرفَق (ثقل واحد في كُلٍّ من جانبيْه).

crankshaft seal *joint (m) étanche de vilebrequin* **مانعُ تَسَرُّب العَمود المرفقي:** حاكم أو حَشْو يُركب عند نقطة خروج عمود مرفقي من صندوق المرافق، وذلك لمنع تسرب وسيط التبريد أو الزيت من صندوق المرافق، أو تسرب الهواء إلى صندوق المرافق في حالة انخفاض الضغط داخله عن الضغط الجوي.

crank slide *disque-manivelle (m)* **كُتْلَة مِرفَقيَّة مُنْزَلِقَة:** كتلة تنزلق لتحويل الحركة الدورانية إلى حركة ترددية، كما هي الحال في المقشطة النطّاحة.

crank throw *coude (m) de vilebrequin* **حَذْفَةُ المرفَق:** في الآلات الكبّاسية، المسافة القُطْريَّة ما بَيْن محْوَر المرفَق ومحْوَر المَحمل (كرسيّ التَحميل) الرئيسيّ، وهي تُساوي نِصْف طول شَوْط (مشْوار) الكبّاس.

crank web *flasque (f) de vilebrequin* **فَخِذُ المرفَق:** في الآلات الكبّاسية، الذِّراع القُطْريَّة المُفَلْطَحَة في العَمود المرفَقيّ والتي تحمل أثقال المُوازنة.

crater *cratée (m)* **فُوهة، هوة:** ١- حفرة تشبه القَصْعَة في أعلى بركان، وتكون شبهَ مستديرة وذات جوانب شديدة الانحدار. ٢- حوض بركاني عميق يقل قطره عن ثلاثة أمثال عمقه. ٣- منخفض يتكوّن عند ارتطام شهاب بالأرض.

crater *cratère (m)* **نُقْرة:** ١- في اللحام بالقوس الكهربائية، مُنْخَفَض في المعدن الجاري لحامه تحت قوس مشتعلة أو عند نهاية إمرارة لحام. ٢- في أدوات القطع، تآكل أو بَرْي في وجه أداة القطع يكون على هيئة حفرة. ٣- في الآبار، فجوة في قاع البئر يتجمع فيها الماء.

crater *cratère (m)* **وهْدة:** فجوة تشبه طَبَق الفنجان على سطح القمر.

crater crack *fissure (f) de cratère* **تَشَدُّخُ النُّقْرة:** في أدوات القَطْع، التشقق أو التصدع الذي يحدث في الحفرة الناتجة في وَجْه أداة قَطْع بسبب تآكلها. ويحدث هذا التشدخ نتيجة الإجهادات التي يتعرض لها وجه الأداة.

crater depth *profondeur (f) de cratère* **عُمْق النُّقْرَة:** في أدوات القَطْع، عُمْق التآكل أو البَرْي الذي يحدث في وجه أداة القَطْع ويكون على هيئة حفرة.

crater filler *remplisseur (m) de cratères* **مالئ النُّقَر:** في اللحام الأوتوماتي أو نصف الأوتوماتي بالقوس الكهربائية، جهاز يخفِّض تيار اللحام تدريجيًا عند نهاية إمرارة (كُردون) اللّحام أو قبل انفصام (انطفاء) القوس مباشرة، وبذلك يمنع تكوّن نُقْرَة عند نهاية إمرارة اللحام.

crater lake *lac (m) volcanique* **بحيْرة بُركانية:** بحيرة مياه عذبة تَشْغَل فُوَّهَة بُركان خامد، ويكون مَنْسوبها أكثر انخفاضًا من المنطقة المحيطة.

crater lip *lèvre (f) de cratère* **شَفَة النُّقْرة:** في أدوات القطع، حافة السطح العلوي لحفرة نتجت من تآكل أو بَرْي وجه أداة القَطْع.

crater pipe *cratère (m) terminal* **نُقْرَة أنْبوبيَّة:** عَيْب في وُصْلَة مَلْحومة، على شكل مُنْخَفَض ناتج عن انكماش حَدَث عند نهاية إمرارة (كردون) لحام نتيجة إبعاد مصدر الحرارة فجأةً.

craton *cratogène* **راسخ:** في الجيولوجيا، وصف لجانب من الأرض يَكادُ يكونُ ثابتًا دائما لا حرَكَة فيه، وهو عمومًا يكون جزءًا كَبيرًا منها.

crawler *véhicule (m) à chenilles* **مُجنْزَرة، مزنجرة:** أية آلة أو مَرْكَبَة تتحرك على جنزيرين.

crawler crane *autogrue (f) sur chenilles* **مرْفاع مُجنْزَر:** مرفاع ذاتي الرفع، مُركب على جنزيرين يدوران حول عجلات (دواليب).

crawler excavator *excavateur (m) sur chenilles* **حَفّارة مُجنْزَرَة:** حفارة ذاتية الدفع مركبة على جنزيرين يدوران حول عجلات (دواليب).

crawler tractor *tracteur (m) à chenilles* **جرّار مُجنْزَر، جرّار بحَصيرَة:** جرّار ذاتي الدفع، مُركّب على جنزيرين يَدوران حول عَجلات (دواليب).

crawling *retirement (m)* **تَحبُّب:** في طلاء المينا الخزفية، عيب يظهر على شكل تكتلات أو جزُر غير منتظمة الشكل.

crawling *plissage (m)* **تنْميل:** في الدُّهانات، ظهور تجاعيد في سطح الدهان قبل أن يجف تمامًا.

crazed drying *gélification (f)* **تَجْفيف مُجزِّع:** في أحبار الطباعة، تغضن (تكرمش) أو تجزع طبقة الزيت الرقيقة في الحبر تحت ظروف تجفيف معينة. ويحدث هذا التغضن بسبب الامتصاص السريع للأكسجين من سطح طبقة الزيت.

crazing *craquelure (f), trésaillure (f)* **تجزيع، تصديف:** ١- في الدهانات، ظهور شبكة مُعَقَّدة الشكل من الشدوخ الدقيقة في طبقة (طَلْيَة) الدهان. ٢- في المنتجات الحرارية، شبكة من الشدوخ السطحية تظهر أحيانا على هذه المنتجات. ٣- في هندسة الفلزات، علامات كالتي في جلد التمساح توجد على سطح كتلة مصبوبة في قالب تحمل سطوحه الداخلية نمطًا من الشدوخ. وقد تظهر هذه العلامات في الصبَّة على شكل شبكة من النتوءات والانخفاضات، أو الانخفاضات فقط.

cream *crème (f)* **قشْدة:** في الصناعات الغذائية، الجزء الذي يطفو على سطح اللبن عند تركه جانبًا، أو ينفصل منه عند تعريضه لعملية الطرد المركزي، وهو غني بالمواد الدهنية ويستخرج منه السَّمن.

cremery *crémerie (f)* **مَعْمل ألبان:** مَعْمَل يُصنع فيه الجُبنُ والقِشْدَة.

cream laid paper *papier (m) vergé crème* **وَرَق سَمْني مُخطَّط:** ورق يضرب لونه إلى الصفرة الباهتة، إذا استشفَّه الناظر أمام مصدر للضوء رأى فيه خُطوطا أقل عتَامَةً من سائرة. ومنه ما هو للكتابة بالحبر، ومنه ما هو لطبع الكتب.

cream of tartar *crème (f) de tartre* **قِشْدَةُ الطَّرْطَر، كريم الطَّرْطَر:** طَرْطَراتُ البوتاسيوم الهِدروجينية، وهو مُنْتَج ثانوي في صناعة النبيذ.

cream separator *écrémeuse (f) centrifuge* **فَرَّاز القِشْدَة:** جهاز لاستخلاص القشدة من اللبن بالطرد المركزي.

cream wove paper *papier (m) vélin crème* **وَرَق سَمْني نَظيم:** وَرَق يضرب لونُه إلى الصفرة الباهتة، إذا استشفّه الناظر أمام مصدر للضوء رآه كالنسيج الشبكيّ المنظوم على نَسَق واحد.

crease *bourrelet (m) de refoulage* **حزّ:** في صناعة علب الكرتون، حزّ تُحدثه في الكرتون آلة خاصة، أو يُحدثه جدول معدني

في مكنة الطبع، ويمكن طيّ الكرتون عند المَحَزّ فلا ينكسر ولا يتشقق.

crease *froissement (m)* غَضن، كرْمَشَة: كَسْرة أو خط في القماش ينتج عن التطبيق الحاد.

C

crease resistance *résistance (f) au froissement* مُقاومةُ الغَضَن، مُقاومَةُ الكرْمشة: في الصناعات النسجية، خاصية القماش التي تُمكِّنه من مقاومة التَغَضُّن (الكرمشة).

creasing *plissage (m)* تَحْزيز: في صناعة عُلب الكرتون، تكوين ثَنْيات بالتحزيز في الكرتون، ويساعد التحزيز على طيّ أو ثني الكرتون دون أن يحدث تشقق أو تمزق فيه، فيسهل تشكيل العلب بحسب الأشكال المطلوبة بسرعة وبأقل مقدار من الفاقد.

creasing rule *filet (m) à refouler* جدْول تحْزيز: في صناعة عُلَب الكرتون، جدول (مسطرة) من الفولاذ (الصلب)، كليل الحافة، يوضع في « فورمة » واحدة مع جداول القطع، فيحزِّز الكرتون في المكان الذي يُراد أن يكون الطَّي من عنده.

creatine *créatine (f)* كرياتين: $C_4H_9O_2N_3$. مادة نِتروجينية متبلورة ينتجها الجسم البشري، وتعتبر مُشتقَّاتها الفُسفورية مَخزَنًا للطاقة.

creatinine *créatinine (f)* كرياتينين: $C_4H_7ON_3$. مادة بيضاء شديدة القلْويَّة، يحصل عليها من الكرياتين بنزع الماء، وتوجد في العضلات والدم والبول.

creek *ruisseau (m)* جَدْوَل: مَجرى مائي يتجمع فيه الجريان السَّطحي.

creep *fluage (m)* زَحْف: ١- في مقاومة المواد، التشكُّل (التشوُّه) المعتمد على الزمن في المواد الصلدة المُعرَّضة لإجهاد ثابت عند درجات حرارة عالية. وقد يحدث التغير في الشكل عند درجات الحرارة العادية لبعض المواد مثل الرصاص والقصدير. تعتبر الاستطالة اللَدْنة، وتَناقُص مساحة المَقْطَع المُستَعْرِض بالقرب من منطقة الكسر في اختبار الشد للمعادن المطيلة، من مظاهر الزحف. ٢- في الجيولوجيا، التحرك البطيء في طبقات أرضية مناجم الفحم. ٣- في الخرسانة، زيادة تدريجية في الإزاحة والتشكُّل في الخرسانة بدون زيادة في الحمل. وهذا الزحف يؤثر على القوى الداخلية في المنشآت، كما يسبب فاقدًا من الإجهاد المسبق في الخرسانة سابقة الإجهاد. ٤- في الهندسة المدنية، حركة مع الزمن للطرف الحُرّ لحائط كابولي ساند لأرض طينية، إذ يتكوَّن فراغ بين الحائط والأرض نتيجة للانكماش في فترة الجفاف، وقد يمتلئ الفراغ ببعض المواد الغريبة والمهملات، ثم يزيد حجم الطين بالرطوبة بعد انتهاء الجفاف فيضغط على الحائط مما قد يؤدي إلى انقلاب الحائط بعد عدة سنوات.

creep buckling *flambage (m) de fluage* انبعاجُ الزَّحْف، احْديدابُ الزَّحْف: في مقاومة المواد، الاحديداب الذي يمكن أن يحدث عندما يظل حمل انضغاطي مؤثرًا لفترة طويلة على عضوٍ إنشائي، مما يؤدي إلى حدوث زحف فيه.

creep curve *courbe (f) de fluage* مُنْحنى الزَّحْف: في مقاومة المواد، المنحنى الذي يبين العلاقة بين أيٍّ اثنين من العوامل التالية: الإجهاد، درجة الحرارة، الزمن، التشوه أو معدل التشوه، مع ثبوت قيمة كلا العاملين الآخرين. وأكثر هذه المنحنيات شيوعًا هو المنحنى الذي يبين العلاقة بين التشوه والزمن أثناء ثبوت الإجهاد ودرجة الحرارة.

creep function *fonction (f) de fluage* دالَّة الزحف: دالَّة تُحدِّد العلاقة بين الانفعال المرن وبين الزمن، وذلك لأيٍّ إجهاد ابتدائي معين، أي الإجهاد عند لحظة البداية.

creeping flow *écoulement (m) rampant* سَرَيان زاحف: في ميكانيكا الموائع، حَرَكة رقائقية تُحدثُ فيها خُشونةُ الجدرانِ المحيطة اضطرابًا.

creep length *distance (f) de cheminement* طولُ الزَّحف: في المنشآت المائية، المسافة المَقيسة على طول « خطّ الزحف ».

creep limit *limite (f) du fluage* حد الزحف: في مقاومة المواد: ١- أقصى إجهاد يسبب مقدارًا من الزحف أقل من مقدار منصوص عليه في زمن معين. ٢- أقصى إجهاد يتناقص عنده معدل انفعال الزحف تناقصًا مستمرًا من الزمن، تحت حمل ثابت وعند درجة حرارة ثابتة. يسمى أحيانًا « مقاومة الزحف ».

creep line *cheminement (m)* خطّ الزحف: في المنشآت المائية، منطقة التلامس بين الأرض المُنْفِذة والمُنشأ الهيدرولي المُقام عليها.

creep rate *coefficient (m) de cheminement* مُعدَّل الزحف: في المنشآت المائية، النسبة بين طول الزحف وفرق المنسوب أمام المنشأ المائي وخلفه.

creep rupture *rupture (f) en fluage* تَصَدُّعُ الزَّحْف: تصدُّع مادة لَدْنة بفعل إجهاد مُسلط عليها، عند درجة حرارة معينة، في فترة زمنية معينة.

creep strain *déformation (f) de fluage* انفعالُ الزَّحْف: في مقاومة المواد، تشوهُ بَطيء غير مرن يحدث تدريجيًا تحت تأثير إجهاد متواصِل.

creep test *essai (m) de fluage* اختبار الزحْف: في مقاومة المواد، اختبار يُجرى لتعين سلوك زحف المواد المعرضة لتحميل شد أو انضغاط أثناء فترة طويلة نسبيًا عند درجة حرارة ثابتة.

creosol *créosol (m)* كريوزول: $CH_3C_6H_4OH$. ائتلاف كيميائي من الأيسومرات، المُشتقَّة من قَطران الفحم الحجر أو البترول، وهو سائل لونه مُصفَر وله رائحة الفينول. يُستعمل مُطهرًا، وفي صنع الراتينجات، وفي تعويم الخامات.

creosote *créosote (f)* كريوزوت: سائل زيتي عديم اللون أو ضارب للصفرة، لاذع المذاق، يشتمل على مخلوط من المركَّبات الفينولية. يُحضَّر من تقطير قَطران الخشب، وخاصة خشب الزان. ويستعمل في تركيز الخامات وفي صيانة الخشب وحفظه من الرطوبة.

creosote oil *huile (f) de créosote* زيت الكريوزوت: قُطارة قَطران الخشب التي يستخرج منها الكريوزوت بالتنقية. وهو زيت كثيف يغلي عند ١١٦ - ١٣٢° م، ويشتمل أساسًا على هدروكربونات أروماتية سائلة وجامدة وأحماض وقواعد القطران. ويُحصَل عليه بتقطير قَطران الخشب، ويستعمل حافظا للخشب، ومُبيدًا حشريًا، وفي تعويم الخامات المعدنية.

crêpe *crêpe (m)* كريب: في الصناعات النسجية، مصطلح يستعمل عادةً لتوصيف الأقمشة ذات الأسطح المُحبَّبة أو الخشنة الملمس.

crinoline *crinoline (f)* **كرينولين:** قماشٌ ثقيل التنشية، صُلْب نوعًا ما، كان ينسج من الكتان وشعر الخيل. يستعمل في عمل بطانة السترات (الجاكتات) وبعض الملابس الأخرى، كما يُستعمل في تجليد الكتب.

crippled mode *mode (m) dégradé* **نمط كسيح:** في نظام الحاسب، تَعَطُّل يتطلَّب تدخلاً لإصلاح الإمكانات المادية للحاسب أو ضَبْط نظام التشغيل فيه.

cristobalite *cristobalite (f)* **كريستوباليت:** SiO_2. ضرب من أكاسيد السليكون يوجد في الطبيعة، ويتبلور في النظام الرُّباعي عند درجات الحرارة المنخفضة وفي النظام الـمُكَعَّبيّ عند درجات الحرارة المرتفعة.

crit *masse (f) critique spécifique* **كُتْلة حرجَة نَوْعيَّة:** في الـمُفاعلات النووية، كتلةُ الـمادةَ الانشطارية التي تَسْمَحُ بحدوث تَفَاعُلِ انشطارٍ متسلسل تحت شروط معينة.

criterion of yielding *critère (m) de plasticité* **مِعْيارُ الخُضوع:** في مقاومة المواد، الحالة التي تحدد القيمة الحَدِّيَّة لمجهود المادة المعرضة للإجهاد، والتي يظهر عندها الأثر الدائم لأول مرة.

crith *crith (m)* **كريث:** في الميكانيكا، وحْدَةُ كُتْلَة تُستعمل في الغازات، ومقدارُها كُتْلَةُ لتر واحد من الهدروجين عند ضغط ودرجة حرارة قياسيين. وُجِد تجريبيًا أنها تساوي ٨ر٩٨٨٥ × ١٠$^{-٥}$ كيلوجرام.

critical *critique* **حَرِج:** في التفاعلات النووية، صفةٌ لما يَحْدُثُ به تَفاعُلٌ متسلسل عندما يكونَ عاملُ التكاثر الفَعَّال مُساويًا الوَحْدَة، أيْ عندما تكونُ النِّسْبَةُ بين مُعَدَّل تَوَلُّد النيوترونات (بدون مصادر نيوترونات قوتها غير مُعْتَمِدَة على مُعَدَّل الانشطار) وبين مُعَدَّل فَقْدها تساوي الواحدَ الصحيح.

critical air blast *pression (f) de vent critique* **هواء لَفْح حَرِج:** في الأفران، أقل معدل للنفخ يعمل على استمرار الاحتراق في طبقة كوك مشتعلة.

critical altitude *altitude (f) de rétablissement* **ارتفاع حرج:** في الطيران، أقصى ارتفاع يستطيع عنده شحَّان الهواء الاحتفاظ بضغط في مَشْعَب السحب يعادل الضغطَ الكائنَ في أثناء التشغيل العادي المناظر عند منسوب سطح البحر.

لا تكون القيمة القُصوى الـمُوجَبَةُ مُساويةً بالضرورة لتلك السَّالبة.

crest voltmeter *voltmètre (m) de crête* **فُلطمتر الذُّروة:** مقياسُ فُلطيَّة يُبين قيمة ذروة الفُلطيَّة الـمُسَلَّطَة على طَرَفَيْه.

crest width *largeur (f) de crête* **عرْض العتب:** في منشآت الري، قياسُ العَتَب في الاتجاه العموديّ على اتجاه السَّرَيان.

cresylic acid *acide (m) crésylique* **حَمْضُ الكريزيليك:** اسم تجاري يُطلق على خليط من أورثو وميتا وباراكريزول أو خليط من الفينولات، ويحصل عليه من قطران الفحم.

cretonne *cretonne (f)* **كريتون:** قماش قطن مطبوع ذو تركيب نسجي سادة أو مبرد. ويستعمل غالبًا لكسوة كراسي ومظلات المصابيح، والستائر، وأحيانًا مفارش الأسرَّة.

crevasse *crevasse (f)* **فلَج:** في الجيولوجيا، شَقّ متفاوت الاتساع والعمق، وجوانبه مستقيمة ورأسية تقريبا، يَنشأ من الإجهاد المتزايد في الطبقة العليا من الـمُثَلَّجَة (الـمَجَلَّدَة) أو قَلَنسُوَة الجليد نتيجة لحركة الزحف المستمر في الأعماق.

crevice corrosion *corrosion (f) fissurante* **تآكل صدْعيّ:** في هندسة الفلزات، تَدَهْوُر تآكليّ للأجزاء الفلزية (المعدنية) عند الصُّدوع التي نَجَمتْ عن عمليات التشكيل، الدلفنة مثلاً. وهو تآكل شائع في الـمُبادلات الحرارية المصنوعة من الفولاذ عديم الصدأ التي تتلامس مع السوائل الحاوية للكلوريد أو المواد الأكالة الذائبة الأخرى.

cribbing *boisage (m)* **أخْشاب دعاميَّة:** في الهندسةَ الإنشائية، منشأ مكوَّن من إطارات من الألواح الخشبية موضوعة أفقيا بعضها فوق بعض لتكوين جدار.

crib weir *barrage (m) en caissons à claire-voie* **هدَّار صندوقي:** في الهيدرولوجيا، هدَّار يتكوَّن هيكله من صُنْدوق خَشَبيٍّ مَحْزُوم بِشرائط معدنية ومملوء بالحَصَى.

crimp *ondulation (f)* **تَغَضن، تَموج:** في الصناعات النسجية: ١- التموجات الطبيعية في شعيرات الصوف. ٢- تموجات الخيط الناتجة عن عملية النسج، وتعرف باسم «التشريب».

crimp yarn *fil (m) frisé* **خَيط مموَّج:** خَيْط مَغزول بكيفية خاصةٍ بحيث تَظْهَرُ عليه تَموُّجات.

crêpe paper *papier (m) crêpé* **ورَق كريب:** ورَق مَساميّ خفيف الوزن، مُغَضَّنُ السَّطح، تُصنع منه المناشف والمناديل الورقية، وقد يطْبَع بالزخارف والألوان.

crêpe yarn *fil (m) crêpe* **خَيْطُ كريب:** في صناعة الغزل، خَيْط مُفْرَد أو مَزْوِيّ يحتوي على عَدد من البَرَمات تزيد على المعدل بوحدة المقاس.

crepon *crépon (m)* **كريبون:** في صناعة الغزل، نوع من أنواع خيوط الكريب يتميز بزيادة البرم عن خيوط الكريب المعتادة.

cresols *crésols (mpl)* **كريزولات:** مُرَكَّبات عضوية أروماتية فينولية، توجد في قَطران الفحم، وتستعمل في إنتاج الراتينجات الفَينولية والمطهِّرات والمذيبات.

crest *crête (f)* **ذُرْوة، قِمَّة:** ١- في اللوالب، جزء السِّنّ الذي يصل بين ضفتيها (جَنْبَيْها) عند رأس اللولب. ٢- في السدود، أعلى حافة السد المخصصة للتدفق العلوي. ٣- في الإنشاءات، أعلى نقطة في مُنشأ ما، مثل حافة سقف. ٤- في الجيولوجيا، أعلى بروز طبيعي في تل أو جبل.

crestal plane *plan (m) des crêtes* **مُسْتَوى قِمَميّ:** في الجيولوجيا، المستوى الذي يتكون من تصوُّر اتصال قمم كل الطبقات في تركيب تحدُّبي.

crest factor *facteur (m) de crête* **عامل الذُّرْوة:** في الفيزياء، النسبة بين قيمة الذروة وبين القيمة الفعالة في أي كمية دورية، مثل تيار متردد جَيْبيّ.

crest gate *vanne-déversoir (f)* **بَوَّابَةُ القِمَّة، بَوَّابَةُ الذُّرْوَة:** في الهندسة المدنية، بوابة في قناة الفائض عنْد سدٍّ ما تستخدم للحفاظ على منسوب الماء أو خفضه.

crest length *longueur (f) de la crête* **طولُ القِمَّة:** في الجيولوجيا، طول موجة الطَّيَّة التركيبيَّة على امتداد قِمَّتها.

crest line *crête (f) anticlinale* **خَطُّ القِمَّة:** في الجيولوجيا، الخط الذي يَصل في التركيب التَّحَدُّبي أعلى النقاط بعضها ببعض في طبقة بذاتها في عَدَد لانهائي من القطاعاتَ المستعرضة في التركيب، وهو ليس حَتْمًا محور الطَّيَّة نفسه.

crest value *valeur (f) de crête* **قيمة الذُّرْوَة:** أقصى قيمة مُوجَبَة أو سالبَة يُمكن الحُصول عليها لكمية متغيرة أو موجة. وقد

critical angle *angle (m) critique* زاويَة حرجَة: في البَصَريّات، أصغر زاوية سقوط ينعكس عندها جميع الضوء المارّ من وسط شفاف إلى وسط آخر. (زاوية السقوط هي الزاوية بين أشعة الضوء والعمود الساقط على السطح الحَدّي بين الوَسَطَيْن).

C

critical angle of attack *angle (m) d'attaque critique* زاوية الهُبوب الحرجة: في الأيروديناميَّات، زاوية مواجهَة الريح التي يحدُث عندها تغيرات مفاجئة في نمط الدفق حول السطح الانسيابي الرافع، وتؤدي إلى تغيرات سريعة في قوَى الرفع والمقاومة والخصائص الأخرى.

critical angle of incidence *angle (m) d'incidence critique* زاويةُ السُقوط الحَرجَة: في الأيروديناميَّات، الزاوية التي يحدث عندها تغير مفاجئ في انسياب الهواء على مَقْطَع أيروديناميّ، مما يؤدي إلى عدم استقرار الرفع والمقاومة وبعض الخصائص الانهيارية الأخرى.

critical assembly *assemblage (m) critique* تَجْميعَة حَرجَة: في التفاعلات النووية، تجميعة من مادة انشطارية ومُهَدِّئ يمكن الـمُداوَمَةُ فيها على تفاعل انشطاري متسلسل عند منسوب قُدْرَة بالغ الانخفاض.

critical coefficient *coefficient (m) critique* الـمُعامِلُ الحَرِج: في الكيمياء، النسبة بين درجة الحرارة الحرجة وبين الضغط الحرج.

critical compressive stress *tension (f) de flambage* إجْهادُ الانضغاط الحَرِج: في مقاومة المواد، خارج قسمة القوة الحرجة على مساحة الـمَقْطَع الـمُستعرِض لقضيب مُعرَّضٍ للانبعاج.

critical concentration *concentration (f) critique* تَرْكيز حَرِج: ١- في التفاعلات النووية، تركيزُ محلول متجانس من مادة انشطارية يكون عنده الوسط حرجًا، بمعنى المداومة على تفاعل انشطار متسلسل بافتراض الوَسَط غير محدود أو لا نهائي.
٢- في الهيدرولوجيا، تركيز الأملاح في مياه الري الذي يبدأ بعده انخفاض كلٍّ من جودة المحصول وخصوبة التربة.

critical condition *condition (f) critique* حالة حَرِجَة: في المفاعلات النووية، حالة المفاعل عندما يكون عامل التكاثر الفعّال مساويًا الوحدة، أي عندما يكون مُعَدَّل تَوَلُّد النيوترونات (بدون مصدر نيوتروني لا تعتمد قوته على معدل الانشطار النووي) مساويًا لمعدل فُقْدانها.

critical conditions *conditions (fpl) critiques* ظُروف حَرِجة: في الفيزياء، ظروف محدَّدة إذا ابتعد عنها الجِسْم فإنه يتحوَّل من حالة إلى أخرى، مثل تغيُّر غاز ما تحت ضغط معين وعند درجة حرارة معينة إلى سائل بمجرد خَفْضِ درجة حرارته بمقدار درجة واحدة أو أقل.

critical cross-section *section (f) critique* مَقْطَع مُسْتَعْرِض حَرِج: في المجاري المائية المغلقة، الـمَقْطَع الـمُستَعْرِض الذي تَصلُ فيه سرعةُ السَّرَيان إلى السُّرْعَةِ الحَرِجَة.

critical curve *courbe (f) critique* مُنْحنى حرج: في هندسة الفلزات، خط يوجد في بعض المنحنيات البيانية الثلاثية يُبيِّنُ منطقة تذاوب جزئي. فعند إضافة كمية ضئيلة من فلزٍّ ثالث إلى مصهور خليط من فلزين، يتغير التذاوب المتبادل للمكوِّنَيْن الأصليين، وفي الوقت نفسه تحتوي طبقتا السائلين على الفلز الثالث.

critical damping *amortissement (m) critique* تَضاؤُل حَرِج، مُضاءَلَة حرجة: درجة المضاءلة في دائرة كهربائية تذبذبية أو نظام ميكانيكي متذبذب (مثل حركة آلية جهاز بيان) التي تكون بالقَدْرِ الذي يكفي لمنع حدوث ذبذبات بحيث تؤدي إلى استقرار قراءة ثابتة في أقصر وقت.

critical density *densité (f) critique* الكَثافَةُ الحَرِجَة: ١- في الكيمياء، كثافة مادة ما في ظروفها الحرجة (عند درجة الحرارة والضغط الحرجين). ٢- في هندسة المرور، كثافة المرور على طريق رئيسي عند بلوغها المقدار المقنَّن لما تستوعبه الطريق.

critical depth *profondeur (f) critique* العُمْقُ الحَرِج: في المجاري المائية المكشوفة، العُمْقُ المقابل لأقلِّ طاقة كُلِّيَّة للتدفُّق.

critical discharge *débit (m) critique* التصريفُ الحَرِجُ: في الآبار، التصريف الناتج عن ضَغْط رشحٍ لا يتسبب عنه اندفاع الرمال إلى داخلِ البئر.

critical elevation *altitude (f) critique* الارتفاع الحَرِجُ: في الخرائط، الارتفاع الذي يمثِّل أعلى نقطة في نطاق المساحة التي تُبَيِّنها خريطة ما.

critical experiment *expérience (f) critique* تَجْرِبَة حَرِجَة: في المفاعلات النووية، اختبار أو سلسلةُ اختبارات تُجرى على تجميعة مواد مفاعلات نووية يمكن رفعها تدريجيًا إلى حالة الحُروجة بغرض تحديد الخواصِّ والثوابت النووية لمفاعلٍ ما.

critical field *champ (m) critique* المجال الحرج: في الإلكترونيات، شدة المجال المغنطيسي التي دونها تُصبح المادةُ في حالة الموصِلِّيَّة الفائقة، وذلك عند درجة حرارة معينة.

critical flicker frequency *fréquence critique (f) de papillotage* تَرَدُّد الارتعاش الحرج: في البَصَرِيّات، تَرَدُّد مَصْدَر ضَوْئيّ متقطع، حيث يَظْهَرُ مُرْتَعِشًا أثناء نصف الوقت، ومتواصلاً أثناء نصف الوقت الآخر.

critical flow *écoulement (m) critique* دَفْق حرج، سَرَيان حرج: في ميكانيكا الموائع، معدلُ سريانِ مائعٍ ما، مكافئٌ لسرعة الصوت في ذلك المائع.

critical gradient *gradation (f) hydraulique critique* التدرج الحرج، الـمَيْلُ الحرج: في الآبار، الميل عند المخرج الذي لو تم تجاوزه، فإنَّ المياه تبدأ في سَحْبِ الرمال معها تجاه البئر.

critical height *hauteur (f) critique* الارتفاع الحرج: في الجيولوجيا، أقصى ارتفاعٍ رأسي لتربةٍ متماسكَة، مثل التربة الطينية، لا تنهار عنده التربة، بل تَبْقَى قائمةً بدون دَعْمٍ.

critical humidity *humidité (f) critique* الرُطوبَةُ الحرجة: ١- في الفيزياء، المحتوَى المائي في وحدة الحجوم للهواء الجوي عند حالة التشبع. ٢- في هندسة الفلزات، الرطوبة الجوية التي يتزايد فيها معدل تآكل فلز ما تزايدًا سريعًا. ٣- في الهندسة الكيميائية، الرطوبة الجوية التي تصبح فوقها بلوراتُ مِلْحٍ يذوب في الماء رَطْبَةً دائمًا (تمتص الرطوبة من الجو)، وتظلُّ تحتها جافة دائمًا (تُطلِق رطوبتها في الجو).

criticality *criticalité (f)* حَرَجيَّة، الحَراجة: في التفاعلات النووية، حالة يكون عندها معدل تَوَلُّد النيوترونات (بدون مصدر نيوترونات لا تعتمد قوته على معدل الانشطار النووي) مساويًا لمعدل فقدها، وبذلك يستمر تفاعلُ الانشطار المتسلسل.

critical Mach number *nombre (m) de Mach critique* عَدَدُ ماخ الحَرِج: في هندسة الطيران، عددُ ماخ للدَّفْق الحُرّ الذي تصل سرعته الماخية المَوضعية إلى ماخ واحد (سرعة الصوت) عند أية نقطة على الجسم المأخوذ في الاعتبار.

critical mass *masse (f) critique* الكُتْلَة الحرجَة: في التفاعلات النووية، الحد الأدنى من كتلة مادة انشطارية الذي يمكن معه الحصول على الحرجيَّة (الحَراجة)، عند شكل هندسي معين وتركيب مُحَدَّد للمواد، حتى يكون مُعَدَّل تولُّد النيترونات (بدون مصدر نيوترونات لا تعتمد قوته على معدل الانشطار النووي) مساويًا لمعدل فقدها.

critical nucleus *germe (m) critique* نَواة حرجَة: في البلّوريات، أقل حجم للنُّوَيات مطلوب تكوّنها ونموها.

critical path method *méthode (f) du chemin critique* طَرِيقَةُ الـمَسار الحَرِج: في الهندسة الصناعية، طريقة لتَحْديد العَمَليّات التي يَحْويها مَشْرُوع ما بتَحديد بدايات هذه العمليات ونهاياتها وما بينهما من ترابط زمني، وذلك على شكل شَبَكَة تُوَضِّحُ أطول مسار لتنفيذ المشروع. ويعرف هذا بالـمَسار الحَرِج.

critical point *point (m) critique* نُقْطَة حرجَة: ١- في الفيزياء، نقطة على الخط البياني الذي يمثل حالة المادة، والتي يتطابق عندها طوران من أطوار هذه المادة.
٢- في الرياضيات، نقطة يكون عندها الـمُشْتَقُّ الأول لدالّة مساويا للصفر أو غير موجود.

critical potential *potentiel (m) critique* الجُهْد الحرج: ١- في الفيزياء الذرية، جهْد الإشعاع أو جُهْدُ التأيّن لذَرَّة ما. ٢- في الهندسة الكهربائية، الجهْد (الكُمون) الذي يُؤدّي إلى حُدوث تَغَيُّر مُفاجِئ في شِدَّة التَّيارِ الكَهربائيّ.

critical pressure *pression (f) critique* الضَّغْط الحرج: ١- في الفيزياء، ضغطُ مادة ما في حالتها الحرجة. ٢- في ميكانيكا الموائع، الضغط عند نهاية فُوهة مُتَقاربة حينما يكون الدَّفْعُ عند أعلى قيمة له. ولا يؤدّي خَفضُ الضغط عند مَخْرَج الفوهة لأقلّ من الضغط الحرج إلى زيادة التدفّق.

critical pressure ratio *rapport (m) de pression critique* نسْبَةُ الضَّغْط الحَرِج: في ميكانيكا الـموائع، النسبة بين الضغط الحرج لفوهة ما وبين ضغط الدخول لهذه الفوهة.

critical properties *propriétés (fpl) critiques* خَواصّ حَرِجَة: الخواصُ الفيزيائية والديناميَة الحرارية للمواد عند ظروف درجة الحرارة والضغط والحجم الحرج، أي عند النقطة الحرجة.

critical radius (of a nucleus) *rayon (m) critique (d'un germe)* القُطرُ الحَرَج: في البلّوريات، الحدُّ الأقصى لنصف قُطْرِ النَّواة الذي دونه تصبح النَّواةُ غيرَ مستَقرة، أي لَيس لها مقدرة على التكوُّن أو النُّمُوّ.

critical reactor *réacteur (m) critique* مُفاعِل حَرِج: مفاعل نَوَوِيّ في حالة حرجة، أي يكون فيها معدَّل تَوَلُّد النيوترونات (بدون مصدر نيوترونات خارجي لا تعتمد قوته على مُعَدَّل الانشطار) مساويًا لمعدل فقدها.

critical region *région (f) critique; domaine (m) critique* مِنْطَقَة حرجة: في الفيزياء، المنطقة المجاورة للنقطة الحرجة في الخَطّ البيانيّ الذي يُمَثّل حالة المادة.

critical resource *ressource (f) critique* مَصْدَر حَرِج: في الحاسبات، مَصْدَر لا يُمكن استخدامه لأكثر من شُغْلَة واحدة في الوقت نَفْسه، ويستعان بالسّيمافورات semaphores لِتَنْظيم استخدامه.

critical Reynolds number *nombre (m) critique de Reynolds* رَقْمُ رينولدز الحرج: في ميكانيكا الموائع، رَقْمُ رينولدز الذي يتم عنده الانتقال من السريان الرقائقي إلى السريان المضطرب.

critical section *section (f) critique* الجُزْءُ الحَرِج: في الحاسبات، جُزْء من بَرْنامَج الشُّغْلَة لا بُدَّ من تنفيذه دون أيّ مُقاطعة ودون تقسيمه إلى فَتْرَتَيْن.

critical shear stress *tension (f) critique de cisaillement* الإجهاد الحَرِجُ للقص: في البلّوريات، قيمةُ إجهاد القَصِّ اللازم لبدء حدوث انزلاق في بلّورة فلزية أحادية في اتجاه بلّوري على مستوى بلّوري.

critical size *taille (f) critique; dimensions (fpl) critiques* مَقاس حرِج، قَدّ حرِج: في المفاعل النووي، الأبعاد التي تتشكّل وفقا لها هيئة قلب المفاعل النووي والعاكس الـمُسْتَعْمَل فيه لكي يتسنى حدوث التفاعل المتسلسل على مِنْوالٍ منتظم ثابت.

critical solution temperature *température (f) critique de solution* دَرَجَةُ الحرارة الحرجة للإذابة: في الكيمياء، درجة الحرارة التي تَتحوَّل عندها طَبَقَتان من السوائل عديمة الامتزاج إلى طبقة واحدة تامّة الامتزاج.

C

critical speed (critical velocity) *vitesse (f) critique* السُّرْعَةُ الحَرِجة: ١- في ميكانيكا الموائع، السرعة عند نقطة في مجال السريان حيث تتساوى سرعة المائع مع سرعة الصوت المحلية. ٢- في المياه الجوفية، أقصى سرعة في تربة مسامية يظل السريان معها رقائقيًا. ٣- في السفن، سرعة دوران المحركات عندما يحدث تزامن بين فترات اهتزاز بدن السفينة والاهتزازات الناتجة عن القصور الذاتي للأجزاء الترددية في المحركات وحركة الرفاص.

critical state *état (m) critique; régime critique* الحالَةُ الحَرِجَة: في الفيزياء، الحالة التي تكون فيها كثافة المادة في حالتها السائلة مساوية لحالتها في الحالة البخارية فلا يمكن التمييز بين الحالتين.

critical strain *écrouissage (m) critique* انْفِعال حرِج: في هندسة الفلزات، الانْفِعالُ الذي يُسبِّب عنده التسخين نُمُوًّا سريعًا لحبيبات كبيرة دون أن تحدُثَ تحوُّلات طَوْرية.

critical temperature *température (f) critique* دَرَجَةُ الحرارة الحَرِجة: درجة الحرارة التي لا يمكن فوقها إسالة غازٍ ما مهما يكن الضغط المسلَّط عليه.

critical tractive force *force (f) tractrice limite* قُوَّةُ السَّحْب الحَرِجَة: في المجاري المائية المكشوفة، قوة السحب التي تبدأ معها موادُّ القاع في الحَركة.

critical velocity of flow *vitesse (f) critique d'écoulement* سرعة السَّريان الحرجة: في ميكانيكا الموائع، سرعة سريان المائع التي إذا تجاوزها اختلفت نوعية سريانه. وهي السرعة المتوسطة التي تناظر رقم رينولدز الحرج.

critical velocity of propagation *vitesse (f) critique de propagation* السرعة الحرجة للامتداد: في الفيزياء، أصغر قيمة لسرعة امتداد الموجات السطحية.

critical volume *volume (m) critique* الحَجْمُ الحَرِج: في الفيزياء، حَجْمُ الجِرام

الواحد من أية مادةّ سائلة أو غازية عند درجة حرارتها الحرجة وضغطها الحرج.

critical wavelength *longueur (f) d'onde critique* الطول الموجي الحرج: في الاتصالات، الطول الموجي للحيز المطلق المناظر للتردد الحرج.

critical zone *zone (f) critique* منطقة حرجة: في ميكانيكا الموائع، منطقة سريان غير مستقر لمائع ما بين السريان الرقائقي والسريان المضطرب.

crochet *crochet (m)* كروشيه: إحدى طرق أشغال الإبرة، حيث يتم تكوين عُراو منفردة متشابك بعضها مع بعض بواسطة إبرة الكروشيه.

crocidolite *crocidolite (f)* كروسيدوليت: في الجيولوجيا، ضرب من معادن الأمفيبولات تبلور في نظام المَيل الواحد. ويُعرف تجاريًا باسم « الأسبستوس الأزرق ».

crocoite (crocoisite) *crocoïte (f)* كروكويت: $PbCrO_4$. معدن ثانويّ لونه أصفر إلى برتقالي أو أحمر زعفراني. يوجد على شكل بلورات أحادية الميل أو منشورية، ويكون أيضًا على شكل حبيبات مُضمنة.

crocus *crocus (m)* أكسيد الحديديك الأحمر: مسحوق ناعم من أكسيد الحديديك الأحمر الداكن، ويستعمل في عمليات التلميع والصقل.

crocus cloth *toile (f) à polir ultra-fine* قماش زعفراني: قماش ملتصقة بأحد وجهيه طبقة من أكسيد الحديديك الناعم، يستعمل في عمليات التلميع والصقل.

crocus martis *crocus martis* حديد زعفراني: اسم يُطلق على أكسيد الحديد الأحمر المشوب، والذي ينتج عن تسخين كبريتات الحديدوز، ويستعمل للصبغ وفي أعمال الصقل.

cronstedtite *cronstedtite (f)* كرونستدتيت: معدن لونه أسود إلى أسود مائل إلى البني، يتكون من سليكات الحديد المائية، ويتبلور على شكل مناشير سداسية.

crooked hole *sondage (m) tordu* خرم منحرف: في هندسة البترول، خرم بئر انحرف اتجاهه عن الاتجاه المخطط له، ويتوقع مثل هذا الانحراف في آبار الخرم الأفقية أو المائلة التي يزيد عمقها على ١٠٠ متر. وقد تنحرف الآبار الرأسية أيضًا ولكن بدرجة أقل.

Crookes glass *verre (m) de Crookes* زجاج كروكس: نوع من الزجاج يحتوي على السيريوم وغيره من العناصر الأرضية النادرة، وله خاصية امتصاص جزء من الأشعة فوق البنفسجية المارة خلاله.

crookesite *crookésite (f)* كروكسيت: $(Cu,Tl,Ag)_2Se$. معدن يشتمل على سيلينيد النحاس والتاليوم والفضة. يوجد على هيئة كتل رمادية مثل الرصاص، كما أن له مظهرًا فلزيًا.

Crookes radiometer *radiomètre (m) de Crookes* راديومتر كروكس، مقياس إشعاع كروكس: مقياس إشعاع عبارة عن طاحونة هوائية صغيرة لها أربع أرياش موضوعة في صمام مفرغ ذي غلاف زجاجي، وكل ريشة منها سوداء من أحد جانبيها ومصقولة من الجانب الآخر. يُستخدم المقياس للبرهنة على أن الطاقة التي تُشعها الشمس تستطيع إنتاج حركة.

Crookes tube *tube (m) de Crookes* صمام كروكس: في الإلكترونيات، صمام تفريغ منخفض الضغط، يتكون كاثوده من قرص من الألومنيوم يوجد عند أحد طرفي الصمام، ويتكون أنوده من سلك في أحد جانبي الصمام وخارج سيال الإلكترونات.

crop *chute (f)* قطيلة: في هندسة الفلزات، الجزء الطرفي المعيب من كتلة مصبوبة، وهو الذي يستبعد قبل دلفنة هذه الكتلة.

crop *récolte (f)* محصول: نبات يُستزرع للاستفادة من قيمته الغذائية أو عائده الاقتصادي.

cropper *tondeur (m)* مكنة حلق الوبرة: في الصناعات النسجية، مكنة لإزالة الألياف والوبرة الظاهرة على سطح القماش بواسطة نصال (سكاكين) خاصة.

cropping *affranchissement (m) des bouts* قطل: في هندسة الفلزات، عملية قطع واستبعاد أحد طرفي كتلة مصبوبة أو كليهما، تمهيدًا لدلفنتها مثلا.

cropping *élagage (m)* تشذيب: في الرسم الهندسي، إزالة التفاصيل غير المرغوب فيها من رسم أو صورة.

crop requirements *besoins (mpl) en eau des cultures* احتياجات المحصول: في الهيدرولوجيا، صافي الاحتياجات المطلوبة من الري عند تحديد الاستخدامات الزراعية للمياه.

crop rotation *rotation (f) des cultures* دورة محصولية: في الزراعة، طريقة لحماية التربة وتزويدها بالغذاء عن طريق زرع محاصيل معينة متتالية في الأراضي ذاتها.

crossbar micrometer *micromètre (m) à réticule* ميكرومتر تصالبي: جهاز مكون من ذراعين متعامدتين في المستوى البؤري لتلسكوب، ويُستخدم لقياس ميل الأجرام السماوية.

cross bearings *relèvements (mpl) croisés* اتجاهان زاويان متقاطعان: الاتجاهان الزاويان لأغراض أو علامات بحرية قرب الساحل كما يراها الراصد في نفس الوقت، وتوقع عكسيًا على خريطة، حيث تبين نقطة التقاطع موقع السفينة.

cross bedding *stratification (f) croisée* طباقية متقاطعة، تطبق متقاطع: في الجيولوجيا، نوع من الطباقية تتعارض فيه اتجاهات رقائق الطبقة الواحدة، أو توجد فيه رقائق في وضع مستعرض على المستويات الطباقية الرئيسية.

cross bonding *réticulation (f)* ترابط متصالب: في المباني، طريقة لربط ورص الطوب في بناء الجدران، بحيث يكون المدماك مكونًا من طوبة نائمة وأخرى قائمة على التوالي، ويكون المدماك التالي مختلفًا في رصه عن سابقه.

cross bracing *entretoisement (m) à treillis* تكتيف متصالب: في المباني، ألواح تثبت قطريًا في قوائم رأسية بالجدران، وذلك لتقوية هيكل المنشأ.

crossbred wool *laine (f) croisée* أصواف كروسبرد، أصواف مهجنة: أصواف يحصل عليها بواسطة تهجين سلالات من الأغنام أصوافها طويلة مع سلالات أصوافها قصيرة.

cross bunker *soute (f) transversale* مستودع مستعرض: في السفن، مستودع للفحم يمتد بعرض السفينة ويجاور غرفة الاحتراق.

cross compiler *compilateur (m) croisé* مترجم تحويلي: في الحاسبات، مترجم للغة من لغات البرمجة الرفيعة المستوى يعمل على حاسب ينتج برنامجًا لحاسب آخر.

cross culvert *larron (m)* بربخ عرضي: في الأهوسة، بربخ يربط الحوض الاقتصادي بحوض الهويس، ويقام موازيًا للجوانب.

crosscurrent flow *écoulement (m) transversal*
سَرَيان في اتجاه مُعْتَرض: نَمَط من سريان الأطوار المتفاعلة عندما يحدث السريان في اتجاه معترض (اتجاه طور عبر اتجاه الطور الآخر).

crosscut *coupe (f) en travers*
قَطْع متعارض: القَطْع في الخشب عبر الألياف.

crosscut *travers-banc (m)*
مَمَرّ متعارض: في هندسة المناجم، مَمَرّ يُقاطع تركيبًا جيولوجيا في المنجم، أو ممرّ صغير يُحْفَر متعامدا على المدخل الرئيسي للمنجم.

crosscut file *lime (f) à taille croisée*
مبْرَد مُتَقاطِعُ الأسنان: مبرَد ذو أسنانٍ مُتقاطعة، يستخدم لشحذ أسنان المناشير.

crosscut saw *scie (f) à couper en travers*
منْشار قطْع مُتَعارض: منْشار يُستخدم للقطع في الخشبِ عبر الألياف.

cross-direction *sens (m) travers*
اتجاه عرضيّ: البعد العمودي على اتجاه الآلة (الاتجاه الطولي).

cross drainage work *ouvrage (m) de croisement de cours d'eau*
مَعْبَرُ صَرْف: مُنْشَأ لنقل الماء إلى مصرف عبر ترعة متقاطعة معه.

crossed belt *courroie (f) croisée*
سَيْر متعارض: سَيْر لانهائي (متواصل)، جانباه متقاطِعان ويدور حول بكرتين فيديرهما في اتجاهين متضادين.

crossed-belt drive *transmission (f) par courroie croisée*
إدارَة بسَيْر مُتَعارض: في الهندسة الميكانيكيّة، نقل الحركة باستخدام سَيْر مُتَعارِض (مُتَقاطِع).

crossed lens *lentille (f) à montage croisé*
عدسة مُتَصالبة: عدسة مصممة بحيث يُعْطي قُطْر انحنائها أدنى زَيْغ كُرَيّ (كُرَويّ) للأشعة المتوازية الساقطة عليها.

crossed position *position (f) croisée*
وَضْع مُتَصالب: في البصريات، وَضْع منشورَي نيكول، أو أيّ أداتَي استقطاب أخريين، بحيث يكون محوراهما متعامدين فلا يَنْفُذُ الضوءُ خلالهما.

crossed prisms *prismes (mpl) croisés*
مَنْشوران متصالبان: في البصريات، منشوران من منشورات نيكول يكون مستوياهما الرئيسيان متعامدين، بحيث يخبو الضوء العابر للمنشور الأول بواسطة المنشور الآخر.

cross fault *faille (f) oblique; faille (f) diagonale*
صَدْع قاطع: في الجيولوجيا، صدع مضْرِبُهُ يَقْطع مضارب الطبقات بزاوية ما.

cross-field machine *machine (f) à champ transversal*
آلة بمجالَيْن مُتَعامدين: في الهندسة الكهربائية، آلة أو جهاز تيّار مُسْتمِرّ يتَميز بوجود مجال مَغْنطيسيّ على طُول محْوَر عُضو الإنتاج، ويكون هذا الـمَجال مُتعامدًا مع الـمَجال الرئيسي.

cross-flow *écoulement (m) transversal*
سَرَيان مُعْترض: في ميكانيكا الموائع، سريان يعترض في مساره سريانًا آخر.

cross fold *plissement (m) transversal*
طَيَّة متعارضة: في الجيولوجيا، طية ثانوية يكون محورها متعامدًا على محور طية أخرى.

cross-hairs *croisée (f) des fils; fils (mpl) croisés*
شَعْرتان متصالبتان، تَصالُب شَعْريّ: شعرتان دقيقتان متصالبتان ومركّبتان في الموضع الذي تتكوّن فيه الصورة الحقيقية للشيء المرئي في التليسكوب أو الميكروسكوب، بغرض تصويب الجهاز نحو نقطة معينة في هذا الشيء المرئي.

crosshead *crosse (f)*
رأس مُعْتَرِض، طَرْبوش: كتلة تنزلق بين دليلين، وتستخدم لتحويل الحركة الترددية إلى حركة دورانية، كما في محركات القاطرات البخارية.

crosshead *crosse (f) de tête*
عُنْوان عرضيّ: عنوان يوضع للموضوعات التي تقع في عمود أو أكثر في مجلة أو جريدة أو كتاب، إلخ.

crosshead *traverse (f); tête (f)*
طُرْبوش الوصْل: في الهندسة الميكانيكية، كتلة تنزلق بين دليلَين وتحتوي على مِسْمار رُسْغ (مسمار معْصَمي)، وتُستخدم لتحويل الحركة الترددية إلى حَرَكَة دَوَرانيَّة، كما في مُحرِّك بُخاريّ أو ضَغّاط.

cross head *chute (f) brute*
الضّاغط العرضيّ: في المجاري المائية المكشوفة، الفَرْقُ الآنيّ (في نفس الوقت) بين منسوبي سطح المجرى عند نقطتي التّحويل والعودة.

cross heading *galerie (f) à travers-banc*
دهْليز مُتَعارض: في هندسة المناجم، مَمَرّ يُحفَرُ لتهويَة المنجم ابتداءً من الـمَمَرّ الهوائي حتى مكان التشغيل.

crossing *croisement (m)*
تَقاطُع: في هندسة الطرق، المكان الذي يتقاطع فيه طريقان واقعان في المنسوب نفسه.

crossing *tronçon (m) de transition*
مَعْبَر: في الأنهار، الجزء المحصور بين مُنْحنيين في النهر ينعكس فيهما اتجاه السريان.

crossing angle *angle (m) du croisement*
زاويَةُ التَّقاطُع: في الملاحة، الزاوية التي يتقاطع عندها خطّا موقع ما.

crossing plates *plaques (fpl) de croisement*
ألواح التقاطع: في الهندسة الإنشائية، ألواح توضع بين تقاطع ما وبين الأربطة ليرتكز عليها التقاطع ولحماية الأربطة.

crossline screen *trame (f) quadrillée*
شَبَكَةُ خُطوط مُتَعامِدَة: في الطباعة، شبكة زجاجية لتصوير الصور ذات الظلال، وتكون خطوطها المعتمة الرأسية متعامدة على خطوطها المعتمة الأفقية، وبذلك تكون فتحاتُها مربعات شفافة.

crossmarks *repères (mpl) en croix*
عَلامات مُتَصالِبَة: في الطباعة، علامات تُلصق على الأصول قبل التصوير، وتمكّن من تثبيت أفلام الصفحات، أو الرسوم، أو الصور مُحرَّرَةً في أماكنها تحريرًا دقيقًا على لوحة التنسيق الشفافة، وخاصة في حالة الإعداد للطبع بأكثر من لون.

crossover (cross-over) *point (m) de croisement*
مَفْرق، تحْويلة: في الهندسة الكهربائية، النُّقْطَة التي يَتَقاطَعُ عندَها موصِّلان بينهما عازل مُناسب لـمَنْع التلامُس.

crossover *voie (f) de jonction*
تحْويلة: الربط بين خَطَّي سكة حديدية متوازيين باستخدام توصيلة على شكل الحرف S.

crossover line *ligne (f) traversière*
خطّ تحويل: في السفن، ماسورة لتحويل سائل كالوقود من دورة تشغيل إلى دورة أخرى مناظرة. مثال ذلك: وجودُ خطَّيْن تحويليَّيْن في غرفة المضخات بالسفينة، وكذلك على السطح. كما توجد خطوط تحويل في ناقلات البترول.

cross-peen hammer *marteau (m) à panne travers*
مطْرَقَة إسفينية مستعرضة: مطْرَقَة ذاتُ سَطْح إسفينيّ الشَّكْلِ في طَرَفها الـمقابِلِ للوَجْه الطّارِق.

cross perforation *perforation (f) transversale*
تَخْريم عكْسيّ: تثقيب الورق تثقيبًا

crown *bombement (m)* **تحدُّب**: أعلى نقطة في المقطع المستعرض لطريق.

crown *chapeau (m)* **عارضة السقف**: في هندسة المناجم، عارضة خشبية أفقية من عوارض سقف المنجم، ومدعمة عند كلّ من طرفيها بقائم.

crown *bombement (m)* **تقبب**: الجزء من لوح أو دُلْفين الذي يتزايد في ثخانته أو قُطْره من الحافة إلى المنتصف.

crown block *traverse (f) du haut* **عاتق علوي**: في هندسة البترول، كمرة فولاذية تصل بين الأطراف العلوية لقوائم برج الحفر على بئر بترولية، وتستخدم لتعليق البكَرات عليها.

crown glass *crown-glass (m); verre (m) à boudines* **زجاج ناجي**: زجاج عاديّ يحتوي على ٧٢٪ أكسيد سليكون، ١٣٪ أكسيد كالسيوم، ١٥٪ أكسيد صوديوم، ويسمح بانكسار ضوئي مرتفع وتشتت منخفض، ويستعمل عادة في الأجهزة البصرية.

crown saw *scie (f) cylindrique* **منشار تاجي**: منشار يتكون من أسطوانة مجوفة ذات أسنان حول حافتها. يستعمل لقَطْع الفتحات المستديرة.

crown wheel *roue (f) de champ* **مسننة تاجية**: في تروس تخفيض السرعة، عجلة مسننة ومُشكَّلة على هيئة تاج.

crow's nest *hune (f) de vigie* **منصة مراقبة**: في السفن الشراعية، منصة فوق الصاري الأمامي للسفينة لغرض المراقبة.

CRS see **computer reservations system**

CRT see **cathode ray tube**

crucible *creuset (m)* **بوتقة، بوْدَقة**:
١- في الهندسة الكيميائية، وعاء من الفخار أو النيكل أو البلاتين وأشباهها يستخدم في تسخين المواد تسخينًا شديدًا بقصد تكليسها.
٢- في هندسة الفلزات، وعاء من الفولاذ مبطّن بمواد حرارية، ويستخدم لنقل أو استقبال المعدن المصهور.

crude lead *plomb (m) brut* **رصاص خام**: رصاص يحصل عليه من الخام مباشرة بدون أن يتعرض لعمليات تنقية.

crude naphta *naphte (m) brut* **نفتا خام**: في هندسة البترول، سائل يُنْتَجُ من تقطير

خشبية أو معدنية ذات شَقْب في كل من الطرفين ومثبتة على منصة الصاري بموازاة عرض السفينة، وتُشَدُّ إليها شكائم رأس الصاري في السفن ذات الأرْمَة الطولية، كما أنها تصدّ أذرع تحميل الشحنات وتبعدها عن الصاري.

crosswall *mur (m) de chute* **جدار مُستعْرِض**: في الأهوسة، جدار يُشكّل السقوطَ في العتب العلوي إلى الحوض.

cross-wind landing *atterrissage (m) par vent de travers* **حطّ مُعْتَرِض لاتجاه الريح**: الهبوط بالطائرة على المَدْرَجَةِ في اتجاه مُعترِضٍ لِهُبوب الريح وقتذاك.

cross-wire weld *soudure (f) des fils en croix* **لُحْمَةُ أسلاك متقاطعة**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، لحمة تُجرى تحت ضغط متواصل عند نقط تلامس أسلاك أو أسياخ متقاطعة، لعَمَل شبكة ملحومة مثلاً.

crotch *béquille (f)* **مُنفرج**: الشكل الزّاويّ الذي يصنعه انفراج (تَشَعُّب) فرعين أو ساقين أو عُضوين.

crotch *fourche (f)* **نقطة ارتكاز، نقطة اتصال**: في المنشآت الهيدرولية للتخلص من مياه التخزين الفائضة، هي النقطة التي يتحوَّل عندها التدفق في الأنبوب الرأسيّ من التدفق الحلقي إلى تَدَفُّقٍ نَفْثيٍّ مُصْمَت.

crotonaldehyde *crotonaldéhyde (m)* **كروتونالدهيد**: C_3H_5CHO. سائل عديم اللون، يغلي عند ١٠٤°م، يذوب في الماء. أبخرته مسيلة للدموع.

crotonic acid *acide (m) crotonique* **حَمْضُ الكروتونيك**: C_3H_5COOH. حمْض أليفاتيّ غير مُشبَّع، يوجد على هيئة بلّورات عديمة اللون، تنصهر عند ٧٢°م، وتذوب في الماء. يُستعمل في تحضير الراتينجات التخليقية والملدِّنات والمستحضَرات الصيدلانية.

croton oil *huile (f) de croton* **زَيتُ الكروتون**: زيتُ حَبَّة الكرتون، ويُستعمل مُطهِّرًا وبديلاً لزيت الخروع.

crowbar *pince (f) à levier; levier (m)* **عَتَلة**: أداة للرفع أو الخَلْع أو التحريك، على هيئة قضيب من الفولاذ (الصلب) ذي طرف مَحْنيّ وعلى شكل إسفين.

crown *couronne (f)* **تاج**: ١- في المباني، رأس أو قمة عَقْد أو سطح عقدي.
٢- في الأفران، قمة أو قبة فرن أو قمين.

متعامدًا على اتجاه مساره لِيَحُولَ ذلك دون تغضُّن رأس الملزمة أو تمزّقها. وتَعمل الثقوب على تفريغ ما بين الأفرخ من هواء، فضلا عن تخليص الفرخ من أي توتر.

cross rafter *arbalétrier (m)* **رافدة مُعترضَة**: في السفن، عاتق مائل يحمل ظُلّة السطح، ويستند طرفه العلوي على مدار الظلة، وطرفه السفلي على قائمها.

cross reference *renvoi (m)* **إحالة**: الإشارة في أحد الكتُب إلى نَصّ وارِد في موضع آخر من الكتاب نفسه.

cross regulator *régulateur (m) transversal* **قنطرة حجز**: مُنشأ يقام عبر المجرى المائي للتحكم في المنسوب وتنظيم التصريف.

cross section *section (f) transversale; coupe (f) transversale* **مَقْطَع مُسْتَعْرَض**: في الرسم الهندسي، رَسْمُ مَقْطَع متعامد على محور الشيء المرسوم.

cross section *section (f) efficace* **مَقْطَع عرضيّ**: في الهندسة النووية، مقياس لاحتمالية وقوع تفاعل تصادمي مُعيَّن بين جُسيم قاذف وبين جسيم (أو نظام جسيمات) هدف. يقاس بوحدة المساحات، مثل السنتيمتر المربع أو بوحدة مساحة خاصة تسمى « بارن ».

cross-section density *section (f) efficace macroscopique* **كثافة المَقْطَع العرْضيّ**: في الهندسة النووية، قيمة المقطع العَرْضي لعملية تفاعل تصادمي مُعيَّن لكل وحدة حجم من المادة. و لنويدة معينة، فإنها تُساوي المقطع العَرْضي مضروبًا في الكثافة العددية، وتقاس بوحدة مقلوب الطول. تُسمى أيضًا «المقطع العَرْضي الميكروسكوبي».

cross slide *chariot (m) transversal* **مُنْزَلَقة مُسْتَعْرِضة**: جزْء من مكنة تشغيل، مثل المخرطة، يسمح بتحرك عربة أداة القَطْع على زوايا متعامدة على الاتجاه الرئيسي للحركة.

cross slip *glissement (m) dévié* **انزلاق عرْضيّ**: في البلوريات، تحوُّل الإزاحة من أحد مستويات الانزلاق إلى مستوى انزلاق آخر متقاطع معه.

cross-talk (crosstalk) *diaphonie (f); interférence (f)* **تَداخُل قَنَويّ**: في الاتصالات، إشارة تَتَسرَّب من قناة اتصال وتتداخل مع إشارة أخرى على قناة اتصال مُجاوِرة.

crosstrees *barres (fpl) de flèche* **مَدّادات مُسْتَعْرِضَة**: في السفن الشراعية، ألواح

المنخفضة جداً (−٥٠°م إلى −١٦٠°م).

cryogenic fluid (cryogen) *cryogène (m)*
مائع كريوجيني، مائع قَرّيّ: في الفيزياء، سائل يغلي عند درجة حرارة منخفضة جداً، مثل: الهدروجين، والهليوم، والنتروجين.

cryogenic pump *pompe (f) cryogénique*
مضخة كريوجينية، مضخة قَرّيّة: في الفيزياء، مضخة تفريغ عالية السرعة يمكنها إحداث تفريغ بالغ الانخفاض بتكثيف غاز مثل الهليوم أو الهدروجين.

cryogenics *cryogénie (f)*
الكريوجينات، القَرّيّات: إنتاج درجات حرارة بالغة الانخفاض، والحفاظ عليها، ودراسة الظواهر التي تحدث عندها.

cryogenic system *système (m) cryogénique*
جهاز كريوجيني، جهاز قَرّيّ: جهاز تُحفظ درجة الحرارة في داخله بحيث تكون أقلّ جدا منها في خارجه.

cryogenic temperature *température (f) cryogénique*
درجة حرارة كريوجينية: درجة حرارة منخفضة جداً تقرُب من الصفر المطلق.

cryolite *cryolite (f)* . Na_3AlF_6
كريوليت: ملح مزدوج من فلوريد الصوديوم وفلوريد الألومنيوم، عديم اللون، يتبلور في النظام الأحادي الميل. يستعمل أساساً مساعدَ صهر (فلاكس) في إنتاج الألومنيوم من البوكسيت وفي صنع أملاح الصوديوم والألومنيوم والزجاج البورسلاني.

cryometer *cryomètre (m)*
كريومتر: جهاز لقياس درجات الحرارة بالغة الانخفاض.

cryoscopic method *méthode (f) cryoscopique*
طريقة كريوسكوبية: طريقة لتعيين الوزن الجزيئي للمركبات الكيميائية، وذلك بقياس ما يسببه وزن معين منها في خفض درجة حرارة تجمد مذيب معروف.

cryoscopy *cryoscopie (f)*
الكريوسكوبية: تعيين الوزن الجزيئي أو درجة تأين مادة ما بقياس أثرها على درجة حرارة تجمد السائل المذيب، ويُجرى ذلك عادة باستخدام جهاز كريوجيني.

cryptanalysis *décryptement (m)*
حلّ الشفرة الملغزة: في الاتصالات، كشف نص رسالة مشفرة دون معرفة مفتاح الشفرة.

cryptocrystalline *cryptocristallin*
بلوري خفي: صفة لما له بنية بلورية مختفية، أو

crush conglomerate *conglomérat (m) de friction*
رَصيص السَّحْق: في الجيولوجيا، طبقة شديدة التصدع والطيّ تظهر فيها كل المراحل التي يمكن تتبعها من حزام من الحجر الجيري المستمر، إلى حزام مهشَّم منه، إلى حزام مكوّن من كسر صغيرة مستديرة تبدو وكأنها رَصيص فعلاً.

crushed stone *pierres (fpl) concassées*
كُسارة حجرية: في هندسة المناجم، جريش حجري غير منتظم الشكل تمّ طحنه أو تفتيته بعد استخراجه من المحجر.

crusher *concasseur (m)*
كَسّارة: آلة لتكسير الصخور والمواد السائبة الأخرى.

crushing *écrasement (m)*
سحْق: تفتيت جسم ما بواسطة الضغط.

crushing strength *résistance (f) à l'écrasement*
مقاومة السَّحْق: قياس مقدرة جسم ما على مقاومة التهشم والتفتت.

crushing test *essai (m) à l'écrasement*
اختبار السحق: ١- في هندسة المناجم، اختبار يُجرى لتعيين صلاحية حَجر ما للاستعمال في إنشاء الطرق أو المباني. ٢- في هندسة الفلزات، اختبار يجرى لتعيين جودة الأنابيب (المواسير)، وخاصة الأنابيب الملحومة، وذلك بتسليط انضغاط عليها مواز لمحورها.

crush-resistant *résistant à la pression*
مُقاوم للضغط: في الصناعات النسجية، وصف للأقمشة الوبرية التي تعالج كيميائيًا حتي تستطيع مقاومة الكرمشة والضغط. ويراد بهذا المصطلح أن القماش يستعيد مظهره بمجرد زوال تأثير الضغط عليه.

crustal deformation *déformation (f) de la croûte*
تَحرُّف قشري: في الجيولوجيا، تَصدُّع أو طَيّ يُصيب قشرة الأرض نتيجة للحركات الأرضية.

crust of the Earth *croûte (f) terrestre; écorce (f) terrestre*
قشرة أرضيّة، قشرة الأرض: الطبَقة الصُّلبة الأخيرة من الأرض، ويتكوَّن معظمها من صخور متبلورة.

crutcher *mélangeur (m) à savon*
خلاط: في صناعة الصابون، صهريج خَلْط مزوَّد بقلاب على شكل مجداف.

cryogenic engineering *technique (f) cryogénique*
الهندسة الكريوجينيّة، الهندسة القَرّيّة: فرع من الهندسة يختص بدراسة العمليات والأساليب التقنية عند درجات الحرارة

البترول وموقعه الكيميائي بين الغازولين والبترول المكرَّر، وهو سائل متطاير عديم اللَّون.

crude oil *pétrole (m) brut*
زيت خام، نفط خام: النِّفطُ الذي يُستخرج من باطن الأرض في حالته الطبيعية قبل المعالجة. وهو سائل متطاير أساس تكوينه الهدروكربونات مع آثار من الكبريت والنتروجين والأكسجين.

crude ore *minerai (m) brut*
خام غُفْل: الخام بحالة استخراجه من المنجم، أي في حالته غير المركَّزة وقبل معالجته.

crude topping unit *unité (f) de brut étêté*
وَحْدةُ كَشْط الخام: في هندسة البترول، وحدة لإزالة الشوائب التي تطفو فوق سطح النِّفط الخام.

cruiser *croiseur (m)*
طرّادة: سفينة حربيَة يُخفض تسليحها لزيادة سرعتها، وتستخدم في أعمال الكشف والبحث، مع مقدرتها على مواجهة أية معركة.

cruising *croisière (f)*
طيران مُطَّرد: طيران الطائرة بالأداء الأكثر كفاية، بحيث تحقق أقصى قَدْر من الاقتصاد، أو السرعة، أو المدى.

cruising altitude *altitude (f) de croisière*
ارتفاع الطيران المُعتاد: الارتفاع الذي تحافظ عليه الطائرة أثناء طيرانها المطَّرد.

cruising radius (cruising range) *autonomie (f) de croisière*
مَدَى التَّطْواف، المدى المُطَّرد: المسافة القصوى التي تستطيع طائرة أو سفينة أن تقطعها بالسرعة المعتادة دون حاجة إلى تزويدها من جديد بالوقود.

cruising speed *vitesse (f) de croisière*
سُرْعَةُ التَّطْواف، السرعة المُعْتادَة: السرعة المثلى التي تتحرك بها مَرْكَبَة ما، مثل سيارة أو طائرة أو سفينة.

crunode *point (m) nodal*
عُقْدة متَّصلَة: في الرياضيات، نقطة على منحنٍ يمر بها فرعان من المنحنى بمُماسَّين مختلفين.

crush *écrasée (f)*
هَصْرة: في هندسة الفلزات، عيب في مصبوبة (مسبوكة) ناتج عن تلف في القالب قبل صب المعدن المصهور فيه.

crush breccia *brèche (f) de dislocation; brèche (f) de friction*
بَريشة السَّحْق: في الجيولوجيا، بريشة (كُسارة صخرية متُلاحمة) تتكوَّن في موضعها بالتهشم الميكانيكي للصخور في أثناء حركات القشرة الأرضية.

يَصْعُبُ الكَشْفُ عنها، بحيث يبدو وكأنه لا بلّوري.

cryptocrystalline martensite *martensite (f) cryptocristalline* **مارتنسيت خَفيّ التبلور:** في هندسة الفلزات، مارتنسيت دقيق جدًّا تكون فيه البِنية الإبَرِيَّة دقيقة جدًّا لدرجة أنه لا يمكن تمييزها تحت الميكروسكوب الضوئي.

cryptocrystalline mineral *minérai (m) cryptocristallin* **مَعْدن خَفيُّ التبلور:** في الجيولوجيا، مَعْدن بلّوراته دقيقةُ التَّبَلْور.

cryptography *cryptographie (f)* **تَشْفير مُلَغَّز، إلغاز:** في الاتصالات، إخفاءُ نَص رسالة ما بتحويلها إلى شَفْرَة مُلَغَّزة.

cryptology *cryptologie (f)* **الكريبتولوجيا:** عِلْمُ الشَّفَرات الـمُلَغَّزة الذي يَخْتَصُّ بتَرْكيب الشَّفَرات وعمليات التَّشْفير وحَلِّ الشَّفْرة دون مَعْرِفَة مِفْتاحها.

crystal *cristal (m)* **بلّورة، بَلّورَة:** جُسَيْم متجانس تترتَّب فيه الذرّات أو الأيونات أو الجُزَيْئاتُ في نَمَط دَوْريّ ثُلاثي الأبعاد وذي شكل هَنْدسي مُعَيَّن. تكون البلّورة من مَادة طَبيعيّة أو اصطناعيّة، ولها خَواص بيزوكَهْربائيّة (كَهْرضَغْطيَّة) أو شِبْه موصِلة. تُستخدَم البلّورات في كثير من التَرتيبات والدَّوائر الكَهْربائيّة التي تَتَطلب دقة عالية، مثل مُحوِّلات الطَّاقَة والـمُذَبْذبات.

crystal axis *axe (m) cristallographique* **محْور البلّورة:** أحد ثلاثة خطوط غير واقعة في مستوى واحد وتتقاطع في مركز البلورة، وتكون أطوالها نسبية داخل البلورة، وتترتب بالنسبةِ لبعضها البعض لتحدِّد النظام الذي يخُصّ البلورة.

crystal blank *bloc (m) cristallin* **حيِّز بلّوري:** الحيز الذي يتخلَّف في كُتْلَة بِلّورية بعد قَطْع بلّورَة منها.

crystal carbonate *soude (f) cristallisée* **كربونات متبلّورة:** $Na_2CO_3.H_2O$. كربونات الصوديوم المتبلورة أحادية الهَدْرَتة.

crystal chemistry *chimie (f) des cristaux; cristallochimie (f)* **كيمياء البلّورات:** عِلْم يختَص بدراسة البِنْيَة البلّورية وخَواصِّ الخامات المعدنية والجَوامد الأخرى.

crystal class *classe (f) cristalline* **طائفة بلّورية، صنْف بلّوري:** صنف من البلّورات تتَساوى فيه عَناصِر التَّماثُل، وتَنْتَمي كلُّ بلورة فيه إلى نظَام بلّوري مُعيَّن. يوجد ٣٢ نوعا من أصناف البِلّورات.

crystal cut *coupe (f) cristalline* **قَطْع بلّوريّ:** جزء مقطوع من بلّورة، وله سَطْحان رئيسيان مُتَوازيان.

crystal edges *arêtes (fpl) du cristal* **حافّات البلّورة:** الخُطوط التي تَتَقابَلُ فيها أوْجُهُ البِلّورة.

crystal elements *éléments (mpl) du cristal* **عَناصرُ البلّورَة:** مجموعة الزوايا والنِّسب بينَ الأطوال الـمَحْصُورة من محاور البلورة. وهذه العناصر هي التي تعيِّن وَضْع أيِّ وجه في البلّورة.

crystal faces *faces (fpl) du cristal* **أوْجُه البلّورة:** الأسطح التي تُحدِّد شكل البلورة وتكون في الغالب مستوية، ويندر أن تكون محدَّبة أو مقعَّرة. وتدل هذه السطوح على الترتيب الذري الهندسي المنتظم الثابت الذي تتكوَّن على أساسه مادة البلورة.

crystal field *champ (m) cristallin* **مجال البلورة:** المجال الكهرستاتي داخل البلورة، وهو الناتج عن التركيب الميكروسكوبي للذرّات والأيونات في الشبكَة البِلّوريَّة.

crystal form *forme (f) du cristal* **شكْل البلورة:** الأسطح المتشابهة من البلورة، ويتكوَّن كلُّ شكْلٍ من وَجْه أو وجهين على الأقل، ولها عَلاقَةٌ واحدة بالمحاور البِلّورية.

crystal groups *groupes (mpl) des cristaux* **مجموعات البلّورات:** بلّورات معدنية مجتمعة تَجَمُّعًا منتظمًا أو غيرَ مُنتظم، وهي إمّا أن تكون مُتجانسة أو غيرَ متجانسة.

crystal growth *croissance (f) des cristaux* **نُمُوّ البلّورات:** تزايد حجم البلّورات أثناء عملية تَبَلْوُر أو إعادة تَبَلْوُر.

crystal habit *habit (m) du cristal* **هَيْئَة بلورية:** الشَّكْلُ المميَّز للبلّورة الـمُحَدَّد بأَوْجُهها، وأشكال هذه الأوجه، ونِسَبُ أبعادها بعضها إلى بعض.

crystal imperfection *imperfection (f) cristalline* **عَيْب بلوري:** أيُّ انحراف عن التماثل (السيمترية) البِلوري بسبب وجود أسطح حُرّة، أو عدم انتظام، أو شوائب أو فَرَاغات أو صُدُوع أو انخلاعات، أو اهتزازات شبيكيةَ، أو حُدُود حُبَيْبيَّة.

crystal lattice *réseau (m) cristallin* **شَبِيكَة بلورية:** الشَّكْل العامّ الناتج من انتظام الذرّات أو الأيُونات أو المجموعات الذَّرِّيَّة فِي البِلّورة في هيئة خَاصة.

crystalline *cristallin* **مُتَبَلّور، مُتَبَلِّر:** صفَةَ لأية مادَّة تُوجَدَ ذرّاتُها على هيئة بلّورات.

crystalline aggregates *agrégats (mpl) cristallins* **تجَمُّعات بلورية:** بلورات من المعادن المختلفة الشكل ذات تركيب ذَرّيٍّ معين، وليس لها أوجه ولا أشكال بلورية، تجمعت فكونت كتلا معدنية تختلف أشكالها اختلافًا كثيرا.

crystalline lens *cristallin (m)* **عَدَسَة بِلّوريَّة:** اسم كان يطلق على عدسة العَيْن، وهي عَدَسَة مُحَدَّبةُ الوجهين، شَفّافَة وَمَرِنَة، موضعها في العين بين « الرطوبة المائية » و « الرطوبة الزجاجية ».

crystallinity *cristallinité (f)* **تَبَلْوريَّة، درجَة التبلور:** في الجيولوجيا، ظاهرة طبيعية تتمثل في وجود مواد معدنية في شكل بلّورات.

crystallite *cristallite (f)* **حُبَيْبَة بلورية، بذْرةَ بلورية:** إحدى الحُبَيْبات أو البلّورات الدقيقة التي تتكوَّن منها المادّة المتعددة البلّورات.

crystallization *cristallisation (f)* **تبلْوُر، تَبَلُّر:** تكوُّن بلورات من مادة ما، ويتم ذلك عادة بمعالجة حرارية خاصة مثل تبريد محلول أو مادة منصهرة.

crystallizer *cristallisoir (m)* **مِبْلور:** وعاءُ معالجة تُهَيَّأ فيه ظروف ملائمة لكي تترك المواد الجامدة الذائبة في محلول مُفْرط التشبّع هذا المحلولَ، وذلك بالتبريد أو بالتبخير، ثم تُسترجع على هيئة بلّورات جامدة.

crystalloblastic texture *texture (f) cristalloblastique* **نسيج بلّوري تَحَوُّلي:** في الجيولوجيا، نسيج بلوري ينتج من استعادة التبلور التحوُّلي تحت ظروفِ اللزوجةِ العالية والضغْط الـمُوجَّه.

crystallographic axes *axes (mpl) cristallographiques* **المَحاور البلّوريَّة:** محاور افتراضية عددها ٣ (وأحيانا ٤) تتلاقى في نقطة داخل البلورة، ويمكن بواسطتها تحديد الصفات المميِّزة للتماثل البلوري.

crystallographic axial ratios *rapports (m) des longueurs unitaires* **نِسَبُ المَحاور البلّوريَّة:** النسب بين أطوال محاور الخلية في البلورة، ويقاس طول المحور من نقطة الأصل في الخلية الوحدة حتى نقطة تقاطعه مع أحد أوجهها.

crystallography *cristallographie (f)* **علم البلورات**: علم يبحث في تبلور المعادن من حيث تكوينها، وتركيبها، وخصائصها الفيزيائية والكيميائية، وظروف وجودها، وفوائدها.

crystalloids *cristalloïdes (mpl)* **بلورانيات**: مواد تذوب في الماء ويمكن بلورتها، ويمكن لمحلولها في الماء أن ينتشر خلال الأغشية المنفذة.

crystal models *modèles (mpl) des cristaux* **نماذج بلورية**: بلورات صناعية من مواد كالخشب والورق المقوى واللدائن وما إلى ذلك، تمثل البلورات الطبيعية، وتصنع لتيسير دراسة البلورات الطبيعية.

crystal oscillator *oscillateur (m) à cristal* **مذبذب بلوري**: مذبذب فيه يتحدد تردد إشارة خرجه المترددة بواسطة الخصائص الميكانيكية لبلورة كهرضغطية. (بيزوكهربية) يتميز بدقته العالية.

crystal pulling *tirage (m) de cristaux* **سحب البلورات**: إحدى طرق إنماء البلورات، وذلك بجذب البلورة تدريجيًا من الصهارة أثناء تكوينها.

crystal spectrometer *spectromètre (m) à cristal* **مطياف بلوري**: مطياف (اسبكترومتر) يستخدم فيه حيود الأشعة بواسطة بلورة ما في الحصول على أطياف الأشعة السينية أو أشعة جاما منخفضة الطاقة أو النيوترونات البطيئة. يسمى أيضًا « مطياف براج » أو « المطياف التأيني ».

crystal structure *structure (f) cristalline* **بنية بلورية**: البنية الهندسية التي تنتمي إليها البلورة، وترتيب ذراتها أو توزيع الكثافة الإلكترونية فيها.

crystal symmetry *symétrie (f) cristalline* **تماثل بلوري**: ظاهرة تشكل البلورة تشكلاً منتظمًا تبعًا لترتيب الذرات والأيونات المكونة للمادة وفق تنسيق طبيعي معين. يستبين التماثل بالتكرار، إذ تتبادل أوجه الهيئة الواحدة مواضعها فتتخذ البلورة الوضع الواحد مرتين أو أكثر إذا ما أديرت دورة كاملة حول محور معين.

crystal systems *systèmes (m) cristallins* **الأنظمة البلورية**: الترتيبات الهندسية المختلفة التي يمكن أن توجد عليها الذرات في التماثل البلوري. وعدد هذه الترتيبات ٣٢، وتصنف في ٧ أنظمة يتميز كل منها بزوايا خليته ومحاورها.

CU *see* **control unit**

cube *cube (m)* **مكعب**: متوازي مستطيلات جميع أوجهه على شكل مربعات متساوية.

cuber (cubing machine) *presse (f) à agglomérer* **مكنة تشكيل العلف**: آلة لكبس العلف وتشكيله على هيئة مكعبات صغيرة عادة، بحيث يسهل على الحيوانات التقامها.

cube root *racine (f) cubique* **جذر تكعيبي**: في الرياضيات، العدد الذي إذا ضرب في نفسه ثلاث مرات أعطى العدد المعلوم. فمثلاً، إذا كان العدد المعلوم ٦٤ يساوي ٤ × ٤ × ٤، فإن العدد ٤ هو الجذر التكعيبي للعدد ٦٤.

cube test *essai (m) sur éprouvette cubique* **اختبار المكعب**: في مقاومة المواد، اختبار سحق، وفيه تكون العينة على شكل مكعب ذي أبعاد قياسية.

cubic *cubique* **مكعب**: ما يدل على وحدة الحجم. فالمتر المكعب، مثلا، هو حجم مكعب طول كل ضلع من أضلاعه متر واحد.

cubical dilatation *dilatation (f) cubique; dilatation (f) volumétrique* **تمدد مكعبي، تمدد حجمي**: ازدياد في حجم المادة بسبب تغير الضغط ودرجة الحرارة.

cubic capacity *cylindrée (f)* **السعة الحجمية**: في المحركات الكباسية، الحجم الذي يزيحه الكباس الواحد في شوط واحد، مضروبًا في عدد أسطوانات المحرك.

cubic equation *équation (f) cubique* **معادلة تكعيبية**: معادلة لمتغير واحد يكون فيها الرقم ٣ أكبر أس له. فمثلا، العبارة الجبرية: ٥س^٣ + ٢س^٢ + ٧س + ١٢ = صفر، هي معادلة تكعيبية.

cubic foot *pied (m) cube* **قدم مكعب، قدم مكعبة**: وحدة من وحدات الحجوم تساوي ٠٫٠٢٨٣١٧ من المتر المكعب.

cubic lattice *réseau (m) cubique* **شبيكة مكعبة**: فراغ شبيكي في النظام البلوري المكعبي.

cubic measure *mesure (f) de volume* **مقاس حجمي**: مجموعة الوحدات الحجمية التي تستخدم لقياس أحجام الأشكال الهندسية المجسمة.

cubic meter *mètre (m) cube* **متر مكعب**: وحدة من وحدات الحجوم تساوي ٣٥٫٣١٤٨ قدم مكعبة أو ١٫٣٠٧٩٥٤ ياردة مكعبة.

cubic system *système (m) cubique* **نظام مكعبي**: نظام بلوري، تكون فيه وحدة الخلية على شكل مكعب، مثل المكعبي البسيط، والمكعبي المتمركز الجسم، والمكعبي المتمركز الوجه.

CUG *see* **closed user groups**

cullet *tessons (mpl)* **كسارة**: في صناعة الزجاج، الزجاج المكسور الذي قد يضاف إلى الخلطة ليعاد صهره. ويفرق دائمًا بين كسارة المصنع، وهي التي تتخلف أثناء عملية التصنيع وبين الكسارة الغريبة، وهي التي تورد إلى المصنع من مصادر خارجية.

culmination *culmination (f)* **أوج**: ١- في الجيولوجيا، جزء من نظام طي يكون بشكل عام عموديًا تقريبًا على الطيات التي يكون اتجاه غطسها بعيدًا عنه. ٢- في الفلك، وضع جرم سماوي عندما يكون في أعلى ارتفاع ظاهري له.

cultivated area *surface (f) cultivée* **المساحة المزروعة**: المساحة الصافية التي يجرى زراعتها، أو التي تخصص للزراعة، من مجموع المساحات المتاحة من الأرض.

cultivating equipment *materiels (mpl) de préparation du sol* **آلات العزق**: آلات لخدمة المحصول النامي، وتختص بإثارة التربة لعمق بسيط لمقاومة الحشائش التي يبدأ ظهورها مع نمو النبات، ولتهوية التربة والاحتفاظ برطوبتها.

cultivation *travail (m) du sol* **عزق، عزيق**: مصطلح يطلق على إثارة التربة المزروعة بالمحاصيل لإبادة الحشائش والأعشاب المتطفلة التي تغتذي بغذائها. وقد يجرى العزق يدويًا أو بمعدات خاصة. (قد يستخدم المصطلح الإنجليزي الوارد هنا على نحو أوسع ليشمل جميع عمليات الفلاحة والزراعة، ومن بينها العزق).

cultivator *cultivateur (m)* **معزقة، عزاقة**: في الزراعة، معدة تماثل «المشط» إلى حد بعيد في تصميمها وفي وظائفها، وتؤدي العمليات التي تجرى به عادة قبل الغرس، غير أنها تتغلغل في التربة إلى أعماق أكبر نسبيًا.

culturable command area *superficie (f) cultivable dominée* **رقعة قابلة للزراعة**: رقعة الأرض القابلة للزراعة والمحدد ريها بالغمر.

culturally-induced erosion *erosion (f) anthropogène* **تحات مُسْتَحَث:** تحات غير معتاد، يُحْدِثُه جَرَيانُ الماء على أرض يُساءُ استخدامها، كَأَنْ يُزال غطاؤها النباتي.

culturaral irrigable area *superficie (f) irrigable cultivable* **رُقْعَة قابلة للري:** رُقْعَةُ الأرض القابلة للرَّيِّ والزِّراعة منقوصًا منها المساحة المشغولة بالمباني والطُّرُق.

culvert *aqueduc (m); ponceau (m)* **بَرْبَخ، مَجْرى سُفْلي:** ١- قناة مغطاة أو ماسورة كبيرة لنقل مياه مجرى تحت طريق أو خط سكة حديد يعترض المجرى. ٢- نفق يستخدم لملء أو تفريغ حوض جاف لإصلاح السفن.

culvert aqueduct *aqueduc (m) avec buse* **عَبَّارَة بَرْبَخ:** مُنْشَأ يَحْمِلُ ماءَ الصَّرْف ليعْبُر به من أسفل ترعة تعترض طريقَ المصرف.

culvert drop *chute (f) en puits avec buse* **مَسْقَط بَرْبَخ:** مَسْقَط يُقام على قناة صغيرة متقاطعة مع الطريق العام.

culvert gate *vanne (f) noyée* **بَوّابَة بربخ:** في الهيدرولوجيا، بوابة غاطسة تكون حافتُها العليا تَحْتَ مَنْسوبِ السَّطْحِ الحُرِّ للماء.

cumene *cumène (m)* **كومين:** $C_6H_5CH\ (CH_3)_2$. هدروكربون زيتي، عديم اللون، يُضافُ إلى وقود المحركات عالي الأوكتين.

cumene hydroperoxide *hydropéroxyde (m) de cumène* **هدْروبيروكسيد الكومين:** $C_6H_5C(CH_3)_2OOH$. سائل زيتي ينتج عن أكسدة الكومين بالهواء. يُستعمل حَفّازًا في عمليات البلمرة وفي تحضير الفينول والأسيتون.

cumengite *cumengite (f)* **كومنْجيت:** $Pb_4Cu_4Cl_8\ (OH)_8.H_2O$. معدن يشتمل على كلوريد الرصاص والنحاس القاعدي، ويوجد على هيئة بِلَّورات زرقاء قاتمة.

cumin acid *acide (m) de cumin* **حَمْضُ الكوميك، حَمْضُ الكَمّون:** $(CH_3)_2CH\text{-}C_6H_4\text{-}COOH$. حَمْض بلّوري عديم اللون، ويُحصل عليه بأكسدة زيت الكَمّون.

cumin oil *essence (f) de cumin* **زيت الكَمّون:** زيت عديم اللون، وقد يكون أصفر اللون، يستخلص من بذر الكمون. يذوب في كلٍّ من الكحول والإثير والكلوروفورم. يستعمل في الأدوية، ومُكسِبًا للنَّكْهَة، وفي صناعة العُطور.

cummerbund *ceinture-écharpe (f)* **وشاح:** في الصناعات النسجية، الشال أو الشريط العريض الذي يُلبس عادة حول الوسط أو يُلَفُّ حول الجسم. تُعرف بهذا الاسم أيضًا الأشرطة العريضة التي يلبسها الدبلوماسيون في المناسبات الرسمية.

cumulative distribution function *fonction (f) de distribution cumulée* **دالَّةُ التوزيع التَّراكُمي:** دالَّة تُعْطي احتمال أنَّ قيمة المُتَغَيِّر العَشْوائيّ أقَلّ من قيمة مُحَدَّدَة، وقيمة هذه الدالّة تزداد تدريجيًا بينَ صفر، ١ (واحد).

cumulative dose *dose (f) cumulative; dose (f) cumulée* **جُرْعَة مُتَراكمة:** في النوويات، مجموع الجرعات الناتجة عن تكرار تعريض الجسم كله أو جزء منه للإشعاع.

cumulative runoff *écoulement (m) cumulé* **مَدَد تراكُمي:** في الأنهار، مجموع المدد خلال فترة محددة، وغالبًا ما تُوَقَّع المجموعات المتعاقبة على منحنى يُبَيِّن تغيرها مع الزمن.

cumuliform cloud *nuage (m) cumuliforme* **سَحابة شِبْهُ رُكامِيَّة:** في الأرصاد الجوية، سحابة تُظهر تطورًا رأسيًا على هيئة رُكام أو قباب أو أبراج صاعدة.

cumulonimbus cloud *cumulonimbus (m)* **مُزْنَة رُكامِيَّة، صَيِّب:** في الأرصاد الجوية، سحابة متكتلة إلى أعلى، ويكون رأسها على شكل سندان، وكثيرًا ما تكون ليفية التكوين، وهي سَحابة رعدية.

cumulus cloud *cumulus (m)* **سَحابَة رُكامِيَّة:** في الأرصاد الجوية، سحابة كثيفة تشبهَ العِهْن (الصوف المنفوش) تمتد إلى أعلى مدوَّرة الرأس والجوانب ومسَطَّحة القواعد.

cup *cuvette (f); godet (m)* **قَدَح:** ١- في الهندسة، جزء أُسطواني مفتوح من إحدى نهايتيه، ومغلق من النهاية الأخرى.
٢- في هندسة الفلزات، الجزء من لوح معدني الذي يتكوَّن أثناء المرحلة الأولى من عملية سَحْب عميق.

cup and cone fracture *cassure (f) en cône et coupe* **مَكْسَر قَدَحي ومخروطي:** في اختبار المواد، مكسر المادة المطيلة تحت تأثير الشد، وفيه يظهر أحد الجزأين بشكلٍ يشبه القدح، على حين يكون للجزء الآخر شكل مخروط ناقص مُناظِر للقدح.

cup anemometer *anémomètre (m) à croix de coquilles* **[أ]نيمومتر قَدَحي:** مقياس سرعة الريح، ويتكوَّن عادة من ثلاثة أو [أ]ربعة أقداح مخروطية أو نصف كُرَوِيَّة ومن عدّاد يُعيِّن معدل دوران الأقداح مع الريح.

cup barometer *baromètre (m) à cuvette* **[با]رومتر قدحي:** مقياس للضغط الجوي، يشتمل على قدح يُغمر فيه أحد طرفي أنبوب زجاجي مدرج، مع احتواء كل من القدح والأنبوب على زئبق.

cupel *coupelle (f)* **[بوتقة] كُيلة، كوبل:** جَفْنَة مصنوعة من رَماد العظام، تُستعمل في تخليص الفضة من بعض المعادن.

cupellation *coupellation (f)* **[تن]قية بوتقية:** في هندسة الفلزات، تنقية الفضة أو الذهب في كُيْلة (بوتقة من رماد العظام) بصهرهما ثم تعريضهما للَفْح من الهواء الساخن، فتتأكسد الشوائب الموجودة بهما، مثل الرصاص، والنحاس، والقصدير، وتمتصها جدران البوتقة أو يحملها تيار الهواء.

cupferron *cupferron (m)* **كوبفيرون:** $NH_4ONONC_6H_5$. مِلْح بِلَّوريّ عديم اللون يشكّل بلّورات تنصهر عند ١٦٤°م، يستعمل لترسيب النحاس والحديد من محاليلهما، وفي تحليل بعض الفلزات الأخرى مثل اليورانيوم.

cup flow figure *indice (m) de fluidité au gobelet* **رَقْم الانسياب القَدَحي:** في التشكيل بالقولبة، الزمن (بالثواني) الذي يستغرقه قالب ذو تصميم قياسي حتى يُقْفَل تمامًا تحت الضغط عند تغذيته بشحنة من مادة قابلة للقولبة. يُحَدِّد الرقمُ سلوكَ مثل هذه المادة من حيث الانسياب تحت الضغط ودرجة الحرارة في الظروف الصناعية للقولبة.

cupola *cubilot (m)* **كيوبولا، فرن الدَّسْت:** فرن رأسي يُنتج فيه الحديد الزهر الخام بإضافة كميات محسوبة من الحديد الخام والكوك ومساعدات الصهر. يتكون الفرن من أسطوانة رأسية من الفولاذ ومبطنة بالطوب الحراري، ويوجد حول الجزء الأسفل للفرن صندوق الهواء و وَدنات توصيل الهواء إلى الأسطوانة، ويوجد قريبًا من الجزء الأعلى للفرن فتحة جانبية لشحن المواد في الأسطوانة. يستخرج الحديد الزهر الخام من فوهة في الجزء الأمامي الأسفل، في حين يستخرج الخبث من فتحة في الناحية الخلفية.

cupola coke *coke (m) de cubilot* كوكُ الكيوبولا: كوك له خواص فيزيائية وكيميائية مناسبة للاستخدام في فرن الكيوبولا، ويكون في العادة صلدًا ويحتوي على كميات قليلة من الرماد والكبريت.

cupping *emboutissage (m)* تَقْديح: في الصناعات المعدنية، المرحلة الأولى في عملية سَحْب عميق للوحٍ مَعْدنيٍّ.

cupping test *essai (m) d'emboutissage*
اختبار التقدُّح: في مقاومة المواد، اختبار يُجرى لبيان مطيلية الألواح والشرائح، وذلك بقياس عمق الانتفاخ (التَّشكُّل القَدَحي) الذي يمكن إحداثه قبل الانكسار. يتضمن النوع الشائع من الاختبار سحب قطعة الاختبار في قالب مستدير باستخدام سنبك له طرف كُرَوِيّ (كُرَوِيّ).

cuprammonium rayon *rayonne (f) cuproammoniacale* حَرِيرُ النُّحاس الأمونيومي: حرير صِناعيّ يُصنع بإذابة السليولوز في محلول هدروكسيد النحاسيك الأمونيومي، ثم إعادة ترسيبه على هيئة خُيوط.

cuprammonium solution *solution (f) cuproammoniacale* محلول النحاس الأمونيومي: محلول أزرق قاتم من هدروكسيد النحاسيك في الأمونيا. ويُستعمل في إذابة السليولوز.

cupric *cuivrique* نُحاسيك: أيون النحاس ثنائي التكافؤ.

cupric acetate *acétate (m) cuivrique*
أسيتات النُّحاس، خَلاتُ النحاس: $Cu(C_2H_3O_2)_2.H_2O$. بلّورات خضراء زرقاء، تَذُوب في الماء، وتُستعمل مادةً أوليّة لصُنْع أخضر باريس.

cupric arsenite *arsénite (m) cuivrique*
زرنخيت النُّحاسيك: $CuAsO_3$. مِلح من أملاح النحاس، وهو مسحوق أخضر فاتح، سامّ، يذوب في الأحماض، ويَنْحَلّ عند نقطة انصهاره. يُستعمل خضابًا، كما يُستعمل مُبيدًا للحشرات.

cupric chloride *chlorure (m) de cuivre*
كلوريد النحاسيك: $CuCl_2$. مسحوق مُتَميِّع، لونه بني مائل إلى الأصفر، ويذوب في كلّ من الماء والكحول وكلوريد الأمونيوم. يستعمل مُرسِّخا للألوان في الأصباغ، وفي الطَّبع على النسيج، وفي تنقية النحاس والذهب والفضة.

cupric compounds *composés (mpl) cuivriques* مُرَكَّباتُ النُّحاسيك: مُرَكَّباتُ النُّحاسِ التي يَكُونُ فيها النُّحاس ثُنائيَّ التَّكافُؤ.

cupric cyanide *cyanure (m) cuivrique*
سيانيد النُّحاسيك: $Cu(CN)_2$. مسحوق لونه أخضر لا يذوب في الماء. يُستعمل في الطلاء الكهربائي للنحاس على الحديد.

cupric hydroxide *hydroxyde (m) cuivrique* هدْروكسيد النحاسيك: $Cu(OH)_2$. بلورات زرقاء، تستعمل خضابا وفي ترسيخ الألوان، وفي صنع كثير من أملاح النحاس، وفي تلوين الورق.

cupric ion *ion (m) cuivrique* أيونُ النُّحاسيك: ذَرَّةُ النُّحاسِ التي تَحْمِل شِحْنَتَيْن مُوجبتَين في المحاليل.

cupric oxide *oxyde (m) cuivrique* أكسيد النحاسيك: CuO. بلّورات سوداء لا تَذوب في الماء، يُستعمل في صنع الخزفيات والألياف، وفي التحاليل العضوية والغازية.

cupric sulphate *sulfate (m) cuivrique*
كبْريتات النحاسيك: $CuSO_4$. ملح يذوب في الماء، يُستعمل في حَمّامات (مَغاطِس) الطِّلاء بالنحاس، ويَتَبَلْوَر على شكل كِبريتات نحاس مائية زرقاء اللون.

cuprite *cuprite (f)* كوبريت: Cu_2O. مَعْدنٌ لونه أصفر، يوجد على شكل بلّورات أو تجمعات حُبَيْبيَّة، وهو خام للنحاس واسعُ الانتشار.

cupro-nickel *cupro-nickel (m)* نُحاس نِيكلي: سبيكة من النيكل بنسبة ٣٠٪ والنحاس بنسبة ٧٠٪، تتميز بمقاومتها للتآكل. تستعمل في صُنْع ألواح وأنابيب المكثفات اللازمة لأجهزة التبخير والـمُبادلات الحرارية.

cuprous *cuivreux* نُحاسوز: أيونُ النُّحاسِ أحاديُّ التَّكافُؤ.

cuprous chloride *chlorure (m) cuivreux* كلوريد النحاسوز: $CuCl$ أو Cu_2Cl_2. بلورات خضراء لا تذوب في الماء. يستعمل مُبيدًا فُطريًّا، وماصًّا لأول أكسيد الكربون وحفّازًا (عاملاً مُساعدًا).

cuprous compounds *composés (mpl) cuivreux* مُرَكَّباتُ النُّحاسوز: مُرَكَّباتُ النُّحاس التي يكون فيها النحاس أحاديّ التكافؤ.

cuprous cyanide *cyanure (m) cuivreux*
سيانيد النحاسوز: $Cu_2(CN_2)$. مُرَكَّب من النحاس ومجموعة السيانيد، ويكون فيها النحاسِ أحادي التكافؤ.

cup tool *outil (m) boisseau* أداة قَدَحِيَّة: في أشغال الورَش، مَقْطَع (سكينة) يُشبه الفنجان وبه أكثر من حَدٍّ قاطع، وتستخدم على مكنات التفريز أو الثَّقْب لتسوية السطوح.

curb *bordure (f)* حافة إفريز: في الهندسة المدنية، حافة صف من الأحجار المترابطة أو خرسانة تشكّل جزءًا من مِزراب على طول حافة الطريق، وذلك لتصريف المياه.

curb roof *toit (m) à la mansard* سَقْف مُتَحَدِّر: في المباني، سقف ذو متْن في منتصفه، ومزدوج الانحدار من كلا جانبيه، وبحيث تكون الحافتان السفليتان للجانبين متوازيتين مع المتن.

curcuma paper *papier (m) à curcuma*
وَرَقُ الكُرْكُم: وَرَق مُشَبَّع بمستخلص الكُرْكُم الـمائي، يستعمل للكَشْف عن المواد القلْويّة التي تُحَوِّل لونه الأصفر إلى البُنّي الـمُشْرَب حمرةً.

cure *cuisson (f)* إنْضاج: ١- في الكيمياء، مصطلح يشير بصفة عامة إلى عملية تصليد مادة لدائنية. ويشير بصفة خاصة إلى تغير الخواص الفيزيائية للمادة بوساطة التفاعلات الكيميائية (بالتسخين أو بمادة حفازة عادة)، مع تسليط ضغط أو بدونه. ٢- في الهندسة المدنية، أسلوب فيه تُحْفَظُ الخرسانةُ رطبةً خلال أسبوعها أو شَهْرها الأوّل لإمدادها بماء كاف لتصلُّد (شكّ) الإسمنت.

curie *curie (m)* كوري: في النوويات، وحدة قياس النشاط الإشعاعي. تساوي عَدَد التَّحلُّلات الإشعاعية التي تحدث في الثانية الواحدة لجرام واحد من الراديوم - ٢٢٦ النقي، أي تساوي $٣ر٧ \times ١٠^{١٠}$ تَحَلُّل إشعاعي في الثانية الواحدة.

Curie point *point (m) de Curie* نُقْطَةُ كوري: دَرَجَة الحَرارة الحَرِجة التي إذا سُخِّن إليها جسم فرومَغْنَطيسيّ فإنه يُصبح جسمًا بارامَغْنَطيسيًّا (ذا مَغنطيسيّة مُتوازية)، أو يَنْتَقِل عندها الجِسْمُ من طَوْر الفروكَهْرَبائيّة إلى طَوْر الباراكَهْربائيّة.

curing time *temps (m) de cuisson* فَتْرةُ الإنْضاج: في مقولبات اللدائن التي تتصلد بالحرارة، الفترة الزمنية بين لحظة إغلاق القالب تمامًا واللحظة التي يُوقَف عندها تسليط الضغط.

curl *recoquillement (m); gondolage (m)*
تَقَوُّس، تَجَعُّد: تغضُّن الورق أو تشوهه، لسوء صنعه أو لتغيّر الأحوال الجوية، مما يجعله يميل إلى الالتفاف حول نفسه على هيئة أسطوانيّة.

curling *roulage (m)*
تجعيد الحواف: في أشغال الألواح، إنتاج حافة مُمَوَّجة على قطعة التشغيل.

curling selvedges *lisières (fpl) tirantes*
بُرْسُل مُجَعَّد: في الصناعات النسجية، عيب من عيوب المنسوجات، ويكون على هيئة تجعدات ببرسل القماش.

curling tool *outil (m) de roulage*
عِدَّة تجعيد الحواف: في أشغال الألواح، عدة مصممة لإنتاج حافة مُجَعَّدة على قطعة التشغيل.

currency paper *papier (m) monnaie*
وَرَق لطَبْع العُمْلَة: ورق خاص تُصنع عجينته عادة من ألياف الكتان والقطن لكي تتحمَّل كثرة التبادل والتداول.

current *courant (m)*
تيّار: تَدَفُّقُ الماء أو الهواء أو الغاز في اتجاه مُعَيَّن.

current *courant (m)*
تيّار، تيّار كَهْربائي: سَرَيان أو تَدَفق الشحنات الكَهْربائيّة في مَسار مُعَيّن. تُقاسُ شدّة التيّار بوحدة الأمبير أو مُشتقاتها. توجد ثلاثة أنواع من التيّار، هي:
١- تيار الحَمْل، الذي يَنْتج من حَرَكَة الشحنات على امتداد الموصِّل أو من حَرَكَة الإلكترونات الفَجْوَاة في أشباه الموصِّلات.
٢- تيّار الحَمْل، الذي يَنتج من حركة الإلكترونات في الصمامات الإلكترونية المفرغة.
٣- تيار الإزاحة، الذي ينتج بتأثير مَجال كَهْربائي مُتَغَيّر، كما في حالة المكثّفات.

current density *densité (f) de courant*
كثافة التيّار: ١- النسبَة بين التيّار الكَهْربائيّ المار بموصِّل وبين مساحة مَقْطع هذا الموصِّل، ويُعبّر عنها بوحدة أمبير/ سم^2.
٢- كميّة مُتّجهة، مُرَكّبتها العَمودية على اتجاه التيّار تُساوي النسبَة بين التيّار الكَهْربائيّ المار بمساحة صَغيرة عَمودية على مَساره وبين مقدار هذه المساحة.

current feedback *réaction (f) de courant*
تغذية مُرْتدّة تياريّة: في الإلكترونيات، تغذية مرتدة من المخرج إلى مدخل مرحلة أو أكثر من مراحل التضخيم عندما يكون جُهْدُ التغذية المرتدة مُشتقًا من التيار في حِمْل المخرج.

current gain *gain (m) de courant*
الكَسْبُ التيّاري: في الإلكترونيات:
١- نسبة تيار المخرج إلى تيار المدخل في مُضَخِّم، تكون معاوقة حمله مُحَدَّدة.
٢- نسبة تيار المجمِّع إلى تيار الباعث في الترانزستور عند تثبيت فُلطية المجمِّع.

current instruction register *registre (m) d'instruction en cours*
مُسَجِّلُ الأمْرِ الجاري: في الحاسبات، مُسَجِّل يَحْتوي على عُنْوان الأمر الجاري تنفيذه على الحاسب.

current meter *moulinet (m)*
مقياس سرعة التيار: في الهيدروليكا، أداة لقياس سرعة تيار المياه، وتكون مروحية الشكل، وتدور أرياشها في مواجهة تيار الماء، حيث تُحسب سرعة المياه من معرفة عدد دورات المروحة في زمن معين.

current reality *réalite (f) courante*
الحقيقةُ السّائدةُ: في الذكاء الاصطناعي، نموذج يتمّ بناؤه عن طريق الحَواس الخمس، وذلك لدراسة التحكّم في إحساسنا بالعالم الخارجيّ. ويتمّ تكوين هذا النموذج عَبْر سنوات من الدراسة للخبرة المكتسبة أثناء التفاعل مع العالم المحيط، وهو يختلف من شخص إلى آخر.

current regulator *régulateur (m) de courant*
مُنَظِّم التيّار: ١- جهاز كَهْربائيّ يُبقي قيمة تيّار خَرْج مَنْبَع فُلطيّة ثابتًا بالرغم من تَغَيّرات مُعاوَقة الحِمْل.

current relay *relais (m) de courant*
مُرَحِّل التيّار: مُرَحِّل يَبْدأ عَمَلَه عند قيمة مُعَيَّنة للتيّار (وليس عند قيمة مُعَيَّنة للفُلطيّة).

current retard *ouvrage (m) à radeaux d'arbres échoués*
عائق التيار: في الهيدرولوجيا، رصيف من الأشجار المتراصّة في المجرى المائي لحماية الضفة من التكهف.

current transformer *transformateur (m) de courant*
مُحَوِّل التيّار: نوع من مُحوِّلات القياس لتَحويل التيّار الكهربائي من قيمة مُعَيّنة إلى قيمة معينة أخرى، وعادةً إلى قيمة أقل. أو يُحوِّل التيّار من دائرة ذات جُهْد عال إلى قيمة مُناسبة في دائرة ذات جُهْد مُنْخَفض.

cursor *curseur (m)*
شعْرة: في الحاسبات، رَمْز يُبَيِّنُ مَوْضعَ كِتابَة حَرْف ما أو قراءته في أَيّة لَحْظَة.

curtain *écran (m)*
ستارة: في المفاعلات النووية، درع رقيق يُدْخَل في المفاعل لحجز سيّال من النيوترونات البطيئة وإغلاق سريانها.

curtain *rideau (m)*
ستارة: في المباني، الغطاء المنسدل المعلّق الذي يتحرك بسهولة على النوافذ، والأبواب، وما شابه ذلك.

curtain coating *couchage (m) par voile*
تكسية حجابيّة: في الهندسة الكيميائية، طريقة يجرى فيها تمرير الطبقة التحتية، المراد تكسيتها براتينجات أو محاليل منخفضة اللزوجة، خلال حجاب من سائل يتساقط تساقطًا حرًّا وفي اتجاه متعامد على الحجاب.

curtain drain *drain (m) d'interception*
مَصْرف ستاري: مصرف يُنشأ أسفل منحدر في محاذاة قناة مُسَرَّبة.

curtain grouting *injection (f) formant un rideau*
حَقْن ستاري: في الهيدرولوجيا، إنشا ستارة رأسية بالحقن تحت مُنْشأ هيدرولي، وذلك لمنع التسرب أسفل هذا المنشأ.

curtain wall *mur (m) écran*
جدار ساتر: ١- في السدود، جدار يمتد أعلى فُتحة الدخول، ويزوَّد بشبكة لحجز الغُثاء.
٢- في صناعة الزجاج، مُنْشأ أفقي مُعلَّق، ثابت أو متحرك، يفصل حيز الاحتراق في فرن الزجاج المسطح إلى منطقتين.

curtain walling *mur-rideau (m)*
ستارة حائطيّة: في المباني، حائط غيرُ حامل على هيئة مَشْرَبيّة (مُخَرَّمات). وتشيد الستارة بأشكال هندسية متعددة، من مادة مثل الألومنيوم، أو الجبس، أو مونة الحجر الصناعي، أو الحديد، أو الزجاج، إلخ، وتمتاز بإمكانية تركيبها بسرعة، وتثبيتها بالأعمدة أو بلاطات الأرضيات؛ لذلك فإنها تلائم المباني ذات الطوابق المتعددة.

Curtis turbine *turbine (f) Curtiss*
تربينة كورتيس: في الهندسة الميكانيكية، تربينة ذات سرعات مَرْحَلِيَّة من النَّوْع الدَّفْعي.

curvature *courbure (f)*
انحناء، تقوس: في الرياضيات، دائرة الانحناء أو التقوس لمنحنى ما عند أية نقطة عليه هي الدائرة التي تَمَسّه عند هذه النقطة، ويكون تقوسها هو نفس تقوسه عندها.

curvature of field *courbure (f) de champ*
انحناء المَجال: في البصريات، أحد أنواع الزيغ الهندسي للعدَسات أو المرايا الكُرَيّة (الكُرَوية).

cut-and-fill *déblai (m) et remblai (m)*
أعمال حَفْر ورَدْم: في الهندسة المدنية، عمليات إنشاء طريق أو جسر ترابي أو خط سكة حديد، إلخ، وهي تتطلب الحفر في بعض الأماكن والردم في أماكن أخرى حسب الحالة الطبيعية للأرض.

cut-away drawing *dessin (m) en coupe*
رَسْم نصف مَقْطَعِيّ: رسم يبدو فيه المنظر الخارجي للشيء في نصف الرسم، على حين يبدو الجزء الداخلي في النصف الآخر كما لو كان قد قُطع هذا الجزء من الجسم لبيان ما بداخله.

cutback *fluxé*
مُخَفَّف: في الهندسة الكيميائية، وصف لعملية خلط الزيوت الثقيلة بزيوت خفيفة؛ وذلك للوصول بالزيوت الثقيلة إلى المواصفات المطلوبة.

cutback asphalt *asphalte (m) fluxé*
أسفلت مُخَفَّف: في هندسة البترول، أسفلت تمت تطريته أو تسييله، وذلك بخلطه بقُطارات بترولية.

cut counter *compteur (m) de pièces*
عَدّاد المقاطع: في الصناعات النسجية، وسيلة تستخدم في التحضيرات لتحديد عدد مقاطع السداة.

cut edges *tranches (fpl) rognées*
هوامش مقصوصة: في صناعة الكتب، اصطلاح يطلق على هوامش الكتاب إذا قُصَّت وأصبحت ناعمة ملساء. وذاع لفظ « التعريش » ليعني قَصَّ الهوامش.

cut files *tailler les limes*
قَطع المبارد: تشكيل وقَطع أسنان المبارد على مكنات التشغيل (آلات الورش) باستخدام أدوات قطع خاصة للحصول على شكل الأسنان المطلوبة، ويُجرى القطع على زوايا مختلفة.

cut glass *verre (m) taillé*
زُجاج محفور: زجاج مزخرف بأشكال محفورة عليه بأداة سَحْج.

cut-in temperature *température (f) d'enclenchement*
درجة حرارة بدء التشغيل: مصطلح يشير إلى درجة حرارة تحكُّم سبق تحديدها ويبدأ عندها تشغيل جهاز أو وَحْدة ما.

cutlery steel *acier (m) de coutellerie*
فولاذ النِّصال: فولاذ (صلب) يُستخدم في صُنع السكاكين وأدوات القَطع الأخرى.

مُكَعَّبَة في الثانية.

cushion *coussin (m)*
وسادة: في الهندسة الميكانيكية، وسيلة لتلطيف الحركة أو الصدمات أو مضاءلة الاهتزازات.

cushion faces *surfaces (fpl) d'impact*
وَجْها التَّوْسيد: في قوالب التشكيل، وجهان على نصفي القالب العلوي والسفلي يمكن أن يتلامسا عند توجيه الطرقات (الضربات).

cushioning *amortissement (m)*
تَوْسيد: في الصوتيات، استعمال مادة مرنة في عزل الأجهزة الحساسة، مثل الميكروفونات والمسجلات، عن تأثير الاهتزازات الخارجية.

cushioning *amortissement (m)*
تلطيف: في المحركات البخارية، ضغط كمية صغيرة من البخار في أسطوانة المحرك البخاري التَرَدُّدي قريبًا من نهاية شوط (مشوار) العادم، للمساعدة على الإقلال من قُوى القصور الذاتي التي يتعرض لها الكبّاس.

customer-developed program *programme (m) écrit par l'utilisateur*
بَرْنامَج من وَضْع المُسْتَخْدِم: في الحاسبات، بَرنامَج ما يُصمِّمُهُ ويكتُبُه مُستخدِمُ الحاسِبِ بغَرَض تنفيذ عَمَليّات مُعَيَّنة.

customizing *modification (f) sur demande*
تعديل وفقا للطَّلَب: أيّ من التعديلات التي يُدخِلُها صُنّاع الأجهزة والمُعَدّات، أو مُورِّدو النُّظُم والبرامج، على مُنتجاتهم لتتناسب مع احتياجات عميلٍ مُعين.

cut *coupe (f)*
مَقْطَع، مَدّادة: في الصناعات النسجية، طول معين من خيوط السَّداة يلزم لنسج مَقْطَع من القماش.

cut *fraction (f); coupe (f)*
قُطفَة: في تكرير البترول، مصطلح يطلق على السوائل متجانسة الخواص التي تنتج في أثناء عمليات التقطير.

cut-and-carry method *méthode (f) de la manutention de pièces tronçonnées*
طريقة القَطْع والحَمْل: في أشغال الألواح الرقيقة، طريقة تظل فيها الأجزاء متصلة بالشريط الأصلي، أو يظل متصل بعضها ببعض، أو تُدفع ثانية في الشريط، لتُغذَّى خلال مراحل التشغيل المتعاقبة التالية.

cut-and-cover section *tronçon (m) de canal couvert*
مقطع محفور ومُغَطّى: في الهيدرولوجيا، مقطع نفق مائي تم حفره على المكشوف أولا ثم تغطية سقفه والردم عليه.

curve *courbe (f)*
مُنحنى، مُنْحَنٍ: أيُّ خطٍّ مُقَوَّس، أي غير مستقيم، وأيُّ ثلاث نقط عليه لا تكون على استقامة واحدة.

curved bar with large curvature *barre (f) courbé à grand rayon de courbure*
قضيب كبير التَّقَوُّس: في مقاومة المواد، قضيب مُقَوَّس يكون نصف قطر تقوس محوره (خط منتصفه) صغيرًا بالمقارنة مع ارتفاع المقطع المستعرض مَقيسًا في مستوى التقوس.

curved plate *cliché (m) cintré*
لَوْحة مقوسة: في الطباعة، صفحة من قطعة من سبيكة الرصاص، صُبَّت في قالب نصف أسطواني مبطَّن «بالفلان» المكبوس على صفحة رصاصية مسطحة، للحصول على سطح طباعي ذي شكل نصف أسطواني.

curved silting basin *dessableur (m) coudé*
حَوْض ترسيب مُنْحَن: في الهيدرولوجيا، حوض يُنشأ عند منحنيات الترع لاصطياد الرُّسابة.

curved twill *sergé (m) recourbé*
مَبْرد مُنحن: في الصناعات النسجية، التركيب النسجي ذو التأثير المُمَوَّج والذي ينتج عن خلط المبارد المائلة مع مبرد ٤٥ درجة.

curved weir *déversoir (m) à crête courbe*
هَدّار مُقَوَّس: في الهيدرولوجيا، هدار مَسقَطُه الأفقي يُوضِّح تَقَوُّسًا في العَتَب.

curved wing *epi (m) courbe de prise d'eau*
جَناح مُنْحَن: في الهيدرولوجيا، نبيطة لمنع دخول رُسابة القاع إلى قناة التفريع.

curve of demand *courbe (f) de demande*
مُنْحَنى الطَّلَب: منحنى يربط ما بين كمية الماء المطلوب للري وبين الأوقات المختلفة أثناء نمو المحصول.

curve of supply *courbe (f) d'alimentation*
منحنى الإيراد: في الري، منحنى يربط ما بين كمية المياه المتاحة لحاجة المحاصيل وبين الزمن في أثناء نمو المحصول.

curvilinear *curviligne*
مُنْحن، انحنائي: مُتَعلق بخُطوط أو مَسارات مُنْحَنِية.

curvilinear coordinates *coordonnées (fpl) curvilignes*
إحْداثيّات مُنْحَنِيَة: في الرياضيات، إحداثيات خَطِّيَّة يُقصد بها غالبا الإحداثيات القطبية أو الإحداثيات الأسطوانية.

cusec *pieds (mpl) cube par seconde*
كيوسك: في الهيدروليكا، وحدة معدَّل سريان حجمي، وتساوي سريانًا منتظمًا مقداره قَدَم

cut mark *marque (f) de pièce* علامَة مقْطَع: في الصناعات النسجية، تعليم السَّداة لتحديد أطوال معينة بواسطة علامات ملوَّنة، أو أشرطة من الورق، أو خيوط مميزة، أو غير ذلك.

cut marker *marqueur (m) de pièces* جهاز علامَة الـمَقْطَع: في الصناعات النسجية، جهاز يستخدم في التحضيرات لتحديد أطوال معينة (مقاطع) من السَّداة بواسطة علامات ملوَّنة أو خلافه.

cut nail *clou (m) découpé* مسْمار مقطوع: في أشغال التركيبات، مسْمار مُسَطَّح ومُسْتَدِقّ (مَسْلوب)، وكأنه مقصوص من لوح فولاذي، ويستخدم لتثبيت الأرضيات.

cutoff *coupure (f)* قَطع: في الهندسة الميكانيكية: ١- وقف إمداد الوقود إلى المحرك. ٢- في الإلكترونيات، فترة توقُّف الابتعاث من صمام ثرميوني أو أنبوب الأشعة الكاثودية بتسليط فلطية شبكة سالبة عالية لخفض تيار الأنود إلى الصفر.

cutoff *percement (m)* قَناةُ تقْصير، مجْرى تَقْصير: في الهيدرولوجيا، قناة تصل ما بين موقعين في مجرى مائي لاختصار الطول ولزيادة مَيْل القاع.

cutoff *obturateur (m)* غالق: في التشكيل بالقولبة، الجزء من منطقة الاتصال الذي يَعزِل الـمُقْولَب في داخل قالبه أثناء التشكيل.

cutoff *parafouille (f)* قاطع تَسرب: في الهندسة المدنية، مُنشأ (حائط أو ستارة محقونة) تحت الأرض لتقليل حركة تَسرُّب المياه الجوفية.

cutoff bias *polarisation (f) de coupure* انحياز القَطع: في الإلكترونيات، فُلطيةُ الانحياز السالب التي يجب تسليطها على شبكة تحكم الصمام الثرميوني ليكبت بالكاد تدفق تيار الأنود فيه عندما تكون فُلطيات باقي الأقطاب مُحدَّدة.

cutoff bias voltage *tension (f) de blocage par grilles* فُلطية انحياز القَطع: في الإلكترونيات، فُلطية الانحياز التي يلزم توصيلها بشبكة الصمام الإلكتروني لإيقاف مرور التيار في دائرة الأنود.

cutoff collars *collerettes (fpl) parafouilles* حلَقات إحْكام: في السدود، حلَقات لمنع التَسرب عند سطوح التلامس بين القطاع غير الـمُنفِذ للسد والمحيط الخارجي للموصِّل.

cutoff forks *ailes (fpl) en fourches de mur parafouille* شوْكات قاطعة: في المجاري المائية المكشوفة، جدار بارز على هيئة شوكات في اتجاه متعامد مع جدارٍ قاطع، وذلك لمنع التِسرب.

cutoff frequency *fréquence (f) de coupure* تردد القطْع: في الإلكترونيات، الحد الفاصل بين الترددات التي يمررها المرشح وبين تلك التي يمنع مرورها.

cutoff ratio *coefficient (m) de coupure de méandre* نسبة التقصير: في المجاري المائية المكشوفة، النسبة بين طول قوس الانحناء إلى طول الوتر في الموقع الموجود به قناة تقصير.

cutoff rubber *listeau (m) en caoutchouc* مقْطع مطّاطيّ: في الطباعة، مسطرة من المطّاط مثبتة بطول أسطوانة توضيب مكنة دوّارة (روتاتيف)، تقابل سكين القطع الـمُسنَّنة، حيث يَقطع شريط الورق نُسخا متساوية الارتفاع.

cutoffs *lames (fpl) à tronçonner* النَّصْلان القاطعان: في صناعة المطروقات، نصلان يكونان مُفرَّزين في نصفي قالب التشكيل، ومولجين فيهما، يستعملان لفصل المطروقة من قضيب الخامة بعد تسليط طَرْقة الإنجاز (طرقة التشطيب).

cutoff system *système (m) d'interception* نظام مصارف قاطعة: نظام لصرف مياه الرشح على المنحدَرات، حيث يتم إنشاء مصارف مغطاة تقطع طريق المياه فلا تصل إلى أسفل المنحدَر.

cutoff trench *tranchée (f) parafouille; tranchée (f) d'étanchéité* خَنْدَق قاطع: في السدود، خندق يُحفَر تحت قاعدة السد حتى طبقة غير مُنفذة ثم يُملأ بالطين أو الخرسانة لعمل حاجز يمنع نفاذ المياه من تحت السد.

cutoff valve *soupape (f) de détente* صمامُ قَطع: في المحركات البخارية الترددية، صمام يستخدم لإيقاف تدفق البخار إلى أسطوانة المحرك.

cutoff wall *parafouille (m)* جدار قاطع: في المنشآت الهيدرولية، جدار يتم تجهيزه ضمن الأساسات للتقليل من تسرب المياه.

cutoff wavelength *longueur (f) d'onde de coupure* الطول الموجي للقَطع: في الاتصالات: ١- نسبة سرعة الموجات الكهرمغنطيسية في حيز مطلق إلى تردد القطع بدليل موجي ذي موَصِّل مفرد. ٢- الطول الموجي المناظر لتردّد القَطْع.

cut oil *huile (f) émulsionnée* زيت مُسْتَحْلَب: زيت تمّ استحلابه جزئيًا بالماء في وجود الهواء.

cutout (cut-out) *coupe-circuit (m)* قاطع: ١- عُمومًا، أداة أو عُنْصر يَعمل تلقائيًا على قَطع (فصل) الدّائرة الكَهْربائيّة عندما يَبْلُغ التّيار فيها حَدًا مُعيّنًا لا يُسمَح بتجاوزه. ٢- في آلات الاحْتراق الداخليّ، وَسيلة قَطع كَهرمَغنَطيسيّة تُستَخدَم في دائرَة الشحْن بعد الـمُولِّد والبَطّاريّة لحماية الدينامو من التّيارات الكَهْربائيّة العكسيّة التي قد تَمُر من البَطاريّة إلى لَفائف الدينامو عند انخفاض جُهْد الدينامو عن جُهْد البَطّاريّة.

cutout temperature *température (f) de déclenchement* درجة حرارة إيقاف التشغيل: مصطلح يشير إلى درجة حرارة تحكم سبق تحديدها ويتوقف عندها تشغيل جهاز أو وحدة ما.

cut point *point (m) de coupe* نقطة القطف: في هندسة البترول، درجة حرارة الغليان التي تفصل بين قطفات من البترول الخام.

cut stone *ouvrage (m) en pierre* حَجر منْحوت: في مواد البناء، حجر طبيعي يُقطع ويُنحت بأدوات النحت حسب المقاسات والأشكال الهندسية المطلوبة.

cutter *coupeuse (f)* مقْطع: في أشغال الورش، أداة تشغيل لقطع المعدن وتشكيله.

cutter *trépan (m)* قطّاعة: في هندسة المناجم، مكنة لقطع الفحم أو الصخور.

cutter bar *barre (f) porte-lames; barre (f) d'alésage* قضيب الـمَقْطَع: في مكنات التشغيل، القضيب الذي ترتكز عليه أداة القطع (الـمقْطَع) في مخرطة أو مكنة تشغيل اخرى.

cutter-blower *hacheuse-souffleuse (f)* مكنَةُ فَرْم ونَفْخ: في الهندسة الزراعية، آلة لتخريط وفرم محاصيل العلف، بعد حصدها، ثم دفع الناتج المفروم بالنفخ في أنابيب ومجارٍ مغلقة.

cutter guide *guide (m) de coupage* دليل القاطع: أداة تُلحق بمَشْعَل قَطْع يدوي، لإبقاء الفوهة على مسافة ثابتة من سطح

المعدن الجاري قطعه ولمساعدة العامل على إجراء عملية القطع.

cutter head *tête (f) de coupage* **رأس القاطع**: في القطع بالحرارة، الجزء من مَشْعَل القطع الذي تُركَّب فيه الفوهة.

cutter head *tête (f) porte-lames* **رأس الـمِقْطَع**: في أشغال الورش، ترتيبة على مكنة تشغيل للإمساك بأداة القطع.

cutter lid *couvercle (m) coupant* **غطاءٌ بفتّاحة**: في صناعة العلب، غطاء يحتوي على فتّاحة لإزالة منطقة رقيقة من الغطاء.

cutter loader *faucheuse-chargeuse (f)* **مَكِنَةُ حَصْد وشحن**: في الهندسة الزراعية، آلة تستخدم لحصد وإعداد محاصيل العلف الخضراء للتغذية المباشرة، أو تجهيزها ونقلها (شحنها) للحفظ في سَلْوات silos.

cutter steering system *système (m) de guidage de coupe* **نظام توجيه القاطع**: في القطع بالحرارة، ترتيبة تُركَّب على مكنة قَطع لتوجيه رأس (أو رءوس) القطع وللتحكم فيه على طول الـمَسار المطلوب.

cutting *découpage (m)* **قَطع**: في أشغال الورش، عملية أساسية في تشكيل المعادن، حيث يُجرى القطع بالبرادة، أو النشر، أو الخراطة، أو التفريز، أو التجليخ، أو بغيرها.

cutting *coupe (f)* **قَصّ القماش**: في الصناعات النسجية، عملية قص أو جمع القماش من على الأنوال. كذلك عملية قص التشييفات بأقمشة القطيفة إما وهي على النول أو بعد نزولها من على النول، كما هي الحال في أقمشة القطيفة الـمُضَلَّعة.

cutting *fouille (f); déblai (m)* **حفر مكشوف**: في الهندسة المدنية، حَفْر غير مُغطى لإنشاء طريق أو خط سكة حديد أو قناة.

cutting and creasing machine *découpeuse-refouleuse (f)* **مَكِنَةُ قطع وثني مُسطّحة**: في صناعة علب الكرتون، مكنة ذات كابسة مسطحة، تستعمل في تقطيع الكرتون وثنيه وتثقيبه، بسكاكين من الفولاذ (الصلب)، منها الحادّ فَيَقْطَع، ومنها الكليل فيُحزِّز الورق تمهيدا لثنيه.

cutting angle *angle (m) de coupe* **زاوية القطع**: في أدوات القطع، الزاوية بين السطح المقطوع وبين وجه أداة القطع (الـمِقْطَع).

cutting attachement *dispositif (m) de coupe* **مُلحَقَة قطع**: ترتيبة تُوَصَّل بمَشْعَل لحام بالغاز لتحويله إلى مَشْعَل قطع بالأكسجين.

cutting blowpipe *chalumeau (m) à découper* **مَشْعَل قطع**: أداة تستخدم في القطع بالأكسجين للتحكّم في الغازات المستعملة للتسخين إلى درجة حرارة التوهج، وكذلك للتحكّم في تيار أكسجين القطع المتدفق.

cutting cylinder *cylindre (m) de coupe* **طنبور قَطع النُّسَخ**: في الطباعة، أسطوانة صغيرة في « توضيب » المكنة الدوّارة (الروتانيف)، تحمل سكين القطع الـمُسَنَّنة، التي تضغط شريط الورق على مسطرة المقطع المطاطي، فتقطعه نُسَخًا متساوية الارتفاع.

cutting edge *arête (f) tranchante* **حدّ القَطع**: في أدوات القطع، الجزء من وجه الأداة الذي ينفصل عليه الرائش من الشغلة.

cutting edge angle *angle (m) de direction d'arête* **زاويةُ حدّ القَطع**: في مكنات التشغيل، الزاوية بين مستوى الحد القاطع لأداة القطع والمستوى الافتراضيّ للتشغيل، مَقيسةً في المستوى المرجع لأداة القطع.

cutting edge rounding *déformation (f) d'arête* **استدارة حدّ القطع**: تَثَلُّم على شكل استدارة يحدث في مقدمة الحد القاطع لأداة قطع نتيجة تآكُله.

cutting electrode *électrode (f) de coupage* **إلكترود قَطع**: إلكترود مُزوّد بتغليف يساعد على اشتعال قَوس كَهْربائية تَعمل على نَفخ وطَرد الفلز (الـمَعْدن) الـمَصْهور لكي يَتَسنّى مُواصلة عَمَليّة القَطْع.

cutting face *face (f) de coupe* **وجْه القَطع**: في عمليات التشغيل، السطح الذي يُنتجه حَدّ القطع في أية لحظة معينة.

cutting fluid *fluide (m) de coupe* **مائع قَطع**: في عمليات التشغيل، سائل يُرَشّ أو يُسكب على كل من أداة القطع وقطعة التشغيل في أثناء عملية التشغيل، ويستخدم كمبرد، ومُزَلِّق، ومانع للصدأ، ومُزيل للرائش (الرايش)، وعامل تنظيف.

cutting force *force (f) de coupe principale* **قُوّة القَطع**: في مكنات التشغيل: ١- مُركَّبة محصِّلة قوة القطع، مقيسة في اتجاه متّجه قوة القطع. ٢- مركبة محصّلة ضغط القطع المؤثرة في اتجاه مضادٍّ لاتجاه الحركة الرئيسية للأداة بالنسبة إلى الشغلة.

cutting head *tête (f) de coupe* **رأس القطع**: في القطع بالحرارة، مَشْعَل بلازما أو مشعل قَطْع آلي (واحد أو أكثر) يستعمل لعمل قَطْعيّات ذات جانبية (بروفيل) مطلوبة للحواف.

cutting machine *machine (f) à couper* **مكنَةُ قَطع**: ١- في القطع بالحرارة، مكنة تستعمل لقطع المعادن وتشتمل على ترتيبات مَسْك وتحريك. ٢- في صناعة الورق، مكنة تقسم الورق أو الكرتون إلى أفرخ.

cutting mechanism *mécanisme (m) de coupe* **جهاز الحَصْد**: في الهندسة الزراعية، الجهاز الفعّال الذي يقوم بقطع المحصول (أي ضَمّه وحَصْده) في الحقل. يتكون أساسًا من جزأين، أحدهما متحرك – ويسمى المنجل (أو السكين)، والآخر ثابت – ويسمي مُشط الحصد. يتحرك المنجل حركة ترددية، فوق الجزء الثابت، ويتكون من سلسلة من أسنان فولاذية رقيقة، مثلثة الشكل، حادة الحافات. ومُشطُ الحصد هو الجزء الثابت المتمم للجزء المتحرك، ويشبهه في الشكل إلى حد بعيد.

cutting-off machine *machine (f) à tronçonner* **مَكنَةُ قَطع أوَّليّ**: مصطلح عام لأية مكنة تشغيل تستخدم في القطع الأوَّلي للمشغولات.

cutting-off table *coupeur (m) automatique* **طَبْليّةُ قطع**: في تحضير أو تشكيل المواد الحرارية أو اللدائنية، طبلية توضع عند مخرج الخلاط اللولبي أو البريمة لتقطيع العجينة أو الأشكال النهائية أوتوماتيًا.

cutting oil *huile (f) de coupe* **زيْتُ قطع**: زَيْت يستخدم على مكنات التشغيل لتزليق الأداة والشغلة، مما يقلّل من البِلَى ويسمح بزيادة سرعة القطع.

cutting oxygen *oxygène (m) de coupe* **أكسجين القطع**: الأكسجين المستعمل عند ضغط ملائم لقطع المعادن.

cutting oxygen bore *âme (f) d'oxygène de coupe* **تجويف أكسجين القَطع**: في القطع بالأكسجين، الجزء من فُوَّهة المشْعَل (البوري) الذي يتحكم في شكل تيار أكسجين القطع المتدفق من الفوهة.

cutting planes *plans (mpl) de taillage* **مُسْتَوياتُ القَطع**: في مكنات التشغيل، مستويات عملية القطع الناتجة من التقاء الحد القاطع (أو الحدود القاطعة) للأداة مع قطعة التشغيل.

cyanates *cyanates (mpl)* **سيانات:** في الكيمياء غير العضوية، اسم للمركّبات التي تحتوي على الجذر CNO.

cyanide *cyanure (m)* **سيانيد، سيانور:** في الكيمياء غير العضوية، أيٍّ مجموعة من المُركَّبات المحتوية على المجموعة CN والمُشتَقّة من سيانيد الهدروجين HCN.

cyanide hardening *trempe (f) au cyanure* **تصليد بالسيانيد:** في هندسة الفلزات، إدخال الكربون والنتروجين في سطح الفولاذ بتسخينه إلى درجة حرارة مناسبة والإبقاء عليه في تلك الدرجة الحرارية ملامسًا للسيانيد المنصهر. وهذه العملية إما أن تتبعها عادة تَسقِيَة مباشرة، أو معاملة حرارية أخرى مناسبة، وذلك للحصول على غلاف صَلْد.

cyanide process *procédé (m) au cyanure* **طريقة السِّيانيد:** طريقة تُستخلص بها الفضة والذهب من خاماتهما بمحلول مخفَّف من سيانيد الصوديوم والكالسيوم، ثم يجري ترسيبهما بعد ذلك من المحلول.

cyanidin *cyanidine (f)* **سيانيدين:** $C_{15}H_{11}ClO_6$. أنثوسيانيدين، ويوجد على هيئة جليكوسيد السيانين. يُحصل عليه عادة على هيئة كلوريده بالتحلل المائي للسيانين.

cyaniding *cyanuration (f)* **سَبندة:** في المعالجة الحرارية، نوع من التصليد الغلافي للفولاذ، وفيه يُستعمل سيانيد مصهور في حمّام (مَغْطس) التصليد، وذلك لزيادة نسبة الكربون والنتروجين في السطح.

cyanine dyes *colorants (mpl) cyanés* **أصباغ السيانين:** طائفة كبيرة من الأصباغ غير الثابتة التي لها أهمية خاصة في التصوير الفوتوغرافي، إذ إنها تزيد من حساسية الأفلام الفوتوغرافية للتصوير الأخضر والأحمر ودون الأحمر. وتشتمل جميعها علي جُزَيْئين من حلقتين غير متجانستين مثل الكينولين وغيرها.

cyanite (kyanite) *cyanite (m)* **سيانَيت، كايَنيت:** Al_2SiO_5. مَعْدن من سليكات الالومنيوم على هيئة بلّورات زرقاء.

cyanoacetic acid *acide (m) cyanoacétique* **حمْض سيانوأسيتيك:** $CN\text{-}CH_2\text{-}COOH$. حَمْض بلّوري أبيض اللون، متميّع، يُحصل عليه بتفاعل حمض كُلوروأسيتيك مع سيانيد الصوديوم. تنصهر البلورات عند ٦٦°م، وتَنحلّ عند ١٦٠°م، وتذوب في كلٍّ من الإتير والماء و الكحول.

تواصل قطع الرائش وانفصاله للحصول على التشغيل المطلوب. وقد تكون الحركة موازية لمحور الشغلة أو مائلة عليها، وكذلك قد تتفاوت سرعات أداة القطع في برنامج التشغيل الواحد.

cutting torch *chalumeau (m) coupeur* **مَشْعَلُ قَطع:** في قَطع المعادن، مَشعَل يُسَخِّن المعدن تسخينًا مسبقًا، على حين يتأكسد السطح بسرعة بواسطة نافورة من الأكسجين تتدفق خلال اللهب من فوهة المشعل.

cutting torque *couple (m) des efforts de coupe* **عَزْمُ اللّي القاطع:** في مكنات التشغيل، العزم الالتوائي على إسفين القطع الناتج من حاصل ضرب قوة القطع في مسافتها من مركز الدوران.

cut-up line *ligne (f) de coupe* **خطّ التقطيع:** في أشغال الألواح، خط تشغيل متكامل لتحويل اللّفّات إلى ألواح مسطَّحة بأطوال سبق تحديدها.

cutwater *taille-mer (m); étrave (f)* **قاطع الماء:** في السفن، الطرف الأمامي لصدر السفينة عند خط الماء أو بالقرب منه، والذي يكون أول ما يَقطع الماء.

cut water *bec (m) de pile; avant-bec (m)* **مُقدِّمة رَكيزة الجسْر، المِنقارُ الأماميّ:** في الجسور (الكباري)، مقدمة ركيزة وسطى لجسر (بَغْلَة كوبري)، وتُعمل بشكل انسيابي لتقليل تأثير تصادم تيار الماء معها.

cut weight *poids (m) de coupe (d'une pièce forgée)* **الوزن المقطوع:** في الصناعات المعدنية، وزن المعدن الخام اللازم لتصنيع مَشغولة واحدة في مكنة تشغيل أو تشكيل، ويساوي الوزن الصافي مضافا إليه وزن الزعانف والزوائد الأخرى والقشور المزالة.

cyan *cyan (m)* **سيان:** في الطباعة، مصطلح يطلق على الحبر الأزرق المستعمل في طبع الصور ثلاثية الألوان. وهو عميق الزرقَة، شديد الامتصاص للون الأحمر.

cyanamide *cyanamide (m)* **سياناميد:** NHCNH. مُركّب حمضي يكوّن إبرًا عديمة اللون. ينصهر عند ٤٦°م، ويذوب في الماء.

cyanamide process *préparation (f) de cyanamide* **طريقة السياناميد:** في الكيمياء الصناعية، عملية تكوُّن سياناميد الكالسيوم من النتروجين وكربيد الكالسيوم.

cutting pliers *pince (f) coupante* **زَرَدية قطع:** في أشغال الورش، زردية يشتمل فكّاها على نصلين أو حدّين قاطعين.

cutting room *chambre (f) de découpage* **غرفة تقطيع:** في هندسة التبريد، غرفة باردة يُجرى فيها تقطيع لحم الحيوانات المذبوحة إلى قِطَع تصلح للتسويق التجاري.

cutting rule *filet (m) coupeur* **سكين تقطيع، جدول تقطيع:** في التجهيزات الورقية، جدول من الفولاذ (الصلب)، حاد الحافة، يوضع في « فورمة » واحدة مع جداول التحزيز، فيقطع الكرتون حيثما يُراد قطعه.

cutting speed *vitesse (f) de coupe* **سرعة القطْع:** في مكنات التشغيل:
١- السرعة المحيطية أو السطحية للشغلة بالنسبة إلى أداة القطع. ٢- سرعة نقطة معينة على حَدّ القطع في اتجاه الحركة الرئيسية.

cutting speed chart *tableau (m) de vitesses de coupe* **جدول سرعات القَطْع:** في مكنات التشغيل، جدول يحدد العلاقة بين التغذية وبين نوع أداة القطع ونوع المعدن المطلوب تشغيله، ويمكن الحصول منه على سرعة القطع الملائمة.

cutting stick *règle (f) de coupe* **مِسْطرة قطع:** في التجهيزات الورقية، مسطرة من الخشب أو البلاستيك يهبط فوقها نَصْل (سلاح) مكنَة القص بعد فراغه من قص الورق. والنَصل لا يَمَسُّ المسطرة إلا مَسًّا رفيقًا يكفل قطع آخر ورقة في الرِّزمة دون أن يُتلف المسطرة.

cutting time *temps (m) de coupe* **زمن القطع:** في مكنات التشغيل، الزمن الذي تكون فيه أداة القطع ملامسة للقطعة الجاري تشغيلها.

cutting tool *outil (m) tranchant; outil (m) de coupe* **أداة قطع:** ١- في الزراعة، أية أداة يدوية تستخدم لإجراء عملية قطع (كقلم أو مطواة التطعيم)، أو مقص أو مقراض البستاني مثلا). ٢- في مكنات الورش، أداة بحافة قطع واحدة (كقلم الخراطة مثلاً) أو متعددة الحافات (كسكين التفريز) تستخدم في عمليات قطع أو تشكيل القِطَع المعدنية الجاري تشغيلها (الشُغْلات).

cutting tool movement *mouvement (m) d'outil coupant* **حركة أداة القطع:** في مكنات التشغيل، الحركة التي تؤدي إلى

cyanoauric acid *acide (m) cyanoaurique* حمض سيانوأوريك: $HAu(CN)_4.3H_2O$. حمض بلوري أبيض تَنحلّ بالتسخين إلى ذهب وسيانوجين وسيانيد الهيدروجين.

cyanochroite *cyanochroïte (f)* سيانوكرويت: $K_2Cu(SO_4)_2.6H_2O$. مَعْدن لونه أزرق يشتمل على كبريتات النحاس والبوتاسيوم المُمَيَّهة (المائية).

cyanoethylation *cyano-éthylation (f)* أثْيَلَة سيانيَّة: في الكيمياء العضوية، تفاعل كيميائي يتضمن ضَمّ الأكريلونتريل إلى المُرَكَّبات التي تحتوي على هِدروجين فعّال.

cyanogen *cyanogène (m)* سيانوجين: C_2N_2. غاز سام، لا لون له، ويُستعمل وسيطا في التخليق الكيميائي.

cyanogen bromide *bromure (m) de cyanogène* بروميد السيانوجين: CNBr. بلورات بيضاء تنصهر عند ٥٢°م، وتتبخر عند ٦١٫٣°م، وأبخرته سامة. يُستعمل في التخليق العضوي كما يُستعمل مُدَخِّنًا.

cyanogen chloride *chlorure (m) de cyanogène* كلوريد السيانوجين: ClCN. سائل شديد السُّمِّية، نفّاذ الرائحة، له نقطة غليان منخفضة. ينتج من تفاعل الكلور مع حَمْض الهِدْروسيانيك أو مع أحد أملاح السيانيد. يَتبلمر عند تركه لمدة طويلة (عند خَزْنه) إلى كلوريد السيانوريك.

cyanohydrin *cyanohydrine (f)* سيانوهدْرين: مُرَكَّب ينتج عن اتحاد الألدهيدات بحَمْض الهدْروسيانيك. يحتوي على الجذرين CN و OH.

cyanotrichite *cyanotrichite (f)* سيانوتريشيت: معدن يوجد على هيئة ألياف زرقاء لامعة من كبريتات النحاس والألومنيوم القاعدية المميَّهة (المائية).

cyanotype *calque (m) bleu; bleu (m)* سيانوتيب: الطبعة الزرقاء للرسوم الهندسية.

cyanuric acid *acide (m) cyanurique* حَمْضُ السِّانوريك $C_3N_3(OH)_3$. حمض ضعيف بلّوري يُحضر بالتحلل المائي لكلوريد السيانوريك، ويعطى عند تسخينه حمض السيانيك.

cybernetics *cybernétique (f)* السِّبِرْنطيقا: علم يختص بدراسة نَظَرِيّات التحكّم والاتصال في الكائنات الحَيّة والآليّات.

cycle *cycle (m)* دَوْرَة: ١- دورة كاملة من تَعاقُب قِيَم كَمِّيَّة مُتناوبة. ٢- دورة كاملة من تعاقب عمليات تشغيلية. ٣- مجموعة من العمليات التي يتكرَّر بعضها مع بعض كوحدة متكاملة. ٤- في الكهرباء، وحدة زمنية اختيارية تستمر مدةً تساوي دوام دورة واحدة لمنبع التيار المتردد، وهي عادة ١/٦٠ أو ١/٥٠ من الثانية. ٥- في الديناميكا الحرارية، سلسلة متتالية من الإجراءات تجرى في مجموعة ما بواسطة مادة تشغيل قادرة على الرجوع إلى النقطة التي بدأت منها في حالتها الأصلية.

cycle of fluctuation *cycle (m) de fluctuation* دَوْرَة التراوُح: في المياه الجوفية، الزمن الذي يستغرقه ارتفاع سطح الماء والهبوط التالي له.

cycle of operations *cycle (m) d'opérations* دورة العمليات: في الهندسة الصناعية، الدورة التي يستغرقها تنفيذ مجموعة من العمليات المتتابعة، اللازمة لإنتاج سلعة ما مثلاً.

cycle path *piste (f) cyclable* مسار للدرّاجات: ممر جانبي في الشوارع الرئيسية لسير الدراجات، أو ممر مخصص لهذا الغرض في الحدائق العامة.

cycle stealing *vol (m) des cycles* سرقة الدَّوْرات: في الحاسبات، إحدى طُرُق التوصّل المباشر من جهاز خارجيّ والذاكرة دون إشْغال لوحدة التشغيل المركزية، حيث يَستحوذُ الجهازُ الخارجيّ على المسارات التجميعية buses لدورة أو أكثر لنقل بعض البيانات من أو إلى الذاكرة.

cycle time *durée (f) de cycle* زَمن الدَّوْرَة: ١- في الهندسة الصناعية، الفترة الزمنية التي تستغرقها دورة التشغيل اللازمة لإنجاز عملية ما. ٢- في الحاسبات، الفترةُ الزمنيةُ التي تَسْتَغْرِقُها دَوْرَةُ تنفيذ عملية في الحاسب، وتُعَدّ هذه الفترةُ مَقْياسًا من مَقاييس سُرْعَة الحاسب.

cyclic *cyclique* دَوْري: في الفيزْياء، صِفَة لما يكَرّر نفسه على نحو ما في الزمان أو المكان.

cyclic *cyclique* حَلْقي: في الكيمياء، صفة للمركَّبات التي تَتّحد كُلُّ أو بعض ذراتها المكوِّنة لجزيئاتها على شكل حلقة، مثل: البنزين والطلوين (التولْوين).

cyclic code *code (m) cyclique* شَفْرَة دائريَّة: في الحاسبات، شَفْرَة تَنْتُجُ عن الإزاحة الدّائريَّة لحَرْف أيِّ كَلِمَة من كَلماتها كَلِمَةً أخرى في قاموس هذه الشَّفْرَة. مثال ذلك: إذا كانت الكَلِمَةُ أ ب جـ د تنتمي إلى شفرة من هذا النوع، فإنَّ الكلمات ب جـ د أ؛ ج د أ ب، د أ ب جـ تنتمي إلى الشَّفْرَة نَفْسها.

cyclic compounds *composés (mpl) cycliques* مُرَكّبات حَلْقية: مركبات عضوية تتحد بعض أو كل ذراتها على هيئة حَلْقَة.

cyclic redundancy check *contrôle (m) cyclique par redondance* اختبار دَوْرِيّ إضافيّ: في الحاسبات، اختبار يُجرى على وَحدات التخزين ودوائر وقَنوات الاتصال لتشخيص الأخطاء أو كَشْفها.

cyclic reignition voltage *tension (f) de réamorçage cyclique* فُلطية إعادة الإشعال دوريًا: في اللحام بقوس تنجستن في غاز خامل (TIG)، الفُلطية - بين الإلكترود والشغلة - اللازمة لإعادة قدح (إشعال) قوس تيار متردد عند بداية كل نصف دورة.

cyclic storage *emmagasinement (m) cyclique* تخزين دوري: في الهيدرولوجيا، تخزين الماء لفترات تزيد على معدل المَدَد واستخدامه عندما يقل الإيراد عن الاحتياجات.

cyclic store *mémoire (f)* خازنة دوريَّة: في الحاسبات، ذاكرة خَلْفيَّة باستخدام وسط له تصميم خاص تقوم بتخزين البيانات باستمرار ولكنها لا تسمح بتداولها إلا بمُضاعَفَات زمنٍ ثابتٍ دوري (زمن الدورة) cycle time.

cyclic twinning *maclage (m) cyclique* توائُم حَلْقيّ: تكوُّن البلورة من توائم متعددة، مستويات التركيب بين أفرادها مُتشعِّعَة من نقطة واحدة وتميل بعضها عن بعض في هيئة دائرية (مروحية).

cycling *performance (f) cyclique* أداء دوري: إيقاف وبدء تشغيل مجموعة ما طبقًا لتتابع تحكم سبق تحديده تحت ظروف الحمل والتشغيل العادية.

cyclization *cyclisation (f)* تَحلّق: في الكيمياء العضوية، تحوُّل الهدْروكربون ذي السلسلة المفتوحة إلى حَلْقَة مغلَقة.

cyclized rubber *caoutchouc (m) cyclisé* مطاط مُحلَّق: مطاط يُحصل عليه على هيئة مسحوق بتحليقه في وجود حفَّاز مثل كلوريد القصديريك. ويستعمل أساسًا في صناعة المواد اللاصقة الكاسية للورق وحبر الطباعة والدهان.

cycloaliphatic *cycloaliphatique* أليفاتي حلقي: في الكيمياء العضوية، مُركَّب أليفاتيّ تتصل فيه الذَّرات على هيئة حَلْقَة.

cyclobutane *cyclobutane (m)* بوتان حلقيّ: C_4H_8. هدروكربون أليفاتي حلقي، يغلي عند ١١°م. ويُستعمل في التخليق العضويّ.

cyclograph *cyclographe (m)* مِرْسمةُ دورات: جهاز إلكتروني يُحدث على شاشة الأشعة الكاثودية نَمَطًا يتغيرَ شكله حسب الخصائص الفلزية لعيِّنة اختبار من الفولاذ (الصلب) موضوعة في ملَفّ استشعار.

cyclohexane *cyclohexane (m)* هكْسان حلقي: C_6H_{12} . سائلٌ عديم اللون. وهو هدروكربون حَلْقِيّ يحضر بِهَدْرَجَة البنزين. ويُستعمل في التخليق العضوي.

cyclohexanol *cyclohexanol (m)*
هكْسانول حلقي: $C_6H_{11}OH$. سائل زيتي، عديم اللون، استرطابي، يغلي عند ١٦٠٫٩°م. يُستعمل في صناعة الصابون ومواد التنظيف الجاف والـمُلَدِّنات ومُبيدات الحشرات والفُطْرِيّات.

cycloids *cycloïdes (fpl)* الـمُنْحنيات الدُّوَيْرِية، الـمُنْحنياتُ السِّيكلودِيَّة: في الرياضيات، مجموعة منحنيات تمثل مسار نقطة ثابتة على محيط دائرة ما عند تدحرُجها بشروط معيَّنة.

cyclone *cyclone (f); tempête (f) tournante* زوبعة، عاصفة سيكلونية: عاصفة شديدة ولكنها محدودة وذات ضغط منخفض، تكون على هيئة دُوّامة يتراوح نطاقها (قطرها) بين ١٥٠ و ٣٠٠٠ كيلومتر، ويصحبها لعدة أيام متتالية طقس مطير وسحب ورياح قد تبلغ سرعتها ١٢٠ كيلومتر في الساعة أو أكثر.

cyclone separator *séparateur (m) à cyclone* فاصل سيكلوني: جهاز تُدفع فيه الغازات الناتجة من إحدى العمليات الصناعية إلى ما يشبه القِمْع بحيث تدور فيه هذه الغازات تدويميًا فيتم فصل المواد العالقة بهذه الغازات.

cyclonite *cyclonite (f)* سيكلونيت: $(CH_2)_3N_3(NO_2)_3$. مادة بِلَّورية لا لون لها شديدة الانفجار.

cycloparaffins *cycloparaffines (fpl)* برافينات حلقية: هدْروكربونات مُشَبَّعة تَحْوي حلْقَةً واحدةً وتكوِّن مجموعات متناظرة.

cyclopean concrete *béton (m) cyclopéen* رُكام كُتْليّ: في الهندسة المدنية، ركام للخرسانة مقاسه أكبر من ١٥ سم. ويُستعمل في الخرسانة الكتلية لإنشاء السدود والمنشآت السميكة.

cyclopentane *cyclopentane (m)* بنتان حلقي: C_5H_{10}. هِدْروكربون حَلْقِيّ، وهو سائل عديم اللون، يوجد في البترول الخام، ويتحوَّل خلال عملية التكرير إلى مُرَكَّبات أروماتية (عطْرية) تُحَسِّن من خواصِّ وقود السيارات ضد الخَبْط (الدَّقّ).

cyclopentanol *cyclopentanol (m)*
بِنْتانول حَلْقِيّ: C_5H_9OH. سائل عديم اللون، يغلي عند ١٣٩ °م. يُستعمل مذيبًا للعطور والمواد الصيدلانية.

cyclopropane *cyclopropane (m)* بروبان حَلْقِيّ: C_3H_6. غاز لالون له، لايذوب فى الماء، ويستعمل فى الطب مُخَدِّرًا.

cyclotron *cyclotron (m)* سِيكْلوترون، معجِّل مداري: في الهندسة النووية، جهاز لتعجيل الجسيمات المشحونة ونويات الذَّرّات وإكسابها طاقات عالية. يعمل بالتيار المتردد تحت تأثير مجال مغنطيسي ثابت. ويُستخدم في إنتاج النظائر التي يتعذَّر إنتاجها بالتشعيع في المفاعلات النووية، كما يستخدم في تجارب الفيزياء النووية في مجال الجسيمات النووية الثقيلة.

cylinder *cylindre (m)* أُسْطوانة: ١- في الرياضيات، الجسم الناشئ من دوران خَطٍّ، مستقيم محدد، يسمى « الراسم »، حول خط مستقيم آخر مُوازٍ له، يسمى « المحور »، وعلى بُعْد ثابت منه، يسمى « نصف القطر ». أو هي سطح أسطواني محدد بمستويين متوازيين يتقاطعان مع رواسمه ليحددا قاعدتي الأسطوانة، وكل من القاعدتين دائرة. وتسمى الأسطوانة « أُسطوانة قائمة » إذا كانت قاعدتاها متعامدتين مع محورها، في حين تسمى « أُسطوانة مائلة » إذا كانت قاعدتاها مائلتين على محورها. وحجم الأسطوانة يساوي حاصل ضرب مساحة إحدى قاعدتيها في ارتفاعها، ومساحة سطحها الجانبي يساوي حاصل ضرب محيط إحدى قاعدتيها في ارتفاعها. ٢- في الهندسة، وعاءٌ ضغط ذو مَقْطَع مُسْتَعْرِض دائريٍّ، ولَه نهاية مُقفلة، ويمكن تشغيل كبّاس أو دافعة فيه. ٣- في محركات الاحتراق الداخلي، الجدار الدّائريّ الّذي يُحيط بالكبّاس ليَتحرَّك داخلها حَرَكَته التَّردُّدِيَّة بَيْن النُّقْطَتَيْن الـمَيِّتتَيْن العُلْيا والسُّفلى. ٤- في الحاسبات، مَجْمُوعَة من الـمَسارات الدائرية الـمُتَساوِيَة القُطْر في الأسطح المتتالية لوَحْدَة أقْراصٍ مَغْنَطيسية.

cylinder block *bloc-cylindres (m)* كُتْلَةُ الأسطوانات: ١- في محركات الاحتراق الداخلي، المصبوبة الرئيسية التي يُشكَّل فيها صَفّ من الأسطوانات في خَطٍّ مستقيم أو على هيئة الحَرف V. ٢- في الضغّاطات الترددية، الجزء من جسم الضغّاط المحتوي على الأسطوانات.

cylinder bore *alésage (m) du cylindre* قُطْر تَجْويف الأُسْطوانَة: في محركات الاحتراق الداخلي، القُطر الدّاخليّ لأسْطوانة المحرك، وهو قُطر التَّجْويف الذي يَنْزَلِق بداخله الكبّاس وحَلَقاته.

cylinder boring machine *machine (f) à aléser les cylindres* مَكِنَةُ تجويف أُسطواني: مكنة تشغيل تجرى عليها عمليات التجويف الأسطواني.

cylinder brake *frein (m) de cylindre* فَرْمَلَةُ الطنبور، مَكْبَح الطنبور: جهاز تُزوَّد به المكنات الدوّارة السريعة للتحكم في وقفها بسرعةٍ عن الدوران.

cylinder bypass *dérivation (f) de cylindre* ممرّ تجنيبي للأسطوانة: في الضغّاطات متعددة الأسطوانات، طريقة للتحكم في سعَة الضغّاط عن طريق تجنيب (تحويل) التصريف من أُسطوانة (أو أكثر) وإعادته ثانيةً إلى خط السحب.

cylinder capacity *cylindrée (f)* سعَةُ الأسطوانة: في الآلات الكَبّاسيَّة، الحيز أو الحجم الذي يزيحه الكباس عندَ تحركه داخل الأسطوانة بمقدار شوط (مشوار) كامل. وهي تساوي حاصل ضرب مساحة مَقْطَع الأسطوانة في طول شَوْط الكبّاس.

cylinder dryer *séchoir (m) à cylindre(s)* مُجفِّف أسطواني: في الصناعات النسجية،

مكنة تستخدم في التحضيرات لتجفيف السَّداة على أسطوانة (أو أكثر من أسطوانة) مُسَخَّنَة.

cylinder fall *chute (f) en puits* **مسْقَط أسطواني:** في الهيدرولوجيا، مَسْقَط يمرُّ به الماء فوق العَتَب إلى بئر حيث تَتَبَدَّدُ طاقتُه.

cylinder gate *vanne (f) cylindrique de profondeur* **بَوَّابَة أسطوانية:** في الهيدرولوجيا، بوابة على هيئة أسطوانة جَوْفاء تَعْتَرِض فُتْحَةَ المَأْخَذ.

cylinder head *tête (f) de cylindre(s)* **رأسُ الأسطوانة (الأسطوانات):** ١- في محركات الاحتراق الداخلي، الجزء من المُحَرِّك الذي يُغَطِّي كُتْلَةَ الأسْطوانة أو مَجْموعة الأسْطوانات ويُرْبَط بقمَّتها. ويوجَد به عادةً حيِّز أو حيِّزات الانضغاط، ويَشْمل مَجاري السَّحْب ومَجاري العادم، كما تُرَكَّب به أحيانًا الصمامات وآليّاتها. ٢- في الضَّغّاطات الترددية، الجزء من الضغاط المثبت على قمة أو طرف كتلة الأسطوانات. ويربط عادة في موضعه بالمسامير، مع تَوَسُّط لوح الصمامات بينه وبين كتلة الأسطوانات.

cylinder head gasket *joint (m) de culasse* **حَشيَّة رأس الأسْطوانات:** في محركات الاحتراق الداخلي، الحَشيَّة (الجوان) الَّتي تُوضَع بَيْنَ سَطْح كُتْلَة الأسْطوانات المُجَلَّخ بدقَّة، وبَيْنَ رأس الأسْطوانات، لإحْكام الرِّباط بَيْنهما وعَزْل حيِّزات الانْضغاط بَعْضها عن بعض، ومَنْع التَّسَرُّب منها أو إلَيْها من أيَّة فتحة من فُتْحاته، فضْلاً عن فُتْحات مَسامير الرِّباط وفُتْحات مياه التَّبريد. وتُصْنَع عادة من الأسْبستوس مع صفائح النُّحاس أو الحَديد أو الألومنيوم.

cylinder honing machine *machine (f) à honer les cylindres* **مَكِنَةُ صَقْل أسطواني:** في أشغال الورش، مكنة تشغيل لتحسين التشطيب السطحي والدقة البُعْدِيَّة للتجاويف الأسطوانية.

cylinder liner *chemise (f) de cylindre* **بطانَة الأسطوانة، قَميص الأسْطوانة:** في محركات الاحتراق الداخلي، جِسْم أسطواني يولَج في التَّجْويف الأصْلِيّ لأسْطوانة المحَرِّك ليَعْمَل بَعْد التَّركيب بمثابَة الأسْطوانة الفعْلِيَّة. قد تكون البطانة جافَّة، أو مُبْتَلَّة. تُرَكَّب البَطائن من البداية في بَعْض التَّصميمات الحَديثة، وقد يَتَطلَّب الأمرُ اسْتحداثها في بَعْض المُحَرِّكات عِنْدَ إصلاحها عِنْدَما يُصْبِح من غَيْر المُجْدي الاسْتِمرار في إعادَة خَرْط (تَجْويف) الأسْطوانات مرة بَعْدَ أخرى لتجاوُز الحَدِّ المَسْموح به لثَخانَة الجُدْران.

cylinder machine (cylinder press) *presse (f) à cylindre* **مَكِنَةُ طَبْع بطَنْبور:** مكنةُ طبع تكون فيها كابِسَة الورق على الحروف أسطوانية الشكل. ويُطلق عليها هذا الاصطلاح تمييزًا لها من المكنات ذوات الكابسات المسطحة.

cylinder manifold *système (m) de bouteilles* **مَشْعَبُ الأسطوانات:** في اللحام بالغاز، مورِدُ غاز مَرْكَزي يشتمل على مجموعة من أسْطوانات الأستيلين أو الأكسجين مُوَصَّلة معًا بخط أنابيب يُغَذّي عدة وَحَدات لحام، ويُوصَّل به منظم مشترك لتخفيض ضغط الغاز إلى ضغط التشغيل. يتوقف عدد الأسطوانات في المشْعَب على المقدار الكلي من الغاز اللازم للتشغيل في أي وقت.

cylinder packing *habillage (m) du cylindre* **كُسْوَةُ الطَّنْبور:** في الطباعة، تغطية طنبور مكنة الطبع بطبقات من الورق أو المطاط أو غيرهما من المواد بغية الوصول إلى درجة الكبس المناسبة للحصول على نتائج طيبة من الأسطح الطباعية.

cylinder port *lumière (f) de cylindre* **فُتْحَة الأسْطوانة، مَنْفَذ الأسْطوانة:** في محركات الاحتراق الداخلي ثنائية الأشْواط، فُتْحَة مَقْطوعَة في جدار الأسْطُوانة بشَكْلٍ مُعَيَّن، تُغْلَق وتُكْشَف بمُرور الكَبّاس علَيها. وهي تَقوم بدَوْر الصِّمامات في المُحَرِّكات الرباعيَّة الأشْواط.

cylinder test *essai (m) à éprouvette cylindrique* **اختبار الأسطوانة:** في مقاومة المواد، اختبار لمقاومة الخرسانة للسَّحْق يُجْرَى على عينة أسطوانية قياسية. ويُعطى الاختبارُ عادة مقاومة أقل من تلك التي تنتج من اختبار مُكَعَّب قياسي من نفس نوع الخرسانة.

cylindrical coordinates *coordonnées (fpl) cylindriques* **إحْداثيّات أسطوانية:** في الرياضيات، مجموعة إحداثية ترتبط بالأسطوانة وتعتمد في تعيين وضع نقطة فراغية على طولين (بُعْدَيْن) وزاوية.

cylindrical cutter *fraise (f) cylindrique* **مقْطَع أسطواني:** في مكنات التشغيل، أداة قطع أسطوانية تستخدم أساسًا لتسوية الأسطح، وتوجد الأسنان على محيطها فقط.

cylindrical grinding machine *rectifieuse (f) cylindrique* **مَكنَةُ تجليخ أسطواني:** في أشغال الورش، مكنة تشغيل لإزالة مقادير صغيرة من مادة سطح أسطواني، ويجرى ذلك عادة بواسطة أقراص حاكَّة دوارة تلامس السطح.

cylindrical helix *hélice (f) cylindrique* **حَلَزون أسطواني:** في الرياضيات، مسار نقطة على سطح أسطوانة دائرية قائمة تدور حول محور الأسطوانة في نفس الوقت الذي تتحركُ فيه مُوازِيَةً له بحيث تكون الحركة الطولية متناسبة مع الحركة الزاويَّة.

cylindrical lens *lentille (f) cylindrique* **عَدَسَة أسطوانية:** في البصريات، عدسة يكون أحد وَجْهيها أو كلاهما جزءًا من أسطوانة.

cylindrical milling cutter *fraise (f) à surfacer* **مقطع تَفْريز أسطواني:** في أشغال الورش، أداة القطع المستخدمة على مكنات التفريز لتسوية السطوح.

cylindrical non-perforated tube *tube (m) cylindrique non perforé* **أنبوبة أسطوانية غير مُثَقَّبة:** في الصناعات النسجية، أنبوبة تستخدم في التحضيرات لِلَفِّ الخَيْط عليها.

cylindrical perforated tube *tube (m) cylindrique perforé* **أنبوبة أسطوانية مُثَقَّبة:** في الصناعات النسجية، أنبوبة تستخدم في التحضيرات للفِّ الخيط عليها تمهيدًا لإجراء عملية الصباغة عليها.

cylindrical surface *surface (f) cylindrique* **سَطح أسطواني:** في الرياضيات، سطح يتولَّد من حركة خط مستقيم يسمى «الراسم» في الفراغ موازيًا لوضعه الأصلي ويرتكز في أثناء حركته على منحنى معلوم يسمى «الدليل».

cylindrite *cylindrite (f)* **سيلندريت:** $Pb_3Sn_4Sb_2S_{14}$. مَعْدِن مُكَوَّن من الكبْريت والرصاص والانتيمون والقصدير، يوجد بأشكال أسطوانية تنفصل إلى وُرَيْقات.

cylindroid *cylindroïde (m)* **سَطح شِبْه أسطواني:** في الرياضيات، السطح المتولِّد من حركة خط مستقيم يظل - في أثناء تحركه بطول دليلين لا يقعان في مستوى/

واحد – موازيًا لمستوى معين.

cymene *cymène (m)* سايمين: $C_{10}H_{14}$. هِدْروكربون أروماتي (عطْريّ)، يشتمل على نواة بنزين بها مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل في الوضع پارا (المقابل).

cypress *cyprès (m)* خشب السرو: خشب من الفصيلة الصنوبرية، لونه أصفر مع تعريقات مائلة إلى الاحمرار، وأليافه دقيقة ومنتظمة. يمتاز بمتانته وقوة تحمله.

cytase *cytase (f)* سِيتاز: في الكيمياء الحيويّة، مجموعة من الإنزيمات من فصيلة إنزيمات الكربوهِدْرات، وتعمل على تحليل المواد السلّيولوزيّة.

cytology *cytologie (f)* علمُ الخليّة: علم يختص بدراسة الخلايا من حيث تركيبهما ووظيفتها.

cytolysis *cytolyse (f)* انحلال الخلايا الحيّة: حالة مَرَضيّة تصيب الخلية الحية فتتحلّل وتَفْسَد.

Dd

Damascus steel *acier (m) damassé*
فولاذ دمَشْقي: فولاذ (صلب) عالي الكربون، أُنتج أساسا في دمشق خلال العصور الوسطى لصنع السيوف، حيث تكتسب بنيَتُه لونين مختلفين نتيجة تشكيله بأسلوب طَرْق خاص مما يضفي عليه نوعًا من الزخرفة والزينة. له خواص ميكانيكية عالية بعد إجراء المعامَلَة الحرارية المناسبة عليه.

damask *damas (m)*
قُماش دمَشْقي، دامسك: مصطلح عام لأقمشة ذات نقش أو تركيب نسجي من الحرير الطبيعي على خَلْفيَّة من نسيج سادة، وتصنع على نول جاكارد.

dam axis *axe (m) logitudinal du barrage*
محْوَرُ السَّد: في السدود الترابية، الخط الأفقي المار بمنتصف العَرْض العلوي للسد.

damp course *couche (f) de barrage d'humidité*
طَبَقة عازِلة للرطُوبة: في المباني، طبقة من مادة غير مسامية توضع أفقيًا في جدار لمنع تسرب المياه إليه.

damped harmonic motion *mouvement (m) harmonique amorti*
حَرَكة توافُقيَّة مُضاءلَة: حركة توافقية تتناقص سعتها تدريجيًا مع الزمن بفعل مقاومة.

damped linear oscillator *oscillateur (m) linéaire amorti*
مُتَذَبذب خَطِّيّ مُضاءَل: متذبذب خطي يخضع لعامل تخميد.

damped oscillation *oscillation (f) amortie*
ذَبْذَبَة مُضاءلَة: الذبذبة التي يتناقص اتساعها بالتدريج بتأثير مقاومة أو بالحث الكهرمغنطيسي.

damped waves *ondes (fpl) amorties*
موْجات مُتضائلَة: ١- موجات تتناقص اتساعاتها تدريجيًا أثناء انتشارها. ٢- موجات تضمحل اتساعاتها على نَحو أُسيّ مع المسافة نتيجة فقد الطاقة.

dampener *amortisseur (m)*
مُوازِن: في هندسة البترول، جهاز ذو سَعَة معينة يُركَّب

dairy *laiterie (f)*
مَلْبَنة، مَزْرَعَةُ أَلبان: مزرعة متخصصة في إنتاج الألبان أو في تصنيع منتجاتها.

dairy equipment *appareils (mpl) de laiterie*
مُعَدّاتُ الأَلبان: المعدات المستخدمة في إنتاج ومعالجة الألبان ومنتجاتها، مثل معدات الحَلْب والبَسْترَة.

dairy farming (dairying) *industrie (f) laitière*
صناعَةُ الأَلبان: كل الأنشطة التي تتناول إنتاج الألبان ومشتقاتها كالجبن أو الزبد أو الألبان المجففة، ابتداء من تربية أبقار الحليب، وحلبها، ونقل الحليب إلى معدات التصنيع، وما إلى ذلك.

dairy products *produits (mpl) laitiers*
مُنْتَجاتُ الأَلبان: المنتجات الغذائية المصنوعة من اللبن.

daisy chain *chaîne (f) à marguérite*
سلْسلَة تَعاقبيَّة: في الحاسبات، مجموعة من الوحدات تَكوِّن سلسلة يتصل الحاسب بأول وحدة فيها، وتتعاقب بعدها بقية الوحدات.

d'Alembert principle *principe (m) de d'Alembert*
مَبْدأ دالمبير: في الميكانيكا، مبدأ مؤداه أن قانون نيوتن الثالث للقُوَى المؤثرة في الأجسام الحرة الحركة ينطبق أيضًا على الأجسام الساكنة في حالة الاتزان.

Dalton's law *loi (f) de Dalton*
قانون دالْتون: في الفيزياء، مبدأ مؤداه أن الضغط الكلي لمخلوط من غازات غير متفاعلة كيميائيًا يساوي مجموع الضغوط الجزئية لكل غاز بفرض وجوده منفردًا في الوعاء نفسه.

dam *barrage (m)*
سَدّ: حائل أو مُنشأ ضخم لحجز الماء ورفع منسوبه في خزان السد ولتنظيم مروره عبر بوابات لأغراض الري وتوليد الكهرباء. تشيد السدود من أنواع عديدة، مثل السدود الرُّكامية والسدود العَقْدية.

damage *dommage (m) ; avarie (f)*
عَطب، تلف: عُطْل لا يبلغ حد التدمير التام.

dab joint *joint (m) á touche légère*
وُصْلَة تلامُسيَّة: في لحام التطريق (لحام الحدادة)، وُصلةَ على شكل الحرف T لوصل قضيب بلوح، وفيها يشكَّل طرَف القضيب تشكيلاً خاصًا ثم يُبيَّت الطرَف في تجويف خفيف باللوح.

dachiardite *dachiardite (f)*
دكْيارْديت: معدن عديم اللون إلى أبيض، من مجموعة الموردنيت في عائلة الزيوليت، ويتبلور في النظام الأحادي الميل.

dacite *dacite (f)*
داسيت: صخر من أصل بركاني، متبلور أو زجاجي ذو حُبيبات دقيقة جدًا، ويتركب أساسًا من البلاجيوكلاز الصّودي والسليكا الحرة، مع معادن ثانوية قاتمة اللون.

D/A converter (digital-to-analog converter) *convertisseur (m) numérique-analogique*
مُحَوِّل رقْميّ تناظُري: دائرة إلكترونية لتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية تماثلها.

dacron *dacron (m)*
دكْرون: نسيج يُصْنَع من خيوط استنبطت ببلمرة مُركَّب الأكريلونتريل، وهو من المواد البتروكيماوية.

dado *lambris (m) bas*
سفْل: في العمارة: ١- الجزء السفلي لعمود داخلي، ويزيّن عادة بحلية أو شكل زخرفي. ٢- الجزء السفلي من قاعدة عمود أو تمثال. ٣- الجزء من قاعدة الجدار الذي يقع بين مدْماك القاعدة والحلية السفلى.

daguerreotype *daguerréotypie (f)*
داجيرّوتيب: أول طريقة عملية ناجحة لطبع صورة فوتوغرافية على لوح من النحاس المحسس بأملاح الفضة. نسبت إلى اسم مخترعها الفرنسي لويس داجير (١٧٨٧ - ١٨٥١).

daily flood peak *pointe (f) journalière de crue*
الذُّرْوَةُ اليَوْميَّةُ للفَيَضان: أقصى تصريف يومي للنهر خلال فترة الفيضان.

المادة لإجهادات متعاقبة أقل من حد المرونة.

dampproof *isolé contre l'humidité* **عازل للرطوبة:** في المباني، وصف للمواد العازلة للرطوبة ومياه الرشح والمطر، وأهمها الأسفلت والبتيومين.

danalite *danalite (f)* **دناليت:** معدن مكوّن من سليكات وكبريتيد الحديد والبريليوم، كما يشتمل عادة على الزنك (الخارصين) والمنجنيز. لونه أحمر أو رمادي.

dancer roll *rouleau (m) de tension* **أسطوانةُ الشدّ:** ١- في الطباعة، أسطوانة تتحرك إلى الأمام وإلى الخلف لتنظيم شد شريط الورق بمكنة الطبع الدوّارة. ٢- في صناعة الأسلاك، أسطوانة (دلفين) تستخدم لتحسين الشد عند تغليف الأسلاك بطريقة البثق.

dandy roll *rouleau (m) égoutteur* **أسطوانةُ العلامَة المائيَّة:** في صناعة الورق، أسطوانة محيطها نسيج من السلك، وموقعها في مكنة صنع الورق قريب من مخرج العجينة، فتلمسها لمسًا رفيقًا وهي لا تزال طرية، فتحدث في الورق ما يسمى بالعلامة المائية. قد تكون العلامة المائية كتابة أو رسمًا لشعار، وقد تكون خطوطا طولية متوازية، وقد تكون في صورة نسيج.

Danforth oil *huile (f) Danforth* **زيت دانفورث:** مُقَطَّر بترولي يتكوّن أساسًا من مُرَكَّب الهبتان C_7H_{16}.

danger buoy *bouée (f) d'avertissement* **عوّامةُ خَطَر:** في البحرية، أي نوع من العوامات يستخدم كأداة للتنبيه، وخاصة بالنسبة لوجود خطورة على الملاحة مثل الأماكن الضحلة.

danger line *ligne (f) de danger* **خطّ الخَطَر:** خط مرسوم على خريطة ملاحية، ويمثّل الحد الذي يكمُنُ وراءه خطر ما.

dangerous bank *cavalier (m) dans un état précaire* **ضفّةٌ خَطِرَة:** ضفة نهر أثّرَت فيها العومل الجوية، أو تكون قد تشبّعت بالماء.

dangerous cargo *marchandises (fpl) dangereuses* **حمولةٌ خَطِرَة:** في النقل البحري، بضائع تتضمن موادَّ يمكن أن تُحدث أعطابا في السفينة أو في حمولتها الأخرى، أو تعرض الحياة للخطر؛ وتقنن الدول تصنيفاتها واشتراطات نقلها أو حظر حملها في سفن الركاب.

Daniell cell *pile (f) Daniell* **خليّةُ دانيال:** في الكيمياء الفيزيائية، خلية أولية ذات قوة

damper winding *enroulement (m) amortisseur* **لَفيفةُ مضاءلَة، لَفيفةُ تَخْميد:** في الهندسة الكهربائية، لفيفة مكونة من عدة قضبان ناقلة موضوعة على أقطاب المجال الرئيسي لمكنة متزامنة، ودائرتها مُقَصَّرة بواسطة حلقات أو صفائح ناقلة توجد في أطرافها. تستخدم لمنع التغير النبضي في قمة أو موضع المجال المغنطيسي الذي يربط بين الأقطاب.

damping *amortissement (m)* **مُضاءلَة، تَخْميد:** ١- التضاؤل المطرد مع الزمن لاتساع ذبذبة نظام مهتز (متذبذب)، نتيجة لوجود قوة أو عزم يقاوم هذا الاهتزاز. ٢- أي فعل أو تأثير يؤدي إلى تبديد طاقة من جهاز اهتزازي وإخماد التذبذب الموجود به.

damping (dampening) *mouillage (m)* **تَرْطيب، تَبْليل:** في الطباعة، تندية أو تبليل المساحات غير المراد طباعتها في الأسطح الطباعية الأوفست، وذلك باستخدام أسطوانات مبللة بالماء.

damping capacity *capacité (f) d'amortissement* **سعَةُ المضاءلَة، سعَةُ التَّخْميد:** في الميكانيكا، مقدرة مادة ما على امتصاص الاهتزازات.

damping diode *diode (f) d'amortissement* **دايودُ التَّضاؤل:** في الإلكترونيات، صمام ثنائي يوصَّل في دائرة إلكترونية لإضعاف الإشارة الخارجة منها إذا زادت عن الحد المرسوم.

damping magnet *aimant (m) amortisseur* **مغنطيس مُضائل:** مغنطيس دائم يستخدم في أجهزة القياس للتحكم في سرعة العضو الدوّار، حيث تتولد تيارات دُوّامية بالعضو الدوّار عندما تُقْطَعُ خطوط القوى للمغنطيس المخمد، مما يؤدي إلى كبح العضو الدوّار.

damping ratio *rapport (m) d'amortissement* **نسبَة التضاؤل:** النسبة بين التضاؤل الفعلي والتضاؤل الحرج للذبذبة.

damping solution *eau (f) de mouillage* **ماءُ التَّرْطيب:** في الطباعة، محلول مُكَوَّن من الماء والصمغ العربي وأنواع مختلفة من المواد الأكّالة، يستخدم في طباعة الأوفست لترطيب السطح الطباعي.

damping test *essai (m) d'amortissement* **اختبارُ التَّضاؤل:** في مقاومة المواد، اختبار يبين معدل الطاقة الممتصة متى تعرضت

على خطوط الانابيب لـمُوازَنَةِ الضغط داخل هذه الخطوط.

dampener *mouilleur (m)* **أسطوانة الترْطيب:** في طباعة الأوفست، إحدى الأسطوانات التي تنقل الماء إلى المساحات غير الطباعية (التي لا تحتوي على رسم أو كتابة) من السطح الكلي الجاري طبعه.

damper *registre (m) ; clapet (m)* **مُنَظِّم خانق:** ١- في هندسة التبريد، ترتيبة تستخدم في تنظيم مقدار الهواء المنساب في ملَف تبريد بالهواء، أو في مسلك هواء، وتشتمل على عدة الواح أو رقائق قابلة للتحريك ومتصل بعضها مع بعض. ٢- في الغلايات، ترتيبة في المأخذ الصاعد للغلاية تتحكم في تصريف الغازات الخارجة. كما تستخدم في المسالك الهوائية المؤدية إلى فرن الغلاية للتحكم في الهواء الداخل. وفي كلتا الحالتين، فإن تأثيرها يعمل على التحكم في عملية الاحتراق. ٣- نوع من الصمامات يُركَّب عادة على خطوط توزيع الهواء أو الغازات بين مجموعة من الترتيبات المتماثلة، مثل أفران الكوك أو المسترجعات الحرارية، وقد يُبرَّد بالماء.

damper *amortisseur (m)* **مُضائل، مُخمِّد:** ١- في الهندسة الميكانيكية، ممتص للصدمات وهو آلية من مكوِّنات نظام التعليق بالسيارة، تقوم بمساعدة النابض (الياي) الأساسي في ردع الصدمات والعمل على اضمحلال ومضاءلة الحركة الناشئة عن الاهتزازات. ٢- في الفيزياء، وسيلة تعمل على اضمحلال ذبذبة نظام مهتز. ٣- في الهندسة الكهربائية، ملَف مكون من عدد من القضبان النحاسية يعمل على تخفيض التغيرات في سرعة العضو الدوار في الآلة المتزامنة بواسطة التيارات المستحثّة فيها نتيجة لتغير السرعة. ٤- في الاتصالات، صمام ثنائي يستعمل في دائرة الانحراف الأفقي في المستقبِل التليفزيوني، لجعل تيار الانحراف الأشري (على شكل سن المنشار) يتناقص بسلاسة حتى الصفر بدلًا من اهتزازه عند الصفر.

damper springs *ressorts (mpl) d'amortissement* **نوابض مضائلَة:** في المركبات، نوابض (يايات) تثبت في قرص، وذلك لامتصاص القوى التي تتولد عند التعشيق غير المتزن أو المفاجئ.

الإلكترونيات، صمام أشعة كاثودية يشتمل على واجهة ساطعة، وتُعرَض عليها الإشارات بشكل ومَضات مظلمة، وذلك حين تصطدم حزمة الإلكترونات بشاشة كلوريد البوتاسيوم.

darning *reprise (f); reprisage (m)* **رَفْو:** في الصناعات النسجية، إصلاح أي مَزْق أو فَتْق بالأقمشة بواسطة خيط وإبرة بحيث يتعاشق الخيط بعضه مع بعض في أثناء الحياكة.

d'Arsonval galvanometer *galvanomètre (m) d'Arsonval* **غَلفانومتر دارسُنْفال:** غلفانومتر مكوَّن من ملَف خفيف من السلك، معلَّق من شرائط نحاسية أو ذهبية رقيقة، ويدور في مجال مغنطيس دائم عند سريان التيار الكهربائي فيه عن طريق الشرائط. وتُبيِّن مرآة وضع الملف وتعكس حزمة ضوئية على تدريج ثابت.

DASD *see* **direct access storage device**

dashboard *planche (f) de bord* **لَوْحَةُ أجْهِزَة القياس، لَوْحَةُ التَّابْلوه:** في السيارات، اللوحة الحاملة لأجهزة البيان والتحكم داخل السيارة في مواجهة قائدها.

dashpot *amortisseur (m) à fluide* **وعاءُ توْهين، وعاءُ مُضاءَلَة:** ترتيبة (أسطوانة) لمضاءلة الاهتزازات، بها سائل (زيت خاص) وكابس متصل بالجزء المراد مضاءلة حركته، ويعمل على امتصاص الطاقة الاهتزازية عن طريق الاحتكاك اللَّزِج الذي يوفره السائل.

DAT *see* **digital audio tape**

data *données (fpl)* **بَيانات، مُعْطَيات:** معلومات معدَّة في صورة محددة للاستخدام في غرض ما.

data acquisition (data capture; data collection) *saisie (f) de données; collecte (f) de données* **تَحْصيلُ البيانات:** تـجميع الـمعلومات من مصادرها و وضعها في صورة مناسبة للمعالجة بالحاسب.

data acquisition control system *système (m) de commande d'acquisition de données* **نظام التحكم في اخْتيار البيانات:** نظام يستخدم عَدَدًا من الوحدات الطرفية لإرسال البيانات للحاسب الرئيسي بواسطة قَنَوات ناقلة عالية السرعة لمعالجتها وإرسال النتائج في الاتجاه العكسيّ. ويَعمل

تفريغ كهربائي غير مرئي داخل غاز معين.

dark-field illumination *éclairage (m) sur fond noir* **إضاءةَ مُعتمةَ الخَلفيَّة:** في البصريات، وسيلة لإظهار الخطوط أو الجسيمات الدقيقة جدًّا للمرئي بواسطة مجهر، وذلك بإسقاط الضوء على المرئي جانبيًّا فلا يتمكن من المرور خلال العدسة الشيئية مباشرة، فتظهر بذلك تفاصيل الجسيمات مضيئةً على خلفيَّة مُظلمة.

dark-line spectrum *spectre (m) d'absorption* **طَيْفُ الخُطوط الـمُظْلمَة:** طيف الامتصاص الذي ينتج عن مرور الضوء الأبيض خلال مادة ما، ويتكوَّن من خطوط مظلمة على خلفية ساطعة.

dark reaction *réaction (f) d'obscurité* **تفاعُل ظَلامِيّ، تَفاعُلُ الظُّلْمَة:** تفاعل كيميائي يجرى بعيدا عن الضوء، وهو عكس التفاعل الضوئي.

dark resistance *résistance (f) d'obscurité* **مُقاوَمَةُ الظُلْمَة:** في الإلكترونيات، مقاومة خلية السلينيوم أو أية ترتيبة كهرضوئية أخرى موجودة في الظلمة التامة.

darkroom *chambre (f) obscure* **حُجْرَةٌ مُظْلِمَة:** حجرة ليس فيها ضوء عادي وإن كانتَ مجهزة بإضاءة خاصة لا تؤثر في المواد الحساسة للضوء العادي. تستخدم في تظهير الصور الفوتوغرافية وتثبيتها.

darkroom lamp *lampe (f) à chambre obscure* **مصْباحُ الحُجْرَة الـمُظْلمَة:** مصباح ملون يحجب الضوء الذي يؤثر في مواد التصوير الفوتوغرافي الحساسة. يستخدم مصباح أحمر لمعالجة الصور ذات اللون الواحد (أبيض وأسود)، أما الصور ذات الألوان المتعددة فيستخدم لها مصباح أخضر باهت.

dark space *espace (m) sombre* **حَيِّزٌ مُظْلِم:** في الإلكترونيات، منطقة في التفريغ التوهجي تعطي قليلاً من الضوء أو لا تعطيه على الإطلاق.

dark spot *tache (f) noire* **بُقعَةٌ مُظْلمَة:** في الإلكترونيات، بقعة على صمام جهاز استقبال تليفزيوني تنتج عن إشارة عرضية تتولَّد في صمام الـمُصوِّرة (الكاميرا) التليفزيونية أثناء إعادة المسح.

dark-trace tube *tube (m) cathodique à trace sombre* **صمامُ الرَّسْم الـمُظْلم:** في

دافعة كهربائية ثابتة مقدارها ١,١ فلط، ولها إلكترود من النحاس مغمور في محلول كبريتات النحاس، وإلكترود من الزنك مغمور في محلول كبريتات الزنك أو حمض الكبريتيك المخفف، والمحلولان يفصلهما حاجز مَسامّي.

Daniell hygrometer *hygromètre (m) de Daniell* **مِرْطابُ دانْيال:** جهاز لقياس نقطة الندى. يتكون الندى على سطح بُصيلة تحتوي على إتير يبرد بالتبخر في بُصيلة أخرى، وهذه البصيلة الأخرى تُبرَّد بتبخر الإتير على سطحها الخارجي.

Danner process *procédé (m) Danner* **أسْلوبُ دانَر:** في صناعة الزجاج، أسلوب ميكانيكي للسحب المستمر لأنبوب أو ساق مصمتة زجاجية. يُجرى السحب من مصهور الزجاج الموجود في فرن أُسطواني دوّار، ويحدَّد قطر الأنبوب بضغط الهواء المار في منتصف الأسطوانة، ودرجة حرارة الفرن، وسرعة السحب.

darcy *darcy (m)* **دارْسي:** وَحدة لقياس إنفاذية الصخور أو الرواسب.

Darcy law of percolation *principe (m) de percolation de Darcy* **قانونُ التَّخَلُّل لدارْسي:** في ميكانيكا الموائع، قانون ينص على أن معدل الرشح يتناسب تناسبا طرديًا مع إنفاذية الوسط، ومساحة المقطع المستعرض للطبقة المنفذة، وتدرج الضَّغط.

dark adaptation *adaptation (f) à l'obscurité* **تَواؤُمُ الظَّلام، التَّكيُّف للظُّلْمَة:** في البصريات، زيادة تدريجية في حساسية العين عندما تتعرض لانخفاض في شدة الإضاءة.

dark colour *couleur(f) foncée* **لَوْن قاتم، لَوْن داكن:** أي لون مضاف إليه اللون الأسود.

dark conduction *conduction (f) d'obscurité* **تَوْصيل الظلام:** في الإلكترونيات، التوصيل الكهربائي في خلية كهرضوئية عند قَطْع الضوء عنها.

dark current *courant (m) d'obscurité; courant (m) noir* **تَيّارُ الظَّلام:** في الإلكترونيات، التيار الكهربائي في دائرة خلية كهرضوئية عند قطع الضوء عنها.

dark discharge *décharge (f) obscure* **تَفريغُ الظَّلام، تَفْريغ مُظْلم:** في الإلكترونيات،

هذا النظام تحت تحكُّم برنامج خاص بأسلوب التشغيل في الزمن الفعلي.

data adapter unit *unité d'adaptation pour données* **وَحْدَةُ مُهايِئ البَيانات:** في الحاسبات، وحدة ذات تصميم خاص يُتيح للمُعالِج الرئيسي إمكان الاتصال والتعامُل مع عَدَد من قَنَوات نقل البيانات من وإلى عَدَد من الوحدات الطرفية للتشغيل والتحكُّم.

databank *banque (f) de données* **بَنْك بَيانات:** مجموعة البيانات المحَصَّلة عن موضوع محدد.

database *base (f) de données* **قاعدةُ بيانات:** مجموعة بيانات مسجلة في ملفات على نحو يحدِّد الروابط المنطقية بين نوعياتها المختلفة.

database administrator (DBA) *administrateur (m) de base de données* **مُدير قاعدة البيانات:** الشخص المسئول عن إدارة البيانات وتنظيم تشغيلها ضمن هيكل خاص لإدارة البيانات بنظام الحاسب الآلي، وكذلك وضع التصميم الهيكلي للبيانات والتأكد من اتباع المواصفات والأساليب القياسية السليمة لتعظيم استخدام الإمكانات المتاحة للحصول على أفضل النتائج في كل مراحل تداول البيانات.

database management system *système (m) de gestion de base de données* **نظامُ إدارة قاعدة بَيانات:** مجموعة من البرامج المتكاملة الأداء تستخدم لتحديد هيكل قاعدة البيانات وما فيها من علاقات منطقية. يستخدم هذا النظام أيضًا في تخزين البيانات وتعديلها واسترجاعها.

data bus *bus (m) de données* **ناقل بيانات:** في الحاسبات، مجموعة من خطوط الاتصال تستخدم في تبادل البيانات بين وحدات الحاسب.

data channel (data link) *canal (m) de données* **قَناةُ البيانات، وَصْلَةُ البَيانات:** قناة اتصال لنقل البيانات بين الحاسبات أو بين أجزاء الحاسب الواحد.

data communication *transmission (f) de données* **اتِّصالاتُ البَيانات:** إرسال البيانات واستقبالها ونقلها عبر قنوات الاتصال.

data communication equipment (DCE) *équipement (m) de transmission de données* **مُعَدّاتُ اتِّصال البَيانات:** الأجهزة اللازمة لتنفيذ اتصالات البيانات.

data compression *compression (f) de données* **ضَغْطُ البَيانات:** اختزالُ تشفير مجموعة من البيانات وفق نظام محدَّد لتوفير مساحة تخزينها أو زمن إرسالها عبر قناة اتصال.

data corruption *mutilation (f) de données* **فَسادُ البيانات:** في معالجة البيانات، حدوث اختلال في تكامُل البيانات عن قصد أو دون قصد.

data definition *définition (f) de données* **تَعْريفُ البيانات:** في الحاسبات، عبارة في برنامج تصف خواص البيانات أو العلاقات بينها، وتحدِّد كذلك سياق البيانات في قاعدة البيانات.

data density *densité (f) de données* **كَثافَةُ البَيانات:** في الحاسبات، عدد البيتات في البوصة الطولية من الشريط المغنطيسي.

data description language *langage (m) de description de données* **لُغَةُ تَوْصيف البَيانات:** في الحاسبات، لغة تستخدم لتحديد هيكل قاعدة البيانات وما فيها من علاقات منطقية.

data dictionary *dictionnaire (m) de données; répertoire (m) de données* **مُعْجَمُ البَيانات:** ملَفّ به توصيف شامل لقاعدة بيانات، ويَشمل التوصيفُ التكوينَ الهيكلي والعلاقات المنطقية و وسائل تحقيق البيانات وتدقيقها وطرق تخزينها وما إلى ذلك.

data encrypting key *clé (f) de chiffrement de données* **مِفْتاحُ تشفير البيانات:** في الحاسبات، مفتاح يُستخدم في تشفير البيانات أو فَكّ شفرتها خلال نقلها على وَسَط اتصال، ويتكوَّن عادة من مجموعة من الأرقام أو من الأرقام والحروف.

data encryption *chiffrement (m) de données* **تَشْفيرُ البَيانات:** تحويل البيانات إلى رموز بواسطة خوارزمات خاصة للحفاظ على سرية البيانات وحمايتها.

data entry *entrée (f) de données* **إدْخالُ البَيانات:** عملية إدخال البيانات في الحاسب. ويقوم بها مشغِّل الحاسب باستخدام لوحة المفاتيح أو أي أجهزة إدخال أخرى.

data file *fichier (m) de données* **ملف بيانات:** ملف يحتوي على بيانات فقط ولا يحتوي على برامج.

data format *format (m) des données* **صيغة البيانات:** في الحاسبات، توصيف لكيفية وَضْع البيانات في ملَف أو سِجِل ما.

datagram *paquet (m) des données* **حُزْمَةُ بيانات، رسالة بيانات:** في الاتصالات، حزمة قائمة بذاتها تستخدم في نظام التبديل الحزمي ولا تعتمد على غيرها ولا تحتاج إلى إخطار بوصولها، وتحتوي عادة على معلومات كافية لتوجيهها من مصدر البيانات إلى المحطة النهائية لوصولها.

datagram service *service (m) de datagram* **خِدْمَةُ رسالة البيانات:** في الاتصالات، خدمة يُقدِّمها نظام التبديل الحُزْميّ packet switching لتوجيه رسالة بيانات إلى العنوان المُوَجَّهة إليه دون الحاجة لأية معلومات أخرى.

data independence *indépendance (f) de données* **اسْتِقْلالُ البَيانات:** أسلوب لتنظيم البيانات لا تعتمد عليه العمليات التي تستخدم هذه البيانات.

data integrity *intégrité (f) de données* **سَلامَةُ البَيانات:** المحافظة على صحة البيانات المختزنة في الحاسب ودقَّتها.

data link *liaison (f) de transmission de données* **قَناةُ بَيانات:** قناة اتصال لنقل البيانات بين وحدتين أو أكثر.

data logging (CP) *enregistrement (m) de données* **تَسْجيلُ أداء البَيانات:** عملية تسجيل البيانات والتعاملات التي تتم خلال فترة زمنية معينة عبر نقطة معينة في النظام، وذلك بغرض إمكان إعادة النظام إلى ما كان عليه.

data manipulation language (DML) *langage (m) de manipulation de données* **لُغَةُ تداوُل البَيانات:** في الحاسبات، لغة تستخدم لتخزين البيانات في قاعدة بيانات محدَّدة وتعديلها واسترجاعها.

data network *réseau (m) de transmission de données* **شَبَكَةُ بيانات:** شبكة اتصالات مخصصة لنقل البيانات بين الحاسبات.

data preparation *préparation (f) des données* **تَجْهيزُ البَيانات:** وضع البيانات في صورة مناسبة للتداول بالحاسب، ويشمل عمليتي التشفير والإدخال.

data processing *traitement (m) de données; informatique (f)* **تَشْغيلُ البيانات:** ١- إجراء عمليات حسابية ومنطقية على

السَّبر ومناسيب النقط المختلفة على سطح الأرض، ومناسيب سطح المياه، إلخ.

datum point *point (m) de référence*
نُقْطَةُ إسْناد، نُقْطَة مَرْجعيَّة: أية نقطة مرجعية معلومة أو مفروضة الإحداثيات تُجرى عن طريقها القياسات أو الحسابات.

D

daubing *rudération (f)*
لياط: في الصناعات المعدنية، تكسية أو تمليط السطح الداخلي لمنطقة الصهر في فرن أو بودقة ما بمخلوط حراري (مقاوم للحرارة).

daubreeite *daubréeite (f)*
دوبريت: $FeCr_2S_4$. معدن مكوَّن من كبريتيد الحديد والكروم الأسود، يوجد في بعض النيازك.

daughter *descendant (m) radioactif*
وَليدَة: في النوويات، النويدة الناتجة عن تفتت النويدة الأصلية التي تسمى « النُويدة الأم ».

daughterboard *circuiterie (f) auxiliaire; tableau (m) auxiliaire*
لَوْحَة مُساعِدَة: في الإلكترونيات، لوحة لدائرة مطبوعة تُوصَّل باللوحة الرئيسية لتزيد من سعتها.

daviesite *daviésite (f)*
دافيزيت: معدن يشتمل على أكسي كلوريد الرصاص، ويوجد على هيئة بلورات دقيقة.

davisonite *davisonite (f)*
دافيسونيت: معدن يشتمل على فُسفات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية، ويوجد على هيئة بلورات بيضاء.

davit *bossoir (m)*
مطراح، نياط: في السفن، مرفاع صغير لرفع أو إنزال الزوارق والمخاطيف والسلالم وبعض المخزونات، وغير ذلك.

Davy lamp *lampe (f) Davy*
مصْباح دافي: في هندسة المناجم، مصباح أمان يتكون من شبكة سلكية محيطة باللهب، و وظيفتها تبديد الحرارة المتولّدة من اللهب إلى أقل من درجة حرارة احتراق الميثان.

dawn *aurore (f); aube (f)*
فَجْر: أول ظهور للضوء في سماء المشرق قبل بزوغ الشمس، أو وقت هذا الظهور.

day *jour (m)*
يَوْم: في الفلك، وحدة زمنية يحددها دوران الأرض مرة واحدة حول محورها.

day *journée (f)*
نَهار: المدة الزمنية من الفجر حتى الغسق.

day gained *jour (m) gagné*
يَوْم مكْتسَب: اليوم الذي تكْسُبُه السفينة في تاريخها عند عبورها خط طول ١٨٠° وهي تسير شرقًا، حيث تؤخِّر تقويمها يومًا واحدًا.

date *datte (f)*
تَمْر، بَلَح: الثمار الحلوة التي تؤكل من النخيل (طازجة أو مجففة)، وتمثل غذاء رئيسيًا لمستوطني المناطق الصحراوية، كما يُستخرج منها مشروبات يمكن تخميرها أو خلطها بمواد كحولية مُسْكِرَة. تنمو أشجاره (نخيله) في المناطق الحارة والجافة، وفي التربة الرملية والقلويَّة، وتعطي أول ثمارها بعد نحو عشر سنوات من الزراعة، وتحتاج إلى الري في الغالب. يُستفاد من جذوع النخيل في عمل عوارض وقوائم للبناء، كما يستفاد من فروعه وأوراقه (سبطه) في عمل الحبال والسِلال، وغيرها.

date line *ligne (f) antiméridienne*
خَطّ تَغيُّر تاريخ اليَوْم: خط وهمي على سطح الكرة الأرضية مارًا بالمحيط الهادي، وهو أساسًا خط الطول ١٨٠°. يتغير التاريخ يومًا واحدًا بالنقصان أو الزيادة عند عبور هذا الخط وفقًا لاتجاه السير نحو الشرق أو نحو الغرب.

dating *datation (f)*
التَأْريخ: تحديد التواريخ باستخدام الطرق والأساليب المناسبة، وكذلك تحديد الأحقاب والأعمار والعصور في علوم الآثار والأحياء والجيولوجيا.

dative bond *liaison (f) dative*
وُصْلَة تَناسُقيَّة، ترابُط تَناسُقيّ: في الكيمياء، رابطة بين ذرتين، تتكوَّن من إلكترونين تمنحهما إحدى الذرتين المكوِّنتين للرابطة.

datolite *datolite (f)*
داتوليت: $CaBSiO_4(OH)$. معدن يشتمل على بوروسليكات الكالسيوم القاعدية، ويوجد عادة على هيئة بلورات زجاجية المظهر صفراء اللون.

datum *donnée (f)*
عُنْصُر البَيانات، بَيانَة: في الحاسب، أصغر تمثيل للبيانات يمكن أن يؤثِّر في نتيجة الحساب.

datum *donnée (f); repère (m)*
مُعْطى، مَرْجع إسْناد، مَرْبطُ قياس: نقطة أو خط أو منسوب (مستوى) يشْغَل موضعًا محددًا بالنسبة لسمة ما، ويستخدم مَرجعًا لبعض الأبعاد المرافقة التي ينبغي أن تكون في حدود مقاس منصوص عليه. وفي أعمال المساحة، منسوب يستخدم مرجعًا تُنسب إليه جميع المناسيب الأخرى.

datum line *ligne (f) de référence*
خَطّ إسْناد، خَطّ مَرجعيّ: خط أساس يستخدم كقاعدة أو مرجع تُنسب إليه الأبعاد أو القياسات.

datum plane *plan (m) de référence*
مُسْتَوى الإسناد: مستوى أفقي، أو سطح، أو منسوب ثابت، تُنسب إليه أو تُقارن به نقاط

البيانات لاستخراج معلومات ونتائج محددة منها. ٢- استخدام مجموعة بيانات لاستخراج معلومات محددة منها.

data reduction *réduction (f) de données*
اخْتِزالُ البيانات: تحويل البيانات إلى معطيات يسهل استعمالها وتُقَلِّل من كمياتها.

data retrieval *recherche (f) de données*
اسْتِرْجاعُ البيانات: استعادة بيانات سبق تسجيلها.

data stream *flux (m) de données*
دُفْقَةُ البَيانات: في الحاسبات، عناصر للبيانات تتدفق في مجموعات أثناء النقل أو القراءة أو الكتابة.

data structure *structure (f) de données*
هَيْكَلُ البَيانات: في الحاسبات، تركيب للبيانات تحدد به القيم التي تأخذها هذه البيانات وطريقة تخزينها والعمليات التي تجرى عليها.

data tablet *tablette (f) de données*
لَوْحَةُ البيانات: في الحاسبات، أداة إدخال بيانية (جرافيكية) تولِّد إشارات رقمية تمثل حركة قلم على سطح مُستَوٍ بتسجيل إحداثيات مَوضع القلم رقميا في الحاسب.

data transfer rate *cadence (f) de transfert de données*
مُعَدَّلُ نَقْل البَيانات: في الحاسبات، كمية البيانات التي تُنقل في وحدة الزمن خلال قناة اتصال. يقاس هذا المعدل عادة بوحدة «بود».

data translation *traduction (f) de données*
تَرْجَمَةُ البَيانات: في الحاسبات، تحويل البيانات من نظام التكويد (التشفير) في حاسب ما إلى نظام التكويد لحاسب آخر.

data transmission *transmission (f) de données*
إرْسالُ البَيانات: في الحاسبات، بثُّ البيانات في قناة الاتصال بواسطة وحدات الحاسب.

data type *type (m) de données*
نَوْعُ البيانات: في الحاسبات، نوع من المتغيرات يعرف بمجموعة من القيم المجردة التي يمكن أن يأخذها متغيِّر من هذا النوع، ومن أمثلته المتغير اللاكَسْري (الصحيح) والمتغيِّر الحقيقي.

data validation *validation (f) de données*
تَحقيقُ البيانات: في الحاسبات، التحقق من صحَّة البيانات.

data verification *vérification (f) de données*
تأكيدُ البَيانات: في الحاسبات، مراجعة بيانات مسجلة لتبين مدى صحتها.

daylight *ouverture (f)* فُرْجَة: في المكابس، الخلوص بين المناضد (الصواني) الثابتة والمتحركة في الوضع المفتوح لمكبس هيدرولي.

daylight *lumière (f) naturelle* ضَوْءُ النَّهار: ضوء النهار من الشمس ومن السماء.

D

daylight factor *facteur (m) de lumière de jour* مُعامِلُ ضَوْءِ النَّهار: في المباني، النسبة بين شدة الإضاءة نهاراً داخل مبنى وبين شدتها في العَراء في الوقت نفسه.

daylight glass *verre (m) à lumière naturelle* زُجاج نَهاري الضَّوء: زجاج لونه ضارب للزرقة، وبه بعض الكوبَلْت. يستعمل في المصابيح المتوهجة لامتصاص الفائض من الأشعة الحمراء فيعطي ضوءاً يماثل ضوء النهار.

daylighting *éclairage (m) naturel* إضاءة نهاريَّة: في العمارة، إنارة مساحة ما بواسطة ضوء النهار.

daylighting lamp *lampe (f) à lumière du jour* مِصْباح نَهاري الضَّوء: مصباح متوهج، يعطي ضوءاً اصطناعياً يشبه ضوء النهار.

day lost *jour (m) perdu* يَوْم مَفْقود: اليوم الذي تفقده السفينة من تاريخها عند عبورها خط طول ١٨٠° وهي تسير غرباً، حيث تقدَّم تقويمها يوماً واحداً.

day mark *marque (f) de jour* عَلامَة نَهارية: في الملاحة البحرية، علامة ملاحيّة غير مضيئة، مثل عوامة أو أية إشارة طبقاً للقواعد الدولية، ولكنها لا تُشاهَد لَيلاً.

day-tank *four (m) journalier* فُرْن يَوْمي: في صناعة الزجاج، فرن يتكوَّن من غرفة واحدة ويصهر فيه الزجاج أثناء الليل ويسحب منه أثناء النهار. ويُجرى السحب عادة بطريقة يدوية.

dazzle painting *peinture (f) de camouflage* دهان تَمْويه: طريقة دهان للأجزاء الظاهرة من قطعة ما، تُحيِّر البصر وبالتالي تهدف إلى إخفاء هيئتها بحيث يصعب التعرف عليها.

DBA *see* **database administrator**

DBMS *see* **database management system**

DCE *see* **data communication equipment**

DDL *see* **data description language**

D.D.T *D.D.T (m)* د.د.ت: اختصار لاسم $(C_6H_4CL)_2CHCCL_3$ المركَّب الكيميائي دايكلورو - دايفنيل - ترايكلورو إيثان ثنائي كلوريد - ثنائي فينيل - ثلاثي كلورو إيثان، وهو مُركَّب سام غير قابل للانحلال، يستخدم - على هيئة مسحوق أو محلول - للقضاء على بعض الحشرات.

deacetylation *désacétylation (f)* نَزْعُ مجموعةِ الأسيتيل: إزالة مجموعة الأسيتيل CH_3CO- من مُركَّبٍ كيميائي بواسطة عملية التحلل المائي.

deacidification *désacidification (f)* إزالَةُ الحَمْضيَّة: التخلص من الحمض، أو تقليل درجة الحمضية، بالتعادل مثلاً.

Deacon's process *procédé (m) Deacon* طَريقَةُ ديكون: طريقة لتحضير غاز الكلور باستخدام كلوريد الهدروجين مع الهواء كعامل مؤكسِد.

deactivation *désactivation (f)* إهْماد، إخْماد: تحويل مادة ما من حالتها النشطة إلى حالة أخرى تكون فيها غير فعالة، مثل إزالة نشاط حفّاز ما.

deactivator *désactivateur (m)* مُخمِّد: مادة تُستعمل لتهبيط الفاعلية أو إخمادها.

dead *sans courant* هامد، غَيْرُ مُكَهْرَب: وصف لأي موصِّل غير مكهرَب، أو أي موصِّل متصل مباشرة بالأرض.

dead air *gaz (m) étouffant; gaz (m) suffocant* هَواء مُحْتَبَس: هواء ينقصه الأكسجين، أو يشتمل على نسبة عالية من ثاني أكسيد الكربون، مما يجعله غير صالح للاستنشاق. مثال ذلك، هواء المناجم فاسدة التهوية.

dead axle *essieu (m) fixe* مِحْوَر هامد: في الهندسة الميكانيكية، محور يحمل عجلة ولكنه لا يديرها.

dead-beat *apériodique; amorti* لا ارْتِجاجيّ: الوصول إلى حالة السكون دون ارتجاج أو اهتزاز، كما يتحرك مُؤشِّر مقياس إلى وضع جديد دون حدوث شَطْح فيه.

dead-beat compass *compas (m) amorti* بُوصَلَة لا ارتجاجيَّة: في الملاحة البحرية، بوصلة تُضاءَل فيها سَعَةُ وزمن ارتجاح الإبرة، وبالتالي استجابتها للحركات السريعة للسفينة.

dead-beat galvanometer *galvanomètre (m) apériodique* غلفانومتر لا ارتجاجيّ: غَلْفانومتر مُعدّ بحيث يصل مؤشِّر الانحراف فيه إلى نهاية مرحلته في أقصر وقتٍ ممكن دون أن يحدث فيه تذبذب.

dead block *tampon (m) sec* مصدّ تَهْميد: في السكك الحديدية، ترتيبة تركَّب في نهايات عربات الركاب لامتصاص الصدمات.

dead bolt *pêne (m) dormant* مِزْلاج هامد: مزلاج زَلِق يجرى تحريكه مباشرة بواسطة مقبض أو مفتاح، وليس بفعل نابض (ياي) مثلاً.

dead-burn *surcuit; cuit à mort* مَحْروق تَماماً: في الحراريات، وصف يطلق على المادة الحرارية (المقاومة للحرارة) التي تُحوَّل ما أمكن إلى حالة من الاستقرار والثبات بإجراء معاملة حرارية مناسبة عليها.

dead cast *enroulé sans tension* لَفّ هامد: في صناعة الأسلاك، وصف للَّفَّة التي يظل فيها السلك بعد فكّها على هَيئة دوائر منتظمة القطر تقريباً.

dead centre *pointe (f) de centrage* الذَّنَبةُ السَّاكِنَة: في المخارط، ذَنَبة (ذُنْبة) ترتكز عليها الشغْلَة، ولكنها لا تدور معها في أثناء التشغيل.

dead centre *point (m) mort* النُّقْطَةُ المَيِّتة: في الهندسة الميكانيكية، موضع المِرفَق (الساعد) الذي تكون عنده قوة التدوير التي تسلطها ذراع التوصيل صفراً.

dead-centre position *position (f) au point mort* مَوْضعُ النُّقْطة المَيِّتَة: في الهندسة الكهربائية، موضع الفِرْجَوْن (الفُرْشاة) الذي توضع فيه على عضو تبديل لمولِّد أو موتور تيار مستمر، ما لم يُشَوَّهْ فيض المجال بسبب رَدّ فعل عضو الإنتاج.

dead cotton *coton (m) mort* قُطْن مَيِّت، قُطْن غَيْرُ ناضِج: مصطلح يعني ألياف القطن غير الناضجة.

dead earth *mise (f) à la terre parfaite* اتِّصال أرضيّ وَثيق: توصيل موصِّل كهربائي بالأرض عن طريق مسار ذي مقاومة منخفضة.

dead end *bout (m) mort* طَرَف مَسْدود، طَرَف هامد: نهاية خط قدرة كهربائية، أو ممر، أو مجرى، أو أي نظام مماثل، لا مخرج له أو استمرار.

dead-end street *rue (f) sans issue* شارِع مَسْدود: شارع جانبي سالك من أحد

طرفيه فقط.

dead-end tower *pylône (m) de tête de ligne*
بُرْج طَرَفيّ: برج هوائي، أو برج يحمل خط كبلات، مصمم بحيث يقاوم الشد الميكانيكي غير المتوازن من كل الكبلات في اتجاه واحد، إضافة إلى مقاومة الأحمال الرأسية وضغط الرياح.

dead-eye *cap (m) de mouton*
العَيْنُ الـميِّتَة: في السفن، قرص سميك ومسطَّح من الخشب الصلد، مطوَّق بطوق من الحديد أو بحبل، وتخترقه ثلاثة ثقوب لاستقبال حبل ربط قصير. يُستخدم لإحكام الرباط.

deadlight *contre-hublot (m)*
غالقُ الكُوَّة: في السفن، غالق داخلي مفصلي لكوة في جانب السفينة، وذلك لوقاية زجاجها أثناء الطقس الرديء، كما أنه يمنع انبعاث الضوء إلى الخارج.

deadline *date (f) limite*
أقْصى مَوْعِد: آخر موعد محدد لانجاز مهمة أو عمل أو مشروع.

dead load *charge (f) morte, poids (m) mort*
حِمْل ميِّت، حِمْل ساكن: ١- في الهندسة الإنشائية، الوزن الذاتي لمنشأ ما و وزن أيّ أحمال دائمة فوقه، مثل أوزان القواعد والأعمدة والكمرات والأرضيات في المباني.
٢- في الهندسة الكهربائية، حِمل كهربائي ثابت القيمة، أي لا يتغير مع الزمن.

deadlock (deadly embrace) *arrêt (m) brusque*
تَوَقُّف بالتَّشابُك، تَوَقُّف تامّ: في الحاسبات، حالة يتوقف فيها نظام ما - أو جزء منه - نتيجة تَشابُك لمتطلبات التشغيل.

dead-man *ancrage (m) du tirant*
دَفِينة: في الهندسة المدنية، كتلة مدفونة وموضوعة على مسافة معينة من حائط ساند ومربوطة به لتثبيته.

dead-man *homme-mort (m)*
شحْنَة هامدَة، شحْنَة ميِّتَة: في الفرن العالي، مصطلح يشير إلى الكتلة غير الفعالة من الشحنة التي تستقر في منتصف قاع الـمَجْمَرَة.

dead-man's handle *dispositif (m) d'homme-mort*
مقْبَضُ اسْتِجابَة: في الهندسة الميكانيكية، مقبض في مكنة، مصمَّم بحيث ينبغي أن يَضغط عليه العامل باستمرار لكي تظل المكنة شغَّالة.

dead matter *matière (f) morte*
مواد تم طبعُها: في الطباعة، الصفحات أو «فورم» الجمع التجاري التي يتم طبعها ولا يراد حفظها لطبعة تالية، ولذلك يمكن تفريقها في صناديقها أو نزع بعض الأدوات منها قبل صهرها.

dead oil *huile (f) morte*
زَيْت هامد: زيت ثقيل خال من الغازات، يوجد مُلتصقا بِحُبَيبات الصخرِ الخازن ولا يَسْهُل استخراجه.

dead pile *poil (m) mort*
شَعْر ميِّت: مصطلح يطلق على الصوف الذي يُزال من الأغنام التي ماتت ميتة طبيعية.

dead point *point (m) mort*
نُقْطَةُ التَّعادُل، نُقْطَة ساكنَة: في الميكانيكا، النقطة التي تنعدم عندها آثار القُوَى، فيثبُت المحرك أو المؤشر.

dead point *point (m) mort*
نُقْطَة ميِّتَة: ١- في محركات الاحتراق الداخلي، موضع الكباس في أسطوانة المحرك عندما تصل إلى إحدى نقطتي بداية أو نهاية الشوط (المشوار).
٢- في صندوق التروس، وضع لذراع نقل السرعات لا تكون فيه أية مجموعة من مجموعات التروس معشَّقة، ومن ثَم فلا تنتقل حركة دوران المحرك إلى عجلات (دواليب) السيارة.

dead reckoning *navigation (f) à l'estime*
تَقْديرُ الـموْقع: في الملاحة، أسلوب استنتاجي لتحديد موقع السفينة أو الطائرة في أية لحظة، وذلك بالبناء على أساس الموقع الدقيق السابق وإدخال عناصر الاتجاه والمعدل الظاهري للحركة، والحركة الجانبية التقديرية تحت تأثير الريح. وهذا الأسلوب أقل دقة من الرصد الفلكي (للشمس أو النجوم)، أو عن طريق النظم الإلكترونية لتعيين الاتجاه بالراديو، أو رصد معالم أرضية.

dead-reckoning position *point (m) estimé*
مَوْقع مَحْسوب، مَوْقع تَقْديريّ: في الملاحة البحرية، موقع يتم تحديده في لحظة ما باستخدام آخر موقع مَحدد تمامًا، مع اعتبار مسافة السير، وشدة الريح أو التيار، والمعلومات الأخرى المتاحة أو المفترَضة، أي بدون رَصْد الموقع الفعلي للسفينة.

dead region *zone (f) morte*
مِنْطَقَة ميِّتَة: في ميكانيكا الموائع، منطقة من السريان لا يتضح فيها شكل محدَّد لخطوط السريان.

dead roasting *grillage (m) à mort*
تَحْميص تامّ: في هندسة المناجم، إزالة المواد المتطايرة بإجراء عملية تحميص في نطاق معيَّن من درجات الحرارة.

dead room *chambre (f) sourde*
غُرْفَة كاتِمَة: في الصوتيات، غرفة تتميز بِكِبَر امتصاصها للصوت كِبرًا غير عادي، وانعدام تَرْدَاد الصوت فيها تقريبًا.

dead-smooth *superfine*
فائق الـمَلاسة: في الهندسة الصناعية، وصف للسطح الناتج من عمليات التشغيل عالية الدقة، مثل عمليتي الصقل والتحضين.

dead-soft steel *acier (m) trés doux*
فولاذ بالغُ الرَّخاوَة: فولاذ (صلب) كربوني يحتوي على نسبة منخفضة جداً من الكربون، تصل إلى ١٥,٠ في المائة تقريبًا.

dead spot *zone (f) de silence*
بُقْعَة ميِّتَة: في الاتصالات، موقع جغرافي يكون فيه استقبال الإشارات المرسلة راديويا (لاسلكيًا) أو راداريا أو تليفزيونيًا ضعيفًا للغاية أو لا يتم على الإطلاق.

dead storge *emmagasinement (m) d'eau morte*
تَخْزين ميِّت: سَعَةُ الخزان المائي التي يستحيل تفريغها طبيعيًا.

dead-stroke hammer *marteau (m) à ressort*
مطْرَقَة لا ارتدادية: مطرقة آلية رأسها مزود بنابض (ياي) لتقليل الارتداد.

dead tide *marée (f) d´eau morte*
سُكونُ المدّ: المرحلة بين المد والجزر، أو بين توقف تيار مدريّ في اتجاه ما ثم بدؤه في الاتجاه المضاد.

dead time *temps (m) de parcours; temps (m) de retard*
فَتْرَةُ الهُمود: المدة التي تنقضي بين إشارة الدخل لنظام تحكم في عملية ما وبين الاستجابة لهذه الإشارة.

dead-time correction *correction (f) de temps de parcours*
تَصْحيح فَتْرَة الهُمود: تصحيح يجرى في نظام تحكم ليأخذ في الاعتبار ما يحتمل وقوعه من أحداث خلال فترة الهُمود.

dead track *voie (f) en cul-de-sac*
سكَّة معْزولَة: ١- خط سكة حديدية أُلْغِيَ أو بطُل استعماله. ٢- قطاع من خط سكة حديدية معزول كهربائيًا عن دوائر الإشارات الكهربائية للسكة.

dead water *eau (f) morte*
مياه راكدَة، مياه ساكنة: ١- في الهيدروليكا، مياه ساكنة، أو تكون حركتها غير محسوسة.
٢- في الملاحة البحرية، المياه الدوامية الملاحية لمؤخرة سفينة أو قارب شراعي مندفع.

deadweight *chargement (m) en lourd; poids (m) lourd*
حِمْلُ السُّكون: في النقل البحري، وزن البضائع والمخزونات والصابورة

ومياه الشرب والوقود والزيوت والركاب وطاقم القيادة ومتعلقاتهم المحمولة، وهو يعادل ذلك الجزء من الإزاحة الكلية عندما تكون السفينة طافية بطول الغاطس التصميمي.

deadweight capactly *tonnage (m) en lourd* حُمولَةُ السُّكون، الحمولةُ السّاكنَة: أقصى عدد للأطنان التي تستطيع السفينة أن تحمله وهي طافية في الماء المالح.

dead well *puits (m) stérile* بئر خامدة: في هندسة البترول، بئر قلَّ ضغطُها الطبيعي فتوقّف تدفق النفط منها، ويحتاج استخراج ما تبقى فيها من النفط إلى استخدام المضخّات.

dead works *travaux (mpl) préparatoires* أعمال تَمهيديَّة: في هندسة المناجم، أعمال تحضيرية تمهد للعمليات المستقبلية، ولا تكون بالضرورة ذات قيمة إنتاجية مباشرة.

dead works *accastillage (m)* الهَيْكَلُ الظّاهر: في السفن، الجزء من البدن الذي يعلو خط الماء بعد تحميل السفينة.

deaeration *désaération (f)* نَزْع الهواء: إزالة الهواء من مادة ما، مثل إزالته من ماء التغذية في الغلاية، أو من مادة غذائية.

deaerator *désaérateur (m)* نازعُ الهَواء: ١- في الهندسة الكيميائية، جهاز لإزالة الهواء المتضمن أو الذائب في سائل كالزيت أو الماء.
٢- في الغلايات، جهاز يشغَّل تحت ضغط يزيد على الضغط الجوي، وذلك لإزالة الأكسجين والغازات المذابة من مياه تغذية الغلاية.

deallocate *désaffecter; libérer* وَقْفُ تَخصيص: في الحاسبات، تحرير وحدة أو إمكانية من إمكانيات الحاسب من تخصيصها لأداء شُغلة محدَّدة.

dealuminization *désaluminage (m)* نَزْعُ الألومنيوم: في هندسة الفلزات، حدوث إزالة انتقائية للألومنيوم من البرونز الألومنيومي، وهذه الظاهرة تلاحظ في الأجواء التي تحتوي على الأبخرة الملوثة أو الأجواء الحمضية، وقد تؤدي إلى إتلاف السبيكة.

deamination *désamination (f)* نَزْعُ الأمين: في الكيمياء الحيوية، نزع مجموعة الأمين $-NH_2$ من مُركَّب كيميائي.

Dean number *nombre (m) de Dean* عَدَدُ دين: في ميكانيكا الموائع، عَدَد لا بُعْدي يعطي النسبة بين قوة اللزوجة المؤثِّرة على مائع يَسري في أنبوب مُنحَنٍ وبين القوة الطاردة المركزية.

deasphalting *désasphaltage (m)* نَزْعُ الأسْفَلْت: في هندسة البترول، استخلاص الأسفلت من الزيوت بواسطة البروبان أو بغيره من الطرق.

death-watch beetle *perce-bois (f)* خُنْفُساءُ الخَشَب: خنفساء تنخر نخرًا عميقًا في الخشب الإنشائي، وعلى ذلك يصعب القضاء عليها.

debiteuse *débiteuse (f)* شَقْبيَّة: في صناعة الزجاج، كتلة مشكلة ذات شقّ (مشقبية)، مصنوعة من مادة حرارية، وتستخدم للسحب العلوي للألواح الزجاجية.

debiteuse kiln *four (m) à débiteuses* قَمينُ شَقْبيّات: في صناعة الزجاج، فرن للتسخين المبدئي للشقبيات الحرارية المستخدمة في صنع الألواح الزجاجية.

deblooming *traitement (m) antifluorescent* إزالةُ الفَلْورة: طريقة معالجة تجرى فيها إزالة الفَلْوَرَة من الزيوت البترولية بتعريضها في صهاريج ضحلة لضوء الشمس وللظروف الجوية، أو باستعمال مواد كيميائية.

Deborah number *indice (m) Deborah* عَدَدُ ديبورا: في الميكانيكا، عدد لا بُعْديّ يُستخدم في دراسة تَشكُّل (تَشَوُّه) المواد وانسيابها، وخاصة الانسياب اللَّدْن للمواد الجامدة.

debriefing *exposé (m) verbal* استخْلاص المعْلومات: عملية الحصول على بيانات شفويَّة ممن قاموا بعمل ما عن ملاحظاتهم عن هذا العمل.

debris *débris (mpl)* حُطام: ١- في الجيولوجيا، فُتاتُ الصخور الذي يتبقى منها بعد تعرضها لعوامل التعرية المختلفة.
٢- ما يتبقى من أنقاض بعد كارثة أو عاصفة.

debris dam *barrage (m) de débris* سَدّ حُطاميّ: في الهندسة المدنية، سَدّ يُبنى بعرض مجرى مائي لاحتجاز الرمل والحصى وغيره من الحُتات و العوائق.

debris flow *débit (m) de débris* سَرَيان حُتاتيّ: في المجاري المائية المكشوفة، تدفق الماء محتويًا على مواد رسوبية، طافية أو عالقة بالماء، أو متدحرجة على القاع.

debris screen *filtre (m) de débris* مصْفاةُ الحُتات: في الري بالرش، مصفاة لاحتجاز جسيمات الرمل والغرين، وذلك للحيولة دون وصولها إلى فوهات السَّحب.

De Broglie equation *équation (f) de De Broglie* مُعادَلَةُ دي برولي: في ميكانيكا الكم، العلاقة بين طول الموجة المميِّزة لجسيم متحرك، وكمية الحركة لهذا الجسيم.

De Broglie wavelength *longueur (f) d'onde de De Broglie* طولُ مَوْجَة دي برولي: في ميكانيكا الكم، طول الموجة المميِّزة لجسيم متحرك، وهي تساوي خارج قسمة ثابت بلانك على كمية حركة الجسيم.

debugger *programme (m) de mise au point* مُشخِّصُ الأخطاء: في الحاسبات، برنامج لكشف الأخطاء في برنامج ما وتوضيح أسبابها وإصلاحها.

debugging *dépannage (m); mise (f) au point* علاجُ العِلَل: في الحاسبات، تشخيص الأخطاء وعلاجها في برنامج أو في نظام تشغيل.

deburring *ébarbage (m)* نَزْعُ الرّائش: في أشغال الورش، إزالة الرائش (الرايش) أو الزوائد الخشنة المتبقية على حافة مقطوعة أو مقصوصة.

debutanizer *tour (f) de séparation de butane* مُزيلُ البوتان: في هندسة البترول، جهاز خاص يحتوي على أعمدة تجزئة، يفصل البوتان الغازي عن السوائل البترولية ليُمكن التحكم في ضغطها البخاري في أثناء عملية التقطير التجزيئي للنفط.

Debye equation of state *équation (f) d'état de Debye* مُعادَلةُ الحالَة لديباي: في البلوريات، معادلة تتناول العلاقة بين ضغط البلورة وحجمها بدلالة طاقتها الداخلية عند الصفر المطلق والطاقة الداخلية الناشئة فيها عن اهتزاز شبيكتها.

Debye-Hückel limiting law *loi (f) limite de Debye-Hückel* القانونُ المحدِّدُ لديباي و هوكل: في الفيزياء، قانون مؤداه أن حيود المذيب عن السلوك المثالي في التوصيل الكهربائي يتوقف على درجة تأين المحلول وعلى قيم التكافؤ لأيونات الإلكتروليت، ولايتوقف على طبيعتها الكيميائية.

Debye-Scherrer-Hull method *méthode (f) de Debye-Scherrer-Hull* طَريقَةُ ديباي وشيرر وهَل: في الفيزياء، أسلوب عملي لدراسة ظاهرة حيود الأشعة السينية في مادة ما، وفيه تُسَلَّطُ حزمة من الأشعة السينية على مسحوق من المادة ثم

أثناء التشغيل على الساخن، أو المعاملة الحرارية، أو إعادة التسخين. ٢- في محركات الاحتراق الداخلي، عملية التخلص من الكربون الجامد والمترسِّب على السطوح الداخلية لغرف الاحتراق وتاج الكباس في المحرك.

decarboxylase *décarboxylase (f)* **ديكَرْبوكْسيلاز**: مجموعة من الإنزيمات تعجِّل أو تُحَفِّز عملية نزع مجموعة الكربوكسيل من الأحماض العضوية، وخاصة الأحماض الأمينية.

decarboxylation *décarboxylation (f)* **نَزْعُ الكَرْبوكْسيل**: إزالة مجموعة الكربوكسيل من حَمْض عضوي.

decatizing (decating) *décatissage (m)* **تَمْليس، دَكْتَزَة**: في الصناعات النسجية، عملية إمرار البخار أو الماء الساخن خلال الأقمشة الصوفية لتثبيت عرضها، وزيادة مقاومتها للانكماش، والمساعدة على زيادة لمعانها ونعومة ملمسها.

decay *désintégration (f)* **اضْمِحْلال، انْحلال**: ١- في المواد، ما يحدث للمادة من تفتت واضمحلال. ٢- في الفيزياء، تناقص تدريجي في مقدار كمية ما مثل تيار كهربائي، أو فيض مغنطيسي. ٣- في النوويات، تناقص تدريجي في إشعاعية عنصر مُشِعٍّ، أو تحوُّله إلى منتَج وليد؛ أو تحول نووي تلقائي ينبعث بمقتضاه من النواة جسيمات أو أشعة جاما، أو يحدث للنواة انشطار تلقائي، أو تنبعث من الذرة أشعة سينية أو إلكترونات « أوجر » نتيجة اقتناص النواة لإلكترونات مَدارية أو نتيجة تحوُّلات داخلية في النواة.

decay chain *chaîne (f) de désintégrations* **سلْسِلَةُ اضْمِحْلالات**: في النوويات، سلسلة انحلالات إشعاعية متعاقبة تحدث لنواة ذرة ما عندما يكون تركيبها البنائي من البروتونات والنيوترونات بعيدًا عن التركيب المستقر بحيث يحدث أكثر من تَحول إشعاعي للنواة وصولا إلى حالة الاستقرار.

decay constant *constante (f) de désintégration* **ثابت الاضْمِحْلال**: في النوويات، نسبة عدد الذرات المنحلَّة في وحدة الزمن في عيِّنة مُشِعَّة إلى العدد الكلي للذرات المشعة بها.

decalescence *décalescence (f)* **خَبْو الإشعاع الحَراريّ**: نقص مفاجئ في درجة توهج فلز ما أثناء تسخينه، بسبب حدوث تَحول تآصلي (ألوتروبي) فيه.

decaline *décaline (f)* **ديكالين**: اسم يطلق على ديكاهدْرونفثالين، وهو النفثالين تام الاختزال عشاريّ الهدْروجين.

decameter *décamètre (m)* **ديكامتْر، مِخْبار الرُّطوبَة**: جهاز يستخدم لتعيين ما يَحتوي عليه الورق من الماء أو الرطوبة.

decametre *décamètre (m)* **ديكامتْر**: في الميكانيكا، وحدة طول في النظام المتري تساوي عشرة أمتار.

decametric waves *ondes (fpl) décamétriques* **أمْواج ديكامتريَّة**: في الكهرباء الـمغنطيسية، الموجات الراديوية التي يتراوح طولها بين ١٠ و ١٠٠ متر.

decane *décane (m)* **ديكان**: $C_{10}H_{22}$. هدروكربون سائل يتركَّب جُزَيْؤه من سلسلة من عشر ذرات من الكربون، وهو أحد مُكوِّنات زيت البترول.

decanning *dégainage (m)* **تَعْرِيَة**: في النوويات، إزالة أو انتزاع الغلاف المعدني لعنصر الوقود النووي، ويجرى ذلك بطرق ميكانيكية أو كيميائية أثناء عملية إعادة معالجة الوقود الـمُسْتَنْفد في المفاعل النووي.

decantation *décantation (f)* **صَفْق: سكْب** سائل من إناء في إناء آخر بقصد تصفيته مما به من رواسب.

decanting *décantage (m)* **صَفْقُ عُمّال القَيْسونات**: عملية نقل عمال القيسونات من داخل غرفة الضغط عبر هويس هوائي في فترة قصيرة (١٠-١٥ دقيقة)، ثم معالجة العمال في غرف أوسع بتعريضهم لضغط مكافئ للضغط في غرفة العمل، ويلي ذلك تخفيف الضغط تدريجيًا بمعدل نحو ٠,١ كجم / سم٢ كل بضع دقائق.

decantor *décanteur (m)* **مصفَق**: وعاء أو صهريج تستقر فيه المواد الجامدة أو المشتتة غير القابلة للامتزاج والعالقة في سائلٍ حاملٍ، مع سحب السائل الرائق الطافح من أعلى الوعاء أو الصهريج.

decarbonization *décarburation (f)* **إزالَةُ الكَرْبَنَة، إزالَةُ الكَرْبون**: ١- في هندسة الفلزات، عملية انتزاع أو تخفيض نسبة الكربون من سطح الفلز، ويحدث ذلك عادة

تستقبل الأشعة الحائدة على لوح فوتوغرافي.

Debye-Sears cell *cellule (f) de Debye-Sears* **خَلِيَّةُ ديباي و سيرز**: في الصوتيات، أداة لقياس سرعة التضاؤل لأمواج التضاغط في سائل شفاف.

Debye-Sears effect *effet (m) Debye-Sears* **ظاهرة ديباي و سيرز**: في الصوتيات، أمواج ضوئية تَصْحَبُ الاهتزاز الطولي لبلورة كهرضغطية في سائل.

Debye T^3 approximation *approximation (f) T^3 de Debye* **قانون مكَعّب درجة الحرارة الـمُقرَّب لديباي**: في فيزياء الجوامد، قانون تقريبي مؤداه أن الحرارة النوعية لجسم جامد عند درجات الحرارة المنخفضة تتناسب مع مكعب درجة حرارته المطلقة تقريبًا.

Debye theory of specific heat *théorie (f) de la chaleur spécifique de Debye* **نَظَرِيَّةُ الحَرارَة النَّوْعيَّة لديباي**: في فيزياء الجوامد، نظرية مؤداها أن الحرارة النوعية لجسم جامد ترجع إلى إثارة الاهتزازات الحرارية في شبيكته.

Debye unit *debye (m)* **وَحْدَةُ ديباي**: في الهندسة الكهربائية، وَحْدة في العزم الكهربائي، وتساوي 10^{-18} ستاتكولوم - سنتيمتر.

deca- *déca-* **ديكا، عُشاري**: بادئة تدل على عشر مرات.

decade counter tube *démultiplicateur (m) décimal* **صِمامُ العَدّاد العَشْري**: في الإلكترونيات، صمام يبين عدد نبضات التيار أو الإشارة الواردة إليه وفق النظام العشري.

decade scaler *échelle (f) décimale* **معْداد عَشْري**: في الإلكترونيات، معداد يسجل عُشْر ما يدخل فيه من أحداث.

decagon *décagone (m)* **مُعَشَّر، مُعَشَّر الأضْلاع**: مُضَلَّع ذو عشرة أضلاع.

decahedron *décaèdre (m)* **عُشاري الأوْجه**: مُتَعَدِّد سطوح ذو عشرة أوجه.

decahydrate *décahydrate* **ديكاهدْرات، هدْرات عَشْرِيَّة**: في الكيمياء، وصف للمادة أو الجزيء الذي يشتمل على عشرة جزيئات ماء.

decalcification *décalcification (f)* **نَزْعُ الكالْسيوم**: إزالة أو فقدان الكالسيوم أو مركَّباته من مادة مُتكلِّسة، مثل العظام أو التربة.

decay current *courant (m) décroissant*
تيّارُ الاضمحْلال: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، التيار المُسَلَّط على الملف الابتدائي لمحوّل مكنة لحام ثلاثية الأطوار عند مستوى أقل من تيار اللحام، وهو الذي يحدد زمن ومعدل الاضمحلال.

decay curve *courbe (f) de désintégration*
مُنْحنى الاضمحْلال: في النوويات، منحنى يبين تغيُّر المقدرة الإشعاعية لمادة مُشعة مع زمن التحلُّل الإشعاعي. يُحصل على هذا المنحنى بطرق تجريبية.

decay energy *énergie (f) de désintégration*
طاقةُ الاضمحْلال: في النوويات، كمية الطاقة المنبعثة نتيجة الانحلال الإشعاعي في عملية معينة.

decay law *loi (f) de désintégration*
قانونُ الاضمحْلال: في النوويات، قانون مفاده أنه لنويدة مشعة فإن عدد الذرات التي تتحلل إشعاعيًا في وحدة الزمن، في وقت ما، يتناسب مع عدد الذرات الموجودة في ذلك الوقت.

decay modulus *module (m) de désintégration*
مُعامل الاضمحْلال: في الفيزياء، الفترة الزمنية التي تنقص خلالها سعة ذبذبة الحركة التوافقية المضمحلة إلى ١/هـ من قيمتها، حيث هـ أساس اللوغاريتم الطبيعي.

decay particle *particule (f) de désintégration*
جُسيْم مُضْمحل: في النوويات، جسيم يحدث له تحلل إشعاعي.

decay product *produit (m) de désintégration*
ناتج اضْمحْلال، وليد: في النوويات، أية نويدة، مشعّة أو مستقرة، ناتجة عن عملية انحلال إشعاعي لنويدة مُشعة.

decay rate *taux (m) de désintégration*
مُعَدّلُ الاضْمحْلال: في النوويات، القيمة المطلقة لمعدل التحلل الإشعاعي لمادة مشعة. يعبَّر عنه عادة بعدد التحللات الإشعاعية في وحدة الزمن، ويقاس بوحدة بيكريل (أو مشتقاتها) أو وحدة كوري (أو مشتقاتها).

decay scheme *schème (m) de désintégration*
نظامُ الاضْمحْلال: في النوويات، الكيفية التي تتفتت بها نَواة مُشعة، وتُبيّن عادة برسم توضيحي.

decay series *série (f) de désintégration*
متسلسلة اضْمحْلال: في النوويات، متسلسلة من العناصر ينتج كل منها عن الانحلال الإشعاعي للعنصر الذي يسبقه في الترتيب.

decay time *temps (m) de désintégration*
زمَن الاضْمحْلال: الزمن الذي تستغرقه كمية لتضمحل إلى كَسْر معين من قيمتها الابتدائية.

decelerating electrode *électrode (f) décélératrice*
إلكترودُ التّباطُؤ: في الإلكترونيات، إلكترود ذو جهد يقلل من سرعة الإلكترونات.

deceleration *décélération (f)*
تباطُؤ، تقاصر: في الميكانيكا، معدل التناقص في السرعة بالنسبة للزمن. وهو عكس التسارع (العجلة).

deceleration time *temps (m) de décélération*
زَمَنُ التّباطُؤ: في الحاسبات، الزمن الذي ينقضي حتى يتم إيقاف الشريط الممغنط بعد إتمام عملية القراءة والكتابة.

decelerometer *décéléromètre (m)*
مقْياسُ التّباطُؤ: في الهندسة الميكانيكية، جهاز يقيس المعدَّل الذي تتناقص به سرعة مُركَبَة ما.

dechlorination *déchloruration (f)*
نَزْعُ الكُلور، إزالةُ الكَلْوَرَة: العملية التي يتم بها فصل الكلور من مُركَّب كيميائي.

deci- *déci-*
ديسي، عُشْري: بادئة بمعنى $١٠^{-١}$ أو ٠,١ أو عُشْر ($\frac{١}{١٠}$).

decibel *décibel (m)*
ديسيبل: في الفيزياء، وحدة لوصف نسبة قدرتين أو شدتين أو نسبة قدرة إلى قدرة مرجعية. وفي قياس شدة الصوت، يكون ضغط الصوت المرجعي عادة ٢×١٠^{-٤} داين على السنتيمتر المربع. هذه الوحدة تساوي عُشْرَ البل.

decibel meter *décibelmètre (m)*
مقْياس الجهارة، ديسيبلْمتر: ١- في الصوتيات، جهاز إلكتروني يقيس منسوب الجهارة الصوتية بوحدات الدّيسيبل. ٢- في الاتصالات، جهاز يقيس مناسيب القدرة في دوائر الاتصالات بوحدات الدّيسِبل.

decilitre (deciliter) *décilitre (m)*
ديسيلتْر: وحدة حجم تساوي ٠,١ من اللتر، أو $١٠^{-٤}$ من المتر المكعب.

decimal *décimale (f)*
عَشْريّ: في الرياضيات، عدد يعبَّر عنه في تدريج أو خانة العَشَرات.

decimal classification *classification (f) décimale*
التّصْنيفُ العشْري: طريقة لتصنيف الكتب تصنيفًا موضوعيًا في المكتبات العامة وفي عمل فهارسها، قُسِّمت المعارف فيها عشرة أقسام رئيسية، وكل قسم عشرة فروع، وكل فرع عشر شُعَب. وضع هذا التصنيف ملفيل ديوي الأمريكي (١٨٥١ - ١٩٣١)، وفي كثير من الأحيان تسمى الطريقة باسمه (تصنيف ديوي).

decimal fraction *fraction (f) décimale*
كَسْر عشْري: في الرياضيات، كسر مقامه أحد قوى العدد ١٠، وقد جرت العادة على الدلالة عليه بوضع علامة عشرية إلى يسار عدد من أرقام البسط مساوٍ لعدد الأصفار التي كانت موجودة في المقام. فمثلا، الكسر العشري ٢٧٥/١٠٠ يكتب عادة ٢,٧٥، على حين يكتب الكسر ١٨/١٠٠٠ على الصورة ٠,٠١٨. ويسمى الرمز « , » علامة عشرية.

decimal number *nombre (m) décimal*
عدد عشْري: في الرياضيات، عدد يستخدم الأساس ١٠.

decimal point *signe (m) décimal*
علامة عَشْريّة: في الرياضيات، الرمز « , » الذي يُكتب في الكسور العشرية، ويُستعمل لتحديد النقطة التي تتغير عندها قيمة المرتبة من قُوَى العشرة الموجبة إلى القوى السالبة في النظام العددي العشري.

decimal prefix *préfixe (m) décimal*
بادئة عَشْريّة: رموز اصطلاحية اتُّفق عليها دوليًا، وتبين مضاعفات أو أجزاء عشرية لقيمة وحدة من الوحدات المبنية على النظام المتري، مثل المِلّي والكيلو.

decimal system *système (m) décimal*
النّظامُ العَشْريّ: في الرياضيات: ١- نظام في العد أو الترقيم يتخذ فيه العدد ١٠ أساسًا. ٢- نظام عددي يُعبَّر فيه عن الكسور باستخدام الأعداد العشرية.

decimetre (decimeter) *décimètre (m)*
ديسيمتْر: وحدة مترية للطول تساوي ٠,١ من المتر.

decimetric waves *ondes (fpl) décimétriques*
مَوْجات ديسيمترية: موجات كهرمغنطيسية طولها الموجي يتراوح بين ٠,١ ومتر واحد، ويقابلها تردد يتراوح بين ٣٠٠ و ٣٠٠٠ ميجاهرتز.

decinormal solution *solution (f) décinormale*
محْلول عُشْر عياري: في

الرحويات (الكابستانات) والأوناش.

deck outfit *nécessaire (m) du pont* **لوازم السطح**: كل ما يلزم استخدامه على سطح السفينة من حبال وكبلات ومظلات وستائر ومعدات حريق وعوامات وما أشبه.

deck roof *toit (m) terrasse*: **سَقْف مُسَطَّح**: في المباني، سقف مستوٍ تقريبًا، ويكون عادةً بدون أسوار دائرته.

deck superstructure *superstructure (f) du pont* **مُنْشآت السَّطح العُلْوِيَّة**: المنشآت العلوية المقامة على سطح السفينة، مثل: غرفة القيادة، وقلعة المقدمة، وقلعة المؤخرة.

decladding *dégainage (m)* **تَقْشير**: في النوويات، إزالة الغلاف المعدني لعنصر الوقود النووي، وذلك باستخدام طرق ميكانيكية أو كيميائية. يجرى ذلك أثناء عملية إعادة معالجة الوقود النووي المستنفَد في المفاعل النووي.

declaration statement (declarative statement) *instruction (f) déclarative* **جُمْلَة تَعْرِيفيَّة**: في الحاسبات، نوع أساسي للجُمل المستخدَمة في كتابة البرامج يحدد متطلَّبات التخزين واستخدام الـملَفّات وأنواع المتغيِّرات.

declarative language *langage (m) déclaratif* **لُغَة تَصْريفيَّة**: في الحاسبات، نوع من لغات البرمجة تحدِّد عباراتُه الخصائص التي يجب أن تكون عليها نتائج البرنامج دون تحديد لكيفية الحصول على هذه النتائج.

declassification *déclassement (m)* **رَفْعُ السِّرِّيَّة**: رفع الحَظْر عن الاطلاع على وثائق معينة، بحيث تصبح متاحة للجميع بعد أن كانت تعتبر سرية.

declination *déclinaison (f)* **حُدور**: في الملاحة، الزاوية بين اتجاه الشمال المغنطيسي واتجاه الشمال الحقيقي عند نقطة ما. وهذا الانحراف يتغيَّر من مكان إلى مكان، كما يتغير في المكان الواحد من عام إلى آخر.

declination *déclinaison (f)*: **الـمَيْل الزاوي**: البعد الزاوي لنجم ما، شمالاً أو جنوبًا، عن خط الاستواء السماوي.

declination axis *axe (m) de déclinaison* **مِحْوَر الحدور**: محور دوران رأسي يسمح بتوجيه التليسكوب نحو الأهداف

السفينة، وهذا السطح يدعم متانة البدن وجسوءته.

deck bridge *pont (m) a tablier supérieur* **جِسْر سَطْحيّ**: جسر (كوبري)، أرضيته محمَّلة فوق الشفاه العليا للكمرات الرئيسية أو فوق الأضلاع العلوية للجَمَلونات الرئيسية، وبحيث تكون هذه الكمرات أو الجملونات بكاملها تحت سطح الجسر.

deck department *service (m) du pont* **قِسْمُ السَّطح**: القسم من طاقم السفينة التجارية المكلَّف بسلامة عمليات السفينة التي تشمل: الملاحة، والرباط، والإبحار، والعناية بالبضائع وتداولها، وصيانة مُعَدّات السطح والقوارب، ومعدات السلامة.

deckhouse *rouf (m)* **غُرْفَةُ السَّطح**: مُنشأ علوي بسيط على السطح المكشوف للسفينة، وقد يمتد إلى عَرْض السطح أو يقل عنه. ويستخدم في بعض الأحيان مكانا للإعاشة أو للعزل الصحي.

decking *encagement (m); décagement (m)* **إِبْدالُ الأَحْواض**: في هندسة المناجم، تغيير الأحواض الموجودة على العربات القَفَصية عند كلٍّ من طرفَي المدخل لمنجم ما.

deckle straps *courroies-guides (mpl)* **سُيور ضابطَة، سُيور حاجزَة**: في صناعة الورق، سيور متصلة ذات مقطع عرضي مستطيل عادة، لاحتجاز عجينة اللُّبِّ جانبيًا على السلك أثناء المراحل الأولى للتصفية.

deck light *verre (m) du pont* **مَنْوَر السَّطح**: أية فتحة في سطح السفينة تكون مغطاة بزجاج سميك وتسمح بمرور ضوء النهار إلى أسفل السطح.

deck line *ligne (f) de pont* **خَطُّ مَنْسوب السَّطح**: الخط الذي يشير إلى أعلى سطح مستمر في السفينة، وهو علامة أفقية محفورة في تلويح جانبي السفينة ومدهونة بطلاء مميز.

deck log *journal (m) de bord* **سجل السطح، دَفْتَرُ الكورْنَة**: سجل (دفتر) يحتفظ به ضابط المناوبة بالسفينة ليدوِّن فيه الحوادث، وتغييرات خط السير، والبيانات الملاحية، والأعمال التي يتم إنجازها، وذلك بترتيب زمني متسلسل.

deck machinery *machines (fpl) de pont* **مَكَناتُ السَّطح**: كل ما يحتويه سطح السفينة من مكنات وآلات، ويشمل

الكيمياء، المحلول الذي يحتوي اللتر منه على عُشْرِ الوزن المكافئ بالجرامات للمادة المذابة، ويستعمل هذا المحلول في معايرة سوائل أخرى.

decision gate *circuit (m) de décision; porte (f) de décision* **بوّابةُ القرار**: في الحاسبات، بوابة منطقية يحدِّد خَرجها صحة علاقة منطقية أو خطأها. ومن أمثلتها: « بوابة التساوي » equality comparator و « بوابة الأغلبية » majority element.

decision height *hauteur (f) de décision* **ارْتفاعُ القَرار، عُلُو القَرار**: في الملاحة الجوية، الارتفاع، مُسنَدًا إلى متوسط منسوب سطح البحر، فوق أعلى نقطة لمدرَّجة النزول في منطقة حَطِّ الطائرة، والذي تُعاد عنده إجراءات الاقتراب إذا لم يتيسر تحقيق الإسناد البصَري.

decision problem *problème (m) de décision* **مَسْأَلَةُ اتِّخاذ القَرار**: في الحاسبات، تحديد إمكانية حَلِّ لمسألة ما في عَدَد مُحَدَّد من الخطوات. من أمثلة ذلك: تحديد ما إذا كان عنصر ما عضوا في مجموعة محددَّة.

decision support systems *systèmes (mpl) de soutènemement de décision* **نُظُمُ دَعْمِ اتِّخاذ القَرار**: نظم معلومات لخدمة الإدارة العليا بتوفير البيانات والمؤشِّرات اللازمة لاتخاذ القرارات. وهذه النظم تعطي مستخدميها حرية كبيرة في تحديد الاحتياجات من التقارير وما يتبعها من علاقات بنُظم قواعد البيانات وغيرها من نظم المعلومات.

decision table *table (f) de décisions* **جَدْوَلُ قَرارات**: جدول يبيِّن الأحداث المحتملة وما يلزم اتخاذه من إجراء لكل منها.

decision tree *arbre (m) de décisions* **شَجَرَةُ قَرارات**: هيكل شجري يمثل كل فرع فيه قرارًا مرحليًا وتمثِّل أوراقُه القراراتِ النهائية.

deck *tablier (m); plateau (m)* **سَطْح**: في الهندسة المدنية، سقف مبنى أو سطح رصيف بحري أو جسر (كوبري). ويقصد به، عمومًا، سطح غير مغطى (مكشوف).

deck *pont (m)* **سَطْح**: في السفن، سطح رئيسي من الواح، ذو منسوب أفقي تقريبًا، يمتد بين جانبي السفينة، ويستخدم كأرضية أو مكان للعمل، أو كفاصل إنشائي لتقسيم

المختلفة الحدور.

declination circle *cercle (m) de déclinaison* دائرة الحُدور: دائرة ملحقة بمحور الحدور، وتبيِّن مقدار الحدور الذي يشير إليه التليسكوب.

declination compass *boussole (f) déclinatoire* بُوصلة الحُدور: بوصلة مرتَّبة بحيث يمكن تدوير خط التسديد ليتوافق مع الإبرة أو مع أي وضع مطلوب على الدائرة الأفقية، وتستخدم لتعيين الحُدور المغنطيسي.

declination variometer *variomètre (m) de déclinaison* مقياس تُغيُّر الحُدور: جهاز يستخدم لقياس التغيرات في حدود المجال المغنطيسي للأرض.

declinometer *declinomètre (m)* مقياس الحُدور المغْنَطيسيّ: جهاز مغنطيسي يستخدم في تعيين الحدور المغنطيسي.

declivity *déclivité (f); pent (f) ; talus (m)* انْحدارية: في الجيولوجيا: ١- مُنْحَدَر يهبط إلى أسفل من نقطة مرجعية (نقطة إسناد).
٢- انحراف إلى أسفل عن الاتجاه الأفقي.

declutching *débrayage (m)* فَصْل القابض: إبعاد القابض (الدبرياج) عن بقية مجموعات نقل الحركة، كما يحدث عند بدء تشغيل المحرك، وعند تغيير السرعات.

decoder *décodeur (m)* فاكّ الكود، فَاكُّ الشَّفْرة: في الاتصالات، وسيلة فك الكود (الشفرة) باستخدام برنامج أو دائرة منطقية.

decoder-demultiplexer *décodeur-démultiplexeur (m)* مُوزِّع الكود: دائرة منطقية عدد مداخلها (ن) وعدد مخارجها (م)، حيث م = $٢^{ن}$، وهذه الدائرة تترجم الكود الثنائي المُدْخل فيها إلى تحديد المخرَج الذي يشير إليه هذا الكود.

decoding *décodage (m)* فَكُّ الشَّفْرة: في الاتصالات، تحويل رسالة مكَوَّدة (مشفَّرة) إلى صورتها الأصلية.

decoiler *dérouleuse (f); dérouleur (m)* مكنَةُ فَكِّ اللَّفات: في الصناعات المعدنية، مكنة تستخدم في فك لفات الشرائط، حيث توضع اللفة على محور المكنة، ثم يتقدم مغنطيس لفتح اللفة وتلقيم طرف الشريط في مكنة لاستعدال الشريط وإزالة الانحناءات التي نتجت به أثناء اللف. قد تدار المكنة آليًا (بموتور كهربائي أو غيره)، وتستخدم - على سبيل المثال - في فك الشرائط التي تغذَّى في المكابس.

decoking *décokage (m)* نزْع الكوك: ١- في الهندسة البترولية، إزالة الكربون والبقايا المتفحمة من المُقَطِّرات البترولية.
٢- في الهندسة الكيميائية، نزع الكوك من المُعَدَّات باستخدام تيارات عنيفة من الماء.

decollector *déliasseuse (f)* مُفرِّق: جهاز لتفريق النسخ المكرَّرة في عملية التصوير أو الطباعة.

décollement *décollement (m)* طيَّات انْفصاليَّة: في الجيولوجيا، مستوى من الطبقات انتابته وَحْدَه حركات الطي والتصدُّع، فلم تؤثِّر على ما تحته من مكَوِّنات وطبقات.

decolourizer *décolorant (m)* ناصِل، مُزِيلُ اللَّوْن: في الهندسة الكيميائية، عامل يستعمل لإزالة اللون، ويمكن أن يكون ذلك بتفاعل كيميائي أو بتفاعل فيزيائي.

decolourizing *décoloration (f)* نَصْل: ١- في الهندسة الكيميائية، إزالة لون جسم ما. مثال ذلك، إزالة لون سائل ما.
٢- في الصناعات النسجية، عملية إزالة اللون من القماش المصبوغ وتحويله إلى اللون الأبيض.

decolourizing carbon *charbon (m) décolorant* كَرْبون مُنَصِّل، كَرْبون مُزِيل لِلَّوْن: كربون مساميّ أو دقيق جداً (مُنَشَّط أو عَظْميّ)، مساحته السطحية كبيرة، ويستخدم لامتزاز الشوائب الملوَّنة من السوائل كزيوت التزليق.

decompiler *décompilateur (m)* مُتَرْجِم عكسي: في الحاسبات، برنامج للترجمة من لغة الآلة إلى إحدى لغات البرمجة.

decomposition *décomposition (f)* انْحلال، تَحَلُّل: في الكيمياء، تفكك مُركَّب ما إلى مكَوِّنات أبسط منه.

decomposition point *température (f) de décomposition* نُقْطَةُ الانْحلال: في الكيمياء، درجة الحرارة التي تبدأ عندها مادة ما في التفكك.

decomposition voltage *tension (f) de décomposition* فُلْطِيَّةُ الانْحلال، جُهْدُ الانْحلال: أقل قوة دافعة كهربائية تسبب تَحَلُّلاً كهربائيًا منتظمًا في محلول إلكتروليتي.

decompression *décompression (f)* إزالةُ الانْضغاط، تكييف الانْضغاط: أيْ إجراء لتصريف الضغط أو الانضغاط، أو تكييفه، من حيز ما.

decompression chamber *chambre (f) de décompression* غُرْفَةُ تَكْيِيف الانْضغاط: غرفة فولاذية يُرفع فيها ضغط الهواء إلى أعلى من الضغط الجوي، وتستخدم لإراحة الغواص الذي أزيل عنه الضغط بسرعة أعلى من اللازم عند صعوده من أعماق الماء.

decompressor *décompresseur (m)* مُخَفِّفُ الانْضغاط: في محركات ديزل الصغيرة، صمام مركب في رأس أسطوانة المحرك يفتحه السائق قبل التشغيل (عند بدء الحركة) لخفض الضغط في غرفة الاحتراق، وذلك لتسهيل البدء، ثم يغلقه في بداية شوط الانضغاط عندما يَتَيَقَّن من بدء دوران المحرك.

deconcentration *déconcentration (f)* إزالةُ التَّركيز: في الهندسة الصحية، إزالة تركيز المواد الذائبة أو المعلَّقة من مياه الشرب.

decontamination *décontamination (f)* إزالة التَّلوث: ١- في هندسة البيئة، إزالة الشوائب أو المواد التي تسبب تلوث الهواء أو المواد أو الأماكن. ٢- في الهندسة النووية، إزالة المواد المشعة من الملابس أو الحجرات أو غيرها.

decontamination factor *facteur (m) de décontamination* عاملُ إزالة التَّلوث: في الهندسة النووية، النسبة بين النشاط الإشعاعي النوعي الأصلي وبين النشاط النوعي النهائي الناتج عن عملية فصل.

decorative sheet *feuille (f) décorative* لَوْح زُخْرُفيّ: لوح من اللدائن الرقائقية يشتمل على لون أو نمط من الألوان للأغراض الزخرفية. تستخدم هذه الألواح في تكسية أثاثات المطابخ وما أشبه.

decoupling *découplage (m)* مَنْعُ التَّقارُن: منع انتقال الطاقة أو تغذيتها المرتدة من دائرة كهربائية إلى أخرى.

decoy *piège (m) à sousmarins; leurre (m)* خُدْعة، شرك: أداة تغطَّس في الماء تعكس الإشعاع الصوتي، وتستخدمها الغواصات في خداع وسائل التنصت الصوتية والطوربيدات الموجهة صوتيا.

decrement *décrément (m)* نُقْصان، تناقُص: ١- في الرياضيات، الكمية التي يتناقص بها متغير. ٢- في الفيزياء،

إظهار تفاصيل بنيته، مثل المقاس الحبيبي، أو الشدوخ، إلخ. ٢- في طباعة الحروف، الطباعة من سطح مرتفع، أي تعميق المساحات التي لا يُراد لها أن تطبع، فتنخفض دون مستوى السطح الأملس، فلا يَلحقها الحبر ويبقى ما يقابلها من الورق أبيض. ٣- في الطبع الليثوغرافي، عملية تُحسّس فيها اللوحات المراد حفرها حفراً عميقا بمحاليل خاصة، وتطبع عليها الصورة طبعًا ضوئيًا من أفلام إيجابية. والذي يُحفر هو الأجزاء الطابعة، أي التي تمسك بالحبر.

deep freezing *congélation (f) à basse température* **تَجْميد عَميق:** تجميد السلع الغذائية إلى درجة حرارة بالغة الانخفاض تكفل الحفاظ على السلعة طازجة أو شبه طازجة لمدة طويلة نسبيًا.

deep-penetration bomb *bombe (f) à pénétration profonde* **قُنْبُلَة اختراق عميق:** قنبلة مصممة لاختراق الهدف بعمق قبل أن تنفجر.

deep penetration electrode *électrode (f) à pénétration profonde* **إلكترودُ تَغَلْغُل عَميق:** في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مغلف، وفيه يساعد التغليف على إنتاج قوس متغلغلة تُحدث في جذر الوُصلة صهرًا أعمق من الصهر العادي.

deep percolation *percolation (f) profonde* **تَخَلُّل عَميق:** المياه المفقودة من خزان جوفي بالتسرب إلى داخل التربة.

deep sand *sables (fpl) pétrolifères* **رَمْل عميق:** الرِّمال الـمُحَمَّلة بالنِّفط التي توجد على عُمق يزيد على ٨٠٠ متر من سطح الأرض.

deep space *espace (m) lointain* **فَضاء سحيق:** الفضاء الواقع فيما وراء منطقة تأثير الجاذبية الأرضية.

deep-space probe *sonde (f) spatiale lointaine* **سابِرُ الفَضاء السَّحيق:** سفينة فضائية مصممة لاستكشاف الفضاء فيما وراء مجالي الجاذبية والمغنطيسية للأرض.

deep-submergence rescue vessel *scaphandre (m) sous-marin de sauvetage* **مَرْكَبَةُ إنْقاذ للغوص العَميق:** غواصة صغيرة تستخدم عمومًا للإنقاذ أو لإجراء البحوث، وبصفة خاصة لإنقاذ بحارة غواصة أخرى حتى عمق ١٥٠٠ متر.

de Dion joint *joint (m) de Dion* **وُصْلَةُ دي ديون:** وصلة بين عمودي إدارة تهيِّئ لهما حرية الحركة المحورية.

deduction *déduction (f)* **اسْتِنْتاج، استِدلال:** عملية استنباط قضية من قضايا مفترضة معيَّنة باستخدام قواعد المنطق.

dedusting *dépoussiérage (m)* **إزالةُ الغُبار:** في هندسة المناجم، تخليص الخام من الغبار والشوائب الدقيقة الأخرى باستخدام المناخل والوسائل الهوائية.

deemphasis *désacentuation (f)* **تَخْفيف:** في الاتصالات، معادلة ما تم من زيادة في تضخيم الترددات السمعية العالية التي سبق تشديدها قبل الإرسال، وذلك لاسترجاع استواء الاستجابة الكلية لجهازي الإرسال والاستقبال مجتمعين.

deenergized *sans courant (m)* **مَفْصولُ الطّاقة:** صفة تطلق على الأجهزة أو المعدات الكهربائية عندما تكون مفصولة عن مصدر الطاقة المغذِّي لها.

deep *abîme (m)* **غَوْر، مُنْخَفَض عميق:** منطقة شديدة العمق في البحر أو المحيط، وهي تمثل انخفاضًا في قاعه.

deep(shade) *nuance (f) intense* **غامق (في دَرَجَة اللَّون):** في الصناعات النسجية، صفة لوصف اللون الناتج من الصباغة بكمية صبغة كبيرة نسبيًا.

deep compaction *compactage (m) en profondeur* **تَدْميج عَميق، دَمْك عَميق:** عملية تدميج (دمك) لطبقة واحدة أو عدة طبقات من التربة ذات عمق كلي كبير بواسطة طُرُق مثل استخدام خوازيق الرمل العميقة.

deep drawing *emboutissage (m) profond* **سَحْب عميق:** في هندسة الفلزات، أسلوب لتكوين أشكال ذوات نسب كبيرة بين العمق والقُطر في الألواح والشرائط المعدنية بتعريضها لتَشكُّل (تشوُّه) لدْن ملحوظ في قوالب تشكيل. وفي هذا الإسلوب تُدْفَع القطعة الغفل أو قطعة التشغيل في قالب التشكيل بواسطة سنبك لتكوين جزء مجوَّف عميق نسبيًا وتكون ثخانته هي نفس ثخانة المادة الأصلية تقريبًا.

deep etching *attaque (f) profonde* **تَنْميش عَميق، نَمْش عَميق:** ١- في هندسة الفلزات، تنميش غائر لسطح فلزي بغرض

اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين القيم الذروية لذبذبة يتناقص اتساع اهتزازاتها بطريقة أُسيَّة، أو الانخفاض الذي يحدث في قيمة الذروة لنظام مهتز أو متذبذب.

decrement *décrément (m)* **إنْقاصة، مِقْدارُ النَّقْص:** في الحاسبات: ١- إنقاص قيمة بمقدار الوَحدة. ٢- القيمة التي يتم إنقاصها من متغيِّر.

decremeter *décrémètre (m)* **مِقْياس التَّناقص:** في الهندسة، جهاز لقياس التناقص اللوغاريتمي (الخمود) لرَتْل من الموجات.

decrepitation *décrépitation (f)* **قَعْقَعَة، تفصم (بالحَرارَة):** أصوات تنبعث من المواد، وخاصة البلورات، بسبب الإجهادات الداخلية التي تنشأ فيها عند تعرضها للحرارة.

decyl alcohol *alcool (m) décylique* **كُحولُ الدِّيسيل، كُحول ديسيليّ:** $C_{10}H_{21}OH$. كحول أحادي الهدروكسيل مشتق من الدّيكانات، وهو سائل عديم اللون، يغلي عند ٢٣١°م. يستعمل مُرَكَّبًا بَيْنيًا في تحضير المواد التي تقلِّل من التوتر السطحي، مثل: المنظفات، والمزلقات التخليقية، والملدِّنات.

decyl aldehyde *aldéhyde (m) décylique* **أَلْدهيد الدّيسيل:** $CH_3(CH_2)_8CHO$. الدهيد أليفاتي مشبع، يشتمل على عَشْر ذرات كربون، ويحضر من كحول الديسيل بالأكسدة. يستعمل في المواد المنكِّهة والعطور.

dedendum *racine (f) de la dent* **جِذْرُ السِّنّ، جِذْرُ السِّنّ:** في التروس، المسافة نصف القطرية المقيسة بين دائرة الخطوة والدائرة الجذرية (دائرة القاع) للترس.

dedendum circle *cercle (m) d'évidement* **دائرَةُ القاع، الدّائرَةُ الجِذْرِيَّة:** في التروس، الدائرة التي تَحُدُّ جذور (قيعان) الأسنان.

dedicated *specialisé; consacré* **مُخَصَّص:** في الحاسبات، صفة لكل جهاز أو إمكانية موقوفة على تحقيق غرض محدد، كأن يكون نظام الحاسب مخصصًا للتحكم في خط إنتاج بأحد المصانع.

dedicated line *ligne (f) specialisée* **خَطّ مُخَصَّص:** في الاتصالات، خَطّ مخصص لإتمام الاتصال بين نقطتين فقط بدون تَحويلات.

deflection *dérive (f)* **انْحراف:** في التسليح، الزاوية الأفقية، في اتجاه حركة عقرب الساعة، بين محور الجوف (القطر الداخلي) لمدفع أو بندقية وبين خطّ التسديد.

deflection board *tableau (m) de correction de dérive* **لوْحَة تَصْحيح الانْحراف:** في التسليح، جهاز يستخدم في المدفعية لتعين الانحراف مصحّحًا بالنسبة للريح والانسياق وغيرهما.

deflection correction *correction (f) de dérive* **تَصْحيحُ الانْحراف:** في التسليح، التصحيح الواجب إجراؤه على السَّمت أو التزحزح، مقيسًا على خريطة إطلاق النيران، لكي يمر خط النار خلال الهدف.

deflection curve *ligne (f) de flexion* **مُنْحَنَى التَّرْخيم، مُنْحَنَى الانْحراف:** في مقاومة المواد، شكل خط منتصف العتبة (الكمرة) وهي معرَّضة للانحناء، عندما تكون في حالة توازن تحت حِمْلٍ معين.

deflection defocusing *élargissement (m) du spot* **تَفَرُّق انْحرافي:** في الإلكترونيات، تفرق الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الأشعة فلا تصبح مركَّزة بؤريًا. وهذا التفرق يتزايد بتزايد انحراف الشعاع، وينتج عنه تزايد اتساع مساحة البقعة المضيئة على الشاشة، وتشتّت (تَسَبُّح) الصورة الظاهرة عليها كلما بعدت البقعة عن مركزها.

deflection error *erreur (f) de dérive* **خَطأُ الانْحراف:** في التسليح، المسافة بين نقطة التصويب ومركز انفجار القذيفة.

deflection of beams *flexion (f) des poutres* **انْحرافُ العَتَبات:** في نظرية الإنشاءات، المسافة الرأسية التي تتحركها نقطة واقعة على سطح متعادل (محايد) في عتبة (كمرة) ما هي انحراف العتبة عند هذه النقطة.

deflection scale *échelle (f) de dérive* **تَدريجُ الانْحراف:** التسليح، تدريج على جهاز التصويب لإجراء تصحيحات الانحراف.

deflection sensitvity *sensiblité (f) de dérivation* **حَساسيةُ الانْحراف:** في الإلكترونيات: ١- في أنابيب الأشعة الكاثودية التي تنحرف فيها الحزمة كهرستاتيًا، هي نسبة مقدار الإزاحة في البقعة المضيئة إلى التغير في الفلطية على ألواح الانحراف

definition *définition (f)* **وُضوح:** ١- في الاتصالات، الاستبانة والأمانة في الصورة المتكوّنة بمستقبِل تليفزيوني أو في الصورة المرسلة بالتليغراف. ٢- في البصريات، مقدرة العدسة على تسجيل صورة حادَّة المعالم ومتباينة في درجات الظلال.

deflagration *déflagration (f)* **احْتدام، اضْطِرام:** تفاعل كيميائي يكون مصحوبًا بتولُّد شديد للحرارة واللهب والشرر أو تَرْشاش (طرطشة) الجسيمات المحترقة.

deflashing *ébarbage (m); ébavurage (m)* **إزالَةُ الزَّوائد:** إزالة الزعانف والأطراف الزائدة من شُغْلة فلزية (معدنية) أو لدائنية.

deflation *déflation (f)* **تَخْوية، تذْرية:** في الجيولوجيا، اكتساح الأجزاء الجافة المتفككة غير المتماسكة من التربة ونقلها من مكان إلى مكان آخر بفعل الرياح.

deflecting coil *bobine (f) de déflexion* **ملَفّ حارف:** في الإلكترونيات، ملف يمر فيه تيار يسبِّب انحراف الشعاع الإلكتروني.

deflecting electrode *électrode (f) de déflexion; électrode (f) de déviation* **إلكْترود حارف:** إلكترود في صمام إلكتروني يوصل بجُهد يسبِّب انحراف الشعاع الإلكتروني.

deflecting torque *couple (m) actif* **عَزْم اللي الحارف:** عزم جهاز ما، ناتج عن الكمية الجاري قياسها، ويؤثر بكيفية تؤدي إلى انحراف المؤشِّر.

deflecting voltage *tension (f) de déviation* **فَلْطيَّة حارفة:** في الإلكترونيات، الجهد الذي يوصَّل بالإلكترود الحارف.

deflection *déflexion (f); déviation (f)* **انْحراف:** في الإلكترونيات، انعطاف الأشعة عن مسارها المستقيم. مثال ذلك: انحراف مسار الحزمة الإشعاعية في أنبوب أشعة كاثودية بعد خروجها من الكاثود بتأثير مجال كهربائي أو مغنطيسي.

deflection *flèche (f); fléchissement (m)* **سَهْمُ الانْحناء، التَّرْخيم:** في الهندسة الإنشائية، الحركة المرنة لأجزاء منشأ ما. وهي في العتبات، قيم إزاحة النقط الواقعة على محور العَتَبَة (خط منتصف الكمرة) وهي معرضة للانحناء، في اتجاه عمودي على هذا المحور. لا تسمح المواصفات القياسية بزيادة الترخيم عن حدود معينة منصوص عليها.

deep-water waves *ondes (fpl) à eau profondes* **أمْواجُ الـمياه العَميقَة:** أمواج تتكون في قناة عمقها أكبر بكثير من طول تلك الأمواج، ويضمحل تأثيرها مع تزايد العمق تحت السطح.

deep-well pump *pompe (f) pour puits profonds* **مِضَخَّةُ آبار عَميقَة:** مضخة تُغمر في بئر المياه على حين تستمد حركتها من عمود طويل غائر في البئر، ويديره موتور كهربائي مركب على سطح الأرض. وتتميز من المضخة المغمورة بوجود موتورها الكهربائي في متناول الأيدي، مما يسهل صيانته وإصلاحه دون إخراج المضخة من البئر. تستخدم في ري المناطق التي تتوفر فيها الآبار العميقة، كالمناطق الصحراوية مثلاً.

deethanizer *dé-éthaniseur (m)* **مُزيل الإيثان:** في الهندسة الكيميائية، جهاز يستخدم لنزع الإيثان.

default value *valeur (f) implicite* **قيمَة أصْليَّة:** في الحاسبات، بارامترات يُرجع إليها في برنامج أصلي، وتُستخدم عند عدم تحديد قيم مُخالفَة لها.

defecation *défécation (f)* **تَنْقيَة، تَرْويق:** في الهندسة الكيميائية، التنقية الصناعية، أو الترويق، الذي يجرى للمحاليل السكرية.

defect *défaut (m)* **عَيْب:** ضعف أو عدم انتظام في مادة أو سلعة ما يقلل من نفع استعمالاتها أو مواصفاتها الإنشائية. وقد تكون هذه العيوب ظاهرة أو باطنة، مثل: الشدوخ، والمسام، والشوائب الدفينة، وعدم تناسق البنية، إلخ.

defective *défectueux* **مَعيب:** في الهندسة الصناعية، وصف لمنتج أو سلعة بها عيب واحد على الأقل.

defect lattice *réseau (m) imparfait* **شَبيكَة مَعيبَة:** في البلوريات، الفراغ الشبيكي الذي يوجد فيه حيود عن الترتيب الطبيعي للذرات الخاصة بنظام بَلّوري معين.

deferred addressing *adressage (m) différé* **عَنْوَنَة مُرَحَّلَة:** في الحاسبات، طريقة للعنونة يدل فيها العنوان المبيَّن في الأمر على مكان تخزين العنوان الحقيقي.

deficiency *déficit (m); déficience (f)* **عَجْز، قُصور:** نقص في نظام ما عن المستويات الضرورية ليؤدي وظيفته على نحو أمثل.

عند زوال الثقل المسلَّط عليها.

deformation *déformation (f)* **تشكّل، تشوّه**: ١- في الميكانيكا، أيّ تغير في شكل جسم أو أبعاده تحت تأثير الإجهادات أو التمددات أو التقلصات الحرارية أو التحولات الكيميائية أو الفيزيائية أو الفلزية. ٢- في مقاومة المواد، تغير شكل جزء من منشأ ما تحت تأثير الأحمال التي تؤدي إلى نشوء قوى داخلية وإجهادات وانفعالات. قد تكون التشكلات مرنة تزول بزوال الحِمل، أو غير مرنة تبقى كلها أو جزء منها بعد زوال الحمل.

deformation *déformation (f)* **تشوّه**: في الطباعة، إخراج مطبوع في صورة لم تلتزم الأصول الفنية في أية مرحلة من مراحل صنعه.

deformation curve *courbe (f) de déformation* **منحنى التشوه**: منحنى يبين العلاقة بين الإجهاد أو الحمل على عينة أو على منشأ أو عنصر إنشائي وبين الانفعال أو التشوه (التشكل) الناشئ عن ذلك. يسمى أيضا « منحنى الإجهاد - الانفعال ».

deformation plane *plan (m) de déformation* **مستوى التحرف، مستوى التشوه**: في الجيولوجيا، المستوى العمودي على سطح الانسياب، ويكون موازيًا لاتجاه الحركة.

deformation potential *potentiel (m) de déformation* **جهد التشوه**: في فيزياء الجوامد، الجهد الكهربائي الفعّال الذي يؤثر في إلكترون حر في فلز أو شبه موصِّل نتيجة لحدوث تشوه محلي في شبيكة بلورية.

deformation ratio *rapport (m) de déformation* **نسبة التشكل**: في تشكيل المواد، النسبة بين بُعد التشكل وبين قيمته الأصلية قبل التشكل.

deformation structure *structure de déformation* **بنية التشكل**: في هندسة الفلزات، البنية الناتجة بواسطة التشكل اللدْن لفلز ما.

deformation thermometer *thermomètre (m) à déformation* **ترمومتر تشوهي**: في القياسات، ترمومتر مزوَّد بعناصر محوِّلة للطاقة وتتغير أشكالها مع تغير درجة الحرارة. من أمثلته: الترمومتر ثنائي الفلز، والترمومتر من نوع أنبوب بوردون.

deformative movements *mouvements (mpl) déformants* **حركات محرِّفة**: حركات أرضية تنتاب الصخور فتغير من

deflocculant *défloculant (m)* **مُزيل التندف**: مادة كيميائية تسبب التشتيت، ومن أمثلتها: كربونات الصوديوم ومواد قاعدية أخرى لتشتيت الزَّلَق الطيني.

deflocculation *défloculation (f)* **إزالة التندف**: في الهندسة الكيميائية، عملية تفتيت المكتّلات وتشتيتها لتكوين غرواني مستقر.

defluorination *défluorination (f)* **نزْع الفلور**: في الكيمياء، إزالة الفلور من مادة ما.

defoamant (defoaming agent) *démoussant (m)* **مانع الإرغاء، مُزيل الرَّغوة**: عامل يضاف بكميات قليلة إلى المائع المحتوي على فقاعات غازية، فيؤدي إلى تجمع الفقاعات الصغيرة في فقاعات أكبر ترتفع إلى السطح حيث تنفجر.

defoaming *démoussage (m)* **منْع الإرغاء، إزالة الرَّغوة**: التخلص من الرغوة من سائل ما أو منع تكوينها.

defocusing *défocalisation (f)* **انْحراف بؤري**: انحراف حزمة من الضوء أو الإلكترونات أو الأشعة السينية أو من إشعاع آخر عن البؤرة الدقيقة عند السطح المُركَّزة عليه هذه الحزمة.

defogger *désembueur (m)* **مزيل الضباب**: وسيلة للتخلص من البخار المتكثف على سطح زجاجي، زجاج السيارة الأمامي أو الخلفي مثلاً، وذلك بإمرار تيار من الهواء الدافئ عليه، أو بالتسخين بأسلاك كهربائية مطمورة.

deforestation *déboisement (m)* **إزالة الغابات، اجْتثاث الأحْراج**: التخلص من الغابات (الأحراج) بقطع أشجارها وإخلاء الأرض منها، بهدف إعادة تخطيط الموقع، أو إنشاء مستعمرات سكنية، أو إجراء تطويرات وتنمية زراعية.

deformability *déformabilité (f)* **قابلية التشكُّل**: مقدرة المادة على تحمل التشكل (التغير في الشكل) تحت تأثير قُوًى خارجية أو عوامل فيزيائية أخرى.

deformation *déformation (f)* **تحرف، تشوّه**: في الجيولوجيا، تشوه ينتاب الصخور بعد ترسبها. قد يكون هذا التشوه قبل التصلُّب فيُحدث طيّات وصدوعًا صغيرة، أو يستمر فعله بعد التصلب فينشأ عنه تهشم الصخور. وهناك نوع من التحرف يسمى « التحرف المرن »، وفيه تستعيد الصخور أشكالها الأصلية

المسببة للإزاحة، معبرا عنها بالمليمتر/ فلط. ٢- في الأنابيب التي تنحرف فيها الحزمة بفعل المجال الكهرمغنطيسي، هي نسبة الإزاحة إلى التغير في الفيض، معبرا عنها بالمليمتر/ جاوس.

deflectometer *fleximètre (m)* **مقْياس الانْحراف**: في الهندسة، جهاز لقياس التشوهات الدقيقة في مُنشأ معرَّض لإجهاد مستعرض.

deflector *déflecteur (m)* **حارفة، حارف**: ١- في الهندسة، لوحة، أو عارضة، أو ما أشبه، تحرف سريان مجرى متدفق إلى الأمام. ٢- في أنظمة تداول الهواء، ترنية لتغيير اتجاه انسياب الهواء. ٣- في الهيدرولوجيا، جدار منحدر يزوَّد به الفرْش، ليحرف تيار الماء السريع بعيدا عن القاع، وذلك لحمايته من الانهيار. ٤- في تربينة بلتن، لوحة منحنية تزوَّد بها التربينة وتسقط أمام البوري عند رفع الحمْل فجاة فتغيِّر من اتجاه النفث بعيدًا عن القواديس.

deflector coils *bobines (fpl) de déviation* **ملَفّات الانْحراف**: في الإلكترونيات، ملفات مرتَّبة على هيئة مقرَن حول رقبة أنبوب الأشعة الكاثودية تحرف حُزمة الإلكترونات المنبعثة من كاثودها عن طريق تغيير المجال المغنطيسي بين الملفات. يَحْرف اثنان من هذه الملفات الحزمة في الاتجاه الأفقي، ويحرفها ملفان آخران في الاتجاه الرأسي.

deflector piston *piston (m) à déflecteur* **كبّاس ببُروز حارف**: في المحركات ثنائية الأشواط، كباس ذو بروز في التاج ليُساعد على التخلص من الغازات المتبقية في الأسطوانة بعد شوط (مشوار) الاحتراق.

deflector plates *plaques (fpl) de déviation* **ألْواح الانحراف**: في الإلكترونيات، أقطاب موضوعة داخل أنبوب الأشعة الكاثودية، حول رقبته، وتحرف مسار حزمة الإلكترونات المنبعثة من كاثودها بتأثير المجال الكهربائي الناتج من فرق الجهد بين هذه الأقطاب. يُرتب اثنان من الألواح لتحريك الحزمة في الاتجاه الأفقي ولوحان آخران لتحريك الحزمة في الاتجاه الرأسي.

deflegmation tower *déflegmateur (m)* **بُرْج تجْزئة**: في هندسة البترول، برج تقطير يسمح بمرور بعض الأبخرة وارتداد بعضها الآخر.

D

مصمَّمة لتنظيف الأجزاء الميكانيكية من الشحم والمواد الغريبة، وذلك بتعريض مثل هذه الأجزاء إلى محاليل مذيبة، سائلة أو متبخِّرة، في وعاء أو صِهريج.

degreasing *dégraissage (m)* **إزالةُ الشَّحْم:** ١- في صناعة الجُلود، إزالة الشحم من الجلود أثناء عملية الدباغة، وذلك بتقليبها في المذيبات. ٢- في الصناعات النسجية، إزالة الشحم من الصوف بواسطة المواد الكيميائية. ٣- في هندسة الفلزات، إزالة الزيوت النباتية والمعدنية والشُّحوم من سطح المعدن، وبالأخص الطبقة الزيتية التي تتخلف على السطح بعد عمليات التشغيل. وهي عملية أساسية قبل إجراء الطلاء بالكهرباء، والطلاء بالمينا، واللحام والقصدرة، والجلفنة، وغيرها. وتجرى الإزالة عادة باستخدام مذيبات عضوية في حمّام (مَغْطِس) خاص.

degreasing tank *citerne (f) de dégraissage* **صِهْريج إزالة الشَّحْم:** في الصناعات المعدنية، صهريج (خزان) يحتوي على مُزيل للشحم، وتغطَّس فيه المشغولات الفلزية لتنظيفها قبل طلائها بالكهرباء أو بالمينا، إلخ.

degree *degré (m)* **دَرجة:** ١- في الرياضيات، قسم من التسعين قسما المتساوية التي تنقسم إليها الزاوية القائمة، أو قسم من ٣٦٠ قسمًا التي ينقسم إليها محيط الدائرة. وهي وحدة لقياس الزوايا والأقواس، ورمزها (°). ٢- في الفيزياء، إحدى وحدات درجات الحرارة أو فروق درجات الحرارة وتقرن بالتدريج المستعمل، مثل درجة مئوية، أو درجة فهرنهيتية، إلخ. ٣- في ميكانيكا الموائع، إحدى الوحدات في أي من التدريجات للوزن النوعي، مثل تدريج بوميه. ٤- في الكيمياء، أي من وحدات عديدة لقياس عسر الماء.

degree Engler *degré (m) Engler* **درجة إنْجلَر:** في ميكانيكا الموائع، قياس للزوجة، ويساوي النسبة بين زمن تدفق ٢٠٠ ملليلتر من السائل خلال مقياس إنجلر للزوجة وبين زمن تدفق الحجم نفسه من الماء.

degree of aeration *indice (m) d'aération* **درجة التَّهْوية:** في ميكانيكا التربة، النسبة بين حجم الهواء وحجم الفراغات البينية في التربة.

٢- في الكهرباء المغنطيسية، التخلص من المغنطيسية المتخلِّفة من المكونات الفلزية حول وداخل أنبوب الصورة في جهاز استقبال تليفزيون ملون، وذلك لضمان صفاء و وضوح الألوان في الصورة. ٣- في السفن، عملية تجهيز السفينة بكبل يُبطِل التمغنط بغرض حمايتها من الألغام المغنطيسية، وهو كبل يحيط ببدن السفينة ويمرر فيه تيار كهربائي مناسب يكفي لإبطال التمغنط.

degenerate gas *gaz (m) dégénéré* **غازٌ مُنْحَلّ:** في الفيزياء، غاز يتكون من مجموعة جسيمات ذات تركيز كبير يجعله غير خاضع لنظام مكسويل بولتزمان الإحصائي.

degenerate matter *matière (f) dégénerée* **مادةٌ مُنْحَلَّة:** في الفيزياء، مادة انتُزعت منها إلكتروناتها المدارية، فأصبحت النويات متراصة بعضها فوق بعض.

degenerate oscillating system *système (m) oscillant dégénéré* **نظام تذبْذُبي مُنْحل:** في الفيزياء، نظام للذبذبة له درجات حرية متعددة، وتتساوى فيه درجتان أو أكثر من هذه الدرجات.

degeneration *dégéneration (f)* **انحلال، تردٍّ:** في الإلكترونيات، الفَقْد أو الكسب الذي يتم في مضخِّم بواسطة تغذية مرتدة سالبة غير متعمَّدة.

degradation *dégradation (f)* **حُطوط، خسْف:** ١- في الهندسة، تحوّل الطاقة إلى أشكال تتزايد صعوبة تحويلها إلى شُغل، وذلك ناتج عن الاتجاه العام نحو تزايد الإنتروبيا (القصور الحراري). ٢- في الفيزياء، فقد طاقة جسيم، كالإلكترون أو الفوتون، نتيجة حدوث صدم. ٣- في الكيمياء العضوية، تحوّل مركب عضوي إلى مركب آخر يحتوي على عدد أقل من ذرات الكربون.

degradation *abaissement (m) des niveaux du lit* **نَحْر القاع:** في المجاري المائية المكشوفة، تناقص منسوب القاع نتيجة للتَّحاتّ.

degras *dégras (m)* **دهن دُهْنُ الصّوف:** نصف مؤكسد يُحصل عليه من جلود الأغنام بتعريضها لفعل زيت السمك المؤكسد ثم كبسها. ويُستعمل لتهذيب الجلود.

degreaser *dégraisseur (m)* **مزيل الشَّحم:** ١- أي مذيب مناسب يزيل الدهن أو الزيت في كثير من العمليات الصناعية. ٢- آلة

أشكالها وأوضاعها الأولى بالتصدُّع والطي وغيرهما.

deformed bars *armature (f) à empreintes* **أسْياخ مُشكَّلة، أسْياخ مُشرْشَرَة:** أسياخ حديد تسليح، توجد بسطحها بُروزات أو نتوءات تعمل على زيادة التماسُك بين الأسياخ والخرسانة المحيطة بها.

deformeter *déformètre (m)* **مقْياس التشوه:** جهاز يستخدم لقياس التشوُّهات الدقيقة في مواد النماذج الإنشائية.

defrosting *dégivrage (m)* **إزالةُ الصَّقيع، إزالة الجليد:** التخلص من الصقيع الذي قد يتكون على سطح الأجسام.

defueling (defuelling) *vidangeage (m)* **تَفْريغ الوَقود:** عملية إخلاء الصِّهريج مما به من وقود.

defurring *detartrage (m)* **إزالةُ القُشور:** الرواسب المِلْحيَّة التي تَظْهَر على هيئة قشور على الأسطح الداخلية للمراجل (الغَلايات).

degasification (degassing) *dégazage (m) ; dégazéification (f)* **إزالةُ الغازات:** ١- في هندسة البترول، فصل الغازات عن الزيت قبل تقطيره. ٢- في هندسة الفلزات، إخراج الشوائب الغازية المحصورة في مادة مصنَّعة لاستخدام خاص، مثل أسلاك الصمامات الإلكترونية، والفلزات قبل طلائها.

degasifier *dégazeur (m)* **مُزيل الغازات:** سبيكة تضاف إلى فلز مصهور بغرض إزالة الغازات المتذاوبة فيه.

degasifying alloy *alliage (m) dégazeur* **سَبيكَة مُزيلَة للغازات:** سبيكة تضاف إلى فلز مصهور لتيسير إزالة الغازات المتذاوبة فيه.

degassing *dégazage (m)* **إزالةُ الغازات:** ١- في هندسة البترول، التخلص من الغازات المختلفة في صهاريج البترول بعد تفريغ محتوياتها السائلة. ٢- في هندسة الفلزات، إزالة الغازات المتذاوبة في فلز منصهر قبل صبِّه. تتضمن الإزالة عادة استخدام بعض المختزِلات مثل الفسفور، أو السليكون، أو الألومنيوم. قد تجرى إزالة الغازات في جو مفرَّغ تحت درجة حرارة عالية.

degaussing *démagnétisation* **إزالةُ المَغْنطة، إبْطالُ التَّمغْنُط:** ١- في الإلكترونيات، إزالة أو محو المعلومات عن شريط أو قرص أو قلب مغنطيسي.

تدريج مقسم إلى ٨٠ قسمًا متساويًا، وفيه تؤخذ نقطة انصهار الثلج صفرا، ونقطة غليان الماء ٨٠. كان التدريج شائعًا في الماضي ولكن بَطَلَ استعماله الآن.

degrees Twaddle *degrés (mpl) Twaddle* **دَرَجات توادِّل:** تدريج يبين الوزن النوعي للسوائل. يستعمل على نطاق واسع في أعمال التبريد لتعيين الوزن النوعي للتحاليل الملحية.

degumming *dégommage (m)* **نَزْعُ التَّصمُّغ:** في الصناعات النسجية، عملية إزالة المادة الصمغية من الحرير الطبيعي الخام باستعمال محلول صابون، وذلك لزيادة جودة الحرير.

degumming machine *machine (f) à dégommer* **مَكَنَةُ نَزْعِ التَّصَمُّغ:** في الصناعات النسجية، مكنة تجهيز تستخدم في عملية إزالة المادة الصمغية من الحرير الطبيعي الخام.

dehumidification *déshumidification (f)* **تَخْفيضُ الرُّطوبَة، إزالةُ الرُّطوبَة:** أيُّ إجراء تتم فيه إزالة أو استخلاص نسبة من رطوبة من الهواء. تجرى الإزالة عن طريق تبريد الهواء إلى أقل من درجة حرارة نقطة الندى، أو باستخدام طرق أخرى مثل إزالة الرطوبة كيميائيا أو بوسائل خاصة.

dehumidifier *déshumidificateur (m)* **مُزيلُ الرطوبَة:** جهاز يمرِّر الهواء خلاله لإقلال محتواه من الرطوبة. قد يكون الجهاز مكفًا للتبريد، حيث تخفض درجة حرارة الهواء إلى أقل من درجة حرارة نقطة الندى للهواء عند دخوله إلى الجهاز، فيتكثف مقدار معين من ماء رطوبته. وقد تستعمل كذلك في إزالة الرطوبة مواد كيميائية لها أُلْفَة لامتصاص الرطوبة يمرر فوقها الهواء.

dehydrant *agent (m) déshydratant* **نازع الماء، ناكز الماء:** مادة تستعمل لإزالة الماء من مُرَكَّب ما.

dehydration *déshydratation (f)* **نَزْعُ الماء، نَكْزُ الماء:** ١- إزالة الهدروجين والاكسجين من مُرَكَّب ما بنسبة وجودهما في الماء.
٢- إزالة الماء المتحد كيميائيًا أو ماء التَّهَدْرت (الإماهة، التميؤ) من مُرَكَّب ما.

dehydrator *déshydrateur (m)* **نازع الماء، منكازُ الماء:** جهاز يستخدم لإزالة الماء.

dehydrocyclization *déshydrocyclisation (f)* **تَحْليق بنَزْع الهدروجين:** في الهندسة الكيميائية، عملية تحويل مُرَكَّب لا

للفراغات الموجودة بين حبيبات التربة. وهي تعطي مقياسًا لمحتوى الفراغات من الهواء.

degree of superheat *dégré (m) de surchauffe* **دَرَجَةُ التَّحْميص:** في الهندسة الحرارية، الفرق بين درجة حرارة البخار المحمَّص وبين درجة حرارة تشبعه عند نفس الضغط.

degrees Baumé *dégrés (mpl) Baumé* **دَرَجاتُ بوميه:** في الفيزياء، تدريج يستعمل في التعيين النسبي لكثافة السوائل، سواء منها الأخفّ أو الأثقل من الهواء، حيث يوجد تدريج خاص لكل حالة.

degrees Clark *dégrés (mpl) Clark* **دَرَجاتُ كلارك:** وحدة عُسْر الماء، وتمثِّل درجة كلارك الواحدة جراما واحدا من كربونات الكالسيوم في جالون إمبراطوري واحد. تُستبدل بها حاليًا نسبة « أجزاء من مليون ».

degrees Kelvin *dégrés (mpl) Kelvin* **دَرَجاتُ كلْفن:** تدريج لدرجات الحرارة لا يعتمد على الخصائص الفيزيائية لأية مادة، لذلك يمكن اعتباره تدريجًا ثرموديناميا لدرجات الحرارة. يمكن تحويل درجات الحرارة بالتدريج المئوي إلى درجات حرارة مطلقة بإضافة ٢٧٣,١٥° إلى قراءة التدريج المئوي فتكون درجة الحرارة الناتجة هي درجات كلڤن (° كل).

degrees of freedom *dégrés (mpl) de liberté* **دَرَجاتُ الحُرِّيَّة:** ١- في الكيمياء الفيزيائية، عدد العوامل شاملةً الضغط - الحرارة - درجة التركيز) التي يمكن تغييرها مستقلة دون أن تغيِّر من عدد الأطوار.
٢- في الميكانيكا، أقل عدد من إحداثيات الوضع يكفي لتعيين وضع جسم أو نظام ما. وهي الحالة التي يمكن أن يتغير فيها النظام بالنسبة إلى تَشَكُّله (هيئته) الأصلي. مثال ذلك: الجسم الجاسئ الذي يتحرك على طول ثلاثة محاور ويدور حولها في الوقت نفسه يكون له ست درجات من الحرية. أي أن عدد المتغيرات التي تحدِّد حالة نظام ما هي التي تُعبِّر عن درجات حريته.

degrees Rankine *dégrés (mpl) Rankine* **دَرَجاتُ رانْكن:** درجات الحرارة التي يُحصل عليها بإضافة ٤٦٠° إلى قراءة درجة الحرارة على مقياس التدريج الفهرنهيتي.

degrees Réaumur *degrés (mpl) Réaumur* **دَرَجاتُ رومير:** درجات الحرارة في

degree of consistency *dégré (m) de consistance* **دَرَجَةُ القَوام، درجة التَّماسُك:** الدرجة التي تقاوم بها مادة شبه جامدة، مثل الشحم، إجهادات التشكُّل (التشوُّه).

degree of curvature *dégré (m) de courbure* **دَرَجَةُ الانْحناء، دَرَجَةُ التَّقَوُّس:** قياس لتقوس خط سكة حديد أو طريق رئيسي، وتساوي الزاوية المقابلة لوتر طوله ١٠٠ قدم (في السكك الحديدية)، أو لقوس طوله ١٠٠ قدم (في الطرق الرئيسية).

degree of discharge control *dégré (m) de maîtrise du débit* **دَرَجَةُ التَّحَكُّم في التَّصْريف:** في الهيدرولوجيا، النسبة المئوية للتصريف المنتَفَع به إلى الطلب الكلي.

degree of dissociation *dégré (m) de dissociation* **دَرَجَةُ الانْحلال، دَرَجَةُ التَّفَكُّك:** في الكيمياء الفيزيائية، النسبة المئوية لما يتحلل من الإلكتروليت إلى أيونات.

degree of drainage *dégré (m) de drainage* **دَرَجَةُ الصَّرْف:** في الهيدرولوجيا، قياس لفاعلية نظام الصرف في رقعة أرض.

degree of duration control *dégré (m) de maitrise dans le temps* **دَرَجَةُ التَّحكُّم الزَّمني:** في الهيدرولوجيا، النسبة بين المدة التي يتساوى فيها تصريف الخزان المائي مع الاحتياجات وبين المدة الكلية للتصريف.

degree of ionization *dégré (m) d'ionisation* **دَرَجَةُ التَّأَيُّن:** في الكيمياء الفيزيائية، النسبة المئوية بين عدد الجزيئات المتأيِّنة في محلول ما وبين عدد الجزيئات الباقية دون تأين.

degree of permeability *dégré (m) de perméabilité* **دَرَجَةُ الإنْفاذيَّة، دَرَجَةُ النَّفاذيَّة:** في ميكانيكا الموائع، قياس للإنفاذية، وتُعين بسرعة حركة سائل له لزوجة زمنية معينة لمسافة ما في فترة زمنية معينة. وَحدتها « دارسي » darcy.

degree of polymerization *dégré (m) de polymérisation* **دَرَجَةُ البَلْمَرَة:** في الكيمياء العضوية، عدد وحدات المونومر بكل جزيء بوليمر، وهي تُعطي مقياسًا للوزن الجزيئي.

degree of saturation *dégré (m) de saturation* **دَرَجَةُ التَّشبع:** النسبة المئوية لحجم الفراغات المملوءة بالمياه إلى الحجم الكلي

حَلْقي إلى مركب حَلْقي بنزع الهدروجين منه. مثال ذلك: تحويل الهيتان إلى الطولوين بنزع الهدروجين.

dehydro-freezing *déshydration-congélation (f)* **تَجْميد مَسْبُوق بنَزْع الماء**: في هندسة التبريد، أسلوب لحفظ المنتجات والسلع الغذائية، وفيه ينزع جزء كبير من المحتوى المائي في المنتَج قبل تجميده.

dehydrogenation *déshydrogénation (f)* **نَزْعُ الهدْروجين**: إزالة الهدروجين من مُركَّب ما بإحدى الطرق الكيميائية. مثال ذلك، تحويل أليفاتي مشبَّع إلى مُركَّب غير مشبع، أو مُركَّب أروماتي بإزالة عدد معين من ذرات الهدروجين.

dehydrohalogenation *déshydrohalogénation (f)* **نَزْعُ الهالوهدْروجين**: نزع الهدروجين والهالوجين من مُركَّب ما.

deicer *dégivreur (m)* **مُزيل الجَليد**: ١- في الهندسة، أية مادة تستخدم للحفاظ على بقاء سطح ما خاليا من الجليد، أو لتخليص السطح من الجليد. ٢- في هندسة الطيران، أي وسيلة لإزالة تكوُّن الجليد على أي جزء من الطائرة، وخاصة الحافة المتقدمة للجناح والذيل وأسطح التوجيه ومداخل الهواء للمحرك وأرياش المروحة والهوائيات وحجاب الريح، إلخ. من أمثلة هذه الوسائل غازات العادم التي تستعمل للتسخين، أو استخدام الطرق الميكانيكية مثل النفخ بالهواء الساخن، أو التسخين الكهربائي المتقطع أو المتصل للسطح المراد وقايته.

deicing *dégivrage (m)* **إزالةُ الجَليد**: إزالة الجليد المترسب على جسم ما، بواسطة التسخين، أو المعالجة الكيميائية، أو التكسير الميكانيكي للجليد المتكوِّن، أو غير ذلك.

deionization *désionisation (f)* **زَوالُ التَّأيُن، نَزْعُ التَّأين**: ١- في الفيزياء، عودة جزيئات الغاز المتأين إلى حالة التعادل. ٢- في الكيمياء، إزالة الأيونات من سائل أو غاز. مثال ذلك، نزع أيونات الأملاح من الماء (بطريقة التبادل الأيوني).

deionization potential *potentiel (m) de désionisation* **جُهْدُ زَوال التَّأين**: في الإلكترونيات، الجهد الذي يَبطُل عنده التوصيل الكهربائي في أنبوب التفريغ الكهربائي الغازي نتيجة لعدم مقدرته على التأين.

deionization time *durée (f) de désionisation; temps (m) de désionisation* **مدَّةُ زَوال التَّأين**: في الإلكترونيات، الفترة الزمنية بين وقت انقطاع تيار الأنود في أنبوب التفريغ الكهربائي الغازي وبين وقت استعادة شبكتها المقدرةَ على التحكم في التيار.

deka-(deca-) *déca-* **ديكا**: بادئة تعني عشرة أضعاف.

dekalitre *décalitre (m)* **ديكالتْر**: وَحدة تساوي عشرة لترات.

dekameter (dekametre) *décmètre (m)* **ديكامتْر**: وَحدة تساوي عشرة أمتار.

delamination *délaminage (m)* **استرْقاق، انفصال رَقائقي**: انفصال طبقة أو أكثر من مادة رقائقية (مكوَّنة من عدة رقائق) نتيجة لتدهور أو تلف رابطة التلاصق أو التماسُك.

delay *delai (m); retard (m)* **تأخُّر، تَأخير، تعوق، تعْويق**: ١- في الهندسة الصناعية، تعوق المعدَّل الطبيعي لسرعة عملية ما.

٢- في الاتصالات، الزمن الذي ينقضي بين اللحظة التي تُستثار فيها موجة أو دالة أو إشارة معينة وبين لحظة الاستجابة الأولى لها، أو زمن تأخُّر مرور إشارة معينة.

٣- في المفاعلات النووية، الزمن الذي ينقضي بين نشأة ظروف غير مرغوب فيها في المفاعل وبين بدء حركة عنصر التحكم لتصحيحها.

delay allowance *allocation (f) d'attente* **تَسامُح التَّأخير**: في الهندسة الصناعية، نسبة مئوية من مدة التشغيل العادية تضاف إلى هذه المدة، للسماح بحدوث تأخيرات.

delay circuit *circuit (m) de retard* **دائرة تعْويق، دارةُ تَعْويق**: دائرة كهربائية الغرض منها تعويق تولُّد إشارات كهربائية أو شكل موجي لفترة معينة.

delayed-action bomb *bombe (f) à retardement* **قُنْبُلَة مُعوَّقَةُ الفعْل**: قنبلة مزودة بصمامة لتأخير الانفجار بعد حدوث الصدم، وقد يتفاوت هذا التأخير بين جزء من الثانية وعدة أيام.

delayed-action fuse *fusée (f) à retard* **صمامَة مُعوَّقَةُ الفعْل**: كبسولة نسف تنفجر عند فترة زمنية محددة من تنشيط المفجر.

delayed-action mine *mine (f) à action différée* **لَغَم مُعَوَّقُ الفعْل**: لغم ينفجر بعد فترة زمنية من تنشيطه.

delayed alpha particle *particule (f) alpha différée* **جُسَيْم ألفا متأخِّر**: في الفيزياء النووية، جسيم ألفا تبْتعثه نواة مُثارة تكوَّنت بعد فترة زمنية ملحوظة من انحلال بيتا.

delayed coincidence *coïncidence (f) retardée* **تَوافُق مُؤَخَّر**: في الهندسة النووية، حدوث عَدَّة في كاشف نووي بعد زمن قصير (يمكن قياسه) من حدوث عَدَّة في كاشف آخر.

delayed coking *cokéfaction (f) différée* **تَكْويك بَطيء**: في الهندسة الكيميائية، تسخين المادة ببطء لتفحيمها في مدة طويلة.

delayed critical *critique (m) différé* **حَرَج متأخِّر**: في الهندسة النووية، مصطلح يقصد به أن النيوترونات المتأخرة لازمة لتحقيق حالة الحُروجة.

delayed criticality *criticité (f) différée* **حُروجَة مُتأخِّرَة**: في الهندسة النووية، حالة الحُروجة التي تشمل تأثير النيوترونات الفورية أو النيوترونات المتأخرة.

delayed elasticity *élasticité (f) retardée* **مرونة مُعوقة**: في مقاومة المواد، خاصية ينشأ عنها تأخر في حدوث حالة الانفعال بالنسبة إلى حالة الإجهاد التي يسببها تسليط حملٍ معين على جسم ما.

delayed firing *allumage (m) retardé* **إشْعال مُؤخَّر، إشْعال متأخِّر**: في محركات البنزين، إشعال تحدث فيه الشرارة الكهربائية عند قطبي شمعة الشرر داخل أسطوانة المحرك بعد أن يصل كبّاسها إلى نهاية شَوْطه (مشواره).

delayed-fission neutrons *neutrons (mpl) de fission retardés* **نيوترونات انْشطار مُتأخِّرة**: في الهندسة النووية، نيوترونات تتولَّد من نتاج انشطار نووي.

delayed fracture *fracture (f) retardée* **كَسر مُعوَّق**: في هندسة الفلزات، كسر يحدث بعد فترة من تعريض الفلز لإجهاد إستاتي، ويكون هذا الإجهاد نفسه غير كاف لإحداث انهيار.

delayed neutron *neutron (m) retardé* **نيوترون متأخِّر**: في الفيزياء النووية، نيوترون مُنبعث من نواة ذرة مثارة ناشئة عن عملية انحلال بيتا، ويكون انبعاثه خلال عملية الانشطار النووي في وقت متأخر نسبيًا عن النيوترونات الفورية (التي تنبعث فور انشطار

المضخة ومنسوب الماء جهة التصريف (الطرد).

delivery table *table (f) de sortie; table (f) de réception* **منضدةُ الخُروج، طاولةُ التَّسْليم:** في الهندسة الصناعية، منضدة تُلحق بمؤخرة إحدى المكنات لينضدَّ فوقها ناتج المكنة.

delta *delta (m)* **دلتا:** المساحة المنبسطة من أرض محصورة بين فرعَيْ نهر ما يَصُبّان في بحر مالح أو بحيرة مالحة، وتتميز بما يترسب فيها من غرين وطمي يحملهما النهر نتيجة انخفاض سرعة جريانه عند التقائه بمياه البحر المالحة. استُخدم المصطلح « دلتا » من قبل ليشير إلى دلتا النيل في مصر حيث كان شكلها يماثل الحرف الإغريقي « دلتا ».

delta bronze *bronze (m) delta* **بُرونز دلتا:** سبيكة نحاس أصفر قابلة للتشغيل الميكانيكي، وتحتوي على النحاس بنسبة ٥٤ إلى ٥٦ ٪، والمنجنيز بنسبة ١,٣ ٪، ٪، والرصاص بنسبة ١ إلى ٢ ٪، والباقي زنك، ولا تحتوي على القصدير.

delta connection *connexion (f) en delta* **تَوْصيلُ دلتا:** طريقة لتوصيل الدوائر الكهربائية بالنسبة للأطوار المختلفة في أي نظام بتيار متردد ثلاثي الأطوار. وفيه توصل خطوط الأطوار الثلاثة على التوالي لتكوين دائرة مقفلة، ومن ثم يمكن تمثيلها تخطيطيًّا بمثلث. توصل هذه الدائرة بالشبكة عند النقط المثلة لرؤوس المثلث.

delta ferrite *ferrite (f) delta* **فريتُ دلتا:** في هندسة الفلزات، محلول جامد من الكربون في حديد ألفا، وينفصل مباشرة من الحديد المنصهر.

delta iron *fer (m) delta* **حديدُ دلتا:** في هندسة الفلزات، أحد الأنواع المتأصلة للحديد، ويوجد في حالة الحديد النقي بين درجة حرارة ١٤٠٠° م ودرجة حرارة الانصهار. للحديد دلتا بنية بلورية تشبه حديد ألفا في كونها ذات شكل بلوري تكعيبي مركزي الجسم.

delta metal *métal (m) delta* **فلزُ دلتا:** في هندسة الفلزات، سبيكة تتكوَّن نمطيًّا من ٦٠ ٪ نحاس، ٣٨,٢ ٪ زنك، ١,٨٢ ٪ حديد. لها مقاومة عالية للشد والتآكل، ويمكن طَرْقها ودلفنتها. تستعمل في صنع محامل (كراسي) المحاور والصمامات ورقاصات السفن.

ذلك أن ضغط بخار المحلول المشبّع لهذه المادة أقل من ضغط بخار الماء المكتنف عند درجة الحرارة نفسها، ومن أمثلتها: الصودا الكاوية. وكل مادة متميعة تكون مسترطبة (استرطابية) بالضرورة، وليست كُل مادة مسترطبة متميعة.

deliquescent *déliquescent*: **ميوع، مُتميِّع:** صفة المادة التي لها المقدرة على التميُّع.

delivery *refoulement (m)* **تَصْريف، طَرْد:** ١- في المضخات، حجم (كمية) المياه المدفوعة من المضخة في وحدة زمنية معينة (دقيقة أو ثانية مثلاً). ٢- في ضغّاطات الهواء، حجم الهواء المدفوع من الضغاط تحت ضغط معين في وحدة زمنية معينة.

delivery channel *canal (m) distributeur*: **قَناةُ توْصيل:** قناة توزيع حقلية تستمد مياهها من قناة رئيسية.

delivery pipe *tuyau (m) de refoulement* **ماسورةُ تَصْريف، ماسورةُ طَرْد:** ١- في شبكات المياه والصرف، مواسير التغذية الرئيسية بالمياه، أو مواسير الصرف، ويكون قطرها أكبر من أقطار المواسير الفرعية.

٢- في المضخّات والضّغّاطات، الماسورة التي يخرج فيها تصرُّف المضخة أو الضغّاط.

delivery point (delivery terminal) *point (m) d'échange* **طرفُ التَّوْريد:** النقطة (أو النقاط) التي تحدَّد تعاقديًا مع مستهلك الطاقة الكهربائية لتوصيل الكهرباء إليه من الشبكة أو النظام من خلالها.

delivery pressure *pression (f) de refoulement*: **ضَغْطُ التَّصريف، ضغطُ الطَّرْد:** الضغط الخارج من مضخة أو ضَغّاط.

delivery rolls *cylindres (mpl) délivreurs* **أسْطواناتُ التَّسْليم:** في الصناعات النسجية، مجموعة الأسطوانات (السلندرات) الموجودة بالجزء الأمامي أو الخلفي لمختلف المكنات المستخدمة في تصنيع القطن، وتُرتَّب عادة بنظام زوجي.

delivery side *côté (m) de décharge* **جانبُ الخُروج:** في مكنات الدلفنة، الجانب الذي تخرج منه القطع المدلفنة من بين الدلفينين، وعلى هذا الجانب توضع دلايل الخروج.

delivery static head *hauteur (f) de refoule* **الضّاغطُ الإسْتاتيُّ للتَّصْريف:** في المضخات، الارتفاع الرأسي ما بين محور

النواة تقريبًا).

delayed neutron fraction *fraction (f) de neutrons retardés* **نسْبَةُ النّيوتْرونات المُتأخِّرة:** في الفيزياء النووية، النسبة بين متوسط عدد النيوترونات المتأخرة في الانشطار النووي الواحد وبين متوسط عدد النيوترونات (الفورية والمتأخرة) في كل انشطار.

delayed reactivity *réactivité (f) retardée* **تَفاعُليَّة مُتأخِّرة:** في الفيزياء النووية، تفاعلية ناتجة عن تأثير النيوترونات المتأخرة.

delayed relay *rélais (m) de retardeur* **مُرحِّل مُعوَّق:** مرحِّل ذو فترة تأخير مُعيَّنة بين لحظة وصل الطاقة ولحظة التقاء الملامسات به، أو بين لحظة فصل الطاقة ولحظة فتح الملامسات.

delay line *ligne (f) à retard* **خَطُّ تأخير:** أداة إلكترونية تدخلها إشارة لتخرج منها بعد فترة محددة بدقَّة. يُستخدم خط التأخير في دوائر تشغيل الإشارات وللتخزين المؤقت لهذه الإشارات.

delay tank *réservoir (m) à désactivation* **صهْريجُ تعوُّق:** في الهندسة النووية، صهريج تحفظ فيه مؤقتًا الموائع المُشعَّة لإتاحة انخفاض إشعاعيتها إلى حدود معينة قبل التعامل معها.

deletion *élimination (f) ; effacement (m)* **حَذْف:** في الحاسبات، إزالة سجلٍ أو حَقلٍ للبيانات من ملف مخزون، أو إزالة بعض الحروف المعروضة على الشّاشة.

delignification *délignification (f)* **نزْعُ اللِّجْنين:** إزالة اللجنين من العناصر الخشبية بطريقة كيميائية أو إنزيمية.

deliming *détartrage (m)* **نَزْعُ الجير:** تخليص شيء ما مما به من جير. مثال ذلك: إزالة الجير بعد استعماله في إزالة الشّعر من الجلْد.

delimiter *délimiteur (m)* **مُحدد:** في الحاسبات، رمز يُستخدم لتحديد نهاية بيان ما في البرمجة (أو في الاتصالات).

delineation well *puits (m) de délinéation* **بئر تَحْديديَّة:** في هندسة البترول، البئر التي تُحفَر بعد بئر الاستكشاف لتحديد سِعَة الخزان قبل البدء في حفر الآبار الإنتاجية.

deliquescence *déliquescence (f)* **تَميُّع:** صفة للمادة الجامدة التي تمتص بخار الماء من الجو المكتنف (المحيط)، ويستمر امتصاصها له حتى تتحول إلى محلول مشبَع. وسبب

delta rays *rayons (mpl) delta*
أشعّةُ دلْتا: في الفيزياء النووية، إلكترونات بطيئة الحركة نسبيًا تنبعث مرتدة عند نفاذ جسيمات ألفا أو غيرها من الجسيمات المشحونة في المادة.

delta voltage *tension (f) en delta*
فُلطيّةُ دلْتا، جُهْدُ دلْتا: ١- في أي نظام متماثل ثلاثي الأطوار، الجهد بين أي خطين فيه. ٢- في أي نظام متماثل سداسي الأطوار، الجهد بين أي خطين متعاقبين فيه.

delustering *délustrage (m)*
إطفاء اللَّمْعَة، إزالة اللَّمْعَة: في الصناعات النسجية:
١- إزالة اللمعة الطبيعية للمواد النسجية عن عمد بواسطة الوسائل الكيميائية أو الطبيعية.
٢- فقد لمعة المواد النسجية نتيجة تعرضها لعمليات تجهيز مبلّلة.

delustrant (delusterant) *délustrant (f)*
مُطفئُ اللَّمْعَة، مُزيلُ اللَّمعان: في الصناعات النسجية، عوامل كيميائية تستخدم لإكساب أسطح الألياف التخليقية - إما قبل الغزل أو بعده - عَتَامةً مطلوبة للحصول على مَظهر حريري.

demagnetization *demagnétisation (f)*
إزالةُ التَّمَغْنُط: في الكهرباء المغنطيسية، عملية التخلص من الحالة المغنطيسية التي يكون عليها الجسم، أو تخفيضها.

demagnetization factor *facteur (m) de démagnétisation*
مُعاملُ إزالة التَّمَغْنُط: في الكهرباء المغنطيسية، خارج قسمة شدّة المجال اللازم لإزالة التمغنط من عينة مُمغنطة على شدة تمغنطها (مغنطتها).

demagnetizing field *champ (m) démagnétisant*
مَجال إزالة التَّمغْنُط: في الكهرباء المغنطيسية، مجال مغنطيسي يتكوّن في عينة مغنطيسية في اتجاه معاكس للمجال المغنطيسي المؤثّر فيها، وينشأ عن تكوّن أقطاب تأثيرية مضادة عند سطح العيّنة.

demand *demande (f)*
الطَّلَب: ١- في الهندسة الصناعية، الكمية المطلوبة من خام أو قطع أو منتج أو خدمة ما، مع تحديد المدة اللازمة للتوريد. ٢- في الري، مقدار الماء المطلوب، محددًا بالكمية والمدة اللازمة، عند موقع معين من شبكة الري.

demand *demande (f)*
نداء عند الطَّلَب، إحضار الصفحات عند الطَّلَب: في الحاسبات، إحضار إحدى صفحات الذاكرة من المخزن الثانوي إلى المخزن الأساسي عند الحاجة إلى بيان مخزون في هذه الصفحة.

demand curve *diagramme (m) de demande*
مُنحنى الطَّلَب: منحنى بياني يمثل القيم المتغيرة مع الزمن لقدرة الخَرْج بمحطات توليد القدرة الكهربائية.

demand factor *facteur (m) de demande*
عامل الطلب: النسبة بين الطلب الأقصى من القدرة الكهربائية في أية منشأة وبين المجموع الكلي للأحمال الموصّلة بها.

demand meter *compteur (m) de maximum*
مقياس الطّلب: أي نوع من الأجهزة العديدة المستعملة لتعيين أقصى طلب للمستهلك من القدرة الكهربائية خلال مدة ملحوظة. يستعمل عموما لمحاسبة المستهلكين الصّناعيين.

demand oxygen system *système (m) d'oxygène à base de demande*
نظامُ الإِمْداد بالأكسجين: في الطيران، نظام إمداد في الطائرة يقسّط الأكسجين تبعًا لحاجة جسم راكب الطائرة.

demand paging *pagination (f) à la demande*
تَصَفُّح بالطّلَب: في الحاسبات، نقل صفحة من الذاكرة الثانوية إلى الذاكرة الرئيسية للحاسب بناءً على طلب الشُّغْلة لاحتياجها إليها.

demand system *système (m) de distribution à la demande*
نظامُ الطّلَب: نظام لتوصيل مياه الري بالكمية وفي الوقت المناسبين للطالب.

demanganization *démanganisation (f)*
نَزْعُ المَنْجَنيز: في هندسة الفلزات، إزالة المنجنيز أو مُركّباته من مادة ما.

demethylation *déméthylation (f)*
نَزْعُ الميثيل: في الكيمياء الصناعية، إزالة مجموعة الميثيل من الإثيرات أو غيرها من المركّبات.

demijohn *dame-jeanne (f)*
دامجانة: قارورة كبيرة منتفخة البطن ضيقة العنق، منها ما يسع أربعين لترًا من السوائل. تغلّف عادة بالقش المَجْدُول حتى يقل احتمال كسرها. جاء اسمها مُحرّفًا عما اشتُهرت به في اللغة الفرنسية.

demineralization *déminéralisation (f)*
إزالةُ الأمْلاح المَعْدنيَّة: طريقة لمعالجة الماء للتخلص من الأملاح المعدنية الموجودة فيه ليصبح شبيهًا بالماء المقطّر من حيث درجة النقاوة. وهي تُجرى عادة على مرحلتين: في المرحلة الأولى يمرر الماء على مُبادل كاتيوني يحتوي على أيونات هدروجين فعالة تتبادل مع الأيونات الموجبة في الماء، وفي المرحلة الثانية يمرر الماء على مبادل أنيوني للتخلص من الأيونات السالبة مُبادل مع أيونات الهدروجين.

demister *dispositif (m) antibuée*
مُزيل الضّباب: مجموعة من المسالك في السيارة يُدفع فيها هواء جاف ساخن، من مصدر حراري، تجاه حجاب الريح من الداخل لمنع التكثف عليه.

demisting *désembuage (m)*
إزالةُ الغَبَش: ١- في الكيمياء، إزالة ما بالسائل من شوائب سائلة أو صلبة يُسبّب وجودها عدم شفافيته. ٢- في الطيران، عملية إزالة بخار الماء المتكثف على جانب الريح أو النوافذ، ويُجرى ذلك عادة بواسطة التبخير.

demodulation *démodulation (f)*
استخلاص التضمين: في الاتصالات، استخلاص أو استعادة موجة التضمين من الموجة الحاملة.

demodulator *démodulateur (m)*
فاك التضمين: في الاتصالات، جهاز إعادة الإشارة الأصلية باستخراجها من الإشارة المضمّنة.

demography *démographie (f)*
علم السكّان: علم يختص بالدراسات الإحصائية للمواطنين فيما يتعلق بالمواليد والوفيات والأعمار والجنس، في نطاق العوامل والظروف الاجتماعية والبيئية والاقتصادية السائدة.

demolition *démolition (f)*
هَدْم، تقويض: تهديم المباني القديمة أو المختلّة الآيلة للسقوط مثلاً، وإزالة أنقاضها ونقلها، وإخلاء الموقع تمهيدًا لإقامة مبنى أو مشروع جديد. تتراوح طرق الهدم من استعمال أدوات يدوية وتكسير أجزاء المبنى بمعدل بطيء بقصد توفير الأمان لعملية الهدم ذاتها، إلى استخدام طرق حديثة مثل نسف مبنى عال ضخم بالديناميت بترتيب مدروس بحيث يتحوّل المبنى في دقائق قليلة وبأمان إلى كَوْمَة من الأتربة والأنقاض.

demolition bomb *bombe (f) de destruction; bombe (f) de démolition*
قُنبلةُ هَدْم: قنبلة تُحدث تهديمًا وإتلافًا بالنسف والانفجار معًا بعد اختراق الهدف.

demolition work *travaux (mpl) de démolition*
أعمالُ الهدْم: أشغال تهديم المباني والمنشآت بطُرق يدوية أو بطرق النسف الحديثة.

demonstration reactor *réacteur (m) de démonstration* **مُفاعِل بياني**: مفاعل نووي مصمم لبيان الجدوى الفنية والاقتصادية عمليًا لنوع مطلوب من المفاعلات النووية.

demulsification *désémulsification (f)* **إزالةُ الاسْتِحْلاب**: في الهندسة الكيميائية، منع الاستحلابات أو الحيلولة دون تكونها.

demulsification number *indice (m) de désémulsification (f)* **رَقْمُ مُقاوَمَة الاسْتِحْلاب**: رقم تجريبي يشير إلى مقاومة مزلِّق ما للاستحلاب في وجود الماء أو بخار الماء.

demulsifier *désémulsifiant (m)* **مُزيلُ الاسْتِحْلاب**: مادة كيميائية تعمل على فصل مكوِّنات مُسْتَحْلَب ما بعضها عن بعض.

demultiplexer *démultiplexeur (m)* **مُفرِّق**: في الاتصالات، جهاز يَفصل الإشارات المُدْمَجة ويفرِّق مكوِّناتها على قناة اتصال خاصّة لكلٍّ منها.

denaturant *dénaturant* **مُفْسِد، مُحَوِّل**: مادة كيميائية خاملة، رديئة المذاق أو سامة، تضاف إلى منتَج مثل الكحول الإثيلي، لجعله غير صالح للشرب.

denatured alcohol *alcool (m) dénaturé* **كُحول مُحَوَّل**: كحول إثيلي أضيفت إليه مواد ضارة كالكحول الميثيلي والبيريدين وغيرهما لجعله غير صالح للشرب وإن كان يصلح للأغراض الصناعية.

dendrite *dendrite (f)* **دَنْدريت**: في البلوريات، بلّورة ذات بنية تشبه شجرة الصنوبر وتتكوَّن بسبب التجمد المفاجئ من نواة ذات فروع ابتدائية ثم تتفرع فروعًا ثانوية على فترات بحيث يتكوَّن هيكل بلوري.

dendrite drainage *réseau (m) hydrographique dendritique* **صَرْف شجريّ، صَرْف مُتَفَرِّع**: في الهيدرولوجيا، صَرْف الماء في خنادق عشوائية تشبه أفرع الشجرة.

dendritic *dendritique* **شَجَريّ، دَنْدريتي**: في البلوريات، وصف لتركيبٍ شجريِّ الشكل، كثير الفروع، يتكوَّن عادة في البلورة الناتجة عن تجمد السوائل.

dendritic crystal *cristal (m) dendritique* **بَلّورة دَنْدريتيّة**: بلورة ذات بنية شَجرية (متشعبة) تتكوَّن في السبائك المصبوبة.

dendritic growth *croissance (f) dendritique* **نُموّ دَنْدريتي**: أسلوبُ تكوُّن بلورات ذات شكل شجري متشعِّب.

dendritic powder *poudre (f) dendritique* **مسحوق دَنْدريتي**: في هندسة الفلزات، جسيمات فلزية دقيقة لها بنية دندريتية (شجرية)، وتكون عادة من أصل إلكتروليتي.

dendritic structure *structure (f) dendritique* **بِنْيَة دَنْدريتيّة**: في هندسة الفلزات، بنية شجرية متشعبة (تشبه شجرة الصنوبر)، وتتكون من التجمد المفاجئ للسبائك.

denier *denier (m)* **دنيرة**: في الصناعات النسجية، وحدة للتعبير عن وزن الخيوط أو الألياف مقسومًا على طولها، وهي تعادل جراما واحدا لكل ٩٠٠٠ متر طولي من الخيوط أو الألياف.

denim *denim (m)* **دنيم**: قماش قطن يُنسَج من خيوط مفردة سميكة بتركيب نسجي ٢/١ أو ٣/١ مبرد، يتميز بأن زاوية المبرد تجري من اليسار إلى اليمين في وجه القماش.

denitration *dénitration (f)* **نَزْعُ النِّترات**: إزالة حمض النيتريك أو النترات، مثل إزالة أملاح النترات من التربة بواسطة النباتات.

denitriding *dénitruration (f)* **إزالةُ النَّتْرَدَة**: في هندسة الفلزات، أسلوب معالجة حرارية كيميائية مضاد لعملية النتردة، ويستعمل أحيانا لإزالة التأثيرات غير المناسبة التي تسبب حدوث النتردة.

denitrification *dénitrification (f)* **إزالةُ مُرَكَّبات النِّتْروجين**: عملية يتم فيها اختزال النترات إلى أكاسيد نتروجين أو أمونيا أو نتروجين، يتم ذلك في التربة بواسطة نوع معين من البكتيريا.

denitrifying bacterium *bactérie (f) dénitrificate* **بَكْتيريا نازعة النِّتْروجين**: نوع من البكتيريا تسبب اختزال النترات إلى نتريتات أو إلى نتروجين.

denitrogenation *dénitrogénation (f)* **نَزْعُ النِّتْروجين**: في الطب، تخفيف نسبة النتروجين المختزَنة في الجسم بتنفُّس أكسجين نقي لمدة معينة.

denominator *dénominateur (m)* **مقام**: في الرياضيات، المقدار الموجود تحت شَرْطة الكَسْر في الكسور الاعتيادية، ويعني المقسوم عليه إذا اعتبرنا الكسر عملية قسمة.

De Nora cell *pille (f) De Nora* **خَلِيَّة دينورا**: خلية إلكتروليتية زئبقية تستخدم في الإنتاج التجاري للكلور وهدروكسيد الصوديوم بالتحليل الكهربائي لمحلول من كلوريد الصوديوم.

dense glass *verre (m) dense* **زُجاج كثيف**: فئة ثانوية من الزجاج البصري، وتتميز بارتفاع مُعامل انكسارها.

densener *refroidisseur (m) de forme* **مُجَمِّد مَوْضِعيّ**: في السباكة الرملية، قطعة تُولَج في وجه قلب (دليك) أو قالب، أو نتوء في داخل تجويف قالب، للتعجيل بالتجمد الموضعي.

dense slag *laitier (m) dense* **خَبَث كثيف**: في اللحام بالقوس الكهربائية، خبث (جلخ) ذو مسامية محدودة قد يُسلَّط ضغطًا ميكانيكيًا لإنتاج وجه أملس للُّحمة.

dense structure *structure (f) dense* **بِنْيَة كَثيفَة**: في هندسة الفلزات، بنية الفلز التي تكون حُبيباتها بالغة الصِّغَر وكبيرة العدد نسبيًا.

densified impregnated wood *bois (m) imprégné densifié* **خَشَب مُكَثَّف مُشَرَّب**: خشب مكثف أُجري توزيع راتينج تخليقي في كتلته لتحسين خواصه أو تعديلها.

densimeter *densimètre (m)* **دِنْسيمتر، مِقْياس الكثافة**: جهاز لقياس الكثافة أو الوزن النوعي لسائل أو غاز أو جامد.

densitometer *densitomètre (m)* **دنسيتومتر، مِقْياسُ الكثافة البَصَرِيّة**: جهاز كهربائي لقياس الكثافة البصرية بدقّة لا يَقْدر عليها البصر العادي المجرد. وهو نوعان: النوع المُنْفِذُ الذي يقيس كثافة الظلال في السطوح الشفافة كالأفلام، والنوع العاكس الذي يقيسها في الصور المطبوعة على أجسام مصمتة، أي غير شفافة، كالورق.

density *densité (f)* **الكَثافَة**: مقدار كتلة المادة في وحدة الحجوم. تقاس بوحدة الجرام لكل سنتيمتر مكعب (جم/ سم٣) أو الكيلو جرام لكل لتر، أو بوحدة الباوند (الرطل) لكل قدم مكعب. كثافة الماء مثلا ١ جم/ سم٣، أو نحو ٦٢,٤ باوند/ قدم٣، وكثافة الهواء ٠,٠٨٠٧ باوند/ قدم٣ عند ضغط ٧٦٠ مم زئبق، ودرجة حرارة ٣٢°م.

density altitude *altitude-densité (f)* **ارتفاعُ الكَثافَة**: في الأرصاد الجوية، ارتفاع الجو القياسي الدولي الذي تكون فيه كثافته معادلة لكثافة معينة.

density bombing *bombardement (m) massive* **قَصْف مُكَثَّف:** إلقاء كثيف للقنابل على منطقة للعدو، وذلك للتأكد من إصابة أهداف معينة في هذه المنطقة.

density correction *correction (f) de densité* **تَصْحِيحُ الكثافة:** تصحيح درجة الحرارة لبارومتر زئبقي طبقا لتغير كثافة الزئبق مع درجة الحرارة.

density currents *courants (mpl) de densité* **تَيّاراتُ الكَثافَة:** في الفيزياء، سَرَيانُ مائع ما بتأثير الجاذبية الأرضية (الثقالة) خلال مائع آخر يقاربه في الكثافة.

density of fluid *densité (f) d'un fluide* **كثافةُ المائع:** في ميكانيكا الموائع، كثافة مائع ما عند نقطة معينة، هي المنتهى الذي تصل إليه النسبة بين كتلة العنصر عند تلك النقطة إلى حجمه عندما يتضاءل هذا الحجم ليصل إلى الصفر.

densometer *densomètre (m)* **مقْياس الـمَسامِيَّة:** جهاز يستعمل في اختبار مدى مسامية الورق، ومدى مقاومته لنفاذ الهواء.

dental *dent (f)* **مُسَنَّن:** في المجاري المائية المكشوفة، فَرْش ذو بروز مسنَّنة لتخفيض شدة اندفاع التيار.

dental gold *or (m) dentaire* **ذهبُ الأسْنان:** سبيكة ذهبية تحتوي على ٥-١٢ ٪ من الفضة، و٤ - ١٠ ٪ من النحاس.

dentated sill *seuil (m) denté* **عَتَبٌ مسنن:** في المجاري المائية المكشوفة، جدار ذو حافة مُسنَّنة لخفض سرعة الماء وحماية الفَرْش من التَّحات.

dentifrice *dentifrice (m)* **مَعْجون أسْنان:** معجون يستعمل لتنظيف الأسنان وعلاجها، وقد يكون على هيئة مساحيق مركبة ناعمة جداً.

denudation *dénudation (f)* **تَعْرِيَة:** ١- في الجيولوجيا، تأثر صخور القشرة الأرضية وظهورها بالعوامل الطبيعية، كالحرارة والماء والهواء، وإزالة الفُتات من عليها. ٢- في الهيدرولوجيا، تَحاتٌ ناشئ عن جَريان الماء على سطح الأرض فتتعرّى وينخفض منسوبها تبعًا لذلك.

denuder *décomposeur (m)* **فاصلُ الفلز من الـمَلْغم:** جهاز يُفصل فيه الفلز من الملغم المتكوِّن في خلية زئبق إلكتروليتية.

deodorant *dénudeur (m)* **مُزيل للرّائحة:** مادة تتميز بخاصية إزالة الروائح الكريهة، مثل: الصابون، ومواد التطهير (المطهِّرات).

deodorization *désodorisation (f)* **إزالة الرّائحة:** إزالة أو معادلة الروائح الكريهة أو غير المقبولة عن طريق التهوية أو باستعمال الصابون أو المطهِّرات أو غيرها.

deoxidant *désoxydant (m)* **مُزيل الأكْسَدَة:** مادة تُستعمل لإزالة الأكسجين أو اختزال الأكاسيد من المعادن المنصهرة.

deoxidation *désoxydation (f)* **إزالةُ الأكْسَدَة، نَزْعُ الأكْسُجين:** في هندسة الفلزات، إزالة الأكسجين من فلز منصهر قبل صبه. يُجرى ذلك بإضافة عناصر مناسبة تكوِّن أكاسيد تطفو فوق الصهير، فيمكن إزالتها. مثال ذلك: إزالة الأكسجين من الفولاذ (الصلب) بإضافة عناصر مثل السليكون والمنجنيز.

deoxidized copper *cuivre (m) désoxydé* **نُحاس مُزال الأكْسَدَة:** نحاس نقي أزيلت أكسدته بالفسفور لاختزال أكسيد النحاسوز و التخلص من المسامية.

deoxygenation *désoxygénation (f)* **إزالةُ الأكْسُجين:** استبعاد الأكسجين من شيء ما، سواء كان الأكسجين فيه طليقًا أو متحداً اتحاداً ضعيفًا. مثال ذلك: إزالة الأكسجين من الماء.

depentanization *dépentanisation (f)* **اسْتِخْلاصُ البِنْتان:** في الهندسة الكيميائية، فصل البنتان، والأجزاء الأخفّ منه، من خليط هدروكربوني.

dephlegmation *déflegmation (f)* **تَجْزِئَة:** في الهندسة الكيميائية، التكثيف الجزئي للأبخرة في عملية تقطير، وذلك لتكوين سائل أغنى بالمكوِّنات الأعلى غليانًا من البخار الأصلي.

dephlegmator *déflegmateur (m)* **بُرج تَجْزِئة:** في الهندسة الكيميائية، برج صغير يُستخدم عادة في تكثيف جزء من البخار المار به.

dephosphoration (dephosphorization) *déphosphoration (f)* **إزالةُ الفُسفور:** في هندسة الفلزات، نزع الفسفور من فلز مصهور، مثل الفولاذ (الصلب).

depilation *dépilage (m) ; épilage (m)* **تَمْرِيط، سَمْط:** في صناعة الجلود، نزع الشَّعر أو الصوف أو الوبَر من الجِلْد.

depilatory *épilatoire (m)* **مُمْرِط، سامط:** مستحضر يزيل الشَّعر أو الصوف أو الوبر عن الجلد.

depleted fuel *combustible (m) appauvri* **وقود مُسْتَنْفَد:** وقود نووي استنفدت نسبة من المادة الانشطارية المحتواة فيه، وذلك إما نتيجة استعماله في تشغيل المفاعل وإما نتيجة عملية فصل نظائر.

depleted material *matière (f) appauvrie* **مادةٌ مُسْتَنْفَدَة:** مادة أجري فيها إنقاص مقدار نظير واحد (أو أكثر) لمكوِّن بواسطة عملية فصل أو بواسطة تفاعل نووي.

depleted surface *surface (f) surexploitée* **سَطح مُستنزَف:** في المياه الجوفية، سطح الماء بعد هبوطه نتيجة للإفراط في الضخ.

depleted uranium *uranium (m) appauvri* **يورانيوم مُسْتَنْفد:** يورانيوم استنفدت منه نسبة من اليورانيوم -٢٣٥ (الانشطارية) الموجودة ابتداءً فيه، وذلك نتيجة لاستعماله في تشغيل مفاعل نووي، أو في عملية فصل نظائر، أو في إثراء يورانيوم.

depleted well *puits (m) épuisé* **بئر مُسْتَنْفَدَة:** في هندسة البترول، بئر نَضَبَ ما بها من نفط أو كاد.

depletion *déplétion (f); épuisement (m); appauvrissement (m)* **اسْتِنْفاد:** ١- في النوويات، النسبة المئوية للنقص في عَدَدِ الذَّرات القابلة للانشطار في مجموعات الوقود بالمفاعل النووي نتيجة لاستهلاكها في المفاعل. ٢- في البيئة، استعمال أو استغلال مَوْرِد ما، مثل الماء أو المصادر الطبيعية، بسرعة تَفوق سرعة تعويضها.

depletion period *période (f) d'épuisement* **فَتْرةُ الاسْتِنْفاد:** الفترة من السنة التي تصل فيها الاستعاضة إلى حدِّها الأدنى في بئر جوفية.

depolarization *dépolarisation (f)* **إزالةُ الاسْتِقْطاب:** منع الاستقطاب في خلية كهربائية جافة أو تقليله أو إزالته. قد يُجرى ذلك بإضافة مادة إلى الخلية تمنع تراكم نواتج التفاعل.

depolarizer *dépolarisant (m)* **مانعُ الاسْتِقْطاب:** المادة أو العامل الكيميائي أو الميكانيكي الذي يقلِّل أو يمنع الاستقطاب الناتج عن تراكم الهدروجين على الالكترود الموجب في الخلايا الابتدائية.

depolishing *dépolissage (m)* **إزالةُ الصَّقْل:** في هندسة الفلزات، إزالة مَلاسة أو

D

جَلْوَة أو صَقْل سطح ما بطُرق طبيعية أو ميكانيكية أو كيميائية.

depolymerization *dépolymérisation (f)* **إزالةُ البلْمرة:** في الكيمياء العضوية، فَكّ البلمرات العالية إلى مُركّبات أبسط منها، وقد يُجرى ذلك بالتحلل بالماء. مثال ذلك: تحويل النّشا إلى جلوكوز.

deposit *gite (m) ; gisement (m)* **راسب:** في الجيولوجيا، مواد طبيعية سائبة أو متماسكة تجمَّعت واستقرَّت في موضعها.

deposit *dépôt (m)* **راسب:** ١- أية مادة جامدة (صلبة) تهبط تدريجيًا على سطح أو قاع نتيجة عملية طبيعية. ٢- في هندسة الفلزات، أية مادة تُرسَّب على معدن أساس بطريقة التفريغ أو بطرق كهربائية أو كيميائية أو غيرها.

deposit attack *attaque (f) corrosive sous les dépôts* **هُجوم تَرسُّبيّ، مُواجهة تَرسُّبية:** في هندسة الفلزات، تآكل يحدث أسفل أو حول حافة تَرسُّب موضعي غير متواصل على سطح فلز ما.

deposit dose *dose (f) de dépôt* **جُرْعَةُ الرّاسب:** في النوويات، جرعة الأشعة الجامية المنبعثة من المواد الإشعاعية الراسبة على سطح ما عقب حدوث انفجار ذري.

deposited metal *métal (m) déposé* **الـمَعْدنُ الـمُرَسَّب:** في لحام المعادن، المعدن الذي أضيف (يُسمى معدن الحشو أو معدن الإضافة) في أثناء عملية اللحام، وبعد أن يصير جزءًا من الوُصْلَة الملحومة.

deposition efficiency *rendement (m) de déposition* **كفايةُ التَّرْسيب:** في اللحام اليدوي بالقوس الكهربائية، نسبة وزن المعدن المرسب إلى الوزن الصافي للإلكترودات المستنفَدَة في عملية اللحام، باستثناء أعقابها.

deposition rate *taux (m) de déposition* **مُعَدّلُ التَّرْسيب:** في لحام المعادن، وزن المعدن المرسَّب في وحدة زمنية (دقيقة أو ساعة مثلاً).

deposition sequence *séquence (f) de déposition* **تتابُعُ التَّرْسيب:** في لحام المعادن، تتابع إمرارات (كردونات) اللحام في الوُصلة الجاري لحامها.

deposit-tipped tool *outil (m) à mise rapportée* **أداةُ قَطْع بطرف مُرَسَّب:** في أشغال الورش، أداة قطع تكون فيها اللقمة من معدن صلد (ناشف) مُرَسَّب تَلاحُميًا على تجويف مشكَّل في ساق الأداة.

depot *dépôt (m); entrepôt (m)* **مُسْتَوْدَع:** مُنشأة عسكرية لتخزين الإمدادات أو لصيانة المعَدّات.

depreciation *dépréciation(f)* **إهْلاك:** في حسابات التكاليف، مصطلح يطلق على تخفيض قيمة الأصول الثابتة نتيجة للبِلَى والتآكل الحادثين من استخدامها (أو تركها بدون استخدام) أو الحوادث أو التلفيات التي قد تُصيبها.

depressant *déprimant (m)* **مُهَبِّط:** عامل كيميائي يخفِّض الشَّدّ (التوتر) السطحي مما يساعد على ترسب الشوائب المعدنية الدقيقة على جدران فقاعات هذا العامل المهبِّط. الصابون من المهبطات الشائعة الاستخدام.

depression *dépression (f)* **مُنخفض جوّي:** مركز ضغط جوي منخفض، مع ما يحيط به من رياح تَهُب في اتجاه عقارب الساعة في نصف الكرة الجنوبي، وفي عكس اتجاهها في نصف الكرة الشمالي. يتكون المنخفَض الجوي عند الحدود بين كتل الهواء الساخن والهواء البارد. ويكون الطقس العاصف عادة مصحوبًا بمنخفَضات.

depression *dépression (f)* **مُنخفض:** منطقة منخفضة في القشرة الأرضية.

depression head *hauteur (f) de rabattement* **ضاغطُ الهُبوط:** مقدار التأثير من بئر على خفض منسوب الماء الجوفي الحر.

depression spring *source (f) de dépression* **يَنْبوع الهبوط:** ينبوع يتدفق خلال تربة منفذة إلى منخفَض يقع تحت منسوب سطح الماء الجوفي.

depression storage *emmagasinement (m) dans les dépressions du sol* **مَخْزونُ الـمُنْخفضات:** كمية الماء اللازمة لملء المنخفضات الطبيعية. ويعبر عن المخزون بارتفاع الماء فوق مساحة المنطقة بأكملها.

depressor *dépresseur (m)* **خافض:** في الهندسة الكيميائية، عامل يعوق أو يؤخر إجراء تفاعل كيميائي أو عملية كيميائية.

depressurizing *dépressurisation (f)* **تَخْفيض الضَّغْط:** تخفيف الضغط من قيمة إلى أخرى أقل منها.

deprimer *reniflard (m)* **فاصلة:** في الهيدرولوجيا، نبيطَة لإدخال الهواء في السيفون لإبطال عمله.

depropanization *dépropanisation (f)* **إزالةُ البروبان:** في الهندسة الكيميائية، فصل البروبان، أو الأجزاء الأخف منه، من الجازولين الناتج عن عملية التكسير بالتقطير.

deproteinization *déprotéination (f)* **إزالةُ البروتين:** فصل البروتين من شيء ما، مثل فَصْله عن الدم.

depsides *dépsides (mpl)* **دبسيدات:** في الكيمياء العضوية، مجموعة من الإسترات تتكوَّن بتكثف جزيئين أو أكثر من الأحماض الفينولية الكربوكسيلية.

depth *profondeur (f)* **عُمْق:** المسافة الرأسية بين مستوى القاع ومستوى السطح المقيس منه.

depth bomb *bombe (f) sous-marine* **قُنْبُلةُ أعْماق:** قنبلة تُلقى في البحر من طائرة بغرض تدمير أهداف تحت الماء.

depth charge *grenade (f) anti-sous-marine* **قَذيفةُ أعْماق، شحنةُ أعْماق:** وعاء يحتوي على متفجِّر، يُلقى من سطح سفينة لينفجر عند عمق سبق تحديده، كسلاح مضاد للغواصات.

depth dial gauge *indicateur (m) de profondeur* **مُبيِّنُ العُمْق:** في الطباعة، جهاز يقاس به ما بلغه عمق المساحات المحفورة من سطح طباعي بارز (كليشيه).

depth dose *dose (f) en profondeur* **جُرْعةُ عُمْق:** في النوويات، جرعة إشعاع تُعطى على عمق خاص تحت سطح الجسم.

depth finiding *mesure (f) de profondeur* **تَعْيينُ العُمْق:** قياس أعماق البحار باستخدام جهاز راداري أو فوق صوتي.

depth gauge *jauge (f) de profondeur; calibre (m) de profondeur* **مُحدِّدُ قياس العُمْق:** جهاز لقياس عُمْق المنخفَضات بدقة عالية.

depth micrometer *micromètre (m) de profondeur* **ميكرُومتر العُمْق:** ميكرومتر يستخدم لقياس أعماق الثقوب والشدوخ وأبعاد البروزات والأركان.

depth of chill *profondeur (f) de la cémentation* **عُمْقُ التَّبْريد المُفاجئ:** في هندسة الفلزات، مصطلح يتعلق بمسبوكات الحديد الرمادي، مثل الدلافين، وعجلات العربات، وغيرها، حيث يجب أن يكون سطح أو أكثر من أسطحها صلدًا ومقاومًا

المادة الأصلية.

derived quantity *grandeur (f) dérivée*
كَمِّيَّة مُشْتَقَّة: كمية فيزيائية تحدَّدها، في نظام قياس معين، عمليات تعتمد على كميات فيزيائية أخرى.

derived unit *unité (f) dérivée*
وَحْدَة مُشْتَقَّة: في الرياضيات، وَحْدَةُ قياس تبنى على الجمع بين وحدتين أو ثلاث من الوحدات الأساسية: الكتلة، والطول، والزمن.

derrick *derrick (m)*
مرفاع بُرْجي: آلة رفع تتكون عادة من قائم رأسي، وذراع مائلة، ومجموعة من البكرات قد تشغَّل ميكانيكيا أو يدويًا. يمكن بواسطته تحريك الأحمال رأسيًا (مع السماح بتحريكها مسافة أفقية محدودة) بواسطة حبال أو كَبْلات رفع.

derrick *derrick (m)*
بُرْج حَفْر: برج من شبائك حديدية، يُنصَب حيث يُراد حفر الأرض لاستخراج النِّفط أو غيره من الثروات المعدنية. يرتكز البرج على قوائم، ويشتمل على مرفاع خاص فوق منصَّة الحفر لنقل الأنابيب.

desalination *dessalement (m)*
إزالة الـمُلوحة: تحويل الماء الزعاق الطبيعي ومياه البحار إلى ماء صالح للشرب أو الري عن طريق إزالة جزء من الـمُحْتَوى الملحي من تلك المياه. تستخدم طرق عديدة لإزالة الملوحة، منها الفرز بالانتشار الغشائي (الديلزة)، والتقطير الوَمْضي، والتجميد، وانضغاط البخار، والتبخير الرأسي، والأزموسية (التَّناضُح) العكسية، إلخ.

desalination freezing *congélation (f) à dessalement*
التَّجْميد لإزالة الـمُلوحة: تجميد الماء الـملحي بحيث تتكوَّن بلورات ثلج خالية من الأملاح على مُبادلات حرارية ذات تلامس مباشر. وعند تعريض بلورات الثلج لعملية طرد مركزي، فإنها تُعطي عند انصهارها ماء صالحا للشرب.

desalting *dessalement (f)*
نَصْلُ الأمْلاح: إزالة الأملاح من السوائل، إما بالغسل بالماء، أو بالترسيب، أو بغيرهما من الطرق الكيميائية.

desander *déssablage (m)*
مُزيلُ الرِّمال: في هندسة البترول، جهاز يُستخدم لإزالة الرمال وبعض فُتات الصخر من طين الحَفْر قبل إعادة ضَخِّه إلى البئر.

القُطري.

depth of tile drain *profondeur (f) du drain*
عُمْقُ أنابيب الصَّرْف: منسوب المصارف تحت سطح الأرض وموقعها بالنسبة للمناسيب الأخرى.

depth of tooth *profondeur (f) de la dent*
عُمْقُ سنِّ التُّرْس: المسافة بين قمَّة سن الترس وجذره، مقيسة في الاتجاه نصف القُطري.

depth of vessel *creux (m) d'un navire*
عُمْقُ السَّفينة: عُمْق يقاس عند منتصف السفينة، وهو المسافة الرأسية بين قمَّة عَتَب السطح العلوي وبين سطح الأرينة العلوي.

depth sounder *écho-sonde (f); sondeur (m) acoustique*
مِسْبار أعْماق: جهاز راداري أو فوق صوتي يقيس آليًا عمق البحر تحت السفينة.

depth wheel *roue (f) de profondeur*
عَجلةُ تحديد الأعْماق: في الهندسة الزراعية، عجلة قرصية مركبة في بدن المحراث وتستخدم في تحديد وضبط عمق الحرث.

DEQUE *see* **double-ended queue**

derailment *déraillement (m)*
الخُروجُ عن الخَط: في السكك الحديدية، خروج قاطرة أو عربة سكة حديدية عن قضبان الخط الحديدي.

derbylite *derbylite (f)*
دِرْبيليت: $Fe_6Ti_6Sb_2O_{23}$. معدن لونه أسود أو بني، يوجد في الحصى الحاملة للسِّينابار.

deresination *dérésination (f)*
إزالَةُ الرَّاتينج: في الهندسة الكيميائية، إزالة الراتينج من مادة ما، المطاط مثلاً.

derivation tree *arbre (m) de dérivation*
شَجرةُ الاشْتقاق: في الحاسبات، وسيلة لبيان كيفية اشتقاق كلمات لغة البرمجة بتحديد ترتيب كتابة حروف الكلمة على شكل شجرة تُمثِّل أطرافُها هذه الحروف.

derivative *dérivée (f)*
مُشْتَق: ١- في الرياضيات (حساب التفاضل والتكامل)، نهاية النسبة بين التغيُّر في قيمة المتغير التابع وبين التغير في قيمة المتغير المستقل، عندما يقترب المتغير المستقل من الصفر قيمةً « نهائية ». ٢- في الحاسبات، جزء من الكلمة في لغة البرمجة يمكن اشتقاقه لتكوين كلمة أخرى طبقا لنظام محدَّد. ٣- في الكيمياء، مادة تُشتق من مادة أخرى، وتحتفظ في العادة بسمات تركيبية معينة من

للتآكل، في حين يجب أن تكون المصبوبة ككلٍّ متينة وغير قَصفة. وزيادة معدل التبريد (أي التبريد المفاجئ) هي الوسيلة المطبقة لتنظيم عمق التبريد. ومن العوامل الأخرى التي تؤثر في عمق التبريد المفاجئ: التركيب الكيميائي للمعدن، ودرجة حرارة الصب، ودرجة حرارة التبريد المفاجئ.

D

depth of cut *profondeur (f) de coupe*
عُمْقُ القطع: في آلات التشغيل، البعد العمودي بين سطح الشغلة والسطح المشغَّل فيها.

depth of drainage *profondeur (f) du drainage*
عُمْقُ الصَّرْف: منسوب سطح المياه بالمصرف. ويتوقف تحديده على نوع التربة وتركيبها وخواصها، ونوع المزروعات، وسمك الطبقة التي تكفي لنمو الجذور بها.

depth of engagement *profondeur (f) d'engrenage*
عُمْقُ التَّعاشُق: في التروس، عمق التلامس بين سنَّين متعاشقتين، مقيسًا في الاتجاه نصف القُطري.

depth of field *profondeur (f) de champ*
عُمْقُ الـمجال: في البصريات، المدى الذي يمكن أن تتراوح فيه أبعاد المرئيات عن العدسة مع ظهور صورها بوضوح كاف، كما في التصوير الفوتوغرافي.

depth of fusion *profondeur (f) de fusion*
عُمْقُ الصَّهْر: في لحام المعادن، عمق تَغَلْغُل الصهر داخل معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه) من السطح المصهور في أثناء اللحام.

depth of irrigation *dose (f) d'irrigation*
عُمْقُ الرِّيَّة: في الري، كمية الماء الواصلة لمنطقة ما خلال رَيَّة واحدة مقسومًا على مساحة هذه المنطقة.

depth of jaws *profondeur (f) des mâchoires*
عُمْقُ الفَكَّيْن: في مكنات التشغيل، أكبر حَيِّز بين فكي أداة قَمْط أو إمساك يمكن أن تثبَّت فيه الشغلة.

depth of shade *profondeur (f) de ton*
عُمْقُ اللَّوْن: في الصناعات النسجية، صفة من صفات اللون، تتزايد بازدياد كمية الصِّبْغة المستخدمة، وتتناقص بتناقصها.

depth of sowing *profondeur (f) du semis*
عُمْقُ البِذْر: في الزراعة، عمق الـمَرقد الذي تستقر فيه البذرة أو الحَبَّة عند غرسها.

depth of thread *profondeur (f) du filet*
عُمْقُ سنِّ اللَّوْلب: المسافة بين قمة سن اللولب (القلاووظ) وجذره، مقيسَةً في الاتجاه نصف

الماء المحتوى في وسيط التبريد عند سريانه خلال مجموعة التبريد. يجب أن يتميز العامل المجفف كذلك بالاستقرار وعدم التفاعل مع وسيط التبريد أو الزيت مكونًا مُرَكَّبًا ضارًا بالمجموعة ومكوناتها.

desiccation *dessiccation (f)* **تجفيف**: ١- في الهندسة الكيميائية، تخليص مادة ما من كمية أو نسبة معينة من الماء الموجود بها، كما هي الحال في تجفيف المواد الغذائية. قد يكون التجفيف طبيعيًا (بالشمس والهواء الجوي)، أو اصطناعيًا باستخدام الأفران وتيار هوائي ساخن أو دافئ. ٢- في هندسة التبريد، أي إجراء لتبخير الماء أو إزالة بخار الماء من وسيط التبريد في مجموعة تبريد.

desiccation *dessèchement (m)* **جفاف**: ١- في المجاري المائية، نضوب مياه المجرى لانعدام سقوط الأمطار وزيادة التبخر. ٢- في التربة، حالة التربة عندما تصاب بالعطش بسبب قلة مياه الري أو مياه الأمطار.

desiccator *dessiccateur (m)* **مُجفِّف**: إناء زجاجي له غطاء محكم ضد تسرب الهواء، ويستعمل لتجفيف المواد الكيميائية الجامدة (الصلبة) بواسطة مجفِّف.

design *projet (m); construction (f)* **تَصْميم**: مشروع يقوم بتصميمه مهندس أو معماري طبقًا لبرنامج واحتياجات واشتراطات معينة. قد يكون المشروع ابتدائيًا (مشروع ابتدائي)، أو نهائيًا (مشروع نهائي)، أو تنفيذيًا (مشروع تنفيذي).

design *dessin (m)* **تَصْميم**: في الصناعات النسجية، الفكرة الكاملة أو العنصر الزخرفي بالقماش الذي يوضح تكرارا واحدا مبينا به المواصفات كاملة.

design *ébauche (f)* **رَسْم تَمْهيديّ**: في الطباعة، رسم أولي يوضح تصور الفنان المصمم لعمل طباعي. وتُعمل هذه الرسوم عادة في صور شتى، للدراسة أو العرض، والتمهيد للاختيار، ولا يراعى في الرسوم التمهيدية من ضوابط الدقة إلا حفظ النسب بين الأبعاد.

design conditions *conditions (fpl) de construction* **اشْتراطاتُ التَّصْميم**: الاشتراطات المنصوص عليها، والتي يلزم أن توفي بها، وتحافظ عليها، أية مجموعة أو وحدة أو نظام أو مبنى، إلخ. يُنص عادة

descriptive geometry *géométrie (f) descriptive* **الهَنْدَسَةُ الوَصْفيَّة**: فرع من فروع الرياضيات (الهندسة) يبحث في الطرق المختلفة لتمثيل الأجسام تمثيلاً دقيقًا واضحًا وكاملاً على سطحٍ مستوٍ، مثل سطح الورقة أو لوحة الرسم. وهي تُعنى بالتمثيل البياني على لوحة الرسم لعناصر الأشكال الهندسية التي تتكوَّن منها الأجسام في الطبيعة، مثل: النقط، والخطوط، والمضلَّعات، والسطوح، والمجسَّمات.

descriptor *descripteur (m)* **واصف**: في الحاسبات، بيان يصف كيفية تخزين بيانات أخرى. ومن أمثلته: واصف السِّجل، و واصف المنظومة، و واصف الملف.

descriptor *descripteur (m)* **مُصنِّف**: في الحاسبات، كلمة تستخدم للدلالة على مكان وجود موضوع معين عند فهرسة أو تصنيف المعلومات في نظم تخزين واسترجاع المعلومات.

deseaming *décriquage (m)* **إزالة الدَّرْز**: في الصناعات المعدنية، إزالة العيوب السطحية من الكتل المصبوبة أو المنتجات نصف الجاهزة باستخدام لهب الأكسجين والغاز، أو المطارق (الشواكيش) التي تعمل بالهواء المضغوط، أو بمكنات تجليخ خاصة.

deseaming blowpipe *chalumeau (m) décriqueur* **مِشْعل إزالة الدَّرْز**: في الصناعات المعدنية، مشعل مزود بفوهة ملائمة لإزالة الدَّرْز. يسمى أيضا « مشعل قَشْط ».

desensitization *désensibilisation (f)* **خَفْضُ الحساسيَّة**: في البصريات، تقليل تأثير الضوء في المُسْتَحْلَب الفوتوغرافي.

desert *désert (m)* **صَحْراء**: المنطقة أو الأراضي قليلة الأمطار والمزروعات، وبالتالي قليلة السكان. تقسم الصحاري إلى عدة أنواع، منها الصحاري الحارة، والصحاري الباردة (أو الثلجية)، وصحاري المياه الباردة.

desertification *désertification (f)* **تصحُّر**: نشوء مناطق جافة وقاحلة شبيهة بالصحراء، بسبب حدوث تغيرات في المناخ أو بسبب سوء إدارة المناطق المستصلحة أو إهمالها.

desiccant *desséchant (m)* **مُجفِّف، عامل مُجفِّف**: ١- في الكيمياء، مادة لها المقدرة على امتصاص الرطوبة أو الماء. ٢- في مجموعات التبريد، مادة تستخلص

desaturation *désaturation (f)* **إزالةُ التَّشبُّع**: في الكيمياء، تحويل المركَّب المشبع إلى مركَّب غير مشبع.

descaling *décalaminage (m) ; décapage (m)* **إزالةُ القُشور**: نَزْعُ القشور السطحية، الأكاسيد عادة، من على أسطح المشغولات أو من الأسطح الداخلية للأنابيب أو الغلايات أو ما أشبه. تزال القشور بوسائل كيميائية في حَمّام (مَغْطس) حمضي، أو بوسائل مثل السَّفْع بالرمالَ أو بالكُرَيّات.

descaling blowpipe *chalumeau (m) décapeur* **مَشْعلُ إزالة القُشارة**: مشعل مزود بفوهة مصممة لتعطي لهبًا ملائمًا لإزالة القشور والجسيمات من سطح الشغلة.

descaling flame *flamme (f) de décalaminage* **لهب إزالَة القُشارة**: لهب الأكسجين والغاز المستخدم في إزالة العيوب السطحية من الكتل المصبوبة أو المنتجات نصف الجاهزة أو الجاهزة.

descaling spray *laveur (m) de battitures* **رشّاش إزالة القُشارة**: في وحدات الدلفنة، وخاصة وحدات الشرائط والألواح، رشاش (دُش) مياه يستخدم عادة تحت ضغط عال لإزالة القشور من على أسطح البلاطات عند خروجها من الأفران أو أثناء عملية الدلفنة.

Descartes ray *rayon (m) de Descartes* **شُعاعُ ديكارْت**: في البصريات، شعاع ضوء ساقط على كرة من مادة شفافة، قَطرة ماء مثلا، وبعد انعكاس داخلي واحد، فإنه يترك القطرة بأصغر زاوية انحراف ممكنة من اتجاه الشعاع الساقط.

descendants *descendants (mpl)* **أخْلاف** (جـ. خلْف): في الحاسبات، عناصر الشجرة التي تشترك في سَلَف واحد.

descending branch *branche (f) descendante* **الفرْعُ النّازل**: في الميكانيكا، ذلك الجزء الذي يرسمه مَسير مقذوف ما بين القمة التي يصل إليها والنقطة التي ينتهي عندها المسير، إمّا بالصدم أو بالانفجار في الهواء.

describing function *fonction (f) de transfert généralisée* **دالّة وَصْفيَّة**: في الرياضيات، دالة تستخدم لتمثيل دالة انتقالية لاخَطيَّة بواسطة دالة انتقالية خطية مكافئة لها تقريبًا.

على هذه الاشتراطات في التعاقد بين صاحب المشروع والمقاول أو الجهة المنفذة.

design data *données (fpl) de construction* **معطيات التصميم**: البيانات المتاحة لمهندس التصميم والتي يبني تصميمه وفقا لها.

designed capacity *débit (m) maximum normal* **السعة التصميمية**: في الهيدرولوجيا، معدل التدفق المفروض أن يمر في المعتاد خلال قناة أو مصرف، والذي يتخذ أساسا عند التصميم.

designed duty *tâche (f) théorique* **مقنن تصميمي**: المقنن المائي الذي يتخذ أساسا لتصميم سعة القنوات في شبكة الري.

design engineer *ingénieur (m) d'études* **مهندس تصميم**: مهندس مؤهل مختص بإبداع وتصميم النظم والأجهزة والأساليب التي تطلب منه أو يتعاقد عليها.

designer *auteur (m) d'un projet* **مصمم**: المعماري أو المهندس الإنشائي أو الميكانيكي أو الكهربائي، إلخ، الذي يضع مشروعا في مجال تخصصه طبقا لمطالب واحتياجات معينة. فالمعماري يصمم المشروع المعماري، والمهندس الإنشائي يصمم المشروع التنفيذي، إلخ.

design flood *crue (f) nominale* **الفيضان التصميمي**: الفيضان الذي يتخذ أساسا عند تصميم الأعمال الإنشائية، مثل سد أو منشأ مائي.

design flood hydrograph *courbe (f) des débits de crue nominale* **هدروجراف فيضان تصميمي**: رسم مياهي يستخدم لبيان كمية المدد النهري اللازمة لحساب السعات التصميمية.

design gross weight *poids (m) brut de calcul* **الوزن الإجمالي التصميمي**: في هندسة الطيران، الوزن التصميمي الذي يتوقع فيه أن تحقق الطائرة جميع متطلبات الجدارة للطيران.

design load *charge (f) de construction* **الحمل التصميمي، حمل التصميم**: ١- عموما، الحمل الكلي الذي يصمم منشأ ما لكي يتحمله. ٢- في المباني، الأوزان والقوى الأخرى التي تتخذ أساسا لحسابات تصميم مبنى. يجب أن تؤخذ في الاعتبار حالات التحميل التي تعطي أكبر تأثير على كل جزء من المبنى، ويمكن أن يصمم كل جزء لحالة تحميل مختلفة. في حالة التصميم المرن، تؤخذ أقصى أحمال متوقعة. أما في حالة التصميم على أساس المقاومة القصوى، فيزاد كل من الحمل الميت والحمل الحي بمعاملات تحدد المواصفات قيمتها.

design pressure *pression (f) de service maximale* **ضغط التصميم**: أقصى ضغط تشغيل يمكن أن يتعرض له منشأ أو جهاز وفقا لحسابات المشروع.

design size *mesure (f) constructive* **المقاس التصميمي**: المقاس الذي يستخدم، مقترنا بحدود التفاوت، لتحديد المتطلبات التصميمية للبعد الذي ينتمي إليه.

design speed *vitesse (f) de base* **السرعة التصميمية**: سرعة أي جسم أو سائل متحرك التي يبنى على أساسها تصميمه أو تصميم المجرى أو الطريق الذي يتحرك عليه.

design stress *tension (f) admissible* **إجهاد التصميم**: في التصميم الهندسي، إجهاد يساوي إجهاد الخضوع أو الإجهاد الأقصى للمادة مقسوما على عدد يسمى «عامل الأمان». تؤخذ إجهادات التصميم للمواد المطيلة على أساس الإجهاد الأقصى أو إجهاد الخضوع لها، وتؤخذ على أساس المقاومة القصوى للمواد القصفة.

desilication *désiliciage (m) ; désilication (f)* **نزع السليكا**: في الجيولوجيا، عملية فقدان السليكا من أي صخر، وبخاصة نتيجة تكسر معادن السليكات.

desilting basin *basin (m) de décantation* **حوض ترسيب**: حوض يقام تحت منشأ تفريغ أو تحويل لقناة، ويستخدم لإزالة الغرين والرمال من القاع.

desizing *désencollage (m)* **إزالة البوش**: في الصناعات النسجية، عملية إزالة مواد البوش (المستخدمة في تقوية خيوط السداة) من الخامات والمنتجات النسجية، وهي تجرى قبل عملية الغلي والتبييض. وتختلف طرق إزالة البوش باختلاف طبيعة المادة التي استخدمت في التبويش.

desizing machine *machine (f) de désencollage* **مكنة إزالة البوش**: في الصناعات النسجية، مكنة تعالج فيها الأقمشة بالكيميائيات لغرض إزالة مواد البوش منها قبل إجراء عمليات الصباغة والتجهيز.

desk-top computer *ordinateur (m) de bureau* **حاسب مكتبي**: حاسب (كمبيوتر) صغير يوضع على المكتب.

desk-top publisher (DTP) *éditeur (m) de bureau* **ناشر مكتبي**: في الحاسبات، برنامج يمكنه تجميع مجموعات متوافقة من النصوص والرسوم (الرسومات) البيانية للعرض على الشاشة، ويستخدم في الطباعة.

desorption *désorption (f)* **لفظ**: في الفيزياء، انطلاق مادة سبق امتصاصها أو امتزازها على سطح ما، أو سبق احتواء السطح لها بتركيز عال. واللفظ عكس الإمتصاص والامتزاز.

desquamation *desquamation (m)* **تقشر صخري**: في الجيولوجيا، تكسر الصخر وانفصاله على شكل صفائح أو رقائق موازية لسطحه، وذلك نتيجة لعوامل التجوية الكيميائية.

destination *destination (f)* **مقصد**: الجهة التي تقصدها الطائرة أو القطار، إلخ، وتنتهي عندها الرحلة.

destination code *code (m) de destination* **كود المقصد**: في الحاسبات، كود يوضع في رأس الرسالة يدل على اسم النهاية الطرفية أو برنامج التطبيق الموجه إليه الرسالة.

destroyer *destroyer (m)* **مدمرة**: سفينة حربية صغيرة وسريعة، مزودة بتسليح خفيف، وتستطيع القيام بمهام مختلفة.

destructive distillation *distillation (f) destructive* **تقطير إتلافي**: عملية تحلل المواد العضوية بتسخينها بشدة بمعزل عن الهواء وتكثف المواد الطيارة الناتجة منها.

destructive read-out (DRO) *lecture (f) destructive* **قراءة متلفة**: في الحاسبات، قراءة بيانات من الذاكرة ينتج عنها إتلاف لبيانات المخزون أو تغييرها.

destructive tests *essais (mpl) destructifs* **اختبارات متلفة**: اختبارات تجرى عادة على قطع اختبار يتم اختيارها لتمثل دفعة أو مجموعة من القطع. وتؤدي هذه الاختبارات إلى إتلاف القطع المختبرة، ومنها اختبارات الشد، والانضغاط، والصدم، والكلال، والليّ، إلخ.

destructor *incinérateur (m)* **وحدة إتلاف النفايات**: فرن تحرق فيه النفايات بغرض التخلص منها.

desulphurization (desulphuration) *désulfuration (f)*
إزالةُ الكِبْريت: ١- عملية انتزاع المواد الكبريتية من خام معدني.
٢- فصل الكبريت أو بعض مركباته من المقطَّرات البترولية.

desulphurizer (desulfurizer) *désulfurateur (m)*
مُزيلُ الكِبْريت: مادة تستعمل لإزالة الكبريت من الفلزات (المعادن) المنصهرة.

desuperheater *désurchauffeur (m)*
جهازُ إزالَة التَّحْميص: ١- في الهندسة الحرارية، جهاز لإنتاج بخار ماء مُشْبَع، أو مُحَمَّص بدرجة قليلة، من بخار مُحمَّص، عن طريق الحقن بالماء. ٢- في هندسة التبريد، مبرِّد بيني في مجموعات التبريد التي تستخدم فيها ضَغَّاطات متعددة المراحل، ويوجد المبَرِّد بين مرحلة الانضغاط الأولى، والمرحلة أو المراحل التالية لها، لإزالة تحميص وسيط التبريد، وبذلك تزيد سَعَةُ الضغاط.

detachable bit *trépan (m) à vis; taillant (m) à vis*
لُقْمَة قابلة للفَصْل: في هندسة البترول، لقمة حفر مصنوعة من الفولاذ، ويمكن نزعها من عمود الحفر، كما يمكن إعادة شحذها.

detached shock-wave *onde (f) de choc détachée*
مَوْجَة صَدْمِيَّة مُنْفَصِلَة: في ميكانيكا الموائع، موجة صدمية غير مُلامسَة للجسم الذي صدرت بسببه.

detail drawing *dessin (m) en détail*
رَسْم تَفْصيلي: في الرسم الهندسي، رسم تنفيذي لجزء أو عنصر واحد من الآلة أو المنتج أو المنشأ بالتفصيل، مبينًا عليه كافة المعلومات الضرورية من أبعاد، وتفاوتات، ومواصفات قياسية، وعلامات تشغيل، وإنجاز (تشطيب)، وتجميع، ومادة الصنع، وما إلى ذلك.

details *détails (mpl)*
تَفْصيلات: في التصوير الطباعي، الأجزاء الدقيقة في الأصل أو في الصورة المأخوذة منه أو المطبوعة له، والتمييز الواضح لنصيب كل منها من الإضاءة أو الإعتام.

detail stop *diaphragme (m) des tons moyens*
فُتْحَةُ التَّفْصيلات: في التصوير الطباعي، فتحة عدسة آلة التصوير الخاصة بالتقاط الصور الظِّلِّيَة، التي تميز مختلف درجات الظلال بين أشد الأجزاء إضاءة وأشدها إعتامًا.

detectaphone *appareil (m) d'écoute*
دتكْتوفون، جهازُ تَنَصُّت: جهاز يستخدم للاستماع سرًّا إلى المحادثات عن طريق ميكروفون حساس ومضخِّم صوتي وسماعات رأس أو مسجِّل شريطي أو جهاز إرسال راديوي (لاسلكي)، أو بغير ذلك من الوسائل.

detection *détection (f)*
استبانَة، كَشْف: ١- في الهندسة، التعرف على وجود شيء ما، أو إشعاع، و ما شابه ذلك. ٢- في الاتصالات، عملية استخلاص موجة التشكيل من الموجة الحاملة المشكَّلة.

detector *détecteur (m)*
كاشف: ١- في الهندسة النووية والقياسات الإشعاعية، جهاز كشف عن وجود أشعة معينة أو دَفْق نيوتروني، وأحيانًا يستطيع الجهاز أيضًا قياسها.
٢- في الاتصالات، مرحلة في جهاز الاستقبال تَستَخلص الإشارة المضمَّنة من الموجة الحاملة.

detent *détente (m); arrêt (m) ; cliquet (m) ; linguet (m)*
حابسَة، مُوقِفَة: ذراع في آلية تُبدئ أو تحبس حركة جزء ما، وخاصة في آليات الإفلات (المفْلِتات).

detention basin *bassin (m) d'arrêtage*
خَزّانُ احْتِجاز: خزان مزوَّد بفتحات للتحكم في الفيضانات ومنع تدميرها للمجاري والمنشآت المائية، أو إغراقها للأراضي.

detention storage *emmagasinement (m) temporaire*
تَخْزين مُحْتَجَز: كمية المياه التي يمكن تخزينها مؤقتًا، مثل مياه ذروة الفيضان.

deteregncy *détergence (f); pouvoir (m) détergent*
المُنَظِّفيَّة: مقدرة مادة ما على التنظيف.

detergent additive *produit (m) d'addition au détergent*
إضافَة مُنَظِّفَة: مادة أو مواد تُدمج في زيوت التزليق لإكسابها خاصية إبقاء المادة غير القابلة للذوبان في حالة معلَّقة.

detergent oil *huile (f) détergente*
زَيْت مُنظِّف: زيت تزليق يتميز بخاصية تشتيت الأوساخ، ويستعمل، مثلاً، في محركات الاحتراق الداخلي.

detergents *détergents (mpl)*
مُنَظِّفات: مواد مُنَظِّفَة تعمل بخفض التوتر (الشَّدّ) السطحي للماء بالاستحلاب، وهي نوعان أساسيان: الصابون، والمنظفات التخليقية.

deterioration *détérioration (f)*
تَدهْوُر: ١- في هندسة المواد، تغير تدريجي في الخصائص الفيزيائية لمادة ما أو في فعاليتها بمضي الزمن، ويظهر ذلك في صورة خَلَل يطرأ على هذه الخصائص. ٢- في الهندسة المدنية، صفة لحالة مُنشأ أو خرسانة عند بدء ظهور آثار الاستخدام والأحمال والتقلبات الجوية، ولكن هذه الآثار لم تبلغ بَعدُ درجة تؤدي إلى انهيار أجزاء المنشأ أو الخرسانة.

determinant *déterminant (m)*
مُحدِّد، مُحدِّدَة: في الرياضيات، مجموعة من الأعداد أو العناصر مرتَّبة على هيئة صفوف وأعمدة تكوِّن مُربَّعًا يدل على مجموع حواصل ضرب هذه الأعداد بطريقة معينة.

determinate structure *structure (f) déterminée*
مُنْشأ مُحدَّد: منشأ تكفي مُعادلات الإستاتيكا وحدَها لتعيين الإجهادات وردود الفعل التي يتعرَّض لها.

determination *détermination (f)*
تَعْيين: في الكيمياء التحليلية، تقدير كمية مادة أو خاصية معينة لمركَّب ما مثل الوَزْن النوعي أو معدَّل التفاعل.

deterministic *déterministe*
مُحدَّدة: صفة لطريقة أو لعملية يمكن تحديد تأثيرها تحديدا كاملاً بمعلومية مُدخلاتها.

detinning *dé-étamage (m)*
اسْتِرْجاعُ القَصْدير: في هندسة الفلزات، عملية تجرى للحصول على القَصدير المكْسُوُّ به السطوح المعدنية لوقايتها من الصدأ، (وهو في الواقع « الاسترجاع » / بالنسبة و « إزالة » بالنسبة للسطح المعدني المكسوِّ به).

detonating agent *agent (m) détonant; explosif (m) d'amorçage*
عامل تَفْجير: متفجر تحتويه كبسولة النسف أو المفجِّر.

detonating fuse *fusée-détonateur (f)*
صمامَة مُتَفَجِّرة: ترتيبة تحتوي على متفجِّر شديد وتُفجر بواسطة كبسولة نسف كهربائية من مسافة مناسبة. وتُستعمل في عمل ثقوب الحفر.

detonating primer *amorce (f)*
بادِئُ تفْجير، شُعَيلَةُ تَفْجير: بادئ يستعمل لإشعال المتفجرات الشديدة، ويُفَجَّر بواسطة صمامة.

detonation *détonation (f)*
تَفَجُّر: ١- الصوت الناتج من احتراق مفاجيء.
٢- اشتعال تلقائي لجزء عن الشحنة المنضغطة

في محرك احتراق داخلي، ينتج عنه ارتفاع بالغ السرعة في الضغط ويصحب ذلك فرقعة عالية. ٣- عملية بدء تفجير شحنة ما. ٤- تحلل كيميائي يبدأ بصدمة موضعية شديدة ثم ينتشر خلال المادة في شكل موجات متزايدة السرعة.

detonation test *essai (m) de détonation* **اختبار التفجير**: اختبار يُجرى على أنواع الوقود المختلفة لبيان خاصيّة الاشتعال الفُجائي لكلٍّ منها.

detonation wave *onde (f) de détonation* **مَوْجَة انْفجاريَّة**: موجة صَدْمية تصاحب الانفجار، وتتكوّن من جبهة صَدْمية تتبعها منطقة ضغط متناقص.

detonator *détonateur (m)* **مُفَجِّر، صاعِق**: نبيطة، مثل كبسولة النسف، تستخدم فيها مادة متفجرة أوّلية حساسة لتفجير شِحنة شديدة الانفجار.

detoxification *détoxification (f)* **إبْطال السُمِّيَّة**: في الكيمياء، إزالة العوامل السّامَّة من مادة ما.

detrital minerals *détritus (m)* **معادن حُتاتيَّة**: في الجيولوجيا، معَادن رسوبية تَنتج من التفتت الميكانيكي للصَّخر الأمّ.

detrital sediments *sédiments (mpl) détritiques* **رُسوبيّات حُتاتيَّة**: في الجيولوجيا، مواد رسوبية تتكون من كُسارات الصخور.

detritus *détritus (m)* **حُتات، فُتات**: ١- في الجيولوجيا، رواسب غير متماسكة ناتجة عن تآكل الصخور وتفتتها بفعل العوامل الجيولوجية المختلفة. ٢- في المجاري المائية، مادة طَمْييَّة أو غرْيَنِيَّة تتكون بفعل التآكل والاحتكاك وتحملها الأنهار ومجاري المياه.

deuteration *deutérisation (f); deutération (f)* **دَيْتَرَة**: إدخال ذرة ديوتريوم أو أكثر في مركَّب كيميائي.

deuterium *deutérium (m)* **ديوتريوم**: نظير من نظائر عنصر الهدروجين، تحتوي نواة ذرته على بروتون واحد ونيوترون واحد، وعليه يكون العدد الذري ١، والعدد الكتلي ٢. له استخدامات هامة كوقود لعمليات الاندماج النووي. يسمى أيضا « الهدروجين الثقيل »، تمييزا له من الهدروجين العادي والهدروجين الخفيف الذي تحتوي نواة ذرته على بروتون واحد ولا تحتوي على أي نيوترون.

deuterium oxide *oxyde (m) de deutérium* **أكْسيدُ الديوتريوم**: مركّب يتكون من الديوتريوم والأكسجين. يسمى أيضا « الماء الثقيل ».

deuteron *deutéron (m)* **دُيوترون**: نواة ذرة الديوتروم (الهدروجين الثقيل)، وتحتوي على بروتون واحد ونيوترون واحد.

developed blank *pièce (f) brute développée* **قطعة غُفْل مُطَوَّرَة**: في الصناعات المعدنية، قطعة غفل (بَياضَة) مقاسها وشكلها يسمحان بإنتاج جزء منجز (تام التشغيل) أو نصف منجز منها.

developed dye *colorant (m) de développement* **صبْغَة مطوَّرة**: إحدى الأصباغ التي تتكوَّن ألوانها على النسيج، مثل بعض الأصباغ الآزَوِيَّة التي تُثَّبت على الألياف فتُعطي لونًا ثابتًا للنسيج.

developed ore *minerai (m) préparé* **خام مُعَدّ**: في الجيولوجيا، الخام حين يُكشَف عنه وتتبيَّن كميته ويكون مهيأ للاستغلال.

developed well *puits (m) développé* **بئر مُسْتَغَلَّة**: في هندسة البترول، بئر يَجري استثمارها واستخراج ما بها من بترول وغازات طبيعية.

developer *développeur (m)* **مُظَهِّر**: ١- في التصوير الفوتوغرافي، محلول كيميائي له مقدرة على التحويل إلى صورة مرئية، وذلك باختزال ما على الأفلام الفوتوغرافية من أملاح الفضة التي تعرضت المعرضة للضوء إلى أن تصبح فضة معدنية. تلي عملية التظهير عمليات تثبيت وغسيل وتجفيف، إلخ. ٢- في الصناعات النسجية، مركَّب يستعمل في الصباغة والطباعة لتحويل المركبات عديمة اللون للصبغات والمواد الوسيطة، الموجودة أصلاً على الألياف، إلى المادة اللونية النهائية.

developing *développement (m)* **تَظْهير**: ١- في التصوير الفوتوغرافي، العملية الكاملة لإحداث صورة على مادة مُحَسَّسة، وذلك باستعمال عوامل كيميائية مساعدة. ٢- في الصناعات النسجية، مرحلة في الصباغة والطباعة يتم خلالها تحوُّل المركَّبات عديمة اللون للصبغات والمواد الوسيطة، الموجودة أصلاً على الألياف، إلى المادة اللونية النهائية.

developing bath *bain (m) de développement* **حَمّامُ تظْهير، مَغْطس تَظْهير**: في التصوير الفوتوغرافي، حَوْض من المظهِّرات لإجراء عملية تظهير الأفلام أو الأسطح الطباعية.

development *développement (m)* **تَنْمِيَة، تَطوير**: ١- في هندسة المناجم، الأعمال التي تُنجز في مناطق المناجم لتقييم أجسام الخامات، ودق الحُفَر الاستطلاعية، وغير ذلك. ٢- في الهندسة الصناعية، الأعمال اللازمة لتعيين أفضل الأساليب الإنتاجية لإدخال عملية جديدة أو تطوير جديد في مرحلة الإنتاج.

development *développement (m)* **إفْراد، بَسْط**: في الهندسة الفراغية، تمثيل جسم ما بالرسم بعد فتح طيّاته (إفراده).

development farm *ferme (f) expérimentale* **حَقْل تَجْريبي**: في مشاريع الري، حقل نموذجي يستخدم لتعيين النمط المحصولي الأمثل، ومعرفة الاحتياجات المائية.

development well *puits (m) de développement* **بئر التَّنْمية**: في هندسة البترول، بئر تُحفر لتطوير حقل البترول والوصول به إلى مرحلة الإنتاج.

deviation *déviation (f)* **انْحراف**: ١- في الهندسة، مقدار التغيُّر في القيمة المقيسَة لأية كمية عن القيمة المتوسطة أو القَيمة المعدَّلة لهذه الكمية. ٢- في التوافقات والتجاوزات، المقدار الجبري الذي تكون فيه حدود المقاس (القَدّ) أكبر من المقاس الأساسي أو أصغر منه. ٣- في البصريات، انعطاف شعاع الضوء عن مَساره بسبب الانكسار أو الحيود. ٤- في الاتصالات، الفرق بين التردد اللحظي للموجة المضمَّنة وتردد الموجة الحاملة قبل تضمينها الإشارة. ٥- في الملاحة، خروج السفينة أو الطائرة عن المسار المحدد لها دون مبرر أو ضرورة. كما يطلق المصطلح على انعطاف البوصلة المغنطيسية نحو جانبي الشمال المغنطيسي بسبب تغير المجال المغنطيسي للسفينة أو الطائرة مع تغير اتجاهها.

deviation index *indice (m) de déviation* **دَليلُ الانْحراف**: في الاتصالات، دليل التضمين في الموجات المضمَّنة ترددياً. وهو النسبة بين الانحراف وتردد الإشارة المضمِّنة. هذه النسبة تتغير بتغير تردد واتساع الإشارة المضمِّنة.

deviation ratio *rapport (m) de déviation* **نِسْبَةُ الانْحراف:** في الاتصالات:
١- دليل الانحراف عند التضمين الذروي لأقصى تردد في الإشارة المضمَّنة.
٢- النسبة بين أقصى انحراف ترددي وأقصى تردد للإشارة المضمَّنة.

deviation sensitivity *sensibilité (f) de déviation* **حَساسيَّةُ الانْحراف:** ١- في الاتصالات، أقل انحراف ترددي يُنتج قدرة خرج معينة مصطلح عليها في مستقبِل تشكيل التردد. ٢- في الملاحة، معدل التغير في بيان مسار مبيِّن ملاحي بالنسبة لتغير إزاحته عن خط السير.

deviation table *table (f) de déviation* **جَدْوَلُ الانْحراف:** في الملاحة، جدول يبين انحرافات البوصلة المغنطيسية بالنسبة للوُجهات المختلفة.

device *dispositif (m); appareil (m)* **نُبيطَة، تَرْتيبة، وَسيلَة، جهاز:** أية قطعة أو آلة أو أداة مصممة لاستعمالات معينة.

devil *poêle (m) à flamber* **مَوْقِد نَقّال:** في هندسة الطرق، موقد خاص يستخدم لتسخين مُعَدّات الأسفلت أو لتليين منطقة صغيرة من رصف بتيوميني. توجد منه أنواع كبيرة نسبيًا تُنقل على عجلات.

devitrification *dévitrification (f)* **بَلْوَرة الزجاج، تَبَلْوُرُ الزُّجاج:** تحوُّل الزجاج من حالته غير المتبلورة إلى حالة بلورية بالتبريد البطيء، أو بالضغط أو بتأثير الماء أو بتغيير كيميائي، وحينئذ يفقد الزجاج صلادته وشفافيته.

devitrified glass *verre (m) dévitrifié* **زُجاج غَيْرُ مُزَجَّج، زُجاج مُتَبَلْور:** مادة زجاجية تم تغييرها من الحالة الزجاجية إلى حالة بلورية هَشَّة أثناء التصنيع.

devulcanization *dévulcanisation (f)* **إزالَةُ الفَلْكَنَة:** معالجة المطاط المُفَلْكَن ليستعيد بعض لُدونته، ولا يستلزم ذلك إزالة المادة المستعملة في عملية الفلكنة.

devulcanized rubber *caoutchouc (m) dévulcanisé* **مَطّاط مُزال الفَلْكَنَة:** مطاط (كاوتشوك) تمت معالجته ليستعيد بعض لدونته.

dew *rosée (f)* **النَّدى:** قطرات الماء المتكثفة من الجو على الأسطح الباردة المكشوفة، والتي تنتج من تكثف بخار الماء الموجود في الهواء، ومن البخر الناتج من الأرض الدافئة بفعل الإشعاع، وذلك عندما تهبط درجة حرارتها إلى ما دون درجة حرارة معينة تُسمّى « نقطة النَّدى ».

Dewar flask *vase (m) Dewar* **قِنِّينة ديوار:** في الكيمياء، وعاء زجاجي أو فلزي لحفظ السوائل، له جداران بينهما فراغ يحول دون انتقال الحرارة بالتوصيل أو الحَمل، فتحتفظ السوائل فيه بحرارتها.

dewaterer *déshydrateur (m)* **مُزيل الماء:** جهاز تصنيف ميكانيكي لفصل الجسيمات الصُّلبة من الماء المحتوي عليها، حيث تترسب هذه الجسيمات ثم يتم تركيزها لاستخلاصها أو استرجاعها.

dewatering *déhydratation (f)* **نَزْعُ الماء:** في الكيمياء، إزالة الماء من مادة جامدة بواسطة الطرد المركزي، أو الترشيح، أو طريقة أخرى مناسبة بخلاف التسخين.

dewatering *épuisement (m)* **نَزْحُ الماء:** في الهندسة المدنية، ضَخ الماء خارج منطقة عمل، قيسون مثلاً، باستخدام مضَخَّة مغمورة أو مضخة رَفْع بالهواء أو ما أشبه.

dewatering outlets *vidanges (fpl) de fond* **فُتحات نَزْح:** فُتحات قرب قاع خزان أو صِهْريج لتفريغه من المياه العكرة.

dewaxed oil *huile (f) déparaffinée* **زَيْت مَنْزوعُ الشَّمْع:** زيتُ تَزْليق أزيلت نسبة من الشمع الذي يحتويه.

dewaxing *déparaffinage (m)* **إزالةُ الشَّمْع، نَزْعُ الشَّمْع:** فصل الشمع من مادة ما، مثل فصل الشمع من زيت التزليق بالتبريد أو المعالجة بمُذيب.

dew point *point (m) de rosée* **نُقْطَةُ النَّدى:** درجة الحرارة التي يصبح عندها بخار الماء الموجود فعلاً بالجو كافيًا لتشبُّعه.

dew-point hygrometer *hygromètre (m) à point de rosée* **مِرْطابُ نُقْطَةِ النَّدَى:** جهاز لتعيين نقطة الندى، وذلك بقياس درجة الحرارة التي يبدأ عندها بخار الماء في التكثُّف.

dew-point recorder *enregistreur (m) à point de rosée* **مُسَجِّل نُقْطَة النَّدَى:** جهاز يُسجِّل تسجيلا متواصلا نُقطَةَ الندى.

dew-point temperature *température (f) du point de rosée* **دَرَجَةُ حَرارَةِ نُقْطَةِ النَّدَى:** درجة الحرارَة التي يكون عندها الجو مشبعًا تمامًا ببخار الماء، والتي عندها أو أقل منها يتكثف بخار الماء الزائد من الهواء.

dextral fault *faille (f) à droite* **صَدْع يميني:** في الجيولوجيا، صَدْع تبدو فيه الكتلة التي على الجانب البعيد من الرائي كأنها أُزيحت ناحية اليمين.

dextral fold *pli (m) à droite* **طَيَّة يمينية:** طَيَّة غير متماثلة يبدو فيها الطَّرَفُ الطويلُ كأنّ الطرف القصير قد أزاحهُ إلى ناحية اليمين، وذلك عندما يفحصها الرائي على طول الطَّرف الطويل.

D

dextrin *dextrine (f)* **دكسترين:** $(C_6H_{10}O_5)_x$. مادة كربوهدراتية جامدة، بيضاء أو صفراء، قابلة للذوبان. تحضَّر بتسخين النشا تسخينًا هيِّنًا أو بمعالجته بالأحماض المخفَّفة. يستعمل في اللصق والتنشية وتغليظ السوائل وفي طباعة المواد النسجية.

dextrorotary *dextrogyre; déviant à droite* **يَميني الدَّوَران:** وصف للجزيء الذي إذا مر فيه الضوء المستقطَب انحرف إلى اليمين.

dextrose *dextrose (f)* **دكستروز، سُكَّر العنب:** $C_6H_{12}O_6$. نوع من السكر يوجد في العنب وفي كثير من الفواكه وفي عسل النحل، وهو بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء، حلوة المذاق. تنصهر عند ١٤٦°م. يوجد أيضا في بول المصابين بمرض السكر نتيجة ازدياد نسبته في الدم عن المعدل الطبيعي. يستعمل في أغراض التغذية من أجل الزيادة المؤقتة لحجم الدم، كما يُستعمل مُدرًا للبول.

dextrotartaric acid *acide (m) dextrotartarique* **حَمْض الطَّرْطريك اليَميني:** ضرب من حمض الطرطريك له مقدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطَب إلى اليمين.

dezincification *dézincification (f)* **نَزْع الزِّنْك:** نوع من التآكل، يحدث عادة في النحاس الأصفر، وخاصة عند تعرضه لماء البحر، حيث ينحلّ النحاس والزنك في الإلكتروليت، ويتبع ذلك إعادة ترسّب للنحاس على هيئة مادة مسامية متبقية على السَّطح.

diabase *diabase (f)* **دَيابيز:** صخر متدخِّل يتكون أساسًا من معدني اللابرادوريت والبيروكسين.

diabatic flow *écoulement (m) diabatique* **تَدَفّق دياباتي:** في ميكانيكا الموائع، تدفق مائع يتم فيه تبادل حراري بين المائع والوسط المكتنِف.

diacetate *diacétate (m)* **ثُنائي الأسيتات، ثُنائي الخلاّت**: في الكيمياء العضوية، ملح أو إستر يشتمل على مجموعتي أسيتات.

diacetin *diacétine (f)* **ثُنائي الأسيتين**: $(C_3H_5)(OH)(C_2H_3O_2)_2$. ثنائي أسيتات الجلسرين. سائل عديم اللون، ماصّ للرطوبة، يذوب في كل من الماء والكحول والإتير. يغلي عند ٢٥٩°م. يستعمل ملدّنًا وعامل تَطرِيَة.

diacetyl *diacétyle (m)* **ثُنائي الأسيتيل**: $CH_3.CO.CO.CH_3$. مركّب يتكون من مجموعتي أسيتيل متصلتين معًا. يُطلق المصطلح كذلك على المركّبات التي تحتوي جزيئاتها على مجموعتي أسيتيل.

diacid *diacide (m)* **ثُنائي الحَمْض، ثُنائي الحَمْضيَّة**: في الكيمياء، مادة تشتمل على ذرتي هدروجين يمكن أن يحل محلهما ذرتا فلز أو شقّان قاعديّان.

diacritical mark *signe (m) diacritique* **عَلامة نُطْقيَّة**: علامة تلحق بالحرف المكتوب لتدل على كيفية نطقه. مثال ذلك في اللغة العربية، علامات الفتحة والكسرة والضمة والسكون، إلخ.

diadochite *diadochite (f)* **ديادوكيت**: معدن لونه بني أو مائل إلى الأصفر، يشتمل على فُسفات وكبريتات الحديد القاعدية المميهة (المائية).

diagenesis *diagénèse (f)* **تَغَيُّر ما بَعْديّ**: في الجيولوجيا، أول التغيرات التي تعتري المادة الأصلية للرواسب بعد نشأتها بتأثير المياه الجوفية وغيرها من المؤثرات الطبيعية، حيث إن هذه المياه عادة ما تكون قلوية أو حمضية إلى حد ما ومحمَّلة بكميات مختلفة من المعادن الذائبة التي تحل محل المادة الأصلية للراسب، ويحدث هذا عند درجات الحرارة أو الضغط المعتادين.

diagnosis *diagnose (f)* **تَشْخيص**: تعيين حالة مَرَضيَّة، والتعرف عليها بالفحص والاختبار. ويطلَق المصطلح مجازًا على تشخيص الأعطال في المكنات والآلات وما أشبه. وعلى سبيل المثال، ففي مجال الحاسبات، يَعني المصطلح فحص برامج وأجهزة الحاسب لتحديد الأخطاء والعيوب فيها.

diagnostic message *message (m) de diagnostic* **رسالَة تَشْخيصيَّة**: في الحاسبات، رسالة تُبيِّن سبب الأخطاء الموجودة في البرنامج أو في نظام الحاسِب.

diagnostic routine *programme (m) de diagnostic* **بَرْنامَج تَشْخيص**: في الحاسبات، برنامج فرعي لإعطاء معلومات تساعد على تشخيص خطأ ما.

diagnostic testing *épreuve (f) diagnostique* **اخْتبار تشْخيص**: ١- اختبار شامل لآلة متكاملة أو لإحدى مجموعاتها، وذلك للتعرف على أسباب الأعطال.
٢- اختبارات مبرمجة تُجرى في المصنع على آلة ما عقب إنتاجها.

diagonal *diagonale (f)* **قُطر، خَطّ قُطري**: ١- في الرياضيات، الخط المستقيم بين رأسين غير متتالين في متعددّ الأضلاع أو متعدد السطوح. ٢- في الهندسة الإنشائية، عضو مائل في جَمَلون أو في منظومة تكتيف، ويكون واقعًا تحت إجهاد شد أو انضغاط أو كليهما.

diagonal *diagonal* **مائل**: في الصناعات النسجية، وصف يطلق على القماش الذي يظهر به الخط المبردي على وجهه مائلاً جهة اليسار أو جهة اليمين.

diagonal bond *appareil (m) en épi* **رباط قُطري**: في المباني، رباطُ بناء بآديّات قطرية.

diagonal brace *entretoise (f) diagonale* **شكال قُطري**: في الهندسة الإنشائية، ضلع مائل يستخدم لربط أجزاء المنشأ بعضها ببعض ولمقاومة الأحمال الأفقية الناتجة عن الرياح، ويتعرض لقوَى شد أو انضغاط تتغير حسب اتجاه هبوب الرياح.

diagonal fault *faille (f) oblique* **صَدْع قُطري، صَدْع مائل**: في الجيولوجيا، صَدْع يمتد في كل اتجاه بين امتداد الطبقة واتجاه ميلها.

diagonal impeller *roue (f) mobile à écoulement oblique* **دفّاعَة ذات سَرَيان مائل**: في المضخات الدينامية الدوّارة، الدفاعة (العضو الدوّار) التي فيها يسري المائع في اتجاه مائل على محورها.

diagonal joints *joints (mpl) obliques* **فَواصِلُ مُنْحَرِفَة**: في الجيولوجيا، شقوق يقع متّجهها بين متّجه الميل وميل الطبقات التي توجد فيها.

diagonal pitch *écartement (m) oblique* **خُطوَة مائلَة**: في البرشمة المتعرِّجة، المسافة بين محور برْشامة في أحد الصفوف ومحور البرشامة المجاورة في الصفّ التالي.

diagonal runner *roue (f) mobile à écoulement oblique* **عدّاء ذو سريان مائل**: في التربينات المائية، العدّاء (العضو الدوار) الذي فيه يسري الماء في اتجاه مائل على محوره.

diagonal stay *étai (m) diagonal* **دعامة قُطريَّة**: عُضو قُطريّ بين لوح الأنابيب والغلاف في غلاية (مِرْجل) ذات أنابيب لهَب.

diagonal tension *tension (f) diagonale* **شَدّ قُطري**: إجهاد الشدّ الرئيسي عند نقطة في مُنشأ. وفي الكمرات، يَنشأ الشد القُطري كمحصِّلة لإجهادات الشد (أو الانضغاط) الأفقية وإجهادات القَصّ الرأسية. وفي الكمرات الخرسانية، تُستخدم الكانات الرأسية أو الأسياخ المائلة (المكسَّحة) لمقاومة هذا الشد القطري.

diagonal weir *déversoir (m) en biais* **هَدّار قُطري**: في المجاري المائية المكشوفة، هدار في القناة الرئيسية للتحكم في منسوب الأمام.

dial *cadran (m)* **قُرْص مُدرَّج، مَدالَة**: ١- في عمليات التوصيل الهاتفي الأوتوماتية، نوع من أداة تُستخدم في النداء، إذا أديرت ثم أُعتقت فإنها تولّد النبضات اللازمة لإتمام عمليات التوصيل.
٢- قرص ذو مجموعة علامات مبيَّنة حوله (تكون حول حافته عادة)، يمكن تدويره لضبط تشغيل آلة أو جهاز كهربائي.
٣- في أجهزة القياس، قرص عليه تدريج، وتُقرأ عليه الأرقام التي يشير إليها المؤشر.

dial calling *sélection (f) automatique* **نداء بقُرص مُدرَّج**: في الاتصال التليفوني، التقاط الرقم المطلوب أوتوماتيًا عن طريق استخدام قرص النداء المرقَّم.

dial central office *bureau (m) automatique* **مكْتب اتّصال أوتوماتي**: مكتب (سنترال) تليفوني أو مكتب مبرقة كاتبة توضع فيه الأجهزة الأوتوماتية اللازمة لتوصيل مشتركين أو أكثر سلكيًا، وذلك لأغراض الاتصالات العامة باستخدام قرص مدرج.

dial exchange area *réseau (m) automatique* **منطقة اتّصال أوتوماتي**: منطقة يتم فيها تبادل الاتصال التليفوني أوتوماتيًا، حيث يقوم المشتركون بإجراء اتصالاتهم التليفونية باستخدام القرص المرقَّم.

D

dial feed *alimentation (f) de plateau tournant*
تَغْذية على مِنْضَدَة دوّارَة: في الصِّناعات المعدنية، ترتيبة تغذية، فيها توضع الأغفال أو قطَعُ التشغيل على منضدة دوارة وتُنقل بالتتابع إلى موقف تشغيل أو أكثر.

dial gauge *indicateur (m) à cadran*
مُحَدِّدٌ قياس بقُرْص مُدَرَّج: جهاز قياس حسّاس يبين القياسات بواسطة مؤشر يتحرك فوق قرص به تدريج دائري.

dial indicator *indicateur (m) à cadran*
مُبيِّن بقُرْص مُدَرَّج: أداة قياس مزودة بقرص مدرج تُستخدم لمراجعة أبعاد المساحات الكبيرة (نسبيًا)، ومراجعة الشُّغْلات من حيث التوازي، ومراجعة أعمدة الدوران من حيث الدوران الصحيح، إلخ.

dialing (dialling) *numérotation (f); appel (m); sélection (f)*
اِلْتقاطُ الخَطّ: في الاتصال التليفوني، تدوير القرص أو الزُّر (الزرار) المرقَّم لالتقاط خط أو رقم تليفوني معين.

dial key *clé (f) de cadran*
مفتاحُ اِلْتقاط الخط: في الاتصال التليفوني، طريقة لالتقاط الخط تستخدم فيها مجموعة مفاتيح مرقّمة بدلاً من القرص المدرَّج.

dial press *presse-revolver (f)*
مِكْبَس قُرْصي: في الصناعات المعدنية، مكبس تَخريم ذو تغذية قُرصية.

dial tone *signal (m) de numérotation*
طَنينُ اِلْتقاط الخط: في الاتصال التليفوني، الطنين الذي يُسمع بمجرد رفع السماعة وقبل إدارة القرص المرقم لطلب المكالمة والذي يدل على التقاط الخط.

dialysis *dialyse (f)*
الدَّيْلَزَة، فَصْل غشائي: في الكيمياء الفيزيائية، عملية فصل المواد الغَروانية عن المواد الأخرى الذائبة باستخدام غشاء شبه مُنفذ.

dialyzer *dialyseur (m)*
مُحَلِّل بالفَصْل الغشائي: في الهندسة الكيميائية، جهاز لإجراء عملية تحليل الغازات أو المحاليل بالإنفاذ. يتركب من انتفاخين بينهما غشاء شبهُ شبه مُنفذ.

diamagnetic material *substance (f) diamagnétique*
مادَّة دايامغْنَطيسيَّة: مادة لها إنفاذية مغنطيسية أقل من الواحد الصحيح. هذه المادة تسعى لوضع نفسها على زاوية قائمة مع خطوط القوة المغنطيسية إذا ما أحاطت بها.

diamagnetism *diamagnétisme (m)*
الدايامغنَطيسيَّة، المغنَطيسيَّة المُغايرَة: الحالة المغنطيسية للمواد التي تتمغنط في اتجاه يعاكس المجال المغنط، لذلك فهي تميل إلى أن تتجه في اتجاه عمودي على اتجاه خطوط القوة في المجال المغنط.

diametal pitch *pas (m) diamétral*
خُطوَة قُطريَّة: في التروس، رقم يدل على عدد الأسنان في كل بوصة من قُطر الخُطوة. وتساوي خارج قسمة عدد الأسنان على طول قطر الخطوة مقيسًا بالبوصات.

diameter *diamètre (m)*
قُطر: في الرياضيات، وَتَر مار بالمركز في قطع مخروطي أو في سطح يحده منحن. وفي الدائرة، هو الخط المستقيم الذي يمر بمركز الدائرة ويقع طرفاه على محيط الدائرة.

diamide *diamide (m)*
ثُنائي الأميد: في الكيمياء العضوية، مُركَّب يشتمل على مجموعتي أميد، مثل سكسين ثنائي الأميد.

diamine *diamine (f)*
ثُنائي الأمين: في الكيمياء العضوية، أيُّ مركَّب يحتوي على مجموعتين أمينيتين.

diamond *diamant (m)*
ماس: شكل من أشكال الكربون المتبلور التآصلي (متعدد الأشكال) يوجد في الطبيعة. والماس أصلد المواد المعدنية، وهو أصلد من الكوروندم ١٤٠ مرة، ولا يكاد يدانيه في الصلادة إلا كربيد البورون. تستعمل الماسات السوداء مواد حاكة، كما تستعمل أدوات ثلم في اختبار الصلادة.

diamond bit *couronne (f) diamantée*
لُقْمَة ماسيَّة: لقمة حَفْر دوارة مرصَّعة بكُسارة الماس. تستخدم للحفر في الصخور.

diamond blade *lame (f) au diamant*
نَصْل ماسيّ: في أحجار السَّن، الجزء الماسي المصقول المستخدم في عملية السَّن.

diamond dressing tool *outil (m) à dresser au diamant*
أداة ماسيَّة للتَّسْوِيَة: أداة قَطْع مصنوعة من جُسَيْمات ماسيَّة، وتُستخدم في عمليات التسوية وتشكيل الجانبيات (البروفيلات).

diamond dye *colorant (m) brillant*
صِبْغَة الماس: إحدى الصِّبغات الكثيرة المرسِّخة أو الحَمْضية.

diamond file *lime (f) diamentée*
مِبْرَد ماسي: مبرد تُبيَّت جُسَيمات ماسية في سطحه. يمتاز بصلادته العالية.

diamond grinding *rectification (f) au diamant*
تَجْليخ ماسي: التجليخ بقُرْص من المطاط الصلد أو النحاس مُدَجَّج (مطعَّم) بحبيبات من الماس. يُستخدم في تجليخ الكربيدات.

diamond pass *cannelure (f) quadrangulaire*
مَمَرّ معيني: في دلفنة المعادن، ممر يستخدم لدلفنة الأسياخ أو القضبان، ويكون على شكل المُعَيَّن، أي أن أضلاعه الأربعة متساوية وليست من زواياه زاوية قائمة.

diamond paste *pâte (f) au diamant*
مَعْجون ماسي: عجينة مخلوطة بحُبيبات ماسية، وتستخدم في عمليات الصقل عالية الدقة.

diamond plate *tôle (f) en losange*
لَوْح معيني: في الهندسة الإنشائية، لوح على شكل معين، يُثبَّت عند تقاطع عضوين إنشائيين لربطهما معا ولزيادة متانتهما.

diamond pyramid hardness test *essai (m) de dureté à la pyramide en diamant*
اخْتِبارُ الصَّلادَة بالهَرَم الماسيّ: اختبار لتعيين الصلادة، وذلك بأن يُضغط في سطح المعدن هرم ماسي ذو قاعدة مربعة وزاوية ١٣٦° بين كل وجهين متقابلين فيه، تحت حِمْل قياسي، ثم يقاس الثَّلم (النَّقر) الحادث. ورقم الصلادة بالهرم الماسي يساوي الحِمْل بالكيلوجرام مقسومًا على مساحة الثَّلم بالمليمتر المربع.

diamond saw *scie (f) diamantée*
منشار ماسي: منشار قرصي أو شريطي أو إطاري، مرصع بتُراب الماس، يستخدم لقطع الصخور والمواد القصفة الأخرى.

diamond structure *structure (f) type diamant*
بِنْيَة ماسيَّة: بنية بلَّورية تكون كل ذرة فيها مَرْكزًا لشكل رباعي الأوجه مكوَّن من الذَّرات الأكثر قربًا من المركز.

diamond stylus *pointe (f) en diamant*
إبْرَة ماسيَّة: إبرة مزودة بماسة مجلَّخة تجليخًا متقنا عند طرفها، وتستخدم على أقراص (أسطوانات) الفونوغراف.

diamond tool *outil (m) diamanté*
أداةُ قطع ماسيَّة: ١- أداة قَطْع طرفها مصنوع من الماس. ٢- أداة قطع يشكِّل سطح مستوى القطع فيها على هيئة معين.

diamond turning tool *outil (m) de tour au diamant*
قَلَمُ خراطة ماسي: أداة

يستمد حركته من كامة أو قرص لا مركزي.

diaphragm valve *robinet (m) à membrane* **صمام ذو رق**: صمام يستعمل فيه رق مرن لمنع التسرب بين ساق التحكم وبين جسم الصمام.

diaphragm wall *mur (m) de retenue* **حائط غشائي**: حائط (جدار) ساند خرساني يبنى تحت الأرض، وذلك بأن يحفر مكان الحائط ويملأ بروبة طينية مؤقتًا كي لا تنهار جوانبه، ثم توضع أقفاص التسليح في مكانها النهائي. بعد ذلك تصب الخرسانة بدءا بالأجزاء السفلية باستخدام جهاز خاص يصب الخرسانة تحت ضغط فلا تختلط بالروبة بل تزيحها حتى ملء الحائط بالخرسانة.

diapir folds *plis (mpl) diapiriques* **طيات اختراقية**: في الجيولوجيا، طيات محدبة ينتج عنها اختراق طبقات اللب للصخور التي تعلوها والتي تكون هي أكثر منها قصافة.

diapositive (dia) *diapositif (m); diapositive (f)* **إيجابية شفافة**: صورة فوتوغرافية إيجابية تشكل أو تكون على دعامة شفافة مثل الزجاج.

diary *agenda (m)* **مفكرة يومية، سجل اليوميات**: دفتر أو سجل أو كتاب يحتوي على ورق أبيض خال من الكتابة ومطبوع في كل صفحة من صفحاته تاريخ اليوم. تسجل فيه الأحداث اليومية والمذكرات، كما تدون فيه مواعيد المقابلات والاجتماعات، إلخ.

diaspore *diaspore (m)* **دياسبور**: في الجيولوجيا، أكسيد الألومنيوم المهدرت، ويعتبر أحد نواتج تحلل الصخور.

diaspore refractories *réfractaires (mpl) de diaspore* **حراريات الدياسبور**: مواد حرارية ذات محتوى عال من الألومينا، وتتكون أساسًا من الدياسبور.

diastase *diastase (f)* **دياستاز**: ضرب من الإنزيمات يوجد في مولت الشعير، يحلل النشا إلى دكسترين وسكر المالتوز.

diastereoisomer *diastéréoisomère (m)* **أيسومر ثنائي، دياستيرو أيسومر**: في الكيمياء العضوية، أيسومتر ضوئي يختلف عن باقي الأيسومرات الضوئية للمركب نفسه من حيث قوة تدويره للضوء المستقطب.

diastereoisomerism *diastéréoisomérie (f)* **أيسومترية ثنائية، دياستيريو أيسومرية**: في الكيمياء العضوية،

رقيق يعمل ككمرة عرضية لنقل أحمال الأسقف القشرية الأسطوانية إلى الأعمدة. ٣- في المناظير المساحية، حامل نحاسي رقيق يحمل العينة.

diaphragm *voile (f) d'étanchéité* **حاجز مياه**: في السدود، غشاء من مادة غير منفذة، يمتد طوليًا في الجسم المبني من مواد منفذة.

diaphragm carburettor *carburateur (m) à diaphragme* **مكربن ذو رق**: مكربن (كاربوراتير) بدون عوامة، حيث يستعاض عنها برق أو أكثر. يعمل المكربن في وضع رأسي أو مائل على حد سواء، ولا يتأثر بالاهتزازات، كما يؤدي وظيفته بدقة في أثناء تسارع السيارة.

diaphragm cell *pile (f) à diaphragme* **خلية ذات رق**: نوع من الخلايا الإلكتروليتية يستخدم في إنتاج الكلور وهدروكسيد الصوديوم من المحلول الملحي.

diaphragm chuck *mandrin (m) à diaphragme* **ظرف ذو رق**: في مكنات التشغيل، ظرف مزود برق، يستخدم لمسك الشغلات عن طريق ضغط الهواء على الرق.

diaphragm clutch *embrayage (m) à diaphragme* **قابض ذو رق**: قابض (دبرياج) مزود بنابض رقي (على هيئة رق) ليساعد على التصاق القرص الضاغط بالقرص ذي البطانة الاحتكاكية.

diaphragm compressor *compresseur (m) à diaphragme* **ضغاط ذو رق**: ضغاط للأحجام الصغيرة من الغازات بواسطة رق مرن يتحرك ترددیًا، بدلا من الكباسات أو الأعضاء الدوارة.

diaphragm float *écran (m) flottant* **عوامة ذات رق**: عوامة مزودة برق وتستخدم في تعيين سرعة الماء في قناة.

diaphragm pressure gauge *manomètre (m) à diaphragme ondulé* **مقياس ضغط ذو رق**: جهاز لقياس الضغط، وفيه يؤثر ضغطان على جانبين متضادين لرق محصور، فيتحرك الرق تبعا للفرق بين الضغطين، ويشغل بالتالي مبينًا ميكانيكا أو يعطي إشارة كهربائية.

diaphragm pump *pompe (f) à membrane* **مضخة ذات رق**: مضخة تعمل بطريقة ميكانيكية، تتكون أساسًا من رق (غشاء) يتحرك حركة ترددية عن طريق قضيب دفع

قطع مطعمة بقطعة من الماس تستخدم في عمليات قطع المعادن ذات الصلادة العالية على المخارط.

diamond wheel *meule (m) au diamant* **عجلة ماسية**: قرص حاك تترابط فيه جسيمات ماسية. تستخدم في عمليات التجليخ السطحي للمعادن ذات الصلادة العالية.

diaper *tissu (m) à dessin à losanges* **ديباج**: مصطلح كان يطلق في العصور الوسطى على الأقمشة الحريرية الفاخرة التي كانت تصنع وتتنذ في بلجيكا. أما الآن فيطلق المصطلح على الأقمشة المستخدمة للأغراض المنزلية مثل فوط التجفيف والفوط الصحية.

diaphone *diaphone (m)* **ديافون**: جهاز يعمل بالهواء المضغوط لإطلاق إشارات صوتية، ويستخدم في المحطات الساحلية في حالة الضباب.

diaphragm *diaphragme (m); membrane (f)* **رق، غشاء**: ١- في المضخات ذات الرق، قرص مرن يتوسط المضخة، ويتحرك فيها حركة ترددية - بوساطة قضيب محوري ليدفع في كل ضخة قدرًا معايرًا من السائل إلى خط الإمداد. ٢- في الصوتيات، غشاء رقيق مرن، يهتز بواسطة الموجات الصوتية كما في الميكروفونات. أو ينتج موجات صوتية كما في حالة مكبر الصوت (المجهار).
٣- في الكهرباء، الرقائق العازلة المثقبة المستخدمة في المراكم أو البطاريات لعزل الألواح الموجبة عن الألواح السالبة، حيث تسمح ثقوبها بمرور الإلكتروليت والأيونات خلالها. ٤- في الكيمياء الكهربائية، غشاء رقيق يستخدم لفصل السوائل في عمليات الديلزة والتحليل الكهربائي.

diaphragm *diaphragme (m)* **حجاب**: ١- في الفيزياء، غشاء رقيق يحجز الضوء أو يفصل بين فجوتين. ٢- في التصوير الفوتوغرافي، حاجز يعمل على توسيع عدسة التصوير وتضييقها، وذلك للتحكم في كمية الضوء المار من خلال العدسة أثناء عملية التصوير.

diaphragm *diaphragme (m)* **عصب رقيق**: ١- في الجسور (الكباري)، لوح تقوية رأسي يوضع بعرض الجسور السطحية بين الكمرات الرئيسية، وقد يستخدم بدلاً منه إطار تقوية من أضلاع مائلة وأفقية بين الكمرتين الرئيسيتين. ٢- في المنشآت القشرية، لوح

الأيسومرية الضوئية في المركَّبات التي تشتمل على أكثر من ذرة غير متماثلة والتي لا ترتبط فيها الأيسومرات بالعلاقة التي توجد بين الجسم وصورته في المرآة، مثال ذلك: الجلوكوز، والجلاكتوز.

diastrophism *diastrophisme (m)* **تشوه أرضيّ:** مجموعة العمليات المترابطة التي تسبِّب تشوهًا في القشرة الأرضية، أو ما ينتج عن هذا الفعل المشوِّه.

diathermanous *diathermane* **شفَّافة للحرارة، مُنفِذَة للحرارة:** في الفيزياء، صفة للمادة شديدة الإنفاذ للأشعة تحت الحمراء.

diathermy *diathermie (f)* **إنفاذُ الحرارة الدياثرميّ:** في الفيزياء، تَولُّدُ الحرارة في وسط كهربائي عازل باستخدام الأمواج الكهرمغنطيسية عالية التردد، على نحو ما يحدث في العلاج الطبيعي والجراحة.

diatomaceous earth *terre (f) à diatomé* **طين دياتوميّ:** مادة رسوبية تحتوي على نسبة عالية من الدياتوم. يستعمل في صنع المرشِّحات والدهان ومادة مازة وساحجة، كما يستعمل في العَزْل الحراري.

diatomic *diatomique* **ثُنائي الذرَّة:** وصف لجزيء مكوَّن من ذرتين. مثل: H_2 و O_2.

diatomite *diatomite (f)* **دياتوميت:** مادة سليكية هَشَّة تشبه الطباشير، وتتكون من بقايا الدياتومات. تستعمل مادة مالئة في اللدائن (البلاستيك) والمطاط وطليات الأسطح، ومادة ممتصة للديناميت، وعازلا حراريًا، وفي الترشيح.

diatomite brick *brique (f) de diatomite* **طوبة دياتوميَّة:** طوبة عازلة مصنوعة من الدياتوميت.

diazine *diazine (f)* **ديازين:** $C_4H_4N_2$. مُركَّب حلقي يشتمل على أربع ذرات كربون وذرتي نتروجين.

diazo *diazo (m)* **ديازو:** مجموعة من المركَّبات الصِّبغية يحتوي كل جزيء منها على ذرتين من النتروجين. هذه المركبات شديدة التأثر بالضوء، وتستخدم في تحسيس الورق واللدائن (البلاستيك) والأسطح المعدنية، ولذلك تستخدم في إكساب الأسطح الطباعية حساسية للضوء، كما تستخدم في إعداد تجارب الجمع التصويري. يتم الحصول على الصورة الإيجابية المستخدم فيها تلك المركبات بالطبع المباشر دون حاجة إلى سلبية (نيجاتيف)، وذلك باستخدام أبخرة غاز الأمونيا أو تظهيرها بالمحاليل القلْوية.

diazo compounds *diazoïques (mpl); composés (mpl) diazoïques* **مُركَّبات ديازويَّة:** مجموعة من المركبات العضوية النتروجينية النشيطة، تُحضَّر بتفاعل حمض النتروز مع الأمينات الأروماتية. تُستعمل مواد وسيطة في صنع الأصباغ.

diazo dye *colorant (m) diazo* **صِبْغَةُ ديازو:** صبغة مباشرة تشتمل على مجموعة ديازو.

diazoic acid *acide (m) diazoïque* **حمْض الديازويك:** واحد من مجموعة الأحماض التي تشتمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة هدروكسيل. مثال ذلك: حمض بنزين ديازويك $C_6H_5N = NOOH$.

diazole *diazole (m)* **ديازول:** $C_3H_3N_z$. أحد مركَّبين حلقيين يشتمل كل منهما على ثلاث ذرات كربون وذرتي نتروجين. ويطلق على هذين المركبين: بيرازول، وأميدازول.

diazomethane *diazométhane (m)* **ديازوميثان:** CH_2N_2. غاز أصفر اللون، عديم الرائحة، سام وقابل للانفجار. يستعمل أساسًا عامل مَثْيَلَة (لتحويل الأحماض إلى أستراتها الميثيلية).

diazonium *diazonium (m)* **ديازونيوم:** كاتيون (أيون موجَب) أحاديُّ التكافؤ يشتمل على ذرتي نتروجين تحملان شحنة موجبة وتتصلان بذرة كربون في شقٍّ عضوي.

diazonium salts *sels (mpl) de diazonium* **أملاح الديازونيوم:** مجموعة أملاح المركَّبات الديازويَّة مع الأحماض.

diazoprint *copie (f) diazo* **طَبْعَةُ ديازو:** طبعةٌ بمُركَّب ديازو، حيث يتم الطبع على إيجابيات مباشرة. يُحسَّس الورق أو الأفلام بهذا المركَّب فتجعلها إيجابيات صالحة للطبع المباشر دون حاجة إلى إعداد سلبيات. مثال ذلك: إعداد تجارب الجمع التصويري الإيجابية باللون الأسود أو بلون واحد آخر دون حاجة إلى إعداد سلبيات لتلك التجارب.

diazotization *diazotation (f)* **دَيْزَتَة:** في الكيمياء العضوية، تحويل الأمين الأروماتي إلى ملح ديازونيوم بمعالجته بحمض النتروز.

diazotype *diazocopie (f) ; tirage (m) diazo* **تَصْوير ديازو:** في التصوير الطباعي، إنتاج صورة فوتوغرافية أو نسخة فوتوغرافية على سطح مغطًّى بمحلول حساس للضوء يحتوي على مُركَّب ديازو.

dibasic *dibasique* **ثُنائيّ القاعدية:** متعلق بالأحماض أو الأملاح التي يوجد في كل جزيء منها ذرَّتا هدروجين قابلتان للاستبدال.

dibasic acids *acides (mpl) dibasiques* **أحْماض ثُنائيَّةُ القاعديَّة:** أحماض تحتوي جزيئاتها على ذرتي هدروجين قابلتين للاستبدال.

dibb cock *robinet (m) de vidage* **محْبَس تصْريف، محْبَس تَصْفية:** محبس يدوي لتصريف السوائل أو المتكثِّفات من الأوعية عند الطلب، مثل محبس التصفية بقاع الخزان السفلي لـمُشِعّ (رادياتير) السيارة.

dibenzyl ether *éther (m) dibenzylique* **إتير ثُنائي البنْزيل:** $(C_6H_5CH_2)_2O$. سائل ينتج من تفاعل كحول البنزيل مع حمض الكبريتيك المركَّز.

dibutyl phthalte *phtalate (m) de dibutyle* **فَثلات ثُنائيُّ البوتيل:** $C_{16}H_{22}O_4$. إستر زيتي القوام، عديم اللون. يستعمل أساسًا مذيبًا وملدنًا.

dice *dessin (m) à dés* **تَصْميمُ ضامات:** في الصناعات النسجية، التصميمات ذات المساحات المربعة بتركيب نسجي من النوع الأطلس المتبادل في المربعات مرة من اللُّحمة وأخرى من السَّداة، مما يعطي مربعًا لامعًا وآخر معتمًا، ويتمثل ذلك في مفارش المناضد.

dice *cassure (f) à grain cubique* **زُجاج نَرْدي:** كُسارةُ الزجاج الذي يكون قد طُبِّعَ حراريًّا، وتكون الكُسارة بشكل قطع صغيرة مكعبة الشكل تقريبًا.

dichlorodifluoromethane *dichlorodifluorométhane (m)* **ثُنائي كلوروثنائي فلوروميثان:** CCl_2Fl_2. غاز غير سام، لا يشتعل، سهل الإسالة، نقطة غليانه عند الضغط الجوي - ٢٩,٨° م. يُستعمل مُبرِّدًا وداسرًا (دافعًا) للأيروسولات.

dichloroethyl ether *éther (m) dichloroéthylique* **إتير ثُنائيّ كُلورو الإثيل:** $(Cl\text{-}CH_2\text{-}CH_2)_2O$. إتير سائل له رائحة الكلوروفورم، عديم اللون، لا يذوب في الماء ويذوب في المذيبات العضوية. يستعمل مذيبًا في الدهانات والورنيش واللَّك (اللاكيه)، كما يستعمل مُدَخِّنًا لقتل الحشرات.

dichroic mirror *miroir (m) dichroïque* **مرآة ثُنائيَّةُ اللَّون، مرآة لَوْنانيَّة:** في البصريات، سطح زجاجي مطلي بغشاء فلزّي خاص

معدنية أو لدائنية بَوساطة ضغط يُسلّطه مكبَس هيدرولي أو ميكانيكي.

die forgings *pièces (fpl) matricées*
مَطروقاتُ القَوالب: المطروقات التي تنتج في قوالب مقفَلة، بما في ذلك المطروقات بالمطارِق المتساقطة، والمطروقات المكبوسة .

die forming *estampage (m); matriçage (m)*
تَشكيل بالقالب: تشكيل مادة ما في قالَب تحت ضغط.

die gap *espace (m) entre les mâchoires*
فُرْجَةُ القالب: في اللحام الوميضي أو لحام المقاومة المَنْكبي (التقابلي)، المسافة بين الوجهين المتقابلين لنصفي قالب اللحام عند تجهيز مكنة اللحام للتشغيل.

die holder *serre-matrice (m)*
ماسِكُ القالب: في مكابس التشكيل، كتلة أو لوح يركَّب عليه القالب، وبه ثقوب أو شُقوب (مُشقّبيات) لإحكام تثبيته مع السِّناد أو فَرش المكبس.

die insert *coquille (f) rapportée*
وليجَةُ القالب: في قوالب التشكيل، بطانة لجسم القالب أو جزء قابل للإزالة يركَّب في جسم القالب.

die land *lèvre (f) de filière*
شَفَةُ القالب: في التشكيل بالبثق، الجزء الأخير من قالب التشكيل الذي يعطي للمبثوق شكله النهائي.

dieldrin *dieldrine (f)*
ديلدرين: $C_{12}H_8Cl_6O$. مركَّب بلّوري، أبيض اللون، يشتمل أساسًا على إيبوكسيد ينتج بأكسدة الإلدزين. يُستعمل مانعًا للعُثّ (العثة) في السجاد والأثاث المنزلي.

dielectric *diélectrique (m)*
عازل كهربائي: ١- مادة لها مقاومة عالية لمرور التيار الكهربائي، وقد تكون هذه المادة صلبة أو سائلة أو غازية. يستعمل هذا المصطلح ليعبِّر عن المواد العازلة بصفة عامة. ٢- في المكثفات الكهربائية، المادة غير الموصِّلة الفاصلة بين الأجزاء الموصِّلة.

dielectric absorption *absorption (f) diélectrique*
امتصاصُ العازل: في الكهرباء، بقاء الاستقطاب الكهربائي في العازل بعد زوال المجال الكهربائي المؤثِّر.

dielectric breakdown *rupture (f) diélectrique*
انهيار العازل: فَقْد مفاجئ لشدة العَزْل الكهربائي لمادة عازلة، ويحدث ذلك عند وقوعها تحت تأثير مجال كهربائي له

dicyanide *dicyanide (m)*
ثُنائيّ السِّيانيد: مُركّب كيميائي يشتمل على مجموعتي سِيانو متصلتين بعنصر أو بشقّ.

dicyclic *dicyclique*
ثُنائيّ الحَلْقة: مُركَّب كيميائي يشتمل على حلقتين، مثل: النفتالين.

didymium *didymium (m)*
ديديميوم، ثنائي الديميوم: مخلوط من العناصر الأرضية النادرة خال من السّيريوم، ويشتمل أساسًا على النيوديميوم والبراسوديميوم، وكثيرًا ما يشتمل على اللانثانوم. يستعمل لتلوين الزجاج والمرشِّحات الضوئية.

die *étampe (f) ; estampe (f) ;*
قالب تَشكيل، إسْطَمْبة: ١- في صناعة المطروقات، كتلة من الفولاذ (الصلب) تحفر فيها تجاويف لتشكيل المطروقات. يصنع قالب التشكيل عادة من جزأين في كل منهما تجاويف مُشكَّلة. ٢- في تشكيل الألواح والشرائط والأسلاك، إلخ، كتلة معدنية تستخدم في إكساب المشغولات الشكل المطلوب، ويستعمل معها سنبك غالبًا.

die *matrice (f)*
لُقْمةُ لَوْلَبة: كتلة معدنية ملولبة (مقلوظة) من الداخل لتشكيل اللوالب «الذَّكر» على المواسير والقضبان.

die block *bloc (m) à matrice*
كُتْلةُ القالب: في المكابس، كتلة من فولاذ (صلب) العدَد تُربط بالمسامير إلى فَرْش مكبَس تخريم وتُشغَل فيها مكنيًا التجويفات المطلوبة.

die casting *coulée (f) sous pression; moulage (m) sous pression*
السِّباكَة في إسْطَمْبات، الصَّبُّ تَحت ضَغْط: إنتاج المصبوبات (المسبوكات) في قوالب معدنية، حيث يُدفع المعدن المنصهر في فجوة القالب (الإسطمبة) تحت ضغط عال يسلِّطه هواء مضغوط أو كبّاس.

die clearance *jeu (m) d'estampe*
خُلوصُ القالَب: في مكابس التشكيل، الحيز السابق تحديده على طول المحيط بين السنبك والقالب في عُدَّة تشكيل بالكبس.

die cushion *coussin (m) de matrice*
وسادةُ القالَب: في مكابس التشكيل، ترتيبة توضع في كتلة القالَب أو تحتها، وذلك لتهيئة ضغط إضافي أو حركة إضافية لعملية الكبس.

die cutting *découpage (m) à l'emporte-pièce*
القطع بالقالب: عملية قطع وحدات أو أغفال بأشكال معينة من ألواح

يعكس ألوانًا معينة من الضوء، على حين يسمح للألوان الأخرى بالمرور خلاله.

dichroism *dichroïsme (m)*
الثُنائيَّة اللَّوْنيَّة: في البصريات: ١- ظاهرة اختلاف لون البلورة باختلاف محور النظر إليها (باختلاف المحور لذي ينظر منه إليها). ٢ - ظاهرة اختلاف لون مادة أو محلول باختلاف الطبقة التي يَمُرّ خلالها الضوء أو باختلاف تركيز المحلول. ٣- ظاهرة لبعض الأسطح يختلف فيها لونُ الضوء المنعكس منها والمارّ خلالها.

dichromate *dichromate (m)*
بيكرومات، ثُنائي الكرومات: $Na_2Cr_2O_7$. أحد أملاح حمض ثنائي الكروميك. ويكون لونه عادة برتقاليًا أو أحمر.

dichromatic *dichromatique*
ثُنائيُّ اللَّوْن: كل ما له لونان.

dichromatism *dichromatisme (m)*
اللَّوْنيَّة المزدوجة: ١- في البصريات، تغير لون الضوء الأبيض النافذ من بعض الأجسام بتغير سمكها. مثاله، تغير اللون عند نفاذ الضوء الأبيض من الألواح الرقيقة من الزجاج الكوبَلْتي من الزرقة إلى الحمرة تبعًا لازدياد سمك الألواح. ٢- في الطب، نوع من عَمَى الألوان يجعل المصاب به غير قادر إلا على التمييز بين لونين اثنين فقط.

dickinsonite *dickinsonite (f)*
ديكنْسونيت: معدن أخضر اللون، يشتمل على الفسفات الحمضية المُهَدْرَتَة (المائية) للمنجنيز والحديد والصوديوم والكالسيوم والمغنسيوم.

dickite *dickite (f)*
ديكيت: $Al_2Si_2O_5(OH)_4$. معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم القاعدية.

dictaphone *dictaphone (m)*
دِكْتافون: جهاز يقوم بتسجيل الصوت ثم إعادة إنتاجه، ويُستخدم عادة في الإملاء.

dictionary *dictionnaire (m)*
مُعْجَم: في الحاسبات، كل هيكل من هياكل البيانات يُستخدم للبحث عن عنصر ما.

dicyandiamide *dicyandiamide (f)*
ثُنائيّ سيانو ثُنائي أميد: بلّورات بيضاء تتكون ببلمرة السيانيد، تنصهر عند ٢٠٧-٢٠٨°م، تذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في صناعة الأسمدة والمتفجرات والطين المستخدم في حفر الآبار، وفي صناعة الجوانيدين والميلامين.

جهد كبير الانحدار.

dielectric constant *constante (f) diélectrique* **ثابتُ العزْل:** مقياس لقدرة الوسَط العازل على مقاومة التوصيل الكهربائي بين جسمين مشحونين يفصل بينهما هذا العازل. تقاس هذه القدرة بالنسبة بين سَعَة مكثف به مادة عازلة وبين سعته عندما تكون هذه المادة هواءً أو فراغًا.

dielectric current *courant (m) diélectrique* **تيّار العازل الكَهْربائي:** التيار الكهربائي الذي يمر في لحظة معينة عبر سطح العازل الكهربائي الموضوع في مجال كهربائي متغيِّر.

dielectric heating *chauffage (m) diélectrique* **تَسْخينُ العازل:** تسخين مادة عازلة بوضعها في مجال كهربائي عالي التردد يُسبب الاحتكاك بين جُزَيْئاتها.

dielectric hysteresis *hystérésis (f) diélectrique* **التَّخلُّفيَّةُ في العازل، تَخلُّف عزْليّ:** تخلف الاستقطاب الكهربائي في مادة عازلة عن الشِّدة الكهربائية عند زيادتها أو نقصانها.

dielectric lens *lentille (f) diélectrique* **عَدَسَة استقْطابيَّة:** في الكهرباء المغنطيسية، عدسة مصنوعة من مادة عازلة للكهرباء، تستخدم لتبئير وتركيز الإشعاع عند الترددات فائقة العُلُو إلى حزمة ضيقة، أي أنها تعمل عمل العدسة الضوئية في حالة الموجات عالية التردد.

dielectric liquid *liquide (m) diélectrique* **سائل عازل كهْربائيًّا:** سائل غير موصِّل للكهربَاء، يستخدم - مثلاً - في ملء ثغرة الشَّرر بعمليات النحت الشَّرري.

dielectric loss *perte (f) diélectrique* **الفَقْدُ في العَزْل:** ما يُفقد في العازل من قدرة كهربائية نتيجة لما يحدُث فيه من تخلُّف عَزْليّ.

dielectric phase angle *angle (m) de phase diélectrique* **زاويةُ الطَّوْر للعازل:** الفرق الزاوي بين طور الجهد الجيبي المتردد المسلَّط على العازل، وبين طَوْر مركّبة التيار المتردِّد الناتج عنه.

dielectric polarization *polarisation (f) diélectrique* **استقْطابُ العازل:** التغير في الحالة الفيزيائية للمواد العازلة عند تعرضها لجهد كهربائي، حيث يصبح لكل جزء في العازل قطبان مختلفان.

dielectric power factor *facteur (m) de puissance diélectrique* **عاملُ القُدْرة للعازل:** في الكهرباء، مقدار يبين قدرة العازل، ويقاس بجيْب تمام زاوية الطَّور للعازل.

dielectric relaxation *relaxation (f) diélectrique* **استرْخاءُ العازل:** في الكهرباء، ظاهرة استرخاء تحدث في العازل، سببها أن جزءًا من ثابت العزل يتوقّف على توجيه الجزيئات الثنائية القُطب فيه.

dielectric strength *résistance (f) disruptive* **شدّة العزْل:** ١- في الكهرباء، القيمة القصوى لانحدار الجهد الذي يمكن لمادة عازلة أن تتحمله دون أن تنهار.
٢- في زيوت التزليق، اختبار يجرى في خلية كهربائية على زيت تزليق، ويعتبر مقياسًا للشوائب في الزيت. فإذا كان الزيت خاليًا من المواد الغريبة تكون له مقاومة عالية لسريان التيار، وتنخفض مقاومته الكهربائية إذا كان محتويًا على شوائب.

dielectric tests *essais (mpl) d'isolement* **اختباراتُ العازل:** مجموعة اختبارات تجرى على العازل الكهربائي لتحديد مدى احتياطي الأمان في تشغيله، وذلك بتسليط فُلطية عليه أعلى من الفُلطية المقررة لمدة معينة.

die life *vie (f) de matrice* **عُمْرُ القالب:** عدد المقْولَبات التي ينتجها نصفا قالب التشكيل قبل أن تبلى تجويفاتهما إلى حدود تفاوتات غير مسموح بها.

die lines *rayures (fpl) d'étirage* **خُطوطُ القالب:** ١- في الصناعات المعدنية، خطوط أو علامات على سطح منتَج مسحوب أو مشكَّل أو مبثوق بسبب عيوب في سطح القالب. ٢- في صناعة المواسير، خطوط طولية تنشأ على السطح الخارجي للماسورة ملحومة بسبب حدوث لصَب (زَرجَنة) بين الماسورة وقالب السحب.

Diels-Alder reaction *synthèse (f) diénique* **تفاعلُ ديلز وألْدر:** في الكيمياء العضوية، تفاعلُ إضافَة، وفيه يتم اتحاد داين diene مع رابطة ثنائيةٍ أو ثلاثية في مركّب غير مشبَّع معطيًا مُركبًا سُداسي الحلقة.

die lubricant *lubrifiant (m) de matrice* **مُزلِّقُ القالب:** أية مادة تزليق توضَع في قالب تشكيل لتسهيل حركة المشغولة فيه أثناء عملية التشكيل بالقولَبة.

diene *diène (m)* **داين:** في الكيمياء العضوية، مركب كيميائي يشتمل على رابطتين ثنائيتين.

diene value *valeur (f) diénique* **القيمَةُ الدّاينيَّة:** في الكيمياء العضوية، مقياس عددي لعَدد الروابط الثنائية المزدوجة في حَمْض أليفاتي أو في دُهْن، ويحسب من كمية أنهيدريد الماليك التي تتفاعل مع وزن معلوم من الحمض أو الدّهن.

die plate *plateau (m) de matrice* **لَوْحُ القالب:** في التشكيل بالقولبة، لوح إضافي يضمَّن بين لوح القالب الثابت ولوح القالب المتحرك في قالب التشكيل أو الحَقْن المكوَّن من ثلاثة أجزاء.

die radius *rayon (m) de matrice* **نصفُ قُطر القالب:** في التشكيل بالقولبة، نصف قطر التقوّس (الانحناء) الذي يَصِل وجه القالب مع تجويفه.

die ring *matrice (f) d'emboutissage* **حلْقَةُ القالب:** في التشكيل بالقولبة، حلقة ضيقة قابلة للاستبدال، وتكون هي الجزء الشغّال في القالب.

die scratch *raie (f) (provoquée par l'outil d'étirage)* **خَدْش من القالب:** في صناعة الأسياخ والأسلاك، خدش طولي في اتجاه السَّحب نتج من الاحتكاك بين المعدن الجاري تشغيله وقالب السحب.

Diesel cycle *cycle (m) Diesel* **دَوْرةُ ديزل:** في الهندسة الحرارية، دورة محرّك احتراق داخلي يستمد قدرته من انفجار خليط من بخار زيت ديزل والهواء، وينشأ الاحتراق فيه عن الحرارة الناتجة من ضغط الهواء الذي يضغطه كباس في داخل أسطوانة. قد تكون الدورة ثنائية الأشواط (المشاوير) أو رباعية الأشواط.

diesel-electric drive *entraînement (m) diesel-électrique* **إدارةُ ديزل كَهْربائيَّة:** إدارة بموتور يستمد تياره الكهربائي من مجموعة مكونة من محرِّك ديزل مقرون بمولِّد. ولهذه المجموعة ميزة دوران المحرك بسرعته القصوى دائمًا مع عدم الحاجة إلى صندوق تروس. وهذا النوع من الإدارة يستخدم عادة في تسيير القطارات.

diesel electric locomotive *locomotive (f) diesel-électrique* **قاطرةُ ديزل كهْربائيَّة:** قاطرة مزودة بمحرك ديزل يدير

مولدا كهربائيّا لإمداد موتورات الجر بالقدرة الكهربائية اللازمة لدفع القاطرة.

diesel engine *moteur (m) diesel*
مُحَرِّكُ ديزل: محرك احتراق داخلي يعمل بوقود ديزل، وفيه يُسحب الهواء النقي إلى غرف الاحتراق فينضغط فيها بنسبة انضغاط عالية، وتتولد كمية ملحوظة من الحرارة، ثم يُحقن الوقود السائل تحت ضغط عال ليختلط الوقود المُذَرَّى بالهواء الساخن، فيشتعل الخليط تلقائيا لتتحول الطاقة الحرارية المختَزنة فيه إلى شُغْل. قد يعمل محرك ديزل وفقًا لدورة ثنائية الأشواط (المشاوير) أو دورة رباعية الأشواط.

diesel index *indice (m) Diesel*
دَليلُ ديزل، قَرينَةُ ديزل: تَقنين وقود ديزل المبنيُّ على نوعية (جودة) الاشتعال، فالوقود عالي الجودة يكون له رقم قرينة عالٍ.

diesel knock *cognement (m) Diesel*
خَبْطُ ديزل: في محركات ديزل، صوت صادر من محرك ديزل بسبب الارتفاع المفاجئ في الضغط داخل الأسطوانات، وخاصة عند السرعات والأحمال المنخفضة، أو بسبب استخدام وقود ذي خاصية اشتعال رديئة، وهو ينتج حينما تكون فترة الاشتعال المعوَّقة طويلة بحيث تتراكم كمية كبيرة من الوقود المذرًى في غرفة الاحتراق. وتحدث خبطة ديزل من الضغط العالي المفاجئ الناتج عن تراكم الوقود.

diesel oil *Diesel-oil (m)*
زَيْتُ ديزل: زيت معدني ثقيل يُحصل عليه بالتقطير التجزيئي لزيت البترول الخام، ويستعمل وقودًا في محركات ديزل.

die set *ajusteur (m) de matrice*
ضابطَةُ القالب: في أشغال الألواح، تجميعة للحفاظ على تحاذي جزأي عُدَّة التشكيل أو عُدَّة فصل الأغفال بواسطة قائمين أو عمودين دليليَّن.

die shift *déplacement (m) de matrice*
تَزَحْزُحُ القالَب: في صناعة المطروقات، تزحزح نصفي القالب من مكانهما الصحيح بالنسبة لبعضهما البعض.

die-sinking *fonçage (m) des matrices*
حَفْرُ القَوالب: عملية حفر القوالب لتشكيل التجويف الداخلي الذي يُصبُّ فيه المعدن المنصهر، أو يُكبس فيها المعدن اللَّدْن لتشكيله.

die-sinking machine *machine (f) à fraiser les matrices*
مَكنَةُ حَفْر القَوالب: مكنة تشغيل لتشكيل القوالب (الإسطمبات) عن طريق الحفر الذي يكون في الغالب حفرًا كهربائيّا.

diesis *dièse (m)*
فَصْلَة: اسم يطلق في الموسيقى على المسافة بين الطنين الصغير ونصف الطنين، وتساوي ٩/١٠ ÷ ١٥/١٦ = ٢٤/٢٥.

die slide *glissière (f) pour matrice*
مُنْزَلَقةُ القالب: في أشغال الألواح، ترتيبة تنزلق ذهابا وإيابًا في المكبس، ويمكن أن يركَّب عليها القالب حتى يمكن تغذية قِطَع التشغيل بسهولة.

die spotting *ajustage (m) de matrices*
تَدْقيقُ القوالب: الإنجاز (التشطيب) النهائي لقوالب التشكيل بهدف إزالة أي اختلالات في الدقة، ولضمان التوافق الصحيح بين أجزائها، وأدائها الدقيق لوظائفها.

die stamping *estampage (m)*
الخَتْمُ بالقوالب: في تشكيل المعادن، عملية تصنيع الأجزاء بطريقة الختم أو الكَبْس بالضغط عليها بواسطة قوالب خاصة مشكَّلة من الفولاذ (الصلب) المصلَّد.

die steel *actier (m) à matrices*
فولاذُ القوالب: فولاذ (صلب) قابل للتصليد دون أن يتشوه، تُصنع منه قوالب التشكيل على المكابس والمطارق وغيرها.

diet *alimentation (f)*
القوت: ما يلزم الإنسان من طعام وشراب لاستمرار الصحة والحياة.

diet *régime (m) ; diète (f)*
حمْيَة، ريجيم: طعام يُحدد نَوْعًا وكَمًا وَفْقا لتعليمات الطبيب.

dietary *diététique (f)*
نظام غذائيّ: طريقة منظَّمَة لتناول الغذاء.

dietetics *diététique (f)*
علْمُ التَّغْذيَة: العلم الذي يبحث في الغذاء وتنظيمه.

diethanolamine *diéthanolamine (f)*
ثُنائي إيثانول أمين: $(HO\text{-}CH_2\text{-}CH_2)_2NH$. كحول أميني سائل يغلي عند ٢١٧° م، يذوب في الكحول وفي الأسيتون. يستعمل في المنظفات الصناعية وفي امتصاص الغازات الحمضية.

diethyl *diéthyle (m)*
ثُنائي الإثيل: جزيء يشتمل على مجموعتي إثيل.

diethylamine *diéthylamine (f)*
ثُنائي إثيل أمين: $(C_2H_5)_2NH$. سائل قِلْويّ عديم اللون، يذوب في الماء، له رائحة الأمونيا، ويغلي عند ٥٦° م. يُستعمل في تخليق المواد العضوية.

diethyl carbonate *diéthylcarbonate (m)*
كَرْبونات ثُنائيّ الإثيل: $(C_2H_5)_2CO_3$. سائل عديم اللون، له رائحة لطيفة، يغلي عند ١٢٦° م. يذوب في أكثر المذيبات العضوية، يستعمل في الإذابة وفي التخليق الكيميائي.

diethylene dioxide *bioxyde (m) de diéthylène*
ثُنائي أكسيد ثُنائي الإثيلين، ديوكسان: $C_4H_5O_3$. مادة عضوية تحضَّر بأكسدة الإثيلين عند ٢٤٠-٢٦٠° م في وجود فلز الفضة كعامل حفّاز.

diethylene glycol *diéthylène glycol (m)*
جيليكول ثُنائيّ الإثيلين: سائل عديم اللون، لزج القوام، سام، مسترطِب. يحضَّر من أكسيد الإثيلين. يستعمل مذيبًا وملدِّنًا وفي إنتاج لدائن البولي إسترات.

diethyl phthalate *phtalate (m) diéthylique*
فثالاتُ ثنائي الإثيل: $C_6H_4(CO_2C_2H_5)_2$. سائل رائق، عديم اللون، وهو الإستر الإثيلي لحمض الفثاليك. يغلي عند ٢٩٨° م. يستعمل مذيبًا سليولوزيًا وطاردًا للبعوض، كما يستعمل في صنع العطور.

diethyl sulphate *sulfate (m) diéthylique*
كبْريتات ثُنائيّ الإثيل: $(C_2H_5)_2SO_4$. سائل سام عند استنشاقه، عديم اللون، له رائحة النعناع، يغلي عند ٢٠٨° م. يُستعمل لإدخال مجموعة إثيل في الأحماض والفينولات (عملية الأثْيلة).

die wear *usure (f) de matrice*
بلَى القالب: تآكل أسطح قالب التشكيل وتَحاتّها مع التشغيل المتواصل بسبب انسياب المعدن اللدن فوقها.

difference *différence (f)*
فَرْق: في الرياضيات، باقي طَرح عدد من عدد أو كمية من كمية، وهو كذلك الباقي.

difference equation *équation (f) aux différences finies*
مُعادَلَةُ الفُروق: في الرياضيات، معادلة تعبِّر عن علاقة دالية بين متغير مستقل، وعدَّة دالات لهذا المتغيِّر، والفروق المحدودة المتَتالية لهذه الدالات.

difference number *excès (m) de neutrons* **العَدَدُ الفَرْقي**: في النوويات، الفرق بين عدد النيوترونات وعدد البروتونات لنويدة ما. يسمى أيضًا «العدد النظيري» أو «الزيادة النيوترونية».

difference tone *son (m) différentiel* **نَغْمَةُ الفَرْق**: في الصوتيات، نغمة مؤتلفة، ترددها يساوي الفرق بين النغمات النقية الـمُنْتِجَة لها.

differential *différentielle (f)* **تَفاضُلي**: في حساب التفاضل والتكامل، التغير المتناهي في الصغر - زيادة أو نقصًا - في قيمة المتغير التابع ص، ويرمز له بالرمز د ص، وإذا زاد المتغير المستقل زيادة اختيارية متناهية في الصغر يرمز له بالرمز د س.

differential *différentiel (m)* **مَجْموعَةُ التُّروس التَّفاضُلِيَّة**: في السيارات، مجموعة تروس بالمحور الخلفي، تمكِّن السيارة من الدوران والالتفاف في المنحنيات، حيث تدور العجلة الخارجية (بالنسبة للمنحنى) بسرعة أكبر من سرعة دوران العجلة الداخلية.

differential-absorption ratio *facteur (m) d'absorption différentielle* **نِسْبَةُ الامْتِصاص التَّفاضُلي**: في النوويات، نسبة التركيز لنظير ما في أحد أعضاء الجسم أو أنسجته إلى ما يصير إليه هذا التركيز إذا ما انتشرت كمية النَّظير نفسها في الجسم كله انتشارًا منتظمًا.

differential analyzer *analyseur (m) différentiel* **مُحَلِّل تَفاضُلي**: جهاز ميكانيكي أو كهرميكانيكي مصمم أساسًا لحل المعادلات التفاضلية.

differential block *poulie (f) différentielle* **بَكَرَة تفاضُلِيَّة**: في آليات الرفع، مجموعة من البكرات، كل منها ذات حَزَين أو أكثر مختلفي القُطْر، وتمر عليها سلاسل (جَنازير) لمناولة البضائع إلى أعلى وإلى أسفل.

differential calculus *calcul (m) différentiel* **حِساب التَّفاضُل**: في الرياضيات، دراسة معدَّل التغير في دالَّة ما مع تغير قيمة المتغيِّر المستقل، وذلك باستخدام مفاهيم ومبادئ الـمُشْتَقّات وتطبيقاتها، مثل ميل المنحنيات، والسرعة والتسارع، والقيم العظمى والصغرى.

differential circuit *circuit (m) de différentiation* **دائِرَة مُفاضَلَة، دارَة مُفاضَلَة**: دائرة كهربائية تُخرج فلطية تتناسب مع معدل التغير في فلطية الدَّخل.

differential compound motor *moteur (m) anticompound* **موتور مُرَكَّب تَفاضُلي**: موتور تيار مستمر يمكن جعل سرعته ثابتة تقريبًا أو يمكن تعديلها لتزداد بزيادة الحِمْل.

differential controller *appareil (m) de réglage à différentiel* **مضْبَط تَفاضُلي**: ترتيبة ضبط يتحكم في تشغيلها التفاوت في درجة الحرارة، أو الضغط، إلخ.

differential cross-section *section (f) efficace différentielle* **مَقْطَع مُسْتَعْرِض تَفاضُلي**: في النوويات، مقطع مستعرض لعملية تفاعل تصادمي تشتمل على انبعاث جسيم واحد أو أكثر في اتجاه معين أو طاقة معينة لكل وحدة فترة زاويَّة أو وحدة فترة طاقة.

differential dilatometry *dilatométrie (f) différentielle* **قِياسُ التَّمَدُّد التَّفاضُلي**: في هندسة الفلزات، طريقة لتحليل التمدُّدية، وفيها يقاس الفرق بين التغير الخطِّي للعيِّنة الجاري اختبارها وعينة أخرى قياسية.

differential energy flux density *densité (f) de flux énergétique différentielle* **كَثافَةُ الفَيْض الطّاقيّ التَّفاضُلي**: في النوويات، الجزء من كثافة الفيض الطاقي الناتج عن جسيمات أو فوتونات ذات اتجاه معين، أو ذات طاقة معينة، أو ذات اتجاه وطاقة معينين، وذلك لكل وحدة فترة زاويَّة صلبة، أو لكل وحدة فترة طاقة، أو لكل وحدة فترة زاويَّة صُلْبة وطاقة.

differential equation *équation (f) différentielle* **مُعادَلَة تفاضُلِيَّة**: في الرياضيات، معادلة تعبِّر عن علاقة بين الدوالّ ومُشتقاتها.

differential galvanometer *galvanomètre (m) différentiel* **جَلْفانومِتْر تفاضُلي**: مقياس جلفاني له إبرة مغنطيسية يمكنها الدوران في المجال المغنطيسي الذي يُحدثه تياران يمران في اتجاهين متعاكسين في ملَفَّين متطابقين ومستقلَّين. لا تنحرف الإبرة عندما يتعادل التياران.

differential gears *engrenage (m) différentiel* **تُروس تَفاضُلِيَّة**: مجموعة من التروس يُطلق عليها هذا الاسم نظرًا للحركة التفاضلية (الفرقية) للتروس، أي التفاضل أو الفرق في الحركات الأصلية التي تعطي الحركة النهائية المطلوبة. تستخدم الإدارة بالتروس التفاضلية في السيارات لنقل الحركة من المحرك إلى المحور الخلفي بحيث تعطي قوة جَرٍّ متساوية في كل من العجلتين الخلفيتين المديرتَين في نفس الوقت، وتمكين كل منهما من سَبْق الأخرى أو التخلف عنها في المنحنيات أو عند التحرك في الأراضي غير المستوية.

differential geometry *géométrie (f) différentielle* **الهَنْدَسَةُ التَّفاضُلِيَّة**: في الرياضيات، دراسة المنحنيات والسطوح باستخدام أساليب الحساب التفاضلي.

differential head *hauteur (f) différentielle* **الضّاغِطُ التَّفاضُلي**: في العضو الدوار لمضخة، فرق الضغط بين وجه الريشة وظهرها، وهو الذي يحدِّد حِمْل الريشة كما يحدِّد احتمالات التكهُّف cavitation.

differential head *charge (f) différentielle* **فارِقُ المَنْسوب**: في منشآت التفريع المائية، الفرق في المنسوب بين الأمام والخلف والذي يتم الحفاظ على قيمة ثابتة له بتشغيل البوابات في المنشأة.

differential heating *chauffage (m) différentiel* **تَسْخين تَفاضُلي**: أية طريقة لتسخين جسم ما، يجري التحكم فيها بحيث تُحدث توزيعًا حراريًا مطلوبًا غير منتظم في الجسم.

differential heat of dilution *chaleur (f) différentielle de dilution* **حَرارَةُ التَّخْفيف التَّفاضُلِيَّة**: في الفيزياء، الزيادة في الـمُحْتَوى الحراري لمحلول أُضيف إليه مقدار طفيف من المذيب.

differential manometer *manomètre (m) différentiel* **مانومتر تَفاضُلي**: مقياس يستعمل في قياس الفروق في الضغط.

differential measured head *perte (f) de charge mesureé* **الضّاغِطُ التَّفاضُلي المَقيس**: في القياسات الهيدرولية، الفرق بين الضاغطين عند مقطع الدخول ومقطع الحَلْق.

differential modulation *modulation (f) différentielle* **تَضْمين تَفاضُلي**: في الاتصالات، تضمين يتم فيه اختيار الظروف الهامة الخاصة بأي عنصر من عناصر الإشارة بكيفية معينة بحيث يقارَن بالنسبة لعنصر الإشارة السابق.

differential of a controller *différentiel (m) d'un appareil de réglage* **تَفاوُتُ الـمَضْبَط**: في هندسة التحكم، الفرق

٢- في الاتصالات، انحناء الأشعة عندما تتحرك لتمر عند طرف عائق غير مُنفذ للأشعة. يؤدي ذلك في الإرسال الراديوي إلى وجود فَقْد، إلا أنه يسمح باستقبال الموجات ذات التردد العالي جدًا على مسافات أبعد بكثير من مسافة الرؤية.

diffraction angle *angle (m) de diffraction* **زاويةُ الحُيود**: في البصريات، الزاوية بين اتجاهي الحزمة الضوئية الحائدة والحزمة الضوئية الساقطة على أداة الحيود.

diffraction grating *réseau (m) de diffraction* **مَحْزوزُ الحُيود، مُحَزَّزةُ الحُيود**: في البصريات، أداة يشيع استخدامها للحصول على الأطياف، ويعتمد عملها على ظاهرة الحيود، وتُتَّخذ غالبًا من لوح من الزجاج أو من فلز مصقول تُحَزّ على سطحه خطوط مستقيمة متوازية تبلغ عدتها بضعة آلاف في السنتيمتر.

diffraction line *raie (f) de diffraction* **خَطُّ الحُيود**: في البلوريات، أحد الخطوط الموجودة في نمط الحيود والناتج عن تحليل البلورة بالأشعة السينية.

diffraction of light *diffraction (f) de la lumière* **حُيودُ الضَّوْء**: خروج الضوء خروجًا ضئيلا عن امتداده على السُّموت المستقيم، كما يحدث – مثلا – عند نفاذه من ثُقب ضيق، وهو أمر تقتضيه طبيعة الضوء من حيث هو حركة موجية.

diffraction pattern *figure (f) de diffraction* **نَمَطُ الحُيود**: في الفيزياء، نَمَط تُشكِّله موجات حائدة على شاشة أو لوحة.

diffraction ring *anneau (m) de diffraction* **حَلْقَةُ الحُيود**: في البصريات، نمط من الضوء الدائري يظهر وكأنه محيط بالجسيمات في مجال الميكروسكوب (المجهر).

diffraction spectrum *spectre (m) de diffraction* **طَيْفُ الحُيود**: في البصريات، طيف ينشأ من تحليل الضوء بالحيود.

diffraction spot *tache (f) de diffraction* **بُقْعَةُ الحُيود**: في البلوريات، صورةُ تَقاطُع الشعاع الحائد بواسطة البلورة مع مستوى أو سطح آخر.

diffractometer *diffractomètre (m)* **مِقْياس الحُيود**: في الفيزياء، جهاز يستخدم لدراسة بنية المادة بواسطة حيود الأشعة السينية أو الإلكترونات أو النيوترونات أو

differential settlement *tassement (m) différentiel* **هُبوط تَفاضُلي**: هبوط غير منتظم للتربة تحت قواعد منشأ ما. يُسبِّب ذلك قوى داخلية إضافية في المنشآت غير المحدَّدة إستاتيا كما يؤثر على الأجزاء غير الإنشائية مثل الواجهات الرخامية في كل المنشآت ما لم تُعمل فواصل خاصة لاحتواء هذا التأثير.

differential thermal analysis *analyse (f) thermique différentielle* **تَحْلل حَراريّ تَفاضُلي**: أسلوب تقنيّ للتحليل الحراري، يعتمد على قياس الفرق في درجة الحرارة بين المادة الجاري اختبارها ومادة قياسية، وذلك أثناء تسخينهما معًا في فرن واحد.

differential thermometer *thermomètre (m) différentiel* **ترْمومِتْر تَفاضُلي**: ترمومتر يوضِّح الفروق في درجات الحرارة.

differential transducer *transducteur (m) differentiel* **مُحَوِّلُ طاقَة تَفاضُليّ**: محول طاقة يستشعر مصدرين مختلفين للطاقة في وقت واحد، ثم يعطي خَرْجًا يتناسب مع الفرق بينهما.

differential transformer *transformateur (m) différentiel* **مُحَوِّل تَفاضُلي**: محول يُستخدم لوَصْل مصدرين (أو أكثر) للإشارات الكهربائية بخط نقل مشترك.

differential unit *différentiel (m)* **وَحْدَة تَفاضُلِيَّة**: في الهندسة الميكانيكية، جهاز أو وسيلة، يمكن بها لعجلتين تستمدان حركتيهما من عمود إدارة واحد أن تدورا بسرعتين مختلفتين، كما هي الحال في السيارات مثلاً.

differential voltmeter *voltmètre (m) différentiel* **فُلطمتر تَفاضُلي**: فلطمتر يَقيس فقط الفرق بين فلطية معروفة وفلطية غير معروفة.

differential winding *enroulement (m) différentiel* **لَفّ تَفاضُلي**: ملَفّان في آلة أو جهاز يرتبان بَحيث إذا استثيرا بتيار مستمر فإن التأثير الكهرمغنطيسي الناشئ في أحد الملفين يُضادُّ التأثير الكهرمغنطيسي الناشئ في الملف الآخر.

diffraction *diffraction (f)* **حيود، انْعِراج**: ١– في الفيزياء، ظاهرة انعراج تحدث بسبب اعتراض تأثير معوِّق لرتَل موجي، كالأمواج الصوتية أو الضوئية أو الكهرمغنطيسية.

في درجة الحرارة أو الضغط، إلخ، اللازم لتشغيل جهاز للتحكم بالفتح أو الإغلاق (التحكم بخطوتين) بين وضعي « الفتح التام »، و « الإغلاق التام ».

differential particle flux density *densité (f) de flux particulaire différentielle* **كَثافَةُ الفَيْض الجُسَيْمي التَّفاضُلي**: في النوويات، الجزء من كثافة الفيض الجسيمي الناتج عن جسيمات أو فوتونات ذات اتجاه معين، أو ذات طاقة معينة، أو ذات اتجاه وطاقة معينين، وذلك لكل وحدة فترة زاويَّة صُلبة، أو لكل وحدة فترة طاقة، أو لكل وحدة فترة زاويّة صلبة وطاقة.

differential piston *piston (m) différentiel* **كَبّاس تفاضُليّ**: في الآلات الكبّاسية، كباس له جانبان، يختلف أحدهما عن الآخر في مساحته الفعالة.

differential pressure *pression (f) différentielle* **الضَّغْطُ التَّفاضُلي**: في الآبار، الضغط المساوي للفرق بين ضغط البئر المتدفقة والضغط الإستاتي.

differential pressure extrusion *extrusion (f) à pression différentielle* **بَثْق بالضَّغْط التَّفاضُليّ**: في تشكيل المواد، طريقة بثق هدروستاتي فيها تخرج المادة المبثوقة إلى غرفة مكيفة الضغط (ومسلَّط عليها ضغط مضاد) – بدلا من خروجها إلى الهواء كما هي الحال في طريقة البثق الهدروستاتي المعادي. تمتاز الطريقة بإقلال الفاقد الاحتكاكي، وأنها تستهلك قدرة أقل، مع إمكانية الحصول على درجة عالية من التشكل.

differential pressure water meter *compteur (m) à pression différentielle* **عَدّادُ مياه بالضَّغْط التَّفاضُليّ**: عداد مياه، يتكون من مضيق (تَخصُّر) يُحدث هبوطًا في الضغط ومن جهاز يُجْمِل حَجم السائل المتدفق خلاله.

differential pulley *poulie (f) différentielle* **بكَرَة تفاضُلِيَّة**: في آليات الرفع، بكرة ذات نصفي قطر مختلفين. وعلى قدر هذا الاختلاف تتحقق فائدة آلية من استخدامها في عمليات رفع الأثقال.

differential relay *relais (m) differentiel* **مُرَحِّل تَفاضُلي**: مرحل كهربائي بملفَّين، يعمل عندما يبلغ الفرق بين التيارين المارين فيهما قيمة معينة سبق تحديدها.

موجات أخرى.

diffractometry *diffractométrie (f)* **قياس الحيود**: في البلوريات، علم تعيين البنيات البلورية عن طريق دراسة حيود حُزَم الأشعة السينية أو أية موجات أخرى.

diffused junction *jonction (f) diffusée* **مُلْتَقى انْتشاري، اتِّصال بالانْتشار**: في الإلكترونيات، التقاء (اتصال) يحدث في شبْه مُوَصِّل نتيجة انتشار مادة غريبة فيه.

diffused-junction transistor *transistor (m) à jonction par diffusion* **ترانزسْتورالـمُلْتَقى الانْتشاريّ**: في الإلكترونيات، ترانزستور تُكوِّن ملتقياته بموالاة نشر كميات صغيرة من واحدة أو أكثر من المواد المُشَيِّبة في المادة شبْه الموصِّلة.

diffused lighting *éclairage (m) diffusé* **إضاءة انْتشاريَّة**: نظام للإضاءة فيه تُسْتَنشر أشعة الضوء لتجنب حدوث ظلال على قدر الإمكان.

diffuser *diffuseur (m)* **ناشرَة**: ١- في ميكانيكا الموائع، مجرى أو غرفة يتزايد مقطَعها المستعرِض بانتظام في اتجاه السريان، وفيها تتحول الطاقة الحركية للمائع المتدفق تحوُّلاً جزئيًا إلى طاقة ضغط. ٢- في الطيران، الجزء من المحرك النفاث أو الضغاط أو المضخة الطردية الذي تتحوَّل فيه الطاقة الحركية للمائع إلى طاقة ضغطية بسبب الازدياد التدريجي في المساحة المقطعية للتدفق، باستخدام أرياش متباعدة أو ممرات تمددية مثلا. ٣- في تكييف الهواء، مخرج هواء مزوَّد بوسيلة، مثل أرياش الخلط، تسمح لهواء الغرفة أو الهواء الثانوي المسحوب إلى المخرج بالاندفاع مع الهواء الأوَّلي الأبرد المنساب خلال المخرج، وبذلك يدخل المخلوط في الحيز الجاري تكييفه.

diffuse reflection *réflexion (f) diffuse* **انْعكاس مُنْتَشر**: انعكاس الموجات الصوتية أو الضوئية أو الراديوية (اللاسلكية) من سطح غير مصقول في جميع الاتجاهات.

diffuse refraction *réfraction (f) diffuse* **انْكسار مُنْتَشر**: انكسار الضوء من سطح غير مصقول في جميع الاتجاهات.

diffuser ring *couronne (f) de diffusion* **حَلْقَة ناشرَة**: في المضخات الدينامية الدوارة، مجموعة ثابتة من الأرياش تحيط بالعضو الدوار.

diffuse sound *son (m) diffus* **صَوْت مُنْتَشر**: صوت له كثافة طاقيَّة منتظمة في منطقة معينة بحيث تكون جميع اتجاهات تدفق الطاقة في كل أنحاء المنطقة متساوية.

diffuse spectrum *spectre (m) diffus; spectre (m) diffusé* **طَيْف مُنْتَشر**: في الفيزياء، أي طيف تكون خطوطه عريضة جداً.

diffuse transmission *transmission (f) diffuse* **نَفاذ مُنْتَشر**: في الفيزياء، نفاذ الضوء في وسط ما منتشرًا في جميع الاتجاهات دون اتخاذ مسار واضح التحديد.

diffusion *diffusion (f)* **انْتشار**: ١- التحرك الجزيئي الطليق للغازات أو الأبخرة في داخل أي وعاء، مما ينتج عنه توزعها توزعًا متساويا في أنحاء الحيز المتاح. ٢- تغلغل الغاز أو البخار خلال المواد المسامية، ويكون معدل الانتشار متناسبًا تناسبًا عكسيًا مع الجَذْر التربيعي لكثافة الغاز أو البخار. ٣- في وحدات تكييف الهواء، توزيع الهواء في أنحاء الحيز الجاري تكييفه عن طريق استخدام ناشرة أو مخرج آخر لتصريف الهواء إلى الحيز. ٤- في النوويات، عملية تحاول فيها الجسيمات الانتشار في وسط ما من المناطق عالية التركيز إلى المناطق الأقل تركيزًا، وذلك من خلال تصادمات استطارة متكررة، وتكون احتمالية اقتناص الجسيمات منخفضة. ٥- في الإلكترونيات، طريقة لصنع ملتقى الشطرين السالب والموجب في أشباه الموصِّلات، وفيها توضع رقاقة من المادة شبه الموصِّلة السالبة أو الموجبة في جوٍّ غازي على المادة المشيبة المعطية أو المتقبلة، فتنتشر بعض ذرات الشوائب داخل الرقاقة تحت تأثير الحرارة مكوِّنة منطقة سطحية من النوع المخالف لنوع المادة شبْه الموَصِّلة.

diffusional transformation *transformation (f) avec diffusion* **تَحَوُّل انْتشاريّ**: في الفيزياء، تَحَوُّل تتزحزح فيه الذّرات لمسافات أكبر نسبيًا من المسافة البينية بينها.

diffusion analysis *analyse (f) par diffusion* **تحليل بالانْتشار**: في الفيزياء، فصل الجسيمات بدلالة أحجامها النسبية أو أوزانها الجزيئية، وذلك بإمرارها في مادة معينة ومقارنة معدَّلات انتشارها بعضها ببعض، أو عن طريق فصلها بطرق الانتشار التفاضُلي.

diffusion annealing *recuit (m) par diffusion* **تَلْدين بالانْتشار**: في هندسة الفلزات، أسلوب تلدين (تخمير) يُجرى على المصبوبات (المسبوكات) ذات الأحجام الكبيرة، وذلك بتسخينها إلى درجة حرارة عالية بهدف الحصول على تركيب كيميائي متجانس في بنية المصبوبة.

diffusion area *aire (f) de diffusion* **مساحَةُ الانْتشار**: في النوويات، مساحة الانتشار لوحدة المساحة وفي وسط متجانس غير محدود، تساوي سدس متوسط مربع المسار الذي يسلكه جسيم من نوع معين ومن طبقة طاقة معينة، وذلك من لحظة انتمائه إلى هذا النوع والطبقة حتى لحظة اختفائه منها.

diffusion barrier *barrière (f) de diffusion* **حاجز انْتشار**: في الفيزياء، حاجز مساميّ تنتقل المادة خلاله بالانتشار وليس بالانسياب الهدروديناميّ المعتاد.

diffusion blocks *blocs (mpl) de diffusion* **كُتَل انْتشار**: في الهيدرولوجيا، كتل مبنية فوق فَرْش منحدر إلى أعلى، وذلك للمساعدة على سرعة انتشار الماء وتخفيض سرعته.

diffusion bonding *liaison (f) par diffusion* **تَرابُط انْتشاريّ**: في هندسة الفلزات، أسلوب لوصل الفلزّات (المعادن) وهي في الحالة الجامدة (أي بدون وجود طَوْر سائل)، وذلك بتسليط الحرارة والضغط فقط للحصول على ترابط ذَرّيّ.

diffusion cloud-chamber *chambre (f) à détente à diffusion* **غُرْفَة سَحابيَّة انْتشاريَّة**: في الفيزياء، غرفة سحابية تحدث فيها حالةُ ما فوق التشبع بانتشار البخار تحت تأثير انحدار (تدرج) حراري كبير.

diffusion coating *revêtement (m) par diffusion* **تَغْليف بالانْتشار**: في هندسة الفلزات، تغليف سطحيّ للفلزات (المعادن) عند درجات الحرارة العالية بواسطة الانتشار الداخلي لمادة التغليف في الفلز الأساس.

diffusion coefficient *coefficient (m) de diffusion* **مُعامِلُ الانْتشار**: في الفيزياء، كمية المادة التي تمر خلال وحدة المساحة في وحدة الزمن عند انتشارها من حيز إلى آخر، بشرط أن يكون خارج قسمة الحجم على التركيز يساوي الوحدة. يُسمّى أيضا: الانتشارية diffusivity.

diffusion column *colonne (f) de diffusion* عَمودُ الانْتشار: في الفيزياء، أنبوب رأسي يتولَّد فيه باستمرار انحدار (تدرُّج) حراري نصف قُطْري (أي عمودي على محور الأنبوب).

diffusion constant *constante (f) de diffusion* ثابتُ الانْتشار: في الفيزياء، ثابت يستخدم في حساب معدَّل الانتشار لعنصر أو مركب خلال مادة معينة.

diffusion couple *couple (m) de diffusion* مُزْدَوِجَة انْتشاريَّة: في هندسة الفلزات، عينة من فلزين أو سبيكتين ملحومتين معًا، تستخدم في أبحاث دراسة الانتشار في الفلزات.

diffusion current *courant (m) de diffusion* تيَّار الانْتشار: في الفيزياء، الحالة النهائية لتيار الأيونات المهاجرة إلكتروليتيًّا في محلول ما تحت تأثير انحدارِ (تدرُّج) جهدي فيه.

diffusion layer *couche (f) de diffusion* طَبَقَةُ الانْتشار: في التحليل بالكهرباء، طبقة المحلول التي تلامس الإلكترود مباشرة في أثناء التحليل.

diffusion length *longueur (f) de diffusion* طولُ مسار الانْتشار: في المفاعلات النووية، متوسط المسافة التي يقطعها نيوترون حراري في المفاعل ابتداء من النقطة التي يصبح فيها حراريًا حتى نقطة امتصاصه.

diffusionless transformation *transformation (f) sans diffusion* تَحوّل لاانْتشاريّ: في هندسة الفلزات، تحوُّل لا يحدث فيه التبادل الذري المطلوب، ولكن الذرات تتحرك فقط في جزء ضئيل من المسافة التي بينها وبين الذرات المجاورة.

diffusion mean free path *libre parcours (m) moyen de diffusion* مُتوسِّط المسار الحُرِّ للانْتشار: في النوويات، متوسط المسافة التي يقطعها نيوترون، طبقا لعملية الانتشار النيوتروني، قبل حدوث أي تفاعل تصادمي.

diffusion membrane *membrane (f) de diffusion* غشاءُ انْتشار: ١- في الفيزياء، غشاء مسامي أو منفذ يسمح بانتشار مواد غازية أو سائلة معينة خلاله، وفي الوقت ذاته يمنع نفاذ المواد الأخرى أو يسمح بمرورها بمعدل أقل. ٢- في الهندسة النووية، غشاء يستخدم في فصل النظائر باستخدام طريقة الانتشار الغازي.

diffusion of gases *diffusion (f) des gaz* انْتشار الغازات: في الفيزياء، انسياب جزيئات الغاز تحت تأثير التركيز أو الانحدار (التدرُّج) الحراري.

diffusion of vorticity *diffusion (f) des tourbillons* انْتشار الدُّوَّامِيَّة: في ميكانيكا الموائع، تغلغل الدوامات في سائل لزج بواسطة التأثير الذي يحدثه الاحتكاك الداخلي.

diffusion plant *installation (f) de diffusion* مَعْمَل انْتشار: في العلوم النووية، معمل لفصل النظائر باستخدام طريقة الانتشار الغازي خلال غشاء الانتشار، حيث يسمح بانتشار نظير معين، في شكل مادة غازية، خلاله بمعدل أكبر من النظائر الأخرى في المخلوط الغازي، وبذلك تزيد نسبة النظير في المخلوط الغازي بالمرور خلال غشاء الانتشار. يستخدم هذا الأسلوب، على سبيل المثال، في إثراء اليورانيوم لاستخدامه في بعض أنواع المفاعلات النووية.

diffusion polarization *polarisation (f) par diffusion* اسْتقْطاب بالانْتشار: في الفيزياء، استقطاب في التركيز ينشأ عن انتشار بطيء.

diffusion potential *potentiel (m) de diffusion* جُهْدُ الانْتشار: في التحليل بالكهرباء، فرق الجهد المتولد على جانبي الطبقة الجدارية (الحدية) بين محلولي إلكتروليت مختلفي التركيز أو التركيب. يطلق المصطلح كذلك على جهد الوُصلة بين سائلين.

diffusion pump *pompe (f) à diffusion* مضَخّةُ انْتشار: في الفيزياء، مضخة تفريغ يقوم فيها تدفُّق من جزيئات ثقيلة، مثل بخار الزئبق، بحَمْلِ الجزيئات الغازية إلى خارج الحيز الجاري تفريغه.

diffusion theory *théorie (f) de la diffusion* نَظَرِيَّة الانْتشار: في الفيزياء، نظرية تقريبية لانتشار الجسيمات والنيوترونات بصفة خاصة، وتعتمد على افتراض أساسي وهو أنه، في وَسَط متجانس، تتناسب كثافة التيار مع انحدار (تدرج) كثافة الفيض. للنظرية تطبيقات هامة في حسابات الحُروجة وفي تصميم المفاعلات النووية.

diffusion velocity *vitesse (f) de diffusion* سُرْعَةُ الانْتشار: في ميكانيكا الموائع، السرعة التي تجري بها عملية الانتشار المضطرب، كما تتضح من حركة الدُّوَّامات المنفردة.

diffusion welding *soudage (m) par diffusion* لحام بالانْتشار: في هندسة الفلزات، عملية لحام تستخدم فيها ضغوط ودرجات حرارة عالية لتدميج السطحين المتاخمين بواسطة الترابط في الحالة الجامدة، أي بدون صهر أو تشوه للجزأين الجاري لحامهما معًا.

diffusion well *puits (m) de recharge* بئر انْتشار: في الهيدرولوجيا، بئر مقلوبة لتوصيل الماء السطحي إلى داخل خزان جوفي.

diffusivity *diffusivité (f)* الانْتشاريَّة: في الفيزياء، كمية الحرارة التي تمر عادة خلال وحدة مساحة في وحدة الزمن مقسومة على حاصل ضرب الحرارة النوعية في الكثافة في انحدار (تدَرّج) درجة الحرارة.

digenite *galène (f) de cuivre* ديجينيت: معدن لونه أزرق إلى أسود، Cu_9S_5 مكون من كبريتيد نحاس أيسومتري مع نسب متفاوتة من النحاس.

digested sludge *boue (f) putréfiée* حَمْأة مَهْضومَة: في الهندسة الصحية، حمأة أو رواسب مجاري يتم تحللها بواسطة البكتيريا اللاهوائية (التي تنمو في غيبة الهواء أو الأكسجين).

digester *digesteur (m)* هاضِم: ١- في الهندسة الكيميائية، وعاء يستخدم لمعالجة المواد بالكيميائيات بالتسخين أو بالتسخين مع الضغط. ٢- في صناعة الورق، وعاء يستخدم لإنتاج لُبّ السليولوز من الخشب، وذلك بمعالجته تحت ضغط. ٣- في الهندسة الصحية، حوض لهضم الحمْأة (المواد العضوية في مياه المجاري) يحتوي على شبكة مياه ساخنة أو بخار ماء لتسخين الحمأة.

digestion *digestion (f)* هَضْم: ١- في علم وظائف الأعضاء، عملية تحويل الغذاء إلى مواد قابلة للامتصاص والتمثيل. ٢- في الهندسة الكيميائية، معالجة المواد بالكيميائيات، وذلك بواسطة التسخين أو التسخين مع الضغط، أو تفكيك المواد بعوامل كيميائية قوية، مثل حَلّ البروتينات بحمض الكبريتيك. ٣- في الهندسة الصحية، التحلل الكيميائي للمواد العضوية في مياه المجاري إلى مواد عضوية أو معدنية

dihalide *composé (m) dihalogené* **ثُنائي الهاليد:** وصف للمركَّب الكيميائي الذي يشتمل على ذرتي هالوجين متَّحدتين بعنصر أو بشق.

dihedral angle *angle (m) dièdre* **زاوية زوْجيَّة:** ١- في الرياضيات، أي انفراج بين مستويين متقاطعين، أي بين أي مستقيمين متعامدين على خط تقاطعهما ومتلاقيين في نقطة واحدة عليه. ٢- في الطيران، الزاوية المتوسطة التي يميل بها الجناحان إلى أعلى أو إلى أسفل بالنسبة إلى المستوى المستعرض للطائرة. تكون الزاوية موجبة إذا كان الجناحان يميلان إلى أعلى، وسالبة إذا كانا يميلان إلى أسفل.

dihedron *dièdre (m)* **ثُنائي السَّطح:** في الرياضيات، شكل هندسي يتكوَّن من مستويين يحدُّدهما مستقيم واحد.

dihydrate *dihydrate (m)* **ثُنائي هدْرات:** وصف للمركَّب الكيميائي الذي يشتمل على جزيئين من جزيئات الماء في بلوراته. مثال ذلك، كبريتات الكالسيوم المهدرتة (المائية).

dike (dyke) *quai (m); dique (f)* **جسر حاجز:** ١- ممر أو طريق مرتفع عبر أرض منخفضة، أو سبخة مثلاً. ٢- في الترع والقنوات المائية، سد ترابي يُنشأ بطول ضفة الترعة أو النهر وعلى بُعد قليل منها، لحجز المياه في حالة الفيضان وردّها إلى المجرى.

dilatancy *dilatance (f)* **الانْتفاخية:** في الجيولوجيا، ظاهرة استعادة ترتيب الجسيمات في الصخور الرملية غير المتماسكة بحيث تصير حجوم الفراغات التي بينها أكبر ما يمكن، فيزداد بذلك حجم الصخر نفسه.

dilatancy *dilatance (f)* **تَلزّج بالرَّجّ، ربُوّ:** في الفيزياء، ازدياد اللُّزوجة بالرَّجِّ، ويكون مصحوبًا بازدياد في الحجم.

dilatancy *dilatance (f)* **التَّصلُّب بالضَّغْط:** في الكيمياء، تجمد بعض المحاليل الغروانية أو تَغَلُّظ قوامها بتأثير الضغْط.

dilatant fluid *fluide (m) dilatable* **مائع تمدُّدي:** في ميكانيكا الموائع، مائع غير نيوتوني يتناقص فيه معامل اللزوجة مع تزايد إجهاد القصِّ.

dilatometer *dilatomètre (m)* **مقْياس التَّمدد:** جهاز لقياس التمدد الحراري للسوائل والأجسام الجامدة (الصلبة).

ويطلق المصطلح أيضًا على الدوائر والمكوِّنات المادية التي تُستخدم لتحقيق هذه المعادلات والعلاقات.

digital signal *signal (m) numérique* **إشارة رَقْميَّة:** إشارة قيمتها هي إحدى القيم في مجموعة سبق تحديدُها. وعندما تقتصر المجموعة على قيمتين اثنتين تُسمى الإشارة عندئذ « رقمية ثنائية ».

digital signal processing (DSP) *signal (m) numérique* **التشغيل الرقمي للإشارات، معالجة الإشارات الرقمية:** في الحاسبات ١- معالجة الإشارات باستخدام النُّظُم الرقمية. ٢- وحدة معالجة مركزية متخصصة قابلة للبرمجة، وقادرة على تنفيذ معالجة حسابية بسرعة عالية، وهي مناسبة لخوارزمات الانضغاط.

digital timer *horloge (f) numérique* **مُوَقِّت رَقْمي:** جهاز للتحكم في المُدد الزمنية لدورة ما، وذلك عن طريق عَدِّ رقم محدَّد مسبقًا يمثل عدد النبضات التي لها معدل تكرار ثابت.

digital-to-analog converter *see* **D/A converter**

digitation *digitation (f)* **تَصبُّع:** في الجيولوجيا، طيّات محدَّبة مضطجعة ثانوية تتشعب من طية مضطجعة رئيسية وتشبه الأصابع.

digitization *numérisation (f)* **تَحْويل رقْمي:** عملية تحويل إشارة ما إلى إشارة رقمية، أي تمثيلها بأرقام.

digitizer *convertisseur (m) analogique-numérique* **مُحوِّل رَقْمي:** جهاز إلكتروني لتحويل الإشارات التناظرية إلى إشارات رقمية.

digitizing pad *tablette (f) de numérisation* **لَوْحَة التَّقْسيم الرَّقْمي:** في الحاسبات، أداة إدخال بيانية تُولِّد إشارات رقمية في الحاسب.

digitonin *digitonine (f)* **ديجيتونين:** $C_{56}H_{92}O_{29}$. جلوكوزيد يوجد في أوراق وبذور نبات الديجيتالا، وهو مسحوق أبيض، ينصهر عند ٢٥٥-٢٥٦°م. يستعمل دواء في أمراض القلب.

digitoxin *digitoxine (f)* **ديجيتوكسين:** $C_{34}H_{54}O_{14}$. جلوكوزيد ستيرويْدي، وهو مادة بلورية سامة توجد في نبات الديجيتالا.

أبسط منها.

digging *creusement (m)* **حَفْر:** في تشغيل الفلزات، زيادة مُفَاجئة في عمق القَطْع الذي تؤديه أداة القطع على الشُّغْلة بسبب تغير خاطئ في الحِمْل.

digicom *communication (f) à chiffres* **اتِّصال رَقْميّ:** في الاتصالات، نظام للاتصال السلكي بالأرقام، وفيه تُرسَلُ الإشارات الكلامية على هيئة سلاسل من النبضات المناظرة، كما تُرسَلُ فيه المعلومات الرقمية مباشرة من الحاسبات وأجهزة الرادار والقارئات الشريطية ومُعدَّات القياس والطابعات عن بُعد.

digit *chiffre (m)* **رَقْم:** ١- رقم يمثل الصفر أو أي عدد صحيح موجب أصغر من العشرة. ٢- رمز يستعمل في نظام ترقيم ما.

digital *numérique; digital* **رَقْميّ:** صفة لكل ما تُستخدم فيه الأرقام لتمثيل الأعداد أو البيانات أو الرموز.

digital audio tape (DAT) *audiobande (f) numérique* **شَريط صَوْتيّ رقميّ، دات:** شريط عالي الجَوْدة لتسجيل الصوت واستعادته رَقميًا.

digital circuit *circuit (m) numérique* **دائرَة رَقْميَّة:** دائرة إلكترونية تستخدم الإشارات الرقمية.

digital computer (DC) *ordinateur (m) numérique* **حاسب رَقْمي:** حاسب تجرى جميع حساباته باستخدام نظام ترقيم معين. وتمثَّل فيه المعلومات رقميًا باستخدام الدوائر الثنائية الاستقرار لتنفيذ التمثيل الثُّنائيّ للأعداد والمنطق. يطلَق عليه هذا المصطلح تمييزًا له من « الحاسب التناظُري » analog computer.

digital data transmission *émission (f) de données numériques* **إرْسالُ البيانات الرَّقْميَّة:** في الاتصالات، إرسال البيانات ممثَّلة بشكل رقمي خلال قنوات الاتصال لزيادة سرعة الإرسال والحد من الأخطاء.

digital design *conception (f) numérique* **تَصْميم رقْمي:** تصميم الدوائر والنظم ذات المداخل والمخارج الممثَّلة بمتغيرات رقمية يغلب أن تكون ثنائية.

digital logic *logique (f) numérique* **مَنْطق رقْمي:** منهجية التعامل مع المعادلات والعلاقات التي تحتوي على متغيرات رقمية ثنائية في الغالب، كما في الجبر البولياني.

dilatometric analysis *analyse (f) dilatométrique*
التَّحْليلُ بقياس التَّمَدُّد: في هندسة الفلزات، دراسة التغيرات التي تحدث في طول عينة الفلز أو السبيكة، وهي في الحالة الجامدة، عند تسخينها أو تبريدها.

dilatometric curve *courbe (f) dilatométrique*
مُنْحَنى التَّمدديَّة: في هندسة الفلزات، تسجيل بياني للتغيرات الخطية التي تحدث في العينة الجامدة في مقابل درجة الحرارة، وذلك عند تسخين العينة أو تبريدها.

dilatometry *dilatométrie (f)*
قياسِ التَّمدد: في الفيزياء، قياس التغيرات في حجوم السوائل أو أبعاد المواد الجامدة (الصلبة)، التي تحدث في الظواهر مثل التحولات التآصلية والتمدد الحراري، والانضغاط، والزحف، إلخ.

dill oil *essence (f) d'aneth*
زَيْتُ الشَّبَث: زيت طيار يُستخلص من الثمرة الجافة لنبات الشبث، وهو زيت لا لون له، حرِّيف الطعم يستعمل للتَّتبيل، ويحتوي هذا الزيت على الفلاندرين والتربين والكافور.

dill water *eau (f) d'aneth*
ماءُ الشَّبَث: المستخلَص المائي للزيوت الطيارة لنبات الشبث.

diluent *diluant (m)*
مُخَفِّف: ١- في الكيمياء، مادة تقلِّل تركيز محلول أو معلَّق أو مادة فعالة. مثال ذلك، مادة الطلق (التلك) التي تستعمل لتخفيف تركيز المبيدات الحشرية. ٢- في صناعة الدهانات، أية مادة يمكن استعمالها في تخفيف البويات والورنيشات، إلخ. من أمثلة ذلك: البنزين. تُستعمل المخففات في تخفيف المذيبات الفعالة، ومن ثَمَّ يمكن التحكم في خواص المحلول المكوَّن.

dilute alloy *alliage (m) dilué*
سَبيكَة مُخَفَّفَة: في هندسة الفلزات، أية سبيكة تكون بها كمية العناصر السبيكية، بالنسبة لمعدن الأساس، قليلة جداً.

dilute solution *solution (f) diluée*
مَحْلول مُخَفَّف: في الكيمياء، محلول يحتوي على نسبة قليلة من المادة المذابة.

dilute solution viscosity *viscosité (f) de solution diluée*
لُزوجَةُ المحْلول المخَفَّف: في صناعة اللدائن، لزوجة محلول بوليمر مخفَّف مقيسةً تحت ظروف محددة. تُتخذ دليلا على الوزن الجزيئي للبوليمر، ويمكن استخدامها لحساب درجة البَلْمرَة.

dilution *dilution (f)*
تَخْفيف: ١- في الكيمياء، الإقلال من قوة محلول ما عن طريق زيادة كمية المذيب. ٢- في البصريات، تخفيف شدة لون معين بإضافة اللون الأبيض. ٣- في اللحام بالصهر، التغير الذي يطرأ على التركيب الكيميائي للمعدن المرسَّب من إلكترود أو سلك إضافة بسبب تخالطه مع معدن الأساس المصهور، ويُعبر عنه عادة بالنسبة المئوية لمعدن الأساس المنصهر في معدن اللُّحمَة.

dimension *dimension (f)*
بُعْد: في الرسم الهندسي، قياس محدَّد على خط مستقيم لعرض جزء أو طوله أو ثخانته، أو وضع زاوٍ لخط، أو تحديد موضع تفصيلٍ كثقب أو صرة.

dimensional analysis *analyse (f) des dimensions*
تَحْليل بُعْدي: دراسة لأبعاد الكميات الفيزيائية (كالطول، والمساحة، والوزن، والكتلة، وغيرها) في علاقة معينة لمراجعة صحة العلاقة.

dimensional constant *constante (f) dimensionnelle*
ثابت بُعْدي: في الفيزياء، كمية فيزيائية تعتمد قيمتها العددية على الوَحَدات المختارة للكميات الأساسية.

dimensional homogeneity *homogénéité (f) dimensionnelle*
تَجانُس بُعْدي: مَبدأُ تَساوي أبعاد الكميات الميكانيكية الممثِّلة لحدود معادلة ما، فإن عبَّر أحد حدود معادلة ما عن طول وَجَب أن يكون بُعد كلٍّ من الحدود الأخرى الواردة بالمعادلة طولاً كذلك. ولهذا المبدأ فائدة كبرى في ضبط المعادلات الميكانيكية.

dimensionality (dimension) *dimension (f)*
البُعْدِيَّة: في الحاسبات، عدد الأدلة المستخدَمة في منظومة لتحديد موضع أي عنصر فيها.

dimensional stability *stabilité (f) dimensionelle*
استْقْرار بُعْدي: ١- في الفيزياء، مقدرة شَعْر قطعة من مادة ما على الاحتفاظ بشكلها أو أبعادها، رغم تغير طبيعة أو ظروف البيئة، وخاصة تغير الرطوبة الجوية. ٢- في صناعة الورق، النسبة المئوية للتغير الحادث في مقاس الورق عند تعريضه لحالتين متباينتين من الرطوبة ودرجة الحرارة. ٣- في الصناعات النسجية، تثبيت الأقمشة لكي لا تنكمش أو يتغير شكلها أو حجمها بعد الغسيل.

dimensioning *dimensionnement (m); inscription (f) des cotes; cotation (f)*
تَحْديدُ الأبْعاد: في الرسم الهندسي، وضع الأبعاد على الرسم مع تحديد مقياس الرسم المستخدم.

dimensionless number *nombre (m) sans dimension*
عَدَد لا بُعْدي: في الرياضيات، نسبة بين خواص فيزيائية مختلفة (مثل الكثافة أو السعة الحرارية) وحالات (مثل معدل السريان أو الوزن) بحيث يكون العدد الناتج من النسبة ليست له وَحَدات، بمعنى أنَّ وحداته يعادل بعضها بعضًا.

dimension line *ligne-cote (f)*
خَطّ البُعْد: خطٌّ يشير إلى المسافة بين نقطتين أو سطحين على الرسم الهندسي.

dimension stone *pierre (f) extraite en dimensions requises*
حَجَر مَقْدود: كُتَل حجرية، كبيرة وسليمة، ومحدَّدة الأبعاد، تستعمل في تشييد النُّصُبِ التذكارية، وللرصف والتبليط.

dimer *dimère (m)*
دايْمر، مَثْنَويّ: مركَّب كيميائي ينتج عن اتحاد جزيئين متشابهين بإضافة أحدهما إلى الآخر.

dimeric *dimère*
دايْميري، مُثَنّان: في الكيمياء، وصف لما يشتمل على جزيئين متماثلين، أو قابلاً لتكوين دايمرات.

dimerization *dimérisation (f)*
دَيْمَرَة، تثان: في الكيمياء، عملية اتحاد جزيئين متشابهين لتكوين جزيء واحد كبير بإضافة أحدهما إلى الآخر.

dimethylamine *diméthylamine (f)*
ثُنائي ميثيل أمين: $(CH_3)_2NH$. غاز قابل للاشتعال، يسهل إسالته، له رائحة نشادرية نفاذة، يُحضر بالتفاعل مع الأمونيا أو مع ميثيل أمين. يغلي عند ٧°م، ويذوب في كل من الماء والإثير والكحول. يستعمل أساسًا في تخليق المركبات العضوية ومنها معجِّلات الفلكنة للمطاط، كما يُستعمل لامتصاص الغازات الحمضية ومذيبا، وفي المواد الصيدلانية والطلاء الكهربائي وفي إزالة شَعْر الجلود.

dimethylaniline *diméthylaniline (f)*
ثُنائي ميثيل أنيلين: $C_6H_5N(CH_3)_2$. سائل زيتي أصفر اللون، يحضَّر بمَثيلَة الأنيلين، شحيح الذوبان في الماء. يستعمل مركبا بينيًا لتحضير بعض الأصباغ، وفي صنع الفانيليا، كما يستعمل مذيبًا.

وكاثود واحد .

diol *diol (m)* **ديول:** مركّب عضوي يشتمل على مجموعتي هدروكسيل.

diophantine equations *équations (fpl) diophantiennes* **معادلات ديوفانتيّة:** في الرياضيات، معادلات بها أكثر من متغيّر مستقل واحد ومعاملات صحيحة، ويكون المطلوب هو إيجاد حلولها من بين الأعداد الصحيحة.

diopside *diopside (m)* **ديوبسيد:** $CaMg(SiO)_3$. معدن من مجموعة البيروكسينات، وهو ضرب من معدن الأوجيت يتميز ببريق زجاجي، ولونه أخضر أو أصفر.

dioptase *dioptase (m)* **ديوبتاز:** $CuSiO_2(OH)_2$. معدن سليكا النحاس المهدرتة، يوجد على هيئة بلّورات خضراء زمردية.

diopter *dioptre (m)* **ديوبتر، كُسَيْرَة :** في البصريات، وحدة لقياس قوة العدسات، تساوي مقلوب البعد البؤري بالأمتار.

dioptric *dioptrique* **ديوبتري، كاسر، انكساري:** في البصريات، صفة لما يُحدث الانكسار أو يؤثر عليه، أو لما يَنتج بواسطة الانكسار.

dioptrics *dioptrique (f)* **الديوبتريّات، الانكساريّات، بَصَريّاتُ الانكسار:** فرع من علم البَصريات يختص بانكسار الضوء، وخاصة بواسطة العين أو العدسات.

diorite *diorite (f)* **ديوريت:** صخر ناري جوفي كبير الحبيبات، لونه رمادي إلى سواد، وهو ضرب من معدن البلاجيوكلاز والهورنبلند والـميكا السوداء. ويستعمل أحيانًا حجرًا للبناء وحجرًا للزينة.

dioxane *dioxanne (m) , dioxance (m)* **ديوكسان:** $C_4H_8O_2$. سائل يمتزج امتزاجًا تاما بالماء وهو قابل للاشتعال، ويحضّر من جليكول الإثيلين. يستعمل مذيبًا.

dioxide *dioxyde (m)* **ثاني الأكسيد، ثُنائي الأكسيد:** أكسيد يشتمل على ذرتي أكسجين في الجزيء. مثال ذلك: ثاني أكسيد المنجنيز MnO_2، وثاني أكسيد الكربون CO_2.

dioxolane *dioxolane (m)* **ديوكسولان :** $C_3H_6O_2$. سائل يمتزج امتزاجًا تامًا بالماء، ويحضر من الفورمالدهيد وجليكول الإثيلين. يتبلمر بسهولة إلى راتينج متعدد الأسيتال. يستعمل مذيبًا ومادة استخلاص.

الخفيفة والمشروبات.

dinitroaniline *dinitroaniline (f)* **ثُنائي نترو أنيلين:** $C_6H_5NH_2(NO_2)$. مركّب عضوي يحتوي على مجموعتي نترو أمين متصلتين بنواة البنزين. له عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعة النترو بالنسبة لمجموعة الأمين.

dinitrobenzene *dinitrobenzène (m)* **ثُنائي نتروبنزين:** $C_6H_4(NO_2)_2$. واحد من ثلاثة أيسومرات من مركبات بلورية سامة أهمها أيسومر الميتا، إذ إنه مادة أولية لصنع بعض الأصباغ.

dinitrophenol *dinitrophénol (m)* **ثُنائي نتروفينول:** $C_6H_3(OH)(NO_2)_2$. واحد من عدة أيسومرات من مركبات بلورية أهمها ٢:٤ ثنائي نتروفينول وهو مادة بلورية صفراء، يمكن تحويلها إلى حمض البكْريك بمعالجتها بحَمض النيتريك.

dinitrotoluene *dinitrotoluène (f)* **ثُنائي نتروتولوين:** $CH_3C_6H_3(NO_2)_2$ (الصيغة التجريبية). واحد من عدة أيسومرات أهمها ٢:٤ ثنائي نترو تولوين التي يمكن تحويلها إلى المادة المتفجرة المعروفة باسم ثلاثي نتروتولوين T.N.T بمعالجتها بحمض النيتريك.

dinkey sheet *bobine (f) petit format* **لفّةٌ أصغرُ من المقاس:** في صناعة الورق، لفة (بوبينة) ورق يقل مقاسها عن الحد الأقصى لعرض آلة الطبع الدوّارة، كأن يكون عرض اللفة ٧٠ سم أو ٨٢ سم أو ٩٠ سم في حين يكون أقصى عرض للآلة ٩٨ سم.

dinking die *outillage (m) à découper* **قالبُ فَصْل الأغفال:** في أشغال الألواح، قالب يستعمل لفصل الأغفال من الألواح، ويتكوّن من شريط من الفولاذ (الصلب) عالي الكربون، مشكّل تشكيلاً مناسبًا ومركّب على حافته، ويعمل في مقابل كتلة غير معدنية أو لوح معدني مركب تركيبا مَرنًا.

dioctahedral *dioctaèdre (m)* **ذو الأسْطُح الستّة عشر، ثنْثُماني:** صفة لبنْية بلورية لها ستة عشر سطحا، وعلى الأخص مزدوج المثمن الأسطح الذي له قِمَم ذاتُ أربعة أسطُح.

dioctyl *dioctyle (m)* **ثُنائي الأكْتيل:** في الكيمياء العضوية، بادئة تدل على وجود مجموعتي أكتيل في الجزيء.

diode *diode (f)* **دايود، ثنائي:** صمام إلكتروني له إلكترودان فقط، أي أنود واحد

dimethylformamide *diméthylformamide (m)* **ثُنائي ميثيل فورماميد:** $HCON(CH_3)_2$. سائل يغلي عند ١٥٢,٨ °م، يستعمل مذيبًا للبلمرات وللدائن في صناعة الخيوط المخلّقة (الخيوط الصُّناعية).

diminishing planks *bordés (mpl) de diminution* **تَلْويح مُتَناقِصُ الثَّخانَة:** في السفن، ألواح مركّبة تحت صفائف خط الماء التي تلوّح بها السفينة، وهي تتناقص ثخاناتها تدريجيا لتُناظر ثخانات ألواح القاع. يطلق المصطلح أيضًا على الصفائف العريضة الألواح المجاورة للأرينة وألواح القاع.

dimity *futaine (f) croisée* **ديميتي:** في الصناعات النسجية، قماش من القطن يتميز بأقلام مضلّعة طولية أو عرضية أو في كلا الاتجاهين. يستعمل في عمل أغطية الأسِرَّة، وكذلك الملابس الواقية مثل المرايل.

dimmer *variateur (m) de lumière* **مِعْتام، مخفِّتُ الأنوار:** ترتيبة تحكم كهربائية أو إلكترونية لتغيير شدة إضاءة مصباح كهربائي أو مصدر ضوئي آخر.

dimmer switch *interrupteur (m) de lumière reduite* **مفتاح مُخفِّت للأنوار:** مفتاح بالدائرة الكهربائية يُستخدم لخفض شدة إضاءة مصباح أو مجموعة مصابيح موصّلة معًا.

dimorphism *dimorphisme (m)* **ثُنائيّة البَلّوريّة، ازْدواجُ الشَّكْل:** صفة للمادة ذات الصورتين البلورتين والتركيب الكيميائي الواحد.

dimpling tool *outillage (m) de soyage* **عُدَّةُ هَزْم، عُدَّةُ تَخْويش بالضَّغْط:** عدة لتشكيل منخفض مخروطي في سطح المعدن لتغطيس رأس برشامة (مسمار برشام).

Dinas brick *brique (f) Dinas* **طوب ديناسيّ:** طوب حراري من أكسيد السِّلِيكون، يُصنع من الحجر الرملي غير النقي المشتمل على الجير. ينسب إلى منطقة «ديناس» بجنوب ويلز في انجلترا.

dinghy *dinghy (m)* **دنْجي، طَوْف:** قارب صغير يُشغَّل بمجذافين أو أربعة مجاذيف وتحمله السفن التجارية. يستخدم للتوصيل إلى الشاطئ أو في الإنقاذ.

dining car *voiture-restaurant (f)* **عربة أكْل:** عربة في بعض القطارات، وخاصة على الخطوط السريعة، مخصصة لتناول الطعام. ويُلحق بها عادة بوفيه للوجبات

dip *inclinaison (f)* **مَيْل**: ١- في الجيولوجيا، الزاوية التي تصنعها طبقة أو مستوى صدعي مع المستوى الأفقي. ٢- في الأرصاد، الزاوية التي تصنعها الإبرة المغنطيسية مع المستوى الأفقي عندما تكون مُعَلَّقَةً بحُرِّيَّة (أو مرتكزة بحرية على مركز ثقلها) ومتجهة في اتجاه خطوط القوى المغنطيسية للأرض.

dip *dépression (f)* **انْخفاض**: في السفن: ١- مسافة انغمار عجلة التجديف التي تدفع العائمات في الماء. ٢- انغماس مقدمة السفينة أثناء إنزالها إلى الماء.

dip *mise (f) en berne; salut (m)* **خَفْض (العَلَم)**: في الملاحة البحرية، عملية خفض العلم ثم رفعه ثانية كتحية لسفينة مارة أو لغرض الإشارة.

dip brazing *brassage (m) par immersion* **لِحام المونة بالغَمْس**: لحام بالمونة فيه تغطَّس الشغلة جزئيًا أو كليًا في حَمّام (مَغْطس) سبيكة مونة مصهورة مغطّاة بطبقة من مساعد صهر (فلاكْس).

dip coating *enduction (f) au trempé* **تَكْسِيَة بالغَمْس**: غمر الشيء المطلوب تكسيته، والمسخَّن مسبقا أو البارد، في وعاء به مادة التكسية على هيئة مائع أو محلول أو مشتَّت، ثم يُسحب ويسخَّن أو يجفف حتى يجمد الراسب.

dip-dyeing *teinture (f) par immersion* **صباغة بالغَمْس**: في الصناعات النسجية، عملية صباغة تُجرى على الأقمشة بعد حياكتها، وذلك بغمسها غمسًا تامًا في محلول الصبغة.

dip fault *faille (f) de plongement; faille (f) de plongée* **صَدْع مَيْلي**: في الجيولوجيا، صدع يمتد موازيًا لاتجاه الطبقات المتصدِّعة.

diphead *galerie (f) descendante* **دهْليز مائل**: في هندسة المناجم، ممر يتبع انحدارَ رقيقة فحمية.

diphenyl (biphenyl) *diphényle (m); biphényle (m);* **ثُنائي الفينيل**: $C_{12}H_{10}$. هدروكربون بلّوري أبيض أو أصفر خفيف، ينصهر عند ٧٠°م، ويغلي عند ٢٥٥,٩°م. يتبلور على شكل صفائح أو بلّورات منشورية أحادية الميل. يستعمل موصِّلًا للحرارة، كما يُستعمل في صنع بعض المواد العضوية.

diphenylamine *diphénylamine (f)* **ثُنائي فينيل أمين**: $(C_6H_5)_2NH$. مادة بلّورية ذات رائحة طيبة. يحضر بتسخين الأنيلين مع هدروكلوريد الأنيلين. يستعمل في تحضير بعض الأصباغ ومثبِّتًا للمواد المتفجِّرة.

diphenyl carbonate *carbonate (m) de diphényle* **كَرْبونات ثُنائي الفينيل**: $(C_6H_5O)_2CO$. بلورات بيضاء تنصهر عند ٧٨°م. تذوب في المذيبات العضوية، ولا تذوب في الماء. تستعمل مذيبًا وملدنًا ومركبًا وسيطًا.

diphenylmethane *diphénylméthane* **ثُنائيّ فينيل الميثان**: $(C_6H_5)_2CH_2$. بلورات عديمة اللون، قابلة للاحتراق، تنصهر عند ٢٦,٥°م، تُستعمل في صنع العطور والأصباغ وفي التخليق العُضوي.

diphenyl oxide *oxyde (m) de diphényle* **أكْسيد ثُنائي الفينيل**: $(C_6H_5)_2O$. سائل أو بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٢٧°م، وتغلي عند ٢٥٩°م. يذوب في الكحول وفي الإتير. يستعمل في صنع العطور والصابون وراتينجات العزل الكهربائي.

diphenyl phthalate *phtalate (m) de diphényle* **فَثالات ثُنائي الفينيل**: $C_6H_4(COOC_6H_5)_2$. مسحوق أبيض ينصهر عند ٨٠°م، لا يذوب في الماء، ويذوب في الهدروكربونات المكلورَة. يستعمل ملدِّنًا للراتينجات السّليولوزية وغيرها.

dip joints *diaclases (fpl) transversales* **فَواصِلُ المَيْل**: في الجيولوجيا، مجموعة فواصل في طبقات رُسوبية مائلة تَتَّخذ وضعًا موازيًا لميل الطبقات.

diplex system *système (m) diplex* **نظام مُزْدَوِج**: في الاتصالات، إرسال أو استقبال آني لإشارتين مشتملتين على سمات أو خصائص مشتركة معينة. مثال ذلك: إرسال إشارتين باستخدام نفس الهَوائيّ.

dip needle *boussole (f) d'inclinaison* **إبْرَة المَيْل**: إبرة ممغنَطة تدور دورانًا حرًّا في المستوي الرأسي، مع ثقل قابِل للضبط على أحد جانبي محور الارتكاز. تستعمل، على سبيل المثال، في البحث عن المعادن والصخور ذوات المغنطيسية العالية.

dip of fault *inclinaison (f) de la faille* **مَيْل الصَّدْع**: في الجيولوجيا، الزاوية بين مستوى الصَّدع والمستوى الأفقي.

dipolar ion *ion (m) dipolaire* **أيون ثُنائي القُطب**: أيون يحمل شحْنة موجَبَة وأخرى سالبة.

dipole *dipôle (m)* **ذو القُطْبَيْن، ثنائيُّ القُطب**: أيّ جسم أو نظام يجمع شحنتين كهربائيتين متعاكستين، أو قطبين مغنطيسيين متعاكسين، في نقطتين متجاورتين.

dipole aerial *antenne (f) dipôle* **هوائيّ ثنائي القُطب**: هوائي عبارة عن قضيب أو أنبوب أو سلك معدني طوله يساوي تقريبًا نصف الطول الموجي ويُقَصّ من منتصفه ليوصَل إليه خط إرسال معين.

dipole moment *moment (m) dipolaire* **عَزْم ثُنائيُّ القُطب، عَزْمُ ذي القُطْبَيْن**: العزم الكهربائي لقطبين كهربائيين، أو العزم المغنطيسي لقطبين مغنطيسيين، ويُساوي حاصل ضرب شحنة القطبين في المسافة بينهما.

dipped electrode *électrode (f) plongée* **إلكْترود مُغمَّس**: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مغلَّف أُنتِج بغمس سلك القلب مرة واحدة أو عدة مرات في عجينة من مساعد الصهر (الفلاكْس) المستعمل للتغليف.

dipper dredge *drague (f) à pelle* **كَرّاكَة، غَرّافة**: نوع من الكراكات مجهز بآلية للحفر ومقام على صندل، وتدور ذراعه فوق صينية دوارة تسمح بالحفر على منحنًى واسع.

dipping *immersion (f)* **غَمْس، تَغْطيس**: غمر جسم ما أو تغطيسه في محلول ما. مثال ذلك: ١- في الصناعات المعدنية، طريقة للطلاء بتغطيس الفلز في مصهور فلز آخر. يطلق المصطلح أحيانًا على طريقة تخليل الفلزات بغمرها في محاليل حمضية. ٢- في صناعة الثلج، تغطيس عُلَب (قوالب) الثلج المحتوية على الكتل (البلاطات) في صهريج تسييح لتسهيل إزالة الكتل من العلب. ٣- في الطلاء الخزفي، تكسية شكل معدني بالغمس في زَلَق، ثم إخراجه وتصفية الطبقة الزائدة. وفي الطلاء بالأسلوب الجاف، يُطمر الشكل المعدني المسخَّن لفترة زمنية قصيرة في مسحوق فريتة. ٤- غمر ألواح التصوير الضوئي والصور في المحاليل الكيميائية. كذلك يُلوَّن الورق أثناء تصنيعه بغمره أو تمريره في أحواض التلوين.

dipping compass *compas (m) d'inclinaison* **بوصلة قياس المَيْل المغنطيسيّ**: بوصلة ذات دائرة رأسية مُدرَّجة يتطابق مركزها مع محور الإبرة المغنطيسية المعلَّقة بين

مُرْتَكَزَيْن، ولها أيضا دائرة أفقية مدرجة - وتستخدم لقياس زاوية ميل الإبرة المغنطيسية.

dip stick *jauge (f) de niveau* **عَصَا قياس المنسوب، مغماس مُدَرَّج**: في المحركات، قضيب رفيع، يُبيّت في فتحة خاصة بعلبة المرافق، لقياس منسوب زيت التزييت بحوض الزيت، وبه عادة تدريجان يشير أحدهما إلى الحد الأدنى، والآخر إلى الحد الأعلى للمنسوب الذي يجب أن يتراوح سطح الزيت بينهما.

dip switches *interrupteurs (mpl) d'épreuves* **مَفاتيح الاختبارات**: في الحاسبات، مجموعة من المفاتيح داخل الحاسب أو الطابعة تُستخدم لتحديد ظروف معينة للتشغيل، مثل إشعار الحاسب بوجود حاسب مُساعد أو الطِّباعة بلغة أخرى مُعيَّنة، وما إلى ذلك.

dip transfer *transfert (m) par immersion* **انْتِقال بالغَمْس**: طريقة للحام بالقوس المعدنية، وفيها تنفصل الجسيمات المصهورة من سلك الإلكترود الملامس للبِرْكة المنصهرة في تتابع سريع بواسطة تيار قصر الدائرة الذي ينشأ في كل مرة عند ملامسة السلك للبركة المصهورة.

direct-access storage device *dispositif (m) à accès direct en mémoire* **جهازُ تَخْزين بالتَّوْصيل المُباشر**: في الحاسبات، جهاز يخزَّن البيان فيه أو يُحصَل عليه منه مباشرة دون التقيد بتسلسل ما فيه من بيانات.

direct-acting pump *pompe (f) à action directe* **مِضَخَّة ذاتُ فِعْل مُباشر**: مضخة ترددية تعمل بالبخار أو بالهواء المضغوط، وتكون فيها أسطوانة القوة المحرِّكة وأسطوانة رفع الماء مُركبتين على خط واحد في نهايتي ذراع كباس.

direct-acting thermostat *thermostat (m) à action directe* **ثِرْمُوسْتات ذو فِعْل مُباشر**: منظِّم حراري فيه تنغلق نقطتا التلامس عند درجة حرارة منخفضة سبق تحديدها.

direct addressing *addressage (m) direct* **عَنْوَنَة مُباشرَة**: في الحاسبات، نمط للعنونة يكون فيه العنوان المحدَّد في الأمر هو نفس العنوان الحقيقي للبيان.

direct-arc furnace *four (m) à arc direct* **فُرْن ذو قَوْس مُباشرَة**: فرن كهربائي لصهر الفلزّات (المعادن)، وفيه تنشأ القوس بين إلكترود جرافيتي وبين الفلز المراد صهره. يتميز الفرن بسرعة التسخين.

direct-arc heating *chauffage (m) direct par arc* **تسْخين بالقَوْس المُباشرَة**: طريقة للتسخين بالقوس الكهربائية، و فيها يمر تيار القوس خلال الوسط الجاري تسخينه.

direct area *superficie (f) directe* **مِنْطَقَة الرَّيِّ المُباشر**: رقعة الأرض التي تُرْوَى مباشرة من الترعة الرئيسية.

direct bank protection *protection (f) directe des berges* **حمايَة مُباشرَة للضِفَّة**: أعمال صناعية على ضَفَّة النهر نفسها لحمايتها من التَّحاتِّ وضمان استقرارها حتى مع وجود تسرب خلالها.

direct beaming *ensouplage (m) direct* **تَسْدِيَة مُباشرَة**: في الصناعات النسجية، تدوير خيوط السداة - بالعرض الكامل وبالعدد الكلي للخيوط - تدويرًا مباشرًا من وحدات التعبئة (التغذية) الموضوعة على حامل بكَرات مكنة التسدية.

direct casting *coulée (f) directe* **صَبّ مُباشر**: في الصناعات المعدنية، الصب من البودقة إلى القالب مباشرة دون مسْكَبَة وسيطة.

direct control *commande (f) directe* **تَحكُّم مُباشر**: تحكم آلة في أخرى دون تدخل بشري.

direct cost *coût (m) direct* **تَكْلِفَة مُباشرَة، كُلْفَة مباشرة**: تكلفة العمالة والمستلزَمات لإنتاج سلعة ما، وهي البُنود التي لم تكن لتُنفَق لو لم تُنتَج السلعة.

direct-coupled machines *machines (fpl) á accouplement direct* **آلات بتَقارُن مُباشر**: منظومة مكوَّنة من آلتين (أو أكثر) تربطها وُصُلات ذات سرعة عالية لتحقيق كَمٍّ كبير من عمل متكامل. من أمثلة هذه المنظومة: قيام إحدى الآلات بعمليات الإدخال والإخراج، على حين تقوم آلة أخرى بالحساب.

direct coupling *couplage (m) direct; accouplement (m) direct* **تَقارُن مُباشر**: ١- إزواج دائرتين كهربائيتين معًا بوسيلة لا تتأثر بالتردد، كالسلك أو المقاومة أو البطارية، بحيث يمكن للتيار المستمر أو المتردِّد أن يمر خلال هذه الوسيلة. ٢- نقل القدرة الكهربائية بين دائرتين عن طريق المجال المغنطيسي المشترك الذي ينشأ بينهما أو عن طريق المعاوقة المشتركة. ٣- التوصيل المباشر لعمود محرك أساسي بعمود إدارة آلية أو مكنة دوّارة، مثل ضَغّاط أو مضخة.

direct current *courant (m) continu* **تَيّار مُسْتَمِر**: تيار كهربائي يسري خلال الموَصِّل في اتجاه واحد، وعلى نحو متواصل.

direct-current amplifier *amplificateur (m) à courant continu* **مُضَخِّمُ تَيّار مُسْتَمِر**: مضخم لتكبير إشارات التيار المستمر أو إشارات التيار المتردِّد ذات الذبذبة المنخفضة.

direct-current balancer *égalisatrice (f) à courant continu* **مُوازِن تَيّار مُسْتَمِر**: مجموعة مكونة من محرك ومولِّد تيار مستمر تُستخدم لموازَنة ومساواة الجهود في دوائر التيار المستمر المتعددة الأسلاك.

direct-current bridge *pont (m) à courant continu* **قَنْطَرَة تَيّار مُسْتَمِر**: نوع من القناطر الكهربائية يغذَّى بالتيار المستمر لقياس عناصر الدائرة المختلفة. من أمثلته: قنطرة هويتستون.

direct-current generator *génératrice (f) de courant continu* **مُوَلِّدُ تَيّار مُسْتَمِر**: دوارة تقوم بتحويل القدرة الميكانيكية إلى قدرة كهربائية ذات تيار مستمر.

direct-current motor *moteur (m) de courant continu* **موتور تَيّار مُسْتَمِر**: آلة تغذَّى بتيار مستمر وتُنتج قدرة ميكانيكية. تنقسم محركات التيار المستمر إلى ثلاثة أنواع رئيسية، هي: محركات بلَفٍّ على التوالي، ومحركات بلفٍّ على التوازي، ومحركات بلفٍّ مركَّب.

direct-current relay *relais (m) à courant continu* **مُرَحِّل التَّيّار المُسْتَمِر**: مرحِّل مصمم للتشغيل مع التيار المستمر فقط.

direct-current resistance *résistance (f) de courant continu* **مُقاوَمَة التَّيّار المُسْتَمِر**: المقاومة الكهربائية لموصِّل عندما يسري به تيار كهربائي مستمر.

direct-current transmission *transmission (f) par courant continu* **إرْسال بالتَّيّار المُسْتَمِر**: إرسال تليفزيوني تحتوي إشارته على مركَّبة تيار مستمر تُمثِّل متوسط الاستضاءة للمنظر الكامل.

direct-current welding generator *génératrice (f) de soudage en courant continu* **مُوَلِّدُ لحام بالتَّيّار المُسْتَمِر**: في اللحام بالقوس، مولد تيار مستمر مصمَّم لإمداد

تلك الواردة من اتجاهات أخرى.

directional crystals *cristaux (mpl) directionnels*
بلورات اتّجاهيّة: بلورات مطولة تنمو من السطح المبَرَّد وفي الاتجاه إلى الداخل، وتكون متعامدة على السطح.

directional drilling *forage (m) dirigé*
حَفْر اتّجاهي، حَفْر مُوَجَّه: عملية ثَقْب أو حَفْر بئر غير رأسية، حيث يُخطَّط اتجاهها قبل الثقب أو الحفر. وهي طريقة مفيدة أساسًا في حفر عدة آبار أو ثقوب من موقع واحد.

directional gyro *gyroscope (m) directionnel*
جيروسكوب اتّجاهي: جهاز يبين التغير في وجهة الطائرة بالدرجات. تعتمد النظرية الأساسية على ثبات جيروسكوب حُرّ التركيب على محور أفقي بينما تلف الطائرة حوله. يسمح هذا الجهاز للطيار بالتحكم في وجهة الطائرة والقيام بدوران دون حدوث تسارع أو أيّ أخطاء تتعلق بعمل البوصلة المغنطيسية، كما يعطي بيانًا فوريًا عندما يحدث تغير في الاتجاه .

directional relay *relais (m) directionnel*
مرحّل اتّجاهي: مرحل يعمل بكيفية متوافقة مع اتجاه القدرة، أو القُلطية (الجهد)، أو التيار، أو النَّبضة، أو الدوران، أو ما شابه.

directional solidification *solidifcation (f) directionnelle*
تجمد اتّجاهي: في هندسة الفلزات، التجمد التدريجي لصبوبة (مَسْبوكَة) من أجزائها البعيدة وفي اتجاه رأس التغذية، وذلك كما يحدث في السباكة الرملية وعند صَبّ المعدن المصهور في قالب.

directional stability *stabilité (f) directionnelle*
استقرار اتّجاهي: في الأيروديناميكا، الاستقرار بالنسبة للانعراج أو الانزلاق الجانبي أو كليهما. ويتأثر ذلك بالمساحة الجانبية للجسم وطوله خلف مركز الثقل، وكذا مساحة الزعنفة.

direction finder *radio-goniomètre (f); indicateur (m) de direction*
معيِّن الاتجاه: جهاز استقبال راديوي (لاسلكي) ذو هوائي حَلْقي دوّار، لتحديد الاتجاه الزّاويّ لمحطة إرسال أو منار راديوي، وتعيين المحطة عن طريق الإشارة المستقبَلة. ونقطة تقاطع الاتجاه الزاويّ لمحطتين معروفتي الموقع على خريطة ما تحدّد موقع السفينة أو الطائرة.

فيها المبخِّر موضوعًا على اتصال مباشر مع الحيز أو الوسيط المراد تبريده.

direct-expansion system *système (m) à détente directe*
مجموعةُ تمَدُّدٍ مباشر: وحدة لتكييف الهواء، مُكوِّناتها مدمجة معا (مكتفية ذاتيًا)، وتركّب في نطاق الحيز المراد تكييف هوائه لإحداث التأثير التبريدي المطلوب. قد تُضمَّن التدفئة في الوَحدة أو تكون منفصلة عنها.

direct extrusion *extrusion (f) directe*
بَثْق مُباشر: عملية بثق يكون فيها انسياب المعدن خلال فُتحة القالب في نفس اتجاه تحرُّك رأس الكبس أثناء شَوْط (مشوار) التشغيل.

direct-feed evaporator *évaporateur (m) à injection directe*
مُبخِّر ذو تَغْذِيَة مُباشرة: في هندسة التبريد، مبخر يغذَّى بسائل التبريد القادم مباشرة من صمام التمدد.

direct fire (direct firing) *chauffe (f) directe; chauffage (m) direct*
حَرْق مُباشر: طريقة لإنضاج طلاء المينا الخزفية، وفيها تتلامس نواتج الاحتراق مع المنتجات.

direct-fired oven *four (m) à chauffage direct*
فُرْنُ حَريق مُباشر: فرن تمرَّر فيه نواتج الاحتراق خلال حيز التشغيل.

direct foundations *fondations (fpl) directes*
أساسات مُباشرَة: في إنشاء المباني، الأساسات المقامة على الأرض الطبيعية التي يمكن أن تتحمَّل الضغوط والأحمال الواقعة عليها من المنشأ المشيد عليها، ويمكن البناء عليها مباشرة بعد تسويتها جيدًا.

direct injection *injection (f) directe*
حَقْن مباشر: في محركات الاحتراق الداخلي، أسلوب حقن فيه يُضغط هواء الشحنة وحده داخل أسطوانة المحرك، بمعزل عن الوقود، إلى الحد المناسب لبدء الإشعال، حيث تُدفع إليه عندئذ - بوساطة حاقن (رشّاش) ذي تصميم خاص- الكمية المعايَرة من الوقود تحت ضغط معيَّن ليبدأ الاحتراق على الفور.

directional aerial *antenne (f) directionnelle*
هوائيّ اتّجاهي: هوائي يكون أداؤه في الإرسال أو الاستقبال أكثر كفايةً في بعض الاتجاهات عنه في الاتجاهات الأخرى.

directional counter *compteur (m) directionnel*
عدّاد اتّجاهي: في الهندسة النووية، عداد تكون حساسيته للإشعاع النووي الواردة من بعض الاتجاهات أشدّ من

قوس لحام واحدة أو أكثر بالطاقة الكهربائية.

direct cycle *cycle (m) direct*
دَوْرة مُباشرَة: في الهندسة النووية، دورة دفع ديناميّة حرارية تشمل مفاعلاً نوويًا وتربينة غازية أو محركًا نفاثًا تَضاغُطيًا، ويكون الهواء هو المائع الفعال.

direct-cycle reactor *réacteur (m) à cycle direct*
مُفاعل ذو دَوْرَة مُباشرَة: وحدة قدرة نووية يدور فيها مائع نقل الحرارة خلال المفاعل ثم يمر مباشرة إلى التربينة في دورة مباشرة.

direct-data entry *entrée (f) directe de données*
إدْخال مُباشر للبَيانات: في الحاسبات، تسجيل البيانات في الملفات مباشرة إما بطريق عامل التشغيل وإما بجهاز لتجميع البيانات.

direct-distance dialling *sélection (f) à distance par cadran*
التقاطُ الخَطّ مُباشرَة: في الاتصالات، خدمة لتبادل الاتصال الأوتوماتي تسمح لمشترك في منطقة محلية بالاتصال الأوتوماتي المباشر مع مشتركين في منطقة بعيدة خارج تلك المنطقة المحلية.

direct drive *entraînement (m) direct*
إدارَة مُباشرَة: التوصيل المباشر بين عضو مُدير وآخر مُدار، مثل الإدارة المباشرة من موتور كهربائي لضَغّاط الهواء، ويكون الاتصال بينهما في تحاذ تام لضمان الدوران بنفس السرعة ولعدم تعريض عمود الإدارة لأي إجهادات إضافية.

direct dye *colorant (m) direct*
صِبْغَة مباشرَة، صِبغ مُباشر: صبغة تذوب في الماء، وتكون غالبا من النوع الآزَوِيّ، ويستعمل محلولها القِلْويّ أو المتعادل لصبغ المواد السليلوزية (مثل القطن والورق) مباشرة.

directed graph *graphe (m) directionnel*
مُخَطَّط مُوَجَّه: مخطط تُمثَّل فيه العلاقات بين كل عنصرين من عناصره باستخدام وُصُلات ذوات اتجاهات معينة.

direct-energy conversion *conversion (f) directe d'énergie*
التَّحْويلُ المُباشرُ للطّاقَة: تحويل طاقة حرارية أو كيميائية إلى قدرة كهربائية مباشرة وبدون الاستعانة بدورة حرارية.

direct-expansion refrigeration *refroidissement (m) par détente directe*
تَبْريد بالتَّمَدُّدِ المُباشر: مجموعة تبريد يكون

خاص، أو فلم، تُصوَّر عليه مباشرة صور إيجابية من أصل إيجابي، وذلك بعملية تظهير واحدة بعد التعريض لضوء أصفر شديد منقّى بالمرشِّحات. يتم التعريض لهذا الضوء مع تلامس الأصل المراد تصويره مع الإيجابيات المراد الطبع عليها. ويمكن الحصول على صورة سلبية من صورة إيجابية بتغيير أسلوب التعريض بطريقة فنية خاصة.

direct printing *impression (f) directe* **طباعَة مُباشِرَة:** إحدى طرق طباعة المنسوجات، حيث يُطبع القماش باللون الممتزج بالمواد الأخرى التي قد تكون ضرورية لتحويل اللون إلى صورة تمكِّن الألياف من امتصاصه والاتحاد به.

direct-reduction process *procédé (m) de réduction directe* **أسْلوبُ الاخْتزال المُباشر:** في هندسة الفلزات، أسلوب اختزال أكسيد الحديد، وهو في الحالة الجامدة (الصلبة)، لإنتاج حديد فلزي، ويكون المنتَج متجانسًا من حيث المكوِّنات. يتزايد استعمال هذا الأسلوب على نطاق صناعيّ واسع في انتاج.

direct-resistance furnace *four (m) à chauffage direct par résistance* **فُرْن بالمقاوَمَة المباشرة:** نوع من الأفران تتولَّد فيه الحرارة من تمرير تيار كهربائي خلال الشُّحنة (المادة أو المواد الموضوعة بالفرن الفولاذ (الصلب).

direct-resistance heating *chauffage (m) direct par résistance* **تسْخين بالمقاوَمَة المُباشرَة:** التسخين عن طريق إمرار التيار الكهربائي المستخدَم خلال المادة المراد تسخينها إمرارًا مباشرًا.

directrix *directrice (f)* **متّجه الانْفصام:** في الجيولوجيا، الاتجاه العام الذي يَحدث فيه الانفصام والتشقّق في الطبقات المطْويَّة.

direct route *route (f) directe; voie (f) directe* **طَريق مُباشِرَة:** في الملاحة، أقصر مسافة بين نقطتين آخذًا في الاعتبار كُرَوِيَّة الأرض.

direct runoff *écoulement (m) direct* **المَدَدُ المُباشر:** جملة ما يصل المجرى المائيَّ من المدد السطحي وتحت السطحي والتساقط فوق المجرى.

direct selection *sélection (f) directe* **انْتقاء مُباشر:** مقدرة أحد خطوط شبكة

تساعد في عملية التصوير على توضيح تفاصيل الصورة وإظهار معالمها الدقيقة.

direct load *charge (f) directe* **حمْل مباشر:** حمل يؤثِّر تأثيرًا مباشرًا على جسم أو منشأ معين.

direct material *matières (fpl) directes* **مَوادُّ مُباشِرَة:** في الهندسة الصناعية، المواد الخام أو نصف المصنَّعة التي تَدْخُلُ مباشرة في إنتاج سلعة ما.

direct measurement *mesurage (m) direct* **قياس مُباشر:** في الصناعات النسجية، قياس طول السَّداة بواسطة أسطوانة (درفيل) التماس في مكنة التسدية.

direct memory access (DMA) *accès (m) direct à la mémoire* **توَصُّل مُباشر إلى الذّاكرة:** في الحاسبات، توصُّل وسائل الإدخال والإخراج إلى البيانات المخزونة في ذاكرة الحاسب دون إشغال لوحدة التشغيل المركزية لتتمكَّن هذه الوحدةُ من تنفيذ برنامج آخر في الوقت نفسه.

director *directeur (m)* **مُوَجِّه:** ١- في الإلكترونيات، مفتاح تليفوني يقوم بترجمة أرقام النداء إلى أرقام موجِّهة تستعمل في توصيل الخط. ٢- في الكهرباء المغنطيسية، عنصر دخيل موضوع عند جزء من طول موجي أمام هوائي استقبال ثُنائي القطب، وذلك لزيادة صَفِّ الهوائيات نحو المتجه الإشعاعي الأكبر. ٣- في التسليح، مُعَدات ميكانيكية وكهربائية تستخدم في تتبّع هَدَف متحرك، وتساعد على حساب بيانات إطلاق النيران المرسَلة إلى المدافع.

directory *répertoire (m)* **دَليل:** في الحاسبات، كل وسيلة تُستخدم لتحديد أماكن هياكل البيانات، وعلى الأخص أماكن الملفات المخزَّنة في الحاسب، ويتم ذلك بتخزين العلاقة بين أسماء الملفات وأماكن تخزينها على وسيط التوصُّل المباشر.

direct outlet *prisse (f) d'eau directe* **مَخْرَج مُباشر:** فُتحة ري منشأة على ترعة رئيسية.

direct oxidation *oxydation (f) directe* **أكْسَدَة مُباشِرَة، تَأَكْسُد مُباشر:** في هندسة الفلزات، تفاعل بين الفلز والأكسجين الجاف أو الغازات المؤكسدة، يؤدي إلى تكوُّن أكاسيد على السطح الفلزي.

direct positive *positive (f) directe* **إيجابيَّة مُباشرَة:** في التصوير الطباعي، ورق

direction-finding station *station (f) radiogoniométrique* **مَحطَّةُ تَعْيين الاتِّجاه:** محطة راديوية (لاسلكية) مزوَّدة بمعدات لتحديد اتجاه وصول الموجات الراديوية. وبتشغيل محطتين أو أكثر يمكن تحديد موضع المرسل باستخدام طريقة التثليث.

direction-indicator *indicateur (m) directionnel* **مبيِّن الاتِّجاه:** جهاز يبين الاتجاه الزاوي للمحور الطولي بالنسبة إلى الشمال الحقيقي بالإسناد إلى تدريج موازَن بواسطة جيروسكوب ذي محور أفقي.

direction of irrigation *sens (m) de l'irrigation; direction (f) de l'irrigation* **اتِّجاهُ الرَّيّ:** اتجاه سريان مياه الري في الأراضي الزراعية، ويكون عادة عموديًا على مجرى وماسورة التغذية.

direct-irrigation system *réseau (m) d'irrigation direct* **شَبَكَةُ رَيّ مُباشرَة:** شبكة ري تستمد مياهها من النهر مباشرة عن طريق منشآت تحكُّم دون وجود أعمال للتخزين.

directive *directive (f)* **مُوَجِّه:** في الحاسبات، أحد مكوِّنات برنامج مُعَد بلغة التجميع يُستخدم لتوجيه عملية التجميع دون أن يولِّد أوامر بلغة الآلة.

directivity *directivité (f)* **المُوَجِّهيَّة، التوجيهية:** في الاتصالات، كَسْب الهوائي في اتجاه أقصى إشعاع. يعرَّف الكسب كميًا بأنه النسبة بين القدرة المشعة المحصورة في وحدة الزوايا المجسَّمة في اتجاه أقصى إشعاع وبين متوسط القدرة المشعَّة في وحدة الزوايا المجسمة في جميع الاتجاهات.

direct labour *labeur (m) direct* **عمالَة مُباشرة:** ١- في الهندسة الصناعية، العمالة أو العمل الذي ينتج إنتاجًا مباشرًا للسلع أو الخدمات. ٢- في الهندسة الإنشائية، استخدام حرفيي وعمال البناء بواسطة المالك أو وكيله (المهندس أو المعماري) مباشرة، دون الاستعانة بمقاول.

direct lighting *éclairage (m) direct* **إضاءَة مُباشرَة:** ١- الإضاءة الطبيعية التي تصل من النوافذ والفتحات إلى داخل الحجرات مباشرة. ٢- الإضاءة الصناعية من المصابيح الكهربائية بحيث ينتشر منها الضوء مباشرة إلى الحيز المضاء. ٣- في التصوير الفوتوغرافي، إضاءة لا تنتج عنها انعكاسات أو انكسارات أو تشتت. الإضاءة المباشرة

تليفونات داخلية في مُنشأة كبيرة على الالتقاط المباشر من الخارج دون المرور على لوحة المفاتيح المركزية للشبكة الداخلية.

direct shear *cisaillement (m) direct* قَصّ مُباشر: في مقاومة المواد، حالة القَصِّ بتأثير قُوى الشد أو قوى الانضغاط.

direct stress *tension (f) directe* إجْهاد مُباشر: في مقاومة المواد، إجهاد شَدٍّ أو انضغاط فقط بدون اجهادات انحناء (حَنْي) أو قَصٍّ.

direct-vision prism *prisme (m) à vision directe* مَنْشورُ الرؤْيَة المُسْتَقيمَة: منشور مركَّب تركيبًا خاصًا ويُحدث تشتُّتًا في الضوء الأبيض دون انحراف الجزء الأوسط من الطَّيف.

direct-vision spectroscope *spectroscope (m) à vision directe* إسْبكتروسكوب الرُّؤْيَة المُسْتَقيمَة: إسبكتروسكوب (مطياف أو منظار التحليل الطيفي) يُستخدم فيه منشور الرؤية المستقيمة بحيث يكون فيه محورَا التليسكوب والكليميتر collimator (موجِّه الأشعة) على استقامة واحدة.

direct voltage *tension (f) continue* فُلطيَّة مُسْتَمِرَّة: الفلطية التي تجبر الإلكترونات على التحرك في اتجاه واحد وبشكل مستمر داخل الدائرة الكهربائية، محدثة بذلك تدفُّق تيار مستمر.

direct wave *onde (f) directe* مَوْجَة مُباشِرَة: في الاتصالات، موجة تمتد في مسار مستقيم بين جهازي الإرسال والاستقبال، تمييزًا لها من « الموجة غير المباشرة » التي تمتد إلى أعلى بزاوية وتنعكس إلى أسفل بواسطة طبقة الأيونوسفير.

direct x-ray analysis *analyse (f) directe à rayons x* التَّحْليلُ المُباشِرُ بالأشعة السِّينيَّة: تحديد البنية البلورية لمادة ما باستطارة الأشعَّة السينية عندما توجد في مركز تماثل الخلية البلورية ذرة ثقيلة يطغى تأثيرها في الاستطارة على ما تُسهم به الذرات الأخرى.

dirigible *dirigeable (m)* مُنْطاد مُوَجَّه: مركَبة أخفّ من الهواء، مركَّب بها محرك، ويمكن توجيهها.

dirt trap *nid (m) à crasses* مَصْيَدَة كُدارَة: في السباكة الرملية، ترتيبة تُعمل عند اللزوم في مجموعة مجرى الصب والمصب لمنع الكُدارة من الدخول في القالب مع تَدَفق المعدن المنصهر.

dirty bomb *bombe (f) sale* قُنْبُلَة مُلَوِّثة: قنبلة متفجِّرة تنبني على انشطار نووي تنبعث منه عدَّة نظائر مشعَّة طويلة العمر.

dirty sand *sable (m) sale* رَمْل مُتَّسِخ: في الجيولوجيا، نوع من الرِّمال حُبَيْباتُه مختلفة الأحجام ويَشوبه الغرَيَنُ أو الطِّينُ.

disaccharide *disaccharide (m)* سُكَّر ثُنائي، ثُنائي السُّكْريد: مادة كربوهدراتية تُعطي عند تحلُّلها بالماء جزيئين من سكر أحادي. مثال ذلك: سكّر القصب (السكروز) الذي يُعطي عند تحلُّله الجلوكوز والفركتوز.

disadvantage factor *facteur (m) de désavantage* عامِلُ الضَّرَر: في الهندسة النووية، النسبة بين متوسط كثافة الفيض النيوتروني في مادة ما بخلية المفاعل النووي وبين ذلك المتوسط في الوقود النووي. يُستخدم المصطلح عادة للتعبير عن النسبة بين متوسط كثافة الفيض النيوتروني الحراري في المهدِّئ بالخلية وبين ذلك المتوسط في الوقود النووي، حيث إنه كلما كَبُرتْ هذه النسبة تزايد الضرر في كفاية الاستفادة من النيوترونات الحرارية في عملية الانشطار النووي.

disappearing mounting *affût (m) à éclipse* رَكوبَة مُتَوارِيَة: في التسليح، رَكوبة (حاضن أو سيبة) متحركة تستخدم في رفع مدفع ثقيل فوق مِتْراس ثم خفضه تلقائيًا بعد إطلاق النيران بحيث يَتوارى عن رؤية العَدُوِّ.

disappearing stair *escalier (m) escamotable* سُلَّم مَخْفي: سلَّم يمكن تدويره حول مُفَصَّلَة إلى أعلى ليُبَيَّت في حيِّز بالسقف.

disappearing target *cible (f) à éclipse* هَدَف مُتَوار: هدف يتكشَّف أمام نظر الرائي لمدة قصيرة ثم يختفي.

disarm *désarmer* نَزْعُ المُفَجِّر: نزع أداة النَّسف أو الصَّمامة من قنبلة (أو لَغْم) لجعلها غير قادرة على الانفجار بالكيفية المعتادة.

disarmament *désarmement (m)* نَزْع التَسْليح: اتفاق أو إجبار على نزع الأسلحة التقليدية أو النووية من دولة أو مجموعة من الدول، بمقتضى معاهدات إلزامية تتفق عليها الأطراف المعنية.

disarming *désarmant* تَجْريد: جعل جهاز ما في حالة لا تَسمح بتشغيله إلا بعد إجراء عمل تجهيزي. وهو مصطلح شائع في مجال الحاسبات.

disassembler *désassembleur (m)* مُجَمِّع عَكْسي: في الحاسبات، برنامج يحاول الترجمة من لغة الآلة إلى لغة التجميع كوسيلة بغَرَض اكتشاف الأخطاء.

disassembly *démontage (m)* تَفْكيك: فصل الأجزاء والمجموعات وفكّها من مواضعها، أو فك المجموعة الواحدة وتجزئتها إلى أجزاء وعناصر، بقصد إجراء عملية إصلاح أو صيانة، مثلاً.

disaster dump *vidage (m) sur incident grave* تَفْريغ اضْطِراري: في الحاسبات، تفريغ مُحتويات ذاكرة الحاسب عند ظهور خطأ في التشغيل لا يمكن علاجه.

disc see also **disk**

disc (disk) *disque (m)* قُرْص: ١- في الهندسة، جسم مستدير يكون قطره أكبر نسبيًا من ثخانته (سمكه). ٢- في الحاسبات، شريحة دائرية الشكل لتخزين البيانات، مغطاة غالبا بمادة مغنطيسية، وفي هذه الحالة تسمى «القرص المغنطيسي» magnetic disc.

discard *chutage (m)* قُضالَة: في الصناعات المعدنية ١- أجزاء مَعيبَة أزيلت من أعلى كُتْلة مَصْبوبَة ومن أسفلها لضمان الحصول على جودة نافعة لباقي المعدن. ٢- الأجزاء المتخلفة بعد إنتاج القطع الغُفْل (البياضات)، أو المزالة من قطَع التشغيل بعملية قصٍّ أو جَذٍّ أو تحزيز، في عمليات تشكيل الألواح.

disc area *surface (f) balayée* المِسْطَح القُرْصي: في الطيران، مساحة الدائرة التي ترسمها أطراف أرياش مروحة الطائرة أو دُوامة الهليكوبتر.

disc brake *frein (m) à disque* فَرْمَلَة قُرْصيَّة: فرملة تتكون أساسًا من حذاءين، على هيئة قطاعين دائريين، مُبَطَّنين بمادة احتكاكية، ويَحْصُران بينهما قرصًا معدنيًا، ويؤثران على وجهيه عند انطباقهما عليهما – عند تشغيل الفرملة – من الخارج إلى الداخل، كما لو كانا قرصين لقابض احتكاكي، ومن ثَمَّ فإنهما يتيحان مساحة احتكاكية كبيرة.

disc centrifuge *centifugeuse (f) à plateau* طاردَة مرْكزيَّة قُرْصيَّة: جهاز طرد مركزي يشتمل على وعاء كبير مزود بمجموعة من الأقراص تفصل السائل إلى طبقات رقيقة.

disc clutch *embrayage (m) à disque* قابض قُرْصي: قابض (دبرياج) احتكاكي يعتمد في نقل الحركة على قرص مركزي مبطَّن من الناحيتين ببطانة احتكاكية، ويعمل بين سطحين احتكاكيين أحدهما جهة العضو المدير والآخر جهة العضو المدار. قد يكون بقرص احتكاكي واحد، أو بقرصين احتكاكيين، أو متعدِّد الأقراص.

disc filter *filtre (m) à disques* مُرَشِّح قُرْصي: مرشِّح تُسحب فيه المادة المطلوب ترشيحها خلال أغشية مشدودة على أقراص دوّارة في خزان، ويَجْري السحب بواسطة إحداث تفريغ داخل كل قرص، ثم تُزال المواد الجامدة المتخلفة على الغشاء وتُصرف من الخزان.

discharge *décharge (f)* تَفْريغ: في الهندسة الكهربائية: ١- مرور الكهرباء في غاز أو بخار مُعيَّن مصحوبًا بحدوث توهج أو قوس أو شرارة أو هالة. ٢- إزالة الشحنة من البطارية أو المكثف أو من أي جهاز كهربائي مختزِن للطاقة.

discharge *décharge (f), débit (m); refoulement (m)* تَصْريف، تَصَرُّف: في ميكانيكا الموائع: حجم السائل الذي يمر خلال مَقْطَع معين في مجرى أو ماسورة، أو الذي تدفعه مضخة، في وحدة زمنية.

discharge *rongeage (m)* إزالَةُ اللَّوْن: في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على إزالة لون الصِّبغة الموجود بالألياف أو الأقمشة بواسطة وسائل كيميائية.

discharge area *section (f) mouillée* مساحَةُ التَّصْريف: مساحة المجرى المائي عند الخط العرضي الذي يقاس عنده تغير السرعة مع العمق.

discharge carrier *coursier (m)* حامِلُ التَّصْريف: في الهيدرولوجيا، الجزء من المَفيض الذي يوصِّل الماء إلى مدخل مجرى الصبب.

discharge coefficient *coefficient (m) de débit* مُعامِلُ التَّصْريف: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين مُعَدَّل التصرف الحقيقي لمائع مار في فتحة ما وبين مُعَدَّل التصرف النظري.

discharge culverts *aqueducs (mpl) d'évacuation* بَرابِخُ التَّصْريف: في الأهوسة، برابخ تساعد على تفريغ الحوض أثناء تشغيل الهويس.

discharge curve *courbe (f) de décharge* مُنْحَنى التَّصْريف: منحنى يوضح العلاقة بين التصريف في مجرى مائي ومنسوب الماء في المجرى.

discharge head *hauteur (f) de refoulement* ضاغِطُ التَّصْريف: في المضخات، فرق المنسوب بين النقطة التي تأخذ المضخةُ الماء منها وبين النقطة التي يضَخّ الماء إليها حرًا في الهواء. هذا هو الضاغط الإستاتي، وقد يُضاف إليه - للدقة - ضاغط مُكافئ لفواقد الاحتكاك والسرعة.

discharge intensity *débit (m) linéaire* شِدَّةُ التَّصْريف: معدل التدفُّق خلال الوحدة من عرض مَجْرى مائي.

discharge lamp *lampe (f) à décharge* مِصْباحُ تَفْريغ: أنبوب تفريغ يحتوي على غاز أو معدن يتبخر أثناء التشغيل. يتسبب هذا التفريغ في انبعاث ضوء فَعّال، ويتوقّف لون الضوء المنبعث على نوع الغاز المستخدم.

discharge line *conduit (m) de refoulement* خَطُّ التَّصْريف: ١- في المضخات، خط الأنابيب الذي ينساب خلاله المائع عند خروجه من المضخة. ٢- في وحدات التبريد، خط الأنابيب الذي ينساب خلاله بخار وسيط التبريد من الضغّاط إلى مَدخل المكثِّف.

discharge mass curve *courbe (f) des débits cumulés* مُنْحَنى التَّصْريف التَّراكُمي: في الهيدرولوجيا، منحنى يبين قيم التصريف التراكمي المقابل للزمن. ويمكن تحديد التصريف في أية لحظة من قياس ميل المنحنى.

discharge pressure *pression (f) de refoulement* ضَغْطُ التَّصريف: ١- في المضخات، ضغط المائع المنصرف من المضخة. ٢- في مجموعات التبريد، ضغط وسيط التبريد المنصرف من الضغّاط.

discharge printing *impression (f) par rongeage* طباعَة بالإزالَة: في الصناعات النسجية، إحدى طرق طباعة الأقمشة، وفيها يُصبغ القماش بلون سادة ثم يجرى طبعه بعد ذلك بمادة تزيل اللون في أماكن الزخرفة، ومن ثم ينتج التكرار الزخرفي.

discharge-rating curve *courbe (f) des débits jaugés* مُنْحَنى مُقَنَّن التَّصْريف: منحنى يبين العلاقة بين التصريف في مجرى مائي ومنسوب الماء في المجرى عند موقع محدَّد منه.

discharge site *lieu (m) de mesure de débit* مَوْقِع قياس التَّصْريف: موقع مُختار لرصد السرعة ومساحة المقطع المستعرض لمجرى مائي، وذلك لحساب التصريف المار في المجرى.

discharge table *tablature (f) de débit* جَدْوَلُ التَّصْريف: جدول يبين العلاقة بين التصريف وقراءة المقياس في محطة قياس مُقامة على قناة أو مجرى مائي.

discharge temperature *température (f) de refoulement* دَرَجَةُ حَرارَةِ التَّصْريف: في مجموعات التبريد، درجة حرارة وسيط التبريد، المتبخِّر وعالي الضغط، المنصرف من الضغاط.

discharge tube *tube (m) de décharge* أُنْبوبُ تَفْريغ: أنبوب من مادة عازلة مجهَّز من الداخل بإلكترودات تسمح بمرور تفريغ كهربائي بينها إذا ما وَصَل فرق الجهد بين أي إلكترودين فيها إلى قيمة معينة. تتميز هذه الأنابيب بضغط غازي منخفض.

discharge-tube rectifier *redresseur (m) à tube de décharge* مُقَوِّم بأنبوب تفريغ: مقوم يتكوَّن من أنبوب تفريغ مجهَّز بإلكترودات مرتَّبة بكيفية تسمح بمرور التيار في اتجاه واحد فقط.

discharge valve *vanne (f) de refoulement* صِمامُ تصْريف: في الضغّاطات الترددية، صمام في الضغّاط ينفتح أثناء شوط (مشوار) التصريف فيسمح للمائع المضغوط بالانسياب من الضغاط إلى خط التصريف، ويظل الصمام مغلقًا طوال شوط السحب. يسمى أيضًا « صمام الطرد ».

discharge velocity *vitesse (f) d'écoulement* سُرْعَةُ التصْريف: في المياه الجوفية، التصريف المار خلال وحدة المساحة في طبقة مُنْفذة، بحيث تكون المساحة في اتجاه متعامد مع اتجاه السريان.

discharging agent *adjuvant (m) de rongeage* عامِلُ إزالَة: في الصناعات النسجية، عامل يستعمل لإزالة الصباغة من

الأقمشة التي سبقت صباغتها أو طباعتها، مثل هَيبوسُلْفيت الصوديوم.

discharging berth *poste (m) de déchargement* مَرْسى تَفْريغ: في النقل البحري، المكان المخصص على الرصيف لتفريغ البضائع.

disc harrow *herse (f) à disques* مُشْط قُرْصي: في الهندسة الزراعية، مُشْط يتكوّن من مجموعة أقراص فولاذية، قدَحية الشكل، حادة الحواف، تدور حول محور واحد. يَعمل المشط وهو معلّق أو مقطور خلف جرار زراعي، وهو يُستخدم قبل الحرث لتقطيع بقايا المحاصيل المتخلّفة على سطح التربة ودفنها، وبعد الحرث لتكسير القلاقيل وتحبيب التربة وتسوية سطحها وكَبْس مَراقد البذرة، ويُستخدم كذلك لإبادة الحشائش ولتغطية البذور بعد نثرها.

disc insulator *isolateur (m) à disque* عازل قُرْصي: عازل كهربائي على هيئة قُرْص يستخدَم في الخطوط الهوائية كعازلِ شَدٍّ أو كعازل تعليق.

disc mill *moulin (m) à plateaux* طاحونة قُرْصيّة: مكنة يجرى فيها الطحن بواسطة قرصين حديديين يدوران قريبين من بعضهما البعض، غير أن أحدهما يميل على الآخر بزاوية صغيرة، وقد يدار أحد القرصين ويظل الآخر ثابتًا.

discolouration *décoloration (f)* حؤول اللَّوْن: تغير اللون الأصلي للمادة. يستخدم المصطلح أيضا للدلالة على نقص في انتظام اللون، حيث يجب أن يكون واحدًا في سطح المادة بأكمله. مثال ذلك: حؤول لون الورق أو القماش بتأثير الضوء.

disconcordant intrusions *intrusions (fpl) disconcordantes* تَداخُلات غَيْرُ مُتوافِقة: في الجيولوجيا، تداخلات من الصُّهارة تَشُقّ طريقها من خلال شُقوق رأسية تقريبا في صخور المنطقة فتكوّن عند التصلب ألواحًا من الصخور النارية ذات جوانب متوازية تقريبًا تَقْطَعُ مستويات الطِّباقية، ومنها الجُدد القاطعة.

disconformity *discordance (f) de stratification* عدم توافُق تَخالُفي: في الجيولوجيا، نوع من عدم التوافق تَكُونُ فيه المجموعتان غير المتوافقتين صخورا رسوبية (أي من نوع واحد)، إلا أن سطح عدم التوافق بينها يكون في هيئة سطح تَعْرِيَة قديم، مما يدل على فاصلٍ زمني طويل.

disconnecting switch *interrupteur (m) de séparation; sectionneur (m)* مفْتاح فاصل: قاطع يَفصِل دائرة كهربائية أو جزءًا من جهاز كهربائي عن مصدر الطاقة، وقد يكون الفصل بعد انقطاع التيار الكهربائي عن الدائرة أو في أثناء تغذيتها.

discontinuity *discontinuité (f)* انقطاع: ١- في الجيولوجيا، سطح يفصِل بين مجموعتين غير مرتبطتين من الصخور.
٢- في الرياضيات، نقطة لا تكون الدالّة عندها مستمرة. ٣- في هندسة الفلزات، تغير مُفاجئ في بنية الفلز، إما بسبب وجود شوائب أو مَسامّ أو شدوخ. ويلاحَظ بصفة خاصة في الوُصْلات الملحومة المعيبة.

discontinuous chip *copeau (m) discontinu* رائش غَيْرُ مُتواصل: في تشغيل الفلزات (المعادن)، رائش (رايش) يكون على هيئة شظايا صغيرة، ويتكوّن أساسًا عند تشغيل المواد القَصِفَة.

discontinuous precipitation *précipitation (f) discontinue* تَرْسيب مُتقطِّع: في هندسة الفلزات، ترسيب طور جديد من المحلول الجامد فوق المشبَّع، ويتضمن تقسيم الطور الأصلي إلى مناطق تحوَّلت تمامًا إلى أطوار اتزان وأخرى غير متحوِّلة من الطور الأصليّ.

discontinuous transformation *transformation (f) discontinue* تَحَوُّل مُتقَطِّع: في هندسة الفلزات، تحول يتضمن تقسيم النظام إلى مناطق تحوَّلت بالكامل إلى إطوار اتزان وأخرى لم تتحوّل بعد.

discontinuous yielding *écoulement (m) discontinu* خُضوع مُتَقَطِّع: في هندسة الفلزات، تَشَكُّل (تشوُّه) لَدْن غير منتظم يحدث بطول العينة المنفعلة أثناء اختبار الشد، ويلاحظ عادة في الفلزات التي لها نقطة خُضوع.

discord *désaccord (m) ; dissonance (f)* نَشاز: في الصوتيات، صفة للنَّغَمات التي لا تَقْبلها الأذن بارتياح.

discordance *discordance (f)* تَخالُف: في الجيولوجيا، عدم توافق يتميز بانعدام أي تواز بين طبقات تتلامس دون اندماج.

discordant foldings *plissements (mpl) discordants* طيّات مُتَخالفَة: في الجيولوجيا، طيّات تتميز بعدم وجود أي توازٍ بينها.

discordant plutons *massifs (mpl) d'intrusion discordants* بلوتونات مُتَخالفة، صخور جوفيَّة مُتَخالفَة: في الجيولوجيا، كتل بلوتونية (جوفية) تتدخل بين الصخور القديمة قاطعة للتراكيب البنائية للصخور. من أمثلتها: الجدد القاطعة، والأعناق البركانية.

discount *escompte (m); réduction (f)* خَصْم، تَخْفيض: إنزال في السِّعر أو القيمة أو المقدار الإجمالي.

discovery claim *revendication (f) de découverte* دَعْوَى الكَشْف: في أشْغال المناجم، أول مطالبَة بحق اكتشاف مادة معدنية في مكان معين.

discovery well *puits (m) de découverte* بِئْرُ الكَشْف: في هندسة البترول، بئر يُثْبِتُ وجود البترول أو الغاز فيها في تجمّعٍ أو مكْمَنٍ لم يكن معروفًا أو مُنتجًا من قَبْل.

disc plough *charrue (f) à disques* محْراث قُرْصي: في الهندسة الزراعية، محراث قلاب يُستخدم لقطع وتفتيت وتقليب شرائح التربة إلى أنواع كثيرة من الأراضي بواسطة قرص واحد، أو عدة أقراص فولاذية على هيئة أطباق.

discrete *discret* مُتَفَرِّق، مُتميز، مُتَقطِّع: في الهندسة، وصف لما هو مكوّن من أجزاء منفردة على نحوٍ واضح مميز.

discrete channel *canal (m) discret* قَناة مُتَقَطِّعَة: قناة اتصالات تكون الإشارات عند مداخلها ومخارجها رقميَّة سواء في قيمتها أو في زمن تسجيلها.

discrete particle *particule (f) individuelle* جُسَيْم مُتميز: جسيم واحد أو منفرد. وفي هندسة البيئة، مصطلح يستعمل للتعبير عن مُفْرَدات المواد الجُسَيْميَّة الملوِّثة للهواء.

discrete spectrum *spectre (m) discret* طَيْف مُتَفرِّق: في الطيفيات، طيف تُشكل فيه الأطوال الموجية المركبة قيمًا متتابعة متفرقة لا قيمًا متصلة.

discrete system *système (m) discret* نظام مُتَقطِّع: في الاتصالات، نظامُ تمثيل الإشارات ونقلها وعرضها باستخدام بيانات في شكل كَمّي محدد، وينطبق ذلك على قِيَم الإشارات وأزمنة تسجيلها.

discriminant *discriminant (m)* مميز: في الرياضيات، عبارة جَبْرية تتضمن مُعاملات لمعادلة متعددة الحدود يمكن بها معرفة طَبيعة

البروتينات بحمض الكبريتيك. ٣- في الفيزياء النووية، تحوُّل نووي تلقائي ينبعث بمقتضاه من النواة جسيمات أو أشعة جاما، أو يحدث للنواة انشطار تلقائي، أو تنبعث من الذرة أشعة سينية أو إلكترونات «أوجر» نتيجة اقتناص النواة لإلكترونات مَدارية أو نتيجة تحوُّلات داخلية بالنواة.

disintegration chain *chaîne (f) de désintégration* **سِلْسِلَةُ التَّفَتُّت**: في الفيزياء النووية، سلسلة تحوّلات إشعاعية متعاقبة تحدث لنواة ذرة غير مستقرة وصولاً لحالة الاستقرار.

disintegration constant *constante (f) de désintégration* **ثابتُ التَّفَتُّت**: في الفيزياء النووية، نسبة عدد الذرات المنحلّة في وحدة الزمن في عينة مُشعة إلى العدد الكلي للذرات الـمُشعة التي بها.

disintegration curve *courbe (f) de désintégration* **مُنْحَنى التَّفَتُّت**: في الفيزياء النووية، منحنى يبين التغيُّر الزمني للمقدرة الإشعاعية لمادة مُشعة، ويُوقَّع المنحنى عادة بطرق تجريبية.

disintegration energy *énergie (f) de désintégration* **طاقةُ التَّفَتُّت**: في الفيزياء النووية، كمية الطاقة المنبعثة نتيجة عملية تفتُّت إشعاعيّ.

disintegration particle *particule (f) de désintégration* **جُسَيم مُتَفَتِّت**: في الفيزياء النووية، جسيم يحدث له تفتت إشعاعي.

disintegration product *produit (m) de désintégration* **ناتجُ التَّفَتُّت**: في الفيزياء النووية، أية نويدة، مشعة أو مستقرة، ناتجة عن عملية تفتت إشعاعي لنويدة مشعّة.

disintegration rate *taux (m) de désintégration* **مُعَدَّلُ التَّفَتُّت**: في الفيزياء النووية، القيمة المطلقة لمعدل التفتت الإشعاعي لمادة مشعة، ويعبَّر عنه عادة بعدد التفتُّتات الإشعاعية في وحدة الزمن، ويقاس بوحدة بكريل (أو مشتقاتها) أو بوَحْدة كوري (أو مشتقاتها).

disintegrator *désintégrateur (m)* **مُفَتِّت، مَكِنَةُ تَفْتيت**: ١- في الهندسة الميكانيكية، مكنة لتفتيت المواد أو تمزيقها أو تحويلها إلى حبيبات. ٢- في السباكة الرملية، مكنة تستخدم لتفتيت الرمل وتهويته وتقليل كثافته الحجمية بغرض تحسين قابليته لتشكيل القوالب منه.

صندوق التروس (الجيربوكس)، شوكة صغيرة تتصل بالنهاية السُّفلى لذراع (عصا) التعشيق كوسيط لتحريك مجموعات التروس للتعشيق أو فصل التعشيق، حسب حركة النقل، كما في صناديق تروس السيارات مثلاً.

disharmonic folds *plissements (mpl) disharmoniques* **طَيّات غَيْرُ مُتَّسِقَة**: في الجيولوجيا، طيات لا يكون شكلها على نسق واحد على طول العمود الإستراتيجرافي الذي تتكون فيه، وذلك عند تتبُّعه بالحفر إلى أسفل.

dishing *emboutissage (m) particulier* **تَقْعير**: ١- في أشغال الألواح، إنتاج جزء قاعدته مقعرة أو محدبة، وتكون ثخانته منتظمة إلى حد كبير. تؤدّى عملية التقعير بتَسْليط عدة طَرَقات أو كَبَسات متعاقبة.
٢- في صناعة المطروقات، تشكيل قَعْر أو منخَفَض في مطروقة.

dish washer (dish-washing machine) *lave-vaisselle (m); machine (f) à laver la vaisselle* **غَسّالَةُ أطْباق، مَكِنَةُ غَسْل الأطْباق**: آلة لغسل الأطباق والأوعية المماثلة أوتوماتيًا، وقد تكون مزوّدة بترتيبات لتجفيفها أيضًا بحيث تكون جاهزة للاستعمال فوراً.

disinfectant *produit (m) de désinfection* **مُطَهِّر**: أية مادة كيميائية معقِّمة، تقضي على مسبِّبات العَدْوَى. من المطهِّرات الكيميائية: الكلور، والفينول، والجير. وهناك أساليب للتطهير والتعقيم، كاستخدام حرارة الشمس أو الغَلْي أو التبخير.

disinfection *désinfection (f)* **تَطْهير**: إبادة أو التخلص من وسائط ومسببات الإصابة إما باستخدام مواد تطهير كمبيدات الجراثيم والمضادات الحيوية وسوائل ومحاليل التطهير مثلا، أو بإجراء عمليات معينة كالبسترة أو التعقيم أو التدخين.

disintegrating equipment *équipement (m) de désintegration* **مُعَدّاتُ تَفْكيك الـمَواد**: معدات تعمل على تفتيت أو تجزئة المواد. من أمثلتها: الطواحين، والخلاطات والكسّارات، وما إلى ذلك.

disintegration *désintégration (f)* **تَفَتُّت، تفكُّك، انْحلال**: ١- في الجيولوجيا، تكسر الصخور بواسطة عوامل التجوية. ٢- في الكيمياء، انقسام مادة أو تحللها، مثل تفكك

جذور المعادلة.

discrimination *discrimination (f)* **تَمْييز**: كشف أو استخلاص المركَّبات أو المتغيِّرات الداخلة في نظام ما.

discrimination index *indice de discrimination* **مُعامِلُ التَّمْييز**: في البصريات، النسبة بين شدة استضاءة سطح ما وبين مَبْدَى (مَشْرِف) الاستضاءة لهذا السطح.

discriminator *discriminateur (m)* **مُمَيِّز**: ترتيبة تُدخَل في تجميعة كهربائية، والغرض منها إعطاء إشارة خَرْج لكل إشارة دَخْل ذات صفات محددة (مثل السعة أو زمن البقاء) تُحقق شروطًا معينة.

disc sander *sableuse (f) à disques* **مِرْمَلَة قُرْصيَّة**: آلة مزودة بقرص دائري مكْسُوّ بمادة حاكة، وتُستخدم لصَقل الأسطح أو تشكيلها.

disc spring *ressort (m) à disques* **نابض قُرْصي، ياي قُرْصيّ**: نابض (ياي) ميكانيكي مكون من قرص أو حلقة (وَرْدة) مرتكزة بواسطة قوة مسلَّطة علي المحيط وبواسطة قوة مضادةً مسلَّطة على صُرَّة القُرص.

disc thermostat *thermostat (m) à disque* **ثُرْموسْتات قُرْصيّ**: منظِّم حراري له جسم دائري صغير يتكامل معه عنصر ثنائي المعدن، ويستخدم كترتيبة وقائية للموتورات الكهربائية الصغيرة، حيث يقمط أو يثبت على غلاف الموتور بحيث يتلامس معه العنصر الثنائي المعدن، ويقطع العنصرُ الدائرةَ الكهربائية في حالة السخونة المفرطة للموتور.

disc valve *soupape (f) en disque* **صمام قُرْصي**: صمام يحتوي على قرص مَثْقوب لتنظيم سريان المائع. يمر المائع عَبْر الصِّمام عندما يُصبح الثَّقْب في مقابل فتحة السريان. يُستخدم أحيانًا لتوقيت دخول الشحنة في المحركات ثنائية الأشواط.

disc wheel *roue (f) à disque* **عَجَلَة قُرْصيَّة، دولاب قُرْصيّ**: عجلة (دولاب) تتكون من قرص معدني مُصْمَت متَّصل بالحافة المستديرة للعجلة.

disengagement *débrayage (m); dégagement (m); désengrenage (m)* **فَصْلُ التَّعْشيق، فَكّ التَّشابُك**: فصل الاتصال أو التلامس بين شيئين، مثل فصل تعاشق ترسين.

disengaging fork *fourchette (f) de dégagement* **شَوْكَةُ التَّعْشيق والفَصْل**: في

البحر نتيجة لانخساف المناطق الساحلية.

disorder *désordre (m)* **فَوْضَى، خَلَل النِّظام:** في البلوريات، الترتيب العشوائي للذرات المختلفة بالنسبة لبعضها البعض في الشبيكة البلّورية.

disordered phase *phase (f) désordonnée* **طَوْر مختَلّ:** في البلوريات، طور جامد يكون فيه توزيع ذرات مكوّناته بالنسبة لبعضها البعض داخل الشبيكة البلورية توزيعًا عشوائيًا.

disordering temperature *température (f) de désordre* **دَرَجَةُ حَرارَةِ الاختلال:** في البلوريات، درجة الحرارة التي يحدث عندها التحوُّل من النظام الذي تترتب فيه الذرات ترتيبًا منتظمًا إلى النظام الـمُختَلّ من حيث توزيع الذرات داخل الشبيكة البلورية.

dispatch (dispatching) *répartion (f)* **إرْسال:** في الحاسبات، إرسال شُغْلة جاهزة للتنفيذ إلى وحدة التشغيل المركزية وتخصيص وقت لها. المرسِل: في الحاسبات، جزء من نظام التشغيل يختص بإرسال الشُغلات للتنفيذ.

dispersed dye *colorant (m) dispersé* **صِبْغَة مُنْتَشِرَة:** صبغة لا تذوب، تستعمل على هيئة مُعَلَّق لصبغ خَلات السليولوز وغيرها من الألياف المخلّقة.

dispersed phase *phase (f) dispersée* **طَوْر مُنْتَشِر:** في الكيمياء، طور يتكوَّن من جُسيمات أو قُطيرات أو فقاقيع من مادة منتشرة في مادة أخرى.

disperse system *système (m) dispersé* **نظام مُشتّت:** في الكيمياء الفيزيائية، نظام غَرَواني يجمع بين طورين أحدهما جُسيمات التشتت والآخر هو الوسط الذي يحتويها.

dispersing agent *agent (m) dispersant* **عامل تَشْتيت، عامل مُشتِّت:** ١- في الكيمياء، مادة تُقوّي تشتت وانتشار الجسيمات الدقيقة في مادة أخرى لتكوِّن مُستحلَبًا أو مُعلَّقًا.
٢- في ميكانيكا التربة، عامل كيميائي مثل أُكسالات الصوديوم يعمل على عدم تلاصُق حُبيبات التربة أثناء عملية تحليل مائي حتى لا تتكتل فتترسب بمعدل أسرع من معدلها الطبيعي.

dispersing prism *prisme (m) dispersant* **مَنْشور مُشتِّت:** منشور بصَري يحرف ضوءًا ذا أطوال موجية مختلفة بمقادير مختلفة،

dislocation climb *montée (f) des dislocations* **تَسَلُّقُ الانخلاع، صُعودُ الانخلاع:** في البلوريات، حركة الانخلاعات العمودية على مستوى الانزلاق.

dislocation core *coeur (m) de dislocation* **قَلْب الانخلاع:** في البلوريات، المنطقة القريبة من منتصف خط الانخلاع.

dislocation density *densité (f) de dislocations* **كَثافَةُ الانخلاعات:** في البلوريات، عدد الانخلاعات المتقاطعة في وحدة المساحة.

dislocation jog *cran (m) de dislocation* **نُتوءُ الانخلاع، بُروزُ الانخلاع:** في البلوريات، بروز في خط الانخلاع ينتج من تقاطع انخلاعين، أو العتبة الناشئة على خط الانخلاع عند تحركه من مستوى انزلاق إلى مستوى انزلاق آخر.

dislocation line *ligne (f) dislocation* **خَطُّ الانخلاع:** الخط الحَدِّيّ بين المنطقة المنزلِقة والمنطقة غير المنزلقة في البلورة.

dislocation locking *blocage (m) de dislocation* **إعاقَةُ الانخلاع:** إعاقة حركة الانخلاع بواسطة الشوائب المتخلِّلة، أو المواد المترسبة، أو حدود الحبيبات.

dislocation network *réseau (m) de dislocation* **شَبَكَةُ انخلاع:** في البلّوريات، خطوط انخلاع تكوِّن أشكالاً هندسية في البلّورات.

dislocation node *noeud (m) de dislocation* **عُقْدَةُ انخلاع:** في البلوريات، البقعة التي يتقابل فيها انخلاعان أو أكثر.

dislocation source *source (f) de dislocation* **مَصْدَرُ الانخلاع، مَنْشَأُ الانخلاع:** الآلية التي يتولَّد بواسطتها انخلاع جديد في البنية البلورية.

dislocation structure *structure (f) de dislocation* **بِنْيَةُ الانخلاع:** البنية البلورية التي يظهر بها نَمَطُ الانخلاع.

dismantling *démontage (m)* **فَكّ:** في الهندسة الصناعية، تفكيك المجموعات من مواضعها في نظام تجميعها، أو فك المجموعة الواحدة وتجزئتها إلى أجزاء وعناصر، ويُجرى التفكيك عادة عند الإصلاح.

dismembering *démembrement (m)* **انفصال:** في الهيدرولوجيا، فُقْدان روافد النهر لاتصالها معه، فتَصُبّ مباشرة في خورٍ من

disjunctive dislocation *dislocation (f) disjonctive* **مَلْخُ التَّفَصُّل:** في الجيولوجيا، مظاهر تركيبية بنائية في الصخور أساسها الانفصال والتصدُّع بسبب الحرَكات الأرضية.

disk (disc) *disque (m)* **قُرْص:** في الحاسبات، شريحة دائرية الشكل لتخزين البيانات، مغطّاة غالبًا بمادة مغنطيسية، وفي هذه الحالة يُسمى «القرص المغنطيسي» magnetic disk.

disk cartridge (disk pack) *chargeur (m) de disques* **خُرْطوشَةُ أقْراص:** في الحاسبات، عدد من الأقراص مثبَّتة على محور واحد.

disk crash *accrochage (m) de la tête* **تَلَفُ وَحْدَةِ الأقْراص:** في الحاسبات، تلف ينتج عن احتكاك رأس التسجيل بسطح أحد الأقراص المكوِّنة للوحدة.

disk drive (disk unit) *unité (f) de disques* **وَحْدَةُ تَشْغيل أقْراص:** في الحاسبات، جهاز لإدارة خُرطوشة الأقراص به عَدَد من رءوس القراءة والكتابة لتسجيل البيانات أو استرجاعها.

diskette *disquette (f)* **قُرَيْص:** في الحاسبات، قُرص صغير من مادة مرنة يغطى أحدُ سطحيه أو كلاهما بمادة مغنطيسية، ويستخدم لتخزين البيانات.

disk file *fichier (m) sur disque* **مِلَفّ قُرْصيّ:** في الحاسبات، ملف مخزَّن على قرص مغنطيسي يحتوي على مجموعة من السِّجلات المتعلِّق بعضها ببعض.

disk format *disposition (f) de disque* **تَهْيِئَةُ القُرْص:** في الحاسبات، عملية يتم فيها تقسيم القرص إلى قطاعات ومَسارات ذات عناوين محددة وباستخدام أكواد كاشفة ومصحِّحة.

disk operating system (DOS) *système (m) d'exploitation à disques* **نِظامُ تَشْغيل قُرْصيّ:** في الحاسبات، نظام تشغيل للحاسب يعمل بالأقراص المغنطيسية، ويشيع استخدامه في الحاسبات الشخصية.

dislocation *dislocation (f)* **انْخلاع:** في البلوريات، تَشَوُّه يحدث بين مستويات الانزلاق للبلورة، وينتج عن إجهاد قص مسلَّط على البلورة لم يرتفع مقداره إلى ما يُعادل قُوَى التجاذب بين الذرات.

وبالتالي يستطيع أن يفصل اللون الأبيض إلى أجزاء أحادية اللون.

dispersion *dispersion (f)* **تَشَتّت:** ١- في الكيمياء، تبعثر مجموعة من الجسيمات الصلبة أو الغازية أو السائلة في وسط غازي أو جامد أو سائل. ٢- في الفيزياء، تغير اتساع الموجات تبعًا لتغير التردد أو الزمن؛ أو تجزئة الموجات إلى مُركّباتها الترددية المختلفة؛ أو تبعثر الموجات عند اصطدامها بحاجز. ٣- في البصريات، تغير معامل الانكسار مع طول موجة الضوء.

dispersion alloy *alliage (m) durci par dispersion* **سَبيكَة مُصَلَّدَة بالتَّشَتّت:** في هندسة الفلزات، السبيكة التي تزيد صلادتها بواسطة الجسيمات الدقيقة المنتشرة من مادة أخرى لا تتذاوب في الشبكة البلورية للسبيكة.

dispersion error *erreur (f) de dispersion* **خَطَأُ التَّشَتّت:** التفاوت الذي يحدث مصادفة في سلسلة متتالية من القذائف، حتى مع بقاء ظروف إطلاق النيران ثابتة بقدر الإمكان.

dispersion force *force (f) de dispersion* **قُوَّة التَّشَتّت:** في الكيمياء الفيزيائية، قوة التجاذب الموجودة بين جزيئات ليس لها ثنائيات قُطب دائمة.

dispersion formula *formule (f) de dispersion* **صيغَةُ التَّشَتُّت:** في الفيزياء، أية صيغة تُعطي دليل الانكسار كدالة للطول الموجي لإشعاع كهرمغنطيسي.

dispersion fuel *combustible (m) en dispersion* **وَقود مُشَتَّت:** وقود نووي تكون فيه مادة الوقود على شكل جسيمات دقيقة موزَّعة ومشتتة في وسط من مادة أخرى غير انشطارية، وحيث يمثّل هذا الوسط نسبة كبيرة من حجم الوقود، وذلك بغرض تحسين الخواص الميكانيكية للوقود وخفض تأثير الإتلاف الإشعاعي على كفاءة استعمال الوقود النووي.

dispersion hardening *durcissement (m) par dispersion* **تَصَلُّد بالتَّشَتّت:** في هندسة الفلزات، زيادة صلادة الفلز (أو السبيكة) بواسطة الجسيمات الدقيقة المنتشرة من مادة أخرى لا تتذاوب في الفلز.

dispersion ladder *rectangle (m) de dispersion* **جَدْوَلُ التَّشَتُّت:** في التسليح جدول يُبيِّن التوزيع المحتمل لقذائف متتالية يتم إطلاقها وفقا لنفس البيانات المُعطاة.

dispersion of conductance *dispersion (f) de la conductibilité* **تَشَتُّتُ الـمُواصَلَة:** في الفيزياء، تغير قيمة مُوصِّلية المحلول الإلكتروليتي مع التغير في تردد التيار الكهربائي.

dispersion of light *dispersion (f) de la lumière* **تَفَرُّقُ الضَّوْء:** في البصريات، تحلل الضوء الأبيض إلى ألوان متدرجة من الأحمر إلى البنفسجي بانكساره عند سطح يفصل بين وَسَطين.

dispersion of rotation *dispersion (f) rotatoire; dispersion (f) de rotation* **تَفَرُّقُ الدَّوَران:** في البصريات، تغير في زاوية دوران مستوى الاستقطاب مع حدوث تغير في تردد الموجة الضوئية، وذلك في بعض المواد النشيطة بصريًا.

dispersion pattern *schéma (m) de dispersion* **نَمَطُ التَّشَتُّت:** في التسليح، توزيع سلسلة متتالية من القذائف باستخدام أوضاع إحداثية متطابقة بقدر الإمكان.

dispersion relation *relation (f) de dispersion* **عَلاقَةُ التَّشَتُّت:** في الفيزياء، علاقة تكاملية تَربط بين الأجزاء الحقيقية والأجزاء التخيلية لدالَّة معينة للتردد أو للطاقة.

dispersion zone *zone (f) de dispersion* **مِنْطَقَةُ التَّشَتُّت:** في التسليح، المنطقة التي تتناثر فيها القذائف المتتالية عند إطلاقها بضبط واحد للمصوبة.

dispersity *dispersité (f)* **التَّشَتُّتِيَّة:** في الكيمياء، درجة التشتت في محلول غَرَواني.

dispersive medium *milieu (m) dispersif* **وَسَط مُشَتِّت:** في الكهرباء المغنطيسية، وسط تكون فيه سرعة الطور لموجة كهرمغنطيسية دالَّةً للتردد.

dispersive power *pouvoir (m) dispersif* **قُدْرَةُ التَّفَرُّق:** في البصريات، قدرة وَسط شفاف على فصل ألوان الضوء المختلفة بكسر الأشعة لزاويا تختلف باختلاف أطوالها الموجية.

dispersivity *dispersivité (f)* **قابِلِيَّةُ التَّفَرُّق:** في البصريات، مقدرة الوسط على إحداث انكسار للضوء يختلف باختلاف أطواله الموجية.

dispersoid *dispersoïde (m)* **مُشَتَّت:** في الكيمياء، مادة على صورة يَنتجها نظام مُشَتَّت.

disphenoid *disphénoïde (m)* **ثُنائي إسْفيني:** شكل بلوري له أربعة أوجه مثلثية متشابهة ومؤتلفة على هيئة إسفين.

displaced atom *atome (m) déplacé* **ذَرَّة مُزاحَة:** في البلوريات، ذرة تم فصلها خارج موقعها في الشبكة البلورية لتحتل موقعا آخر بين الذرات.

displaced mass *masse (f) déplacée* **كُتْلَة مُزاحَة:** في الجيولوجيا، كتلة من الخام تعرضت للإزاحة أو التمزق بعد تَوَضُّعها الأصلي.

displacement *déplacement (m)* **إزاحَة:** ١- في الفيزياء، المسافة بين موضع جُسَيْم أو جسم متحرك في أية لحظة وبين نقطة الأصل له، أو هي المتّجه الذي يصل بين هذين الموضعين. ٢- في الميكانيكا، ابتعاد جُسَيم متذبذب عن وضع التوازن. ٣- في الكيمياء، تفاعل كيميائي تزيح فيه ذرة أو شِقّ (جَذْر) أو جُزيء عنصرًا من مُركَّب، أو تَحرُّره منه. ٤- في الآلات الكباسية، الحجم الذي يزيحه الكباس في شوط (مشوار) واحد، ويساوي حسابيًا حاصل ضرب مساحة المقطع المستعرض للأسطوانة في طول شوط الكباس، وذلك كما في المحرك أو المضخة أو الضغاط. يُسمّى أيضا « الحجم المزاح ». وإزاحة المحرك متعدد الكباسات تساوي حاصل ضرب إزاحة الكباس الواحد في عدد الكباسات. ٥- في ميكانيكا الموائع، وزن أو حجم المائع الذي يزيحه جسم طاف. وعمومًا، تقاس إزاحة سفينة ما بالأطنان الإنجليزية (الطن الإنجليزي = ١٠١٦ كيلوجرامًا). ٦- في الكهرباء، كمية التدفق الكهربائي لكل وحدة مساحة واقعة عَمودِيا على اتجاه التدفق، وتساوي عدديًا حاصل ضرب شدة المجال الكهربائي في السماحيّة الكهربائية. ٧- في الحاسبات، المسافة أو القطعة من بداية السِّجل حتى بداية حَقْل مُعيَّن مَقيسة بِعَدَد البايتات bytes.

displacement angle *angle (m) de déplacement* **زاوِيَةُ الإزاحَة:** في الهندسة الكهربائية، التغير في زاوية طور قُطبية نهايات مُوَلِّد التيار المتردد عند توصيله بالحِمل الكهربائي.

displacement antiresonance *antirésonance (f) de déplacement* **ضِدّ الرَّنين الإزاحي:** في الفيزياء، حالة الرنين

التي يؤدي عندها تغير طفيف في تردد القوة المؤثرة إلى زيادة في سَعَة الإزاحة.

displacement law *loi (f) du déplacement*
قانون الإزاحَة: في الكيمياء، قانون ينص على أن تأين عنصر ما يجعل طَيْفَه وخَواصَّه الكيميائية مماثلة لطيف وخواص العنصر الذي يليه في العدد الذري.

displacement pump *pompe (f) à déplacements*
مِضَخَّة إزاحيَّة: مضخة كباسية (ذات كباس في أسطوانة) تؤدي وظيفتها بالملء والتفريغ المتناوبين للأسطوانة بواسطة الكباس.

displacement resonance *résonance (f) de déplacement*
رَنين إزاحيّ: في الفيزياء، حالة الرنين التي يؤدي عندها تغير طفيف في تردد القوة المؤثرة إلى نقص في سَعَة الإزاحة.

displacement scale *échelle (f) de déplacement*
مقْياسُ الإزاحَة: في النقل البحري، جدول لمعدَّل الحمولات بين غاطس كُلٍّ من الإزاحة الخفيفة (وزن السفينة وهي غير محمَّلة) والإزاحة الكلية.

displacement series *série (f) électrochimique des tensions*
مُتَسَلْسِلَةُ الإزاحَة: في الكيمياء، العناصر كما هي مُرَتَّبَة وفق تناقُص جهودها السالبة.

displacement ton *tonne (f) de déplacement*
طُن الإزاحَة: في الهندسة البحرية، وحدة للتعبير عن قيم الإزاحة، وهي تعادل ٢٢٤٠ باوند أو ١٠١٦ كيلوجرامًا.

displacement tonnage *déplacement (m) de tonnage*
إزاحَةُ الطَّنِّيَّة: الوزن الفعلي للسَفينة وما عليها، وهي أيضا وزن الماء الذي تزيحه السفينة عند غاطس معين.

displacement volume *volume (m) de déplacement*
حَجْمُ الإزاحَة، حَجْمُ التَّفريغ: في المضخات الكباسية، الحجم الهندسي لمقدار ما يفرَّغ من المائع في كل دورة من دَوْرات المضخَّة.

displacement water meter *compteur (m) de volume*
عدّاد مياه إزاحيّ: عداد مياه فيه يتحرك عنصر القياس (كباس أو كباسات تتحرك حركة ترددية، أو حركة نصف دورانية، أو حركة ترنُّحية) تحت تأثير الضغط التفاضلي في داخل المقياس.

display *représentation (f)*
عَرْض: تمثيل مرئي للمعلومات، بواسطة الكلمات أو الأعداد أو الرسوم، مثلما يحدث على شاشة أنبوب الأشعة الكاثودية.

display case *présentoir (m); vitrine (f) d'exposition*
صُنْدوقُ عَرْض: ثلاجة لعرض المنتج أو السلعة المبرَّدة عرضًا جذابًا، وبحيث يقوم المشتري بتناول السلعة من الصندوق بنفسه.

display processor *processeur (m) d'affichage*
مُشَغِّلُ العَرْض: في الحاسبات، مُشَغِّل يستخدم خصيصًا لعرض البيانات على أجهزة العرض كالشاشات والطابعات. ويعتبر هذا المشغل مساعدًا للمشغل الرئيسي في الحاسب.

display type *caractère (m) à distinguer*
حَرْف مُزَخْرَف، حَرْفُ عَناوين: حرف طباعي يستخدم في أعمال التزيين والزخرفة والتنميق. ويكون من الحروف الطباعية الكبيرة الثقيلة نسبيًا اللافتة للنظر. تستخدم مثل هذه الحروف في طباعة المواد الإعلانية وصفحات عناوين الكتب والفصول، وغير ذلك من الأعمال الطباعية.

disposable *à jeter; expendable; disponible*
اسْتِبْدالي، اسْتِبْعادي، نَبوذ: وصف لعنصر أو جزء أو مكوِّن مصمم لاستبعاده بعد الاستعمال، على أن يُستبدل به عضو مطابق له، مثل عنصر ترشيح أو خرطوشة حبر الكتابة.

disposal *mise (f) au rebut*
تَصْريف: في هندسة البيئة، التخلُّص من المخلَّفات والنُّفايات.

disposal well *puits (m) de refoulement*
بِئْرُ تَصْريف، بِئْرُ العادم: في هندسة البيئة، بئر تُجمع فيها المخلَّفات، وبخاصة السائلة منها، وذلك لمنع تلوث سطح الأرض بهذه المخلفات.

disproportionation *disproportionation (f)*
عَدَمُ التَّناسُب: في الكيمياء، تحوّلُ مادة إلى مادتين مختلفتين أو أكثر، وينتج عادة من تأكسُد واختزال في الوقت نفسه.

disruptive discharge *décharge (f) disruptive*
تَفْريغ تَمْزيقيّ: في الهندسة الكهربائية، انهيار خاصية العَزْل للمادة العازلة بتأثير إجهاد كهربائي يَحدُث نتيجة سَريان تيار كهربائي.

disruptive strength *résistance (f) disruptive*
مُقاوَمَةُ التَّمَزُّق: في مقاومة المواد، الإجهاد الذي يسبب الكسر في قطعة الاختبار دون حدوث أي تشكُّل (تَشَوُّه) لَدْن بها.

disruptive voltage *tension (f) disruptive*
فُلْطِيَّة التَّمْزيق: أصغر قوة دافعة كهربائية تُحدث في عازل ما تَفْريغًا تَمزيقيًا.

dissecting microscope *microscope (m) à dissection*
مِيكْروسكوبُ تَشْريح: ميكروسكوب ضوئي يستخدم لتكبير المواد التي يجري تشريحها.

dissection *dissection (f)*
تَقَطُّع: في الجيولوجيا، تدمير استمرارية سطح الأرض أو التربة بواسطة النَّحْر (الحَتّ)، بفعل البحار أو الأنهار مثلاً.

dissemination *dissémination (f)*
نَثْر: إلقاء الشيء منثورًا في مساحات واسعة نسبيا، كنَثْر البذور في الحقل.

dissipated power *puissance (f) dissipée*
القُدْرَة المبدَّدة: أي كمية تُفْقَد من القدرة على شكل حرارة.

dissipation *dissipation (f)*
تَبَدُّد: أي فَقْد للطاقة يحدُث عمومًا بالتحوُّل إلى حرارة، ويعبرً عنه كَمِّيًا بمعدَّل هذا الفَقْد.

dissipation of energy *dissipation (f) de l'énergie*
تَبَدُّدُ الطّاقَة: فَقْد جزء من الطاقة المسلَّطة على مادة ما دون تحوُّل هذا الجزء إلى الغرض المطلوب.

dissipation of vorticity *dissipation (f) des tourbillons*
تَبَدُّدُ الدُّوّامِيَّة: في ميكانيكا الموائع، موازنة الدوران الدُّوّامي في سائل لَزِج بواسطة التأثير الذي يُحدثه الاحتكاك الداخلي.

dissipative force *force (f) dissipative*
قُوَّة مُبَدِّدَة: قوة كابحة تُقاوم الحركة، وبالتالي وتبدِّد الطاقة الميكانيكية بتحويلها إلى حرارة.

dissipative system *système (m) dissipatif*
نِظام مُبَدِّد: نظام ميكانيكي أو كهربائي يبدِّد جزءًا من الطاقة.

dissociation *dissociation (f)*
تَفَكُّك: انحلال جزيئات المادة إلى جزيئات أصغر منها، أو إلى ذرات بالطُّرق الطبيعية – التسخين مثلاً.

dissociation constant *constante (f) de dissociation*
ثابتُ التَّفَكُّك: قيمة ثابتة تعتمد على حالة الاتزان بين النواتج المتفككة لمركَّب كيميائي.

dissociation energy *énergie (f) de dissociation*
طاقَةُ التَّفَكُّك: في الكيمياء الفيزيائية، الطاقة اللازمة لفصل الذرات المكوِّنة لجزيء ما فَصْلاً تامًا بعضها عن بعض.

dissociation pressure *pression (f) de dissociation*
ضَغْطُ التَّفَكُّك: في الكيمياء الفيزيائية، الضغط الذي يتفكك معه مُرَكَّب كيميائي عند درجة حرارة معينة.

dissolution *dissolution (f)*
ذَوَبان، تذاوُب: ١- في الكيمياء، امتزاج مادة، فتذوب إحداهما في الأخرى ويتكون منهما محلول مُتَجانس. ٢- في الفيزياء، ظاهرة امتصاص السوائل للغازات.

dissolved carbon *carbone (m) dissous*
كَرْبون مُتَذاوب: في هندسة الفلزات، كربون ذائب في الفولاذ (الصلب) أو الحديد المنصهر أو المتجمد.

dissolved oxygen *oxygène (m) dissous*
أكْسُجين مُتَذاوب: في معالجة المياه، أكسجين الجو المتذاوَب في المياه الطبيعية، وهو قَرينة هامة على حالة مصدر المياه.

dissolved substance *substance (f) dissoute*
مادَّة مُتَذاوِبَة: في معالجة المياه، مادة تتذاوب بسرعة في الماء فلا يمكن إزالتها بواسطة الترشيح، وتسهم في عُسْر الماء. المواد الرئيسية التي تندرج في هذه الفئة هي: بيكربونات وكلوريدات وكبريتات الكالسيوم والمغنسيوم والصوديوم.

dissonance *dissonance (f) ; désaccord (m)*
تَنافُر، نَشاز: في الصوتيات، ائتلاف للتوافقيات يكون غير مريح للأذن عند سماع بعض الأنغام الموسيقية آنيًا.

dissymetry (asymmetry) *asymétrie (f); dissymétrie (f)*
عَدَم تَناسُق، عدم تَناظُر: ١- في الكيمياء، اختلاف نصفَي المركّب الكيميائي. ٢- في الهندسة، فقدان التناظر بين نصفَي مكوِّن ما.

distance *distance (f)*
مَسافَة: البُعْدُ بين نقطتين، مَقيسا بطول الخط الافتراضي الواصل بينهما.

distance between centres *distance (f) des centres*
الـمَسافَةُ بَيْنَ الذَّنَبَتَيْن: في المخارط، البعد بين ذَنَبَتَي (ذُنَيْبَي) الغراب الثابت والغراب المتحرك، ويمثل أقصى طول لشُغْلَة يمكن تركيبها وتشغيلها على المخرطة.

distance made good *chemin (m) direct*
الـمَسافَةُ المباشِرَة: المسافة بين نقطتين على منحنى سطح الأرض الذي يقطع خطوط الطول بنفس الزاوية، أي المسافة المباشرة.

distance marker *repère (m) de distance*
دَليلُ الـمسافات: دائرة من مجموعة دوائر متمركزة مرسومة أو مثبتة على شاشة مُبَيِّن المواقع، ويمكن أن تُقرأ منها مباشرة مسافة هدف ما من هوائي رادار. يُستعمل الدليل لتعيين المسافات النسبية بين عدد من الأهداف في آن واحد.

distance marking light *feu (m) de distance*
ضَوْءُ تَحْديد المسافات: في الملاحة، ضوء اقتراب يدلّ على المسافة من طرف مَدْرَجة طائرات أو قناة ملاحية.

distance-measuring equipment *dispositif (m) de mesure de distance*
جهازُ قياس المسافات: في الملاحة الجوية، نظام راداري تعمل فيه أجهزة رادارية مُركَّبة مع أجهزة أرضيّة مُسْتجيبة، للتعرف على بعد الطائرة عن أحد المطارات.

distance-piece *écarteur (m); entretoise (f)*
قِطْعَةٌ مُباعِدَة: ١- في الهندسة، قطعة ذات ثخانة محدَّدة ومُولَجَة على مسافة معينة بين جزأين لحفظ مسافة التَّباعُد بينهما. ٢- في أعمال الخرسانة، قطَع خاصة تستخدم للحفاظ على أسياخ التسليح أو بعض أجزاء الشَّدات في وضعها الصحيح أثناء صَبِّ الخرسانة. ٣- في السكك الحديدية، قطَع خاصة تستخدم للحفاظ على المسافات الصحيحة بين قضيب الزَّنَق والقضبان العادية عند المنحنيات.

distance protection *protection (f) à distance*
الوِقايَةُ عَنْ بُعْد: في الهندسة الكهربائية، استخدام تأثير جهاز وقاية يعمل من مسافة معينة تحدَّد مُسبَقًا لقطع التيار الكهربائي عن دائرة كهربائية عند حدوث عُطْل بها لوقاية بقية الأجزاء.

distance relay *relais (m) de distance*
مُرَحِّل يَعْمَلُ عَنْ بُعْد: مرحل وقائي يعتمد تشغيله على المسافة بينه وبين الدائرة التي يحدث بها عطل لفصل التيار الكهربائي عنها و وقاية بقية الأجزاء.

distant signal *signal (m) avancé; signal (m) avertisseur*
إشارَة مُتَقَدِّمَة: في السكك الحديدية، إشارة توضع على مسافة من (بلوك) محطة لإعطاء تحذير متقدِّم لسائق القطار عندما يكون البلوك مغلقًا.

distemper *détrempe (f)*
دِسْتَمْبر، طِلاء مائي طباشيري: مصطلح عام لأنواع من الدهانات (البويات) المائية تستعمل لطلاء الحوائط بغرض الزينة، حيث يتذاوب الوسط الرابط في الماء، ويتكوَّن أساسًا من الغراء أو الكازين أو مادة نشوية ملائمة. تنقسم إلى صنفين عامين: ١- صنف لا يتحمل الغسيل، ويكون خاليًا من الزيت، ويتركب أساسًا من الطباشير الأبيض النقي ورابط هو الغراء أو النشا عادة. ٢- صنف يتحمل الغَسيل، ويحتوي على زيت جَفوف يتركب أساسا من الطباشير الأبيض النقي ورابط هو الكازين عادة.

distention *gonflement (m)*
اتِّساع، انْتِفاخ: في الفيزياء، زيادة في الحجم تنشأ من التمدد.

Distex process *procédé (m) Distex*
أسلوبُ ديسْتِكْس: في هندسة البترول، طريقة لاستخلاص الهدروكربونات المتقاربة في نقطة غليانها وفَصْلها باستعمال الـمُذيبات، فَتُدْفَعُ بعض المذيبات مثل الأنيلين أو الفرفورال أو الفينول من قمَّة برج التجزئة ثم تُفصل من القاع، ويُعاد تقطيرها لفصل ما بها من هدروكربونات.

distillate *distillat (m)*
قُطارَة، ناتِجُ التَّقْطير: في الكيمياء، السائل الذي يُحصل عليه من عملية تقطير.

distillation *distillation (f)*
تَقْطير: في الكيمياء، عملية تحويل سائل إلى بخار ثم تكثيفه إلى سائل بالتبريد، وذلك بغرض تنقيته أو فصله من غيره من الشوائب. مثال ذلك، تقطير ماء البحر للحصول على ماء عذب.

distillation column *colonne (f) de distillation*
عَمودُ تَقْطير: في الكيمياء، جهاز للتقطير التجزيئي.

distillation curve *courbe (f) de distillation*
مُنْحنى التَّقْطير: في الكيمياء، المنحنى البياني لدرجة الحرارة بدلالة حجم أو وزن القُطارات في عملية تقطير.

distillation loss *perte (f) par distillation*
فَقْدُ التَّقْطير: في الكيمياء، الفرق بين حجم السائل الداخل إلى جهاز التقطير وبين مجموع المتكثفات والمتخلفات الناتجة.

distillation plant *unité (f) de distillation*
وَحْدَةُ تَقْطير: في الهندسة الكيميائية، مجموعة الأجهزة التي تجرى بها عمليات التقطير.

distillation range *intervalle (m) de distillatation*
مَدَى التَّقْطير: في الكيمياء، الفرق بين درجة الحرارة عند نقطة الغليان

الأولية وعند نقطة الغليان النهائية في اختبار تقطير السوائل المُرَكَّبَة.

distillation test *essai (m) de distillation*
اخْتبارُ تَقْطير: في هندسة البترول، إجراء قياسي لتعيين نقاط الغليان الأولية والمتوسطة والنهائية في مدى الغليان للمنتجات البترولية.

distilled liquor *liqueur (f) distillée*
خَمر مُقَطَّرَة، رائق مُقَطَّر: في الهندسة الكيميائية، السائل الناتج عن تقطير المشروبات الكحولية. من أمثلته: البراندي (الكونياك)، والويسكي. يُحصل عليه بتقطير النبيذ أو غيره من عصير الفاكهة المتخمِّر أو مادة نَشَوية متخمِّرة.

distilled water *eau (f) distillée*
ماء مُقَطَّر: ماء خال من الشوائب والأملاح، ويتم الحصول عليه بغَلْي مياه الشرب أو المياه المالحة، وتكثيف الأبخرة المتصاعدة منها.

distillery *distillerie (f)*
مَعْمَلُ التَّقْطير، مَقْطَرة: المكان الذي تجري فيه عملية التقطير، وخاصة تقطير المشروبات الكحولية.

distilling apparatus *appareil (m) distillatoire*
جهاز تَقْطير: الجهاز المستخدم في المعمل لإجراء عملية التقطير، ويصنع عادة من الزجاج (المختبر) الكيميائي.

distorted crystal *cristal (m) distordu*
بَلّورة مُشَوَّهة: ١- في البلوريات، بلورة اختلفت فيها أوْجُهُ الشكل الواحد من حيث المظهر والمساحة، ومع هذا التشوه تبقى الزوايا الوَجهية ثابتةَ المقدار. ٢- في الجيولوجيا، بلورة انحرف شكلها الطبيعي نتيجة لضغوط أثَّرتْ فيها أثناء التبلور.

distorted model *modèle (m) distordu*
نَموذَج مُحرَّف: في ميكانيكا الموائع، نَموذَج يكون مقياسه النِّسبي الرأسيّ أكبر من مقياسه النِّسبي الأفقي أو الطّولي.

distortion *distorsion (f)*
تَشوّه: ١- في الإلكترونيات، انحراف عن الشكل الموجي الأصلي لإشارة أثناء الإرسال. ٢- في الهندسة الإنشائية، اختلال الشكل الطبيعي لإنشاء هيكلي أو عضو إنشائي بسبب الانفعالات المُفْرِطَة الناشئة عن الإجهادات الزائدة المُسَلَّطة عليه. ٣- في البصريات، تشوه صورة المرئي المكوَّنة بانعكاس الأشعة أو بانكسارها عند سطوح منحنية. ٤- في التصوير الطباعي، أي ابتعاد عن المنظور الأصلي للصورة. ويستخدم هذا التشوه في بعض عمليات التصوير وتحضير الأسطح الطباعية للحصول على أشكال غير عادية، كتغيير نسَب أبعاد الصورة عن أبعاد الأصل، أو لعمل حيل تصويرية أو لعلاج نقص في معدات التصوير.

distress frequency *fréquence (f) de détresse*
تَرَدُّد اسْتغاثَة: في الاتصالات، تردد مخصص لنداءات الاستغاثة. التردد المخصص للسفن وللطائرات المحلقة فوق البحار هو ٥٠٠ كيلو هرتز.

distress signal (S.O.S.) *signal (m) de détresse; signal (m) de secours; S.O.S.*
إشارَةُ اسْتغاثَة: في الاتصالات، الإشارة المتعارف عليها دوليًا والمستخدمة عندما يهدد سفينةً أو طائرة أو أية مركبة أخرى خطر داهم مما يستدعي معونة عاجلة. وبالنسبة للإرسال الراديوي، فإنها تتكون من نقطتين وثلاث شرط، أما التردد المخصص لاستغاثة السفن فهو ٥٠٠ كيلو هرتز. كذلك قد تكون الاستغاثة في حالة السفن عن طريق التلويح بعلمين، أو خفض العلم الوطني إلى منتصف السارية أو في وضع مقلوب، أو إطلاق قذائف أو صواريخ تُظهِر أضواء زرقاء.

distributaries *cannaux (mpl) secondaires*
أفْرُع النهر، تُرَعُ التَّوْزيع: الأفرع أو الترع أو الجداول المتفرعة من النهر الأصلي، كالذي نجده عند تفرع النهر إلى فُروع (دلتا).

distributary head *prise (f) d'eau de canal secondaire*
فَمُ تُرْعَة التَّوْزيع: قنطرة مأخَذ على رأس ترعة توزيع.

ditributary minors *canaux (mpl) tertiaires*
تُرَعُ التغْذية: ترع تستمد مياهها من ترع التوزيع وتغذِّي فتحات الري.

distributed database *base (f) de données réparties*
قاعدةُ بَيانات مُوزَّعَة: قاعدة بيانات مقسمة على عدد من النظم الفرعية للحاسبات.

distributed force *force (f) distribuée*
قُوَّة مُوزَّعَة: في الميكانيكا، قوة مسلَّطة على حيِّز محدَّد. يمكن غالبًا اعتبار القوة الموزعة وكأنها قوة مركَّزة تؤثر على مركز الثقل. قد تكون القوى الطبيعية موزعة على الأحجام كقوى الجاذبية، أو على السطوح كضغوط السوائل على أجسام مغمورة بها، أو على الأطوال إذا كان العَرْض أو المقطع ثابتًا.

distributed processing *traitement (m) réparti*
تَشْغيل مُوَزَّع: في الحاسبات، تنفيذ شغلة ما باستخدام نظام موزَّع.

distributed system *système (m) réparti*
نظام موزَّع: نظام يتكون من عدد من الحاسبات تربطها شبكة اتصال، وفيه تتعاون الحاسبات لتنفيذ شُغْلة مطلوبة.

distributed winding *enroulement (m) réparti*
لَفّ موزَّع: في الهندسة الكهربائية، طريقة للَّف، فيها ترتب الملَفّاتُ على سطح العضو الساكن أو العضو الدوار بالآلات الكهربائية ترتيبًا منتظمًا، على أن تكون أبعاد كل ملف من الملفات المستخدمة متساوية.

distribution amplifier *amplificateur (m) de distribution*
مُضَخِّم توزيع: مضخم له عدد من المخارج ومدخل واحد، يستخدم في أنظمة المخاطبة العامة وفي الاتصالات وفي استقبال الإذاعة والتليفزيون لتغذية عدد من أجهزة الاستقبال من الإشارة التي يلتقطها هوائي واحد مشترك بينها.

distribution basins *bassins (mpl) de distribution*
أحْواض تَوْزيع: أحواض على امتداد تُرَع التوزيع تتجمع فيها المياه ثم تُسحب للحقول.

distribution box *boîte (f) de distribution*
صُنْدوق توزيع: ١- في السفن، صندوق معدني به عدد من الصمامات المركبة على عدد من المواسير المتصلة بمضخات وخزانات وقطاعات لتفريغها من السوائل. تستخدم صناديق توزيع خاصة بكل من الجمة والصابورة. ٢- في الهندسة الصحية، صندوق لتوزيع المياه الخارجة من أحواض التحليل على خنادق الصرف.

distribution cable *câble (m) de distribution*
كَبْل تَوْزيع: في شبكات التوزيع الكهربائية، كبل متفرع من كبل آخر رئيسي لتغذية منطقة معينة بالقدرة الكهربائية اللازمة لها.

distribution coefficient *coefficient (m) de distribution*
مُعامِلُ التَّوْزيع: ١- في الكيمياء، النسبة بين تركيز مادة ما موزَّعة بين مذيبين لا يمتزجان، وبحيث يكون لها الوزن الجزيئي نفسه في كلا المذيبين، وتكون هذه النسبة ثابتة. ٢- في السبائك الثنائية، نسبة الاتزان لتركيز المذاب في المحلول الجامد إلى تركيزه في المحلول السائل عند درجة حرارة معينة.

وهي تهتز من ناحية إلى أخرى لتوزيع الحبر أو الماء وليكون أكثر استواء وتوازنًا على صينية (نحاسة) التحبير، أو على السطح الطباعي أو (الفورمة)، أو على أسطوانات الترطيب.

district heating *chauffage (m) urbain*
تَدْفئة قطاعيَّة: تزويد مجموعة من المباني ببخار الماء أو بالماء الساخن من أجل التدفئة.

disturbance *perturbation (f)*
اضْطراب، تشويش: ١- حالة اختلال في شيء ما تخرج به عن طبيعته المُطَّردة. ٢- تداخل غير مرغوب أو إشارة ضوضائية تؤثر في الاستقبال الراديوي (اللاسلكي) أو التليفزيوني أو ما أشبه.

disturbing current *courant (m) perturbateur*
تيّارُ تشْويش: في الإلكترونيات، تيار إشارة غير مرغوب فيه، ويؤدي إلى فَقْد في الطاقة.

disturbing force *force (f) perturbatrice*
قُوَّةُ تَشْويش: قوة خارجية، ثابتة أو دورية، تعمل على جسم مهتز فتؤثر على نظام اهتزازه.

disulphide *bisulfure (m)*
ثُنائي الكِبْريتيد: مركّب يشتمل على ذرتي كبريت متحدتين مع عنصر أو مع شق.

ditch *tranchée (f)*
خَنْدق: مجرى أو قناة صغيرة محفورة في الأرض لمياه الري أو الصرف.

ditch canal *canal (m) parallèle*
قناة خَنْدَقيَّة: قناة موازية للترعة الأم، تستخدم لري الأراضي غير المسموح بريِّها من هذه الترعة.

ditch digger (ditcher) *machine (f) à creuser les tranchées*
حفّارُ قنوات ومصارف: نوع من مكنات الحفر الذاتية الحركة، يستخدم لشق وصيانة وإصلاح القنوات والمصارف المكشوفة، ويمكن استخدامه في حفر الخنادق والحُفَر.

ditching *curage (m) des tranchées*
خَنْدَقة، حَفْرُ الخَنادق: في الهندسة المدنية، عمل الخنادق على طول جانبي طريق لأغراض الصرف، أو حول صهاريج التخزين أو مناطق العمليات لاستيعاب السوائل في حالة انسكابها.

ditching *amerrissage (m) forcé*
حطّ مائي اضطراري: نزول اضطراري لطائرة برية في الماء.

diterpene *diterpène (m)*
ثُنائي تربين: $C_{20}H_{32}$، مُركّب كيميائي يشتمل على عدد

الصناعية.

distribution switchboard *tableau (m) de distribution*
لَوْحَةُ تَوْزيع: لوحة لتوزيع القدرة الكهربائية على الأجزاء المختلفة من مبنى أو منشأ، أو على المعدات والأجهزة الكهربائية في جزء منه، مع تركيب أجهزة وقاية مناسبة كلما أمكن.

distribution system *système (m) de répartition*
نظامُ توْزيع: دوائر ومعدات كهربائية، تشتمل على لوحات مفاتيح ذات فلطية عالية ومحولات خفض ومقسمات الفلطية وغيرها من المعدات المتعلقة بها، تستخدم لاستقبال الكهرباء ذات الفلطية العالية من مصدر أولي ثم إعادة توزيعها بفلطية منخفضة.

distribution transformer *transformateur (m) de distribution*
مُحَوِّلُ التوزيع: محول في نظام توزيع القدرة الكهربائية موضوع بالقرب من المستهلكين ليحوِّل فلطية التوزيع العالية إلى فلطية مناسبة للمستهلكين.

distributor *distributeur (m)*
موَزِّع: ١- في محركات البنزين، أحد أجزاء دورة الإشعال في المحرك لتوزيع جهد عال إلى شموع الشرر في الأسطوانات المختلفة بالتتابع والتوقيت الصحيحين في بداية شوط الإشعال. ٢- في الهندسة الكهربائية، وسيلة تستخدم في نظم القدرة الكهربائية، ويوزَّع عن طريقها التيار على المستهلكين. ٣- في مجموعات التبريد، ترتيبة لتقسيم وسيط التبريد بين عدَّة دوائر في المُبَخِّر. ٤- في الاتصالات، وسيلة ميكانيكية أو إلكترونية تستخدم في نظم الإرسال المتعدد لتوزيع خطوط الاتصال في تتابع سريع إلى قنوات نقل الرسائل المختلفة. ٥- في الري، مُنشأ في ترعة لتوزيع التصريف ما بين مأخذين أو أكثر.

distributor cap *chapeau (m) de distributeur*
غطاءُ المُوزِّع: في محركات البنزين، غطاء الموزِّع الكهربائي الذي به توصل أسلاك شمعات الشرر (البوجيهات) في تتابع وتوقيت صحيحين مع وسلك الجهد العالي الوارد من ملَف (بوبينة) الإشعال.

distributor roller *rouleau (m) distributeur*
أسْطُوانة مُوَزِّعَة: في الطباعة، أسطوانة من مجموعة أسطوانات التحبير أو الترطيب،

distribution curve *courbe (f) de distribution*
مُنْحَنى التَّوْزيع: في الإحصائيات، الرسم البياني لدالَّة التوزيع لمتغير.

distribution law *loi (f) de distribution*
قانونُ التَّوْزيع: في الكيمياء، القانون الذي يربط توزيع مادة بين طورين.

distribution list *lister (f) de distribution*
قائمة التوزيع: في البريد الإلكتروني، مجموعة مؤشِّرات لمدخلات مختلفة تستخدم في هذا البريد، حيث تُوجَّه نسخة مستقلة من رسالة ما إلى كل شخص في قائمة التوزيع.

distribution losses *pertes (fpl) de distribution*
فَواقدُ التَّوْزيع: الجزء المبدَّد من الطاقة الكهربائية الذي يُفقد أثناء عمليات التوزيع من الشبكة الكهربائية.

distribution network *réseau (m) de distribution*
شَبَكَةُ تَوْزيع: مجموعة من الخطوط الكهربائية وظيفتها توزيع الطاقة الكهربائية، لإقليم واحد أو منطقة واحدة مثلاً.

distribution of load *distribution (f) de la charge*
تَوْزيع الحِمْل: كثافة الحِمل على عضو إنشائي (أي مقدار الحمل على كل وحدة طول أو وحدة مساحة). قد تكون الأحمال موزَّعة بانتظام، وقد تكون غير منتظمة مثل الضغط الجانبي للتربة أو ضغط الماء على حائط خزان حيث يزيد الحمل خطِّيًا كلما زاد العُمق.

distribution reservoir *réservoir (m) d'eau potable*
خَزّانُ تَوْزيع: في الهندسة المدنية، خزان خدمات يتصل بشبكة توزيع المياه المنزلية، ويساعد على إمداد السكان بالمياه في حالة الاستهلاك العادي، وعلى تخزين المياه للاستهلاك في حالة الطوارئ.

distribution steel *acier (m) distributeur*
فولاذُ تَوْزيع، حَديدُ تَوْزيع: حديد (فولاذ، ولكن « حديد » هو المصطلح الشائع) تسليح ثانوي عمودي على حديد التسليح الرئيسي في البلاطات الخرسانية المسلحة، ويستخدم لربط الأسياخ الرئيسية ولضبط وضعها أثناء صَبِّ الخرسانة، وكذلك لتوزيع تأثير الأحمال المركَّزة على البلاطة.

distribution substation *poste (m) de répartition*
مَحَطَّةُ تَوْزيع فَرْعيَّة: في الهندسة الكهربائية، محطة تعمل على التحويل ما بين نظم أو شَبَكات الجهد العالي والجهد المنخفض، وتكون بالقرب من الأحمال السكنية أو

الحركة) للسائل المتدفق تحوُّلا جزئيًّا إلى طاقة ضغط.

diverging vanes *clapets (mpl) divergents* أرياش مباعِدَة: في مجموعات توزيع الهواء، أرياش مركَّبة بمخرج هواء بحيث تزيد من الانتشار المستعرض للهواء المنصرف من المخرج، وإن كانت تقلل من اندفاعة الهواء.

diversion *déviation (f); dérivation (f)* تَحَوُّل، تحويل: تَغَيُّر أو تغيير في الاتجاه أو المسار.

diversion *dérivation (f)* تَحويل: في المجاري المائية المكشوفة، تحويل المجرى إلى اتجاه جانبي بصفة دائمة أو مؤقتة.

diversion cut *canal (m) de dérivation* تَحْويلَة، قَناةُ تَحْويل: قناة جانبية تحفر لتحويل مجرى نهر بهدف تَفادي مكان عمل صناعي - مثل قنطرة أو سد - إما بصفة دائمة أو لحِين الانتهاء من إنشاء العمل المطلوب.

diversion dam *barrage (m) de dérivation* سَدّ تحويل: حاجز يُبنى بعرض نهر (أو مجرى مائي رئيسي) بغرض تحويل الماء في النهر إلى قناة تحويل.

diversion of traffic *détournement (m) du trafic* تَحْويلُ حَرَكَةِ المُرور: تغيير مسار حركة المرور من طريق رئيسية إلى طرق فرعية، بصفة مؤقتة غالبًا، وذلك لظَرْف طارئ أو لإجراء إصلاحات أو لإعادة الرصف مثلا.

diversion ratio *degré (m) de dérivation* نِسْبَةُ التَّفْريع: في الهيدرولوجيا، نسبة التصريف المتفرع من قناة إلى التصريف الكلي في القناة.

diversion structures *ouvrages (mpl) de dérivation* مُنْشآتُ التَّفْريع: منشآت تقام داخل مصدر مياه سطحية، أو في مواقع التفريع من المصدر، مثل الهَدّارات والقناطر وفتحات الري.

diversion tunnel *galerie (f) de dérivation* نَفَق تَحْويل: ممر تحت الأرض يستخدم لتحويل المياه عن موقع إنشاء.

diversity factor *facteur (m) de diversité* عامل التنوع: ١- نسبة مجموع الاحتياجات الفردية إلى الطلب الأقصى العام في شبكة توزيع كهربائية. ٢- عامل تجريبي أو وضعي يستخدم في تقدير أحمال التبريد بمشروعات تكييف الهواء، ويأخذ في الاعتبار النقص المحتمل في الاشتراطات القصوى المحسوبة بسبب التفاوت أو التباين

الانقضاض للحد من سرعته.

dive-angle indicator *indicateur (m) d'angle de piqué* مُبَيِّنُ زاوِيَةِ الانْقِضاض: في الملاحة الجوية، جهاز لبيان الزاوية التي يصنعها ممر الطيران مع المستوى الرأسي أثناء هبوط الطائرة شديد الانحدار.

dive bombing *bombardement (m) en piqué* قَذْفُ قَنابِل انْقِضاضي: إسقاط القنابل من طائرة أثناء انقضاضها انقضاضًا حادًّا.

dive brakes *freins (mpl) de piqué* فَرامِلُ الانْقِضاض: فرامل هوائية تُستخدم أثناء عملية انقضاض الطائرة.

divergence *divergence (f)* تَباعُد: ١- في الجيولوجيا، ميل أحد الأنواع إلى الانفصال إلى سلسلتين تطويريتين (أو أكثر) تزدادان تَباعُدًا في أثناء التاريخ الجيولوجي.
٢- في الإلكترونيات، انفراج الحزمة الإشعاعية بسبب قُوَى التنافر التبادلية بين الإلكترونيات. ٣- في الهندسة النووية، تزايد معدل التفاعل النووي مع الزمن.
٤- في ميكانيكا الموائع، نسبة مساحة أي مَقْطَع للمائع الخارج من فوهة إلى مساحة حَلْق الفوهة الأصغر منه.

divergence loss *perte (f) de divergence* فَقْد تَباعُدي، فَقْد بالتَّفَرُّق: في الصوتيات، الجزء المفقود أثناء انتقال الصوت نتيجة لتفرق الأمواج الصوتية وانتشارها.

divergent chain reaction *réaction (f) en chaîne divergente* تَفاعُل مُتَسَلْسِل تَباعُدي: تفاعل نووي متسلسل يكون فيه متوسط التفاعلات النووية - الناتجة مباشرة عن تفاعل نووي واحد - أكبر من الواحد. وذلك تمييزًا له من التفاعل المتسلسل التقاربي الذي يكون فيه ذلك المتوسط أقل من الواحد.

divergent lens (diverging lens) *lentille (f) divergente* عَدَسَة مُفَرِّقَة: عدسة بُعْدُها البؤري سالب، ولذلك فإن الضوء الساقط في تواز مع محور العدسة يتباعد بعد المرور خلالها.

divergent nozzle *tuyère (f) divergente* فُوَّهَة مُباعِدَة: في ميكانيكا الموائع، فوهة يتزايد اتساع مقطعها المستعرض في اتجاه السريان.

diverging cone *cône (m) divergent* مَخْروط مُباعِد: في ميكانيكا الموائع، أنبوب يتزايد مقطعه المستعرض بانتظام في اتجاه السريان، وفيه تتحول الطاقة الكينيتية (طاقة

من الذرات ضعف ما يشتمله أحادي التربين.

dithiocarbamic acid *acide (m) dithiocarbamique* حَمْض ثُنائي ثيوكَرْباميك: NH_2CS_2H. حَمْض غير ثابت يوجد على هيئة أملاحه التي تستعمل في كثير من الحالات مبيدات للفطريات ومُعَجِّلات للفلكنة.

dithionic acid *acide (m) dithionique* حَمْض ثُنائي ثيونيك: $H_2S_2O_6$. حمض قوي ثنائي القاعدية يعرف فقط على صورة محلول أو على هيئة أملاحه.

ditroite *ditroite (f)* ديترويت: صخر ناري يتكون من معدن الصوداليت الأزرق مع بعض المعادن الفرومغنطيسية ومعدن النَّيفيلين.

ditto marks *signes (mpl) de répétition* عَلاماتُ الإعادة، علاماتُ التَّكْرار: في الطباعة، علامة من فاصلتين (،،) لتدل على تكرار حرف أو مجموعة حروف أو كلمة، فتعني بذلك عبارة « كما سبق » أو « كما تقدم ».

diurnal *diurne* يَوْمي: في الفلك، صفة لحركة الأجرام السماوية بالنسبة للأرض خلال ٢٤ ساعة.

diurnal *diurne* نَهاري: في الفلك، صفة للمدة الزمنية من الفجر إلى الغسق.

diurnal variation *variation (f) diurne* التَّفاوُتُ اليَوْمي: التفاوت في الظروف المكتنفة الذي يحدث خلال يوم كامل. ترجع أهميته في تكييف الهواء إلى تأثيره على الحمل الحراري لمبنى ما بسبب الوضع المعاود للشمس في أي وقت معين من اليوم أو الموسم والاتجاه النسبي للمبنى.

diuron *diuron (m)* ديورون: $C_9H_{10}Cl_2N_2O$. مادة صلبة، بيضاء اللون، تنصهر بين ١٥٨و ١٥٩°م. تستعمل مبيدًا للأعشاب الضارة في العديد من المحاصيل مثل القطن وقصب السكر.

divalent *bivalent* ثُنائي التَّكافُؤ: في الكيمياء، قادر على الاتحاد بذرتي هدروجين أو ما يكافئ ذلك.

divalent metal *métal (m) bivalent* فلِزّ ثُنائي التكافؤ: فلز تكون كل ذرة من ذرّاته قادرة على الاتحاد كيميائيًا بذرَّتَيْ هدروجين.

dive *descente (f) en pique; vol (m) piqué* انْقِضاض: في الطيران، هبوط الطائرة على زاوية حادة - بالقدرة أو بدونها - حيث تتجاوز السرعة الهوائية القصوى للطيران المستوي، وقد تستعمل فرامل هوائية أثناء

في شَغْل المبنى أو الحيز المراد تكييفه.

diversity reception *réception (f) sur antennes espacées* **استقبالُ التنوُّع**: استقبال راديوي (لاسلكي) تُقلَّل فيه تأثيرات الخُبُوّ باستقبال الإشارة من هوائيات متباعدة أو بتجميع وائتلاف مصدرين أو أكثر من مصادر طاقة الإشارة المـرُسَلَة والتي تحمل نفس التعديل.

diverter *divertisseur (m); dériveur (m)* **مُحَوِّلَة، مُفَرِّعَة**: مقاومة كهربائية منخفضة موصَّلة على التوازي مع ملف على التوالي لتحويل التيار عنه، فتسبب تغيير القوة الدافعة المغنطيسية التي يُحدثها الملَف.

diverter valve (diversion valve) *vanne (f) de dérivation* **صمامُ تَحْويل، صمامُ توْزيع**: في المجموعات الهيدرولية، صمام يستخدم لتحويل جزء من القُوَى من مسار رئيسي إلى آخر فرعي لتشغيل بعض الوحدات أو الآليات. من أمثلته: ما يستخدم لتشغيل ترتيبات وآليات الرفع بالأوناش لتعمل في اتجاهات مختلفة.

diverting agent *agent (m) de déviation* **عاملُ تَحْويل**: في هندسة البترول، مُعلَّق أو هلام (جل) لَزِج من جسيمات صلبة، يستعمل أثناء تحميض مكمن بترولي لكي يَسدّ مؤقتًا القطاعات الأكثر إنفاذية في منطقة الإنتاج، حتى يتيسر دفع الحمض إلى القطاعات الأقل إنفاذية.

divided pitch *pas (m) partiel* **خُطْوَة مجزَّأة**: في اللوالب متعددة الأسنان، المسافة بين أي نقطتين متناظرتين على سنَّين متجاورتين، مَقيسة في اتجاه موازٍ لمحور اللولب.

divided road *route (f) divisée* **طَريق مقسم**: طريق رئيسي أو سريع مقسَّم إلى حارات بواسطة خطوط.

dividend *dividende (m)* **المقْسوم**: في الرياضيات، المقدار المقسوم على مقدار آخر في عملية القِسْمة.

divider *compas (m) à pointes sèches* **فرْجارُ تَقْسيم، قَسّامَة**: فرجار (برجل) يستخدم في أشغال المعادن لرسم دوائر أو أقواس أو لتوزيع مواضع الثقوب أو لوضع علامات لأي أبعاد أخرى.

divider *diviseur (m) de chaumes* **مُقَسِّم**: في الهندسة الزراعية، جزء مخروطي الشكل في مكنة الحصاد (الحصادة) يستخدم لتخليص

سيقان المحاصيل المتشابكة.

divide wall *mur (m) de séparation* **جدار فاصل**: في الهيدرولوجيا، جدار يحدِّد مجرى النهر أمام الفتحات السفلى في القناطر.

dividing box *boîte (f) de jonction de câbles* **صُنْدوقُ تَفْريع**: في الهندسة الكهربائية صندوق مغلق تربط بداخله موَصِّلات كبل كهربائي مع الموصلات الخارجية أو مع موصِّلات كبل آخر، ثم يملأ الصندوق بمادة عازلة مثل البتيومين.

dividing head *appareil (m) diviseur* **رأس التقْسيم**: في آلات التشغيل، جهاز يستخدم لتقسيم محيط مشغولة ما إلى أقسام متساوية.

diviner *sourcier (m); devin (m)* **عَرّاف، قَنْقَن**: شخص يحدِّس أو يخمن بوجود البترول أو الغاز أو المياه أو المعادن تحت سطح الأرض.

diving bell *cloche (f) à plongeur* **غُرْفَة الغطْس**: غرفة من الفولاذ (الصلب) تشبه الناقوس تُدلَّى إلى قاع نهر باستخدام مرفاع ضخم، ثم تُفتح من أسفل ليتمكن العمال بداخلها من إجراء أي عمليات في قاع النهر، وقد تزوَّد بهويس هوائي خاص لنقل العمال أو المواد. قلَّ استخدام غرف الغطس بعد استخدام الغواصين (الغطاسين) المدربين المزودين ببدل الغطس.

diving suit *scaphandre (m)* **بَدْلَةُ غَطْس**: رداء غير مُنفذ للماء ومزوَّد بخوذة موصَّلة بخرطوم هواء مضغوط، يستخدم للغوص تحت الماء إما للعمل أو للرياضة.

diving velocity *vitesse (f) de piqué* **سُرْعَةُ الانْقضاض**: السرعة التي تبلغها الطائرة المنقضة، سواء باستخدام القدرة أو بدونها.

divininig rod *baguette (f) de sourcier* **عَصا العرافة، عَصا القَنْقَن**: عصا تُتخذ من فرع شجرة أو نحوه، ويزعم أنّ لها صفات سحرية عندما يستعملها العراف (القنقن)، والمفروض أن تميل عندما تكون فوق معدن أو بترول أو مياه، حسب تخصص العراف.

divinylacetylene *divinylacétylène (m)* **ثُنائيّ فاينيل أستيين**: C_6H_6. هدروكربون سائل يحصل عليه ببلمرة ثلاثة جزيئات من الأستيلين. يستعمل في طلاء الأسطح لوقايتها، حيث إنه يتبلمر بسرعة عند ملامسته للهواء.

divinylbenzene *divinylbenzène (m)* **ثُنائي فاينيل بنزين**: $C_6H_4(CHCH_2)_2$. سائل

لونه أبيض، قابل للبلمرة. يستعمل في صنع المطاط وزيوت التجفيف وراتينجات التبادل الأيوني وبوليمرات أخرى.

division *division (f)* **قِسْمَة**: في الرياضيات، عملية حسابية تستخدم في تعيين عدد أو مقدار، يسمى « خارج القسمة »، إذا ضُرِب في المقسوم عليه نتج « المقسوم ».

division *division (f)* **قسْم**: في الجيولوجيا، أكبر المراحل الصخرية في القشرة الأرضية.

division box *partiteur (f)* **صُنْدوقُ توْزيع**: منشأ يقام على المراوي الحقلية، لتوزيع الماء على حقلين أو أكثر.

division plate *plaque (f) transversale* **لَوْحُ تَقْسيم**: في الهندسة الميكانيكية، حجاب يحيط بذراع الكباس في محرك من النوع ذي الرأس المستعرض، ويفصل علبة المرافق عن القسم الأسفل للأسطوانة.

divisor *diviseur (m)* **القاسِمُ، المـَقْسوم عليه**: في الرياضيات، المقدار الذي يُقسم عليه مقدار آخر في عملية القسمة.

divorced pearlite *perlite (f) globulaire* **برليت مُنْفَصِم**: في هندسة الفلزات، برليت تكَوَّر فيه السمنتيت بوساطة عملية تلدين (تخمير) حراري.

DMA see **direct memory access**

DML see **data manipulation language**

dobby loom *métier (m) à ratière* **نَوْلُ دوبي**: نول يمكن بواسطته نسج أقمشة ذات نقوش هندسية بسيطة.

dobby weave fabric *tissu (m) réalisé avec ratière* **مَنْسوجاتُ دوبي**: الأقمشة ذات النقوش الهندسية البسيطة والمنَفَّذَة على نول دوبي.

dock *bassin (m); dock (m)* **حَوْض سفن**: حوض لبناء وإصلاح السفن، يُفصل عن المياه المحيطة به ببوابات.

dockage *droits (mpl) de bassin* **رُسوم الحوض**: رسوم تُفرض على السفينة عند استخدامها لمرافق حوض الميناء لتحميل أو تفريغ البضائع.

docking *entrée (f) au bassin* **تَحْويض**: إدخال السفينة في الحوض الجاف أو العائم أو المائي و وضعها فيه.

docking *droits (mpl) d'entrée* **رُسوم إرْشاد الدّخول**: رسوم مساعدة السفينة في

الهند. يسمى أيضًا « حمض اللوريك » أو «حمض الغار» lauric acid.

dodecyl *dodécyle (m)*
دوديسيل: $C_{12}H_{25}$. مجموعة ألكيلِيَّة تُشتق من الدوديكان بانتزاع ذرة هدروجين.

dodecylbenzene *dodécylbenzène (m)*
دوديسيل بنزين: مُركَّب يتكوَّن بألْكَلة البنزين بمُركَّب الدّوديسين، ويستعمل في صنع المنظفات الصناعية.

Dodge crusher *concasseur (m) de Dodge*
كسَّارةُ دودْج: في هندسة المناجم، كسارة فكية ذات فَكٍّ متحرك بـمفْصَلّة من أسفل، وتسمح بالحصول على كُسارة متجانسة.

Dodge pulverizer *pulvérisateur (m) de Dodge*
مسْحَقَةُ دودْج: في هندسة المناجم، طاحونة ذات ستة جوانب، تدور حول محور أفقي، وتحتوي على كُرات فولاذية لطحن الصخر والخام.

dodging *détourage (m)*
تعْديل بالتَّظْليل: في التصوير الطباعي، تظليل جزء من ورق التصوير الفوتوغرافي بقصد تعديل درجة لون بعض أجزاء الطبعة.

dodo *dodo (m)*
دودو، حَز: في أشغال الخشب، حز مستطيل مقطوع عبر ألياف لوح خشبي.

doffer comb *peigneur (m)*
الرَّعَّاش: في الصناعات النسجية، الـمُشط المسنَّن الذي يتذبذب فوق سطح الدوفر بآلة الكرد، بغرض إزالة الشعيرات لتكوين الشاشة التي تتجمع بعد ذلك وتصبح شريط الكرد.

dog *clabot (m); griffe (f); crampon (m)*
ماسكة، كُلابَة: أية أداة بسيطة تستخدم لمسك الأجزاء أو المشغولات، مثل الخطاف أو المخلب أو العُروة الطَّرفية.

dog bolt *boulon (m) à griffes*
مسْمار كُلابي: مسمار يستخدم مع الماسكة التي تزَنْق غطاء فتحة أو باب تفتيش.

dog clutch *accouplement (m) à griffes*
قابض كُلابي: قابض يحتوي على بروزات في احد جزأيه وتدخل في تجاويف بالجزء الآخر.

dog hole *passage (m), recoupe (f)*
ممر منْجمي: فُتحة صغيرة في منجم.

doghouse *abri (m) de sondeurs*
مأوى: كوخ يستخدمه عمال المناجم لخلع الملابس وللراحة.

القماش المطبوع، ناتج عن عيوب ميكانيكية في سكّين اللون بمكنة الطباعة.

doctor test *essai (m) au plombite de sodium*
اخْتبارُ الرَّصاصيت: اختبار يجرى على مقطَّرات البترول للكشف عن مُركَّبات الكبريت غير المرغوب فيها.

doctor treatment *traitement (m) au plombite de sodium*
مُعالجَة بالرَّصاصيت: طريقة تكرير لتحلية (إزالة الرائحة الكريهة) الجازولين والمذيبات، حيث يعمل رصاصيت الصوديوم على تحويل الميركبتانات إلى كبريتيدات ثنائية.

document *document (m)*
وثيقة: ١- مُحرَّر أو مُستَنَد كتَابيّ (مكتوب) يُنْشَأ ويُستعمل لأمرٍ أو إثبات لحصول شيء، وهو يَشْمل الأختامَ والصُّور والرُّسوم (الرسومات) والخرائط والتصميمات وما إليها. ٢- في مجال الحاسبات، بيانات مُسجَّلة على وسيط ويمكن قراءتها.

documentation *documentation (f)*
تَوْثيق: في الحاسبات، إضافة شرح مكتوب لنظام أو برنامج ما لزيادة توضيحه دون أن يساهم ذلك في عمليات التشغيل.

document feeder *dispositif (m) d'alimentation de documents*
مُغذّي الوثائق: أداة توضع بها مجموعة من الوثائق لتغذية الطابعة أو الماسحة أو الناسخة بها.

dodecahedron *dodécaèdre (m)*
ذو الاثْنَي عَشَرَ وَجْهًا: شكل بلوري يتكوَّن من ١٢ وجهًا.

dodecahydrate *dodécahydrate (m)*
ثُنائي عَشَرَ الهدْرات: مُركَّب هدراتي يحتوي على ما مجموعه اثنا عشر جزيء ماء مرتبطة به.

dodecane *dodécane (m)*
دوديكان: $CH_3(CH_2)_{10}CH_3C_{12}H_{26}$. كل من البرافينات السائلة التي تشتمل على اثنتي عشرة ذرة كربون، وتوجد في بعض أنواع البترول، وخاصة الأيسومتر المعتاد. يستعمل وسيطًا في صناعة العقاقير والصبغات والراتينجات والعطور.

dodecanioic acid *acide (m) dodécanoïque*
حَمْض الدّوديكانويك: $C_{12}H_{24}O_2$. حمض دهني بلوري، ينصهر عند ٤٧°م. يوجد متحدًا في زيت بعض النباتات مثل الغار أو الريحان وزيت جوز

الدخول إلى حوض أو مرفأ أو رصيف.

docking bridge *passerelle (f) de manoeuvre, passerelle (f) arrière*
منَصَّةُ إدْخال السَّفينة: ممشى ضيق مرتفع يمتد بين جانبي السفينة عند نهاية المؤخرة، ويستخدمه الضابط المكلَّف بإدخال السفينة إلى الحوض أو ربطها على الرصيف حيث تتاح له رؤية واضحة من كلا الجانبين.

docking keel *quille (f) d'échouage*
أرينة إبْرار: عارضة لوحية بين قضيبين زاويّين، ومُركَّبة إلى قاع السفينة على بُعْد من خط المتصف يناظر موضع ركابات الأرينة في الحوض الجاف، وذلك لتوزيع الضغط على القاع. ويكون سطحها الأسفل في نفس المستوى الأفقي للأرينة الوسطى لإتاحة مرتكَز حاملٍ إضافي.

docking station *station (f) d'accostage*
مَرْفأ: في الحاسبات، وَحدةُ عرض مَرْئيَّة مُضافًا إليها مَصْدَر للطاقة ويمكن تركيب وحْدَة حاسب محمول به laptop، وبالتالي تُعامل المحطة station كوحدة حاسب آلي مستقلة أو متَّصلة بشبكات الحاسب؛ ويمكن كذلك إضافة وحَدات تخزين بالمحطة وفُتُحات اتصال لزيادة عَدَد الكروت الإضافية.

doctor *docteur (m)*
دُكْتور: ١- في السفن، الآلة المساعدة والمضخة المساعدة ومضخة التغذية المساعدة. ٢- في الأرصاد الجوية، نسيم بحري بارد يهب في المناطق المدارية.

doctor blade *racle (f) d'essuyage*
مكْشَطُ الحبْر، سكِّينُ الإزاحَة: سكين من الفولاذ (الصلب) ذات نصل حاد، تستخدم في كشط أو إزالة الحبر الزائد من المناطق غير الطباعية بالسطح الغائر الدائري.

doctoring *addition (f) d'adjuvants*
تعْديل خصائص الحبْر: عملية تعديل أو تصحيح خصائص الحبر الطباعي باستعمال مُركَّبات مُعدِّلَة.

doctor solution *solution (f) de plombite de sodium*
محْلولُ الرَّصاصيت، الـمَحْلولُ الـمعالج: محلول يحضر بإذابة المرتك (أكسيد الرصاص) في هدروكسيد الصوديوم. يستعمل لتحلية المقطَّرات البترولية، فيتفاعل مع ما بها من مُركَّبات كبريتية كريهة الرائحة، مثل الميركبتانات ويرسِّبها.

doctor streak *trait (m) de racle*
خطّ سكّين: عيب من عيوب المنسوجات: خط مموَّج إما أبيض أو ملوَّن في اتجاه السَّداة في

doghouse *avant-corps (m)* **حُجْرَةُ الحاضن:** ١- في فرن الـمَجْمَرَة المكشوفة، الحجرة الصغيرة العَقْدِيَّة في الجدار الطرفي التي يُرَكَّب فيها حارق الوقود. ٢- في الفرن الحوضي لصناعة الزجاج، امتداد صغير للفرن تُغَذَّى فيه الشحنة.

dog's ear *larron (m); corne (f)* **رُكْنٍ مَثْنِي، أُذُنُ الكَلْب:** في الطباعة، فرخ ثُنِيَ ركن واحد أو أكثر منه، ثنية واحدة أو عدة ثنيات، حتى إذا ما شذب الفرخ مع بقية الأفرخ بعد طيها وتجليدها كَلازم، فإن الركن المثني يُشَذَّب (يُعَرَّش) جزء منه مع بقية أركان الملازم الأخرى، في حين يظل طرف ذلك الركن مثنيًا إلى الداخل فلا يصيبه القص، وبذلك تظهر زيادات بارزة فيه عند فرد ثنيته.

dog's teeth *dents (fpl) de dragon* **أَسْنانُ الكَلْب:** في المباني، مصطلح يطلق على مدماك يَبْرُزُ فيه ركن الطوب إلى الخارج.

dollar *dollar (m)* **دولار:** في الفيزياء النووية، وحدة نووية لقياس التفاعلية، وتعرَّف بمقدار التفاعلية المساوية لنسبة النيوترونات المتأخرة، أو بفرق التفاعلية بين حالة الحُروجة المتأخرة وحالة الحُرُوجة النووية في مفاعل ما.

dollie *bollard (m) du bassin* **مَرْبَط:** في الهندسة البحرية، مربط قصير (شمعة) من الحديد المطاوع مثبَّت في أعلى إفريز الحوض أو الرصيف لربط الصنادل وزوارق الميناء الأخرى.

dolly *chariot (m)* **دَروجَة، دُولّي:** عربة أو منصة تسير على عجلات وتُدفَع باليد لنقل أو تحريك الأثقال أو المعَدات أو الأجهزة مثل آلات التصوير التليفزيونية.

dolly *tas (m)* **حافظَةُ رأس الخازوق:** كتلة من الخشب الصلد توضع فوق غطاء دَقّ الخوازيق لتَلَقّي صدمة مطرقة الخوازيق ولتقليل تأثيرها على رأس الخازوق.

dolly *tas (m)* **ساندَةُ بَرْشَمَة:** عُدَّة يدوية تستخدم لسند رأس البرشامة أثناء برشمتها.

dolomite *dolomite (f)* **دولوميت:** $CaMg(CO_3)_2$. أحد المعادن واسعة الانتشار التي تدخل في تركيب الصخور. تستعمل مادة حرارية ومُخَصِّبًا ومصدرًا للمغنسيوم، كما تستعمل بعد تكليسها بطانةً لأفران إنتاج الفولاذ (الصلب) القاعدية.

dolomite bricks *briques (fpl) dolomiques* **طوب الدولوميت:** طوب حراري يستعمل في بناء وتبطين أفران إنتاج الفولاذ (الصلب) القاعدية.

dolomite calcining kiln *four (m) de cuisson de dolomie* **قَمينُ تَكْليس الدّولوميت:** فرن يستخدم لتكليس الدولوميت المستعمل في بناء وتبطين الأفران.

dolomite refractories *réfractaires (mpl) de dolomie* **حراريّاتُ الدّولوميت:** مواد حرارية تصنع من الدولوميت المكلَّس.

dolomitic limestone *chaux (f) dolomitique* **حَجَر جيريّ دولوميتي:** الصخور الكربوناتية الجيرية التي تحتوي على نسبة ملحوظة من الدولوميت.

dolomitic sand rock *grès (m) dolomitique* **صَخْر رَمْلي دولوميتي:** صخر يتكوَّن معظمه من رمل يحتوي على شوائب أو عروق أو رقائق من كربونات الكالسيوم والمغنسيوم التي هي أساس معدن الدولوميت.

dolomitization *dolomitisation (f)* **التَّدَلْـمُت:** في الجيولوجيا، عملية تكوُّن الدولوميت من عناصره في ظروف خاصة؛ أو عملية تحوُّل الحجر الجيري إلى دولوميت.

Do loop *boucle (f) Do* **حَلقةُ التَّكْرار:** في الحاسبات، جزء من برنامج يتكرر تنفيذه عددا من المرات، يضبطها عَدّاد يأخذ قيمًا متغيرة، أو يتكرر تنفيذه باستمرار حتى يتحقق شرط ما.

dolostone *dolomie (f)* **حَجَرُ الدّولوميت:** صخر مكون أساسًا من معدن الدولوميت (كربونات الجير والمغنسيوم).

dolphin *poteau (m) d'amarrage* **دعامَةُ إرْساء، دُلْفينُ إرْساء:** مرسى في وسط البحر، أو كتل ضخمة طافية، لإرشاد السفن إلى المسار الصحيح، وتُحْمَل عادة على خوازيق رأسية وخوازيق مائلة تُدَقّ كلها في قاع البحر.

dolphin *boulard (f)* **مَرْبِط مِزْدَوج:** قائم خشبي يثبت في مرساة، وله حلقة معدنية في كلا الطرفين يُسلك فيها حبل لإرساء السفن الصغيرة.

dolphin *baderence (f); bourrelet (m)* **مِصَدّ ليفي:** مجموعة من المصَدّات الليفية حول زورق تحت الحافة مباشرة لوقاية جوانبه من العطب.

domain *domaine (m)* **نطاق:** في فيزياء الجوامد، حيز من بلورة فِروكهربية أو فرومغنطيسية يَتَّخذ فيه الاستقطاب الكهربائي في الأولى، أو الاستقطاب المغنطيسي في الثانية، اتجاهًا موحدًا.

domain *domaine (m)* **مَجال النَّشاط:** في البريد الإلكتروني، مَقْطع في العُنْوان الإلكتروني يصف طبيعةَ نشاط المؤسَّسَة صاحبة العُنْوان. وقد اتُّفق من قبَل كلٍّ من جمعية الإنترنت وهيئة تحديد أسماء الإنترنت والاتحاد الدولي للاتصالات، على استخدام رموز للقطاعات، ومنها على سبيل المثال: com. للقطاعات التجارية، mil. للمؤسسات العسكرية.

domain structure *structure (f) de domaines* **بِنْيَةُ النِّطاقات:** في فيزياء الجوامد، البنية الهندسية (الجيومترية) لنطاقات البلورات الفروكهربية أو الفرومغنطيسية.

domain theory *théorie (f) de domaines* **نَظَرِيَّةُ النِّطاقات:** في فيزياء الجوامد، نظرية مؤداها أن المواد الفرومغنطيسية تتركب من نطاقات صغيرة ممغنَطة لدرجة التشبع، وتتوقف مغنطة المادة على اتجاه مغنطة النطاقات فيها. ولهذه النظرية مثيلتها في المواد الفروكهربية.

dome *dôme (m); coupole (f)* **قُبَّة:** في العمارة، قبو شكله نصف كروي، ومسقطه الأفقي دائري. يقاوم حديدُ (فولاذ) التسليح الموضوع في الحزام الدائري عند القاعدة الضغط أو الدفع الأفقي للقبة، ويتوَّج القبة من أعلاها عادة سارية أو فانوس إشارة. تتخذ القبة أشكالاً هندسية مختلفة، أهمها: قبة دورانية، قبة مدببة، قبة ناقوسية الشكل، قبة من رئتين، إلخ.

dome *dôme (m)* **قُبَّة:** في الجيولوجيا: ١- طَيَّة علوية مُحَدَّبة تميل فيها الطبقات بقدر متساو من نقطة معينة إلى الخارج في جميع الاتجاهات. ٢- قمة جبلية مستديرة مغطاة بالصخور. ٣- قبو في قعر المحيط محدود المساحة وترتفع جوانبه بزوايا حادة. ٤- أي هيئة تركيبية تتميز برفع موضعي يكون دائري المقطع تقريبًا، مثل قباب الملح. في البلوريات، شكل بلّوري مفتوح في النظام المعيني القائم يتكون من أربعة أوجه بلورية مستطيلة يقطع كل منها المحور البلوري جـ وأحد المحورين الأفقيين ويوازي المحور الأفقي الآخر.

dome brick *brique (f) de coupole* **طوبَةُ قِباب:** طوبة يكون فيها الوجهان الكبير

دوبامين: **dopamine** *dopamine (f)*
$C_8H_{11}O_2N$. مركَّب وسيط ينتج من نَزع الكربوكسيل من الدوبا.

دمام: مادة تضاف إلى وقود **dope** *dope (m)* السيارات، وتكون عادة من النِّتروميثان أو من أحد الأروماتيّات. يصرَّح باستعمالها إذا سمحت قوانين المرور واللوائح المحلية بذلك.

dope *mastic (m) pour filets de tubes*
دمام: في المواد، مَصْطكي يستعمل لإحكام سدُّ لوالب الأنابيب.

dope *dope (m); agent (m) de dopage*
دمام: في الإلكترونيات، عُنْصرٌ إشابَة يضاف إلى المواد شبه الموصِّلة المستخدمة في الترانزستورات البلورية. يسمى أيضا « عامل تدميم ».

دمام: في **dope** *gouache (f) de retouche* التصوير الفوتوغرافي، مادة تضاف إلى الكيميائيات الحساسة بغرض تنظيم الصورة المطبوعة.

دمام، **dope** *améliorant (m) d'une encre* مهيِّئ الحِبْر: في الطباعة، مصطلح عام للمُركَّبات المعدِّلة أو المهيئة لخصائص الحبر، فتجعله أكثر صلاحية للعمل الطباعي. من هذه المـركَّبات المخفِّفات، والورنيشات، إلخ.

وقود **doped fuel** *combustible (m) dopé* معالَج: وقود خاص به إضافات تُكسبه خصائص ومواصفات معيَّنة لمنع الخَبْط (الدَّق) في أثناء احتراقه بأسطوانات محركات الاحتراق الداخلي.

تَدْميم: ١- في **doping** *dopage (m)* الإلكترونيات، إضافة الشوائب إلى شِبْه الـمُوَصِّل بهدف الحصول على خاصيَّة معينة. ٢- في الطباعة، تهيئة أو تعديل أو تصحيح خصائص الحبر، وذلك بإضافة مركَّبات مختلفة لتحسين تلك الخصائص، ولجعل الحبر أكثر صلاحية للعمل الطباعي. من هذه الـمُركَّبات: المخفِّفات، والورنيشات، إلخ.

doping agent *agent (m) de dopage*
عاملُ تَدْميم: عنصر إشابة يضاف إلى المواد شبه الموصلة المستخدمة في الترانزستورات البلورية.

Doppler broadening *élargissement (m) Doppler*
اتِّساعُ دوبْلر: زيادة ثَخانة خط الطيف لمادة ما بسبب اختلاف سرعة ذرّاتها.

إضافي صغير، يُستخدم أحيانًا لمواصلة تشغيل التوابع (الأجهزة الخدمية والتكميلية) عند إيقاف المحرك الرئيسي. ٢- محرك صغير يوجد في السفن الشراعية الكبيرة، ويستخدم لأغراض جانبية متنوعة، مثل تشغيل المرفاع أو نشر القلاع أو ضخ المياه أو مناولة البضائع، إلخ.

مانح: ١- في الكيمياء، **donor** *donneur (m)* وصف للذرة أو الجزيء الذي يمنح ذرة أخرى أو جزيئًا آخر إلكترونات لتكوين رابطة بينهما. ٢- في الإلكترونيات، وصف لشائبة تضاف إلى مادة شِبْه موصِّلة نقية لزيادة عدد الإلكترونات الطليقة.

donor level *niveau (m) donneur*
الـمَنْسوب المانح: في فيزياء الجوامد، منسوب طاقة وسيط (متوسط)، قريب من نطاق التوصيل، في مخطَّط بياني لطاقة شبه موصِّل مضاف إليه شائبة.

donut (doughnut) *chambre (f) à vide*
أنْبوبَة حَلْقيَّة: أنبوبة مفرغة، حلقية الشكل، تستخدم في جهاز البيتاترون والسنكروترون، لكي تُعَجِّل فيها الإلكترونات.

donut (doughnut) *amplificateur (m) de flux*
أنْبوبَة حَلْقيَّة: مجموعة من المواد القابلة للانشطار، حلقية الشكل غالبًا، توضع في المفاعل الحراري لإحداث زيادة محلية في فيض النيوترونات السريعة، وذلك لاستخدامها في إجراء التجارب.

باب: في العمارة، مدخل **door** *porte (f)* لمبنى، أو لوحدة سكنية أو إدارية، أو حجرة أو شرفة، إلخ. تخضع الأبواب لمقاسات خاصة بكل نوع، طبقا للوظيفة والغرض والمواد المستعملة، كما تختلف مقاسات أبواب مداخل المباني عن الأبواب الداخلية للحجرات كالصالونات وحجرات النوم ودورات المياه. تفتح الأبواب وتغلق بالـمُفَصَّلات، أو بالتطبيق، أو بالانزلاق على مجار أفقية، أو بالانزلاق رأسيًا بثقل بنابض (ياي)، أو بالدوران مروحيًا، إلخ.

مصَدّ الباب: **doorstop** *arrête-porte (m)* قدَّة تثبَّت في عضادة الباب ليستند عليها عند إغلاقه.

دوبا: **dopa** *dopa (m)* ثنائي $C_9H_{11}NO_4$. هدروكسي فينيل الالانين. حمض أميني يمكن أن يتكون بأكسدة التيروزين.

والجانبي مائلين بعضهما نحو بعض، بحيث يمكن بناء قُبَّة باستخدام هذا الطوب.

domestication *domestication (f)*
تَدْجين: تكيُّف الحيوان أو النبات من خلال تربيته تحت رعاية الإنسان.

domestic refrigerator *réfrigérateur (m) ménager*
ثَلاجَة مَنْزلِيَّة، بَرّاد مَنْزلي: ثلاجة (براد) للاستعمال المنزلي، وتدار عادة بمحرك (موتور) وتبرِّد بالهواء.

domestics *tissus (mpl) d'ameublement*
أقْمشَةُ مَفْروشات: قماش قطني تركيبه النسجي سادَة، وهو متعدد الأنواع من حيث الجودة. يُجَهَّز القماش الخام بتأثيرات متعددة ومختلفة. يستعمل في صنع المفروشات.

دوميكيت: **domeykite** *domeykite (f)*
Cu_3AS. معدن لونه أبيض كالقصدير أو رَماديّ كالفولاذ، مكوَّن من زرنخيد النُّحاس.

dominant mode *mode (m) dominant; mode (m) fondamental*
النَّمطُ السّائد، النَّسَقُ الأساسيّ: في الفيزياء، النمط العادي للاهتزاز، ويكون تردده هو الأكثر انخفاضًا.

dominant note *note (f) dominante*
النَّغْمَةُ السّائدَة: في الصوتيات، النغمة الخامسة في السلم الموسيقي، ونسبتها إلى الأساسية ٣/٢.

dominant wavelength *longueur (f) d'onde dominante*
الطّولُ الـمَوْجيُّ السّائد: في البصريات، الطول الموجي المنفرد في الضوء الذي يصبح، عند إدماجه بنسب ملائمة مع ضوء قياسي إسنادي، مطابقًا للون عيِّنة معينة.

تَقَبُّب: **doming** *formation (f) de dômes*
في هندسة المناجم، إحداث منطقة على هيئة قُبة (أو قباب) فوق الحيز المكشوف الذي يُنشئه الحفر التعديني الأفقي.

دُنْجُل: في الحاسبات، **dongle** *dongle(m)*
أداة تُلْحَق بالحاسب لتشغيل برنامج معين لا يمكن تشغيله بدونها، أي أنه بمثابة مفتاح لتأمين التشغيل.

donkey boiler *chaudière (f) auxiliaire*
غَلايَة خادمة: غلاية صغيرة، غالبًا ما تكون رأسية، للإمداد بالبخار اللازم للأوناش والآلات المقامة على ظهر السفينة عندما تكون الغلايات الرئيسية غير مستخدمة.

donkey engine *moteur (m) auxiliaire; petit cheval (m)*
مُحَرِّك خادم: ١- محرك

D

توزيع الجرعة، وكذلك في عوامل أخرى تصحيحية حتى يمكن التعبير، على مقياس موحَّد، عن تأثير تعرض الشخص لأي نوع من الأشعة المؤيِّنة. وحدته « رِمّ » rem.

dose fractionation *fractionnement (m) de la dose*
تَجْزِئَةُ الجُرْعَة: في النوويات، طريقة إعطاء الإشعاع على جرعات صغيرة في فترات من الزمن.

dose protraction *protraction (f) de la dose*
إطالَةُ الجُرْعَة: في النوويات، طريقةُ إعطاء الجرعة باستمرار بمعدل صغير لمدة طويلة.

dose rate *taux (m) de dose; débit (m) de dose*
مُعَدَّلُ الجُرْعَة: في النوويات، معدل ما يُعطى به الإشعاع في الثانية الواحدة.

dose-rate meter *débimètre (m)*
مِقْياس مُعَدَل الجُرْعَة: في النوويات، جهاز يستخدم لقياس معدل جرعة الإشعاع.

dosimeter (dosemeter) *dosimètre (m)*
مِقْياسُ الجُرُعات: في النوويات، جهاز لقياس الجرعات من النشاط الإشعاعي أو الأشعة السينية.

dosimetry *dosimétrie (f)*
قِياسُ الجُرُعات: في النوويات، الطرق المستخدمة للقياس المباشر أو غير المباشر لقياس جرعات الإشعاع وحسابها.

dosing pump *pompe (f) de dosage*
مِضَخَّةُ جُرُعات: في الهندسة الصحية، مضخة تستخدم في تغذية المحاليل الكيميائية في مياه المجاري لمعالجتها.

dosing siphon *siphon (m) à doser*
مَثْعَبُ خَزّان جُرُعات: في الهندسة الصحية، سيفون يعمل تلقائيًا لتفريغ عبوة خزان جرعات في مياه المجاري لمعالجتها.

dosing station *station (f) de dosage*
مَحَطَّةُ جُرُعات: في الهندسة الصحية، محطة مقامة على خط مياه المجاري، وتغذَّى منها جُرُعات المحاليل الكيميائية لمعالجة هذه المياه.

dosing tank *réservoir (m) de dosage*
صِهْريج جُرُعات: في الهندسة الصحية، صهريج يملأ بمياه المجاري حتى تتجمع فيه كمية معينة منها فَيَنْفَتِحُ تلقائيًا بواسطة سيفون خاص لتفريغ هذه الكمية ونقلها إلى مكان المعالجة.

dot *point (m)*
نُقْطَة: في الاتصالات، إشارة قصيرة من إشارات مورس طولها ثلث طول الشرطة.

مباشرة)، وذلك لتهيئة مكان لنافذة رأسية.

Dorn effect *effet (m) Dorn*
ظاهِرَةُ دورْن: في الكيمياء الفيزيائية، فرق في الجهد ناتج عن حركة الجسيمات خلال الماء، وينشأ الجهد بين الجسيمات والماء.

Dorr agitator *agitateur (m) Dorr*
قَلّابُ دُرْ: خزان يستخدم لغسل الرواسب على دفعات، وهو مزوَّد بأرياش لتحريك المواد الصلبة المترسبة إلى المركز، وبدافعة هوائية لرفع الطين السائل إلى مَجار مائلة.

Dorr classifier *classificateur (m) Dorr*
مُصَنِّف دُرْ: في هندسة المناجم، مُصَنِّف يتكوَّن من حوض كبير من الفولاذ (الصلب) قاعدته مائلة قليلاً، ويستخدم لترسيب جُسَيْمات الخام المُعَلَّقة، حيث تدخل الشحنة من جهة، ويخرج الماء والمعلَّقات الدقيقة الحجم معه من الجهة المقابلة التي تتمثل في حاجز يمكن رفعه أو خفضه حسب الحاجة، أما الأحجام الأكبر فتترسب ثم تُسحب تدريجيًا بواسطة جاروف حيث يجري تفريغها.

dorsal rudder *gouvernail (m) vertical*
دَفَّة عُلْوِيَّة: الدفة الرأسية العليا في غواصة.

dory *doris (m)*
دوري: زورق صغير مسطَّح القعر ومستدَق (مسلوب) من طرفيه، يُدْفَع بمجذاف ويستخدمه الصيادون.

DOS *see* **disk operating system**

dosage *dosage (m)*
تَقْديرُ الجُرْعَة: ١- في الطب، تحديد المقدار الملائم للمريض من الدواء وعدد مرات تناوله. ٢- في النوويات، مقدار الإشعاع الذي يُمَدُّ به جسم ما أو جزء منه.

dose *dose (f)*
جُرْعَة: ١- في الطب، الكمية التي تعطى في المرة الواحدة، مثل مقدار معين من دواء أو من الأشعة. ٢- في النوويات، كمية الأشعة أو الطاقة الممتصة في جسم ما، ويلزم تحديد صفتها طبقا لأغراض الاستخدام المحدَّد لها.

dose equivalent *équivalent (m) de dose*
مُكافِئُ الجُرْعَة: في النوويات، مقدار الجرعة التي يمتصها نسيج حي من الأشعة السينية متوسطة الطاقة التي تكافئ في تأثيرها البيولوجي الأشعةَ المعرض لها هذا النسيج. يساوي حاصل ضرب الجرعة الممتصة في عامل النوع، الذي تتوقف قيمته على نوع الأشعة المعرض لها الشخص المعني، في عامل

Doppler direction finder *radiogoniomètre (m) Doppler*
مُبَيِّنُ اتِّجاه بالدَّوبْلر: جهاز راداري للتمييز بين الهدف الثابت والهدف المتحرك باستخدام ظاهرة دوبلر.

Doppler displacement (Doppler shift) *déplacement (m) Doppler*
إزاحَةُ دوبْلر: مقدار التغير الناشئ عن ظاهرة دوبلر في تردد موجة ما.

Doppler effect *effet (m) Doppler*
ظاهِرَةُ دوبْلر: ١- في الفيزياء، التغير الحادث في تردد مَوْجَة صوتية أو كَهْرَمغنطيسية بسبب الحركة النسبية بين مصدر الموجة والراصد لها. ٢- في الصوتيات، التغير في نغمة الصوت المسموع عند اقتراب مصدره من السامع أو ابتعاده عنه.

Doppler radar *radar (m) Doppler*
رادار دوبْلر: رادار تستخدم فيه إزاحة دوبلر لصدى ما بسبب الحركة النسبية للهدف والرادار، حيث تسمح هذه الإزاحة في التردد بالتمييز بين الأهداف الثابتة والمتحركة، كما أن قياس الإزاحة يؤدي إلى تحديد سرعة الهدف بدقة عالية.

Doppler tracking *poursuite (f) de Doppler*
تَتَبُّع دوبلر: تَتَبُّعُ هدف ما باستخدام رادار دوبلر.

doran (Doppler range) *système (m) doran*
دُوران: نظام لتعيين المدى باستخدام ظاهرة دوبلر، حيث يفيد – مثلاً – في الحصول على معلومات عن مدى صاروخ ما بدقة عالية.

Doric order *ordre (m) dorique*
طِراز دوريّ: في العمارة، أحد الطرز المعمارية الثلاثة للأعمدة الإغريقية الكلاسيكية. أطلق عليه هذا الاسم نسبة إلى قبيلة الدوريين في بلاد الإغريق، ويتكون من: قاعدة مرتفعة (سفل) من ثلاث درجات ارتفاع كل منها ٥٠ سم، وأعمدة من أسطوانات حجرية مستدقة (مسلوبة) إلى أعلى، بحيث يقل قطر آخر أسطوانة عن أول أسطوانة بمقدار الربع، وينحت بدن العمود بعدد من الخشخانات يتراوح بين ١٢ و ٢٠ خشخانًا، وتكنة من ثلاثة أقسام: الحَمّال، والإفريز، والكورنيش. والطراز الدوركي أشد صلابة في مظهره وأكثر ضخامة في نِسَبِه من الطُرُز الأخرى.

dormer window *lucarne (f) verticale*
مَنْوَر رأسي: في المباني، امتداد لغرفة في عِلّية منزل (الحيز الواقع تحت سطح المنزل

dot *point (m) de trame* نُقْطَة طباعيَّة: في التصوير الطباعي، إحدى نقط شبكة الصورة الطباعية، وتظهر النقطة متميزة باعتبارها إحدى المكوِّنات الأساسية للصورة في السطح الطباعي.

dot-dash line *ligne (f) en points-tirets* خَطُّ الشَّرْطة والنُّقْطَة: في الاتصالات، دورة فتح وإغلاق (دورة الشرطة والنقطة) في المبرقة الكاتبة تكون فيها للعلامة والفاصلة نفس الطول كوحدة نبضية.

dot etching *morsure (f) du point* تَنْميش النُّقْطة الطِّباعيَّة: في التصوير الطباعي، تعديل أو تصحيح النغمات اللونية للسلبيات أو الإيجابيات الظِّلِّيَّة (هافتون) بالتحكم في مقاس النقطة الطباعية بواسطة التنميش والتآكل الناتجين من تفاعلات المخفِّفات والمختزِلات الكيميائية.

dot formation (dot pattern) *formation (f) de points* تَكْوين النُّقْطة الطِّباعيَّة: في التصوير الطباعي، النسق أو الشكل المناسب للنقطة الطباعية في الصور الظِّلِّيَّة (الشبكية، هافتون) باستخدام الشبكات الطباعية الزجاجية. فكلما كان تكوين النقطة الطباعية ونمطها مناسبًا، أمكن إبراز المعالم التفصيلية والدرجات اللونية للأصل المطلوب تصويره بدرجة عالية من الدقة.

dot fringe *bourrelet (m) d'encre* أَهْداب النُّقْطَة الطِّباعيَّة، هالَةُ النُّقْطَة الطِّباعيَّة: في الطباعة، أهداب (هالات) تتكوَّن من ترسب الحبر على حافات النقط الشبكية في الصورة أو حافات الحروف، مما يجعل كثافة الحبر أقل في المركز وأكثر في الحواف.

dot matrix printer *imprimante (f) à matrice de points* طابِعَة بنُقَط مَصْفوفَة: آلة تطبع الرموز بانتقاء نقط من مصفوفة يكوَّن بها شكل الرمز المطلوب طبعه.

dots *mouchetures (fpl)* نُقَط: في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على دوائر صغيرة تستخدم في زخرفة الأقمشة. ويمكن إيجاد هذا التأثير بالقماش عن طريق الطباعة بواسطة ذَرِّ شعيرات قصيرة من الألياف النسجية على دوائر صغيرة، أو بأيِّ تأثيرات زخرفية مكوَّنة من مادة لاصقة ومطبوعة على القماش.

dot-sequential system *système (m) à séquence de points* نظامُ تَتالي النُّقَط: في الإلكترونيات، نظام تليفزيوني مُلوَّن تتكوَّن فيه نقط الألوان الأساسية، الحمراء والزرقاء والخضراء، في تتابعٍ سريع على كل خط من خطوط المسح.

dot signal *signal (m) point* إشارَةُ نُقْطَة: في الاتصالات، نقطة مُرْسَلة كإشارة بالمورس.

dots per inch (DPI) *points pouce* نقطة / بوصة: في الحاسبات، وحدة لقياس حجم الطباعة بنقط مصفوفة، وتعبر عن عدد النقاط المطبوعة في كل بوصة طولية.

dots per second (DPS) *points second* نقطة / ثانية: في الحاسبات، وحدة تستخدم لقياس سرعة الطباعة في الطابعة بالنقط المصفوفة، وتُعبر عن عدد النقاط المطبوعة في كل ثانية.

dotted line *ligne (f) en pointillé* خَطٌّ مُنقَّط: في الرسم الهندسي، خط من نقط أو شُرَط، أي ليس خطًا متصلاً، وقد يكون الخط من نقط وشُرَط، أي من الاثنين معًا.

double (doublet) *doublon (m)* صَفٌّ مُكَرَّر: في الطباعة، صَفٌّ (جمع) الكلمة أكثر من مرة بطريق السهو أو الخطأ.

double-acting *à double effet* مُزْدوج الفعل: التشغيل في اتجاهين، كما في حالة كبَّاس ترددي يتحرك في أسطوانة توجد بها غرفة تشغيل في كل من الطرفين.

double-acting compressor *compresseur (m) à double effet* ضَغَّاط مُزْدَوِجُ الفعْل: ضغاط ترددي، يَحدث فيه الانضغاط مرتين في أية أسطوانة من أسطواناته أثناء الدورة الواحدة للعمود المرفقي، وذلك باستخدام جانبي الكباس. ففي أثناء الشوط (المشوار) الواحد للكباس يحدث انضغاط أمام الكباس، في حين يحدث سَحْب في الخلف.

double-acting hammer *marteau-pilon (m) à double effet* مطرَقَة مُزْدَوَجَةُ الفِعْل: مطرقةُ حدادة فيها يتحرك رأس الطَّرق بواسطة الهواء المضغوط أو البخار أو المائع، الذي يؤثر في اتجاهين متضادين على كباس يتحرك في أُسطوانة المطرقة.

double-acting pressing *compression (f) bilatérale* كَبْس مُزْدَوِج الفعْل: في الصناعات المعدنية، عملية تشكيل تجرى فيها كَبْسَتان مَرْحَليَّتان للشُّغلة في كل شوط من أشواط المكبس.

double-acting pump *pompe (f) à double effet* مِضَخَّة مُزْدَوَجَةُ الفعْل: مضخة ترددية فيها يحدث الضَّخُّ على جانبي الكبَّاس بالتناوب، وبذلك تعطي شوطين للتصريف في كل دورة تشغيل.

double-action press *presse (f) à double effet* مِكْبَس مُزْدَوجُ الفعْل: مكبس مزوَّد بمنزلقتين تتحرك إحداهما في داخل الأخرى في حركتين متوازيتين.

double-action tool *outil (m) à double effet* عُدَّة مُزْدوجةُ الفعْل: في المكابس مزدوجة الفعل، عُدة يكون فيها ماسك الشُّغْلة (القطعة الغُفْل) مُثَبَّتًا بالمنزلقة الخارجية للمكبس، والسنبك بالمنزلقة الداخلية، والقالب بالسِّناد أو فَرْشِ المكبس.

double amplitude *double amplitude (f)* الاتِّساع المُضاعَف: في الفيزياء، مجموع الاتساعين في الاتجاهين المتضادين لذبذبة إذا كانا متساويين.

double arcing *jaillissement (m) double* تَقَوُّس مُزْدَوج: في اللحام والقطع بقوس البلازما، حدوث قوس كهربائية مزدوجة، حيث تَحلُّ قوس ثانوية محل القوس الرئيسية عند مخرج فُوَّهة اللحام.

double-bank canal *canal (m) à deux cavaliers* قَناةُ الضِّفَّتَيْن: قناة ذات ضفتين تُنشأ بحيث يكون مجراها موازيًا لخطوط الكُنتور في الموقع.

double-barrel carburettor *carburateur (m) jumelé* مُكَرْبِن مُزدوجِ البَدَن: مكربن (كاربوراتير) له بَدَنان متَّصلان بغرفة عَوَّامة مشتركة. يكثر استخدامه في المحركات السداسية الأسطوانات.

double-beaming device *dispositif (m) d'ensouplage double* حاملُ مطواة مُزْدوج: في الصناعات النسجية، وسيلة لحمل مطواتي سداة في المرة الواحدة إحداهما بجانب الأخرى، أو إحداهما فوق الأخرى، أو إحداهما خلف الأخرى.

double-bevel butt weld *soudure (f) en K* لُحْمَة مَنْكِبيَّة مُزْدَوجَةُ الشَّطْب: في اللحام بالصهر، لحمة مَنْكِبيَّة (تقابلية) يراعى عند تحضيرها أن تكون حافة أحد الجزأين مزدوجة الشطب (الشطف)، وأن تكون حافة الجزء الآخر عَدْلَة (بدون شطف).

D

double bond *double liaison (f)* **رباط ثنائي، رابطة ثُنائيَّة**: رابطة كيميائية تشتمل على أربعة إلكترونات بين ذرَّتين في جُزَيء. مثال ذلك: الرابطة الثنائية في جزيء الإثيلين $CH_2=CH_2$.

double bottom *double fond (m)* **قاع مزْدَوج**: المسافة المحصورة بين الألواح الداخلية والخارجية لبَدَن السفينة، وهي تمتد عَرْضًا بين الجمَّتين، وطُولاً بين صهريجي المقدمة والمؤخرة. وينقسم القاع المزدوج إلى قطاعات قد تحتوي على مياه الصابورة، ومياه الغلايات، ومياه الشرب، والوقود - حسب الاحتياجات.

double bridge *pont (m) double* **قَنْطَرة مُزْدَوجَة**: قنطرة كهربائية تستخدم في قياس المقاومات ذات القيم الصغيرة أو للمقارنة بين مقاومتين متصلتين على التوالي.

double buffering *utilisation (f) de double tampon* **الخَزْنُ الوَسيطُ المُزْدَوج**: في الحاسبات، استخدام وسيطين يعملان بالتناوب في عمليتي الإدخال والإخراج.

double-cantilever cutting machine *machine (f) découpante à encorbellement double* **مَكنَةُ قَطْع مُزْدَوجة الكابول**: في القَطْع الحراري، مكنة قطع ذات عربة مستعرضة تُشغَّل في منطقتي قطع يقع كل منهما تحت رأس (أو رءوس) قَطْع مركب على كابول (كتيفة) مستعرض ممتد على أحد جانبي المَدْرَج الطولي لرأس القَطْع.

double carbide *carbure (m) mixte* **كَرْبيد مُزْدَوج**: في هندسة الفلزات، كربيد يتكوَّن نتيجة اتحاد فلزين مع الكربون.

double chain-stitch seam *point (m) à chaînette double* **غُرْزَةُ حياكَة مُزْدَوجَةُ السِّلْسلَة**: في الصناعات النسجية، غُرْزة يستعمل فيها خيطان أحدهما خيط إبرة والثاني خيط كروشيه. وتتميز من غرزة السلسلة المفردة بأنها مطاطة وأقل قابلية للفك.

double-channel duplex *liaison (f) duplex-double* **اتِّصال ثُنائي مُزْدَوجُ القَناة**: كيفية معينة للاتصال تهيئ إرسالاً آنيًا بين محطتين باستخدام قناتين بترددين راديويين (لاسلكيين) في اتجاهين مختلفين.

double-coated paper *papier (m) double-émail* **وَرَق كَثيفُ الطَّلْيَة**: ورق مكسُوّ بطلية كثيفة على وجه واحد أو على الوجهين، يستعمل في طبع الأعمال الفنية الدقيقة.

double-column page *page (f) sur deux colonnes* **صَفْحة على عَمودَيْن**: صفحة يكون فيها الصَّف (الجمع) على عمودين، لكل عمود منهما كيان مستقل من الأسطر، وبينهما مسافة (بياض) منتظمة بطول الصفحة.

double-column planing machine *raboteuse (f) à deux montants* **مَكنَةُ تَسْوِيَة بقائمَيْن**: مكنة تشغيل ذات قائمين لتسوية السطوح.

double-contact freezer *congélateur (m) par double contact* **مُجَمِّد بالتَّلامُس المُزْدَوج**: غرفة أو مُنشأة تجميد، وفيها تجمَّد السلع عن طريق التلامس مع سطحين مُبرَّدين.

double-cranked electrode *électrode (f) à deux coudes* **إلكترود مُزْدَوجُ المرفق**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، إلكترود مُجنَّب (مُرَحَّل) مَرفقي ذو مُنحنيين.

double-current generator *génératrice (f) bimorphique* **مُوَلِّد مُزْدَوج التيار**: آلة كهربائية تغذَّى فيها لفائف العضو الدوار بتيارين معًا، أحدهما تيار مستمر والآخر تيار متردد.

double-current signalling *système (m) bicourant* **إرْسالُ الإشارات بتَيّار مُزْدوج**: طريقة لإرسال الإشارات بواسطة تيارات موجبة وسالبة على التناوب.

double-deflection grille *grillage (m) de déviation double* **شُبَيْكَة مُزْدَوجَةُ الانْحراف**: في مجموعات تكييف الهواء، شبيكة تورِّد الهواء في كلا الاتجاهين الأفقي والرأسي، وتزود لهذا الغرض بمجموعتين من الأرياش القابلة للضبط.

double-density diskette *disquette (f) à double densité* **قُرَيْص مُزْدَوجُ الكَثافَة**: في الحاسبات، قُرَيْص سطحه مغطى بطبقة مغنطيسية عدد جسيماتها في وَحدة المساحة مضاعَف.

double door *porte (f) double* **باب مزْدَوج**: في المباني، مدخل من بابين مُتتالين بينهما فراغ، لحجرة مكتب شخصية هامة أو قاعة اجتماعات إلخ، بغرض عزل الصوت وحجب الرؤية المباشرة لداخل الحجرة.

double-ended ferry *bac (m) amphidrome* **عَبّارَة مُتماثِلَةُ الطَّرَفَيْن**: عَبّارة مصممة بحيث يمكن دخول وخروج المركَبات من كلا الاتجاهين فيها بنفس الكيفية.

double-ended queue (DEQUE) *file (f) à deux bouts* **طابور مُزْدَوجُ النِّهايَة**: في الحاسبات، قائمة يمكن إدخال البيانات إليها وإخراجها منها عن طريق طرفيها فقط.

double-ended spanner *clé (f) double* **مِفتاحُ رَبْط بطَرَفَيْن**: مفتاح طرفاه مشكَّلان لربط أو فك مقاسين من الصواميل أو المسامير الملولبة (المقلوظة).

double-end saw file *lime (f) double* **مِبْرَدُ مِنْشار بطَرَفَيْن**: مبرد ذو مَقْطَع مستطيل وبدون نصاب. وهو في الواقع عبارة عن مبردين معًا، ويكون مُستدقًا (مسلوبًا) من المنتصف في اتجاه النهايتين، والأسنان ممتدة من المنتصف في كلا الاتجاهين.

double-expansion engine *machine (f) à détente double* **مُحَرِّك مُزْدَوجُ التَّمَدُّد**: محرك بخاري ترددي يغذَّى البخار إلى أسطوانته الأولى ذات الضغط العالي حيث يحدث له تمدد أول، ثم إلى أسطوانة الضغط المنخفض حيث يتمدد مرة أخرى قبل خروجه إلى المكثف.

double exposure *double exposition (f)* **تَعْريض مُضاعَف**: في التصوير الفوتوغرافي، تعريض الصورة للضوء تعريضًا إضافيًا بغية الحصول على نتائج خاصة.

double-face *double-face* **مُزْدَوجُ الوَجْه**: مصطلح يطلق على الأقمشة التي يمكن استخدامها على الوجه أو على الظهر، والمنسوجة بنسيج مزدوج، أي من نسيجين متلاصقين منسوجين معًا ولكل منهما سَداتُه ولحمته الخاصة.

double-face adhesive *ruban (m) double collant* **شَريط لاصِق منَ الوَجْهَيْن**: شريط مصمغ من الوجهين، وبذلك يمكن لصق سطحين معًا باستعمال هذا الشريط.

double-face ware *produit (m) à double face* **مُنْتَج ذُو وَجْهَيْن**: في الخزفيات، مُنتَج مكسو بطلْيَة إنهاء على كل من سطحيه.

double-filament bulb *lampe (f) à deux filaments* **لمبَة مُزْدَوجَةُ الفَتيلَة**: لمبة إضاءة خاصة تحل محل لمبتين لوجود فتيلتين بها مختلفتي الشِّدة.

double-focus tube *tube (m) à double foyer* **أنْبوب ذو بُؤْرَتَيْن**: أنبوب أشعة سينية

ذو فتيلتين يتسنّى بهما تركيز الأشعة الإلكترونية، ويستعمل كل منهما على حدَة لغَرض مُعيَن.

double gate *vanne (f) double* بَوّابَة مُزْدَوجَة: بوابة تسمح للماء أن يمر إمّا من فوقها أو من بين جزأيها العلوي والسفلي أو من أسفلها.

double glazing *vitrage (m) double* تَغْطِيَة زُجاجيَّة ثُنائيَّة، زُجاجَة ثُنائيَّة: في المباني، استخدام لوحين من الزجاج بدلا من لوح واحد في النوافذ، مع ترك حيز هوائي ضيق بينهما. وقد يركَّب اللوحان في إطار مشترك أو كل منهما في إطار مستقل. تقلل هذه الطريقة من سريان الحرارة خلال المساحات المغطاة بالزجاج في المبنى، علاوة على تقليل انتقال الصوت والضجيج.

double-head grinding machine *rectifieuse (f) double* آلَةُ تَجْليخ ثُنائيَّةُ الرَّأس: آلة تجليخ مزودة برأسين، وتستخدم في العمليات الإنتاجية التي تحتاج إلى أداء عمليتي تجليخ متتاليتين أو في العمليات الإنتاجية الخاصة.

double-inlet fan *ventilateur (m) à admission double* مِرْوَحَة ثُنائيَّةُ الـمَدْخَل: مروحة طاردة مركزية لها مدخل هواء على كل من جانبي الدفّاعة.

double-inlet impeller *roue (f) mobile à double admission* دَفّاعَة ثُنائيَّةُ الـمَدْخَل: في المضخات الطاردة المركزية، عضوان دوّاران (دفاعتان) يوضع أحدهما في ظهر الآخر، أو يُدمجان معا، بغرض موازنة الدفع المحوري.

double-inlet pump *pompe (f) à deux arrivées* مِضَخَّة ثُنائيَّةُ الـمَدْخَل: مضخة طاردة مركزية لها مدخلان، وتكون أنبوبة المص في اتجاه عمودي على المحور، وينقسم التصرف الداخل إلى نصفين ليصلا إلى مدخلي الدفّاعة (العضو الدوّار).

double j-butt weld *soudure (f) en bout double J* لِحمَة منكبيَّة مُزْدَوَجَةُ الحزّ J: في اللحام بالصهر، لحمة منكبية (تقابلية) يراعى عند تحضيرها أن يشكِّل المقطع المستعرض لوجهي الصهر في كلا الجزأين حزّين متقابلين على شكل الحرف J .

double-knit fabrics *marchandise (f) à côtes réalisée sur deux fontures* أقْمِشَة مُزْدَوجَة: أقمشة تريكو مكوَّنة من طبقتين من غُرَز متداخلة بعضها مع بعض لتكوين قماش مزدوج السُّمك.

double lock *double-écluse (f)* مَسَدّ ثُنائي: بوابتان متوازيتان ومتقاربتان بعرض مجرى مائي لحجز الماء بفاعلية كبيرة.

double modulation *double-modulation (f)* تَضْمين مُزْدَوَج: في الاتصالات، تضمين موجة ذات تردد معين ثم استخدام هذه الموجة المضمَّنة لتضمين موجة أخرى ذات تردد آخر.

double opposite-head boring machine *machine (f) à aléser à deux poupées opposées* مَكَنَة تَجْويف برأسَيْن مُتقابلَيْن: مكنة تجويف مزودة برأسين متقابلين، تستخدم في تأدية عمليات التجويف التي تحتاج إلى شوط (مشوار) خاص ودقة في الأداء.

double pendulum *pendule (m) double* بَنْدول مُزْدَوج: كتلتان إحداهما معلقة بنقطة ثابتة بواسطة خيط أو قضيب خفيف الوزن وثابت الطول، في حين تكون الأخرى معلقة، بكيفية مماثلة، بالنقطة الأولى، وغالبًا ما تُجْبَر المجموعة على البقاء في مستوى رأسي.

double-phantom circuit *circuit (m) fantôme double* دائرة وَهْمِيَّة مُزْدَوجَة: في الاتصالات، كيفية معينة لتوصيل عدة دوائر تليفونية أو تليغرافية على طابعة واحدة أو مسجِّل واحد أو جهاز من أجهزة الإنصات. ويعيب هذه الطريقة ازدحام حركة الرسائل أو المكالمات.

double-pipe condenser *condenseur (m) à tubes Jumelés* مُكَثِّف مُزْدَوجُ الـمَواسير: مكثف تبريد يشتمل على مجموعة من المواسير المزدوجة التي يتكوَّن كل منها من ماسورة داخل ماسورة، ويتكثف البخار في الحيز الحلقي بين الماسورتين، في حين تمر المادة المبرِّدة في الماسورة الداخلية.

double-pipe cooler *refroidisseur (m) à tube en tube* مُبَرِّد مُزْدَوجُ الـمَواسير: مُبرِّد يتكون من ترتيبات من ماسورتين إحداهما داخل الأخرى، حيث ينساب الماء المبرِّد في أحد الاتجاهين خلال الماسورة الداخلية، في حين ينساب وسط التبريد في الاتجاه المضاد خلال الحيز الحلقي بين الماسورتين.

double-piston engine *moteur (m) à pistons opposés* مُحَرِّك بكبّاسَيْن مُتَضادَّيْن: نوع من المحركات ثنائية الأشواط بدون رأس أسطوانات، وتحتوي كل أسطوانة فيه على كباسين متضادين أحدهما يتصل بالعمود المرفقي الأساسي، في حين يتصل الثاني بمرفق آخر موازٍ للأول ومتصل به.

double point *point (m) double* نُقْطَة مُزْدَوَجَة: في الرياضيات، النقطة على المنحنى التي يتقاطع عندها المنحنى أو يتماسّ مع نفسه.

double-portal cutting machine *machine (f) découpante à deux portiques* مكنة قطع بوابية ثُنائيَّة: في القطع الحراري (بواسطة الحرارة)، مكنة قطع ذات بوابتين وتُشَغِّل منطقتي قطع متجاورتين.

double precision *double précision (f)* دقة مُضاعَفَة: في الحاسبات، مضاعفة عدد الأرقام الثنائية المستخدمة لتمثيل الأعداد، وذلك لتحقيق دقة حسابية أعلى.

double quenching *trempe (f) double* تَسْقِيَة مُزْدَوِجَة: في هندسة الفلزات، تسقية مضاعَفَة للأجزاء التي تعرضت لعملية كربنة بهدف تهذيب حبيبات السطح المكرْبَن والقلب، وكذلك لزيادة الصلادة السطحية.

doubler *doubleuse (f)* مَكَنَةُ طَيّ: في الصناعات المعدنية، مكنة لطي لوح الصاج ليكون بمثابة لوحين يُدَلْفنان أو يستعدلان معًا.

double refining *raffinage (m) double* تكرير مُزْدَوج: في هندسة البترول، إجراء عملية تقطير في عَمُودَيْ تقطير مُتَتالِيَيْن للحصول على مُقَطَّر عالي النَّقاء.

double refraction *réfraction (f) double* انكسار مُزْدَوج: في البصريات، ظاهرة تحدث عند نفاذ الضوء الأبيض الطبيعي في بعض الأجسام الشفافة، حيث يتفرع الشعاع إلى فرعين أحدهما ينقاد لقانوني الانكسار، ويسمى « الشعاع المعتاد »، والآخر لا ينقاد لهذين القانونين، ويسمى « الشعاع غير المعتاد ».

double replacement *échange (m) double* إحلال مُزْدَوج: تفاعل كيميائي بين مركَّبين لتكوين مركَّبين آخرين. مثال ذلك: تفاعل محلول كلوريد الصوديوم مع محلول نترات الفضة، فيتكوَّن كلوريد الفضة غير الذائب ونترات الصوديوم القابلة للذوبان.

double-roll feed *avance (f) double de rouleau* تَغْذِيَة بالدَّلافين الثُّنائيَّة: في مكابس التشكيل، ترتيبة تغذية بواسطة الدلافين مُرَكَّبة على المكبس وتشتمل على مجموعتين من الدلافين، إحداهما تدفع المادة الخام (الخامة) خلال العُدَد، والأخرى تسحبها منها.

double salt *sel (m) double* مِلح مُزْدَوِج: ملح يعطي عند تحلله بالماء أيونين سالبين أو أيونين موجبين مختلفين، مثل: ملح الشَّبّ، وهو كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم.

double scutcher *batteur (m) double* مَكنَةُ المِلَفّات المُزْدَوِجَة: في صناعة الغزل، مكنة لإجراء عملية تفتيح مزدوجة للألياف. وقد تسمى « مكنة الملفات الأولية والنهائية ».

double seam *soudure (f) double; repli (m) double* دَرْزة مُزْدَوِجَة: في صناعة العلب، وُصلة الوعاء التي تُثَبِّتُ الطرف (القاع أو الغطاء) مع الجسم بواسطة خطافات محبوكة.

double seaming *soudage (m) double; agrafage (m) double* تَدْريز مُزْدَوِج: ١- وَصل طَرَفَيْن عن طريق تكوين دَرْزَة مزدوجة. ٢- في أشغال الألواح، طريقة لوصل حافتين سبق تشكيل شفتين (فلانشتين) بهما، حيث تُجعَّد إحدى الحافتين في داخل الأخرى، ثم يُسَطَّحان معًا بالفلطحة أو التبطيط.

double shear *cisaillement (m) double* قَصّ مُزْدَوِج: في مقاومة المواد، حالة القص التي فيها يقاوم مَقْطَعان مستعرِضان من الجسم تأثير القص. ويكون إجهاد القص مساويًا قوة القص مقسومة على المساحة المقاومة لها، أي مساحة المقطعين المستعرِضين.

double-side band transmission *émission (f) à deux bandes latérales* إرسال بنطاق جانبي مُزْدَوِج: في الاتصالات، إرسال بموجات حاملة معدلة مصحوبة بالنطاقين الجانبيين الناتجين عن التعديل. والنظام الجانبي العلوي يناظر مجموع تردد الموجة الحاملة وتردد موجة التعديل، في حين يناظر النطاق الجانبي السفلي الفرق بين تردد الموجة الحاملة وتردد موجة التعديل.

double-sided *à double-face* ذُو وَجْهَيْن: في الحاسبات، صفة للقُرَيص تَدُلُّ على إمكان الكتابة والقراءة على كلا وجهيه.

double-sided pattern plate *plaque-modèle (f) double-face* لَوح مُزْدَوِج الجانب: في السباكة الرملية، لوح يوجد في أحد جانبيه النصف العلوي للنموذج ويوجد النصف السفلي في الجانب الآخر.

double-sided press *presse (f) à deux montants* مكْبَس بجانبَيْن: مكبس ذو جانبين، وفيه يتحرك رأس الكبس (الكابس) بين قائمين على كل جانب، مما يكفُلُ تماسكَ الهيكل وجُسوءَته.

double skin *couche (f) double* قشْرَة ثانوية: في الصناعات المعدنية، طبقة زائدة من الفولاذ (الصلب) على سطح كتلة مصبوبة، وتنتج أثناء عملية الصب بسبب نزف أو فيض إلى الحيز الواقع بين جدار القالب والغلاف المتكون بالترشاش (الطرطشة) على السطح الداخلي تجاه الجزء الأسفل للجدار.

double slip *glissement (m) double* انزلاق مُزْدَوِج: في البلوريات، عملية انزلاق تَحْدُثُ آنيًا في مستويين من مُستويات البلورة.

double slit *fente (f) double* شَقّ مُزْدَوِج: في البصريات، شَقّان متوازيان ومتجاوران في حائل، ويستخدمان في تجارب تداخُل الضوء وحُيوده.

double source *source (f) double* مَصْدر مُزْدَوِج: في البصريات، نقطتان متجاورتان ينبعث منهما ضوء بشدة واحدة وطور مختلف.

double-spindle grinding machine *rectifieuse (f) à broches opposées* مكنَةُ تجليخ بعَمود دَوران مُزْدَوِج: مكنة تجليخ سطحي ذات عمودي دوران يركَّب على كل منهما حجر تجليخ، وبذلك يمكن تأدية مرحلتي تجليخ في نفس الشوط (المشوار).

double-stage compressor *compresseur (m) bi-étagé* ضَغّاط ثُنائي المرْحَلَة: ضغاط فيه يجرى الانضغاط على مرحلتين، كأن يجرى في أسطوانتين مثلاً.

double standard *double-normale* طوبَة قياسيَّة مُزْدَوِجَة: في مواد البناء، طوبة مستطيلة طولها وثخانتها مثل الطوبة القياسية، ولكن عرضها ضِعف العرض القياسي.

double-suction pump *pompe (f) à double aspiration* مضَخّة ثُنائيَّةُ السَّحْب: مضخة طاردة مركزية يَدْخُلُ فيها السائل الجاري ضَخُّهُ من كلا الجانبين.

doublet *doublet (m)* خَطّ ثُنائي: في البصريات، الخط الطيفي الحادث من انشقاق الخط المفرد إلى خطين متقاربين بتأثير مجال مغنطيسي في مصدر الضوء عندما يكون الرَّصد في اتجاه مواز للمجال المغنطيسي.

double-twist yarn *retors (m) double* خَيْط مُزْدَوِجُ الزَّوْي: في صناعة الغزل، خيط يتكون من خيطين من الخيوط المزوية زويًا مفردًا، ومزويين معًا لتكوين خيط جديد.

double-U butt weld *soudure (f) en bout double U* لُحْمَة مَنْكبيَّة مُزْدَوِجَةُ الحَز U: في اللحام بالصهر، لحمة منكبية (تقابلية) يراعى عند تحضيرها أن يشكِّل المقطع المستعرِض لوجهي الصهر في كلا الجزأين حَزَّين متقابلين على شكل الحرف U.

double-V butt weld *soudure (f) en bout double V* لُحْمَة مَنْكبيَّة مُزْدَوِجَةُ الحَز V: في اللحام بالصهر، لحمة منكبية (تقابلية) يراعى عند تحضيرها أن تكون حافتا كلا الجزأين مشطوبتين (مشطوفتين) شطبًا مزدوجًا بحيث يشكل المقطع المستعرِض لوجهي الصهر حَزَّين متقابلين كل منهما على شكل الحرف V.

double-wall cofferdam *batardeau (m) à double paroi* سَدّ إنْضاب مُزْدَوِج الجِدار: سد إنضاب يتكون من صفَّين من الخوازيق اللوحية التي قد يُملأ الفراغ بينها بالطين لتقليل النفاذية ويستخدم هذا النظام إذا كان الارتفاع المطلوب كبيرًا بحيث لا يسمح باستقرار صف واحد من الخوازيق اللوحية.

doubling *doublage (m)* زَوْي: في صناعة الغزل، بَرْمُ خيطين معًا لتكوين خيط مَزْويّ.

doubling *doublage (m)* تَلويح مُزْدَوِج: تلويح ثنائي لسطح السفينة أو بدنها الخارجي، وخاصة الأجزاء المغمورة بالماء.

doubling frame (doubler) *doubleuse (f)* آلَةُ الزَّوْي: في صناعة الغزل، آلة تستخدم في زوي الخيوط المغزولة.

doubling machine *plieuse (f)* آلَةُ تطبيق: آلة تستخدم لتطبيق القماش بحيث يصبح عرض القماش بعد تطبيقه نصف أو ربع العرض الأصلي، ويُلَفُّ بعد ذلك على أسطوانات أو ألواح صغيرة.

doubling time *temps (m) de duplication* مُدَّةُ المُضاعفَة: في الهندسة النووية، الزمن الذي يتطلبه مفاعل توليد كي يُضاعف مقدار الوقود المحتوى فيه.

doubly-linked list *liste (f) à deux liaisons* قائمة ثُنائية الوُصلات: في معالجة البيانات، قائمة بيانات يحتوى كلُّ عنصر بها على مُؤشِّر يَصلُهُ بالعنصر السابق له وآخر يَصلُهُ بالعنصر اللاحق.

dough *pâte (f)* عَجينَة: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، مصطلح يستخدم أحيانًا لوصف

downgate extension *extension (f) de descente de coulée*
امتدادُ المصب النّازل: في السباكة الرملية، وسيلة لزيادة طول المَصَبّ النازل حتى يَنتج ضغط سكوني (استاتيكي) أكبر للمعدن المنصهر.

download *transfert (m) des données du système centrale vers les satellites*
تنزيل: في الحاسبات، عملية نقل أو تحميل برامج وملَفّات الحاسب عبر أيّ خطوط اتصال أو شبكة معلومات.

down lock *verrou (m) train sorti*
قُفْل الإنزال: آلية تستخدم لتثبيت جهاز الهبوط بالطائرة في الوضع السفلي بعد خفضه.

downslope time *temps (m) de descente du courant*
فترة انحدار التيّار: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، الزمن اللازم لتناقص التيار الكهربائي عند استخدام التحكم الانحداري في اللحام.

down spout *bec (m) de descente*
ميزاب: في هندسة البترول، فُتحة خاصة توجد بالجزء السفلي من عمود التجزئة، وتُستعمل في سَحْب مُتَبَقّيات التقطير.

Downs process *procédé (m) Downs*
أسلوب داونز: طريقة إلكتروليتية لإنتاج الكلور والصوديوم الفلزي من كلوريد الصوديوم المصهور، حيث يضاف كلوريد وفلوريد البوتاسيوم إلى كلوريد الصوديوم لخفض نقطة انصهاره، ويجري تحليل الخليط المصهور كهربائيًا، فيتكوّن الصوديوم عند الكاثود، والكلور عند الأنود.

downstream *aval; en aval*
مَهْبِط النَّهر: الجهة التي يتدفق إليها الماء هابطًا في النهر.

downstroke press *presse (f) descendante*
مكبس الشوْط النّازل: مكبس يكون فيه الكابس الرئيسي، المشغّل هيدروليًا، موضوعا فوق منْضدة متحركة، ويسلِّط الكابس الضغط في اتجاه هابط إلى أسفل.

downtake *conduite (f) descendante*
أنبوبةُ النزول: في الأفران العالية، أنبوبة كبيرة مبطّنة بطوب حراري توصِّل الغازات المتصاعدة من الفرن إلى وَحدة تنقية الغازات.

downthrow *lèvre (f) affaissée*
هَبطة الصَّدْع: في الجيولوجيا، مسافة اندفاع الصخر إلى أسفل عند تصدّعه، أو جانب الصدع الذي تبدو حركته النسبية وكأنها إلى أسفل.

down *duvet (m)*
زَغَب: الريش الصغير الناعم الملمس الذي ينمو تحت ريش البط والطيور المائية الأخرى، ويستعمل في حَشْو الوسائد والألحفة.

down *down (m)*
مَوْطئ: في الجيولوجيا: ١- تل صغير من الرمال دَفَعَها البحر أو الريح على موازاة الساحل. ٢- بروز مسطّح على قمة تل أو جبل.

downcast *puits (m) d'appel d'air*
نَفَق تَهْوِيَة: في هندسة المناجم، مدخل بئري لشفط الهواء إلى داخل المنجم.

downcomer *tube (m) de descente*
أنبوب نازل: ١- في الغلايات، أنبوب بالجدار المائي لغلاية يتدفق فيه المائع إلى أسفل. ٢- في الهندسة الكيميائية، أنبوب تفريغ تتحرك فيه السوائل من أعلى إلى أسفل بالتثاقل. ويستخدم هذا الأسلوب لنقل السائل من صينية إلى أخرى أسفل منها في برج صواني الفُقاعات.

down-draught *tirage (m) vers le bas*
تيّار هابط: ١- تيار هواء أو مائع آخر ينتقل إلى أسفل، كما يحدث في بئر منجم. ٢- حركة هوائية ملحوظة يسببها الهواء عند تلامسه مع أسطح النوافذ؛ ونتيجة لذلك يَبرُد الهواء فتزداد كثافته ويهبط إلى أسفل، ويؤثر هذا الهبوط على التكييف في زمن الشتاء بالذات.

down-draught kiln *four (m) à tirage renversé*
قَمين بتيّار هابط: قمين متقطع، فيه تسحب الغازات المنصرفة من خلال مسالك في قاع الفرن.

down-draw *étirage (m) à dessous*
سَحْب نازل: في صناعة الزجاج، إجراء السحب المستمر للزجاج إلى أسفل من خلال فُتحة.

down-feed *avance (f) perpendiculaire*
تَغْذِيَة عَمودِيَّة: في مكنات التشغيل، حركة تغذية تكون عمودية على الحركة الرئيسية وموجَّهة إلى داخل الشغلة. ولا يطلق المصطلح عادة إلا على التغذيات التي تجرى في اتجاه رأسي، مثل تغذية مكنة الثَّقب.

downgate (sprue) *descente (f) de coulée*
مَصَبّ نازل: في السباكة الرملية، الممر الرئيسي الذي يتجه رأسيًا إلى أسفل ويسمح للمعدن المنصهر بدخول القالب من البودقة مارًا بحوض الصب.

خليط اللدائن المـُقَوّاة الذي يشبه قوامُه العجينَ غير الناضج أو الناضج جزئيًا.

dovetail *queue -d'aronde (f)*
تَعْشيقة غنفاريّة: في أشغال النجارة، تعشيقة يكثر استعمالها في أركان الصناديق الخشبية أو في النجارة الدقيقة، وتكون حافتها أكبر سُمكًا من قاعدتها، لذلك يصعب فَصْمُها.

dovetail joint *joint (m) en queue-d'aronde*
وُصْلَة غنفاريّة: ١- في أشغال النجارة، وُصلة تتكوّن من لسان بارز مولَج في شَقّ مقابل. ٢- في لحام التطريق (لحام الحدادة)، وُصلة تلاحفية مزدوجة يكون فيها الطرف الـمُسْتَدقّ (المسلوب) بكل من الجزأين المراد وصلهما مشقوقا شقًا طوليًا إلى نصفين مَحْنيَّين في اتجاهين متضادين، حتى يمكن أن يتواشَج الجزآن تواشُجًا يمنع الحركة الجانبية أثناء اللحام.

dovetail recess *rainure (f) à queue d'aronde*
شَقْب غنْفاري: تجويف (مشقبية) مشكَّل بالآلات في طرف ذراع التوصيل بالمطرقة أو المكبس ليولج فيه نصاب غنفاري مُناظر على ظهر قالب التشكيل.

dovetail saw *scie (f) pour faire les queues-d'aronde*
منْشار وُصُلات غنْفاريَّة: منشار قصير ومتين، ذو نصل (سلاح) رقيق وأسنان دقيقة، يستخدم لعمل الوُصُلات الغنفارية وما أشبه.

dovetail shank *guidage (m) à queue d'aronde*
نصاب غنْفاري: بروز مشغَّل بالآلات في ظهر قالب تشكيل لإيلاجه في شَقْب (مشقبية) غنفاري مناظر بطرف ذراع توصيل المطرقة أو المكبس.

dowel *cheville (f)*
دسار: قطعة من الخشب على هيئة وتد، تثبت في الخشب بواسطة عمل حَزّ (نَقْر) فيه، وإيلاجها في النقر بالدَّقّ عليها.

dowel pin *goujon (m) de guidage*
دسار، دُوَيلَة: ١- في التشكيل بالقولبة، إصبع (بنز) معدني مركب في أحد نصفي قالب التشكيل بحيث يدخل في ثقب مناظر بالنصف الآخر لكي يتحاذى ويتواءَم النصفان عند إغلاق القالب. ٢- في السباكة الرملية، إصبع (بنْز) لتحديد الوضع، يستخدم لتثبيت النماذج أو صناديق القلوب (الدلاليك) المشقوقة في مواضعها.

dowel screw *boulon (m) plein trou*
دسار مُلَوْلَب: دسار ملولب (مقلوظ) من كلا طرفيه.

down time (downtime) *temps (m) de panne; temps (m) d'arrêt* **وَقْتُ التَّوَقُّف**: في الهندسة الصناعية، الزمن الذي تتوقف فيه الآلة أو المعدَّة أو الحاسب الإلكتروني بسبب أعطال أو أعمال صيانة ونحو ذلك.

downtown *centre-ville (m)* **وَسَطُ المدينَة**: المصطلح الإنجليزي يستعمل في الولايات المتحدة للإشارة إلى الحي التجاري الرئيسي في المدينة.

downward enrichment (secondary enrichment) *enrichissement (m) secondaire* **إثراء هابطيّ، إثراء ثانَوِيّ**: في الجيولوجيا، إثراء (إغناء) الأجسام بالخامات المعدنية عن طريق المياه الهابطة مُتَخَلِّلَةً الصخور من أعلى إلى أسفل.

downward modulation *modulation (f) à plus bas* **تَضْمين خَفْضِي**: في الاتصالات، التضمين الذي لا تزداد فيه السَّعة اللحظية للموجة المضمَّنة بأي حال عن سَعة الموجة الحاملة غير المضمنة.

downwash *déflexion (f)* **اجتراف سُفْلي**: في الأيروديناميكا، المُرَكَّبة الرأسية المتجهة إلى أسفل لدفق الهواء خلف جناح أو سطح أيروديناميّ بسبب حركته في الهواء.

downwash angle *angle (m) de déflexion du filament d'air* **زاوِيَة الاجْتراف السُفْلي**: في الأيروديناميكا، الزاوية التي يُحرف فيها التيار الهوائي بعد مروره على السطح الانسيابي الأيروديناميّ، وهذه الزاوية تُقاس بالنسبة إلى مستوى التماثل.

downwash velocity *vitesse (f) induite* **سُرْعَةُ الاجْتراف السُّفْلَي**: في الأيروديناميكا، مُرَكَّبة السرعة خلف الريشة ذات المقطع الجناحي في اتجاه عمودي على اتجاه السريان الحر.

downwind *vent (m) arrière* **في اتِّجاه الرِّيح**: الاتجاه الذي تَهُبُّ إليه الريح، ويطلق بصفة خاصة على التحرك في اتجاه الريح.

Dow process *procédé (m) Dow* **أُسْلوبُ دَو**: طريقة لإنتاج المغنسيوم بالتحليل الكهربائي لكلوريد المغنسيوم المصهور.

dowser *sourcier (m)* **عَرّاف**: شخص يدَّعي أن في استطاعته تعيين مواقع الماء والخامات المعدنية تحت سطح الأرض بواسطة التركيز الشُعوري وباستعمال غُصنِ شجرة كأداة للتعرف.

Dowtherm *Dowtherm (m)* **دوثيرم**: اسم تجاري لأي واحد من عدة مخاليط يوتكتية (أصهرية) من ثنائي الفينيل وأكسيد ثنائي الفينيل. ويستعمل في حالته السائلة مائعًا لتوصيل الحرارة عند درجات حرارة عالية (١٥٠-٢٦٠°م)، كما يستعمل في حالته البخارية لتسخين سطح مجفِّف ذي ناقلة مهتزة، عن طريق إمراره في دِثارٍ مُثَبَّت بالسطح.

dozer *dozer (m); dozeur (m)* **دوزِر**: مصطلح مختصر للبلدوزر.

dozzle *brique (f) creuse* **مَصَبّ قمْعي**: في الصناعات المعدنية، طوبة حرارية مجوفة ومسخنة تستعمل لتغذية الكتل المصبوبة الصغيرة.

DP *see* **data processing**

DPI *see* **dots per inch**

DPS *see* **dots per second**

draft *tirant (m) d'eau* **الغاطس**: في الهندسة البحرية، المسافة الرأسية من أعلى لوح الأرينة في السفينة إلى خط الماء التحميلي (أي الخط المرسوم على جانب سفينة ليشير إلى العمق الذي تستطيع أن تهبط إليه في الماء عندما تكون محمَّلة تحميلا سَويًا).

draft *courant (m) d'air* **تيّارُ سَحْب**: في الهندسة الحرارية، فرق الضغط عند قاعدة مدخنة بين الهواء خارج المدخنة وداخلها. هذا الفرق في الضغط هو الذي يَسحب الهواء صُعودا خلال بَيْت النار إلى أعلى المدخنة.

draft *étirage (m)* **سَحْبُ الشَّريط**: في صناعة الغزل، مدى الاستطالة الذي يتعرض له شريط الكرد أثناء عمليتي البرم الأوّلي والنهائي وكذلك أثناء عملية الغزل.

draft *dépouille (f)* **الاسْتِدْقاق**: في صناعة المطروقات، مقدار الاستدقاق (السلبية) الموجود على الجدران الجانبية لتجويفات القالب حتى يتيسر إخراج المطروقة من نصفي القالب. ويطلق المصطلح أيضًا على الاستدقاق الناشئ في المطروقة من جراء ذلك.

draft *rétrécissement (m)* **التَّخْفيض**: في دلفنة الفلزات (المعادن)، مقدار النقص الذي يطرأ على مساحة مَقْطع الكتلة بعد الدلفنة، وقد يُجرى التخفيض في ممر واحد أو في عدة ممرات.

drafting *dessin (m)* **رَسْم هَنْدَسي**: عمل رسم لمنشأ أو شيء ما وفقا لتصميمه الهندسي.

drafting *étirage (m)* **تَسْدِيَة**: عملية إطالة الألياف الخام وسحبها على هيئة شلة خيط أو شريط مبروم أو شريط مفتول.

drafting machine *appareil (m) à dessiner* **جهازُ رسْم هَنْدَسي**: جهاز ميكانيكي يُستخدم للمساعدة على عمل الرسوم الهندسية، وله حافتان مستقيمتان ومتعامدتان.

drafting paper *papier (m) à dessiner* **وَرَقُ رَسْم هَنْدَسي**: ورق رقيق، لونه أبيض أو مائل إلى الأصفر، وسطحه متماسك بحيث يسهل مَحْوُ ما يُرسم أو يُسطَّر عليه.

drafting system *système (m) d'étirage* **نظامُ التَّسْدِيَة، نظامُ اللَّقْي**: في الصناعات النسجية، نظام ترتيب خيوط السداة داخل نير الدرأ.

draft marks *marques (fpl) de tirant d'eau* **عَلاماتُ الغاطس**: أعداد مرقومة عند مُقَدَّم السفينة ومؤخَّرها لتبين الارتفاع من قاع الأرينة.

draftsman *dessinateur (m)* **رَسّام هَنْدَسي**: شخص مؤهَّل لعمل الرسوم الهندسية، مثل رسوم المنشآت والآلات.

draft tube *tube (m) de succion* **أنْبوبَةُ السَّقْط**: ممر مُنْفرِج يوصِّل المياه من مخرج التربينة إلى قناة الصرف.

drag *trainée (f)* **جَرّ، سَحْب، مُقاوَمَة**: في ميكانيكا الموائع، القوة التي تقاوِم حركة جسم ما في وسط مائع، ويكون السحب في اتجاه موازٍ ومضاد لاتجاه حركة الجسم.

drag *traînage (m)* **أشْرَة**: في القَطْع الحراري، مسافة الانحراف عن الخط الرأسي النظري للقطع، مَقيسَةً عند السطح السفليّ للمادة الجاري قطعها.

drag *partie (f) de dessous* **النِّصْف السُّفْلي للقالَب، فَرْدَة القاع**: في السباكة الرملية، الجزء الأسفل من القالب.

drag *rebroussement (m); drague (f)* **سَحْب**: في الجيولوجيا، حركة الطبقة العليا بالنسبة إلى الطبقة السفلى للصَّدع نظرًا لثقَل الكتلة العَقدية في منحدَرٍ مائل.

drag *oppostion (f)* **مُقاوَمَةُ الدَقَّة**: في الهندسة البحرية، مُرَكَّبة القوة التي تؤثر على السطح المغمور من نَصْل الدفة في اتجاه عمودي على حركة السفينة.

drag *ancre (f) chassée; ancre (f) draguée* **مخطاف مَجْرور**: مخطاف تَجُرُّه السفينة

drain *drain (m)* **مَصْرِف**: ١- في الهندسة الصحية، أنبوب لصرف مياه المجاري. ٢- في الهندسة الزراعية، مجرى يحمل المياه الزائدة عن حاجة الأرض من مياه الري لتصريفها، والمياه المستعملة في غسل الأرض عند إصلاحها، ومياه الرَّشح والمياه الجوفية لتخفيضها أو حفظها عند منسوب منخفض، ومياه بعض الترع عند نهاياتها لمنع تراكمها وازدحامها وتخفيف ضغطها على الجسور. قد يكون المصرف مكشوفًا أو مغطى. ٣- في الإلكترونيات، الوُصلة في ترانزستور المجال المؤثِّر، أو ترانزستور أُحادي القطبية، التي يخرج منها الخرج المضخَّم.

drainage *drainage (m)* **صَرْف**: ١- إزالة المياه السطحية أو الأرضية الزائدة، سواء تم ذلك بطرق طبيعية أو صناعية. ٢- عملية التخلص من كمية المياه الزائدة على حاجة المزروعات (للنمو والبخر) بهدف الحفاظ على حياتها وعلى جودة التربة.

drainage basin *bassin (m) hydrographique* **حَوْضُ النَّهْر**: منطقة إمداد النهر بالجريان السطحي الناشئ من مصادر المياه، كالأمطار وغيرها.

drainage channel *canal (m) de drainage* **مَجْرى صَرْف**: مجرى طبيعي أو صناعي ينقل المياه السطحية أو الأرضية الزائدة.

drainage coefficient *indice (m) d'écoulement* **مُعامل الصَّرْف**: في الهيدرولوجيا، الجزء من مَدَد النهر الآتي من منطقة صرف، ويعبر عنه عادة بمقدار عمق الماء الذي تم صرفه من المنطقة خلال يوم كامل.

drainage density *densité (f) du réseau hydrographique* **كثافةُ الصَّرْف**: طول مجاري الصرف في وَحدة المساحة من رُقْعة أرض معينة.

drainage equipment *équipement (m) de drainage* **مُعَدّاتُ الصَّرْف**: معدات لشق القنوات والمصارف والمجاري المستخدمة في صرف المياه واستصلاح الأراضي، كالحفّارات، ومحاريث شَقِّ المصارف التحتية مثلاً.

drainage gallery *galerie (f) de drainage* **دِهْليز صَرْف**: دهليز في سَدٍّ، يكُونُ موازيًا لقمته ويستخدم لاعتراض نزِّ المياه من وجهه الأمامي وتحويلها بعيدًا عن وجهه الخلفي.

طبقتين صامدتين، وتتميز بأن الطبقات العليا فيها تنزلق بعيدًا عن محور الطيَّة المقعَّرة الكبيرة بالنسبة للطبقات السفلى، والعكس بالعكس.

dragging *dragage (m)* **جَرّ، سَحْب**: في الحاسبات، تحريك شكل كامل مرسوم على الشاشة أو جزء منه بحيث يتبع حركةَ الفأرة (المؤشِّر) mouse.

dragline (dragline excavator) *excavateur (m) à benne et à câble* **حَفّار حَبْلي**: حفّار مزود بترتيبة مكوَّنة من ذراع طويلة معلق من نهايتها قادوس أو جاروف للحَفْر والغَرْف ويُجَر ناحية الحفار بواسطة كبل.

draglines *rainures (fpl)* : **خُطوطُ التَّأشير**: في القَطْع الحراري، خطوط مشرشرة تتخلَّف على وجه السطح المقطوع باللهب.

dragline scraper *benne (f) racleuse* **مِكْشَطَة حَبْلِيَّة**: آلة ذات وَحْدَة جَرٍّ تتحكم في حبلين يحرِّكان للأمام والخلف وعاءً من الفولاذ (الصلب) ذا حَدٍّ لكشط ونقل مواد مثل الفحم أو كُسارة الحجارة إلى منصة خاصة مرتفعة ثم إسقاطها على سيارات للنقل.

drag link *tige (f) directrice* : **وصْلُ سَحْب**: في الهندسة الميكانيكية، مجموعة أوصال تتكوَّن من أربع أذرع، وفيها يَرْسُمُ كلا المرفَقَيْن دوائر كاملة، و يجب أن يكون العضو الثابت هو أقصر ذراع.

dragon's blood *sang (m) de dragon* **مَسْحوقُ دَمِ التِّنّين**: في الطباعة، صِبغ راتينجي أحمر اللون، يستعمل على هيئة مسحوق في تحضير الأسطح المعدنية البارزة (الكليشيهات)، حيث يعمل على وقاية المساحات الطباعية البارزة من التآكل الذي يُحدثه الحمض أثناء عملية الحفر.

drag parachute *parachute (m) de queue* **مِظَلَّة سَحْب**: مظلة (باراشوت) يمكن نشرها من مُؤَخَّر طائرة، كما في حالة حَطِّها على حاملة طائرات مثلاً، وذلك للمساعدة على تخفيض سرعتها. تستخدم أيضًا، في ظروف طيران معينة للتحكم في الطائرة وجعلها مستقرة.

drag strut *entretoise (f) de traînée* **شِكالُ مُقاوَمَة أيرودَيْنامِيَّة**: في الهندسة الإنشائية، عضو مصمم لمقاومة الإجهادات في اتجاه المقاومة الأيروديناميَّة.

على القاع عندما يَقْدِر المخطاف على التشبث به.

drag axis *axe (m) de traînée* **مِحْوَرُ الجَرّ**: في الأيروديناميكا، الخط المار بمركز ثقَلِ المقطع الجناحي موازيًا لاتجاه السريان الحر.

drag cable *câble (m) de traction* **كَبْل الجَرّ**: سلك أو حبل من الفولاذ (الصلب) يُشَد بين جرّارين يسيران في خطين متوازيين، فيعمل على قَطْع ما يعترضهما على طول مسارهما.

drag chain *chaîne (f) d'attelage* **سِلْسلَةُ جَرّ**: ١- سلسلة تَقرن معًا عربتي سكة حديد. ٢- سلسلة تُجَرُّ على الأرض من هيكل (شاسيه) مَرْكَبَة آلية لمنع تراكم الكهرباء السُّكونية (الاستاتيكية).

drag-chain conveyor *entraîneur (m) par chaîne* **ناقلَة بسِلْسلَة جَر**: ناقلة مزودة بسلسلة لجر المواد على طول مَجْرى.

drag classifier *classificateur (m) à racloirs* **مُصَنِّف بالسَّحْب**: سير لانهائي (متواصل) يحتوي على جواريف مستعرضة لفصل المواد السائبة الخشنة عن المواد الناعمة.

drag coefficient *coefficient (m) de traînée* **مُعاملُ الجر**: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين قوة الجر الكلية والضغط الديناميّ مضروبةً في مساحة أكبر مقطع للجسم متعامد مع اتجاه السريان.

drag-cup generator *générateur (m) tachymétrique à champ tournant* **مُولِّد بقَدَح تَعْويق**: في الهندسة الكهربائية، تاكومتر (مقياس عدد دورات) يعمل بالتيارات الدُّوّامية، ويتكوَّن من ملَفَّيْنِ ساكنين ومن قَدَح معدني لامغنطيسي يديره المصدر المراد قياس سرعة دورانه. يستخدم أحد الملفين لحث التيارات الدُّوّامية في القَدَح الدوّار.

drag-cup motor *moteur (m) à induit en cloche* **موتور بقَدَح تَعْويق** : محرك حَثّي مزود بعضو دوار على هيئة قَدَح يوجد في داخله قلب مغنطيسي ثابت.

drag direction *direction (f) de traînée* **اتِّجاهُ السَّحْب**: في الأيروديناميكا، الاتجاه النسبي للريح عند تحليل الإجهادات المسلَّطة على سطح انسيابي هوائي.

drag folds *plis (mpl) d'étirement* **طيّات انزلاقية**: في الجيولوجيا، طيّات صغيرة ثانوية تحدث في الطبقات الضعيفة المحصورة بين

drainage pattern *plan (m) de drainage*
مُخَطَّطُ الصَّرْف: مخطط يبين النمط أو الشكل العام للمصارف ومجاري الصرف.

drainage plough *charrue (f) à effondrer*
محْراثُ شَقِّ الـمَصارف: نوع من المحاريث يَجُرُّه جرار بجنزير (حصيرة)، يستخدم لشق المصارف والحفر لصرف المياه ومعالجة أراضي المستنقعات.

drainage pump *pompe (f) d'épuisement*
مِضَخَّةُ صَرْف: مضخة تستخدم لتصريف الماء أو الزيت، مثلاً، وتُشَغَّل كهربائيًا.

drainage system *système (m) de drainage*
شَبَكَةُ الصَّرْف: شبكة صرف المياه والفضلات، وتشمل الأجهزة والأدوات الصحية المستعملة في المباني، ومواسير الصرف المتصلة بها، والجاليترابات، وحجرات التفتيش، إلخ. وتُوَصَّل حجرات التفتيش إلى خنادق صرف أو بَيّارات في حالة الصرف المحلي، أو إلى شبكة المجاري العمومية.

drainage terrace *terrasse (m) de canalisation*
مَصْطَبَةُ الصَّرْف: جسر ترابي مُدَرَّج لصرف الأراضي على منحدرات التلال.

drainage tunnel *galerie (f) de drainage*
نَفَقُ صَرْف: في أعمال المناجم، نفق يُحفر بغرض صرف المياه. ورغم تكاليفه الكبيرة، فإنه يكون في بعض الأحيان اقتصاديًا أكثر من الاعتماد على المضخات فقط لصرف المياه من المنجم.

drainage well *puits (m) de drainage*
بِئْر صَرْف: بئر رأسية في سَدٍّ تستخدم لاعتراض نَزِّ المياه قبل وصولها إلى الوجه الخلفي للسد.

drain channel (drain ditch) *tranchée (f) de drainage*
مَصْرِف مَكْشوف: مجرى مكشوف، يُشَقّ في الأرض بعرض خاص ومُيول جانبية محددة، بحيث يحمل المياه المنصرفَة من الأراضي لتَصُبَّ في المصرف الرئيسي النهائي، وقد يجرى ذلك عن طريق مصارف أخرى فرعية.

drain cock *robinet (m) de vidange*
مِحْبَسُ صَرْف: محبس يدوي يعمل بمثابة صمام أو سدادة لتصريف السوائل أو المتكثفات من الأوعية والخزانات عند الطلب.

drain pipes *tuyaux (mpl) de drainage*
مَواسير صَرْف: مواسير مدفونة تحت الأرض، من الحديد الزهر أو الخرسانة أو الأسبستوس أو غيرها، ذوات وُصْلات مُحكَمة لنقل مياه المجاري أو الأمطار.

drain plug *bouchon (m) de vidange*
سِدادَةُ صَرْف: سدادة مُلَوْلَبَة (مقلوظة) عادة، تسمح عند فكها (لأغراض التنظيف أو الاستبدال) بتصريف السائل الذي تحتجزه. من أمثلتها، في السيارة، السدادة المركبة بقاع خزان الوقود، أو قاع حوض الزيت (الكارتير)، أو قاع المشع (الرادياتير)، وسدادة استبدال الزيت بصندوق التروس (الجيربوكس).

drain valve *clapet (m) de vidange*
صِمامُ تَصْفِيَة: صمام أو محبس لتصفية سائل ما من خزان أو من دورة.

DRAM *see* **dynamic ram**

drape forming *drapage (m)*
تَشْكيل تَجْعيدي: في صناعة اللدائن، طريقة لتشكيل الألواح المصنوعة من المواد التي تتلدن بالحرارة، على هيئة وحدات مجسَّمة، وفيها يُقمَط اللوح في إطار متحرك ثم يسخَّن ويُشكَّل مبدئيًا على قالَب ذَكَر، بعد ذلك يُسلَّط تفريغ لإكمال التشكيل.

drastic craking *craquage (m) très poussé*
تَكْسير عَنيف: في هندسة البترول، تكسيرُ سلاسل البرافينات تحت ضغط مرتفع وعند درجات حرارة عالية إلى وَحَدات صغيرة.

draw *démoulage (m)*
سَحْب، رَفْع: في السباكة الرملية، إزالة النموذج من القالب.

draw *dépouille (f)*
اسْتِدْقاق: في التشكيل بالقولبة، درجة الاستدقاق المسموح بها للجدار الجانبي للقالب بغرض تيسير استخراج المقولَب من القالب.

drawability *aptitude (f) à l'étirage*
قابِلِيَةُ السَّحْب: في هندسة الفلزات، استجابة فلز ما للسحب العميق، أو مقدرته على تَقَبُّله.

drawback *désavantage (m); inconvénient (m)*
عَيْب، قُصور: في الهندسة، خلل أو عائق يعيب مادة أو عملية ما.

drawbar *barre (f) de traction*
قَضيبُ جَرّ، قَضيبُ قَطْر: قضيب يركَّب بمؤخرة جرار لسحب المعدات المقطورة، وقد يكون متحركًا (مترجحًا) أو ثابتًا، ومن الممكن ضبط وضعه.

drawbar *barre (f) d'étirage*
قَضيبُ سَحْب: كتلة صلصالية مغمورة في فرن لصنع الزجاج بغرض تعيين النقطة التي تُسحب عندها الألواح الزجاجية.

drawbar pull *traction (f) au crochet d'attelage*
قُوَّةُ الجَرّ: القوة التي تَجُرُّ بها قاطرةٌ (أو جرار) العربات بواسطة قضيب جر موجود في مؤخرتها.

draw bead *bourrelet (m) d'étirage*
خَرَزَةُ سَحْب: في أشغال الألواح، تمويج تزاوجي بين ماسك القطعة الغُفْل وبين القالب، يُعمل كوسيلة إضافية للتحكم في انسياب اللوح داخل القالب أثناء عملية السحب.

drawbench *banc (m) d'étirage*
مِنَصَّةُ سَحْب، حَصيرةُ سَحْب: ١- في صناعة الأسلاك، آلة تستعمل لسحب السلك تتكون من هيكل معدني يمتد على طول خط منتصفه جنزير ثقيل تديره عجلات مسننة متينة موجودة عند أحد طرفي الهيكل، ويوجد القالب الذي يُسحب السلك من خلاله عند الطرف الآخر للهيكل. ٢- في صناعة القضبان والأنابيب، المنصة التي تضم قالب التشكيل (الإسطمبة) ورأس السحب المستخدمين في سحب قضيب أو أنبوبة.

drawbridge *pont-levis (m)*
جِسْر مُتَحَرِّك: أي جسر (كوبري) يمكن تحريكه إما بالجر طوليًا أو الدوران أفقيًا أو رأسيًا أو بالرفع رأسيًا، لإمرار حركة الملاحة.

drawer *tiroir (m)*
دُرْج: صندوق أو وعاء ينزلق أو يَدْرُج على دحاريج في خزانة.

drawing *dessin (m)*
رَسْم: تصوير خَطِّي مسطَّح لشكل ما.

drawing *étirage (m)*
سَحْب: ١- في التشكيل بالحدادة، الطرق أو الكبس للحصول على مَطٍّ معين في الاتجاه الطولي. ٢- في أشغال الألواح، دفع القطعة الغفل أو قطعة التشغيل في قالب بواسطة سنبك لتكوين جزء مجوف. ٣- في صناعة الغزل، إحدى مراحل عملية الغزل، الغرض منها موازاة الألياف بعضها مع بعض تمهيدًا لإجراء عمليات الغزل التالية.

drawing board *planche (f) à dessin*
لَوْحَةُ رَسْم: لوحة من الخشب المتين، أبعادها نَمَطِيَّة (قياسية)، وأضلاعها قائمة الزوايا، وفي جانبها الأيسر حافة من الأبنوس أو الزان، لتستند إليها المسطرة حرف T، ولتنزلق عليها بسهولة، ولضمان تعامد المسطرة مع اللوحة. يمكن وضعها على منضدة أو حامل مخصص لها، وتُزوَّد بعض لوحات الرسم بمساطر متحركة تثبت عليها بواسطة أذرع محورية.

drawing chamber *chambre (f) d'étirage*
غُرْفَةُ السَّحْب: في صناعة الزجاج،

لتوسيع المجاري المائية وتعميقها، ولإنشاء القنوات، ولرفع المواد من قيعان الموانئ وما أشبه.

dredging *dragage (m)* **حفر بالكرّاكة:** الحفر تحت الماء وغرف نواتج الحفر باستخدام كراكة.

dredging well *puits (m) de dragage* **بئر الحفر:** فتحة في جسم الكراكة تَنْفُذُ منها مُعدات الحفر (مثل سُلَّم الدلاء) إلى قاع الماء.

dreikanter *caillou (m) à facettes* **حصى ثلاثي الأوجه:** في الجيولوجيا، حصًى تَشكَّل بثلاثة أوجه، وذلك بفعل السفع الرملي.

dressed stone *pierre (f) épincée* **حجر مسوّى:** حجر نُحتَ وسُوِّيَ من جوانبه الأربعة ومن وجهه الظاهر، يستعمل بدون طلاء في بناء الحوائط أو في بناء أركان المباني.

dresser *outil (m) à dresser* **أداة تَسْوية:** عُدَّة تكون ذات طرف ماسي عادة، وتستخدم لتسوية وتحزيز وضبط أبعاد أسطح أقراص (أحجار) التجليخ.

dressing *dressage (m)* **تَسْوية:** عملية ضبط استواء وأبعاد أسطح المشغولات باستخدام عُدد إنجاز (تشطيب) دقيقة.

dressing *ébarbage (m)* **تهذيب:** ١- إعداد سطح القالب قبل صب المعدن المنصهر فيه. ٢- إزالة العيوب من سطح المعدن بالجَذّ أو بإزالة الدَّرْز أو بطرق أخرى.

dribble blending *mélange (m) goutte à goutte* **مَزج قَطْري:** في هندسة البترول، مزج زيتين مَزْجًا كاملاً بإضافة قَطَرات أو مَقادير متتالية من كُلٍّ منهما.

drier *sécheur (m)* **مُجفِّف:** ١- جهاز يُعَجِّل تبخر الماء من مادة ما. ٢- وعاء لإزالة الرطوبة من مادة ما. ١- مادة تضاف إلى دهان أو ورنيش لتسريع التصلُّب أو الجفاف. ٢- مادة كيميائية إذا أضيفت إلى بعض الزيوت ساعدت على أكسدتها وكوَّنت غشاءً، وهي في المعتاد من مُركَّبات الكوبلت أو الرصاص أو المنجنيز.

drier coil *serpentin (m) sécheur* **ملَفّ مُجَفِّف:** في هندسة التبريد، ملف يساعد على تبخير أي جسيمات سائلة من وسيط التبريد المنصرف من المبخر، فَيَصِلُ وسيط التبريد جافًا إلى الضغّاط.

drift *dérive (f)* **انْسياق:** ١- في الإلكترونيات، تغير تدريجي في تردد مذبذب ناتج عن تغير

طنبورين منها تدريجيًا، مما ينتج عنه سحب الألياف وموازاتها.

drawing scale *échelle (f)* **مقياس الرَّسْم:** مقياس يوضح النسبة بين الأبعاد الموقَّعة في لوحة الرسم للجزء المرسوم وبين أبعاده الحقيقية. وقد يكون المقايس للتصغير أو التكبير.

draw mark *marque (f) d'étirage* **علامَةُ سحْب:** علامة خَدْش تحدث في سطح الفلز أو القالب أثناء إجراء عملية سحب، وذلك لوجود عيب في القالب أو بسبب الاحتكاك.

drawn galvanized wire *fil (m) galvanisé tréfilé* **سلك مُجَلْفَن مَسْحُوب:** سلك أجريت جلفنته وهو بمقاس مناسب، ثم تم سحبه إلى المقاس النهائي المنصوص عليه.

drawn glass *verre (m) étiré* **زُجاج مسحوب:** زجاج يصنع أوتوماتيًا بسحب مادة الزجاج المصهورة من خلال دلافين دوّارة.

drawn-in scale *battiture (f) pénétrée* **قُشارَة مَطْمورَة بالسَّحْب:** في الصناعات المعدنية، مناطِقُ موضعية من القشور الأكسيدية طُمرت في السطح أثناء عملية سحب على البارد.

drawn tinned wire *fil (m) étamé tréfilé* **سلك مُقَصْدَر مَسْحوب:** سلك أجري طلاؤه بالقصدير وهو بمقاس مناسب، ثم تم سحبه إلى المقاس النهائي المنصوص عليه.

draw off *débit (m) de prélèvement* **سَحْب:** تصريف المياه الداخلة إلى المآخذ المقامة على القناة الرئيسية.

draw-off statement *état (m) des capacités partielles* **بَيانُ السَّحْب:** بيان يستخدم في تصميم تُرَع الري، حيث يحدِّد البيان سَعَة الترعة عند كل حَبْس.

drawplate *porte-filière (m)* **لَوحُ سَحْب:** في الصناعات المعدنية، لوح مستدير به ثَقْب مركزي، يُسحب السلك من خلاله بواسطة آلية سحب.

draw works *treuil (m) de manoeuvre* **آليَّةُ سَحْب:** آلية لحفر آبار البترول، وتستخدم للإمداد بالقدرة المديرة ولرفع الأشياء الثقيلة. تتكون من عمود مُناوِلَة وسيط ومن دارة (طَبْل).

dredge (dredger) *drague (f) flottante* **كَرّاكَة عائمَة:** حفارة ميكانيكية عائمة تستخدم

غرفة الفرن الحوضي لألواح الزجاج التي يُسحب منها اللوح.

drawing compound *lubrifiant (m) d'emboutissage* **مُرَكَّبُ سَحْب:** في هندسة الفلزات، مُزَلِّق (مادة تزليق) يُبسط على المشغولة أثناء عملية السحب أو الكبس لتلافي حدوث علامات خَدْش عليها، وذلك بمنعه للتلامس المباشر بين المشغولة والقالب.

drawing die *matrice (f) d'emboutissage* **قالَبُ سَحْب:** في هندسة الفلزات، قالب تُشكَّل فيه الألواح المعدنية إلى مشغولات قَدَحِيَّة الشكل وخالية من التجاعيد.

drawing frame *banc (m) d'étirage* **مَكِنَةُ السَّحْب:** في صناعة الغزل، مكنة وظيفتها ترتيب الشعيرات والألياف النسجية على هيئة شرائط في وضع منتظم ومتواز بقدر الإمكان.

drawing-in *rentrage (m)* **لَقْي:** في الصناعات النسجية، تمرير خيوط السَّداة داخل النير الموجود بالدرأ.

drawing instruments *instruments (mpl) de dessin* **أدواتُ الرَّسم:** مجموعة أدوات مختلفة لعمل الرُسوم الهندسية، ومنها المثلثات، والمسطرة المدرَّجة، والمسطرة حرف T، والمنقلة، والفرجار (البرجل). وتتوقف جودة الرسومات إلى حد بعيد على مدى انضباط ودقة هذه الأدوات.

drawing list (drawing table) *liste (f) des pièces* **جَدْوَلُ الرَّسْم:** في الرسم الهندسي، حيز من لوحة الرسم مخصص لتسجيل أسماء أجزاء الرسم، وأبعادها، ومواصفاتها، البيانات والمعلومات الأساسية لها.

drawing load *charge (f) d'étirage* **حمْل السحْب:** في تشكيل الفلزات، الحمل اللازم لأداء أقصى عملية سَحْب مسموح بها.

drawing oil *huile (f) d'étirage* **زَيْتُ سحْب:** زيت خاص يستخدم في أجهزة سحب الأنابيب والأسياخ الفلزية لمنع تشدُّخها أو خَدْشها أثناء إجراء عملية السحب.

drawing out *étirage (m)* **سَحْب بالحدادَة:** التشكيل بالحدادة بين نصفي قالب مفتوحين بغرض إنقاص الثخانة وزيادة الطول، وقد تستعمل عُدَّة حدادة يدوية مع نصفي القالب.

drawing rollers *cylindres (mpl) d'étirage* **أسْطُواناتُ السَّحْب:** في صناعة الغزل، عدة أزواج من الطنابير يلي بعضها بعضًا في الترتيب، وتتزايد سرعات كل

drift mining *exploitation (f) sousterraine*
تَعْدين سَرَبي: في هندسة التعدين، تعدين العروق والطبقات الضحلة من خلال مداخل بثرية قريبة من السطح.

drift mobility *mobilité (f) de déplacement* **حَرَكِيَّة الانسياق**: متوسط سرعة انسياق الإلكترونات أو الأيونات تحت تأثير مجال كهربائي مقداره الوَحدة.

drift net *filet (m) traînant* **شَبَكَة مُنْساقَة**: شبكة لصيد الأسماك لا تكون ظاهرة فوق سطح الماء أو مجرورة على القاع، وإنما تكون معلقة بينهما.

driftpin *broche (f) d'assemblage* **سُنْبُك تجميع**: في الأشغال المعدنية، قضيب مُسْتَدِقّ من الفولاذ للحفاظ على استقامة الثقوب أثناء تجميع الأجزاء بعضها مع بعض، وذلك لبرشمتها مثلاً.

drift sight *dérivomètre (m)* **مِهْداف الانسياق**: في الملاحة الجوية، جهاز بصري لتعيين زاوية الانسياق برصد نُقَط على الأرض.

drift test *essai (m) au mandrin* **اخْتبار بالسُنْبُك**: ١- اختبار يجرى على الألواح بإحداث ثقب معلوم القطر قرب طرف اللوح، ثم زيادة القطر باستخدام عُدَّة مخروطية مُسْتَدِقَّة، حتى الحصول على ازدياد معين في القطر، أو يحدث تشدخ. ٢- اختبار يجرى على الأنابيب، حيث يعمل مقدار معين من التمدد عند أحد طرفي الأنبوبة وذلك باستخدام سنبك ذي استدقاق محدد.

drift tube *tube (m) de dérive* **أنبوب الانْسياق**: في الإلكترونيات، إلكترود أنبوبي موضوع في غرفة تفريغ لمعَجِّل دائري، وتسلَّط عليه فلطية ذات تردد راديوي، وذلك لتعجيل حركة الجسيمات.

drift velocity *vitesse (f) de dérive* **سُرْعَة الانْسياق**: في الإلكترونيات، متوسط سرعة الإلكترون أو الأيون الذي يتحرك تحت تأثير مجال كهربائي في مُوَصِّلٍ أو شبْه مَوَصِّل أو صمام إلكتروني.

drill *foret (m)* **مثقب، بُنْطَة**: أداة قَطْع مستديرة ذات حدود قاطعة بأحد طرفيها وبها خُدَد (مَجار) لإعتاق الرائش، وتستخدم لعمل الثقوب المستديرة بالتدوير.

drill *treillis (m)* **درل**: قماش منسوج من الخيوط القطنية السميكة بتركيب نسجي مبرد ٢/١. يطلق هذا الاسم أحيانًا على بعض

drift deposits *dépots (mpl) alluvials*
رَواسبُ مُنْساقَة، رَواسبُ مَجْروفَة: فُتات صخري من التربة تُحَرِّكُهُ التيارات المائية، مثل الحصى والطين الجُلْموديّ والغِرْيَن.

drift eliminator *éliminateur (m) d'entraînement* **تَرْتيبَةُ مَنْع الانْسياق**: في هندسة التبريد، جزء من برج التبريد يمنع قُطيرات الماء المتعلقة في الهواء المنساب خلال البرج من الانسياق مع الهواء عند انصرافه من البرج. تتَّخذ الترتيبةُ عادة شكل قطاعات مُتَعَرِّجَة عديدة ومصممة بحيث تتيح أقصى إزالة للماء مع أدنى مقاومة لانسياب الهواء.

drift energy *énergie (f) de mobilité* **طاقَةُ الانْسياق**: طاقة الإلكترون أو الأيون وهو يَنْساق تحت تأثير مجال كهربائي مقداره الوحدة.

drifter *marteau (m) perforateur* **نَقّابَة مِطْرَقيَّة**: نَقّابَة تُشبه المطرقة، وتستخدم في عمل ثقوب في الصخور.

drift fisheries *pêcherie (f) aux trainées* **مَصايدُ أَسْماك بالشِّباك المعلَّقَة**: صيد الأسماك باستخدام شباك لا تكون ظاهرة فوق سطح الماء أو مجرورة على القاع، وإنما تكون مُعَلَّقَةً بينهما.

drift ice *glaces (fpl) en dérive* **جَليد مُنْساق**: قطَع جليدية صغيرة طافية في مُسْطَّح بحري، ولكنه يظل صالحا للملاحة.

drift indicator *indicateur (m) de dérive* **مُبَيِّنُ الانْسياق**: في الملاحة، جهاز يبين مقدار الانسياق بالدرجات.

drifting *évasement (m)* **دَسْر**: في التشكيل بالحدادة، توسيع مَطْروقَة عن طريق دَقّ وشَحْط أداة مستدِقّة (مسلوبة).

drifting *avancement (m)* **حَفْر انْسياقي**: في هندسة التعدين، حفر الأنفاق في اتجاه عرق معدني.

drifting mine *mine (f) dérivante* **لَغم منساق**: لغم عائم تحت الماء دون أن يكون مثبّتًا بشيء على سطح الماء أو تحته مباشرة.

drift loss *perte (f) par entraînement* **فَقْدُ الانْسياق**: في هندسة التبريد، الفقد في الماء من برج التبريد نتيجة لانسياق قُطَيْرات الماء مع التدفق الهوائي المنصرف من البرج، رغم وجود ترتيبات منع الانسياق. يحدث فقد الانسياق أيضًا في المكثفات التبخيرية وبِرَك الرش.

درجة حرارة الجو المكتنَف (المحيط) أو التغيرات التركيبية في عناصر الدائرة. ٢- في فيزياء الجوامد، حركة الإلكترونات أو الأيونات تحت تأثير مجال كهربائي في وسط شبْه موصِّل. ٣- في الملاحة البحرية، حركةَ السفينة في المستوى الأفقي تحت تأثير الريح أو التيار. ٤- في الملاحة الجوية، الحركة الجانبية غير المرغوب فيها للطائرة بسبب تأثير الريح الجانبية على مسيرها. ٥- في الأجهزة الملاحية، مقدار التغاير بين قراءة جهاز - مثل مبين الاتجاه الجيروسكوبي - وقراءة البوصلة المغنطيسية، وقد يكون سببه ميكانيكيًا.
٦- في هندسة التبريد، الماء المفقود في برج تبريد على هيئة قَطَرات ماء يحملها التيار المار خلال البرج، ولا يشمل ذلك الماء المفقود بالتبخر.

drift *dérive (f)* **انْجراف**: في الحاسبات، أكبر تغَير في قيمة إشارة عن قيمتها المتوسطة خلال فترة زمنية محدَدة.

drift *broche (f); mandrin (m)* **سُنْبُك**: قطعة حديدية مدببة الطرف، تُدَقّ في خروم مسامير البرشام لضبط مقاسات الفتحات، أو تدق في طرف ماسورة من الرصاص، مثلا، لتوسيع هذا الطرف وإدخال طرف الماسورة المجاورة فيه لعمل وُصْلَة.

drift *galerie (f) d'avancement* **سَرَب، مساق**: فُتحة أفقية في منجم تَتبع عِرقًا أو تقع في مسارِ جسم من الخام.

drift *dépôts (mpl) alluviens; apports (mpl)* **طَرْح، مَجْروفات**: ١- مواد حُتاتيّة حرّكها ونقلتها الأمواج والتيارات المائية إلى الشاطئ ورسَّبتها هناك. ٢- مواد صخرية التقطتها المثالج أو الأنهار الثلجية ونقلتها ورسَّبتها في مكان آخر.

drift barrier *paroi (f) de dérive* **حاجز المجْروفات**: مانع عبر مجرى مائي لحجز المواد المجروفة الطافية على السطح.

drift bolt *chasse-boulon (m)* **مِسْمارُ دَسْر**: في الأشغال المعدنية، مسمار يستخدم لدفع واستخراج مسامير أخرى بدَقِّه عليها.

drift bolt *boulon (m) de serrage* **مِسْمارُ إحْكام**: في أشغال النجارة، مسمار معدني يستخدم لإحكام ربط الألواح الخشبية معا.

drift current *courant (m) de dérive* **تَيّار الانْسياق**: تيار بحري واسع النطاق وبطيء الحركة تتسبب فيه الرياح بصفة أساسية.

الأقمشة ذات التركيب النسجي الأطلسي البسيط.

drillability *forabilité (f)* قابليَّةُ الثَّقْب: صلاحية مادة ما لتَقَبُّلِ الثَّقب، بمعنى سهولة التغلغل فيها.

drill carriage *chariot (m) porte-perforatrices* عَرَبَةُ المثاقب: منصة تركب عليها عدة مثاقب، وتتحرك على طول خط حديدي. تستخدم للتثقيب الثقيل في الأنفاق الكبيرة.

drill chuck *porte-foret (m)* ظَرْفُ المثقب، ظَرْفُ البُنْطَة: ظَرْف ذاتي التمركز، ذو ثلاثة فكوك عادة، لمسك المثاقب الصغيرة عن طريق ضم الظرف بواسطة جُلبة مخروطية داخلية تغلِّف الفكوك.

drill cuttings *déblais (mpl) de forage* فُتاتُ الحَفْر: فتات الصخر والمواد الأخرى التي تُرفع إلى السطح أثناء حفر بئر ما.

drill drift *chasse-foret (m)* سُنْبُكُ دِسْر: سنبك فولاذي يستخدم لنزع العُدَد المستدقة (المسلوبة) من الجُلَب والأعمدة المجوَّفة.

drill extractor *arrache-vis (m)* مُسْتَخْرِجَةُ المثاقب: عُدَّة لاسترجاع مثقب مخلوع في ثُقب حَفر.

drill gauge *jauge (f) de forets* مُحَدِّد قياس المثاقب: لوح رقيق مصنوع من الفولاذ (الصلب)، وبه ثقوب دقيقة التشطيب لمقاسات متعددة من المثاقب، يستخدم لتحديد قياس أي قُطْر معين من أقطار المثاقب.

drill hole *trou (m) de mine* ثَقْبُ الحفر: في هندسة التعدين، الثَّقْبُ أو الخُرْمُ الذي تحدثه آلة الحفر.

drilling *forage (m); perçage (m)* ثَقْب، تثقيب، حَفْر: ١- في أشغال الورش، عملية قطع وفتح ثقوب في الشُّغْلات المعدنية وغيرها، باستخدام آلات وعُدَد قطع دورانية، كالمثقاب مثلاً. ٢- في هندسة المناجم، عمل بئر في الأرض، ويغلبُ أن تكون عَميقة ولها قُطر صغير.

drilling bit *trépan (m)* لُقْمَةُ الحَفْر: في هندسة التعدين، أداة قاطعة، شديدة الصلادة، وتصنع غالبًا من الفولاذ أو الماس الصناعي أو الكربوراندوم، وتستخدم في تأدية عملية التخريم.

drilling guide *guide (m) de forage* مُرْشِد ثقب: تجهيزة بها جُلبَة دليلية مُقَسّاة، واحدة أو أكثر، وتستخدم دليلا للمثقب (البنطة).

drilling machine *machine (f) à percer; perceuse (f)* مَكَنَةُ ثَقْب، ثَقّابَة: آلة تشغيل تستخدم في ثَقْب الشغلات بواسطة مثاقب (بُنَط) دوارة. قد تكون الآلة مزودة بعدة أعمدة ثقب، وقد تكون رأسية أو أفقية.

drilling mud *boue (f) de forage* طِينُ الحَفْر: في أعمال التعدين والبترول، روبة (طينة) خاصة تُضخ في أنبوبة مثقاب أثناء الحفر لمنع تسرب الغاز أو الزيت.

drilling pattern *canevas (m) des puits; espacement (m) des puits* نَمَطُ الثَّقْب: في هندسة التعدين، عَدَدُ ثقوب التفجير، ومواضعها، وأعماقها.

drilling pipes *tiges (fpl) de forage* أنابيبُ الحَفْر، أنابيبُ التَّخْرِيم: في هندسة التعدين، أنابيب تكون مصنوعة غالبًا من الفولاذ، وبأقطار وأطوال مختلفة. تُرَكَّبُ في طرف الواحدة منها لقمة حفر وجراب حفر، وتستخدم في تعميق الحفر وتوصيل الحركة من مكنة الحفر إلى سكين الحفر، ونقل سائل الحفر إلى قاع البئر، إلخ.

drilling platform *plate-forme (f) de forage* مَنَصَّةُ الحَفْر، رَصِيفُ الحَفْر: عوامة أو رصيف يستخدم عند القيام بعمليات الحَفْر تحت سطح الماء.

drilling spindle *arbre (m) porte-foret* عَمودُ دَوَرانِ المِثْقَب: العمود الدَّوّار الذي يُمسك المِثقَب في مكنة الثَّقب.

drill press *perceuse (f) à colonne* ثَقّابَة ضَغْطِيَّة: مثقاب يعمل بواسطة الضغط.

drill seeding *semis (m) en lignes* تَسْطِير البُذور: في الزراعة، غَرس البذور أو إسقاطها في الأرض في نُقَر أو تجاويف أو أخاديد (تقوم بحفرها على أبعاد منتظمة إحدى المعدات الزراعية المخصصة لهذا الغرض) ثم تغطيتها.

drill sleeve *douille (f) pour foret* جُلْبَةُ المِثْقَب: جُلبَة دليلية مصنوعة من الفولاذ (الصلب) المصلَّد، وتُستخدم في الضبط الدقيق لمواضع الثقوب في الشُّغْلَة.

drill socket *manchon (m) pour foret* وَقْبَةُ المِثْقَب: في مكنات الثقب، جلبة مُستدقَّة (مسلوبة)، تكون مجوفة بمقاس نمطي ليركَّب فيها نصاب المثقب الالتوائي.

drill steel *acier (m) pour forets* فولاذ المثاقب: فولاذ (صلب) يكون المحتوى الكربوني فيه ٠,٨٥ ٪ على الأقل. ينتج عادة بطريقة الأفران الكهربائية، ويستعمل في صنع المثاقب والعُدَد المماثلة.

drill stem *tige (f) de foret* ساقُ الحَفْر: في هندسة التعدين، أنبوب فولاذي من عدة أنابيب مُوَصَّلة معًا وتمتد من أرضية جهاز الحفر حتى اللقمة عند قاع الثقب، ويستخدم لنقل القدرة إلى اللقمة في الحفر الدوراني.

drill-stem test *essai (m) aux tiges* اخْتِبارُ الإنتاجية: في هندسة البترول، الكشف المبدئي عن القدرة الإنتاجية للطبقات التي تَمُرُّ بها البئر في اثناء الحَفْر لبيان اقتصادياتها.

drinking-water cooler *fontaine (f) réfrigérée* مُبَرِّدُ ماءِ الشُّرْب: وحدة يبرد فيها ماء الشرب الذي يمكن التحكم في تدفقه بواسطة صمام يعمل غالبًا بالضغط.

drip *tuyau (m) de purge* آليَّةُ كَسْح: في هندسة البترول، آلية تصريف تركَّب عند نقطة منخفضة في خط لنقل الغاز، وذلك لتجميع التراكُمات السائلة وإزالتها.

drip *exsudat (m)* نَضْح: في هندسة التبريد، السائل الذي يتقطَّر من أنسجة المُنْتَج المجمد عندما « يَسيح ».

drip *chapeau (m) d'égouttage* مِيزاب شُباك: في المباني، إفريز على العتبة العليا لإطار نافذة، لتوجيه المياه بعيدًا عن الشباك.

drip irrigation *irrigation (f) localisée* الرَّي بالتَّنقيط: طريقة للري باستخدام أنابيب مُثَقَّبة لترطيب التربة من حول النبات فقط.

drip nozzle *buse (f) de goutte à goutte* قَطّارَة: فوهة يخرج منها الماء قَطرةً قطرةً لري النباتات بالتنقيط.

drip-proof *abrité contre l'égouttement* صامد للتَّقَطُّر: مصطلح لوصف الأجهزة والآلات المزودة بأغلفة وإطارات بها فُتُحات للتهوية إلا أنها لا تسمح بدخول المياه أو المواد المتساقطة.

drip ring *bague (f) d'égouttage* حَلْقَةُ الإفريز: في آلات التشغيل، حلقة معدنية ذات نتوء بارز يشبه الإفريز تقي الجزء الموضوعة (الحلقة) حوله من المؤثرات الخارجية.

dripstone *concrétion (f) calcaire* حَجَر السَّقْط: كربونات الكالسيوم أو أي معدن آخر تكوَّن بفعل المياه المتساقطة في كهف.

drip tray *cuvette (f) de dégivrage* صينية نَضْح: في هندسة التبريد، وعاء يوضع تحت المبخِّر لاستقبال الثلج أو الصقيع.

ولإبطاء سرعته.

drone *drone (m); avion-cible (m)* **طائرة موجَّهة**: طائرة بدون قائد، وتوجَّهها محطة تحكم عن بُعد. قد تستخدم للتجسس على العدو أو كهدف للتدرب على إصابة الأهداف الطائرة.

droop noze *nez (m) basculant* **مُقَدَّمة مُتَرَجِّحة**: مقدمة طائرة من طراز مفصلي بحيث يمكن التحكم في وضعها أثناء مراحل الطيران، كما في طائرات كونكورد.

drop *chute (f)* **مَسْقَط**: في القنوات، مُنشأ لخفض منسوب سطح الماء على مسافة قصيرة من طول القناة.

drop *goutte (f)* **قَطْرة**: ١- كمية من سائل ما، تتجمع على شكل كُرَيَّة منفردة، ويتفاوت حجمها وفقا لخصائص السائل. ٢- ما يَقطُر من سائل ما، ويستعمل المصطلح في وصف بعض العلاجات، مثل قطرة العين وقطرات الأنف والأذن.

drop *rejet (m)* **سَقْطَة**: في السباكة الرملية، عيب في المصبوبة (المسبوكة) حدث بسبب سقوط كتلة رملية في جزء بارز أو مُتَدَلٍّ من القالب.

drop arch *écran (m) de voûte* **عَقْد مُسْدَل**: في الأفران، عقد إضافي منشأ أسفل السطح الداخلي للسقف الرئيسي.

drop ball *mouton (m) de cassage* **كُرَة إسْقاط**: ١- في الصناعات المعدنية، كرة ثقيلة تستخدم لتكسير الخردة المعدنية باستخدام جهاز يسمح للكرة بالسقوط من عُلُو مناسب. ٢- في المحاجر، كرة ثقيلة تُسقط من رافعة (ونش) على الأحجار الكبيرة لتكسيرها.

drop-bottom bucket *benne (f) à fond ouvrant* **قادوس إسْقاط**: قادوس ينفتح نصفا قاعه إلى أسفل فتتساقط منه المواد السائبة التي يحتويها، ثم ينغلق القاع.

drop-bottom car *wagon (m) à fond ouvrant* **عَرَبَة بقاع إسقاط**: في هندسة المناجم، عربة مصممة بحيث ينفتح نصفا قاعها إلى أسفل فيتساقط منها الفحم أو الخام في موقع التجميع، ثم ينغلق النصفان بعد إفراغ الشحنة.

drop dead halt *arrêt (m) immédiat* **تَوَقُّف نهائي**: في الحاسبات، توقُّفُ الحاسب وبقاؤه على هذه الحالة دون أن يعود إلى حالته الأولى تلقائيًا. وقد يكون ذلك التوقف نتيجة

بخطوة طويلة يُدفَع في الشُّغْلَة بالدق عليه بمطرقة.

drive shaft *arbre (m) de commande* **عَمودُ إدارَة**: عمود ينقل القدرة أو الحركة الدورانية من محرِّك أو مولِّد قدرة إلى مكنة مُدارة، مضخة مثلا.

driving cap *capuchon (m) du pieu* **غطاء دقّ للخَوازيق**: غطاء من الفولاذ (الصلب) يوضع فوق رأس الخوازيق الفولاذية أثناء الدق عليها لتقليل تأثير المطرقة على رأس الخازوق.

driving chain *chaîne (f) d'entrainement* **سِلْسِلَةُ إدارَة، جِنْزيرُ إدارَة**: سلسلة (جنزير) ذات عُقَل صغيرة موصولة بعضها مع بعض توصيلا مفصليًا لنقل الحركة بين جُزأين متباعدين، عن طريق بكرتين مُسَنَّنَتَيْن.

driving gear *engrenage (m) de commande; engrenage (m) d'attaque* **تُرْس مُدير، تُرْس قائد**: أحد ترسين ينقل القدرة أو الحركة الدورانية إلى الترس الآخر.

driving moment *moment (m) de rotation* **عَزْمُ الإدارَة**: في الميكانيكا، عزم الازدواج الذي يدير به محركُ آلة ما (سيارة أو قاطرة، مثلا) عمود أو أعمدةَ دوران الآلة.

driving of piles *battage (m) de pieux* **دَقّ الخَوازيق**: دفع خوازيق من الفولاذ (الصلب) أو الخشب أو الخرسانة بكامل طولها في الأرض إلى وضعها النهائي باستخدام مطرقة خوازيق.

driving wheel *roue (f) motrice* **عَجَلَة قائدة، عَجَلَة مُديرة**: عجلة (دولاب) تتصل بالمحرك وتدور بدورانه.

drizzle *bruine (f)* **رَذاذ**: قُطيرات ماء دقيقة جدًا، ومنتظمة التشتُّت، تتساقط عادة من السُّحُب المنخفضة.

DRO *see* **destructive read-out**

drogue *ancre (f) flottante* **مُخطاف عائم، مِرْساة عائمة**: مخطاف يكون عادة على شكل قَمع أو مخروط، ويجره زورق، وذلك لإبطاء سرعته أو للتحكم فيها، أو لإقرار وموازنة الزورق.

drogue *cône (m); manche (f)* **كُم**: أداة توجد في طرف خرطوم يتدلى من طائرة لتزويدها بالوقود في الجو، وتتوافق مع أداة مناظرة من طائرة أخرى تتزود بالوقود.

drogue chute *parachute (m) stabilisateur* **مظلَّةُ إقرار، مظلَّة موازنَة**: مظلة صغيرة متصلة بجسم هابط في الجو لإكسابه استقرارًا

drive *commande (f)* **إدارة، مَجْموعةُ إدارَة**: مجموعة من العناصر المكنية تستخدم لنقل القدرة أو الحركة من آلة أو مكنة إلى أخرى، أو من عنصر مكني إلى آخر. قد تكون مجموعة الإدارة ميكانيكية كمجموعات الإدارة بالاحتكاك أو بالتروس أو بالسيور أو بالجنازير، أو قد تكون هيدرولية كالقابض (الدبرياج) الهيدرولي، أو كهربائية كالقابض الكهربائي، أو قد تُشَغَّل بالهواء المضغوط.

drive *galerie (f) de direction* **نَفَق محاذ**: في هندسة المناجم، نفق أفقي تحت سطح الأرض يُنشأ على طول عرق أو جسم خام أو يكون موازيا له.

drive fit *ajustement (m) serré* **تَوافُق دَقّ**: توافق (إزواج) بين جزأين، وفيه يُدفع الجزء الأكبر (العمود) في الجزء الأصغر (الثقب) بواسطة الدَّق.

driven gear *engrenage (m) mené* **تُرْس مُدار، تُرْس مُنْقاد**: أحد ترسين تُنقل إليه القدرة أو الحركة الدورانية بواسطة الترس الآخر (الترس المدير).

driven pile *pieu (m) battu* **خازوق مَدْقوق**: خازوق من الفولاذ (الصلب) أو الخشب أو الخرسانة المسلحة، يوضع في مكانه النهائي بالدَّقّ عليه بمطرقة خوازيق.

driven well *puits (m) foncé* **بئر أنبوبيَّة**: بئر تحفر بدقِّ أنبوبة يوجَد بطرفها رمح مدبب دون استخدام أية نبيطة حفر أو بريمة.

driven wheel *roue (f) menée* **عَجَلَة مُنقادة، عَجَلَة مُدارَة**: عجلة لا تتصل بالمحرك بَلْ تدور بفعل عجلة مديرة.

drive pulley *poulie (f) motrice* **بَكَرَة إدارَة**: البكرة التي تُديرُ سير ناقلة أو ما أشبه.

driver *excitateur (m)* **دافع**: في الحاسبات: ١- برنامج في نظام التشغيل يتحكم في عمل النهايات الطرفية. ٢- دائرة إلكترونية منطقية تُمِدُّ الدوائر الموجودة عند أطراف الإخراج بتيار أو جهد عال.

driver *étage (m) excitateur* **دافع**: في الإلكترونيات، مرحلة تضخيم للإشارة تسبق مرحلة الإخراج في جهاز استقبال أو إرسال.

driver *conducteur (m)* **سائق**: الشخص الذي يقوم بقيادة مركبة ما، مثل سيارة أو قطار أو ترام.

drivescrew *fausse-vis (f) ; clou (m) fileté* **لَوْلَبُ دَقّ**: مسمار مُلَوْلَب (مُقَلْوَظ)

الفلزات، اختبار يجرى لقياس مقاومة القضبان، وفيه يتم إسقاط ثقلٍ ذي وزن معلوم من ارتفاعٍ معين على القضيب، ثم قياسِ التشوه الناتج.

drop wire *lamelle (f)* شريحة إيقاف، سقّاطة: في صناعة الغزل، قطعة مسطّحة من معدن رقيق بها ثقب يمر خلاله خيط. فإذا ما انقطع الخيط سقطت السقاطة (القطعة المسطحة) واتصلت بتيار كهربائي أو بإحدى الوسائل الميكانيكية مما ينتج عنه إيقاف النول.

dropwise condensation *condensation (f) par gouttes* التكثّف إلى قطَرات: أسلوب تكثيف فيه تتشكل المادة أثناء تكثفها على هيئة قطرات من السائل.

drosometer *drosomètre (m)* دروزمتر، مقياس النّدى المتكثّف: جهاز يستخدم لقياس مقدار النّدى المتكثف على سطح معين.

dross *crasse (f); écume (f)* كُدارة: في الصناعات المعدنية، أكاسيد معدنية في الصهارة (الحمام المنصهر) تنتج عن التأكسد، وقد تترسب في القاع أو تطفو على السطح.

drossing *écrémage (m)* إزالة الكُدارة: في الصناعات المعدنية، إزالة الأكاسيد المعدنية الناتجة من تأكسد الصهارة (الحمام المنصهر).

drought *sécheresse (f) du sol* قَحْط، جفاف: نقص أو ندرة المياه اللازمة للري والسقاية ونمو النباتات. يتوقف حدوثه على معدل سقوط الأمطار، ونوعية التربة، واحتياجات الأراضي، ودرجة حرارة الجو، والرياح، وغيرها.

drowned culvert *aqueduc (m) noyé* بربخ مَغْمور: في الهيدرولوجيا، بربخ تقع أعلى نقطة في مَدْخله في مستوى ينخفض عن مستوى سطح الماء في الأمام.

drowned drop *chute (f) noyée* مَسْقَط مَغْمور: في الهيدرولوجيا، مسقط يقع عَتَبُهُ تحت منسوب ماء الخلف، ويتغير التدفق عبره تبعًا لتغير منسوب الماء في الصَّبّ.

drowned flow *écoulement (m) noyé* تدفّق مَغْمور: في الهيدرولوجيا، تدفق الماء عبر المنشأة الهيدرولية والذي يتغير بتغير منسوب الخلف.

drowned weir *déversoir (m) noyé* هدّار مَغْمور: في الهيدرولوجيا، هدار يقع عَتَبُه في مستوى أقل من منسوب الماء خلفه، ويتفاوت تصريف الهدار مع تغير منسوب الخلف.

أي جهاز آخر يعمل على نحوٍ كهرمغنطيسي، من وضعه الذي يكون عليه في أثناء تغذيته بتيار عادي.

dropper *compte-gouttes (m)* أنبوبة قَطّارة: أنبوبة يخرج منها السائل على هيئة قَطَرات، وبالتالي يمكن عَدُّ هذه القطرات.

dropping electrode *électrode (f) à goutte(s)* إلكترود متقاطر: سيّال منتظم من قطرات الزئبق التي تهبط متتابعة في إلكتروليت خلية كهربائية، ويعمل هذا السيال عَمَلَ الإلكترود.

dropping point *point (m) de goutte* نُقْطَةُ التَّسيُّل، دَرَجَةُ القُطور: درجة الحرارة التي يتحوّل عندها الشَّحْمُ من حالة شبْه جامدة إلى حالة سائلة تحت ظروف قياسية.

dropping resistor *résistance (f) chutrice* مُقاوِم مُخَفِّض: مقاومة كهربائية موصَّلة على التوالي مع حملٍ ما لخفض الفلطية المسلَّطة على هذا الحمل.

drop shaft *tour (f) de cuvelage* أُسْطوانَةُ التغويص: في الهندسة المدنية، طريقة لعمل قواعد المنشآت تحت الأرض في التربة الضعيفة أو المغمورة بالماء، وتتلخص في بناء حائط أسطواني ثقيل فوق الأرض بحجم كاف لاحتواء القاعدة المطلوبة أو يقوم هو بدور القاعدة ذاتها، ثم تفريغ التربة الضعيفة من الداخل تدريجيًا فيغوص الحائط الأسطواني في الأرض بتأثير ثقله.

drop tank *réservoir (m) largable* خَزّانُ إسْقاط: خزان وقود يمكن إسقاطه من طائرة.

drop wall *mur (m) de chute* جدارُ المسْقط: في الهيدرولوجيا، جدار مقام بعرض القناة عند المسقط، وقد يرتفع عن مستوى قاع الأمام مكونًا عَتَبًا عريضا.

drop weight *goutte (f) tombante* وَزْنُ القطْرَة: في ميكانيكا الموائع، وزن أكبر قَطْرَة يمكن أن تتدلّى من طرف أنبوب ذي قُطر معين قبل انفصالها عنه مباشرة.

drop-weight test *essai (m) à goutte tombante* اخْتبارُ القَطْرَةِ السّاقطة: في ميكانيكا الموائع، اختبار يُجرى لقياس التوتر السطحي لسائل ما، وذلك بقياس وزن قطرة منه يتزايد حجمها ببطء وتَتَدلّى من طرف أنبوب قبل انفصالها عنه مباشرة.

drop-weight test *essai (m) à masse tombante* اخْتبارُ الثِّقْل السّاقط: في هندسة

لخطأ بالبرنامج أو لخطأ مَنْطقي فيه، مثل القسمة على الصفر أو الانتقال إلى مكان (عنوان) لا يوجد به أمر أو إلى عنوان غير مُعَرَّف.

drop-draw curve *courbe (f) d'abaissement* مُنْحَنى الهبوط: في الهيدرولوجيا، تَحَدُّب في سطح الماء يحدث في بعض حالات السريان، مثل العرق الساقط من فوق هَدّار.

drop-feed oiler *huileur (m) à compte-gouttes* مزيّتة بالقَطَرات: قَطّارَة خاصة تُملأُ بالزيت ويَتَساقط منها الزيت قَطرةً قطرةً عند الاستعمال.

drop forging *estampage (m) au pilon; estampage (m) à chute libre* الحدادَةُ بالطَّرْق السّاقط: أسلوب لإنتاج المطروقات على الساخن، وذلك بتشكيل المعدن في قوالب من النوع المقفل تحت تأثير ثقلٍ ساقط. قد يمر إنتاج المطروقة في عدة مراحل متتالية تنتهي بالوصول إلى شكلها النهائي.

drop gear *boîte (f) descendents* صُنْدوقُ تُروس هابط: صندوق تروس يكون فيه العمود المدير في مستوى أعلى من مستوى العمود المدار. يستخدم في المركبات التجارية عندما يقع المحرك في مستوى أعلى من مستوى محور الإدارة.

drop hammer *marteau-pilon (m);* مطْرَقَة ساقطَة: ١- في تشكيل المعادن، مطرقة لإنتاج المطروقات على الساخن، وذلك بطرق المعدن المسخن في قوالب تشكيل من النوع المقفل. ٢- في الهندسة الإنشائية، كتلة معدنية ثقيلة ترفع ثم تترك لتسقط سقوطًا حرًا فوق رأس خازوق لدقِّه في الأرض.

droplet *gouttelette (f)* قُطَيْرَة: قطرة صغيرة من الماء (في الجو مثلاً)، لا يتجاوز قطرها عادة ٢,٠ من المليمتر.

droplet segregation *ségrégation (f) gouttelette* انْعزَال قُطَيْرِيّ: في هندسة الفلزات، نوع من الانعزال فيه ينفصل المكوِّن ذو نقطة الانصهار المنخفضة في السبيكة على شكل قُطَيْرات (قَطَرات دقيقة).

dropout *perte (f) de chute* هبوط: في الحاسبات، فَقْد لَحظيّ للإشارة لا يمكن معه استشعارها.

dropout current *courant (m) de mise au repos* تَيّارُ الإعْتاق: في الهندسة الكهربائية، التيار الأقصى الذي يُعتَق عنده المرحِّل، أو

drowning ratio *taux (m) de submersion*
نسْبَةُ الغَمْر: في الهيدرولوجيا، النسبة بين عمق الماء أمام فتحة الري وخلفها.

Drude equation *équation (f) de Drude*
مُعادَلَةُ درود: في البصريات، علاقة تربط بين الدوران النوعي لمادة نشيطة ضوئيًا وبين طول الموجة الضوئية المارة في هذه المادة.

Drude's theory *théorie (f) de Drude*
نَظَرِيَّةُ درود: في فيزياء الجوامد، نظرية تُعامل الإلكترونات في فلز ما وكأنها غاز مكوَّن من جسيمات كلاسيكية.

drum *baril (m)*
برْميل: ١- حاوية مجوفة وأسطوانية الشكل. ٢- حاوية فلزية لشحن السوائل، أسطوانية الشكل، تتراوح سعتها من ٤٥ إلى ٤١٦ لترًا (١٢-١١٠ جالونات).

drum *tambour (m), fût (m)*
أسْطوانَة: في الهندسة الكيميائية، برج أو وعاء في معمل تكرير يستقبل النواتج المسخَّنة حتى يمكن فصل الأجزاء الطيارة.

drum *tambour (m)*
طَبْل، طُنْبور: في الهندسة الميكانيكية: ١- مصبوبة ذات سطح أسطواني تُركَّب إليه العجلات (الدواليب) تُنضغط إليه لُقَم فرملية تحت تأثير ضَغْط مُسلَّط. ٢- أسطوانة أفقية يُلَفّ حولها كبل أو حبل أو سلسلة (جنزير) في آلة رفع.

drum *tambour (m)*
أسْطوانَة: في الحاسبات، وحدة أسطوانية الشكل لتخزين البيانات تغطَّى عادة بمادة مغنطيسية، وتعرف بالأسطوانة المغنطيسية magnetic drum.

drum armature *induit (m) en tambour*
عُضْوُ إنْتاجٍ أسْطواني: في الكهرباء، عضو إنتاج تُلَفّ ملفاته حول أسطوانة من الحديد.

drum brake *frein (m) à tambour*
فَرْمَلَة طَبْلِيَّة: فرملة مكونة من كتلة حديدية مكسُوَّة بمادة احتكاكية تضغط على المحيط الخارجي أو الداخلي لطبل (طنبور).

drum drier *sécheur (m) à tambour*
مُجَفِّف طَبْلي: مكنة لإزالة الماء، من مادة مثل اللَّبن، فوق طبل (طنبور) دوار يُسَخَّن بالبخار.

drum dyeing machine *machine (f) à teindre à tonneau*
مَكِنَةُ صباغَة ذاتُ طُنْبور: في الصناعات النسجية، مكنة تستخدم في صباغة الجوارب، وتتكون من طنبورين أفقيين متحدي المركز: الداخلي منهما مثقب وتوضع به المادة المراد صباغتها، والطنبور الخارجي يوضع به محلول الصبغة.

drum feeder *alimentateur (m) à tambour*
مُغَذٍّ طَبْلي: ترتيبة على هيئة طَبْل دوّار ذي أرياش، تستخدم لرفع الأجزاء ونقلها.

drum filter *filtre (m) à tambour*
مُرَشِّح طَبْلي: مرشح على هيئة طَبْل يستخدم لاستخلاص السائل من المواد الصلبة على غشاء مُنفذ يوجد عند طرف الطبل.

drum gate *barrage (m) à tambour*
بوّابَة طَبْلِيَّة: في الهندسة المدنية، بوابة مترجِّحة ذات مفصلة عند قمتها، ويُشغِّلها ضغط الخزان لفتح المفيض وإغلاقه.

drumlin *drumlin (m)*
دراملين، كُثيب جليدي: تَل يشبه قَصْعَةً مقلوبة، ويتخلف غالبًا عن ذوبان الجليد.

drum printing *impression (f) à tambour*
طِباعَة أُسْطوانِيَّة: في الصناعات النسجية، صباغة الخيوط بلَفِّها على أسطوانات، ثم طبع الألوان عليها.

drum screen *crible (m) rotatif*
غِرْبال طَبْلي: غربال على شكل أسطوانة أو مخروط ناقص، يدور حول محوره.

drum separator *séparateur (m) à tambour*
فاصِل طَبْلي: في تركيز الخامات، جهاز فصل مغنطيسي، فيه تتساقط الخامة على أسطوانة (طبل) دوارة غير مغنطيسية يوجد مغنطيس في جزء منها، وتؤدي القوة الطاردة المركزية لدوران الأسطوانة إلى قذف الأجسام غير المغنطيسية عن محيط الأسطوانة، في حين تلتصق الأجسام بسيطة التمغنط لفترة معينة قبل أن تتساقط بفعل القوة الطاردة المركزية؛ أما الأجسام المغنطيسية فتظل على جدار الأسطوانة في نطاق المجال المغنطيسي ثم تتساقط عند ابتعادها عن هذا المجال.

drumskin vibration *vibration (f) de l'entière paroi*
اهْتِزاز طَبْلي: في الصوتيات، اهتزاز كُلّي لحائل ما بتأثير موجة صوتية ساقطة عليه.

drum winding *enroulement (m) en tambour*
لَفّ طَبْلي: طريقة للَّفّ في الآلات الكهربائية، وتُرتَّب فيها الملفات جميعها داخل أو خارج قَلْب طبلي، وتوضع إما على سطح القلب الطبلي أو داخل مجارٍ أو شُقوب محفورة في القلب الطبلي.

druse cavity *cavité (f) drusique; cavité (f) à cristaux*
فَجْوَة بَلّورِيَّة، فَجْوَة مُنَتَّأة: في الجيولوجيا، فجوة في عرق أو صخر، تبطِّنها قشرة من التجمعات البلورية المكوَّنة من معادن ثابتة.

drusy *drusique; drusiforme*
مُنَتَّأ: في الجيولوجيا: ١- وصف للصخور التي تحتوي سطوحها على نتوءات عديدة. ٢- وصف لهيئة التجمع البلّوري الذي تغطي سطحَه طبقة من البلّورات الناتئة.

drusy aggregate *agrégat (m) drusique*
تَجَمُّع بَلّوري، تَجَمُّع نُتوئي: في الجيولوجيا، مجموعة من بلّورات معدنية ذات ترتيب ذري خاص وليس لها أوجه محددة، بل تكون دقيقة وبارزة على سطح المعدن.

dry *sec*
جافّ: وصف لمادة أو حيز خال من الرطوبة، أو يحتوي على القليل منها.

dryability *pouvior (m) de séchage*
قابِلِيَّة الجَفاف: مقدرة مادة ما على الجفاف بسهولة وسرعة.

dry acid *acide (m) sec*
حَمْض جافّ: حمض الأستيك (الخليك) الخالي من الماء. يستعمل في المعالجة الحمضية لمكامن آبار البترول.

dry adiabat *adiabatique (f) sèche; courbe (f) adiabatique sèche*
أدْياباتي جافّ: في الأرصاد الجوية، منحنى درجة الحرارة المحتملة الثابتة في مخطط دينامي حراري (ثرمو ديناميكي).

dry air *air (m) sec*
هواء جافّ: ١- هواء لا يحتوي على بخار ماء. ٢- أحد المكوِّنين الأساسيين للهواء الجوي، حيث يكون المكوِّن الآخر هو بخار الماء. ٣- خليط من الغازات يكون فيه الأزوت بنسبة ٧٨,٠٣٪ بالحجم، والأكسجين ٢٠,٩٩٪، والأرجون ٠,٩٤٪، وثاني أكسيد الكربون ٠,٠٣٪، والهدروجين ٠,٠١٪.

dry assay *détermination (f) à sec; épreuve (f) à sec*
رَزْن جافّ: في هندسة المناجم، طريقة لتعيين المكوِّنات ذات القيمة في عينة خام ما باستخدام المعالجات بدرجات الحرارة العالية، وذلك تمييزًا لها من طريقة الرَّزْن بالطريقة الرطبة.

dry back *virage (m)*
تَغَيُّر بالجَفاف: في الطباعة، تغير اللون المطبوع أثناء عملية التجفيف بسبب حدوث مُضفر فيزيائي في السطح. يمكن ملاحظة ذلك بشكل واضح في الألوان الحمراء، حيث تتحول إلى أحمر مصفر بسبب تكشُّف البرونز.

dry blasting *décapage (m) à sec* **سَفْع جاف:** تنظيف الأسطح الفلزية بواسطة السفع بمادة حاكة، مثل الرمل، بسرعة عالية.

dry box *boîte (f) sèche* **صُندوق جاف:** غرفة أو حاوية مملوءة بغاز خامل، مثل الأرجون، وذلك لتهيئة جو خامل تجرى فيه العمليات الكيميائية شديدة الحساسية للتفاعلات.

dry-bulb temperature *température (f) de bulbe sec* **دَرَجَةُ حَرارَةِ البُصَيْلَةِ الجافَّة:** تسمى أيضا « درجة الحرارة بالبصيلة الجافة » أو « درجة الحرارة بالترمومتر الجاف »: درجة حرارة الهواء الحقيقية أو الفعلية كما يبينها ترمومتر عادي (ذو بصيلة جافة).

dry-bulb thermometer *thermomètre (m) de bulbe sec* **تِرْمومِتْر ذُو بُصَيْلَة جافَّة، مِحْرار جاف:** بصفة عامة، أي ترمومتر عادي. وعلى التخصيص، ترمومتر يستخدم بالذات لبيان درجة حرارة البصيلة الجافة للهواء.

dry cargo *cargaison (f) sèche; vrac (m) sec* **بِضاعَة جافَّة:** في النقل البحري، بضاعة غير سائلة، مثل الحبوب والمعادن والصناديق والبراميل.

dry cell *pile (f) sèche* **خَلِيَّة جافَّة:** خلية كهربائية يكون فيها الإلكتروليت على شكل عجينة.

dry chemicking *blanchiment (m) à sec* **تَطْهير جافّ بالمُبَيِّض:** معالجة المنسوجات المطبوعة بمحلول مُخَفَّف من المُبَيِّض (هيبوكلوريت الصوديوم وهيبوكلوريت الكالسيوم)، وترك هذا المحلول ليجف داخل المواد المطبوعة بغرض تحسين درجة بياضها أو ألوانها المطبوعة.

drycleaning *nettoyage (m) à sec* **تَنْظيف جاف، تَنْظيف عَلَى النّاشِف:** عملية تستخدم لتنظيف الأقمشة التي لا يَصْلُح غسلها بالماء، وفيها تستعمل المذيبات العضوية، مثل رابع كلوريد الكربون، لإزالة الأوساخ.

dry-cleaning solvent *solvant (m) pour nettoyage à sec* **مُذيب للتَّنْظيف الجاف:** بعض المشتقات البترولية الهالوجينية ذوات درجات حرارة الغليان المتوسطة والتي تستعمل في عمليات التنظيف الجاف، مثل رابع كلوريد الكربون.

dry climate *climat (m) aride* **مُناخ جافّ:** مناخ تَنْدُرُ فيه المياه الموسمية، مثل المناخ الصحراوي.

dry clutch *embrayage (m) sec* **قابِض جاف:** القابض (الابرياج) الاحتكاكي المعتاد الذي يعمل في وسط هوائي، وذلك تمييزًا له من القابض المبتل الذي يعمل وهو مغمور في حوض زيتي.

dry colouring *coloration (f) à sec* **تَلْوين جاف:** في صناعة اللدائن، طريقة لإضافة الملوِّنات إلى مُرَكَّبات القَوْلَبَة والراتينجات التي تكون على هيئة دقائق بوساطة الخلط مع الصبغات والأخضاب أو مركّزات الألوان. ويمكن بهذه الطريقة عمل مُرَكَّبات ملوَّنة تتفق ومواصفات العملاء.

dry compression *compression (f) sèche* **انْضِغاط جاف:** في مجموعات التبريد، انضغاط وسيط التبريد الذي يكون في الطور البخاري غير المحتوي على جسيمات سائلة عند نقطة الدخول إلى الضغاط. يَكْفُلُ ذلك عدم حدوث تلف نتيجة وجود وسيط تبريد سائل عند إكمال شوط (مشوار) الانضغاط، كما يكون وسيط التبريد مُحَمَّصًا عند تصريفه من الضغاط.

dry corrosion *corrosion (f) sèche* **تآكُل جاف:** في هندسة الفلزات، تدهور فلز أو سبيكة نتيجة لحدوث عمليات كيميائية بتأثير الغازات الموجودة في الجو أو الأوساط الغازية الجافة.

dry course *couche (f) sèche* **طَبَقَة جافَّة:** في المباني، طبقة أوّلية لعزل الأسقف، مصنوعة من اللُّبَاد أو الورق غير المشرَّب بالأسفلت أو القار.

dry criticality *criticité (f) en absence de réfrigérant* **حَرَجِيَّة جافَّة، حَراجَة جافَّة:** حَروجة مفاعل نووي في حالة عدم وجود مُبَرِّد للوقود النووي.

dry cyaniding *cyanuration (f) à sec* **سَيْنَدَة جافَّة:** أسلوب للتصليد السطحي للفولاذ (الصلب) في وسط غازي مكَرْبِن يحتوي على مقادير صغيرة متحكَّم فيها من الأمونيا عند درجات حرارة قد تتراوح بين ٧٨٠ و٩٣٠°م.

dry density *densité (f) sèche* **الكَثافَة الجافَّة:** في ميكانيكا التربة، وزن المادة الجافة في وحدة الحجوم من عينة من التربة بعد تجفيفها عند درجة حرارة ١٠٥°م.

dry distillation *distillation (f) sèche* **تَقْطير جاف:** في الهندسة الكيميائية، تقطير المادة في حالة جافة، وخاصة التقطير الإتلافي.

dry dock *cale (f) sèche; bassin (m) de carénage* **حَوْض جاف:** حوض تدخل فيه السفن طافية ثم تُغلَق بواباته ويُضَخُّ الماء منه لتهبط السفينة حتى تستقر على حَمّالات خاصة تمهيدًا لاجراء عملية إصلاحها أو صيانتها.

dry-docking *carénage (m)* **تَحْويض جاف:** إدخال سفينة في حوض جاف لإجراء عمليات الصيانة أو الإصلاح عليها.

dry drilling *forage (m) à sec* **حَفْر جاف:** في هندسة التعدين، حفر يتم فيه رفع الفُتات الصخري من البئر بواسطة تيار من الهواء أو الغاز.

dry dust catcher *dépoussiéreur (m) à sec* **فاصِلُ أتْرِبَة عَلَى الجاف:** ترتيبة لتنقية غاز الفرن العالي، تشتمل على غرفة ترسيب مقطعُها المستعرِض أكبر بكثير من ماسورة توصيل الغاز. وبدخول الغاز من الماسورة إلى الغرفة تنخفض سرعته مما يسمح بترسّب الجسيمات الصلبة منه على قاع الغرفة.

dryers (driers) *desséchants (mpl)* **مُجَفِّفات:** مُرَكَّبات كوبلت ورصاص ومنجنيز وسيريوم وزنك وحديد، إلخ، تضاف إلى الدهانات (البويات) والورنيشات لتساعد على سرعة جفافها.

dry-expansion evaporator *évaporateur (m) à détente sèche* **مُبَخِّر ذُو تَمَدُّد جاف:** في هندسة التبريد، مُبَخِّر تَجْري تغذيته بوسيط التبريد بمعدل يَكْفُل تبخيره تبخيرًا تامًّا مع وصوله إلى مخرج المبخر. ويكون وسيط التبريد عند هذه النقطة إمّا بخارًا مُشْبَعًا أو على درجة محدودة من التحميص.

dry-expansion system *système (m) à détente sèche* **مَجْموعَة تَمَدُّد جاف:** مجموعة تبريد يستخدم فيها مُبَخِّر ذو تمدد جاف مع ترتيبة تحكم في وسيط التبريد تستجيب لدرجة حرارة أو ضغط وسيط التبريد في المبخر، ولكن دون مستوى وجود أي وسيط تبريد سائل.

dry filter *filtre (m) sec* **مُرَشِّح جاف:** في مجموعات تداول الهواء، مرشح يكون وسط الترشيح فيه مادة ذات نَسْج متقارب، مثل القماش القطني (كاليكو)، أو اللُّبَاد، أو قماش دقيق النسج، أو الأسبستوس، أو الورق، أو الألياف الزجاجية، أو السّليولوز.

على ورق مُقَوّى دون لصقها بمعجون أو مادة لاصقة، وفيها يوضع نسيج خفيف رقيق على الصورة ثم تعرض للحرارة ولضغط خفيف فتلتصق بالورق المقوّى.

dry offset *offset (m) sec* طباعةُ أوفست جاف: طباعة من سطح محفور حفرًا خفيفًا في المناطق غير المطلوب طباعتها. ينتج عن ذلك سطح طباعي معدول الوضع، أي بحروف معدولة وليست معكوسة، بسطح بارز بروزًا خفيفًا. يمكن الطبع من هذا السطح بتحبيره وبنقل الصورة إلى وسيط مطاطي ناقل (بلانكت) ينقلها بالتالي إلى الورق بدون استخدام الماء للترطيب.

dry ore *minerai (m) sec* خام جاف: في هندسة التعدين، خام يحوي الفضة، ونسبة الرصاص فيه لا تكفي لصهره بسهولة.

dry pack *remblayage (m) à sec* حشو جاف: في المباني، خرسانة أو مونة، نسبة الماء فيها ضئيلة وبالتالي فإن انكماشها قليل جدًّا، وهي تُدفع بآلة حادة أو قطعة خشب لملء الفواصل وإحكام الاتصال بين قطع الخرسانة سابقة الصب. يُستخدم الحشو الجاف كذلك في عمليات الإصلاح والتدعيم لإحكام الاتصال بين السطح السفلي لمبنى وبين ما قد يقام تحته من أعمدة أو خوازيق جديدة.

dry permeability *perméabilité (f) à sec* إنفاذيَّةُ الرَّمْل الجاف: في السباكة الرملية، قياس إنفاذية الرمل باستخدام عينة مجففة منه.

dry pipe *tuyau (m) sécheur* أنبوب تجفيف: في الغلايات (المراجل)، أنبوب معدني مُخَرَّم فوق المنسوب العادي للماء في حيز البخار بالغلاية، ويحول دون دخول الرطوبة أو المواد الغريبة في خطوط خروج البخار.

dry point *point (m) sec* نُقْطَةُ الجَفاف: في الكيمياء التحليلية، درجة الحرارة التي تتبخر عندها آخر قطرة من السائل من قاع الدَّوْرق.

dry powder method *méthode (f) à la poudre magnétique* طَرِيقَةُ المسْحوق الجاف: في هندسة الفلزات، طريقة للفحص باستخدام الجسيمات المغنطيسية الدقيقة التي تستخدم كوسَط دليلي.

dry pressing *pressage (m) à sec* كَبْس عَلى الجاف: في صناعة الحراريات (المواد الحرارية)، تشكيل بالضغط العالي لمخلوط حراري يحتوي على نسب مختلفة من المكوِّنات غير اللَّدْنَة، ولكن به محتوى من

drying cabinet *armoire (f) à sécher* خزانَةُ تَجْفيف: في التصوير الفوتوغرافي، خزانة معدنية لتجفيف الأفلام السالبة، وغيرها من المواد والأسطح الأخرى، بواسطة الهواء الساخن.

drying oil *huile (f) siccative* زَيْت جَفوف: زيت أليفاتي يوجد في الطبيعة أو يمكن تخليقه، ويتحوَّل بسهولة إلى مادة جامدة على هيئة غشاء رقيق إذا عُرِّض للهواء. تستعمل في صنع الدهانات (البويات) والورنيشات وأحبار الطباعة.

drying oven *étuve (f)* فُرْنُ تجفيف: غرفة مغلقة يمر خلالها تيار مُسَخَّن من الهواء لتجفيف المنتجات أو الأشياء التي يمكن وضعها فوق صواني التجفيف.

drying shrinkage *retrait (m) de séchage* انكماش بالتَّجْفيف: نقص في أبعاد مادة ما نتيجة لتجفيفها.

dry joint *joint (m) sec* وُصْلَة جافَّة: ١- في الهندسة الكهربائية، وصلة بين جسمين معدنيين ملحومة لحامًا ضعيفًا ومعرَّضة للانفصال، وتكون مقاومتها لمرور التيار الكهربائي عالية في العادة. ٢- في الهندسة المدنية، فاصل بين منشأين أو جزأين من منشأ للسماح بالحركة النسبية بينهما. وفي حالة المنشآت الخرسانية، يعمل الفاصل أحيانًا بوضع ورَق مُقَوّى أو ألواح رقيقة من الخشب بين الجزأين أثناء إنشاء الجزء الأخير منهما.

dry kiln *étuve (f)* قَمينُ تَجْفيف: غرفة مسخنة تستخدم لتجفيف مادة مثل الخشب وتخفيض نسبة رطوبتها.

dryland farming *aridoculture (f)* فلاحَةُ الأراضي الجافَّة: فلاحة الأراضي الواقعة في مناطق تشتد فيها درجة الحرارة صيفًا، وتقل فيها الأمطار بحيث لا يمكن الاعتماد عليها. يراعى في فلاحة هذه الأراضي ضبط انسياب المياه، والعمل على منع تعرية التربة بفعل الرياح أو المياه، واختيار محاصيل مناسبة.

dry mill *broyeur (m) à sec; moulin (m) à sec* طاحونَة جافَّة: طاحونة تستخدم لسحق أو تفتيت المواد الجامدة دون استخدام سائل.

dry mining *exploitation (f) à sec* تَعْدين جاف: عمليات التعدين التي تجرى باستعمال الهواء الخالي من الرطوبة.

dry mounting *collage (m) à sec* تَرْكيب جاف: طريقة لتركيب الصور الفوتوغرافية

ويلزم أن يكون سطح وسط الترشيح كبيرًا للتقليل من مقاومة انسياب الهواء.

dry fog *brouillard (m) sec* ضباب جاف: ضباب يتكوَّن عندما تكون درجة حرارة الجو فوق نقطة الندى بعدة درجات.

dry friction *friction (f) sèche; friction (f) à sec* احْتكاك جاف: احتكاك بين سطحين جافين، أي لا يتوسطهما مُزَلِّق أو مائع ما.

dry gas *gaz (m) sec* غاز جاف: في هندسة البترول، غاز لا يحتوي على أجزاء قد تتكثف بسهولة تحت ظروف الضغط الجوي المعتادة، مثل غاز طبيعي يحتوي على الميثان أو الإيثان.

dry granulation *granulation (f) à sec* تَحْبيب جاف: تحويل مادة ما إلى حُبيبات على الجافّ أو بالتسخين الهيِّن. وفي صناعة الأقراص الطبية، عملية فيها تُكبس المواد مباشرة دون ترطيبها.

dry ice *glace (f) sèche* ثَلْج جاف: ثاني أكسيد الكربون المتجمِّد الذي يتسامى عند الضغط الجوي مباشرة إلى بخار دون أن يمر بالطور السائل. وحيث إنه لا يحتوي على رطوبة (نداوة) فلا يتبقى ماء عند انصهاره، ومن هنا وصفه بأنه « جاف ». يستخدم أساسًا في التبريد والصناعات الكيميائية والصناعات الغذائية (في صناعة المثلجات « الآيس كريم » وفي تبريد أو تجميد اللحوم، وغيرها).

drying *séchage (m)* تَجْفيف: ١- في الكيمياء، عملية يتم فيها التخلص من سائل ما، هو الماء عادة، يحتويه جسم مُبَلَّل أو رَطْب. ٢- في الصناعات النسجية، إزالة الرطوبة أو السائل الزائد من المادة النسجية بواسطة الحرارة. تنبني الطرق المستخدمة في تجفيف المواد النسجية على تعريض المادة المراد تجفيفها للهواء الساخن، أو ملامسة المادة المراد تجفيفها لسطح معدني ساخن. ٣- في الدهانات، تحوُّل طبقة الدِّهان (البوية) من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة، إما نتيجة لتبخُّر المذيب، أو لتغير كيميائي، أو الاثنين معًا.

drying agent *produit (m) desséchant; déshydratant (m)* عامِلُ تَجْفيف: مادة كيميائية تنتزع الماء من عدد كبير من المواد المائعة. من أمثلته: كلوريد الكالسيوم، والبوكسيت، والسليكا جل.

الماء أقل مما يُمكِّن من إجراء التشكيل اللَّدْن.

dry process *procédé (m) par voie sèche* الطَّرِيقَةُ الجافَّة: في صناعة الأسمنت البولاتلاندي، طريقة تُكسَّر فيها المواد الخام ثم تطحن وهي جافة.

dry-process enamelling *émaillage (m) par poudre* طلاءُ مينا بالأسْلوب الجاف: أسلوب طلاء بالمينا الخزفية، فيه يسخَّن المنتج المعدني إلى درجة حرارة أعلى من درجة حرارة إنضاج الطَّلْية (من ٨٧٠ إلى ٩٥٠°م تقريبا). وتكون مواد الطلاء المستخدمة على شكل مسحوق جاف يُبسَط على سطح المعدن ويُحرق.

dry quenching *extinction (f) sèche* تَسْقِيَة جافَّة: أسلوب لتبريد مادة ساخنة دون أن تتلامس مباشرة مع سائل التبريد. تستخدم أساسًا لتبريد (طش) الكوك المتوهج الخارج من أفران الكوك باستخدام الغازات الخاملة المارة خلال الكوك الساخن ثم الانتفاع بالحرارة المكتَسَبَة في توليد البخار.

dry quenching *trempe (f) à l'air soufflé* تَسْقِيَة جافَّة: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية، وفيه تُبرَّد المنتجات بتيار من الهواء البارد المضغوط.

dry rectifier *redresseur (m) sec* مُقَوِّم جاف: أي من أنواع المقوِّمات الكهربائية التي لا تحتوي على سوائل: مثل مقوِّمات أكسيد النحاس، ومقومات السليكون.

dry-relief offset *offset (m) sec* طباعَة جافَّة بارزَة بالأوفْسَت: طريقة لإنتاج الألواح المستعملة في مكنات الأوفست الليثوغرافية، إلا أنها تُطبع بدون استعمال الماء أو المرطِّبات.

dry rot *carie (f) sèche* نَخْر جاف: تَعَفُّن سريع للخشب يسببه بعض أنواع الفُطريات التي تؤدي إلى تفتت الخشب.

dry run *essai (m) fictif* جَوْلَة زائفَة: تدريب عسكري ميداني يجرى دون إطلاق قنابل.

dry run *essai (m) à blanc; vérification (f) préliminaire* تَجْرِبَةُ تَشْغيل: في الهندسة الصناعية، تشغيل نظام ما بغرض اختباره.

dry sand *sable (m) étuvé* رَمْل جاف: في السباكة الرملية، رمل أزيل منه كل الماء الطليق أو غير المتحد، ويجرى ذلك في العادة بالتسخين في محمصة أو موقد تجفيف.

dry-sand moulding *moulage (m) en sable étuvé* قَوْلَبَة بالرَّمْل الجاف: في السباكة الرملية، صنع قالب الصب من رمل أخضر (رمل رطب) ثم تجفيف القالب في فرن لزيادة تماسك الرمل.

dry spell *sécheresse (f)* نَوْبَة جَفاف: فترة زمنية يقل فيها تساقط الأمطار فلا يكفي حاجة المحاصيل.

dry spinning *filage (m) au sec* غَزْل جاف: في صناعة الغزل، طريقة لتشكيل الألياف المخلَّقة ببثقها في الهواء.

dry-splitting device *section (f) de séparation de fils secs* وَسيلَةُ تَسْليك جاف: في الصناعات النسجية، وسيلة لفصل خيوط السَّداة المتلاصقة بعد جفافها، وتتكون هذه الوسيلة من قضبان تسليك ثابتة أو دورانية الحركة.

drystone *pierre (f) sèche* حَجَر جاف: إستلاجميت (صواعد) أو إستلاكتيت (هوابط) تتكوَّن في الكهوف بفعل المياه المتساقطة.

dry storage *magasinage (m) à sec* تَخْزين جاف: في هندسة التبريد، تخزين بارد، يجرى فيه التبريد بواسطة هواء شديد البرودة.

dry strength *résistance (f) à sec* المقاوَمَةُ بعْد الجفاف: ١- في مقاومة المواد، مقاومة وصلة ملصوقة (أي مكوَّنة باللصق) مَقيسَةً بعد جفافها مباشرة تحت ظروف محددة، أو بعد فترة تهيئة (تكييف) في جَوّ قياسي بالمختبر. ٢- في السباكة الرملية، مقياس لتماسك حبيبات الرمل الخالي من رطوبة طليقة، وتُعيَّن بواسطة اختبار الانضغاط.

dry-sump lubrication *lubrification (f) à carter sec* تَزْليقُ الحَوْض الجاف: في محركات الاحتراق الداخلي، نظام للتزليق (التزييت) بالضغط حيث لا يتطلب الأمر وجود زيت في الحوض.

dry-surface coil *serpentin (m) refroidisseur sec* ملَفّ جاف السَّطح: في مجموعات تكييف الهواء، ملف يستعمل بغرض إزالة الحرارة المحسوسة فقط من الهواء المار فوقه أو خلاله. وتبعًا لذلك فإن سطحه يكون أعلى من درجة حرارة نقطة الندى للهواء ولا يَحْدُثُ تكثف فوقه.

dry-type air cooler *refroidisseur (m) d'air du type sec* مُبرِّد هَواء طراز جاف: وحدة لتبريد الهواء بالإمرار الجبري، وفيها يحدث تبادل الحرارة بواسطة وسيط تبريد دون أن يتلامس الهواء مع سائل.

dry wall *mur (m) en pierres sèches* جدار جاف: في المباني، جدار مُشَيَّد من الأحجار دون استعمال مادة رابطة.

dry-weather flow *écoulement (m) par temps sec* تَدَفُّقُ الطَّقْس الجاف: في الهيدرولوجيا، تدفق المياه في المجرى المكشوف في غير موسم الأمطار.

dry year *anneé (f) sèche* سَنَة جافَّة: في الهيدرولوجيا، سنة يَقِلُّ فيها تصريف النهر عن مقداره في سنة عادية.

DSP *see* **digital signal processing**

Dualayer process *procédé (m) Dualayer* أسْلوب دُوالاير: في الهندسة الكيميائية، طريقة لإزالة المركبتان والمركبات الأكسجينية من زيوت الوقود المقطَّرة، وذلك بمعالجتها بمحلول دُوالاير الكاوي المركَّز وبالترسيب الكهربائي للشوائب.

Dualayer solution *solution (f) Dualayer* مَحْلول دُوالاير: في الهندسة الكيميائية، محلول مُركَّز من هدروكسيد البوتاسيوم أو الصوديوم و يحوي مادة مذيبة. يستعمل في «أسلوب دوالاير».

dual compression *compression (f) double* انْضغاط ثُنائي: في مجموعات التبريد، انضغاط وسيط تبريد داخل إلى أسطوانة واحدة عند ضغطي سحب مختلفين. يُسحب البخار ذو الضغط الأقل إلى الأسطوانة بواسطة شوط السحب العادي، في حين يدخل البخار ذو الضغط الأعلى قريبًا من نهاية هذا الشوط خلال مَنْفَذ تال بالأسطوانة. يختلف «الانضغاط الثنائي» عن «الانضغاط المركب» في أن الأول لا يسمح بحدوث تبريد بيني.

dual control *double commande (f)* تَحَكُّم ثُنائي: ترتيب مزدوج لآليات التحكم، كما في حالة التدريب أو حالة الطوارئ.

dual-cycle reactor *réacteur (m) à double cycle* مُفاعِل ثُنائي الدَّوْرَة: مفاعل نووي تكون القدرة المستفادة منه ناتجة عن استغلال الحرارة المتولِّدة في كلتا دورتي المُبرِّد، وهما دورة المُبرِّد الابتدائية ودورة المبرد الثانوية.

dual-duct system *système (m) à deux conduits* مَجْموعَة ثُنائيَّة المَسالك: في تكييف الهواء، مجموعة هواء يُستخدم فيها مسلكان منفصلان، أحدهما للهواء الدافئ

والثاني للهواء البارد، وينساب هذان التدفقان الهوائيان خلال مسالك منفصلة إلى صناديق خلط طرفية تقوم بخلط التدفقين بنسب تُهيِّئ درجة حرارة الهواء المطلوبة في الحيز الجاري تكييفه.

dual-effect compressor *compresseur (m) à double aspiration* **ضَغّاط ثُنائي التَّأثير:** في مجموعات التبريد، ضغاط يكون فيه للأسطوانات مَنْفَذُ سحب إضافي يُمكِّن من سحب وسيط التبريد إليها عند ضغطي سحب مختلفين: فيدخل أولاً وسيط التبريد المتبخر ذو الضغط الأقل، ثم يدخل البخار ذو الضغط الأعلى عند نهاية شوط (مشوار) السحب بمثابة شَحْنٍ زائد.

dual-fuel blowpipe *chalumeau (m) à double jet de gaz* **مَشْعَل ثُنائي الوَقود:** مشعل قطع بالاكسجين يسمح باستعمال خليط من وقودين غازيين.

dual-fuel engine *moteur (m) à deux combustibles* **مُحَرِّك ثُنائي الوقود:** محرك يمكن احتراق داخلي يمكن تشغيله بأيٍّ من وقودين، مثل البنزين والغاز الطبيعي.

dual-hearth furnace *four (m) à double sole* **فُرْن مُزْدَوِج الـمَجْمَرَة:** في الصناعات المعدنية، فرن به حجرتان، يمكن استخدامهما على التوالي أو التوازي لعمليات الصهر، أو التنقية أو ضبط التركيب، أو استقرار الحرارة، أو غيرها من العمليات الصناعية.

duality principle *principe (m) de dualité* **مَبْدأ الثُّنائيَّة:** في الإلكترونيات، مبدأ يمكن بمقتضاه اكتشاف أوجه التشابه بين دائرة ترانزستور ودائرة صمام مفرَّغ مناظرة.

dual-port memory *mémoire (f) à deux portes* **ذاكِرَة ثُنائيَّةُ البَوّابَة:** في الحاسبات، ذاكرة تقبل طَلَبَيْن للقراءة أو الكتابة.

dual-pressure cycle *cycle (m) à deux pressions* **دَوْرَة ثُنائيَّةُ الـضَّغْط:** في لحام البُقْعَة بواسطة إلكترودين، ضغطان مختلفان للإلكترودين يتناوبان دَوْريًّا أثناء إجراء لحام البُقْعَة.

dual processor *biprocesseur (m)* **مُشَغِّل مُزْدَوِج:** في الحاسبات، جهاز يعتمد على مُشَغِّلين مركزيين مستقلين يؤديان معًا نفس العمل، فإن تَعَطَّل أحدهما استمر الآخر فلا يتوقف نظام الحاسب.

dual-purpose canal *canal (m) à deux fins* **قَناة مُزْدَوِجَةُ الغَرَض:** المجرى المائي الذي يتم إنشاؤه ليوفِّي بأكثر من غرض، كالري والملاحة وخدمة المرافق.

dual-purpose ditches *fossés (mpl) à double fins* **خَنادِق مُزْدَوِجَةُ الغَرَض:** خنادق تستخدم للري في أحد المواسم، بينما تُستغل للصرف في موسم آخر.

dual-purpose gun *canon (m) à double usage* **مِدْفَع ثُنائي الغَرَض:** مدفع مصمم بحيث يمكنه إطلاق نيران فعالة ضد أهداف جوية أو سطحية.

dual-purpose reactor *réacteur (m) à double dessin* **مُفاعِل ثُنائي الغَرَض:** ١- مفاعل نووي مصمَّم بغرض إنتاج مادة أو مواد انشطارية، وفي الوقت ذاته بغرض إنتاج الطاقة الحرارية اللازمة لتشغيل محطة قدرة. ٢- مفاعل نووي مصمم على أساس استخدام الطاقة الحرارية المتولِّدة فيه لإنتاج بخار أو ماء ساخن لاستعماله في تحلية ماء البحر أو في الصناعة أو توليد الكهرباء.

dual thrust *poussée (f) double* **دَفْع ثُنائي:** دَفْع صاروخي بواسطة مَصْدَرين للوقود الجامد.

dual-trace oscilloscope *oscilloscope (m) à double faisceau* **كاشِفُ ذَبْذَبات ثُنائي الأَثَر:** كاشف ذبذبات (أوسيلوسكوب) يستطيع المقارنة بين شكلي موجتين على شاشة صمام أشعة كاثودية واحد.

dual wheel *pneumatiques (mpl) jumelés* **عَجَلَة مُزْدَوِجَة:** عجلتا طريق مركبتين معا في نهاية محور الدوران وتعملان بمثابة عجلة واحدة، وتستخدم عادة في مَركبات النقل أو التشغيل الثقيل.

Duane-Hunt law *loi (f) de Duane et Hunt* **قانونُ دُوان و هَنْت:** في الفيزياء، قانونٌ يربط بين تردد الأشعة السينية الناتجة عن اصطدام الإلكترونات بهدف ما وبين شحنة الإلكترون وفلطية الإثارة وثابت بلانك.

dub *copie (f)* **إلْباس:** إضافة تعليق أو مؤثرات صوتية إلى تسجيل صوتي بحيث يُسمع التسجيل الأصلي مع التعليق أو المؤثرات في الوقت نفسه.

Dubbs cracking *craquage (m) de Dubbs* **تَكْسير دَبْس:** في الهندسة الكيميائية، طريقة تكسير حراري متواصلة في الطَّور السائل.

duchess *satin (m) duchesse* **دوشس:** قماش من الحرير الطبيعي أو الرايون يتميز بنعومة مَلمسه ولمعانه، ويشيع استعماله في ملابس السيدات.

duckbill *bec (m) de canard* **مِنْقارُ البَطَّة:** مصطلح يطلق على تجميعة مهتزة من محمِّلة (لودر) وناقلة، ويكون طرفها التحميلي على شكل منقار البطة.

duckboard *passage (m) en planches* **مَعْبَر خَشَبي:** في هندسة المناجم، مَعْبر (ممر) من الألواح الخشبية الضيقة.

duct *conduit (m)* **مَسْلك، مجرى:** ١- في مجموعات تداول الهواء، ممر مُغْلق مصنوع من ألواح الصاج، يُنقل خلاله الهواء بغرض توزيعه في أنحاء مبنى ما، أو استخراجه منه، أو لكلا الغرضين. وقد يكون المقطع المستعرض للمجرى مستطيلاً أو دائريًّا، ويشيع استخدام المقطع الدائري مجموعات التداول عالية السرعة. ٢- في الهندسة الكهربائية، مجرى مغلق تمر فيه الكبلات والأسلاك الكهربائية. ٣- في الأفران، ممر للغازات مُشيَّد من الطوب أو المعدن.

duct (ink duct) *encrier (m)* **مِحْبَرَة، كَلْمايَة:** خزان أو حوض بآلة الطباعة لتغذية السطح الطباعي بالحبر من خلال وَحَدات التحبير.

duct-adjusting screws *vis (fpl) de réglage de l'encrier* **مَسامير ضَبْط التَّحْبير:** في الطباعة، مسامير أو مفاتيح لضبط ثخانة طبقة الحبر بحوض التحبير (الكلماية).

ducted fan *soufflante (f) canalisée* **مِرْوَحَة مَجْرَوِيَّة:** مروحة دافعة (داسرَة)، متعددة الأرياش، مُبيَّتة داخل مجرى أسطواني متّحد المحور معها.

ducted-fan engine *moteur (m) à soufflante canalisée* **مُحَرِّك بمِرْوَحَة مَجْرَوِيَّة:** محرك طائرة يشتمل على مرْوَحَة دَفّاعة مُبيَّتَة في مجرى، وخاصة المحرك النفاث الذي تستخدم فيه مروحة تغترف الهواء الـمُتَكيِّف لزيادة غازات الاحتراق في التيار النفاث.

duct furnace *four (m) à gaines* **فُرْن بمسالك:** فرن يوقد بالغاز ويركب في المسالك الهوائية لتدفئة الهواء. يتكوَّن من حَرّاق ومُبادل حراري، وأجهزة تحكم.

ductile *ductile* **مَطيل:** في مقاومة المواد، صفة للجسم القابل لأن يُمْطَل أو يُبَطَّط.

ductile cast iron *fonte (f) ductile* حَديدُ زهْر مَطيل: نوع من الحديد الزهر يتميز بمتانة ومقاومة فائقتين للصدم.

ductility *ductilité (f)* الـمَطيلِيَّة: الخاصية التي تسمح للمادة بتشكُّلٍ لَدْن كبير تحت تأثير حملِ الشد، أي مقدرة المادة على تقبُّل السحب والاستطالة الكبيرة عند تعريضها لحمل الشد. تقاس مطيلية المادة بالنسبة المئوية للاستطالة والنسبة المئوية لنقص في مساحة المقطع المستعرض.

ductube *tuyau (m) gonflé pour canalisation* أُنبوبَةُ مسالك: في الهندسة المدنية، أنبوبة منفوخة من المطاط تستخدم لعمل مسلك للكبلات في الخرسانة. تترك الأنبوبة منفوخة لمدة عدة ساعات بعد صب الخرسانة ثم تفرَّغ من الهواء وتسحب تاركة حيزًا يصلح لإمرار الكبلات.

ductwork *réseau (m) de gaines* شَبَكَةُ الـمسالك: في مجموعات تداول الهواء، الشبكة الإجمالية للمسالك، التي تشتمل على كل مجموعة توزيع واستخراج الهواء في منشأة لتكييف الهواء.

dud *puits (m) épuisé* بئْر ناضبة: في هندسة البترول، مصطلح يطلق على بئر انتهى إنتاجُها.

dud *raté* مُخْفِق: وصف لأية ذخيرة متفجرة، ولكنها أخفقت في الانفجار عند الاستعمال الفعلي.

Duddell oscillograph *oscillographe (m) de Duddell* مخْطاطُ الذَّبْذَبات: في الكهرمغنطيسية، جهاز لرسم الذبذبات (أوسيلوجراف) ذو ملَفٍّ يتحرك في مجال مغنطيسي، وحين يمر التيار الكهربائي الجاري ملاحظته في الملف، تكشف حركتَهُ مرآة مُلحقة بالملَف.

dud missile *missile (m) défectueux* قَذيفَة مُخْفِقَة: قذيفة متفجرة، إلا أنها لم تنفجر في التوقيت المضبوط.

duffing out *bouchage (m)* حَجْب، إعْتام: في التصوير الطباعي، إخفاء أو إعتام مساحات معينة في سَلْبيّات الصور المفصولة ألوانها.

duffle *sibérienne (f)* قُماشٌ بُطاطين: قماش صوف مُسرح، سميك وملبَّد، وموبَّر من كلا وجهيه.

dufrenite *dufrénite (f)* دُفْرنيت: معدن ليفي من فُسفات الحديديك، لونه أخضر مائل إلى الأسود، ويوجد عادة بشكل مُصْمَت أو عُقَديّ.

duftite *duftite (f)* دَفْتيت: معدن مكوَّن أساسًا من زرنيخات الرصاص والنحاس القاعدية.

dug-out shelter *abri (m) enterré* مَخْبأ مَطْمور: مخبأ محفور تحت الأرض، ومجهَّز لحماية القوات والذخيرة والمعدّات العسكرية من نيران المدفعية.

dulcitol *dulcite (f)*. $C_6H_8(OH)_6$ دَلْسيتول: مسحوق بلوري لونه أبيض، ذو طعم قليل الحلاوة، يشتمل على ست مجموعات هدْروكسيل، ويوجد في كثير من النباتات. ينصهر عند ١٨٨,٥°م، ويذوب في الماء الساخن. يُستعمل في الطب وفي البحوث البكتيرية.

dull *terne; mat* أكْمَد، باهت: وَصْف للموادِّ التي انطفأ لونها بواسطة الوسائل الطبيعية أو الكيميائية.

dull coal *charbon (m) mat* فَحْم كامد، فَحم مطفَأ: فحم ذو لون رمادي ومَظْهَر داكن، وهو أحد مكوِّنات الفحم الشريطي.

dull emitter (cold cathode) *cathode (f) froide* مُنْبَعِث ضَعيفُ التَوَهُّج، كاثود بارد: في الإلكترونيات، كاثود يتكوَّن من فتيل مكسو بطبقة أكسيد مادة قلْويَّة تنبعث منها الإلكترونات دون توهجٍ شديد.

dullness *ternissure (f)* الكُمْدَة: ذهاب صفاء اللون. وهو نقيض الصفاء.

dull-red heat *rouge (m) sombre naissant* دَرَجَةُ الحَرارَة الحَمْراء الكامدَة: في هندسة الفلزات، درجة حرارة الحديد الساخن حينما يكون لونه أحمر عاتمًا، وتبلغ نحو ٧٠٠°م.

Dulong and Petit's law *loi (f) de Dulong et Petit* قانون ديلونْج وبيتي: في الفيزياء، قانون ينص على أن حاصل ضرب الحرارة النوعية في الوزن الذري عند ثبوت الحجم، لـمعظم العناصر الـجامدة، يساوي ٦ سعرات تقريبًا للجرام الذري لكل درجة مئوية.

dumb barge *chaland (m) à fond fixe* صَنْدَل مُحكَمُ القاع: صندل لا يتضمن فُتُحات في قاعه لتصريف ما سبق اغترافه من تجريف المجرى المائي.

dumb iron *bride (f) de ressort* واصلَة جاسئَة: واصلة متينة بين هيكل مَرْكَبَة آلية وبين شكال النابض (الياي) الذي يرتكز عليه الهيكل.

dumbwaiter *monte-plats (m)* مِصْعَد: مصعد ينقل الأشياء الصغيرة. يستخدم، على سبيل المثال، في المباني لنقل الصِّحاف من مطبخ في طابق سفلي إلى غرفة الطعام في طابق أعلى.

dumb well *puits (m) aveugle* بئْر صَمّاء: بئر مُبطَّنة بكامل عمقها وتستخدم كَبّالة.

dumdum *dumdum (m)* دمْدَم، رصاصةٌ دَمْدَم: رصاصة تتفلطح بشدة عند اصطدامها بجسم ما.

dummy *maquette (f)* نَموذَج تخيلي، ماكيت: ١- في الهندسة، نموذج لمبنى أو جسر، إلخ. ٢- في الطباعة، نموذج مُجَسم لتَصورِ ما سيكون عليه المطبوع من شكل، وأبعاد، وألوان، ونوعية ورق، وطريقة تجليد، إلى غير ذلك من مواصفات. وفي ضوء هذا النموذج يمكن اختيار ما يناسب العمل ويتفق مع إمكانيات التشغيل.

dummy *faux; artificiel* دُمْيَة: في الاتصالات، رسالة تُرسل لأغراض أخرى غير ما تحتويه.

dummy *mannequin (m)* دُمْيَة: تمثال لعرض الملابس عليه.

dummy *étampe (f) de dégrossissage* دُمْيَة: في صناعة المطروقات، جزء من القالب يستعمل في التشكيل التقريبي للقطعة الغُفْل (البَياضَة) قبل إجراء عملية التشكيل النهائية عليها.

dummy aerial *antenne (f) fictive* هَوائي دُمْيَة: في الاتصالات، هوائي لا يُشعُّ ولا يستقبل الموجات الراديوية، ويستخدم أساسًا لاختبار أجهزة الإرسال.

dummy argument (dummy variable) *argument (m) fictif* مُتَغيِّر دُمْيَة: في البرمجيات، متغيِّر لبرنامج فرعي يُستَبْدل بمتغيِّر من البرنامج الأصلي عند استدعاء البرنامج الفرعيّ.

dummy block *grain (m) de poussée* كُتْلَة دُمْيَة: في التشكيل بالبثق، قُرْص سميك يوضع بين الكابس والكتلة الجاري بثقها لتلافي تسخين الكابس تسخينا مفرطًا.

dummy hammer *marteau (m) de dégrossissage* مِطْرَقَة دُمْيَة: في التشكيل بالحدادة، مطرقة تشغَّل ميكانيكيًا، وتستعمل في التشكيل الأولي للخامة قبل إجراء عملية تشكيلها النهائي.

dummy joint *joint (m) aveugle; faux joint (m)* **فاصل دُمْيَة، شَدْخ مُتَعَمَّد:** في الهندسة المدنية، حَزّ مقطوع في النصف العلوي لبلاطة خرسانية، ويُحشَى أحيانًا بمادة مالئة، وذلك لتكوين خَطّ يمكن أن تتشدَّخ عنده البلاطة دون أن تَتْلَف بالكامل.

dummy line *ligne (f) artificielle* **خَطّ دُمْيَة:** في الاتصالات، شبكة اصطناعية لها نفس الخواص الكهربائية التي يتسم بها خط النقل الحقيقي.

dummy load *charge (f) fictive* **حِمْل دُمْيَة:** في الكهرباء، بديل للحمل الأصلي في دائرة كهربائية، وهو يبدِّد الطاقة دون أن تكون له خواص إشعاعية.

dummy statement *instruction (f) fictive* **عبارة لغو:** جملة تظهر في البرنامج لا يتم تنفيذها ولا تؤثر في تنفيذ عمل البرنامج

dummy variable *see* **dummy argument**

dumontite *dumontite (f)* **دَمونْتيت:** معدنٌ لونه أصفر يوجد على شكل بلورات، ويتكون من فسفات اليورانيوم المميَّهة والرصاص.

dumortierite *dumortiérite (f)* **دَمورْتيريت:** $Al_8BSi_3O_{19}(OH)$. معدن قد يكون لونه أخضر أو أزرق أو بنفسجي أو قرنفلي، ويستعمل في صنع الخزفيات الثمينة.

dump *dépôt (m)* **مُسْتَوْدَع، شُونة:** مخزن مؤقت، يكون مكشوفًا في العادة، ويُستخدم لتخزين البضائع أو الذخائر أو القنابل أو المعدات أو الإمدادات.

dump *vidage (f)* **تَفْريغ:** في الحاسبات، عملية إخراج ونقل البيانات كلها أو بعضها من ذاكرة الحاسب إلى وَسَط تخزين خارجي أو إلى الطابعة.

dump body *benne (f) basculante* **بَدَن قلاب:** في المَرْكَبات القلابة، صندوق تحميل يمكن إمالته وقلبه إلى الخلف أو جانبيًا.

dump-box car *wagonnet (m) à caisse basculante* **عَرَبَة بصُنْدوق قلاب:** في السكك الحديدية، عربة تشتمل على صندوق يمكن قَلْبُهُ لتفريغ المواد التي يحتويها.

dump check *contrôle (m) de vidage* **نُسْخَةُ اختبار:** في الحاسبات، نسخة من جميع محتويات الذاكرة الخاصة بشُغْلَة ما، وتستخدم للمراجعة في حالة توقف النظام لإعادة تنفيذ الشغلة من آخر نقطة اختبار.

dumper *dumper (m); basculeur (m)* **عَرَبَة قلابة، دَمْبَر:** ١- أية مَرْكَبَة يمكن رفع صندوق التحميل بها وإمالته إلى الخلف أو إلى أحد الجانبين لتفريغ حمولته. ٢- عربة نقل تتحرك على عجلتين أماميتين كبيرتين وعجلتين خلفيتين صغيرتين، وهي مزودة بصندوق مركَّب فوق العجلتين الكبيرتين. يجلس السائق خلف الصندوق وتفرَّغ حمولة الصندوق بإدارته إلى الأمام.

dump fastening *chevillage (m) à bout perdu* **تَثْبيت بمَسامير غاطسة:** تثبيت لوحين بمسامير لا تكون أطرافها بارزة.

dump flooding *engorgement (m); inondation (f)* **إغراق تثاقُلي:** في هندسة البترول، إطلاق الماء من طَبَقة عُلْوية إلى الطبقة المنتجة للبترول، وذلك لرفع النِّفْط صُعُدًا إلى سطح الأرض.

dumping area *dépotoir (m)* **مَقْلَب نُفايات:** منطقة معزولة تُلقى فيها النفايات تمهيدًا للتخلص منها بالحرق أو بغيره.

dumping mechanism *mécanisme (m) de basculement* **آليَّة قَلابَة:** في سيارات النقل (الشاحنات)، ترتيبة هيدرولية تُستخدم لإمالة أو قلب صندوق التحميل.

dump trailer *remorque (f) à benne basculante* **مَقْطورة قَلابَة:** مقطورة يمكن إمالة صندوق التحميل بها لتفريغ حمولته بفعل الثِّقالة (الجاذبية الأرضية).

dump truck *wagonnet (m) verseur; wagonnet (m) à benne basculante* **شاحنة قلابة:** شاحنة (لوري) تستخدم لنقل المواد السائبة في قادوس أو صندوق ثم تفريغها منه بحركة قلابة.

dump valve *clapet (m) de vide-vite* **صِمامُ طَرْح:** في هندسة الطيران، صمام يُفتح للتخلص من الوقود في الجو في حالة الطوارئ، مثل الشروع في عمل نزول اضطراري.

dumpy level *niveau (m) à lunette fixe* **ميزانُ دَمْبي:** ميزان مساحي يتصل فيه المنظار وأنبوبته اتصالاً جاسئًا مع المحور الرأسي فلا يدور المنظار إلا أفقيًا.

dundasite *dundasite (f)* **دَنْدازيت:** معدن لونه أبيض، يتكوَّن من كربونات الألومنيوم والرصاص القاعدية، ويوجد على هيئة تجمعات كُرِّيَّة (كُرَوِيَّة).

dune (sand dune) *dune (f)* **كَثِيب:** تل أو مُرتَفَع أو حَيْد من الرمال كَوَّنَتْه الرياح، ويوجد عادة في الصحاري أو على شواطئ البحار أو البحيرات.

dunite *dunite (f)* **دونيت:** صخر ناري يشتمل أساسا على الأوليفين مختلطًا بقليل من الكروميت، وهو مصدر هام لفلز الكروم.

dunnage *bois (m) d'arrimage* **أَخْشاب الفَرْش:** في السفن، قِطَع سائبة من الخشب، أو غيره من المواد، توضع فوق التلويح الداخلي لحماية البضاعة من الرطوبة داخل عنابر السفينة.

duodiode *duodiode (f)* **دايود مزدوج، ثنائي مزدوج:** صمام إلكتروني يحتوي على دايودين (ثنائيين)، ولهما كاثود مشترك أو كاثودين منفصلين.

Duovac method *procédé (m) Duovac* **طَريقَةُ ديوفاك:** في هندسة الفلزات، طريقة اختبار لتعيين العيوب في الأجزاء والقطَع المغنطيسية. يستخدم مجال مغنطيسي لمغنطة الجزء في عدة اتجاهات، ثم يُرش بجسيمات مغنطيسية فَلُورية (فلورسنتية). وعند اختبار الجزء تحت الأشعة البنفسجية تظهر العيوب.

duplex *duplex (m)* **مُزْدَوِج:** اسم أو وصف لشيء مكون من جزأين يشتغلان معًا أو بكيفية مماثلة.

duplex *duplex (m)* **وُصلَة ثُنائيَّة الاتِّجاه:** في الحاسبات، وصلة مادية أو مَنْطقية بين نقطتي اتصال تنقل البيانات في اتجاهين معًا.

duplex cable *câble (m) á deux conducteurs* **كَبْل مُزْدَوِج:** كبل كهربائي مكوَّن من موصِّلين معزولين بعضهما عن بعض، ومجدولين أحدهما على الآخر، وقد يكون لهما غلاف عازل واحد.

duplex channel *canal (m) en duplex* **قَناة مُزْدَوَجَة:** في الاتصالات، قناة لإرسال المعلومات آنيًا في كلا الاتجاهين.

duplex circuit *circuit (m) en duplex* **دائرة مُزْدَوَجَة:** في الاتصالات: ١- دائرة تُمَكِّن من استخدام نفس الهوائي للإرسال والاستقبال، وتتكون من صمام إرسال واستقبال يمنع عمل المستقبل في حالة تشغيل المرسل. ٢- دائرة تُستخدم للإرسال الآني في اتجاهين متضادين.

duplexer *duplexeur (m)* **جهاز مُزْدَوِج الدخْل:** في الإلكترونيات، جهاز توصيل

يستخدم في الرادار لإتاحة استعمال نفس الهوائي لكل من الإرسال والاستقبال.

duplexer grinder *rectifieuse (f) double*
جَلاخَة مُزْدَوَجَة: مكنة تجليخ صغيرة ذات رأسين، وكل رأس مُرَكَّب عليه قُرْصُ (حَجَر) تجليخ، ويمكن استخدام الرأسين في الوقت نفسه.

duplexing *dulplication (f)*
تَشْغيل مُزْدَوج آني: في الاتصالات، كيفية لتشغيل الأجهزة الراديوية (اللاسلكية) أو التلغرافية أو التليفونية أو الحاسبات بحيث يمكن إجراء الاتصال في اتجاهين متضادين في الوقت نفسه، ولذلك تُستخدم موجتان حاملتان، لكل منهما تردد مختلف، لإجراء عمليات الاتصال في كلا الاتجاهين آنيًا.

duplex metal *bimétal (m)*
فلز مُزْدَوَج: فلز يُنتج عادة بالدلفنة، ويحتوي على طبقتين من فلزين أو سبيكتين مختلفتين.

duplex paper *papier (m) bicolore; papier (m) duplex*
وَرَق مُزْدَوِجُ الوَجْه: في التصوير الطباعي، ورق فوتوغرافي مُحَسَّن من الوجهين، أحدهما أملس (ناعم) والآخر خشن.

duplex printing machine *machine (f) à imprimer á double face*
مَكَنَةُ طباعة مُزْدوجة: في الصناعات النسجية، مكنة طباعة ذات أسطوانة محفور عليها النقش المطلوب، ومصممة بحيث تطبع النقش على كلا وجهي القماش. تستخدم أساسًا في طباعة أنواع الستائر الجيدة.

duplex process *procédé (m) duplex*
أسْلوب مُزْدَوَج: الجمع بين أسلوبين لإنتاج الفولاذ (الصلب)، مثل إنجاز الفولاذ المنتج بأسلوب بسمر في فرن مفتوح (فرن سيمنز مارتن)، أو الصهر في فرن مفتوح، ثم الإنجاز النهائي في الفرن الكهربائي.

duplex pump *pompe (f) duplex*
مضَخَة مُزْدوجة: في الهندسة الميكانيكية، مضخة ترددية تشتمل على أسطوانتي ضَخ متوازيتين.

duplicating milling machine *machine (f) à fraiser à reproduire*
مكنة تفريز استنساخيَّة: مكنة تفريز خاصة يمكنها تكرار عملية التفريز على أكثر من قطعة تشغيل، وذلك بواسطة تجهيزة نَسْخ خاصة مُرَكَّبة عليها.

duplicating stencil *stencil (m) pour duplicateur*
وَرَقُ اسْتِنْسل: ورق ذو تركيب خاص مشرَّب أو مكسوّ بمادة تيسِّر نَسْخَ صُوَر من النصوص والأشكال التي تنقش عليه بكيفية تسمح بمرور الحبر المناسب، ويُجرَى النقش عادة بالآلة الكاتبة أو باليد باستخدام إبرة خاصة أو بعملية ضَوئية. قلّ كثيرًا استعمال هذا الورق بعد استحداث آلات « الفوتوكوبي » السريعة.

durable-press *pressé (m) permanent*
كَبْس دائمُ التأثير: في الصناعات النسجية، عملية تجهيز القماش أو الملابس الجاهزة لإعطائها كَرْمَشَة أو تكسيرًا أو سطحًا مفرودًا بصفة دائمة.

durability *durabilité (f)*
التَّحَمُّلِيَّة: في صناعة الورق، مدى تحمل ومتانة الورق بحيث يصبح مُعَمِّرًا. وهي خاصية هامة من خصائص الوثائق والمستندات والعقود والعملات الورقية، إلخ. يُعتبر الورق المصنَّع من الخِرَق أفضل أنواع الورق وأكثرها تَحَمُّلاً لمثل هذه الأغراض.

durain *durain (m)*
دَيوران: أحد المكوِّنات الحبيبية الجامدة (الصلبة) للفحم الشريطي، ويوجد على هيئة حَبّات العَدَس (العَدْس).

duralumine *duralumine (m)*
ديرالومين: اسم تجاري يطلق على سبيكة ألومنيوم تحتوي على نسب مئوية معينة من النحاس والمنجنيز والمغنسيوم والسليكون. تُستعمل في صنع الأجزاء المتحركة بمعدات القَطْع والوصل وفي بناء الطائرات، وذلك لما تتميز به من قوة شدّ عالية.

duration *durée (f)*
أمد: ١- الزمن الكلي الذي يستغرقه حدوث ظاهرة ما. ٢- في الميكانيكا، مفهوم أساسي في علم الحركة، وهو ما يمكن التعبير عنه كَمّيًا بساعة توقيت أو بآلية مشابهة. ٣- في الهيدرولوجيا، الفاصل الزمني بين تيارات المدّ والجزر، أو طول فترة الفيضان، إلخ. ٤- طول الوقت الذي تستطيع أن تشتغل فيه آلة تحت حِمْل معين.

duration curve *courbe (f) de durée*
مُنْحَنى الأَمَد: رسم بياني ويوضِّح كمية الماء المتدفقة في نهر خلال فترة زمنية معينة، ويُستخدم في أغراض توليد الطاقة.

duration of capillary rise *durée (f) d'ascension capillaire*
أَمَدُ الارْتفاع الشَّعْري: الزمن الذي يستعرضه صعود الماء بالخاصة الشعرية منذ بدايته وحتى يصل إلى ارتفاع محدَّد.

durene *durène (m)*
دورين: $C_6H_2(CH_3)_4$. بلورات عديمة اللون، لها رائحة الكافور، وتغلي عند ١٩٠°م وتذوب في المذيبات العضوية ولا تذوب في الماء. تستعمل وسيطا كيميائيًا.

durometer *duromètre (m)*
مقياس التحمل: جهاز يستخدم لقياس صلادة الفلزات ومواد أخرى.

Durville process *procédé (m) Durville*
أسْلوبُ دُرْفيل: في هندسة الفلزات، أسلوب للصب (السباكة) يتضمن تثبيت قالب مقلوب فوق بوتقة، ثم صهر الفلز في قاع البوتقة. بعد ذلك يُسكب الفلز المصهور في القالب بقلب المجموعة بأكملها.

dust *poussière (f)*
غُبار، تُراب: جسيمات صلبة ودقيقة من التراب أو الرماد تكون معلَّقة في الهواء أو الغاز بصفة مؤقتة.

dust catcher *capteur (m) de poussière*
حاجزُ الغُبار: كيس من النسيج يتصل بطاحونة (أو جهاز تفتيت آخر)، ليمر فيه تيار هواء الطاحونة فيحتجز الغبار أو المسحوق الناعم فلا يتسرَّب مع الهواء.

dust collector *collecteur (m) de poussière*
مجمع الغبار: ترتيبة تزوَّد بها مكنات التشغيل لتجميع الجسيماتَ الناتجة عن عملية التشغيل.

dust-cooled reactor *réacteur (m) refroidi par poussière*
مُفاعل مُبرَّد بالغُبار: مفاعل نووي فيه يُبرَّد الوقود النووي باستخدام مُعلَّق من جسيمات صلبة في غاز، مثل جسيمات جرافيتية في غاز ثاني أكسيد الكربون، وذلك بغرض تحسين خاصية الانتقال الحراري للمُبرِّد الغازي أو الحصول على خواص مرغوبة أخرى.

dust counter *compteur (m) de poussière*
عدّاد الغُبار: جهاز يستخدم لقياس عَدَد ومقاس جسيمات الغبار في وحدة حجم الهواء. يُستخدم في مجالات الحافظ على البيئة.

dust counting *conimétrie (f)*
عد الغبار: تحليل عينات الغبار كَمّيًا، وذلك باستخدام ميكروسكوب خاص.

duster *poudreuse (f)*
عفّارة: جهاز يدوي أو آلي لإطلاق المواد الكيميائية وبثّها على هيئة مساحيق عن طريق تيارات هوائية. يتكون الجهاز أساسًا من خزان للمسحوق

المبثوث، ومروحة دافعة، وفوهات رَش وتوزيع، ويُستخدم لمكافحة الآفات الزراعية.

duster *torchon (m)* **عَفّار**: قماش من القطن أو الكتّان طارد للغبار والأتربة إلى حد ما، ويُستعمل في صُنع ثياب العمل التي تقي ما تحتها من الثياب.

dust explosion *coup (m) de poussières* **انفجارُ الغُبار**: انفجار يسببه اشتعال غبار سريع الاشتعال معلّق في الهواء.

dust filter *filtre (m) à poussière* **مُرَشّح الغبار**: مُرَشّح لتنقية الهواء أو الغاز من الأتربة العالقة به أثناء مروره خلال عناصر ترشيح يحتوي عليها المرَشّح.

dusting *poudrage (m); poussiérage (m)* **تَعْفير**: عملية رَشّ وتوزيع مساحيق المبيدات الكيميائية على المساحات الزراعية المراد وقايتها باستخدام تيارات هوائية لدفع المساحيق وحَمْلها.

dusting *époussetage (m)* **تَغَبّر**: ١- في هندسة الفلزات، تفتت مادة ما إلى مسحوق بسبب التحولات التي تحدث عند تبريد المادة من حرارة متّقدة (حرارة حمراء). ٢- في الهندسة المدنية، تشقق سطح الخرسانة لدرجة تكوُّن مادة ترابية على السطح وتساقطها إذا كان السطح سفليًا، مثل السطح السفلي لسقف، و ينتُج ذلك عادة عن عيب في المعالجة أو عن زيادة الماء في الخلطة الخرسانية.

dusting equipment *équipement (m) de poudrage* **مُعَدّات تَعْفير**: معدات يدوية أو آلية، محمولة أو مقطورة، لرش مساحيق المبيدات الكيميائية وتوزيعها توزيعًا منتظما على الأسطح المطلوب وقايتها أو معالجتها من الآفات الزراعية.

dusting powder *poudre (f) à poussiérage* **مَسْحوقُ تعْفير**: ١- في الهندسة الزراعية، مسحوق يستعمل لإبادة الآفات الزراعية، بالرش يدويًا أو آليًا. ٢- في الطب، مسحوق يستعمل لعلاج الجلد بنثره عليه.

dust jacket (dust cover) *couverture (f) de protection; jaquette (f)* **غلاف ورَقي، جاكيت**: غلاف ورقي خارجي لوقاية الكتاب، أثناء عرضه وخاصة للبيع. يطبع على ظهر الغلاف عادة تعريف موجز بموضوع الكتاب وبمؤلِّفه، وبنبذات عما كتبه النقاد من إطراء أو تقريظ.

dust load *charge (f) de poussière* **حِمْلُ الأتْربة**: في هندسة البيئة، وزن أو عدد الجسيمات الغريبة في وحدة حجم الهواء.

dust separator *séparateur (m) de poussière* **فاصِلُ الغُبار**: جهاز لإزالة الغبار من تَدَفُّق هوائي أو غازي. توجد أنواع عديدة من أجهزة فصل الغبار، مثل أجهزة الترسيب الكهرستاتية، والمرشّحات، وغيرها.

dust storm *tempête (f) de poussière* **عاصِفَة غُبارِيَّة**: ريح عاصفة تحمل سُحُبًا ضخمة من الغبار وتعكّر الجو.

Dutch door *porte (f) normande; porte (f) à guichet* **باب هولَنْدي**: في المباني، باب يتكوّن من جزأين، علوي وسفلي، ويُفتح أو يُغلق كل منهما مستقلا عن الآخر.

Dutch liquid *liqueur (f) des Hollandais* **السّائلُ الهولَنْدي**: تسمية قديمة لثاني كلوريد الإثيلين $C_2H_4Cl_2$.

Dutch metal *oripeau (m); similor (m)* **مَعْدن هُولَنْدي، سَبيكَة هُولَنْدِيَّة**: سبيكة تتكون من ٨٠ ٪ نحاس، و ٢٠ ٪ زنك. تمتاز بأنها مَطِيلَة وسهلة السَّحب، ويمكن إكسابها لمعة عالية. تستعمل في صنع الحُلي الرخيصة.

Dutch process *procédé (m) hollandais* **الأُسْلوبُ الهولَنْدي، الطَّريقَةُ الهولَنْدِيَّة**: طريقة صناعية لتحضير كربونات الرصاص.

duty *service (m)* **خِدْمَة**: مصطلح يطلق على الكيفية التي تتابَع بها عمليات التشغيل والتحكُّم في تشغيل وإيقاف المعدات والأجهزة.

duty cycle *cycle (m) opératoire* **دَوْرَةُ التَّشْغيل، دَوْرَةُ العمل**: ١- في الهندسة الصناعية، الفترات الزمنية المخصصة لبدء التشغيل، والتشغيل الفعلي، والتوقف، في عملية إنتاجية متقطعة. ٢- في أشغال الورش، النسبة بين فترة التشغيل الفعلي لأداة تُشغَّل تشغيلاً متقطعًا وبين المدة الإجمالية للتشغيل. ٣- في الهندسة الكهربائية، النسبة المئوية لفترة سريان التيار الفعلي خلال مدة معينة إلى المدة التي تستغرقها تلك الفترة. ٤- في الحاسبات، أكبر عبء طباعة افتراضي تستطيع الطابعةُ القيام به، يُقاس عادة بوحدة صفحة في الشهر.

duty factor *facteur (m) d'utilisation* **عامِلُ التَّشْغيل**: في الإلكترونيات، النسبة بين فترة مرور التيار في صمام إلكتروني في دورة واحدة وبين مدة هذه الدورة.

DVORAK *DVORAK* **دفُوراك**: نظام لتوزيع الحروف اللاتينية على لوحة مفاتيح الآلة الكاتبة والحاسب. صُمِّم هذا النظام عام ١٩٣٠م، ويتميز بأن الصفّ العُلوي للحروف يبدأ من اليسار بترتيب حروف الكلمة DVORAK.

dwell *pause (f)* **قَطَن، مَقَرّ**: ١- في مكابس التشكيل، الجزء من دورة المكبس الذي تكون حركة السنبك في أثنائه صفرًا. ٢- في القولبة بالضغط، توقُّف قصير عند تسليط الضغط على قالب التشكيل وقبل إغلاق القالب تمامًا، وذلك للسماح للغازات بالهروب من المادة الجاري قولبتها. ٣- في القولبة بالحقن، فترة إبقاء وجهي القالب متلامسين معًا تحت ضغط أثناء تبريد مادة القولبة.

dyadic operation *opération (f) dyadique* **عَمَلِيَّة ثُنائِيَّة**: في الحاسبات، عملية حسابية أو منطقية تُجرى على مدخلين فقط.

dye (dyestuff) *colorant (m)* **صِبْغَة، صِبْغ، صباغ**: في الصناعات النسجية، مادة تستخدم في تلوين الألياف النسجية والخيوط والأقمشة، وتستخرج إمّا من مصادر طبيعية أو عن طريق تركيبها كيميائيًا. تختلف الصبغات بعضها عن بعض من حيث درجة ثَباتها لضوء الشمس، والغسيل، والعَرَق، والغازات، والقلْويّات، والأحماض، إلخ.

dye-back (dye-beck) *bac (m) à teindre* **طَسْتُ الصِّباغَة**: وعاء صباغة ضحل، مزوّد برافعة، يُستخدم في صباغة المنسوجات على هيئة حبال.

dye bath *bain (m) de teinture* **حَمّام الصِّبْغَة**: السائل الذي تُصبغ فيه المواد النسجية.

dyecrete process *procédé (m) dyecrète* **أُسْلوبُ صِباغَة الخَرَسانَة**: في الهندسة المدنية، أسلوب لتلوين الخرسانة والإسمنت بالأصباغ العضوية التي لا تذوب في الماء ولا تتأثر بالضوء والرطوبة والجو.

dye-fixing agent *fixateur (m) de teinture* **عامِلٌ مثَبِّت للصِّبْغَة**: في الصناعات النسجية، أية مادة تحسِّن ثبات المواد المصبوغة أو المطبوعة، وتجرى عملية التثبيت هذه عادة بعد عملية الصباغة.

dyeing *teinture (f)* **صِباغَة**: في الصناعات النسجية، عملية تلوين الألياف أو الخيوط أو الأقمشة بصبغات طبيعية أو صناعية (تركيبية أو تحويلية).

dyeing unit *installation (f) de teinture* **وَحْدَةُ الصِّباغَة**: في الصناعات النسجية:

١- قسم متكامل من أقسام التجهيز، يشتمل على الأجهزة والمعدات والمكنات المستخدمة في الصباغة. ٢- وحدة تشمل الأجهزة والمعدات المستخدمة في صباغة الألياف أو الأشرطة (التوبس)، أو العبوات الملفوفة لفًا حلزونيًا (أسطوانات - مخاريط - كعك). وعلى سبيل المثال، تشتمل وحدة صباغة الألياف والخيوط على مكنة الصباغة ذات القفص المثبت، وخزان خلط الصبغة، ومواسير محلول الصبغة، ومواسير البخار، إلخ.

dye laser *laser (m) à colorants*
ليزر صبغي: نوع من الليزر القابل للتوليف، تكون فيه المادة الفعّالة صبغة ذات جزيئات ضخمة، مثل الإسكولين أو أحمر الأكريدين.

dye-penetration test *essai (m) de pénétration du colorant*
اختبار بتغلغل الصبغة: في هندسة الفلزات، اختبار يجرى بواسطة سائل يحتوي على صبغة ويكون قابلاً للتغلغل في الشدوخ السطحية الموجودة بالمواد غير المغنطيسية، ويتضح موضع الشدخ بتغلغل الصبغة فيه.

dye stick *canne (f) de teinturier*
عصا الصبّاغة: في الصناعات النسجية، قضيب مستدير المقطع، وغالبا ما يكون مُستدقًا (مسلوبا) تجاه كلا طرفيه، ويكون مصنوعًا من الخشب الأملس أو الفولاذ (الصلب) غير القابل للصدأ، وتُعلّق عليه شلل الخيوط عندما يراد صبغها في أحواض صباغة الشلل.

dyestuffs *colorants (mpl)*
صبغات ذوّابة: مواد صابغة أو ملونة، من مركّبات عضوية ملونة شديدة القابلية للذوبان، لذلك تستخدم في عمليات الصباغة والتلوين بطرق مختلفة، كما تستخدم في إنتاج كثير من الصبغات والملونات الأخرى.

dye toning *virage (m)*
تكييف الصبغة: في التصوير الفوتوغرافي، عملية تغيير لون الصورة بتحويلها إلى مرسّخ لون، ثم غمسها في محلول صبغة مناسبة.

dye wood *bois (m) colorant*
خشب صبغي: خشب - مثل خشب البقم أو الفُسطيط fustic - تُستخلص منه مواد ملونة تستعمل في الصبّاغة.

dye works (dyeing house) *teinturerie (f)*
مصبغة: مصنع تجرى فيه الصباغة وما يتصل بها من عمليات.

dyke *dyke (m)*
جدة قاطعة: في الجيولوجيا، صخر ناري كطيم (متدخّل)، لَوحيّ الشكل، قاطع للصخور التي يخترقها، ويكون في الغالب رأسيًا.

dyke *digue (f)*
ضفة واقية: ضفة صناعية تُنشأ على طول مجرى النهر أو البحيرة، وذلك لحماية الأراضي المجاورة من الغرق بمياه الفيضان.

dynamic *dynamique*
دِيْنامي، تَحريكي، ديناميكي: في الميكانيكا، مصطلح يطلق على القُوى التي تَعمَل على إحداث حركة.

dynamic allocation *allocation (f) dynamique*
تَخصيص دينامي: في الحاسبات، تخصيص يتم في أثناء تشغيل عملية ما ولا يكون قبل بدئها، ومنه التخصيص الدينامي للذاكرة dynamic memory allocation.

dynamic balance *balance (f) dynamique*
اتّزان دينامي: في الهندسة الميكانيكية، حالة السكون التي تُنشئها قُوًى متساوية الشدة تجنح إلى التحرك في اتجاهات متضادة. ويعتبر الجسم الدوّار متوازنًا إذا انعدمت ردود الفعل الدينامية من حوله.

dynamic balancing *équilibrage (m) dynamique*
موازنة دينامية: في الهندسة الميكانيكية، ضبط اتزان الأجزاء الدوّارة بحيث لا يحدث تغير دوري في الإجهاد بسبب الدوران.

dynamic binding *liaison (f) dynamique*
ربط دينامي: في الحاسبات، عملية ربط العناصر أو البرامج الفرعية بعضها ببعضٍ في وقت تحدده شفرة البرنامج، فيقوم مترجم الحاسب بربط متأخر late binding أو بربط مبكر early binding طبقا لمسار البرنامج وطريقة تعريف واستدعاء برامجه الفرعية. وهي إحدى العمليات بالغة الأهمية عند بناء المترجمات الخاصة باللغات.

dynamic braking *freinage (m) rhéostatique*
فرملة دينامية: وسيلة لفرملة (كبح) المحرك الكهربائي بقطع التيار أثناء دورانه، فتتولد في ملفات العضو الدوار قوة دافعة كهربائية تعمل على فرملة المحرك.

dynamic characteristic *caractéristique (f) dynamique*
خاصية دينامية: في الإلكترونيات، العلاقة بين القيم الآنية لمتغيرين، مثل فلطية أحد الإلكترودات والتيار الساري فيه، وذلك عند إبقاء جميع فلطيات التغذية المستمرة ثابتة.

dynamic compressor *compresseur (m) dynamique*
ضَغّاط دينامي: ضغّاط مزوّد بأرياش أو دفّاعات دوّارة، وذلك لإكساب المائع سرعةً وضغطًا.

dynamic convergence *convergence (f) dynamique*
تقارُب دينامي: في أجهزة الاستقبال التليفزيوني الملوّن، حالة تلاقي الحُزَم الإشعاعية للألوان الثلاثة الأولية في أنبوب الصورة الملونة عند الثقوب الموجودة في ساترها عند انحراف هذه الحزم طوليًا أو عرضيًا.

dynamic cooling *refroidissement (m) dynamique*
تبريد دينامي: في الفيزياء، انخفاض في درجة حرارة غاز ما عندما يتمدّد أدياباتيًا.

dynamic creep *fluage (m) dynamique*
زحف دينامي: في مقاومة المواد، زحف يحدث تحت ظروف حملٍ متراوحٍ أو درجة حرارة متراوحة.

dynamic damper *amortisseur (m) dynamique*
مُضائل دينامي: في الهندسة الميكانيكية، نبيطة لخفض الرنين الميكانيكي، وخاصة في المنظومات الدورانية مثل الأعمدة المرفقية.

dynamic depression head *hauteur (f) de dépression dynamique*
الانخفاض الدينامي للضاغط: في ميكانيكا الموائع، الفرق بين الضغط على سطح الريشة في العضو الدوار والضغط عند مدخل المضخة أو مخرج التربينة.

dynamic equilibrium *équilibre (m) dynamique*
توازن دينامي: في الهندسة الميكانيكية، يوصف جسم دوّار حول محور (عمود دوران) بأنه في حالة توازن دينامي إذا تلاشت ردود الفعل الدينامية، أي تلك الناشئة عن الحركة على محاملِ المحور.

dynamic geology *géologie (f) dynamique*
الجيولوجيا الدينامية: الفرع من علم الجيولوجيا الذي يبحث في تأثير قُوَى العوامل الطبيعية المختلفة، مثل العوامل الخارجية في الصخور. ومن هذه العوامل: الماء، والهواء، والجليد.

dynamic impedance *impédance (f) dynamique*
معاوقة دينامية: في الإلكترونيات: ١- للصمام، المعاوقة الداخلية بين أنوده وكاثوده في ظروف التشغيل. ٢- للدائرة الرنانة، معاوقة الدائرة عند تردد الرنين حيث

D

تصبح هذه المعاوقة مقاومة. ٣- لمكبر الصوت، معاوقة حركته نتيجة اهتزاز ملَفّ الصوت في مجال المغنطيس، والتي تَبلغ أقصى قيمة لها عند تردد رنين مكبر الصوت حيث يكون اتساع الاهتزاز أكبر ما يمكن.

dynamic isomerism *isomérisme (m) dynamique* **أَيْسومرية ديناميّة:** في الكيمياء، خاصية من شأنها إمكان وجود مادة كمخلوط متوازن يتكون من صَوْغين قابلين للتحوُّل فيما بينهما، ومن ثَمّ فإن هذه الخاصية تفسح المجال أمام إعطاء سلسلتين متميزتين من الـمُشْتَقّات الكيميائية.

dynamic level *niveau (m) dynamique* **مَنْسوب ديناميّ:** في الآبار، منسوب الماء المقابل لتصريف متوازن أو هبوط متوازن.

dynamic lift *portance (f) dynamique* **رَفْع ديناميّ:** في هندسة الطيران، مُرَكَّبةُ محصِّلة القوى الأيرودينامية المؤثرة على المَقْطَع الأيروديناميّ، وذلك في الاتجاه المتعامد مع اتجاه الريح.

dynamic load *charge (f) dynamique* **حمْل ديناميّ:** ١- في الهندسة الإنشائية، القوة الناتجة عن جسم يتحرك على عضو إنشائي. ٢- في الهندسة المدنية، حمل تتغير قيمته أو اتجاهه أو كلاهما بمعدل سريع، مثل الأحمال الناتجة عن الصدم واهتزاز الآلات والزلازل. ٣- في هندسة الطيران، الحمل الواقع على الإنشاء الهيكلي لطائرة (أو صاروخ أو مَرْكَبة فضاء) تحت تأثير التسارع، أو المناورات، أو الخَطّ، إلخ.

dynamic loading *chargement (m) dynamique* **تحميل ديناميّ:** نوع التحميل الذي يؤثر فيه الحمل على المادة بحيث يَحْدث فيها صدم أو اهتزاز. تؤثر هذه الأحمال الدينامية في مدة قصيرة نسبيًا، ويختلف هذا النوع من التحميل عن التحميل الإستاتي من حيث إن الإجهادات الناتجة تكون أعلى من الإجهادات الناتجة تحت تأثير حملٍ بطيء له نفس القيمة.

dynamic loudspeaker *haut-parleur (m) dynamique* **مُكَبِّر صَوْت ديناميّ، مجْهار ديناميّ:** مكبر صوت (مجهار) له مخروط أو رقّ أو شريط مُقْرن صوتيًا ببوق، ويحركه ملَفّ خفيف يحمل التيارات المناظرة للأصوات ومعلَّق داخل مجال مغنطيس دائم أو مغنطيس كهربائي.

dynamic memory *mémoire (f) dynamique* **ذاكرة ديناميّة:** في الحاسبات، ذاكرة تتلاشى فيها البيانات المخزَّنة بعد فترة محددة فتحتاج إلى تجديد تخزين البيانات قبل إنهاء هذه الفترة. وتُصنع الذاكرة الدينامية عادة من أشباه الموصِّلات.

dynamic metamorphism *métamorphisme (m) dynamique* **تَحَوُّل ديناميّ:** في الجيولوجيا، تَحَوّل الصخور بالاحتكاك الناشئ عن حركتها، وخاصة بالطَّيّ أو التصدُّع.

dynamic microphone *microphone (m) dynamique* **مكْروفون ديْناميّ:** مكروفون (لاقط صوت) بملف متحرك أو شريطي، وفيه يهتز ملف خفيف أو شريط معدني رقيق في مجال مغنطيسي بفعل ضغوط الموجات الصوتية لتوليد تيارات مناظرة في الملف أو الشريط.

dynamic nucleation *germination (f) dynamique* **تَنَوّ ديناميّ:** في البلوريات، تكون النَّوَيات الأوَّلية عن طريق الإثارة بالوسائل الميكانيكية أو الكهرمغنطيسية (مثل الاهتزازات، أو الاحتكاك، أو الضغط، أو المجالات الكهربية أو المغنطيسية القوية، إلخ).

dynamic permeability *perméabilité (f) dynamique* **الإنْفاذيّةُ الدّيْناميَّة، النَّفاذية الدّيْنامية:** الإنفاذية المغنطيسية مَقِيسَةً أثناء تعرض المادة لمجال مغنطيسي متردد، وتتحدد قيمتها بميل الخط الواصل بين طرفي منحنى التخلّف المغنطيسي الدينامي.

dynamic positioning *positionnement (m) dynamique* **تثبيت ديْناميّ:** ١- تثبيتُ وضْع السفينة فوق بئر البترول البحرية، ويُجرى ذلك عادة بمجموعة من المحركات ذات الحساسية الفائقة. ٢- استخدام وسائل الدَّفع في الحفاظ على مَوْقع منَصَّة عائمة في حالة تعذُّر استخدام المخاطيف والعوّامات (الشَّمَنْدورات).

dynamic pressure *pression (f) dynamique* **ضَغْط ديْناميّ:** في الفيزياء، الزيادة في الضغط الناشئة عن إيقاف حركة تيار من السائل أو الهواء – أي تلاشي سرعته النسبية – أدياباتيًا (أي بدون تبادل حراري) في عملية قابلة للانعكاس.

dynamic programming *programmation (f) dynamique* **البَرْمَجَةُ الدّيْناميَّة:** في الحاسبات، وسيلة تخطيط رياضية يتم فيها اتخاذ القرارات على مراحل متتالية. وتستخدم في البرمجة الرياضية أو في مسائل إيجاد الحل الأمثل.

dynamic RAM *mémoire (f) RAM dynamique* **رام ديَناميَّة:** في الحاسبات، ذاكرة توصُّل عَشوائي تحتاج إلى تنشيط على مُدَد زمنية مُحَدَّدة للاحتفاظ بمحتوياتها.

dynamic range *domaine (m) dynamique; gamme (f) dynamique* **مَدى ديْناميّ:** ١- في الاتصالات، نسبة أقصى منسوب إشارة معينة لجهاز ما إلى منسوب شَوْشَرة هذه الإشارة، ويعبَّر عنها عادة بالديسيبل. ٢- في الصوتيات، المدى الكامل بين أكثر الأصوات ارتفاعًا وبين أكثرها انخفاضًا في برنامج ما.

dynamic resistance *résistance (f) dynamique* **مُقاوَمَة ديْناميَّة:** المقاومة الكهربائية لأداة أو وسيلة كهربائية وهي في حالة التشغيل.

dynamics *dynamique (f)* **علْمُ الدّيْناميكا، الدّيناميّات، علْمُ الحَرَكَة، الحَراكيّات:** العلم الذي يختص بدراسة سلوك الأجسام في حركتها بسرعات متغيرة تحت تأثير القُوَى.

dynamic similarity *similitude (f) dynamique* **تَشابُه ديْناميّ:** في ميكانيكا الموائع، تشابُه في السريان بين مجموعتين متناظرتين لمائعين.

dynamics of fluids *dynamique (f) des fluides* **ديناميكا الـمَوائع:** الفرع من علم ميكانيكا الموائع الذي يتناول دراسة حركة الموائع، مع الأخذ في الاعتبار القُوَى المسببة لهذه الحركة والقوى الناتجة عنها.

dynamic stability *stabilité (f) dynamique* **اسْتقْرار ديْناميّ:** في الهندسة الميكانيكية: ١- الاستقرار التام للحركة تحت تأثير كافة القُوَى الأيرودينامية، والقصور الذاتي، والجاذبية (الثَّقالة). ٢- الخاصية التي تجعل جسمًا ما، باخرة أو طائرة مثلا، يستعيد تدريجيًا حالته المستقرة الأصلية فيما لو كان قد لحقه اضطراب ما.

dynamic strength *résistance (f) dynamique* **المقاوَمة الدّيْناميَّة:** مقدرة المادة على مقاومة الكسر تحت تأثير الأحمال الدينامية.

dynamic test *essai (m) dynamique* **اخْتبار ديْناميّ:** في مقاومة المواد، اختبار يجرى تحت حمل متحرك أو حمل يُحاكي الحمل الأصلي المتحرك.

dynamic viscosity *viscosité (f) dynamique* **اللّزوجَة الدّيْناميَّة:** في ميكانيكا الموائع،

النظام (سنتيمتر - جرام - ثانية) للقياسات، وتساوي القوة التي إذا أثَّرتْ على جسم ما كتلته جرام واحد، فإنها تُكسبه تَسارُعًا (عجلة تزايدية) مقدارها ١ سم/ ثانية ثانية.

dynel fibres *fibres (fpl) de dynel* ألياف الدايْنِل: في صناعة الغزل، ألياف مغزولة من بوليمر متَّحد مكوَّن من نتريل الأكريل وكلوريد الفينيل. تتميز هذه الألياف بالمتانة، والدفء، وسرعة الجفاف، ومقاومتها للأحماض والقلويّات. وهي لا تتأثر بالكائنات الدقيقة كالفطريات والبكتيريا.

dynode *dynode (f)* دايْنود: إلكترود في صمام مُضاعِف ضوئي، وظيفته الأساسية ابتعاث إلكترونات ثانوية. يُستخدم بالأنابيب الضوئية وببعض أنواع الصمامات والمصوِّرات (الكاميرات) التليڤزيونية وأجهزة الفاكس.

الجهاز أساسًا بقياس التيار الكهربائي، ويتوقف عمله على القوة بين ملَفَّيْنِ أحدهما ثابت والآخر قابل للحركة عند مرور التيار الكهربائي فيهما.

dynamometer test *essai (m) dynamométrique* اختْبار بالدَّيْنامومتْر: اختبار فرملي لآلة دوّارة (كالمحرك مثلا) باستخدام دينامومتر كهربائي أو دينامومتر هيدرولي.

dynamotor *dynamoteur (m)* دَيْناموتور: وحدة كهربائية تصلح للعمل بمثابة مُوَلِّد كهربائي أو موتور بدء حركة، حسب الطلب.

dynatron *dynatron (m)* دَيْناترون: صمام إلكتروني مزود بشبكة حاجبة، وفيه يتسبب ابتعاثُ الإلكترونات من الأنود في تناقُص تيار الأنود.

dyne *dyne (f)* داين: وحدة قياس القوة في

القوة الـمُماسيَّة لمستويين متوازيين متحركين، عندما يكون الحيز بينهما ممتلئًا بمائع، وذلك تحت ظروف ومواصفات منصوص عليها. وهي خاصية تتوقف على لزوجة المائع.

dynamite *dynamite (f)* دَيْناميت: مادة متفجرة تتركب من النتروجلسرين ومادة ماصَّة مقاومة للحرارة تقلل من قابلية النتروجلسرين للانفجار عند الاحتكاك أو الطَّرْق. وتستخدم لتكسير الصخور وأحيانًا لهدم المنشآت الضخمة.

dynamo *dynamo (f)* دينامو: آلة لتحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية.

dynamometer *dynamomètre (m)* دَيْنامومتْر: جهاز لقياس القدرة، وخاصةً القدرة الحصانية الفرملية، التي يُوَلِّدها أو يمتصها أو ينقلها محرك أو موتور. يعمل

Ee

earing *formation (f) de cornes* **تَأذُّن،**
تَوْدين: في أشغال الألواح، تكوُّن «آذان» أي حافات ناتئة حول قمّة الجزء المسحوب سَحبًا عميقًا، وذلك بسبب تَبايُنِ الخواص الاتجاهية في اللَّوح.

early-warning radar *radar (m) d'alerte avancée*
رادارُ إنذار مُبكِّر: شبكة من وَحَدات رادار الدفاع الجوي تُعطي إنذارًا مبكرًا عن اقتراب طائرات العدو.

Earnshaw theorem *théorème (m) d'Earnshaw*
مُبرْهَنَةُ إيرنشو، نَظَرِيَّة إيرنشو: في الكهرباء، نظرية مؤدّاها أن الشُّحنة الكهربائية لا يمكن أن تُوجد في حالة اتزان مُسْتَقِرٍّ في مجال كهربائي تحت تأثير القُوَى الكهربائية وحْدَها.

earphone *écouteur (m)*
سَمّاعَة أذُن: مُحَوِّل ذبذبات كَهرسمعي يعمل على تحويل الذبذبات الكهربائية إلى موجات صوتية بقصد جعلها مَسموعة بالأذن، كسمّاعة (مستقبِل) جهاز التليفون، مثلاً.

earplug *boule (f)*
سِدادَةُ أُذُن: أداة توضع في الأذن، وتُستخدم لوقايتها من الضوضاء المزعجة التي قد تَضُر بالسَّمْع.

Earth (the) *Terre (f)*
الأرض، الكرة الأرضية: الكوكب الذي يعمره الإنسان، وهو أحد كواكب المجموعة الشمسية، ومتوسط بُعده عن الشمس نحو ١٥٠ مليون كيلومتر (٩٣ مليون ميل). تدور الأرض حول محورها مرة كل ٢٣ ساعة و ٥٦ دقيقة، كما تدور حول الشمس في مدار يتوسَّط مداري الزهرة والمريخ، وطوله نحو ٩٤٢ مليون كيلومتر (٥٨٤ مليون ميل)، وتُكمل دورتها حول الشمس مرة كل ٣٦٥ يومًا و ٦ ساعات. طول قُطرها الواصل بين قطبيها الشمالي والجنوبي نحو ١٢٧١٣ كيلومترًا (٧٩٠٠ ميل)، وطول قطرها عند خط الاستواء نحو ١٢٧٥٧ كيلومترًا (٥ر٧٩٢٦ ميلاً). متوسط وزنها النوعي (كثافتها النسبية) ٥ر٥، و وزنها الكلي نحو ٥ر٨٧ × ١٠^٢١ طن. مساحتها السطحية الكلية ٥١٢ مليون كيلومتر مربع (١٩٧ مليون ميل مربع)، وتبلغ المساحة اليابسة منها حوالى ١٤٥ مليون كيلومتر مربع (٥٦ مليون ميل مربع) بنسبة ٤ر٢٨٪ تقريبا، في حين تبلغ المساحة المغطاة بالمياه منها نحو ٣٦٧ مليون كيلومتر مربع (١٤١ مليون ميل مربع) بنسبة ٦ر٧١ ٪.

earth *terre (f)*
أرْض، أرضيّ: في الهندسة الكهربائية، مُصطلح شائع يعني:
١- توصيل أيٍّ موصِّل بالأرض إمّا مُصادفةً أو عمدًا. ٢- توصيلة كهربائية إلى الأرض أو إلى جسم مُوَصِّلٍ آخر جُهْده صفر (جُهْد الأرض).

earth *terre (f); sol (m)*
تُراب: ما قد تذروه الرِّياح من التُّربة بعد جَفافها.

earth colours *couleurs (fpl) terreuses*
ألوان أرضية: أخضاب من مواد أرضية، مثل سليكات الألومنيوم والحديد والمنجنيز، إلخ، أو أكاسيد هذه العناصر، أو أكاسيدها المائية، وتشمل المُغْرَة والتِّراسينا، والأتربة البُنِّيَّة، وتستعمل في الدهانات.

earth crust *écorce (f) terrestre*
قشْرة الأرض، القشرة الأرضية: الجزء الخارجيّ من الأرض، وهو الذي تتناوله الدِّراسات الجيولوجيَّة.

earth current *courant (m) à la terre*
تيّار أرْضيّ: ١- تيّار التَّأريض أو أيّ تيّار ناتج عن وجود خطأ أو تسرب أو شحنات شاردة في الأجهزة والمعدات الكهربائية، وهو يمر منها خلال الأرض عن طريق أسلاك التَّأريض أو أي جسم آخر موصِّل بين الأجهزة والأرض. ٢- تيّار كهربائي ينساب خلال الأرض، ويرجع إلى أسباب طبيعيّة مثل المجال المغنطيسيّ للأرض، أو بسبب وجود مجال كهربائيّ لموصِّلات قريبة من الأرض.

earth dam (earthen dam) *barrage (m) en terre*
سَدّ ترابي: مُنشأ عبر النهر لحجز الماء يتكوَّن أغلب جسمه من الرمل والحصى والصخر وأي مواد مشابهة متوفرة قرب موقع إنشائه، وذلك لمنع نفاذ الماء خلاله، ويعمل له قلب من الطين قليل الإنفاذ أو من الخرسانة، أو يُكسَى سطح السَّد بطبقة غير مَسامية من الخرسانة وربما بألواح من الفولاذ (الصلب).

earth-detector *indicateur (m) de terre*
كاشف أرضيّ: جهازُ كشف يستخدم للدلالة على وجود اتصال أرضيّ في أيٍّ نظام غير مؤرض.

earthed *mis à la terre*
مُؤَرض، مُوَصَّل بالأرض: صفة تطلق على أي دائرة أو جهاز كهربائي به نقطة موصلة بالأرض.

earth electrode *électrode (f) de mise à la terre*
إلكترود أرضيّ: إلكترود مدفون في الأرض للعمل على تَساوي جهود كافة الموصِّلات الأخرى الموصَّلة به مع جهد الأرض. ويَعمل كذلك على نقل أي تيار كهربائي يصل إليه داخل الأرض، ويوفر مَسارًا لعودته.

earthen section *profil (m) en travers d'un canal en terre*
مَقْطَع تُرابي: في الهيدرولوجيا، مقطع رأسي عمودي على محور القناة المائية التي يشتمل محيطها على مواد ناعمة من التُربة.

earthenware *faïance (f); produits (mpl) en grès*
فَخّاريات، فَخّار: منتجات مصنوعة من عجينة الطَّفْل (الصلصال) الطبيعي، ثم تُجفف وتُحرق في النار عند ٩٥٠ - ١١٦٥°م، وتكون ذات مَساميَّة طفيفة، وتُكْسَى عادة بمادة تزجيج غير مَساميَّة.

earthenware pipe *tuyau (m) en grès*
ماسورة فَخّارية: ماسورة من الفَخّار الحجريّ مطلية من الخارج بطلاء ملحي. تستعمل المواسير الفخارية لأعمال الصرف الخارجي.

earth fault *défaut (m) à la terre*
عُطل أرْضي: تسرب غير مقصود بين أي موصِّل مُكَهرب والأرض، أو نتيجة وجود خلل أو عطل في التوصيلات.

earthfill coffer-dam *batardeau (m) en terre*
سَدُّ انضباب تُرابيّ: سد مؤقت (سَدّ حاجب) لحجز الماء، يُنشأ من التراب ويُكسى بأكياس من الرمل.

earthflow (earth flow) *écoulement (m) terrestre*
انْسياب أرْضيّ: في الجيولوجيا، تَحرك كُتْليّ للصخور والتربة إلى أسفل على الـمُنْحَدرات.

earthing *mise (f) à la terre*
تأريض، توْصيل بالأرْض: ١- توصيل جزء من نظام أو أداة كهربائية توصيلاً مباشرًا بالأرض، وذلك لحماية الأفراد من الصدمات الكهربائيّة. ٢- توصيل جزء من الدائرة الكهربائية بالأرض أو بالهيكل المعدني للجهاز الكهربائي بغرض إتمام الدّائرة.

earthing pole *perche (f) de mise à la terre*
عَمود أرضيّ، قَضيب أرضيّ: عمود أو قضيب يغرس في الأرض لتأمين توصيل الأجهزة والمعدات الكهربائية بها.

earthing switch *interrupteur (m) de mise à la terre*
مفتاحُ تأريض: وسيلة تستخدم لتوصيل دائرة معزولة بالأرض بمجرد فصلها عن الشبكة، وذلك عند إجراء عمليات الصيانة بها، لحماية الأفراد القائمين بالصيانة من الصدمات الكهربائية العارضة.

earth movements *mouvements (mpl) terrestres*
حَرَكات أرضيَّة: ١- في الجيولوجيا، تغيرات ميكانيكية من داخل الأرض، ويظهر تأثيرها على القشرة الأرضية. ٢- في الفلك، حركات الكرة الأرضية، وتشمل الدوران حول الشمس، والدوران حول محورها.

earthmover *engin (m) de terrassement*
جَرّافة: آلة تستخدم في جرف الأتربة ونقلها.

Earth orbit *orbite (f) terrestre*
مَدار الأرض: الحركة الإهليلجيَّة للكرة الأرضية حول الشمس.

earth potential *potentiel (m) terrestre*
جُهْد الأرض: الجهد الكهربائيّ للأرض، والذي يعتبر صفراً، وتنسب إليه الجهود الأخرى.

earth pressure *pression (f) du sol*
ضَغْط التُربة، ضَغْط التُراب: ١- الضغط الجانبي للأتربة على الحوائط الساندة، وتتراوح قيمته بين الضغط الفعّال على الحوائط الحرة والضغط غير الفعّال وهو رد فعل التربة لأي قُوًى تعمل على دفع الحائط في اتجاه التربة. ٢- الضغط الناتج من ثقل التربة بالإضافة إلى الضغوط المتحركة على سطحها.

earth pressure at rest *pression (f) du sol au repos*
ضَغْطُ التُّرْبَة عند السُّكون: الضغط الجانبي من التربة على حائط مُثَبَّت، وتكون قيمتُه متوسطةً بين ضغط التراب الفعّال وضغط التراب غير الفعّال.

earth protection *protection (f) contre les défauts à la terre*
حمايَة أرضيّة: وقاية للأجهزة والموصِّلات الكهربائية لضمان عدم تسرب التيار الكهربائي منها إلى الأرض عند حدوث عيب أو انهيار في عزلها، حيث يقوم نظام الوقاية عندئذ بفصل الدائرة الكهربائية الـمَعيبَة تلقائيًا، بواسطة مِصْهر (فيوز) أو قاطع مثلا.

earthquake *tremblement (m) de terre*
زلْزال، هزَّة أرضيَّة: حركة واهتزاز في القشرة الأرضية في مكان ما نتيجة هبوط جزء منها على أحد جانبي فالق مثلاً. وفي التصميم، يؤخذ تأثير الزلزال في الاعتبار بافتراض قُوًى أفقية على المنشآت أو بإجراء تحليل دينامي لتأثير حركة الأرض على المنشآت.

earthquake zone *zone (f) de tremblement de terre*
مَنْطقة زَلازل: منطقة من القشرة الأرضية تنتابها هزات أرضية، وقد يصاحبها نشاط بركاني.

earth resistance *résistance (f) de la terre*
مُقاوَمةُ الأرض: مقاومة تُبديها الأرض ضد سريان التيار الكهربائي فيها.

earth return *retour (m) à la terre*
رُجوع أرضيّ: استخدام الأرض بمثابة مَسارِ توصيل لعودة خطوط نقل القدرة الكهربائية.

earth road *piste (f)*
طَريق ترابيّ: طريق (مَدَق) غير ممهد أو غير مدمج، يغلب وجوده في القرى والمناطق الريفية.

Earth rotation *rotation (f) de la Terre*
دَوَران الأرض: حركة الكرة الأرضية حول محورها.

earth satellite *satellite (m) artificiel de la Terre*
قَمَر صناعيّ أرضيّ: قمر صناعيّ موضوع في مدار حول الكرة الأرضية.

earth tides *marées (fpl) terrestres*
... مَدُّ أرضيَّة: تحركات دورية في القشرة ... ـية تُحْدثُها قُوَى الشمس والقمر.

earth-wire *fil (m) de garde; fil (m) ... mise à la terre*
... أرضي، سلكُ ...ضي: موصِّل يستخدم لتوصيل الأجهزة ... الكهربائية بقضيب التأريض حتى ... متصلة بالأرض اتصالاً مباشرًا.

earthwork *ouvrage (m) de terre*
...: تحصين دفاعيّ أو هجومي يُنشأ عادة ... الأتربة.

earthwork(s) *travaux (mpl) de terrassements; terrassements (m...)*
... الأتربة: أعمال الحفر والردم ونقل الأتربة.

easel *chevalet (m)*
... لوحة خشبية ... على قوائم، ويمكن تعديل وضعها، ... تُثَبَّت لوحة الرسم.

easement *droit (m) de usage*
...ق، حق الانتفاع: حقّ شخصي في ... بأرض شخص آخر لغرض معين، ... حق الاستئجار.

easement curve *courbe (f) de raccordement*
... توصيل، مُنْحَنى ...: منحنى طريق أو منحنى خط سكة ... تتغير فيه درجة الانحناء تدريجيًا، ... طريقين أو سِكَّتَين.

ease-water *arrière (m) bec*
...ي: ...رولوجيا، الطرف الخلفي لدعامة، ... يجرى تشكيله ليعطي حركة انسيابية ... خارج من الفُتُحات.

eastern deviation *déviation (f) ... l'est*
... شرقي: في الميكانيكا، انحراف ... الساقطة نحو الأرض في نصف ... الشمالي، وينشأ هذا الانحراف من ... «كوريوليس» الناتجة من دوران ... حول محورها.

easy stairs *escalier (m) facile*
... في المباني، دَرَجُ السُّلَّم الذي يراعَى ... يكون مريحًا عند الصعود أو الهبوط. ...مة، فإن عرض الدرجة «النائمة» ... ٢٥ و ٢٩ سم، وارتفاع الدرجة ... بين ١٥ و ١٨ سم. وإذا زادت ... هذه القاسات فإن السلم لا يكون ... للاستعمال. وهناك اعتبارات خاصة ... السلالم الخارجية للمباني والحدائق حيث تخضع مقاساتها للتصميم

المعماري، وكذلك السلالم الحلزونية للمآذن والأبراج وما أشبه.

eave *égout (m) du toit* إفريزُ السقف المائل: الإطار أو الجزء السفلي البارز عن واجهة المبنى لسقف مائل، جَمَلون مثلاً.

ebb channel *chenal (m) de jusant* قناةُ انحسار: قناة عند مَصَبِّ نهر تُشكِّلُها مياه النهر في فترة انخفاض المياه، وتتميز بشكلها المتعرج، وتوجد بها حواجز ناتجة عن ترسب الرمل والطمي العالق بالماء، وتكون هذه الحواجز في اتجاه البحر.

ebbing and flowing spring *source (f) périodique* يَنبوع دَوْري: ينبوع يتدفق ماؤه بكميات كبيرة على فترات دورية شبه منتظمة.

EBCDIC *code (m) EBCDIC* إبْسديك: في الحاسبات، شفرة هجائية رقمية يُمثَّل فيها كل رمز بثمانية أرقام ثنائية. المصطلح مكوَّن من الحروف البادئة لكلمات العبارة الإنجليزية: Extended Binary Coded Decimal Interchange Code

ebonite *ébonite (f)* إبونَيت، شَبَهُ الأبنوس: مادةٌ عازلة صلدة من المطاط المُفَلْكَن (أي المطبوخ مع الكبريت) عند درجات حرارة عالية وضغط مرتفع، وهو يُحاكي خشب الأبنوس، ويُستخدم مادةً عازلة للكهرباء.

ebony *ébène (f)* خَشَبُ الأبنوس: خشب صلد قاتم اللون، يكثر استعماله في صناعة الأثاث وتطعيم المشغولات الدقيقة لأغراض الزخرفة والزينة. وهو أثقل من الماء.

ebullator *dispositif (m) d'ébullition* تَرْتيبةُ غليان: في مجموعات التبريد، ترتيبة تُولَجُ في أنابيب المُبَخِّرات المُطَفَّحَة لمنع تراكم الزيت في المُبَخِّر أو حتى لا يصبح وسيط التبريد ساكنًا عند ضغط أقل من نقطة غليانه، وذلك عن طريق زيادة اضطراب الانسياب.

ebulliometer *ébulliomètre (m)* مقياس نُقْطة التَّفَقُّع: جهاز لتعيين نقاط (درجات حرارة) تفقع السوائل بدقة، ويستخدم في تعيين الأوزان الجزيئية بقياس الارتفاع في درجات حرارة تَفَقُّع السوائل عند إذابة مُذاب فيها.

ebulliometry *ébulliométrie (f)* قياس نُقْطة التَّفَقُّع: تعيين نقطة (درجة حرارة) تَفَقُّع السائل، أو تعيين التغير فيها نتيجة لإذابة مُذاب في هذا السائل.

ebullition *ébullition (f)* تَفَقُّع: ظهور فقاقيع غازية في السائل بتسخينه، وذلك عندما يصبح ضغطه البخاري مساويًا للضغط الجوي. قد يسمى تجاوزًا « الغَلَيان ».

ebullition cooling *refroidissement (m) par ébullition* تَبْريد بالغليان: طريقة لتبريد المحركات، وفيها يُحفظ دِثارُ المحرك مملوءًا تمامًا بالماء الذي يدور في مجموعة التبريد نتيجة للفروق في درجة الحرارة، وتُزَال حرارة المحرك على هيئة بخار ماء يمرر إلى فاصل لِقَطَرات الماء، ثم يمرر البخار على مُكَثِّف، ويعاد الماء المُتَكَثِّف إلى الفاصل فالمحرك.

ebullition point *point (m) d'ébullition* نُقْطة التفقُّع: درجة الحرارة التي يبدأ عندها خروج الفقاقيع من السوائل، وهي تُقارب نقطة (درجة حرارة) الغَلَيان.

ECC *see* **error-correcting code**

eccentric *excentrique (m)* لاتَمَرْكُزي، لامُتمركز: في الميكانيكا، قرص يدور حول نقطة بخلاف مَرْكَزه الهندسي لتنتج حركة ترددية خطِّية تنتقل إلى ذراع تشغيل.

eccentric compression *compression (f) excentrique* انضغاط لاتَمَرْكُزِيّ: في الميكانيكا، الانضغاط الذي فيه لا تمر القوَّة المحصِّلة خلال المركز المتوسط للمَقْطَع المُسْتَعْرِض.

eccentric force *force (f) excentrique* قُوَّة لاتَمَرْكُزِيَّة: في الميكانيكا، قوة موازية لمحور عضوٍ إنشائيّ ولكنها لا تؤثر على طول هذا المحور. وهي تكافئ قوة محورية لها نفس المقدار، بالإضافة إلى ازدواجٍ عَزْمه الذي يساوي حاصل ضرب القوة في المسافة العمودية بين القوة ومحور العضو الإنشائي.

eccentricity *excentricité (f)* لاتَمَرْكُز، لاتمركُزيَّة: ١- في الهندسة، عدم الاشتراك في مَرْكَزٍ واحد، وقد يقصد بالمصطلح البُعْدُ بين مركزين. ٢- في الرياضيات، النسبة في القَطْع المخروطي بين بُعْد نقطة ما على المنحنى عن إحدى بؤرتيه وبين بُعْد هذه النقطة عن دليل البؤرة. ٣- في مقاومة المواد، البعد بين القوة المؤثرة على ضِلْعٍ في اتجاه عمودي على مَقْطَعه المستعرِض وبين مركز مساحة مقطع الضِّلَع. ٤- في صناعة المواسير، عدم تطابق مركز تجويف (القطر الداخلي) ماسورة مع مركز محيطها الخارجي.

eccentricity of load *excentricité (f) de la charge* لاتمركزية التحميل: في الميكانيكا، المسافة بين مركز التحميل على مَقْطَعٍ مُسْتَعرِضٍ وبين المركز المتوسط لهذا المقطع.

eccentric load *charge (f) excentrique* حمل غير مُتَمَرْكِز: في الميكانيكا، حِمْل على عمود، لا يمر بمركز مساحة مقطع العمود، ولذلك يسبب عزمًا على العمود يساوي حاصل ضرب مقدار الحمل في بُعد نقطة تأثير الحمل عن المركز.

eccentric press *presse (f) à excentrique* مكبس لاتَمَرْكُزِيّ: مكْبَسٌ يُشَغَّل بإدارة لا تمركزية، ويستخدم بصفة خاصة عندما لا يلزم سوى شَوْط (مشوار) بسيط لرأس المكبس (الكابس).

eccentric sheave *excentrique (m)* بَكَرة لامَرْكَزِيَّة: نوع من البكرات يستخدم للحصول على حركة ترددية قصيرة من الحركة الدورانية، كما هي الحال في المكابس اللاتمركزية مثلاً.

eccentric tension *tension (f) excentrique* شَدّ لاتَمَرْكزي: في الميكانيكا، الشد الذي فيه لا تَمُرُّ القوَّة المُحَصِّلَةُ خلال المركز المتوسط للمَقْطَع المستعرِض.

ecgonine *ecgonine (f)* إكْجونين: $C_9H_{15}NO_3$. قلوانيّ بلوري ينتج بالتحلل المائي للكوكايين.

echelette grating *grille (f) échelette* مُحَزَّزة دُرَيجيَّة: في الطيفيات، محززة حيود ذات حزوز متباعدة جدًا، تستخدم في منطقة الأشعة تحت الحمراء، وهي تُرَكِّز معظم الإشعاع بجعله ينعكس في مَجال زاويّ صغير.

echelon *échelon (m)* تَشْكيل دَرَجيّ: تشكيل مجموعة من الطائرات أو السفن أو الجنود، إلخ، في صفوف متوازية، ويكون كل منها إلى يمين أو يسار الصفِّ الذي يتقدمه بحيث يتخذ المجموع شكل دَرَجٍ (ترتيب مُتَدَرِّج).

echelon faults *failles (fpl) en escalier; failles (fpl) à gradins* صدوع دَرَجيَّة: في الجيولوجيا، صدوع متوازية منفصلة شبيهة بالدرج.

echelon folds *plis (mpl) à gradins* طيّات دَرَجيَّة: في الجيولوجيا، طيّاتُ الصخور الرسوبية التي يكون فيها الطول قدر العرض عدة مرات.

echelon grating (echelon) *réseau (m) à échelon* مُحَزَّزَة دَرَجِيَّة: في الطيفيات، محززةُ حُيود تعمل كما لو كانت مُرَكَّبَةً من مجموعة من شرائح زجاجية رقيقة متساوية الثَّخانة مرصوصة كالدَّرَج.

echo *écho (m)* صَدًى: ١- في الصوتيات، موجة منعكسة أو مُرْتَدَّة بمقدار وتعوُّق كافيين لتمييزها من الموجة المرسَلة المباشرة. ٢- في الرادار، إشارة منعكسة عن هدف راداري، أو الأثر الذي تنتجه هذه الإشارة على شاشة صمام الأشعة الكاثودية بمستقبل راداري. ٣- في الإذاعة، صدى يضاف إلى مادة البرنامج المذاع لمماثلة ترديد الصوت. ٤- في الاتصالات بالموجات القصيرة، إشارة دارت دورة كاملة حول الأرض، وتُسمع كصدى للإشارة الأصلية. ٥- في الاتصالات السلكية، موجة انعكست عند نقطة من خط التوصيل تكون مُعاوَقةُ الخط قد تغيرت عندها.

echo area *surface (f) réfléchissante; surface (f) de renvoi* مساحةُ الصَّدى: في الرادار، مساحة عاكسٍ تامٍّ للموجات الكهرمغنطيسية يمكنه أن يعكس نفس مقدار الطاقة فيعيدها إلى الرادار وكأنها الهدف الفعلي.

echo attenuation *affaiblissement (m) d'écho* توهين الصَّدى: في الإلكترونيات، خارج قسمة القدرة المرسَلة عند طرف الخَرْج لخطِّ إرسال على القدرة المنعكسة عند طرف الخَرْج نفسه.

echo box *boîte (f) à échos; cavité (f) résonnante d'échos* صُنْدوقُ الصَّدى: في الإلكترونيات، تجويف رنان مُعايَر يختزن جزءًا من القدرة المرسَلة للنبضة الرادارية، ثم يغذِّي بها نظام الاستقبال بعد اكتمال إرسال النبضة.

echo chamber *salle (f) réverbérante* قاعَةُ الصَّدى: غُرْفَة مُرَدِّدة تستخدم لإضافة ظواهر الصدى على أصوات برامج الراديو أو التليفزيون في استوديو إذاعي.

echo check *contrôle (m) par écho* فَحْص بالصَّدى: في الاتصالات، وسيلة للتأكد من صحة استقبال بيانات منقولة خلال قناة اتصال، وفيها تُعاد الرسالة المستقبَلة إلى المرسِل لمقارنتها بالصورة الأصلية.

echogram *échogramme (m)* مُخَطَّطُ الصَّدى: شكل يعكس طوبوغرافية تضاريس قاع البحر على طول خط معين، ويرسمها ذاتيًا جهاز مُستقبِل - مسجِّل في باخرة تسير بدقة على طول ذلك الخط مصدرةً موجات فوق صوتية بصفة متواصلة في أثناء رحلتها.

echography *échographie (f)* تَخطيط الصدى: طريقة للتشخيص، وفيها تُسَلَّطُ الموجات فوق الصوتية على الجزء المراد فحصه، ورسم صدى هذه الموجات الذي يختلف تبعًا لكثافة ما يمر فيه.

echo ranging *détection (f) par échos* تَحْديد مَدى الصَّدى: تعيين مسافة شيء ما بإرسال إشارة صوتية من جهاز سونار وملاحظة الزمن الذي يستغرقه رجوع الصدى من هذا الشيء.

echo sounder *sondeur (m) acoustique; écho-sonde (f)* مِسبار بالصَّدى: جهاز يوضع في سفينة لقياس عمق البحر وتحديد مواضع الأجسام الموجودة تحت سطح البحر، ويتكون أساسًا من وحدة ترسل موجات صوتية أو فوق الصوتية إلى قاع البحر ومن وحدة تستقبل الموجات المرتدة. يُحسب عمق البحر بمعرفة الزمن الذي يستغرقه إرسال الموجات وارتدادها.

echo sounding *sondage (m) acoustique* سَبْر بالصَّدى: قياس الزمن الـمُنْقَضي بين إرسال إشارة صوتية للجَسّ وبين رجوع الصدى.

echo suppressor *suppresseur (m) d'écho* مُخَمِّدُ الصَّدى: في الاتصالات، جهاز يُرَكَّب على خط اتصال لمنع الطاقة المرسَلة في اتجاه ما من الانعكاس والعودة لمصدرها الأصلي على هيئة صدى.

eclipse *éclipse (f)* كُسوف، خُسوف (للقمر): حَجْب مؤقت لضوء جِرْم سماوي بجِرْم سماوي آخر.

ecological analysis *analyse (f) écologique* تَحْليل بيئيّ: فحص الحَفْرِيّات لمعرفة العلاقة بينها وبين الظروف البيئية التي كانت تحيط بالكائنات القديمة التي تُمثِّلها تلك الحفريات.

ecology *écologie (f)* علمُ البيئة: فرع من العلوم البيولوجية يختص بدراسة العلاقات بين الكائنات الحية (من إنسان، وحيوان، ونبات) والبيئة التي تعيش فيها. ينقسم أساسًا إلى فرعين، هما: علم البيئة الحيوانية (ويتناول تاريخ حياة الحيوانات، وعاداتها، وصفاتها، ومواطنها، وتوزيعها، وطرق معيشتها، وما إلى ذلك)؛ وعلم البيئة النباتية (ويتناول توزيع النباتات، ومميزاتها، وتحليل البيئة، والاستخدامات الاقتصادية للنباتات، وغيرها).

econometer *économètre (m)* إيكونومتر: جهاز يستعمل لقياس كمية غاز ثاني أكسيد الكربون في الغازات الـمُنصَرِفَة (غازات العادم).

econometrics *économétrie (f)* الاقتصاد القياسيّ: تطبيق الأساليب الرياضيَّة والإحصائية لتقدير العلاقات الرياضية من أجل اختبار النظريات الاقتصادية وحل المشكلات الاقتصادية.

economical rate of runoff *débit (m) économique de l'écoulement* مُعدَّل الـمَدَد الاقتصادي: في الهيدرولوجيا، معدل الجريان السطحي الذي يصبح معه إنشاء مجرى لتصريف المياه ضرورةً اقتصادية.

economic batch size *série (f) limite économique* الحَجْمُ الاقتصاديُّ للدُّفعة: في الهندسة الصناعية، العَدَدُ من وحدات مُنْتَج أو سلعة ما الذي ينبغي إنتاجه في الدُّفعة الواحدة ليكون الإنتاج اقتصاديًا.

economic feasibility *possibilités (fpl) économiques* الجَدْوى الاقتصادية: دراسة مشروع مُقْتَرَح للتعرف على إمكانات تجاوُز مزاياه المتوقَّعة لتكلفته التقديرية.

economic geography *géographie (f) économique* الجغرافيا الاقتصادية: الفرع من الجغرافيا الذي يختص بدراسة العلاقات بين البيئة الطبيعية والظروف الاقتصادية وبين الصناعة وتوزيع السلع.

economic geology *géologie (f) économique* الجيولوجيا الاقتصادية: الفرع من علم الجيولوجيا الذي يختص بدراسة تطبيقات العلوم الجيولوجية على الموارد المعدنية واقتصادياتها.

economic life *durée (f) de vie économique* العُمْرُ الاقتصادي: عدد السنوات الذي ينبغي أن تُستبدل بعده سلعة استثمارية لتحقيق الحد الأدنى من التكلفة السنوية للتشغيل والإصلاح والصيانة والإهلاك ورأس المال.

economic mobilization *mobilisation (f) économique* تعبئة اقتصادية: تجنيد موارد الاقتصاد القومي في دولة ما من أجل

الكتل المعدنية عند تعرضها لمجال مغنطيسي متغير، أو عند تحركها في أي مجال مغنطيسي.

eddy diffusion *diffusion (f) turbulente* **انتشار دُوّامي**: في ميكانيكا الموائع، انتشار يَحْدُثُ في سريان مضطرب لمائع ما بواسطة التخالط السريع لدوامات التفافية للمائع.

eddy flux *flux (m) tourbillonnaire* **تَدَفّق دُوّامي**: في ميكانيكا الموائع، معدل تدفق أو انتقال خواص مائعية، مثل كمية التحرك (الزخم) أو حرارة الكتلة أو المادة المُعَلَّقة، بواسطة الدوامات في حركة مضطربة.

eddy heat conduction *conduction (f) turbulente de chaleur* **توصيل حراري دُوّامي**: في الفيزياء، انتقال الحرارة بواسطة سريان مضطرب.

eddy resistance *résistance (f) tourbillonnaire* **مُقاومة دُوّامية**: المقاومة التي تتعرض لها سفينة بسبب الدوامات التي تنشأ حول البَدَن فتُحدث فقدًا للطاقة.

eddy spectrum *spectre (m) de turbulence* **طَيْف دُوّامي**: في ميكانيكا الموائع، توزع التكرارات الدورانية للدوامات في سريان مضطرب.

eddy velocity *vitesse (f) tourbillonnaire* **سُرعة دُوّامية**: في ميكانيكا الموائع، الفرق بين متوسط السرعة لسريان مائع ما وبين السرعة اللحظية عند نقطة في المائع.

eddy viscosity *coefficient (m) des frottements intérieur* **لُزوجة دُوّاميّة**: في ميكانيكا الموائع، مُعامل يستخدم في حسابات الحركة المضطربة، وهو يُناظرُ معامل اللّزوجة الديناميّة في حسابات الحركة الرقائقية، إلا أنه يختلف عنه في أنه ليس ثابتًا طبيعيًا مثله.

Edeleanu process *procédé (m) Edeleanu* **أسْلوب إديليانو**: طريقة لإزالة المواد الأروماتية والمواد غير المُشْبَّعة من مُقَطَّرات البترول، وذلك برَجّها مع ثاني أكسيد الكبريت المسال. تنسب الطريقة إلى مبتكرها الروماني «إديليانو».

edge *bord (m)* **حَرْف، حافة**: ١- في الرياضيات، الخط الذي يتقاطع على طوله وجهان مُسَطَّحان من أوجه مُجَسَّم ما.
٢- في الهندسة، طَرَفُ لوح أو بروز أو شُغْلة ما.

edge bow *bord (m) cintré* **تَقَوُّس الحافة**: في أشغال الألواح، الانحراف (الترحيل)

ecosphere *biosphère (m)* **الغلافُ الجَوّيّ البيئي**: منطقة الغلاف الجوي التي يُستطاع التنفس فيها تنفسًا عاديًا.

ecosystem *écosystème (m)* **نظام بيئي**: نظام وظيفي يتضمن جماعة من الكائنات الحية تعيش باكتفاء ذاتي مع الوَسَط العضوي أو غير العضوي الذي تعيش فيه.

ecoulement *écoulement (m)* **انزلاق صَخْريّ تكتوني**: انزلاق كتلة كبيرة من الصخر تحت تأثير الجاذبية في أثناء حدوث تَحَرُّف تكتوني أو نتيجة لحدوثه.

ECR *see* **electronic cash register**

edaphic *édaphique* **تُرْبي**: في الجيولوجيا، وصف يفيد النسبة إلى كل ما يتعلق بالتربة. انظر:

eddy *remous (m); tourbillon (m)* **دُوّامَة**: في ميكانيكا الموائع، حركة التفافية لمائع ما، حيث يسير تيار المائع في اتجاه دوراني. من أمثلة ذلك: حدوث دُوّامات هوائية بسبب عدم انتظام هبوب الريح، أو حدوث انفصال للطبقة الهوائية المتاخمة بسبب اختلال الانسياب الطبقي أو التعرُّض لموجات صدمية، أو اندفاع تيار مائي في حركة دائرية ضد اتجاه التيار الرئيسيّ في مجرى.

eddy current *courant (m) de Foucault* **تيّار دُوّامي**: تيار كهربائي يتولَّد بالحَثّ في كتلة معدنية أو دائرة مقفلة موضوعة في مجال متغير، أو تتحرك داخل مجال مغنطيسي غير منتظم.

eddy-current braking *freinage (m) par courants de Foucault* **فَرْملة بالتّيارات الدّوّامية**: كبح (فرملة) ينتج في الموصّلات أو الكُتَل المعدنية المتحركة عندما تَقطع خطوطَ القوى لمجال مغنطيسي، حيث تتولد فيها بالحث تيارات دُوّامية تعمل على فرملتها. تستخدم هذه الطريقة في كبح الأجزاء المتحركة في العدادات وأجهزة القياس، مثلاً.

eddy-current heating *chauffage (m) par courants de Foucault* **تسخين بالتيارات الدّوّامية**: تسخين الفلزات (المعادن) بالتيارات الدوامية المتولدة فيها بالحث، وذلك عند وضعها في مجال مغنطيسيّ متغير.

eddy-current loss *perte (f) par courants de Foucault* **الفَقْدُ بالتّيارات الدّوّاميّة**: الفقد الناتج على هيئة حرارة مُبَدَّدة نتيجة لمرور التيارات الدوامية المتولدة بالحث في

الحصول على أقصى استخدام فعال لها في حالة الطوارئ.

economic ordering quantity *quantité (f) limite économique* **الحَجْم الاقتصادي للطَّلب**: في الهندسة الصناعية، عدد الأوامر (الطلبيات) اللازم الحصول عليها لتحقيق الحجم الاقتصادي للدُّفعة الإنتاجية.

economic ratio *rapport (m) économique* **النِّسْبة الاقتصادية**: في الهندسة الإنشائية، النسبة المثلى من الناحية الاقتصادية بين مساحة مَقْطَع أسياخ التسليح في ضِلْع من الخرسانة المسلحة وبين مساحة المقطع الخرساني للضلع. وتتوقف هذه النسبة على أسعار الأسياخ والخرسانة وعلى المتغيِّرات الحاكمة للتصميم مثل بَحْر (باع) span الكمرة أو ارتفاع العمود ومقدار الأحمال المؤثرة وتوزيعها، إلخ.

economics *économie (f)* **علم الاقتصاد**: علم يختص بدراسة الثَّرَوات، من حيث إنتاجها وتوزيعها واستخداماتها وتنظيمها وإدارتها، والمسائل المتعلقة بها من حيث تنظيم العمل والقوى العاملة، والنواحي المالية والضريبية، وما إلى ذلك.

economic speed *vitesse (f) économique* **السرْعة الاقتصادية**: في اقتصاديات النقل، السرعة التي يمكن بها حَمْلُ طن من البضاعة بأقل تكلفة، مع الأخذ في الاعتبار قيمة هذا الطن.

economic water duty *tâche (f) économique de l'eau d'irrigation* **المُقَنَّن المائي الاقتصادي**: المقنن المائي الذي يُحَقِّق أقصى إنتاج محصولي لكل وحدة من مياه الري، عندما تكون المياه هي العامل المحدِّد.

economic yield *débit (m) de soutirage économique* **السَّحْبُ الاقتصادي**: أقصى معدل لضخ الماء من الخزان الجوفي دون استنزافه أو دون حدوث تَغَيُّرات ضارة في الخواص الكيميائية للماء.

economizer *économiseur (m)* **مُقْتَصِد، مُوفِّر**: جهاز مُلْحَق بالمرجل (الغلاية) يَستخدم بعض ما بَقِي من حرارة في غازات الاحتراق، قبل تصريفها من المدخنة، في تسخين مياه التغذية.

economizing chamber *bassin (m) d'épargne* **حُجرة ادِّخار**: في الأهوسة، حوض جانبي لتخزين الماء أثناء تشغيل الهويس.

المستعرض لحافة الشغلة عن الخط المستقيم الموصِّل بين نقطتين على تلك الحافة.

edge curling *enroulement (m) de bord*
تَجَعُّدُ الحافة: في أشغال الألواح، الْتفاف حافة اللوح، أو جزء من اللوح، حول نفسه.

edge joint *joint (m) en bordure* وُصْلَة حافيَّة: في اللحام، وُصلة بين حافتي جزأين يحصران بينهما، في منطقة الوصلة، زاوية قد تتراوح من صفر إلى ٣٠°.

edge-jointing cement *colle (f) pour joints* لصاقُ وَصْلِ الحافات: لاصق يستخدم في تصنيع الخشب الرقائقيّ (الأبلاكاج) لوصل حافات الطبقات القشرية لتكوين ألواح أكبر سُمْكًا.

edge knurling *entaille (f) des bords*
تَخْريش الحافات: في صناعة العلب، ثُلْمات حادة على حافات القطعة الغُفْل (البياضة) تُعمل لتحسين تَوَزُّع سبيكة لحام السمكرة في الدَّرْزَة الجانبية.

edge preparation *préparation (f) du bord* تحضير الحافة: في اللحام، تربيع (تَسْوِيَة) أو تحزيز أو شطب (شطف) حافة شغلة لتحضيرها للِّحام.

edger *repartiteur (m) de bord* مُوَزِّع: في صناعة المطروقات، الجزء من القالب الذي يوزِّع المعدن في تَناسُب عام مع شكل المطروقة المطلوب إنتاجها.

edge-rolling tool *outil (m) d'enroulement de bord* عُدَّةُ تَلْفيف الحافة: في أشغال الألواح، عُدَّة مصممة لعمل حافة ملفوفة في جزء ما بواسطة عملية دلفنة.

edge-runner mill *broyeur (m) à meules verticales* طاحونَة حَرْفِيَّة: طاحونة تشتمل على قُرْصين غليظين من الحَجَر الصَّوَّان، في وضع رأسي، ويدور كل منهما حول نفسه ويدوران معًا في وعاء مستدير، وبالطاحونة كاسحة تَحْصُرُ المادة الجاري سحقها في مدار القرصين. وقد تُطحن المادة على الجاف أو تُخلط أو تعالج بالماء أو بسوائل أخرى.

edge sound *son (m) de sifflet* صَوْتُ الحافَة: الصوت الناشئ من هواء أو سائل خارج من فُتْحَة عند اصطدامه بحافة حادة لجسم ما.

edge water *eau (f) de bordure; eau (f) de gisement* ماءُ الحافَة: ماء التكوين المحيط بمكْمَنِ نفط (بترول).

edge weld *soudure (f) en bordure*
لحمَة حافيَّة: لحمة صهر في وُصْلة حافية، تستعمل لوصل جزأين أو أكثر، وفيها يُغطِّي معدن اللحمة جزءًا من عرضَي الحافة أو يغطيهما تمامًا.

edge well *puits (m) à la limite d'un gisement* بِئْرُ الحافَة: بئر تقع على حافة حقل النفط، وغالبًا ما تكون بئرًا مُنْتِجة.

edging *répartition (f) des bords* تَسْوية الحافات: في دلفنة المعادن، التحكم في عرض اللوح أو البلاطة الجاري دلفنتها للحصول على العرض المطلوب.

edging *cisaillement (m) des bords* قَص الحافات: في الصناعات المعدنية، قص حافات الألواح بغرض ضبط عرض اللوح أو تشكيل حافته.

edible *comestible; mangeable* يُؤْكَل، صالِح للأكل: كل ما هو قابل لأن يؤكل.

edible oil *huile (f) comestible* زَيْت الطعام: زيت يصلح للطعام أو يضاف إلى الطعام.

edingtonite *edingtonite (f)* إدينجتونيت: $BaAl_2Si_3O_{10}.4H_2O$. معدن رمادي اللون، يشتمل على سليكات الألومنيوم والباريوم المهدرتة (المائية).

Edison effect *effet (m) Edison* ظاهرةُ إديسون: ظاهرةُ تدفق الإلكترونات في الفراغ من موصِّل كهربائي مُسَخَّن.

edition *édition (f)* طَبْعَة: في نشر الكتب، جميع النسخ التي طُبعت دفعة واحدة ونُشرت في زمن معين، قد تكون « الطبعة » إعادة طبع بدون تغيير، أو إعادة طبع بعد التنقيح أو التعديل.

edition de luxe *édition (f) de luxe*
طَبعة فاخرة: الطبعات الخاصة أو المحدودة من الكتب الفاخرة. يلاحظ أن المصطلح الإنجليزي هو في الواقع مصطلح فرنسي شائع الاستعمال.

editor *éditeur (m); rédacteur (m)* مُحَرِّر، مُنَقِّح: ١- شخص متخصص يُعِدُّ كتابات الآخرين للنشر، وقد يقوم بتنقيح وصياغة النصوص واختيار الصور وإعدادها، وتحديد شكل الصفحات، كما يحدد مواصفات المطبوع النهائي. ٢- في الحاسبات، برنامج خدمات لتنقيح وتحرير الملفات والبرامج يسمح بإعادة تنظيم وتعديل البيانات الموجودة فيها بعمليات مثل الحذف والإضافة والانتقاء والاستبدال.

EDP *see* **electronic data processing**

EDP centre (electronic data processing centre) *centre (m) de traitement électronique des données*
مَرْكز المعالجَة الإلكترونية للبيانات: التنظيم أو الإدارة الخاصة باستخدام وتشغيل والإشراف على الأجهزة والنظم والأفراد لمعالجة البيانات إلكترونيًا.

EDRAM (enhanced dynamic RAM) *RAM dynamique amélioré* رام ديناميَّة مُعززة: في الحاسبات، شريحة لذاكرة سريعة تسمح بتزامُن عملية القراءة منها مع نهاية الكتابة عليها، وذلك لتحقيق مزيد من السرعة في التوصُّل إلى البيانات.

educational film *film (m) éducatif; film (m) d' enseignement* فيلم تعليمي: فيلم سينمائي مسجَّل عليه موضوع تعليمي.

educational television *télévision (f) educative; télévision (f) d'enseignement*
تليفزيون تعليمي: تليفزيون يخصَّص كل أو معظم وقت إرساله للأغراض التربوية والتعليمية، مثل شرح المناهج وتبسيطها، مع الاستعانة بمساعدات بصرية مشوِّقة.

eduction pipe *tuyau (m) d'émission*
أنبوبُ سَحْب: أنبوب يُستعمل في سحب الغازات أو السوائل من الأجهزة أو الصهاريج.

edulcorate *édulcorer* التخلص من البيانات: في الحاسبات، التخلُّص من البيانات عديمة القيمة.

edutainment *édu- taînement (m)* التعليم بأسلوب ترفيهي: برامج تعليمية مُصممة بأسلوب ترفيهي ومدعَّمة بوسائط متعددة. المصطلح الإنجليزي مزيج من الكلمتين: تعليم education وترفيه entertainment .

EEROM *see* **eletrically erasable read-only memory**

effective address *adresse (f) effective*
عُنوان فعْلي: في الحاسبات، العنوان المباشر للبيانات الموجودة في ذاكرة الحاسب.

effective aperture *ouverture (f) utile*
الفُتحةُ الفَعَّالة: قُطْرُ الفُتحة في منظومة بَصَريَّة، كما تُشاهد من الشيء المنظور.

effective area *aire (f) effective* المساحة الفَعَّالة: في مجموعات تداول الهواء، المساحة

الأسطوانة النموذجية لقضيب تحكم الذي يتلاشى فيه فَيْضُ (تَدفُّق) النيوترونات الحرارية.

effective radius of a well *rayon (m) effectif d'un puits* : **نصفُ القُطر الفعّال للبئر:** في الهيدرولوجيا، نصف القطر لبئر مثالية، لها نفس محور البئر الحقيقية، وتعمل عند نفس التصريف والهبوط.

effective range *portée (f) réelle* **الـمَدى الفعّال:** في التسليح، المسافة التي يُتوَقَّع أن تُطلَق منها بدقة نيران سلاح ما لإحداث إصابات أو خسائر.

effective range *étendue (f) d'exactitude maximale* **الـمَدى الفعّال:** في القياس، المدى الفعال لجهاز قياس، وهو الجزء من المدى الكلي للمقياس الـمُدَرَّج الذي يمكن أن نتوقع فيه صحة القراءة إلى حدٍّ كبير.

effective resonance integral *intégrale (f) effective de résonance* **التكامل الرَّنينيّ الفعال:** في النوويات، التكامل الرنيني حينما يؤخذ في الاعتبار احتمالية عدم التناسب العكسي بين كثافة فيض النيوترونات وبين طاقة النيوترونات.

effective span *portée (f) effective; travée (f) effective* **الباعُ الفعّال، البَحْرُ الفعّال:** في الهندسة المدنية، المسافة بين مركزي دعامتي كمرة. يستخدم في الحسابات الإنشائية للكمرة، وهو أطول قليلاً من البحر الخالص بين الدعامتين.

effective span *envergure (f) effective* **الباعُ الفعّال:** في الأيروديناميكا، باع الجناح بعد استبعاد الجزء من الطرف الذي يُسَبِّب فقدًا في الرَّفع.

effective temperature *température (f) effective* **درجة الحرارة الفَعّالة:** في تكييف الهواء، مقياس للدفء، حيث يأخذ هذا المقياس في الاعتبار: درجة حرارة الهواء، ورطوبته، ومعدل حركته. ودرجة الحرارة الفعالة للهواء الـمُكْتَنِف (المحيط) تعني ضمنيًا درجة حرارة الهواء الساكن، المشبع ببخار الماء، التي يشعر فيها الأشخاص المشاركون في مجموعة من التجارب بإحساسٍ متكافئٍ بالدفء.

effective thickness of a wall *épaisseur (f) effective d'un mur* **السُّمْك الفعّال لحائط:** في نظرية الإنشاءات، سُمْك

effective length *longueur (f) effective* **الطولُ الفعّال:** ١- في اللحام، طول لُحْمَة متواصلة ذات مقاس منصوص عليه. ٢- في المواسير، الطول الفعلي الذي تُسْهِمُ به الماسورة عند تجميعها في خط مواسير. مثال ذلك، فإن الطول الفعال لماسورة ذات رأس وذيل هو الطول الكلي ناقصًا طول ذيل إحدى الماسورتين الداخل في رأس الماسورة التالية لها. ٣- في الهندسة البحرية، الطول المتوسط للجزء الغاطس تحت سطح الماء من بدن السفينة.

effective multiplication factor *facteur (m) de multiplication effectif* **عاملُ التكاثُر الفعّال:** في النوويات، عامل التكاثر عندما يؤخذ في الاعتبار محدودية الوَسَط الـمَعْنِيّ.

effective pitch *pas (m) effectif* **الخُطوة الفَعّالة:** في الأيروديناميكا، المسافة الفعالة التي يقطعها عُنْصُر مَقْطَعي في ريشة مِروحة خلال دورة كاملة تحت ظروف قياسية.

effective pore volume *volume (m) de porosité effective* **حَجْمُ الـمَسامِّ الفعّال:** في الهيدرولوجيا، حجم الماء المستخلَص، تحت ظروف هيدرولية محدَّدة، من مادة مسامية مُتَشَبِّعَة بالماء.

effective porosity *porosité (f) effective* **الـمَساميَّة الفَعّالة:** مُعامل للصخر يُساوي نسبة حجم المسامِّ الفعّالة (المتصلة بعضها ببعض، والتي تيسِّر سريان البترول والغازات والماء خلال الطبقات) إلى الحجم الكلي للصخر، ويعبَّر عنه عادة بالنسبة المئوية.

effective pressure *pression (f) effective* **الضغط الفعّال:** الضغط الداخلي بين حبيبات التربة، وهو يساوي الضغط الكلي مطروحًا منه ضغط الماء في الفراغات.

effective radiated power *puissance (f) effective émise* **القُدرة الـمُشعَّة الفَعّالة:** في الاتصالات: ١- حاصل ضرب القدرة الكلية المغذّى بها هوائي مُوَجه في النسبة بين كسب قدرة الهوائي في اتجاه معين وبين كسب قدرة ذي قطبين. ٢- حاصل ضرب القدرة المغذّى بها هوائي جهاز الإرسال في كَسْبه.

effective radius of a control rod *rayon (m) efficace d'une barre de commande* **نصفُ القُطر الفعّال لقـضيب التحكم:** في الهندسة النووية، نصف قطر

الصافية للمَدخل أو الـمَخرج التي ينساب خلالها الهواء.

effective current *courant (m) efficace* **التيّار الفعّال:** في الكهرباء، التيار المتردد الذي تُعطي قيمته نفسَ المفعول الحراري الذي يعطيه التيار المستمر المناظر، وتُحَدَّد قيمته بالجذر التربيعي لمتوسط مربعات التيار المتردد.

effective depth *profondeur (f) effective* **العُمْقُ الفعّال:** في الإنشاءات، العمق من السطح العلوي المضغوط لكمرة أو بلاطة خرسانية مسلحة إلى مركز أسياخ التسليح المشدودة عند أسفل الكمرة؛ ويساوي العمق الكلي مطروحًا منه سُمك الغطاء الخرساني ونصف قطر أسياخ التسليح.

effective diameter *diamètre (m) effectif* **القُطر الفعّال:** في اللوالب، قطر أسطوانة الخطوة للولب أسطواني (او قطر مخروط الخطوة للولب مُسْتَدِق) في مستوى معين متعامد مع المحور. يسمى أيضًا « قطر الخطوة ».

effective half-life *demi-vie (f) résultante* **عُمْرُ النِّصف الفعّال:** في النوويات، الزمن الذي يَقِلُّ فيه عدد جزيئات مادة مُشِعَّة في جسم حي إلى نصف ما كانت عليه نتيجة للاضمحلال الإشعاعي والتخلص البيولوجي.

effective head *hauteur (f) de charge totale* **الضّاغط الفعال:** في ميكانيكا الموائع، مجموع ضغط الوضع، والضغط المائي، وضغط السرعة، عند مَقْطَع معين للسريان. يسمى أيضًا « الضغط المتاح » أو « الضغط الهيدرولي » أو « ضغط الطاقة الكلية ».

effective height *hauteur (f) effective; hauteur (f) efficace* **الارتفاع الفعّال:** في الاتصالات، عُلُوّ مركز إشعاع هوائيّ إرسال فوق المنسوب الأرضي الفعّال.

effective height of a column *hauteur (f) effective d'une colonne* **الارتفاعُ الفعّال للعمود:** في نظرية الإنشاءات، بُعد نظريّ يستخدم في تصميم الأعمدة، ويتراوح بين نصف طول العمود لو كان مثبتًا تمامًا من طرفيه (ولو أن هذه حالة نظرية) إلى ضعف طول العمود لو كان أحد طرفيه مثبتًا تمامًا والآخر حرًّا. ويزيد الارتفاع الفعال على ضعف ارتفاع العمود لو كانت هناك حركة أفقية نسبية بين طرفي العمود.

نَظَرِيّ يستخدم في حساب نسبة نحافة الحوائط، وهو يساوي السمك الكامل للحوائط المصمتة، ويساوي ثلثي مجموع سمكَيْ جزأي الحائط في الحوائط المفرغة.

effective thrust *poussée (f) effective*
الدَّفْع الفَعّال: الدفع النظري لمحرك صاروخي أو محرك نفاث، مطروحًا منه تأثيرات الاحتراق غير التام والانسياب الاحتكاكي في الفوهة.

E

effective transmission *transmission (f) efficace*
إرْسال فَعّال: في الاتصالات، الأداء الفعال الناتج من دائرة إرسال تليفزيوني أو دوائر إرسال الصور بالفاكس، ويقدّر ببعض الحسابات المبنية على نتائج اختبارات معدل التكرار.

effective value *valeur (f) efficace*
القيمة الفَعّالة: الجذر التربيعي للقيمة المتوسطة لمربع قيمة التيار الكهربائي أو الجهد أو القدرة الكهربائية، إلخ، في تيار متردد أو تيار متغير مع الزمن.

effective velocity *vitesse (f) réelle*
السُّرْعَة الفَعّالة: حجم الماء المار خلال تربة مَساميَّة في وحدة الزمن والمساحة، مقسومًا على المسامية الفعالة للتربة.

effective water-holding capacity *capacité (f) au champ*
سَعَة الاحتفاظ المائيّ الفَعّالة: حجم الماء المحتجَز في التربة بعد صرف الماء الزائد وانعدام حركته تحت تأثير الجاذبية الأرضية.

effective water use *consommation (f) effective d'eau*
الاسْتخدام المائي الفَعّال: كمية المياه المستخدمة لنمو النبات، مطروحًا منها البخر من هُطول المطر.

effective waterway *largeur (f) effective d'un cours d'eau*
الـمَمَرّ المائي الفَعّال: في المجاري المائية المكشوفة، عرض المقطع المستعرض للمجرى بعد خصم ما يعترضه من عوائق.

effective wavelength *longueur (f) d'onde efficace*
الطّول الموجيّ الفَعّال: في البصريات، الطول الموجي لضوء أُحادي التردُّد له نفس نَفاذية الضوء الأبيض في وسط ما.

effective weight *poids (m) effectif*
الوزن الفَعّال: في الهيدروليكا، وزن مادة الرسابَة وهي مغمورة في الماء.

effector *effecteur (m)*
مفعال: في هندسة التحكُّم، محرك كهربائي (موتور)، أو ملَفّ لولبي، أو كبّاس هيدرولي، يُحَوِّل إشارات التحكم إلى مُشَغِّل بعيد في عمليات مناولة معينة.

effect yarn *filé (m) fantaisie*
خَيْط زخرفيّ: أيُّ خيط من الخيوط النسجية يكون غير عادي في تكوينه، ويستخدم في إنتاج الأقمشة ذات التأثيرات المبتكَرة.

effervescence *effervescence (f)*
فَوَران: ظهور فقاقيع في داخل السائل أو على سطحه نتيجة تصاعد ما به من غازات.

effervescent *effervescent; non-calmé*
فَوّار: وصف لما ينتج عنه فوران بسبب تصاعد غازات، وخاصة غاز ثاني أكسيد الكربون.

effervescent steel *acier (m) effervescent; acier (m) non-calmé*
فولاذ فوّار: فولاذ (صلب) منخفض الكربون، تمت إزالة أكسجينه جزئيًا، فيتصاعد منه عند تبرُّده أول أكسيد الكربون.

efficiency *rendement (m)*
الكفاية، الـمَردود: ١- في الفيزياء، النسبة المئوية، عادةً، بين قُدرة الخَرْج النافعة في جهاز ما وبين قدرة الدخل فيه. ٢- في الآلات والمحركات، النسبة المئوية بين الشُّغْل المستفاد به (أو الطاقة المستفاد بها) من الآلة وبين الطاقة التي تستمدها لأداء هذا الشغل.

efficiency of rectification *rendement (m) de rectification*
كفايَةُ التقويم: في الهندسة الكهربائية، نسبة التيّار المستمرّ إلى ذروة التيّار المتردِّد.

efficiency of the hydraulic jump *rendement (m) du ressaut*
كفايَةُ القفزة الهيدرولية: نسبة الطاقة النوعية بعد القفزة الهيدرولية إلى مثيلتها قبل القفزة.

efficiency of transmission *rendement (m) de transmission*
كفايَةُ النقل: في خطوط الأنابيب، النسبة بين الضغط الداخلي عند كل من نهاية الخَطّ وبدايته.

efflorescence *efflorescence (f)*
تَزهّر: خاصية تحوُّل المادة المتبلورة إلى مسحوق عند تعرُّضها للجوّ وفَقْدها لبخار الماء (ماء التبلور)، مثل: صودا الغسيلَ $Na_2CO_3.10H_2O$.

effluent *bras (m) effluent*
فَرْع: في الهيدرولوجيا، مجرى مائي متفرع من مجرى رئيسي أو من بحيرة.

effluent channel *canal (m) de sortie*
قَناة الـمَخْرَج: في الهيدرولوجيا، المجرى الموصِّل ما بين حوض الترسيب في منشأ المأخذ وبين الترعة.

effluent seepage *infiltration (f) effluente*
تَسَرُّب خارج: في الهيدرولوجيا، حجم الماء المتَسرب في وحدة الزمن من تجمُّع مائيّ، خزّان مثلاً، عن طريق الشروخ والمسامّ وما أشبه.

effluent sewage *eaux (fpl) d'égout déchargées*
خَرْجُ الصَّرْف الصحي: في الهندسة الصحية، مياه المجاري الخارجة من مكان المعالجة، سواء تمت معالجتها أم لم تتم.

effluent stream *cours (m) d' eau absorbant*
مَجْرًى انْبثاقي: في الهيدرولوجيا، المجرى الذي تُغَذِّيه المياه الجوفية.

effluvium *effluve (m)*
فائض: مُنْتَجاتٌ جانبية تَتَخَلَّف عن عمليات تصنيع الأغذية والعمليات الكيميائية، على هيئة نُفايات.

effort *effort (m)*
مَجْهود: في الميكانيكا، الثقل أو القوة التي ترفع الحِمْل أو تَجرُّه بواسطة الآلات، أو الجهد الذي يبذله شخص ما في تأدية عملٍ يدوي معين.

effort of a material *effort (m) d'un matériau*
مجهود المادة: في مقاومة المواد، الكمية التي تحددها دالَّةُ إجهاد أو انفعال مَرِن خاصة بالمادة والتي تكون مقياسًا لخطر الوصول إلى الحد المرن في مادة مَرِنَة لَدْنة، أو لخطر الانكسار في مادة قَصِفَة.

effort rating *évaluation (f) d'effort*
تقنين المجهود: في الهندسة الصناعية، تقييم مستوى المجهود اليدوي الذي يبذله الـمُشَغِّل (عامل التشغيل) وفقًا للمعايير المنصوص عليها.

effuser *effuseur (m)*
مِبْجَس: في ميكانيكا الموائع، مجرى ذو مَقْطَع مُسْتعرِض متغير يتناقص في اتجاه السريان، ويستخدم لتحويل طاقة الضغط إلى طاقة سرعة.

effusion *effusion (f)*
١- **انْبجاس:** في الفيزياء، انسياب جزيئات الغاز خلال فُتحات صغيرة بسرعة عالية.
٢- **انسكاب:** في الكيمياء، تدفق سائل ما من مكانه. في الطب، تسرب سائل ما في بعض أنسجة الجسم أو تجاويفه في شكل نَضْح أو رَشْح.

effusive rocks *roches (fpl) d'épanchement*
صُخور مُنْبَثِقَة: في الجيولوجيا، صخور نارية تندفع من فوهات

البراكين أو الشقوق الأرضية وتسيل على سطح الأرض حتّى تجمد.

EFT *see* **electronic funds transfer**

egg *monte-jus (m)* **وعاء بَيْضي، بَيْضَة:** في الهندسة الكيميائية، وعاء ضغط يستخدم لنقل الحمض من وعاء إلى آخر بواسطة الهواء المضغوط. فعلى سبيل المثال، يملأ الوعاء البيضي بالجاذبية (الثقّالة)، ثم تُدفع المحتويات ثانية إلى خط أنابيب بضغط الهواء.

egg-shaped sewer *égout (m) ovoïde* **مَجْرى صَرْف صحّي بيضاوي:** مجرى خاص لمياه المجاري، قطاعه بيضاوي، جزؤه الصغير لأسفل، مما يساعد على عدم ركود المياه مهما تقلّ كميتها، ويصنع عادة من الخرسانة سابقة الصب.

eglestonite *eglestonite (f)* **إجْلِسْتونيت:** Hg_4Cl_2O . معدن نادر مكوّن من أكسيد الزئبق. عند تعرضه للهواء، فإنه يشكّل بلورات أيسومترية (متساوية القياس) لونها أصفر بني.

Egyptian blue *bleu (m) égyptien* **أزْرَق مصري:** في الكيمياء، سليكات الكالسيوم والنحاس الزرقاء. استعملها قدماء المصريين خضابًا، ثم استعملها الرومان.

Egyptian cloth *tissu (m) égyptien* **قُماش مصري:** قماش منسوج من خيوط قطنية أو كتانية متناسقة البرم، ويتميز بملمس جيد وقوة شد عالية، وهو مقتبس من قماش المومياء.

Egyptian indigo *indigo (m) égyptien* **نيلَة مصرية:** صِبْغ أزرق يُحضَّر من نبات النيلة الذي ينمو في مصر.

eiderdown *duvet (m)* **زَغَب البَطّ:** القماش - المنسوج أو التريكو - المكستر من وجه واحد أو من الوجهين، والذي يستعمل في ملابس الأطفال الدافئة. يطلق عليه هذا الاسم لتشابه ملمسه مع ملمس الريش الناعم الصغير الموجود أسفل جسم البط.

eigenfrequency *fréquence (f) propre; fréquence (f) fondamentale* **تَرَدُّد ذاتي:** في الفيزياء، أحد الترددات التي يمكن أن تهتز عندها مَنظومة تَذبذبية.

eikonometer *iconomètre (m)* **أيْكونومتر:** في البصريات، تدريج يستخدم لتعين مقاسات الأشياء التي تُفحص تحت الميكروسكوب، ويُلْحَق عادة بالعينية، لذلك فإنه يشاهد متراكبًا على الصورة.

einstein *einstein (m)* **أينشتاين:** في الكيمياء الضوئية، وحدة طاقة ضوئية تساوي حاصل ضرب عدد أفوجادرو في طاقة فوتون ضوئي واحد له التردد المعني.

Einstein displacement *déplacement (m) Einstein* **انعطاف أينشتاين:** في الفلك، انحراف الشعاع الضوئي الصادر من نجم ما عندما يمر قريبًا من الشمس، وذلك بالنسبة لراصد على الأرض.

Einstein shift *déplacement (m) Einstein* **إزاحة أينشتاين:** في الفلك، إزاحة الخطوط الطيفية للضوء المرئي نحو الأحمر عندما يخرج هذا الضوء من مجال جاذبية شديد.

ejaculation *éjaculation (f)* **قَذْف، دَفْق:** إخراج سائل ما على دُفْعات وبشدة.

ejection *éjection (f)* **قَذْف:** ١- في التشكيل بالقَوْلبة، عملية إخراج المُقَوْلَب من القالب. قد يجرى الإخراج بوسيلة ميكانيكية أو باليد أو باستخدام هواء مضغوط. ٢- في التسليح، طرد ظرف الخرطوشة الفارغ من سلاح ناريّ صغير بواسطة آلية القَذف.

ejection plate *plateau (m) éjecteur* **لَوْح قَذْف:** في التشكيل بالقولبة، لوح معدني يستخدم لتشغيل أصابع (بنوز) القذف، ويكون مصممًا بحيث يعطيها ضغطًا متجانسًا أثناء عملية القذف.

ejection ram *piston (m) éjecteur* **كابس قَذْف:** في التشكيل بالقولبة، كابس هيدرولي صغير مثبت في مكبس، الغرض منه تشغيل أصابع القذف.

ejection seat *siège (m) d'éjection* **مَقْعَد قَذْفي:** مقعد للطيار الحربي، مصمم بحيث يستطيع قذف نفسه به في حالة طارئة تستدعي هَجْر الطائرة فورًا.

ejection tie-bar *barre (f) d'éjecteur* **قَضيب رابط للقذف:** في التشكيل بالقولبة، قضيب فولاذي يَصِلُ لوح القذف بإطار القاذف في مكنة القولبة.

ejector *éjecteur (m)* **قاذف:** ١- في مكابس التشكيل، وُصْلَة لتشغيل الأصابع القاذفة بالمكبس، ويمكن تشغيلها ميكانيكيا أو هيدروليا أو بالهواء المضغوط أو إلكترونيًا. ٢- في شبكات المجاري، مضخة لدفع هواء مضغوط في المواسير لإزاحة مياه المجاري وتحريكها. ٣- في التسليح، أداة في آلية سلاح ناريّ يُقذف منها ظرف الخرطوشة الفارغة.

ejector condenser *condensateur (m) à jet* **مُكثِّف ذو قاذف:** مكثف من نوع التلامس المباشر، يستخدم في تكثيف بخار الماء وتصريف الماء والمواد المتكثفة وغير القابلة للتكثف إلى الجو، وفيه يُستَخدام التفريغ بواسطة ماء حقن ذي سرعة عالية.

ejector connecting-bar *traverse (f) d'éjecteur* **قَضيب وَصْل القاذف:** في مكابس التشكيل، قضيب في الإطار القاذف للقالب، يستخدم لتوحيد تشغيل أصابع القاذف، ويُنتج حركة آنية مشتركة لجميع أصابع القذف.

ejector frame *cadre (m) d'éjecteur* **إطار القاذف:** في مكابس التشكيل، إطار معدني متصل بمدكّ القذف في المكبس، ويكون مصممًا لتوحيد تشغيل ألواح أصابع القذف المنفصلة، حيث يُنتِجُ حركةً آنيةً لجميع أصابع القذف.

ejector frame guide *guide (m) du cadre d'éjecteur* **دليل إطار القاذف:** في مكابس التشكيل، قضيب أو لوح ملحق بالإطار القاذف لمكبس قَوْلَبَة، ومصمم لتوجيه الإطار أثناء تحركه.

ejector pad *butée (f) d'éjecteur* **وسادة القاذف:** في قوالب التشكيل، جزء متحرك يشتمل عليه القالب، ويستخدم في عملية القذف لدفع المُقَوْلَب من تجويف القالب.

ejector pin *broche (f) d'éjecteur* **إصبع قاذف:** في القولبة، إصبع (بنز) متحرك مثبت في القالب تثبيتًا ملائمًا، ويستخدم أثناء عملية القذف لدفع المُقَوْلَب من تجويف القالب.

ejector plate return pin *butée (f) de renvoi d'éjecteur* **إصبع ارتداد لوح القاذف:** في القولبة، إصبع في قالب يَدفع محتويات القاذف إلى الخلف أثناء إغلاق القالب.

Ekman layer *couche (f) limite d' Ekman* **طَبَقة إكْمان:** طبقة الانتقال بين الطبقة الحَدِّيَّة السطحية للغلاف الجوي وبين الغلاف الجوي الحر.

elaidic acid *acide (m) élaïdique* **حَمْض الإلايْديك:** $C_{17}H_{33}(COOH)$. حمض بلوري غير مُشبّع، ينصهر عند ٤٤°م، ويغلي عند ٢٨٨°م تحت ضغط ١٠٠ مم زئبق. لا

يذوب في الماء، ويذوب في كلٍّ من الكحول والإتير. يستعمل في الكروماتوغرافيا مرجعًا معياريًا.

elaidin *élaïdine (f)* الإلايْدين: في الكيمياء العضوية، جلسريد حمض الإلايديك.

elaidinization *élaïdinisation (f)* ألْيَدَة: في الكيمياء العضوية، طريقة لتغيير حَمْض دُهْني غير مُشبَّع إلى حمض أكثر مقاومةً للتأكسد.

elapsed time *temps (m) écoulé* الوقت المُنْصَرِم، الوقت المُنْقَضي: ١- في الملاحة البحرية، الزمن المنقضي من بدء الرحلة من نقطة معينة حتى نهايتها عند نقطة أخرى دون اعتبار لأي تقطُّعات في الوقت. ٢- في الهندسة الصناعية، الزمن المنقضي من بدء عملية أو مرحلة حتى نهايتها.

elastance *élastance (f)* المَرانَة: في الكهرباء، مقلوب «المواسعة»، وتقاس بالوحدة «داراف»، على حين تقاس المواسعة بالوحدة «فاراد».

elastic *élastique* ١- مَرِن: صفة للمواد التي تتشكل تحت تأثير الأحمال بمقدار معلوم ثم تستردُّ شكلها الأصلي بعد إزالة الأحمال. ٢- مطّاط: صفة للخيوط أو الأقمشة التي تتميز بالمطاطية، والمرونة، والليونة.

elastic aftereffect *effet (m) résiduel; réactivité (f) au repos* الأثر المتخلِّف للمرونة، التخلُّف المُرونيّ: في مقاومة المواد، عودة جسم مَرِن إلى شكله الأصلي بعد فترة من زوال الإجهاد المؤثر، بشرط عدم تجاوز حد المرونة.

elastic axis *axe (m) élastique* المِحْوَر المَرِن: في مقاومة المواد، المَحَلّ الهندسي لمراكز القَصّ في المقاطع المستعرِضة لعتبة ما.

elastic body *corps (m) élastique* حجم مَرِن: في مقاومة المواد، جسم يغير شكله أو حجمه في تَناسُب مع القُوَى المؤثرة عليه، إلا أنه يسترجع الشكل والحجم الأصليين بمجرد زوال القُوى المسببة لهذا التغيير.

elastic buckling *flambage (m) élastique* انْبعاج مرن: في مقاومة المواد، الانبعاج الذي يحدث عند إجهادات لا تتجاوز حد المرونة.

elastic collision *collision (f) élastique* تصادُم مَرِن: في الميكانيكا، تصادم بين الأجسام (أو الجسيمات) لا ينتج عنه تغير في طاقتها الداخلية ولا في مجموع طاقات حركتها. فإذا تصادم جسمان مَرِنان، مثلاً، فإنهما يحتفظان بكمية تحركهما أو بقوة دفعهما.

elastic constant *constante (f) d'élasticité* ثابتُ المرونة: في الميكانيكا، قيمة ثابتة تعبر عن القوة أو الضغط الذي يمكن أن تتعرض له مادة ما دون أن تفقد مرونتها، أيْ دون أن يتغير شكلها.

elastic coupling *accouplement (m) élastique* قارنَة مَرِنَة: قارنة ميكانيكية للتوصيل المستديم، يكون الاتصال فيها مرنًا، وذلك - على سبيل المثال - بتمرير مسامير الربط الخاصة بها في جُلَب مَطّاطيَّة لإتاحة قَدْر مسموح به من الانحراف عن المحاذاة في الحركة المحورية للعمودين الموصَّلين معًا.

elastic curve *courbe (f) élastique* مُنحنَى المرونة، مُنحنَى الترخيم: في مقاومة المواد، الشكل الذي يتخذه المحور الطولي لكمرة أو قضيب تحت تأثير الأحمال.

elastic deformation *déformation (f) élastique* تشكل مَرِن، تَشَوُّه مَرِن: تغير في أبعاد الجسم ينتج عَن تسليط إجهاد عليه، ثم يستعيد الجسم أبعاده الأصلية بعد زوال الإجهاد.

elastic energy *énergie (f) d'élasticité* طاقَةُ المرونة: في ميكانيكا الموائع، طاقة ناشئة من قابلية مائع ما للانضغاط.

elastic failure *défaillance (f) élastique* إخفاق مَرِن: عجز أو قصور جسم ما عن استعادة حجمه وشكله الأصليين بعد زوال الإجهاد المُسلَّط عليه.

elastic fatigue *fatigue (f) élastique* كَلال مَرِن، كَلال مرونيّ: في الفيزياء، زيادة عامل التَّخميد في جسم مَرِن بعد عَدَد كبير من الذبذبات.

elastic forces *forces (fpl) élastiques* قُوى مَرِنة: في مقاومة المواد، القوى الداخلية الموجودة في جسم مُنْفَعِل انفعالاً مرنًا.

elastic foundation *fondation (f) élastique* أساس مَرِن: في الهندسة المدنية، جسم مرن يشكِّل ركيزةً متواصلة لعتبة (كمرة)، أو لوح، أو قاعدة، إلخ.

elastic hysteresis *hystérésis (f) élastique* تَخَلُّف مَرِن، تَخَلُّف مرونيّ: في مقاومة المواد، ظاهرة الانعكاسية غير التامة للشُّغل المبذول في إحداث التشكُّل (التَّشوُّه)، والتي تطرأ على غالبية الأجسام الصلبة (بما في ذلك الأجسام عالية المرونة).

elastic hysteresis constant *constante (f) d'hystérésis élastique* ثابت التخلُّف المُرونيّ: في مقاومة المواد، النسبة بين مساحة عُروة منحنى الإجهاد والانفعال لوحدة الحجوم من المادة وبين مربع القيمة القصوى للانفعال.

elastic impact *choc (m) élastique* اصْطدام مَرِن: اصطدام أجسام مرنة معًا ينتج عنه ارتداد هذه الأجسام بعضها عن بعض بعد التصادم.

elasticity *élasticité (f)* المرونَة: في مقاومة المواد، خاصية الجسم التي تجعله يستعيد شكله ومقاساته الأصلية بعد إزالة القُوى الخارجية المسبِّبة للتغير في الشكل (التشكُّل أو التشوُّه).

elasticity of bulk *élasticité (f) de volume* المرُونةُ الحجميَّة: في مقاومة المواد، خاصية الجسم التي تجعله يستعيد حجمه الأصلي بعد إزالة القُوَى الخارجية المسببة للتغير في الشكل.

elastic lag *résidu (m) élastique* تُنور مرن: في مقاومة المواد، ظاهرة اتضاح (أو اختفاء) انفعال مَرِن بسرعة تَتَناقص مع الزمن، من لحظة تسليط (أو إزالة) الحمل.

elastic limit *limite (f) élastique* حدّ المرونَة: في مقاومة المواد، أعلى إجهاد يمكن تسليطه على المادة دون إحداث تشوُّه (تشكُّل) دائم فيها بعد زوال هذا الإجهاد.

elastic limit stress *tension (f) limite d'élasticité* إجهاد حدّ المرونة: أكبر إجهاد تتحمله المادة بشرط عدم بقاء أيِّ تغير دائم في شكلها عند زوال هذا الإجهاد.

elastic material *matériau (m) élastique* مادةٌ مَرِنَة: في مقاومة المواد، مادة قادرة على تحمّل التشكل (التشوه) المرن.

elastic memory *mémoire (m) élastique* ذاكرة مَرِنَة: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، مصطلح يطلق على خاصية في بعض أنواع اللدائن تتضح في ميلها - عند التسخين - إلى استعادة شكلها الذي كانت عليه أو اتخاذها أبعادًا كانت لها أثناء التصنيع.

elastic modules *modules (mpl) d'élasticité* مُعاملات المرونة: في مقاومة المواد، ثوابت خاصة بالأجسام المرنة،

E

في المواسير والمسالك.

elbow flowmeter *débimètre (m) à coude* **مقياس سريان مرفقي:** في القياسات الهيدرولية، مرفق (كوع) ماسورة بفتحات بيزومترية في جداريه الداخلي والخارجي. ينبني مبدأ قياس هذا الجهاز على التناسبية بين معدل السريان وبين الجذر التربيعي لهبوط الضغط عبر الجدارين الداخلي والخارجي للمرفق.

electret *électrète (m)* **مستقطب كهربائي، كهريت:** في الكهرباء، قطعة من مادة عازلة لها قطبان كهربائيان دائمان، أي لها استقطابية كهربائية دائمة.

electrical-analogy method *méthode (f) de l'analogie électrique* **طريقة التشابه الكهربائي:** في القياسات الهيدرولية، دراسة مسائل سريان الموائع بإجراء تجارب على نماذج كهربائية في موصّلات مختلفة.

electrical engineering *électrotechnique (f)* **الهندسة الكهربائية:** فرع أساسي من الهندسة يختص بدراسة وتطبيق علوم الكهرباء من حيث توليدها ونقلها والاستفادة منها، وما يرتبط بها من آلات ومعدات وترتيبات و وسائل تحكم وضبط وقياس، وما إلى ذلك.

electrical equipment *équipement (m) électrique* **معدّات كهربائية:** معدّات تعمل بالكهرباء في مجالات توليد القوى المحركة أو نقلها، كالمولّدات والموتورات الكهربائية، وموتورات بدء الحركة، والمحوّلات الكهربائية، ولوحات التوزيع، والشبكات الكهربائية، وغيرها.

electrical installations *installations (fpl) électriques* **تركيبات كهربائية، إنشاءات كهربائية:** مجموع الأعمال الهندسية الإنشائية والمباني والآلات والأجهزة وخطوط نقل الكهرباء، والمعدات المرتبطة بها، التي تستخدم كوحدة متكاملة لتوليد القدرة (الطاقة) الكهربائية، أو تحويلها أو نقلها أو توزيعها، أو تخزينها أو الإفادة منها.

electrically erasable read-only memory (EEROM) *mémoire (f) morte effaçable électriquement* **ذاكرة للقراءة فقط تمحى كهربائيًا:** في الحاسبات، ذاكرة للقراءة فقط، يمكن محو محتواها بتعريضها لإشارة كهربائية مناسبة، ويمكن برمجتها

لجسم جامد خاضع لقوى مرنة وللقصور الذاتي للجسم.

elastic wave *onde (f) élastique* **موجة مرنة:** في الفيزياء، موجة تنتشر بواسطة وسط ذي مرونة وقصور ذاتي، وفيه تنقل الجسيمات المزاحة كمية حركتها (زخمها) إلى الجسيمات المجاورة، ثم تعود إلى مواضعها الأصلية.

elastin *élastine (f)* **إلاستين:** بروتين مرن، وهو المكوّن الأساسي للألياف المرنة في الجسم.

elastomer *élastomère (m)* **إلاستومر، بلمر مرن:** مصطلح يطلق عادة على أنواع المطاط التخليقي وكذلك اللدائن الشبيهة بالمطاط. وهي مادة إذا أُجري مطّها عند درجة حرارة الغرفة إلى ضعف طولها فإنها تسترجع طولها الأصلي تقريبًا عند إزالة إجهاد الشد المسلّط عليها.

elastomeric plastics *matières (fpl) plastiques élastomériques* **لدائن إلاستومرية:** المواد اللدائنية (البلاستيكية) المشابهة للمطاط.

elastometer *élasticimètre (m)* **مقياس المرونة:** جهاز لقياس درجة المرونة.

elastoplastic material *matériau (m) élastoplastique* **مادة مرنة لدنة:** في مقاومة المواد، مادة تجمع في صفتها بين المرونة واللدونة، وذلك فهي قادرة على تحمل التشوهات أو التشكلات المرنة واللدنة.

elastoplastic strain *déformation (f) élastoplastique; contrainte (f) élastoplastique* **انفعال مرن لدن:** في مقاومة المواد، انفعال يتكوّن جزئيًا من انفعال مرن وجزئيًا من انفعال لدن.

elastoresistance *élastorésistance (f)* **مقاومة مرنة:** لمادة ما، تغير المقاومة الكهربائية تحت تأثير الضغط المسلّط على المادة ضمن حدود مرونتها.

E-layer *couche E* **الطبقة E:** طبقة متأينة من الجو المحيط بالكرة الأرضية على ارتفاعات مختلفة من الغلاف الأيونوسفيري، وهي قادرة على عكس أو حني الموجات الراديوية (اللاسلكية) نحو الأرض. تسمى أيضًا « طبقة هيفيسايد ».

elbow *coude (m)* **مرفق، كوع:** في خطوط الأنابيب، وصلة زاوية تستعمل لتغيير الاتجاه

مستنبطة من المعادلات الخطّية التي تبين العلاقة بين الإجهاد والانفعال.

elasticoviscosity *élasticoviscosité (f)* **اللزوجة المرنة:** خاصية مائع ما يكون معدّل تشوهه، تحت تأثير الإجهاد، مناظرًا لمائع نيوتوني لزج ومائع خاضع لقانون هوك.

elastic potential energy *énergie (f) de potentiel élastique* **طاقة المرونة الكامنة:** في الميكانيكا، مقدرة جسم ما على تأدية شغل بسبب مرونته.

elastic pressure-gauge *manomètre (m) à déformation élastique* **مقياس الضغط المرن:** مقياس للضغط ينبني مبدأ تشغيله على التناسبية بين التشوه المرن لعنصر مرن وبين الضغط المسبب لهذا التشوه.

elastic ratio *rapport (m) élastique* **نسبة المرونة:** في مقاومة المواد، النسبة بين حد المرونة لجسم جامد وبين مقاومته القصوى.

elastic recovery *reprise (f) élastique; recouvrance (f) élastique* **استعادة مرنة:** الجزء من تشوّه معلوم لجسم جامد الذي يسلك سلوكًا مرنًا.

elastic scattering *diffusion (f) élastique* **استطارة مرنة:** في الفيزياء، انتشار جسيمات أو فوتونات نتيجة لتصادم مرن.

elastic stocking *bas (m) élastique* **جورب طبّي:** رداء للقدم والساق مصنوع من القماش المطاط، يستخدم في الأغراض الطبية.

elastic strain *déformation (f) élastique* **انفعال مرن:** في مقاومة المواد، انفعال في مادة ما يناظر إجهادات أقلّ من حد المرونة، أي أنه انفعال يزول بزوال الأحمال.

elastic strain energy *énergie (f) de déformation élastique* **طاقة الانفعال المرن:** الشغل المبذول لتشويه جسم ما في نطاق أقل من حد المرونة.

elastic strength *résistance (f) élastique* **المقاومة عند حدّ المرونة:** في مقاومة المواد، أقصى إجهاد يمكن أن تقاومه أو تتحمله مادة ما دون أن يحدث تشكّل (تشوه) دائم في شكلها.

elastic support *support (m) élastique* **ركيزة مرنة:** في مقاومة المواد، مسند ينحني انحناءً مرنًا تحت ضغط الجسم المرتكز عليه.

elastic vibration *vibration (f) élastique* **اهتزاز مرن:** في الميكانيكا، حركة اهتزازية

ومَحْوُها عدة مرات دون تَلَفها.

electrical precipitation *précipitation (f) électrostatique* **تَرْسيب كَهْربائي:** استخلاص الجسيمات الدقيقة للغاية من حجم غازي بوساطة إلكترودات عالية الجهد.

electrical properties *propriétés (fpl) électriques* **الخَواص الكَهْربائيّة:** من الخواص الهندسية للمواد، ومن أمثلتها: المقاومة الكهربائية، والتوصيل الكهربائي.

electrical resistance strain gauges *jauges (fpl) extensométriques à résistance électrique* **مَقاييس الانفعال بالمقاومة الكهربائية:** في مقاومة المواد، من مقاييس الانفعال الكهربائية، ويعتمد قياس الانفعال فيه على التغير في المقاومة الكهربائية لسلك معدني نتيجة لتغير الشَّدِّ فيه.

electrical strain gauges *jauges (fpl) extensométriques électriques* **مَقاييس الانفعال الكهربائية:** في مقاومة المواد، أجهزة لقياس الانفعال كهربائيًا باستخدام الـمُحاثَّة الكهربائية، أو السَّعَة الكهربائية، أو المقاومة الكهربائية. تُقَسَّم هذه المقاييس حسب نوع الاستخدام، وأكثرها استخداما هي مقاييس الانفعال بالمقاومة الكهربائية، وذلك لسهولة استعمالها وملاءمتها للظروف المختلفة للتحميل.

electrical survey *levé (m) électrique; arpentage (m) électrique* **مَسْح كهربائي:** نوع من المسح الجيوفيزيائي تُقاس فيه مقاومة الصخور للتيار الكهربائي، وذلك للتعرف على أنواع الصخور والسوائل التي تحتويها.

electrical system *système (m) électrique* **شَبَكة كهربائية، نظام كهربائيّ:** شبكة من التمديدات والقواطع والـمُرَحِّلات والمعدات الأخرى التي تتعلق بتوليد الكهرباء وتوزيعها واستخدامها.

electric arc *arc (m) électrique* **قَوْس كَهْربائيّة:** تفريغ كهربائي داخل وَسَط غازي مُتَأيِّن، ويتميز عادة بجهد منخفض وتيار عال.

electric-arc furnace *four (m) à arc électrique* **فرن القَوْس الكَهْربائيّة:** فرن فيه تُسَخَّن أو تُصْهَر المواد بواسطة الحرارة التي تولِّدها قوس كهربائية.

electric-blanket heating *chauffage (m) par jaquette électrique* **تَسْخين بدثار كهربائي:** في صناعة الخشب، طريقة تستخدم لتعجيل تصليد غراء التركيب، وذلك بتغطية الشُّغْلَة بدثار (غطاء) مُسَخَّن بالكهرباء.

electric brake *frein (m) électrique* **فَرْملة كهربائية:** فرملة تُشَغَّل بوسيلة كهربائية ميكانيكية بدلا من التشغيل المعتاد بوسيلة هيدرولية أو ميكانيكية.

electric car *voiture (f) électrique* **سيّارة كهربائية:** سيارة مزودة بموتور كهربائي، كبديل لمحرك الاحتراق الداخلي، ويستمد الموتور حركته من عدد من البطاريات ذَوات السَّعات الكبيرة. واستخدام السيارات الكهربائية على نطاق واسع يتطلَّب توافر إمكانات كبيرة لشحن البطاريات.

electric circuit *circuit (m) électrique* **دائرَة كهربائيّة، دارَة كهربائية:** ١- مجموعة من العناصر والأوساط الكهربائية مُوَصَّلة بعضها ببعض على نحو يتيح سريان التيار الكهربائي خلالها عندَ توصيلها بمصدر للطاقة الكهربائية. ٢- مَسار أو مجموعةُ مسارات متصلة معًا وقادرة على نقل التيار الكهربائي.

electric contact *contact (m) électrique* **تَلامُس كَهْربائي، مُلامس كَهْربائي:**
١- تَلامُس (تَماس) فيزيائي بين موصِّلات كهربائية يسمح بمرور التيار عبره.
٢- الأجزاء الموصِّلة كهربائيًا والتي تربط بين الموصِّلات وتسمح بمرور التيار بينها.

electric current *courant (m) électrique* **تيّار كَهْربائي:** سريان الشحنات الكهربائية (الإلكترونات الطليقة، أي الجسيمات السالبة الشحنة) في وَسَط مُوَصِّل، نتيجة لفرق الجهد بين طرفيه، وتقاس شدة التيار الكهربائي بوحدة الأمبير.

electric field *champ (m) électrique* **مَجال كهربائي:** ١- حيز في الفضاء يحيط بالشِّحنات الكهربائية أو بجسم مشحون، يكون قادرًا على إحداث قُوًى تؤثر على أية شحنات أخرى واقعة فيه. ٢- الـمُرَكَّبة الكهربائية للمجال الكهرمغنطيسي المصاحبة للموجات الراديوية (اللاسلكية) أو لحركة الشِّحنات الكهربائية.

electricfield intensity *intensité (f) de champ électrique* **شِدَّة الـمَجال الكهربائيّ:** خارج قسمة القوة الكهربائية المؤثرة في شحنة كهربائية على مقدار هذه الشحنة. وحدة قياسها العملية هي نيوتن / كولوم، أو فُلط / متر.

electric filter *filtre (m) électrique* **مُرَشِّح كهربائيّ:** ١- دائرة كهربائية تقوم بإمرار التَّيارات المترددة ذوات الترددات المرغوبة، وتوهين كافة الترددات الأخرى فلا تُمَرِّر تياراتها بقيمة تُذْكَر. ٢- في الأفران العالية، جهاز يَستخدم الطاقة الكهربائية لفصل الجسيمات العالقة بغاز الفرن، حيث تدخل الجسيماتُ الجهازَ وهي تحمل شحنة سالبة بواسطة إلكترود، وتتعرضُ في الجهاز إلى فُلطية تيار مستمر فَتَنْجَذِبُ إلى جدران الجهاز حيث تَفقد شحنتها وتتجمع.

electric flux *flux (m) électrique* **تَدَفُّق كهربائي، فَيْض كهربائي:** ١- عدد خطوط القُوى الكهربائية التي تعبر سطحًا ما.
٢- خطوط القوى الكهربائية في منطقة ما.

electric furnace *four (m) électrique* **فُرْن كَهْربائي:** أيُّ فرن يَستخدم الكهرباء كمصدر للحرارة. من أمثلته: الأفران الحثية، وأفران المقاومة، وأفران القوس الكهربائية المباشرة، وأفران القوس الكهربائية غير المباشرة.

electric generator *électrogénérateur (m)* **مُوَلِّد كَهْربائيّ:** آلة تحوِّل الطاقة الميكانيكيَّة إلى طاقة كهربائية على شكل تيار مستمر أو تيار متردد.

electric heater *radiateur (m) électrique* **مُسَخِّن كَهْربائيّ، سَخّان كَهْربائيّ:** جهاز كهربائي يُستخدم لأغراض التسخين، وذلك بتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية.

electric horn *avertisseur (m) électrique* **بوق كَهْربائيّ:** بوق فيه ينتج الصوت من ذبذبات رق يتحرك عن طريق مغنطيس كهربائي بِهِ قاطع تلامس، ومع الرَّقِّ لوح متذبذب يُسهم في الحصول على صوت له خصائص عالية الجودة.

electric hygrometer *hygromètre (m) électrique* **هيجرومتر كهربائي، مرطاب كهربائي:** جهاز لتعيين درجة رطوبة الجَوِّ بواسطة التغيُّر في المقاومة الكهربائية.

electric intensity *intensité (f) de champ électrique* **الشِّدَّة الكَهْربائيَّة:** القُوة التي يسلِّطها المجال الكهربائي على وحدة الشحنة الموجبة الموضوعة فيه، وتقاس بوحدة نيوتن/ كولوم.

electricity *électricité (f)* **الكَهْرباء:** ظاهرة فيزيائية تنطوي على الشحنات الكهربائية وتوصيفها وخواصها وآثارها سواء كانت

ساكنة أو متحركة، وهي تمثل مصدراً هاماً من مصادر القوى والطاقة.

electricity generated *énergie (f) produite brute* الكَهْرباء المُوَلَّدة: الطاقة الكهربائية الناتجة عند أطراف التوصيل بالمولِّدات الكهربائية في محطات توليد القدرة.

electricity supplied *énergie (f) produite nette* الكَهْرباء المُغذّاة: الطاقة الكهربائية المستفاد بها فعليًا في الشبكة الكهربائية، والتي يُزَوَّد بها المستهلكون.

electric lighting *éclairage (m) électrique* إضاءة كَهْربائيّة: تحويل الطاقة الكهربائية إلى ضوء، ويتم ذلك بعدة طرق، منها: ١- تسخين فتيلة من سلك رفيع إلى درجة التوهج، بإمرار تيار كهربائي فيها.
٢- التفريغ الكهربائي خلال غاز.
٣- طلاء جدران مصباح من الداخل بطلاء، يتوهَّج بفعل الأشعة فوق البنفسجية التي تتولَّد عند حدوث تفريغ كهربائي في بخار زئبق موضوع في المصباح.

electric line *ligne (f) électrique* خَطّ كَهْربائيّ: مصطلح يطلق على مجموعة من الموصِّلات (الكَبْلات) الكهربائية وعوازلها ولوازمها، والتي تُستخدم في نقل وتوزيع القدرة (الطاقة) الكهربائية.

electric locomotive *locomotive (f) électrique* قاطِرة كَهْرَبائيّة: قاطرة تُشَغِّلها قدرة كهربائية تُستَمَدّ من شبكة أسلاك علوية أو أرضية، وتقوم عادة بجَرّ رَتَل (مجموعة) من المَرْكَبات الملحقة بها.

electric logging *diagraphie (f) électrique* تَسْجيل كَهْرَبائي: في الجيولوجيا، تسجيل الخواص الكهربائية للصخور المخترقة ببئر، وذلك لبيان ما تَحْويه هذه الصخور من سوائل.

electric migration *migration (f) électrique* هجرة كَهْرَبائية، ارْتحال كَهْرَبائيّ: انتقال جسيم مشحون من أحد أجزاء محلول إلكتروليتي إلى جزء آخر فيه نتيجة تفاوت الجهد الكهربائي بين هذين الجزأين.

electric motor *moteur (m) électrique* موتور كَهْربائيّ، مُحَرِّك كَهْرَبائيّ: آلة تحوِّل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ميكانيكية، باستخدام القُوَى الناتجة عن سريان التيار الكهربائي في موصِّلات موضوعة في مجال مغنطيسي بالآلة.

electric potential *potentiel (m) électrique* جُهْد كهربائي، كُمُون كهربائي: الشُّغل المبذول المعاكس للقوى الكهربائية لجلب وحدة الشحنة من نقطة مرجعية إلى نقطة محدَّدة، حيث تكون هذه النقطة على مسافة لامتناهية أو على سَطْح مُوَصِّل كبير.

electric power *puissance (f) électrique* القُدْرة الكَهْربائيّة: المعدَّل الزمنيّ للطاقة الكهربائية، والتي تُحوَّل إلى صور أخرى من الطاقات، أو التي تحول من هذه الصور إلى الكهرباء. تساوي حاصل ضرب التيار الكهربائي في الفَلْطيّة، وتقاس بوحدة الواط ومشتقاتها.

electric power system *réseau (m) d'énergie électrique* شَبَكة قُدْرَة كَهْربائيّة: شبكة متكاملة من الآلات والمعدات والدوائر لتوليد القدرة الكهربائية وتوزيعها.

electric precipitator *précipitateur (m) électrique* مُرَسِّب كَهْربائيّ: جهاز لترسيب جسيمات المواد الصلبة من الغازات التي تَعْلَق بها. يجري الترسيب في مجال كهربائيّ عالي الجهد تُحْدِثُه إلكترودات تأيين.

electric probe *sonde (f) électrique* مسبار كهربائيّ، مجسّ كهربائيّ: أداة تستخدم لقياس بعض الكميات الكهربائية وخاصة الإلكترونية ذات الجهد المنخفض، وتتكون أساسًا من إلكترود واحد أو إلكترودين يُسَلَّط عليهما فرق جهد، ويلامسان أو يُدخلان في الوسط المطلوب إجراء القياس فيه.

electric process *procédé (m) électrique* الأسلوب الكهربائي: في الصناعات المعدنية، أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب)، فيه يصهر الفولاذ بواسطة الحرارة المولَّدة كهربائيًا، وقد تكون بطانة الفرن إما حَمضية أو قاعدية. وهناك طريقتان رئيسيتان لهذا الأسلوب: ١- طريقة القوس الكهربائية، وفيها تتولَّد الحرارة من قوس منشأة بين إلكترودات وبين حَمّام المعدن.
٢- طريقة الترددية العالية، وفيها تتولد الحرارة من تيارات دُوّامية متولِّدة من تيار كهربائي عالي الترددية.

electric radiator *radiateur (m) électrique* مُشِعّ كَهربائيّ: جسم أو جهاز مُشِعٌّ للحرارة بالوسائل الكهربائية، ومن الممكن أن يصحب إشعاعَ الحرارة ضوءٌ.

electric resistance *résistance (f) électrique* مُقاوَمَة كهربائيّة: خاصية للمادة تجعلها تقاوم مرور التيار الكهربائي فيها، وتساوي النسبة بين الفَلْطية المسلَّطة والتيار المار في المادة.

electric screwdriver *tournevis (m) électrique* مفكّ كَهْربائيّ: مفكّ ذو ساق فولاذية، ومقبَض عازِل كهربائيا لتوفير الأمان عند الاستخدام.

electric shock *secousse (f) électrique* صَدْمة كهربائيّة: ألَم مفاجئ أو تَشَنُّج أو فقدان للوعي أو الموت نتيجة لمرور تيار كهربائي خلال جسم الإنسان أو أيِّ كائن حي. وتعتمد شدة الصدمة الكهربائية على قيمة التيار وفترة مروره ومَساره خلال الجسم.

electric steel *acier (m) électrique* فولاذ كهربائيّ: فولاذ (صلب) صُهِرَ في فرن كهربائي يسمح بالتحكم الدقيق في جودته، وإضافة العناصر السبيكية مباشرة له في الفرن.

electric strength *rigidité (f) diélectrique* المَتانَة الكهربائيَّة: أعلى جهد كهربائي يمكن لمادة عازلة أن تتحمَّله لمدة معينة دون حدوث انهيار كهربائي لها.

electric supply *alimentation (f) électrique* تَغْذية بالكَهْرباء، إمْداد بالكَهْرباء: إمداد شبكة كهربائية بالقدرة اللازمة لها من مصدر مناسب.

electric traction *traction (f) électrique* جَرّ كَهْربائيّ: تحريك مَرْكَبَة باستخدام الكهرباء، أيْ عن طريق موتور كهربائي يستمد قدرته الكهربائية من بطاريات خاصة، أو من أسلاك (كبلات) علوية، كما في الترام والقطارات الكهربائية.

electric train *train (m) électrique* قطار كهربائيّ: نوع من المَرْكَبات التي تسير على قضبان حديدية، وتستمد قدرتها الحركية من مصدر كهربائي (ذي تيار مستمر عادةً).

electric welding *soudage (m) électrique* لحام كَهْربائيّ: لحام يعتمد في إجرائه على الحرارة المتولدة في قوس كهربائية. من أساليبه: اللحام اليدوي بالقوس الكهربائية، واللحام بالقوس المغمورة، واللحام بطريقة « تيج » TIG، واللحام بطريقة « ميج » MIG.

electrification *électrisation (f)* كَهْرَبَة: ١- توليد الكهرباء ونقلها وتوزيعها واستخدامها، مثل كهربة الريف.

٢- عملية إحداث شحْنة كهربائية في جسم ما.

electroacoustics *électro-acoustique (f)* الكَهْرصوتيات: علم يختص بتحويل الطاقة والموجات الصوتية إلى طاقة أو موجات كهربائية، أو العكس.

electroanalysis *électroanalyse (f)* تَحْليل بالكهرباء، تحليل كهربائي: تعيين كمية عنصر ما في محلول بالترسيب الكهربائي.

E

electrocapillary phenomena *phénomène (m) électrocapillaire* الظّاهرة الكَهْرشَعْريَّة: الظاهرة التي تبين أن التغير في التوتر السطحي عند الحد الفاصل بين سائلين مُتَاخمين يعتمد على الفرق في الجهد الكهربائيّ الناشئ بين هذين السائلين؛ وتدل كذلك على تَغَيّر في التوتر السطحي لسائل ما بسبب وجود مجال كهربائي على السطح.

electrocast refractories *réfractaires (mpl) électro-fondus* حَراريّات مَصْبوبَة كهربائيًا: في الأفران، مواد حرارية (صامدة للحرارة) تُصنع من مواد مصهورة كهربائيًا وتُصَبّ في قوالب.

electrochemical corrosion *corrosion (f) électrochimique* تآكُل كَهْركيميائي: تآكُل فلز (معدن) ما مُقترن بسريان تيار كهربائي في إلكتروليت.

electrochemical dissociation *dissociation (f) électrochimique* تَفكُّك كَهْركيميائي: انْحلالُ جانب من الجزيئات في محلول إلكتروليتي مع تكوّن أيونات.

electrochemical equivalent *équivalent (m) électrochimique* المُكافئ الكهركيميائي: وزن الكمية المترسِّبة من مادة ما نتيجة لمرور تيار كهربائي ثابت، شدته أمبير واحد، في محلول من هذه المادة لمدة ثانية واحدة.

electrochemical machining *usinage (m) électrochimique* تَشْغيل كَهْركيميائي: في الصناعات المعدنية، إزالة الفلز الزائد من مَشْغولة ما بالإذابة الإلكتروليتية التي تُجْرى بجعل عُدَّة التشغيل كاثودًا، والمشغولة أنودًا.

electrochemical method *méthode (f) électrochimique* الطَّريقة الكَهْركيميائيّة: في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين مُعَدَّل سريان مائع ما تنبني على القياس الآنيّ لزمن تحرك سَحابَة (غَيْمَة) ملحية بين إلكترودين وتعيين تركيزات عينات من السائل مأخوذة عند بعض القطاعات الهيدرومترية.

electrochemical migration *migration (f) électrochimique* هجرة كَهْركيميائيّة، ارتحال كَهْركيميائي: انتقال عنصر أو جزيء مشحون من أحد أجزاء محلول كيميائي إلى جزء آخر به نتيجة تَفاوُتِ الجهد الكهربائيّ بين هذين الجزأين.

electrochemical oxidation *oxydation (f) électrochimique* تأكْسُد كَهْركيميائيّ، أكْسَدَة كهركيميائيّة: عملية أنودية تتضمن إزالة الإلكترونات من الذرات أو الأيونات، أو إضافة شِحنات موجبة إليها.

electrochemical passivation *passivation (f) électrochimique* تَخْميل كَهْركيميائيّ، كَبْت كهركيميائي: تكوين مَناعَة شبه تامة في مادة فلزية باستخدام طُرق كهركيميائية، وذلك بخفض تَفاعُلِيَّة سطح الفلز النشط كيميائيًا. من هذه الطرق: الاستقطاب الكهركيميائي، والتغطيس في محلول تَخْميل.

electrochemical series *série (f) électrochimique* المُتَسَلْسِلَة الكهركيميائيّة: متسلسلة تُرتَّب فيها العناصر الفلزية أو اللافلزية أو أيوناتها في عمود أو جدول طبقًا لجهد أقطابها المُعَيَّن في ظروف منصوص عليها، ويوضِّح الترتيب مَيْلَ كُلّ عنصر لاختزال أيونات العنصر الذي يليه.

electrochemical valve *soupape (f) électrochimique* صمام كَهْركيميائيّ: صمام كهربائي يتكون من معدن مُلامِس لمحلول أو مُرَكَّب كيميائي ويمر عبر طرفيه تيار كهربائي في اتجاه معين بسهولة أكثر منه في الاتجاه المعاكس، ويصاحب تشغيلَ الصمام تغيرات كيميائيّة.

electrochemistry *électrochimie (f)* الكَهْركيمياء، الكيمياء الكَهْربائيّة: فرع من الكيمياء يتعامل مع التغيرات الكيميائية التي تصاحب مرور التيار الكهربائي؛ أو مع العملية العكسية التي يُستخدم فيها تفاعل كيميائي لإنتاج تيار كهربائي.

electrode *électrode (f)* إلكترود، قُطب: ١- لوح أو قضيب فلزي (معدني) يستخدم لإمرار التيار الكهربائي فيما بين أسلاك وموصِّلات الدائرة الكهربائية وبين مادة أو وَسَط مُلامِس أو مجاور له. من أمثلته: الإلكترود المستخدم في الخلية الإلكتروليتيّة، أو في الصمام الإلكتروني، أو في الفرن الكهربائي، أو في اللحام الكهربائي. وقد يكون الإلكترود شبكةً معدنية وظيفتها التحكم في كمية الشحنات الكهربائية العابرة لها أو تجميعها. ٢- جزء طرفي بارز في دائرة كهربائية، مصمم لإنشاء مجال كهربائي حوله، كالإلكترود المستخدم في تسخين بعض المواد بالترددات العالية.

electrode cable (electrode lead) *câble (m) d'électrode* كَبْل الإلكترود: في اللحام بالقوس الكهربائية، الموصِّل الكهربائي بين مصدر تيار اللحام وبين ماسك الإلكترود.

electrode clearance *ouverture (f) d'électrodes* الخُلوص بين الإلكترودين: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المسافة بين وجهي أو طرفي إلكترودين متناظرين عندما تكون مكنة اللحام جاهزة للتشغيل.

electrode contact area *surface (f) de contact de l'électrode* مساحة تلامُس الإلكترود: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المساحة التي يمر من خلالها التيار الكهربائي من الإلكترود إلى الشُغْلَة.

electrode contact block *pièce (f) de contact de l'électrode* كُتْلة تلامُس الإلكترود: في الأفران الكهربائية، قطعة معدنية لتوصيل التيار الكهربائي إلى الإلكترود، وتصنع عادة من النحاس وتُبرَّد بالماء. تُركَّب الكتلة في حلقة ماسكة معلقة من ذراع حاملة يرفعها أو يخفضها مِرفاع (ونش) كهربائي.

electrode current *courant (m) d'électrode* تيار الإلكترود: التيار الكهربائي المتَّجه نحو الإلكترو، أو الصادر عنه، عبر الحيز الموجود بين الإلكترودين (أو الإلكترودات).

electrode efficiency (electrode recovery) *rendement (m) de l'électrode* كفايةُ الإلكترود، مَرْدودُ الإلكترود: ١- النسبة بين الكمية الفعلية المترسِّبة من المادة في خلية إلكتروليتية وبين الكمية المتوقَّع ترسبها نظريًا وفقا لقوانين فاراداي. ٢- في اللحام بالقوس الكهربائية، النسبة بين وزن المعدن المرسَّب من إلكترود لحام معين وبين وزن سلك القلب لهذا الإلكترود (أي باستبعاد تغليف السلك).

electrode holder *porte-électrode (m)* ماسك الإلكترود: ١- في الأفران الكهربائية، ترتيبة لمسك الإلكترودات، ورفعها أو

خفضها بواسطة آلية هيدرولية أو ميكانيكيّة، وتُركّب عليها عادة الموصّلات العمومية (الرئيسية) المغذية بالكهرباء. ٢- في اللحام بالكهرباء، أداة لمسك الإلكترود وتوصيل التيار الكهربائي إليه، وقد تكون جزءًا من مكنة اللحام أو أداة يدوية يمسكها عامل اللحام.

electrode oscillation *mouvement (m) oscillatoire de l'électrode* **أرجحة الإلكترود:** في اللحام بالكهرباء، حركة تَرَجُّحية للإلكترود عبر الوُصلة للحصول على لحمة weld منتظمة العرض.

electrode pick-up *encrassement (m) de l'électrode* **عالقات الإلكترود:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، تلوث إلكترود اللحام بالمعدن أو الرذاذ المتناثر من سطح الشغلة.

electrodeposition *déposition (f) électrolytique* **تَرْسيب إلكتروليتي:** ترسيب مادة ما باستخدام التحليل الكهربائي.

electrode potential *potentiel (m) d'électrode* **جُهْد الإلكترود:** فرق الجهد بين الإلكترود المعدني والإلكتروليت المغمور فيه هذا الإلكترود.

electrode pressure *pression (f) de l'électrode* **ضَغْطُ الإلكترود:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، الضغط الناتج عن القوة التي ينقلها الإلكترود إلى قطعتي الشُغْلة الجاري لحامهما معًا.

electrode ring *anneau (m) de l'électrode* **حَلَقةُ الإلكترود:** في الأفران الكهربائية، حلقة مبنية من الطوب الحراري (الصّامد للحرارة) في سقف الفرن لتكوين فُتحة يمر منها الإلكترود.

electrode screen *écran (m) de l'électrode* **حجابُ الإلكترود:** شبكة معدنية تحيط بالإلكترود الكهربائي المستخدم في مُعدّات التسخين بالترددات الراديوية، وذلك بهدف منع الإشعاع أو اللمس العفوي له عند تسليط الجهد الكهربائي.

electrode sealing *étanchéité (f) de passage des électrodes* **إحكامُ الإلكترودات:** في الأفران الكهربائية، ترتيبة تَكْفُلُ الإغلاق المحكَم لمنافذ مرور الإلكترودات خلال سقف الفرن.

electrode shank *tige (f) de l'électrode* **ساقُ الإلكترود:** الجزء من الإلكترود المعَدّ ليقبض عليه الماسك ويلامسه كهربائيًا، كما في الأفران الكهربائية وفي لحام البقعة.

electrode wheel *molette (f) de soudage; galet (m) de soudage* **عَجلة إلكترودية:** في اللحام الدَّرْزيّ seam welding بالمقاومة الكهربائية، إلكترود بهيئة قرص قابل للدوران.

electrodialysis *électrodialyse (f)* **الدَّيلَزَةُ الكهربائيَّة، الفَرْزُ الغشائي بالكهرباء:** عملية انتشار انتقائي خلال غشاء (ديلزة) بمساعدة قوة مُحرِّكة كهربائية (فلطية) مُسلَّطة على إلكترودين مُجاورين لطرفي الغشاء.

electrodynamics *électrodynamique (f)* **الكَهْرديناميات، الديناميكا الكهربائية:** دراسة العلاقات القائمة فيما بين الظواهر والكميات الكهربائية والمغنطيسية والميكانيكية.

electroerosion machining *usinage (m) par électro-érosion* **التشغيل بالحَتّ الكهربائي:** عملية تشغيل تستخدم في تشكيل القوالب (الإسطمبات)، وما أشبه، بواسطة الشرر الكهربائي.

electroextraction *extraction (f) électrolytique* **الاستخلاصُ الكَهْرَلي:** استخلاص الفلزات مباشرة من مُركَّبات أو خامات أو محاليل أملاح هذه الفلزات بالتحليل الكهركيميائي.

electroforming *électroformage (m)* **التَّشكيل بالترسيب الكهربائي:** إنتاج أو تشكيل الأجزاء أو استنساخها بالترسيب الكهربائي للفلزات أو السبائك أو المُركَّبات على نماذج مصممة لهذا الغرض.

electrogalvanizing *galvanisation (f) électrique* **جَلْفَنة كهربائيّة:** ترسيب طبقة من الزنك على سطح الفلز (وخاصة الحديد والفولاذ) باستخدام أسلوب الطلاء الكهربائي.

electro-gas welding *soudage (m) électrique sous gaz* **لحام كَهْرغازيّ:** لحام رأسي بالقوس الكهربائية، يستعمل فيه إلكترود يُستنفد، مُحجَّب بغاز واق، بترسيب معدنه في بركة منصهرة تُحتَجَز في الوصلة بواسطة حذاءين مُبرّدين يتحركان تقدميًا إلى أعلى أثناء عمل الوُصلة.

electrohydraulic forming *formage (m) électrohydraulique* **تشكيل كهرهيدرولي:** طريقة لتشكيل الفلزات عن طريق إحداث تفريغ كهربائي عبر ثُغرة (فُرجة) صغيرة بين إلكترودين مغمورين في الماء، مما يتسبب في توليد موجات هيدرولية صدمية تنتقل خلال الماء حتى تصطدم بالشغلة الفلزية فتشكِّلها بشكل معين يعتمد على نموذج القالب المحيط بها.

electrohydrodynamic analogy *analogie (f) électrohydrodynamique* **التَّشابُهُ الكَهْرهيدروديناميّ:** في ديناميكا الموائع، دراسة للسريان عن طريق التشابه بين الظواهر الهيدرودينامية والكهربائية.

electrokinetics *électrocinétique (f)* **الكينتيكا الكهربائية، الحَرَكيّات الكهربية:** دراسة حركة الشّحنات الكهربائية، وخاصة دراسة التيارات الكهربائية المستقرة التي تسري في الدوائر الكهربائية، وحركة الجسيمات المشحونة في المجالات الكهربائية أو المغنطيسية.

electrolysis *électrolyse (f)* **التحليل الكهربائي، الكَهْرَلَة:** تغير كيميائي في الإلكتروليت نتيجة مرور تيار كهربائي، ويظهر ذلك في تفاعلات الإلكترود وارتحال (هجرة) الأيونات عند تَفكُّك (انحلال) الأحماض والقواعد والأملاح أو مصهوراتها بواسطة التيار الكهربائي.

electrolyte *électrolyte (m)* **إلكتروليت، كَهْرَل:** محلول أو مُركَّب كيميائي له خاصية توصيل التيار الكهربائي والتفكُّك (الانحلال) عند مرور تيار مستمر فيه.

electrolytic bath *bain (m) électrolytique* **حَمّام إلكتروليتي، مَغْطس كَهْرَلي:** وعاء تَنْحلّ فيه المحاليل إلى عناصرها الأساسية بالتحليل الكهربائي، وذلك بتمرير تيار كهربائي. يستخدم في عمليات الطلاء والتكسية بالكهرباء.

electrolytic capacitor *condensateur (m) électrolytique* **مُكثِّف إلكتروليتي، مُكثِّف كَهْرَلي:** مكثف مؤلف من إلكترودين يفصلهما إلكتروليت، وتتكوّن فيه على سطح أحد الإلكترودين طبقة رقيقة (غشاء) من مادة عازلة. تتميز مثل هذه المكثفات بكبر قيمة مُواسعتها مع صِغَر حجمها.

electrolytic cell *cellule (f) électrolytique* **خَليّة إلكتروليتية، خَليّة كَهْرَليَّة:** وعاء يحتوي على إلكترودين أو مجموعة من الإلكترودات المغمورة في سائل إلكتروليتي لأغراض التحليل الكهربائي.

electrolytic cleaning *dégraissage (m) électrolytique* **تنظيف إلكتروليتي، تَنْظيف كَهْرَلي:** عملية إزالة الأوساخ بواسطة

التفاعلات الكيميائية التي يسببها مرور التيار الكهربائي خلال إلكتروليت مناسب.

electrolytic copper *cuivre (m) électrolytique* **نُحاس إلكتروليتي، نُحاس كَهْرَلي**: نحاس أُنتِجَ بالترسيب الكهركيميائي من إلكتروليت يحتوي على أيونات النحاس.

electrolytic corrosion *corrosion (f) électrolytique* **تآكُل إلكتروليتي، تآكُل كَهْرَلي**: تآكل فلز (معدن) ما بسبب مُلامسته كهربائيًا لفلز أو موصِّل آخر في وَسَط إلكتروليتي.

electrolytic dissociation *dissociation (f) électrolytique* **تَفَكُّك إلكتروليتي، تَفَكُّك كَهْرَليّ**: انحلال بعض المواد إلى أيونات مختلفة الشِّحنة، أيْ تأين هذه المواد وتفككها إلى أيونات موجبة وأخرى سالبة.

electrolytic protection *protection (f) électrolytique* **حماية إلكتروليتية، حماية كَهْرَلية**: وقاية فلز (معدن) ما من التآكل الكهركيميائي بجعله كاثودًا (مهبطًا) في خلية كهربائية مع أنود (مصْعَد) يُضحَّى به.

electrolytic rectifier *redresseur (m) électrolytique* **مُقَوِّم إلكتروليتي، مُقَوِّم كهرلي**: مُقَوِّم للتيار المتردد يتكوَّن من إلكترودات معدنية مغمورة في محلول إلكتروليتي، ويجرى تقويم التيار المتردد بسبب تكوُّن غشاء مستقطب على أحد الإلكترودات مما يسمح بمرور التيار في اتجاه واحد فقط.

electromagnet *électro-aimant (m)* **مغنطيس كهربائي**: أداة لإنتاج مجال مغنطيسي في آلة أو جهاز، وتتكوَّن الأداة من قلب حديدي عالي الإنفاذية المغنطيسية فيتمغنط بشدة عند مرور التيار الكهربائي في المَلَفّ المحيط به، وتزول مغنطته كلها تقريبًا عندما ينقطع التيار. يستخدم في المكروفون الكهرديناميّ ومكبرات الصوت الكهرديناميّة، وما أشبه.

electromagnetic *électromagnétique* **كَهْرَمغنطيسي**: صفة لكل ما هو متعلق بالظواهر التي ترتبط فيها الكهرباء بالمغنطيسية.

electromagnetic braking *freinage (m) électromagnétique* **فَرْمَلَة كَهْرَمغنطيسيّة، كَبْح كَهْرَمغنطيسيّ**: أسلوب للفرملة (الكبح) تستخدم فيه القوَى الناتجة عن مرور التيار الكهربائي في مَلَفّ لولبي أو في مغنطيس كهربائي، لتحريك الأقراص الفرملية كي تكبَح العضوَ الدوّار.

electromagnetic coupling *accouplement (m) électromagnétique* **تَقارُن كَهْرَمغنطيسي**: اقتران بين دائرتين (أو أكثر) بسبب ارتباطهما تبادليًا بمجال كهرمغنطيسي مشترك بينهما.

electromagnetic damping *amortisation (f) électromagnétique* **مضاءلَة كَهْرَمغنطيسيّة**: تعويق للحركة ينتج عن التأثير المتبادَل بين التيارات الدُّوّامية الـمُسْتَحَثّة في موصِّل كهربائيّ وبين المجال المغنطيسي الذي يتحرك فيه الموصِّل.

electromagnetic deflection *balayage (m) électromagnétique* **انْحراف كَهرمغنطيسي**: انحراف مسار الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الأشعة الكاثودية بتأثير مجال مغنطيسي متغير ناتج من مرور تيار كهربائي في مِلَفّات الانحراف الـمُرَكَّبة حول رَقَبَة الأنبوب.

electromagnetic energy *énergie (f) électromagnétique* **الطّاقة الكَهْرَمغنطيسيّة**: إحدى صور الطاقة، وهي التي تكون مصاحبةً للمجالات الكهربائية أو المغنطيسية أو تركيبة منهما.

electromagnetic field *champ (m) électromagnétique* **مَجال كَهْرَمغنطيسي**: الحيز الذي يظهر فيه تأثير القُوَى الكهربائية أو المغنطيسية أو تركيبة منهما.

electromagnetic force *force (f) électromagnétique* **قُوة كهرمغنطيسية**: القوة الناشئة فيما بين الموصِّلات الحاملة للتيار الكهربائي، أو بين الموصِّلات الحاملة للتيار وبين المجال المغنطيسي الموضوعة فيه.

electromagnetic forming *formage (m) électromagnétique* **تَشْكيل كهرمغنطيسي**: طريقة لتشكيل الفلزات بواسطة نَبَضات مغنطيسية بالغة القُوّة يُنتجها مجال مغنطيسي على الشُغْلة المعدنية فقط، فتشكلها بشكل القالب المحيط بها.

electromagnetic induction *induction (f) électromagnétique* **حَثّ كَهْرَمغنطيسي**: إنتاج قوة كهربائية في مُوَصِّل أو مِلَفّ في دائرة مقفلة بتغيير التدفق المغنطيسي المتشابك معها، أو في عنصر من دائرة متحركة نتيجة قَطْعها لخطوط القُوَى المغنطيسية.

electromagnetic lens *lentille (f) électromagnétique* **عَدَسَة كَهْرَمغنطيسية**: ترتيبة كهربائية تقوم بتجميع الحُزَم الإلكترونية في بؤرة باستخدام مجال كهرمغنطيسي.

electromagnetic method *méthode (f) électromagnétique* **الطَّرِيقَة الكَهْرَمغنطيسية**: في القياسات الهيدرولية، طريقة لقياس سرعة سريان سائل متدفق له موصِّلية كهربائية معلومة، وتنبني على قياس شدة مجال كهربائي مُسْتَحَثّ بواسطة مجال مغنطيسي.

electromagnetic nozzle *tuyère (f) électromagnétique* **فُوهَة كَهْرَمغنطيسية**: في القياسات الهيدرولية، مقياسُ سرعةٍ كهرمغنطيسيّ على شكل فوهة.

electromagnetic radiation *rayonnement (m) électromagnétique* **إشْعاع كَهْرَمغنطيسيّ**: موجات كهرمغنطيسية، وخاصة الطاقة الكهرمغنطيسية المرافقة لها.

electromagnetic relay *relais (m) électromagnétique* **مُرَحِّل كَهْرَمغنطيسيّ**: مرحل فيه يؤدي مرورُ التيار الكهربائي داخل ملَف إلى تولُّد مجال مغنطيسي يقوم بتحريك الملامسات.

electromagnetic separator *trieur (m) électromagnétique* **فاصِل كَهْرَمغنطيسي**: ترتيبة يجرى فيها التفريق والفصل بين الأيونات المختلفة الكتلة باستخدام كُلٍّ من المجال الكهربائي والمجال المغنطيسيّ.

electromagnetic spectrum *spectre (m) de longueurs d'ondes électromagnétique* **طَيْف كهرمغنطيسي**: النِّطاق الذي يَحصر أطوالَ موجات أو تردُّدات الإشعاع الكهرمغنطيسي، ويمتدُّ بين إشعاع جاما وهي أقصر الموجات طولاً، والموجات الراديوية وهي أطولها، ويكوِّن الضوءُ الـمَرْئي جزءًا صغيرًا من هذا الطيف.

electromagnetic system of units *système (m) d'unités électromagnétiques* **النِّظام الكَهْرَمغنطيسي للوحدات**: نظام السنتيمتر – جرام – ثانية للوحدات الكهربائية والمغنطيسية، وفيه تُعَرَّف وحدة التيار الكهربائي بأنها التيار الذي إذا ما سَرَى على نحو مستمر في سلكين مستقيمين متوازيين غير منتهيين في الطول ويبعدان عن بعضهما البعض بمقدار سنتيمتر واحد في الفضاء فإنه يُحدِث بينهما قوة قدرها ٢ داين

عند تسليط مجال كهربائي.

electronegative *électronégatif* سالب كهربائيًا، كَهْرسَلْبي: صفة لجسم أو موصِّل يَحْمل شحنة كهربائية سالبة، أو قادر على العمَل بمثابة إلكترود سالب في خلية كهربائية.

electron gas *gaz (m) électronique* غاز إلكتروني: مجموعة من الإلكترونات الطليقة تتحرك في حيِّز فراغيّ أو داخل مُوصِّل أو شبه مُوَصِّل.

electron gun *canon (m) électronique*
مدفَعَةُ إلكترونات: ١- في الإلكترونيات، تركيبة من الأقطاب في أنبوب أشعة كاثودية أو مُصَوِّرة تليفزيونية، تشتمل على كاثود، وشبكة تحكم أسطوانية بها ثقب عند نهايتها، وأنود أو أكثر. الغرض منها هو ابتعاث دفعة من الإلكترونات وتركيزها بؤريًا وتعجيل حركتها والتحكم في شدتها واتجاهها.
٢- في اللحام بحزمة إلكترونية، الأداة التي تُنْتَجُ وتُسارَعُ فيها حزمة الإلكترونات، وتنتج الإلكترونات بواسطة كاثود أو فتيلة مُسَخَّنَة، وتوجَّه وتسارَع بواسطة جهد عال بين الكاثود وبين أنود موضوعٍ على مسافة معينة منه.

electron pair *paire (f) électronique*
زَوْج من الإلكترونات: إلكترونان في ذرة واحدة، ويكونان عادة في مَدار واحد، تتكوَّن منهما رابطة كيميائية بين ذرتين.

electronic air cleaner *filtre (m) d'air électronique* مُنَظِّفُ هواء إلكتروني: منظف هواء يقوم بالتقاط واحتجاز جسيمات الغبار من الهواء والأتربة بوسيلة إلكترونية. يوجد نوعان من هذه المنظفات: نوع مؤيِّن للجسيمات بإمرار الهواء المحمَّل بالجسيمات خلال مجال كهربائي قَويّ، ثم جمع الجسيمات على ألواح مشحونة تغلَّف عادة بمادة لاصقة؛ ونوع يتكوَّن من مرشِّح جاف مع وَسَط مشحون إلكتروستاتيًا.

electronic cash register (ECR) *caise (f) enregistreuse électronique*
مُسَجِّلُ نَقْد إلكتروني: آلة إلكترونية لتسجيل النَّقد، تُستخدم عادة في المحال التجارية لتسجيل البيانات على وسائط تخزين مُمَغْنَطة أو إرسالها مباشرة للحاسب، بالإضافة إلى إصدار الإيصالات الخاصة بالعميل، وكذلك فتح أدراج حفظ النقود وما إلى ذلك.

electronic circuit *circuit (m) électronique* دائرة إلكترونية، دارة إلكترونية:
١- تجميع لعناصر ومركّبات إلكترونية

الفلزات ومعالجتها على نطاق صناعيّ بوسائل وعمليات كهربائية وكهرتحليلية.

electrometer *électromètre (m)*
إلكترومتر: جهاز لقياس الشحنة الكهربائية أو فرق الجهد بالوسائل الكهرستاتية.

electromotive force *force (f) électromotrice* قُوَّة دافعة كهربائية: فرق الجهد المتولِّد من مصدر للطاقة الكهربائية، والذي يمكن أن يُستخدم لدفع التيار في الدوائر الكهربائية. تقاس بوحدة الفُلْط.

electron *électron (m)* إلكترون: جسيمٌ أوَّليّ له أصغر شحنة كهربائية سالبة، وكتلته تساوي ٩,١١×$١٠^{-٢٨}$ جرام، وشحنته السالبة تساوي ١,٦٠٢×$١٠^{-١٩}$ كولوم.

electron avalanche *avalanche (f) électronique* انهمار إلكتروني: انطلاقُ حَشْد من الإلكترونات بفعل التأيُّن المتزايد.

electron beam *faisceau (m) électronique* حُزْمة إلكترونية: سيل من الإلكترونات المُرَكَّزَة بؤريًا، والتي تتحرك في نفس الاتجاه بنفس السرعة تقريبًا.

electron-beam cutting *coupage (m) par faisceau électronique* القَطْعُ بحزمة إلكترونية: أسلوبُ قَطْع تُستعمل فيه حزمة إلكترونية عالية السرعة لتسخين شُغْلَة معدنية وقطعها.

electron-beam welding *soudage (m) par faisceau électronique* اللِّحام بحُزْمة إلكترونية: أسلوب لحام بالصهر فيه تُعمل الوُصلة عن طريق صهر معدن الأساس (الفلز الجاري لحامه) بواسطة الصدم بحزمة إلكترونات مُرَكَّزَة بؤريًا.

electron capture *capture (f) électronique* أَسْر إلكتروني: في الفيزياء، تحوّل النويدة إلى أخرى بأن تأسر إلكترونًا مَداريًا يندمج فيها فيقلّ بذلك عددها الذري بمقدار الواحد مع احتفاظها بعددها الكتلي دون تغيُّر. ويَصْحَبُ هذه العملية ابتعاث فوتون الأشعة السِّينية المُمَيَّزَة.

electron cloud *nuage (m) électronique* سَحابَة إلكترونية: كل الإلكترونات المُبْتَعَثَة من الكاثود والتي تَشْغَلُ الحيز بين الكاثود والأنود في صمام إلكتروني.

electron conduction *conduction (f) par électrons* تَوْصيل إلكتروني: توصيل كهربائي ناتج عن حركة الإلكترونات الحرة

لكلِ سنتيمتر طولي. ومن هذا التعريف تُشتقّ بقية الوحدات بتحديد مُعاملاتها في المعادلات التي تَرِدُ فيها كميات كهربائية.

electromagnetic theory *théorie (f) életromagnétique* النَّظرِيَّة الكَهْرمَغنطيسية: النظرية التي يُعَدُّ الضوء بحَسَبها أمواجًا كهرمغنطيسية.

electromagnetic unit *unité (f) életromagnétique* وَحْدة كهرمغنطيسية: وحدة مبنية على نظام الوحدات الكهرمغنطيسي، أي نظام السنتيمتر – جرام – ثانية.

electromagnetic velocity meter *appareil (m) de mesure des vitesses du type électromagétique* مقياسُ سُرْعَة كهرمغنطيسي: في القياسات الهيدرولية، جهاز لقياس السرعات المحلية للتيار، ينبني مبدأ تشغيله على قياس شدة المجال الكهربائي الذي يَسْتَحِثُّه مجال مغنطيسي يؤثر على السائل المتدفق.

electromagnetic wave *onde (f) électromagnétique* مَوْجَة كَهْرمغنطيسيَّة: موجة تنتشر بسبب تغيرات دورية آنيَّة في مجالين متعامدين كهربائي ومغنطيسي، وهي تنقل الطاقة من مكان لآخر، وتشمل: الموجات الراديوية (اللاسلكية)، وتحت الحمراء، والضوئية، وفوق البنفسجية، والسِّينية، وجاما.

electromagnetism *électromagnétisme (m)* الكَهْرمغنطيسية، المغْنطيسية الكَهْربائية:
١- العلْم الذي يبحث في الخواص والعلاقات التي تَربط المغنطيسية بالكهرباء، وتطبيقات ذلك. ٢- كُلُّ مغنطيسية تنشأ بسبب تيار كهربائي وليس بسبب مغنطيس دائم.

electromechanical relay *relais (m) électromécanique* مُرَحِّل كَهْرميكانيكيّ: أيّ مُرَحِّل وقائي يعمل بالجذب الذي يسببه مجال كهرمغنطيسي، أو بالحث الكهرمغنطيسي.

electromechanics *électromécanique (f)* الكَهْرميكانيكا، الميكانيكا الكهربائية: دراسة الأساليب التقنية في تشغيل الآليات والمُعَدّات والأدوات الميكانيكية، فضلاً عن التحكم فيها، بالوسائل الكهرمغنطيسية أو الكهرستاتية (الكهرسكونية).

electrometallurgy *électrométallurgie (f)* الميتالورجيا الكَهْربائية: فرع من علم الفلزات (الميتالورجيا) يختص باستخلاص

وتُستعمل لتوجيه الإلكترونات فيه وتجميعها المجالات المغنطيسية أو الكهرباء بدلاً من العدسات المستعملة في المكروسكوبات المعتادة، ودرجة تكبيره تفوق درجة تكبير هذه المكروسكوبات.

electron mirror *miroir (m) électronique*
مرآة إلكترونية: أداة إلكترونية يتسبَّبُ عنها انعكاس الحُزْمة الإلكترونية.

electron optics *optique (f) électronique*
البصريات الإلكترونية: فرع في علم الإلكترونيات يتناول دراسة مَسار الإلكترونات في المجالات الكهربائية والمغنطيسية على غِرارِ ظواهر ضَوْئيَّة مُناظِرَة.

electron spin *spin (m) d'électron*
لَفُّ الإلكترون: دَوَران الإلكترون حول نفسه، ويقدَّر بكمية التحرُّك الزّاوي.

electron-volt *électron-volt (m)*
إلكترون-فُلط: وحدة طاقة تُعَرَّف بأنها الطاقة التي يكتسبها الإلكترون عند تعجيله بفرق جهد يساوي فُلْطًا واحدًا. والإلكترون- فلط يساوي ١,٦ × ١٠$^{-١٩}$ جول.

electro-optic *électro-optique*
كَهْرَبَصَرِيّ، كَهْرضوئي: صفة تطلق على ظواهر التأثيرات الضوئية (البصرية) التي تنتج من مجالات كهربائية أو كهرمغنطيسية.

electroosmosis *électro-osmose (f)*
تَنَاضُح كهربائي، انتشار غشائي كَهْرَبائي: ١- ارتحال سائل ما خلال غشاء تحت تأثير مجال كهربائي. ٢- أحد أساليب تنقية أو تجميع المياه أو إزالة مُلوحتها باستخدام التيار الكهربائي.

electrophoresis *électrophorèse (f)*
إلكتروفوريَّة، إشْراد كهربائي، رَحَلان كهربائي: ١- ارتحال الجسيمات الغَرَوِيَّة في سائل ما تحت تأثير مجال كهربائي.
٢- عملية طلاء المعادن باللدائن عن طريق ارتحال (هجرة) الجزيئات المُعَلَّقة والموضوعة في مجال كهربائي.

electrophorus *électrophore (m)*
إلكترفور، مُوَلِّد كهرباء إستاتية: جهاز يستخدم لتوليد شحنات كهرستاتية، ويتكوَّن من قرص مطاطي صلب يُشحن بشحنات سالبة عند دلكه بالفرو، ولوحة فلزية بقبضة عازلة موضوعة على القرص. وعند توصيل اللوحة بموصِّلٍ مؤرَّض تزول الشحنات السالبة وتصبح شحنتها موجبة.

معلومات معينة، وهو نوعان: الأول خاصّ بالنُّصوص فقط، والثاني يسمح بالإضافة إلى النصوص، باحتواء البريد على الصوت والصورة والفيديو، ويُعرف باسم: MIME (multipurpose internet mailextension)
٢- حُزمة البرامج الجاهزة التي تؤدِّي الوظائف المشار إليها في (١).

electronic polarization *polarisation (f) électronique*
استقطاب إلكتروني: استقطاب ناتج عن إزاحة الإلكترونات بالنسبة للنَّوَيات (النَّوَى) التي ترتبط بها، نتيجة لتسليط مجال كهربائي خارجي.

electronics *électronique (f)*
الإلكترونيات: العلْمُ الذي يبحث في دراسة خواص وتطبيقات التوصيل الكهربائي في الفراغ أو الغازات أو المواد شبْه الموصِّلة، كما يتناول تصميم وتصنيع واستخدام الترتيبات والأجهزة التي تعتمد في تشغيلها على هذه الخصائص.

electronic switch *commutateur (m) électronique*
مفتاح إلكتروني: أداة إلكترونية لفتح دائرة كهربائية و/ أو إغلاقها.

electronic warfare *guerre (f) électronique*
حَرْب إلكترونية: استخدام الإلكترونيات في الأساليب العسكرية على نطاق واسع، وتشمل - على سبيل المثال - استخدام الطاقة الكهرمغنطيسية لتحديد واستغلال نطاق الترددات الراديوية وتقليل أو منع استخدام الأعداء له، مع الحفاظ على سلامة استخدام الحلفاء له، وما ينتج عن ذلك من تطبيقات لا حصر لها.

electronic whiteboard *tableau (m) blanc*
لَوْحة بَيْضاءُ إلكترونية: لوحة تُوَصَّل إلى الحاسب، وتُشَغَّلُ بواسطة برامج خاصة تُتيح للمستخدمين الموجودين في أماكن مُتباعدة التعامُلَ مع الوثيقة ذاتها أو مع الرسم الظّاهر على اللوحة لتعديله أو التعليق عليه. وهذه اللوحة هي إحدى مُعَدّات مؤتمرات الفيديو.

electron lens *lentille (f) électronique*
عَدَسَة إلكترونية: ترتيبة من مجالات مغنطيسية أو كهربائية أو منهما معًا تؤدِّي إلى تَجَمُّع الإلكترونات في بؤرة، ويكون عَمَلُها شبيها بعمل العدسة الضوئية.

electron microscope *microscope (m) électronique*
مكروسكوب إلكتروني: مكروسكوب تُستبدل فيه الإلكترونات بالضوء،

وكهربائية (مثل الصمامات الإلكترونية والترانزستورات والمضخِّمات المغنطيسية) وتربيطها معًا في دائرة مغلقة، للحصول على أداء وخرج معينين.

electronic data processing (EDP) *traitement (m) électronique des données*
المعالجة الإلكترونية للبيانات: تجميع البيانات وتجهيزها لإدخالها للحاسب وتحليلها بغرض الحصول منها على معلومات محدَّدة.

electronic filing *archivage (m) électronique*
إدْراج إلكتروني: نظام لتخزين الوثائق وفهرستها واسترجاعها باستخدام الحاسب.

electronic flowmeter *débimètre (m) électronique*
مقياسُ سريان إلكتروني: في القياسات الهيدرولية، مقياس لسريان الموائع مُزَوَّد بترتيبة إرسال إلكترونية.

electronic frequency converter *convertisseur (m) de fréquence électronique*
مُحَوِّلُ تردُّد إلكتروني: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، جهاز إلكتروني يحوِّل قدرة اللحام من تردد منبع القدرة إلى قيمة مختلفة.

electronic funds transfer (EFT) *transfert (m) électronique de fonds*
النَّقْلُ الإلكتروني للاعتمادات المالية: في الحاسبات، نظام يُمكِّن من نقل الاعتمادات المالية والمديونية بين البنوك والشركات والمحال التجارية والأشخاص، وقد يحدث ذلك عند النهاية الطرفية للحاسب في موقع التعامل.

electronic ignition *allumage (m) électronique*
إشْعال إلكتروني: إشعال لا يعتمد على فتح وإغلاق طرفي التلامس بالموزِّع الكهربائي بالطريقة الميكانيكية التقليدية، وإنما يتم عن طريق وحدة إلكترونية بديلة تتكوَّن من أشباه الموصِّلات (الترانزستورات).

electronic line scanning *balayage (m) électronique de la ligne*
مَسْح خَطِّيّ إلكتروني: نوع من المسح الإلكتروني للصورة المرسلة بالفاكس، وفيه تحرَّكُ بقعة المسح على خط المسح بوسيلة إلكترونية، كما في حالة الشعاع الإلكتروني في أنبوب الأشعة الكاثودية.

electronic mail (E-mail) *courrier (m) électronique*
بَريد إلكتروني: ١- أسلوب لتخزين الرسائل وتبويبها وإرسالها واسترجاعها إلكترونيًا باستخدام الحاسب المتصل بشبكة

electroplating *galvanoplastie (f)* **طلاء كهربائيّ، طلاء بالكهرباء:** استخدام الطرق الكهركيميائية في ترسيب الفلزات (المعادن)، مثل النيكل والكروم، من محاليلها الكيميائية على أسطح الأجزاء المعدنية، المصنوعة من النحاس أو الحديد مثلاً، لتغطيتها بطبقة واقية من التآكل أو لإكسابها مظهراً جذاباً، وذلك بتمرير تيار كهربائي خلالها، حيث يكون الجسم المراد طلاؤه هو الكاثود (المَهْبِط) في الخلية الإلكتروليتية.

electropolishing *polissage (m) électolytique* **صَقْل إلكتروليتي:** طريقة للحصول على سطح فلزي أملس بتطبيق أسلوب هو عكس عملية الطلاء بالكهرباء، حيث يكون الفلز المراد صقله هو الأنود (المَصْعَد)، وبذلك تتذاوب طبقة من سطحه عند سريان التيار الكهربائي.

electropositive *électropositif* **كَهْرإيجابي، مُوجَب كهربائيّاً:** صفة لجسم أو موصِّل يحمل شحنة كهربائية موجبة، أو قادر على العمل بمثابة إلكترود مُوجَب في خلية كهربائية.

electroscope *électroscope (m)* **إلكتروسْكوب، مكشاف كهربائي:** جهاز للكشف عن الشُحنات الكهربائية الإستاتية باستخدام القُوَى الناتجة بين الأجسام المشحونة كهربائيّاً. أحد أشكاله عبارة عن ورقتين من الذهب معلَّقتين في وِعاء زجاجي وتنفرجان عند شحنهما، وتَدُلّ زاوية انفراجهما على مقدار الشحنة.

electroslag welding *soudage (m) électrique sous laitier* **لحام كَهْرخَبْثي:** أسلوب لحام رأسيٍّ صاعد بالصهر، وفيه تستخدم التأثيرات المؤتلفة للتيار الكهربائي، والمقاومة الكهربائية لإلكترود (أو إلكترودات) لحام، وحَمّام مُوَصِّل كهربائيّاً من خَبَث مصهور يمر خلاله الإلكترود (أو الإلكترودات) إلى بِرْكَة منصهرة. ويُحتجز كل من البركة المنصهرة وحمام الخبث في الوُصلة بواسطة حذاءين مُبرَّدَين يتحركان تقدمياً إلى أعلى أثناء عملِ الوصلة. وبعد فترة إشعال ابتدائية للقوس، يتغطَّى طرف الإلكترود بالخَبث الصاعد، ثم يتواصل الصهر حتى تُستكمل الوُصلة رأسياً.

electrostatic *électrostatique* **كَهْرسُكونيّ، كَهْرستانيّ:** كل ما يشير إلى الكهرباء في حالة السكون (الحالة الإستاتية)، كالشحنة الكهربائية السكونية على جسم.

electrostatic charge *charge (f) électrostatique* **شحنة كهرسكونية، شحْنَة كَهْرستانيّة:** شحنة كَهربائية في وَضْع سُكُون على سطح عازل أو جسم معزول، وبالتالي تؤدي إلى إنشاء نظام مجال كهرستاتي مُتاخم.

electrostatic deflection *déflexion (f) électrostatique* **انحراف كهرستاتي:** انحراف مَسار الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الأشعة الكاثودية عند مرورها في مجال كهربائي بين قطبين مسطَّحين متوازيين، وفي هذه الحالة تنحرف الحزمة في اتجاه القطب المُوجَب.

electrostatic energy *énergie (f) électrostatique* **طاقة كَهْرستانيّة:** طاقة الوضع التي تحتوي عليها مجموعة من الشّحنات نتيجة مواقعها المختلفة بالنسبة إلى بعضها عن بعض.

electrostatic field *champ (m) électrostatique* **مجال كهرسُكوني، مجال كَهْرستانيّ:** مجال كهربائي لا يتغير مع الوقت (مجال إلكتروستاتي)، كالذي تُحدثه شحنات إستاتية ثابتة، أو فرقُ جهد ثابت.

electrostatic force *force (f) électrostatique* **قُوّة كَهْرسُكونية، قُوة كَهْرستانيّة:** قوة تَنشأ من مجال كهرستاتي وتؤثر على جسيم مشحون، وتساوي حاصل ضرب المجال الكهربائي في شحنة الجسيم.

electrostatic generator *générateur (m) électrostatique* **مُوَلِّد كهرسُكُوني، مُوَلِّد كَهْرستانيّ:** آلة تقوم بتوليد شحنات كهربائية عن طريق الاحتكاك أو بواسطة الحَثّ الكهرستاتي.

electrostatic induction *induction (f) électrostatique* **حَثّ كهرسُكوني، حَثّ كَهْرستانيّ:** عملية شحن جسم بشحنات كهربائية عن طريق وضعه بالقرب من جسم آخر مشحون ثم مُلامسته بالأرض مع وجوده في المجال الكهربائي للجسم المشحون.

electrostatic lens *lentille (f) électrostatique* **عدسَة كَهْرستانيَّة:** ترتيب المجالات الكَهْرستاتية بحيث تؤثر على حزمة من الجسيمات المشحونة بكيفية تشبه تأثير العدسة الزجاجية على الأشعة الضوئية.

electrostatic painting *peinture (f) au pistolet électrostatique* **دهان بالرَّشّ الكَهْرستاني:** أسلوب للدهان بالرش، وفيه تُشغَّل فوهة (مسدس) الرش بطريقة كهرستاتية (أي بالكهرباء الإستاتية أو الساكنة).

electrostatic precipitation *précipitation (f) électrostatique* **تَرْسيب كَهْرسكوني، ترسيب كهرستات:** ترسيب الغبار أو الشوائب العالقة في حجم غازي بواسطة مجال كهربائي.

electrostatic printer *imprimante (f) électrostatique* **طابعَة كهرستاتية:** طابعة تقوم بتجهيز الصورة المطلوب طباعتها على شكل شحنات إلكتروستاتية ثم نقلها إلى الورق.

electrostatic printing *méthode (f) d'impression électrostatique* **طباعَة كهرستاتية:** طريقة لنقل الحبر المستخدَم في النسخ والطباعة، وفيها يكون الحبر على شكل مُلوَّنات ترابية، ويلتصق إلكتروستاتيّاً بالورق خلال فُتُحات الشبكة التي تتخذ شكل الصورة الجاري طبعها.

electrostatics *électrostatique (f)* **الكَهْرُسُكونيّات، الإستاتيكا الكهربائية:** العلْمُ الذي يبحث في خواص الشّحنات والجهود والمجالات الكَهْرستاتية، وفي عَلاقة الأجسام الساكنة المشحونة بعضها ببعض.

electrostatic screen *écran (m) électrostatique* **حجاب كَهْرستانيّ:** حاجز من مادة موصِّلة للكهرباء الغرض منه احتواء وحجب المعدات الكهربائية عن تأثيرات المجالات الكهربائية الخارجية غير المرغوب فيها، أو لمنع الاقتران السَّعَويّ بين دائرتين (دارتين) متجاورتين.

electrostatic separator *séparateur (m) électrostatique* **فاصل كَهْرُسُكوني، فاصل كهرستاتي:** جهاز مصمم لفصل المواد الجافة المسحوقة التي لها خصائص كهرستاتية مختلفة.

electrostatic system of units *système (m) électrostatique des unités* **نظام الوَحدات الكَهْرستانية:** نظام السنتيمتر - جرام - ثانية للوحدات الكهربائية والمغنطيسية المبني على أساس أن سماحية الفراغ هي الوحدة، وفيه تكون وحدة الشحنة الكهربائية هي الشحنة التي تَبذل قوةً مقدارها داين واحد على شحنة مماثلة تبعد عنها مسافة سنتيمتر واحد في الفراغ. تُستنتج باقي الوحدات من هذا التعريف باستخدام المعادلات التي تربط الكميات الكهربائية والمغنطيسية معًا.

electrotherapy *électrothérapie (f)*
علاج بالكَهْرباء: مداواة الأمراض أو التغير غير الطبيعي في أجزاء الجسم باستخدام الوسائل الكهربائية.

electrothermics *électrothermie (f)*
الكَهْرحراريات، الحراريات الكهربائية: دراسة العلاقات بين الحرارة والكهرباء، وخاصة كل ما يتعلّق بتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية.

electrotinning *étamage (m) galvanique*
قَصْدَرَة كَهْربائية: ترسيب القصدير على أسطح الفلزات (المعادن) بواسطة التحليل الكهربائي.

electrotype *galvanotype (m)*
سَطح طباعي مُجَلْفَن: سطح طباعي دائري أو مُسَطَّح مستنسَخ من أصل ظِلّي ذي شبكة طباعية، أو من خطوط، أو من حروف، أو من الثلاثة معًا. يتم الحصول على هذا السطح بترسيب طبقة من النحاس أو النيكل أو الكروم مع دعمها بسبيكة رصاص وقصدير وأنتيمون.

element *élément (m)*
عُنْصر: ١- في الكيمياء، مادة مكوَّنة من ذرات لها نفس العدد الذري، عنصر الهدروجين وعنصر الحديد، مثلاً. ٢- في الرياضيات، تصور رياضي لجزء صغير جداً من كمية جيومترية أو فيزيائية، ويمكن التعبير عنها بكميات تفاضلية. ٣- في الأرصاد الجوية، مصطلح يطلق على أي من المكوِّنات أو العوامل المختلفة التي تحدِّد المناخ، كدرجة الحرارة، والضغط، والرياح، والرطوبة، والتهطل، وغيرها. ٤- في الكهرباء، مصطلح يشيع استعماله للدلالة على سلك المقاومة في مُسَخِّن كهربائي. ٥- في الإلكترونيات، وحدة في مجموعة ما، وخصوصًا الأجزاء التفصيلية للأنابيب الإلكترونية التي تقوم بالأداء أو التشغيل. ٦- في البصريات، مكوِّن من مكوِّنات عدسة، كأن توصف عدسة بأنها ذات ستة عناصر. ٧- في الهندسة الصناعية، جزء مميز من شُغْلَة معينة، يتم اختياره لأغراض المراقبة والقياس والتحليل.

elemental sulphur *soufre (m) élémentaire*
الكِبْريت العُنْصر: الكبريت الحر غير المتحد بغيره.

elementary analysis *analyse (f) élémentaire*
التَّحليل الأوَّلي: في الكيمياء، الكشف الأولي عن العناصر المكوِّنة لمادة ما، أو تقدير نسبها فيها تقديرًا أوليًّا.

elementary charge *charge (f) élémentaire*
شحنة أوَّلية: في الكهرباء، أصغر كمية من الكهرباء مقدارها (١٫٦٠٢ × ١٠^-١٩) كولوم مطلق.

elementary particle *particule (f) élémentaire*
جُسَيْم أوَّلي: في الفيزياء، أحد مكونات الذرة، مثل الإلكترون أو البروتون أو النيوترون أو غيرها.

elementary process *procès (m) élémentaire*
عَمَلِيَّة أوَّلية: في الكيمياء الفيزيائية، مصطلح يقصد به العمليات التي تجرى على المستوى الذري أو الجزيئي، والتي تؤدي إلى إحداث التفاعل الكلي.

elementary surge tank *cheminée (f) d'équilibre simple*
صهريج التَّمَوُّر البسيط: في المحطات الكهرمائية، صهريج في خط الأنابيب، يقع قريبًا من المحطة، ويمتص تغيرات الضغط الفائقة.

elementary thrust *poussée (f) élémentaire*
دَفْع عُنْصري: في الهيدروستاتيكا، حاصل ضرب مساحة عنصر من سطح جدار أو قاع وعاء يحتوي على مائع في المقدار المناظر للضغط الهيدروستاتي.

elementary wave *onde (f) élémentaire*
مَوْجة أوَّلية: في الفيزياء، موجة يكون مَصدرها جُسيمًا أوليًّا.

elevated flume *canal (m) surélevé*
مَسيل مُعَلَّى: في الهيدرولوجيا، مسيل يتم إنشاؤه فوق الأراضي أو المنخفَضات مرتكزًا على دعائم أو خوازيق.

elevated railway *chemin (m) de fer aérien; voie (f) ferrée aérienne*
سكَّة حديد مرفوعة: خط سكة حديد ممتد على جسر (كوبري) مرفوع عن منسوب طريق بواسطة أعمدة تمر خلال الطريق.

elevating blower *aspirateur-chargeur (m)*
نافخَة رافعَة: مروحة طرد رافعة، تَعمل على دفع تيار شديد من الهواء لحمل المواد بكميات كبيرة إلى الأماكن المرتفعة، كحمل الحبوب إلى الصوامع مثلاً.

elevating grader *chargeur (m) continu avec disque*
مُدَرِّجَة رافعَة: مَرْكبة تستخدم في أشغال الطُّرُق وتسير على عجلات (دواليب)، وبها مجراف و وعاء تجميع وسَيْر مستعرِض للرفع والمناولة لنقل الأتربة والمواد المجمَّعة إلى جانب الطريق.

elevating machinery *équipement (m) de lévage*
آلات رَفْع: في الهندسة الزراعية، الآلات والمعدات المستخدمة في رفع البالات لشحنها أو تخزينها، ورفع الحبوب لتخزينها في الصوامع وتعبئتها في أكياس، وما أشبه.

elevating mechanism *mécanisme (m) de hausse*
آليَةُ الرَّفْع: في التسليح، آلية في جهاز إطلاق أو على عربة مدفع، تستخدم في رفع السلاح أو خفضه.

elevation *élévation (f)*
مَسْقَط رأسي: في الرسم الهندسي، الرسم الإسقاطي على المستوى الرأسي لآلة أو مُنشأ، وتحدَّد عليه الأبعاد والتفاصيل والبيانات المطلوب إيضاحها.

elevation *élévation (f)*
عُلُوّ، ارتفاع: ١- في التسليح، مصطلح يستخدم أحيانًا في المدفعية المضادة للطائرات للدلالة على الارتفاع الزاويّ. ٢- في الملاحة، ارتفاع نقطة على سطح الأرض بالنسبة إلى مستوى إسناد معين، كمتوسط منسوب سطح البحر. ٣- في الأعمال المساحية، منسوب موضع ما، وهو الارتفاع النسبي لهذا الموضع (مقارنًا بارتفاع نقطة القياس الثابتة).

elevation angle *angle (m) d'élévation*
زاوية الارتفاع: في الرادار، الزاوية التي تُحدثها الحُزمَةُ الرادارية، أو ما شابهها، مع الأفقي.

elevation head *hauteur (f) d'élévation*
ضاغطُ الوَضْع، عُلُوُّ الوضع: في الهيدروليكا، طاقة الوضع عند نقطة في سائل بالنسبة لنقطة أخرى، وهي تساوي حاصل ضرب كثافة السائل في الفرق بين ارتفاعي النقطتين، ويعبَّر عنها عادة بفرق الارتفاع دون ذكر الكثافة.

elevation indicator *indicateur (m) d'inclinaison*
مُبيِّن الارتفاع: في التسليح، أداة تبين الزاوية بين نقطة إسناد ثابتة وبين هدف ما، في مستوى رأسي.

elevation rate *vitesse (f) en site*
مُعدَّل الارتفاع: في التسليح، معدلُ تغيُّر ارتفاع سلاح مدفعي، وقد يعبر عنه بالدرجات في الثانية.

elevation scale *échelle (f) de hausse*
تدريج الارتفاع: في التسليح، تدريج على عربة مدفع يبين ارتفاع رِبْعيَّة المدفع.

elevation stop *butée (f) de pointage en site*
مَوْقِف الارتفاع: وحدة إنشائية في مدفع أو في سلاح آخر، تمنع رفعه أو خفضه إلى أبعد من حدود ثابتة معينة.

elevation table *table (f) de hausse*
جَدْوَلُ الارْتفاع: في التسليح، جدول لإطلاق النيران يعطي قراءات عن بيانات المدى، مع ما يناظرها من أوضاع ارتفاع الرُّبعيَّة في المدفع لإحكام التصويب.

elevator *élévateur (m)*
مصعَد: سَيْر ناقل يعمل في اتجاه رأسي، أو مائل بزاوية مناسبة، لرفع المواد أو خفضها، وقد يكون مزودًا بمجموعة من الدِّلاء التي تحمل أو تغرف المواد وتَقْلِبُها عند القمة أو القاع، أو بترتيبة هزازة تُحدث حركة تقدمية ترددية لدفع المواد المنقولة إلى أعلى.

elevator *gouverne (f) de profondeur*
سَطْحُ توجيه رافع: في الطيران، الجزء المتحرك من سطح الذيل الأفقي والذي يتحكم به في خَطَران الطائرة، أي في معدل التغير في الحركة الطولية للطائرة إلى أعلى وإلى أسفل حول المحور الجانبي.

elevator *ascenseur (m)*
مصعَد، أسانسير: وسيلة كهربائية تتحرك رأسيًا، صعودًا وهبوطًا، لنقل الأفراد والمعدات والبضائع، بين الطوابق المختلفة في مبنًى سكني أو صناعي، وتستمد حركتها من محرك كهربائي مُرَكَّب في أعلى المبنى.

elevator dredger *drague (f) à godets*
كَرّاكَة رافعة: كراكة مزوَّدة بجنزير عليه دلاء وتتحرك في وضع رأسي تقريبًا. تستخدم للحفر في طبقات الرمال والحصى الموجودة تحت سطح الماء.

elevator-hearth furnace *four (m) à creuset élévateur*
فُرْن بمجْمَرَة رافعة: فرن مزود بمجمرة متحركة، تُرفع لتسخين الشحنة ثم تخفض ثانية وتسحب إلى خارج الفرن لتبرد. يستخدم في التلبيد والتكليس، مثلاً.

elevator trim tab *volet (m) de compensation de gouverne*
سُطَيْح تصحيح السَّطح الرافع: في الطيران، سُطَيح لتصحيح وضع الطائرة في المستوى الطولي بحيث تحافظ على هيئتها في الطيران المطَّرد.

elevon *élevon (m)*
سطح رافع عاطف: في الطيران، الجزء الخلفي المفصلي لجناح طائرة، ويَجْمَع بين وظيفتي السطح الرافع والجُنَيْحَيْن، فإذا تحرك في نفس الاتجاه على كلا الجانبين أمكن الحصول على تحكُّم طولي، بينما تتيح الحركة التفاضلية تحكّمًا جانبيًا.

elimination *élimination (f)*
حَذْف: ١- في الرياضيات، عملية يتم فيها استبعاد أحد المجاهيل في مجموعة من المعادلات فنحصل على مجموعة معادلات جديدة لا تحتوي على هذا المجهول. ٢- في الكيمياء، إزالة جزيء بسيط (جزيء ماء أو أمونيا، مثلاً) من جزيئين أو أكثر، أو من أجزاء مختلفة في الجزيء نفسه.

elimination reaction *réaction (f) d'élimination*
تفاعُلُ حَذْف: تفاعل كيميائي يتضمن استبعاد جزء من مُرَكَّب متفاعِل وإنتاج مُرَكَّب آخر.

eliminator *séparateur (m) de gouttelettes*
مُزيل القُطَيْرات: ترتيبة لإزالة قطرات الماء الصغيرة من مجرى هواء، قبل توزيعه على حيِّز مُكيَّف مثلاً.

eliminator battery (eliminator) *appareil (m) remplacant une batterie*
بَديلُ البَطّاريَّة: جهاز يَحلُّ محل البطارية، ويتكوَّن عادة من مُقَوِّم يعمل بالتيار المتردِّد (المُتَناوِب).

eliminator plate *plaque (f) d'élimination*
لَوْحُ إزالَة: في مجموعات التبريد، عارضة تستعمل أحيانًا لمنع وسيط التبريد السائل من مواصلة سريانه إلى خطوط السَّحْب أو من الدخول فيها. تستخدم أحيانًا مع المبخِّرات التي تبرِّد كميات كبيرة من المحاليل الملحية أو وسائط التبريد الثانوية الأخرى.

elinvar *élinvar (m)*
إلِنْفار: سبيكة فولاذ كرومي نيكلي تحتوي على المنجنيز والتنجستن بنسب متفاوتة، وتمتاز بأن تمددها الحراري منخفض، وتستعمل في صنع أجهزة القياس الدقيقة.

elixir *élixir (m)*
إكْسير: محلول أروماتي (عطري)، حلو المذاق، ويحتوي على أدوية ذائبة، يستعمل منكِّهًا وحاويًا للعقاقير.

ellagic acid *acide (m) ellagique*
حَمْضُ الإلاجيك: $C_{407}H_6O_8$. مُرَكَّب على شكل بلورات صفراء قليلة الذوبان جدًّا في الماء الساخن.

ellipse *ellipse (f)*
قَطْع ناقص، إهْليلَج: في الرياضيات، المحَلّ الهندسي لنقطة تتحرك بحيث يكون مجموع بُعدَيها عن نقطتين ثابتتين (البؤرتين) ثابتًا ومساويًا للقطر الأكبر للقطاع. يعرَّف كذلك بأنه أي مَقْطَع يَنشأ من قطع المخروط الدائري القائم بمستوًى يميل بزاوية حادة على محوره ويقطع جميع رَواسمه.

ellipse of stress *ellipse (f) des tensions*
القَطْعُ الناقص للإجهاد: في نظرية الإنشاءات، قَطْع ناقص يرسم بأبعاد تتناسب بكيفية معيَّنة مع الإجهادات الرئيسية عند نقطة، ويستخدم لتعيين الإجهاد في أيِّ اتجاه عند هذه النقطة بطريقة بيانية.

ellipsograph *ellipsographe (m)*
مرسَمة القَطْع الناقص: فِرْجار (بَرْجَل) من نوع خاص يستخدم لرسم الأشكال الإهليلجية.

ellipsoid *ellipsoïde (n)*
مُجَسَّمُ القَطْع الناقص، مجَسَّم إهْليلجي: السطح الناشئ من دوران قَطْع ناقص (إهْلِيلَج) حول أحد محوريه. وأي مَقْطَع بمستوى عمودي على هذا المحور يكون دائرة، وأي مقطع بمستوى موازٍ له يكون قَطْعًا ناقصًا.

ellipsoidal coordinates *coordonnées (fpl) ellipsoïdales*
إحْداثيّات فَراغيَّة ناقصة: في الرياضيات، إحداثيات فراغية تُعيِّنها سطوح تربيعية متحدة البؤرتين.

ellipsometer *ellipsomètre (m)*
مقياس الإهليلجية: في البصريات، جهاز لتعيين درجة إهليلجية ضوء مستقطَب، ويستخدم لقياس ثخانة الأغشية الشفافة الرقيقة جدًّا، وذلك بملاحظة الضوء المنعكس من الغشاء.

ellipsometry *ellipsométrie (f)*
قياس الإهليلجية: في البصريات، أساليب تقنية لقياس درجة إهليلجية الضوء المستقطَب.

elliptic *elliptique*
إهليلَجي: في الرياضيات، وصف لما له شكل القَطْع الناقص (الإهليلج).

elliptically polarized *polarisé elliptiquement*
مُستَقطَب ناقصيًا، مُستَقطَب إهليلجيًا: في البصريات، وصف لضوء يتركب من مركَّبتين غير متساويتي السَّعة، متعامدتين ومستقطبتين استقطابًا مستويًا مع اختلافهما في الطور ٩٠° أو بمقدار مضاعفاتها الفردية.

elliptical orbit *orbite (f) elliptique*
مَدار إهليلجي: مَسار جسم يتحرك على طول قَطْع ناقص (إهليلج).

elliptical polarization *polarisation (f) elliptique*
استقطاب ناقصيّ، استقطاب إهليلجي: نوع من استقطاب الضوء عندما يكون مركَّبًا من مركَّبتين متعامدتين مختلفتي السعة

وفرق الطور بينهما ٩٠° أو مضاعفاتها الفردية.

elliptical projection *projection (f) elliptique* **إسْقاط إهليلَجيّ:** خريطة لسطح الكرة الأرضية مُوَقَّعة داخل قَطْع ناقص.

elliptical roller *rouleau (m) elliptique* **لَفَافَة إهليلَجية:** في ميكانيكا الموائع، حركة مائع ما حول محور، وتكون خطوط السريان فيه على هيئة قَطْع ناقص، مكوِّنة لَفَافة داخل المجرى أو على السطح الحر.

elliptic arch *voûte (f) elliptique* **عَقْد إهليلَجي:** في العمارة، عقد يكون تقوُّسه الداخلي على شكل قَطْع ناقص (إهليلج).

elliptic coordinates *coordonnées (fpl) elliptiques* **إحْداثيّات ناقصية، إحداثيات إهليلجية:** في الرياضيات، إحداثياتُ نقطة في مستوى تُعيِّنه القُطوع المتحدةُ المحور.

elliptic cylinder *cylindre (m) elliptique* **أسْطوانة ناقصية، أسطوانة إهليلجية:** في الرياضيات، أسْطوانة يكون دليلها قَطْعًا ناقصًا (إهليلجًا).

elliptic gear *engrenage (m) elliptique* **نظامُ تُروس إهليلجي:** نظام لتغيير السرعة يتكوَّن من ترسين إهليلجيين، كلٌ منهما يدور حول إحدى نقطتيه البؤريتين.

elliptic harmonic motion *mouvement (m) harmonique en ellipse* **حَرَكَة تَوافُقيَّة في قَطع ناقص:** في الميكانيكا، حركة في مُنحنى قطع ناقص تخضع لقوة جذب مركزي يتناسب مقداره مع البعد عن مركز الجذب.

ellipticity *ellipticité (f)* **الإهليلجية، النسبة المحورية:** في الرياضيات، نسبة المحور (القُطر) الأكبر إلى المحور (القُطر) الأصغر في القَطع الناقص (الإهليلج).

elliptic point *point (m) elliptique* **نُقْطَة ناقصية، نقطة إهليلجية:** في الرياضيات، نقطة من سطح ما يكون التقوس الكلي عندها موجبًا تمامًا.

elliptic spring *ressort (m) elliptique* **نابض إهليلجي:** نابض (ياي) مصنوع من ألواح فولاذية رقائقيَّة، ومقوَّسة على هيئة قَطع ناقص (إهليلج).

ellsworthite *ellsworthite (f)* **إلسورثيت:** معدن مكوَّن من أكسيد النيوبيوم والتيتانيوم واليورانيوم، لونه أصفر أو بني، أو مائل إلى الأخضر أو أسود.

elongated cavities *cavités (fpl) allongées* **فَجَوات مَمْطولَة:** في اللحام بالقوس الكهربائية، عيب على شكل فجوات تحدث، مثلا، في جذر اللُّحمة بسبب وجود ظروف غير مستقرة تؤثر على قوس اللحام.

elongated transition *raccordement (m) allongé* **وُصْلَة مَطولة:** في ميكانيكا الموائع، وصلة في الأنابيب ذات طول أكبر من الطول المحسوب نظريًا أو من نتائج الأبحاث المعملية.

elongation *allongement (m)* **اسْتطالَة:** ١- في مقاومة المواد، الزيادة في طول مادة واقعة تحت إجهاد شَدٍّ. عند اختبار المادة حتى نقطة الكسر، فإن الاستطالة تقاس كنسبة مئوية من الطول الأصلي لقطعة الاختبار. ٢- في نظرية الإنشاءات، التغير المَرِن أو اللَّدْن في طول معين من ضلْع إنشائي بتأثير الإجهادات. ٣- في عمليات الدلفنة، تصغير ثَخانة المعدن الجاري دلفنته والحصول على الطول المطلوب له. يعبِّر عن استطالة القطعة المدلفنة بالنسبة بين الطول النهائي للقطعة بعد الدلفنة وبين الطول الأصلي قبلها. ٤- في الصناعات النسجية، التغير الذي يحدث للخيط أو للقماش بتسليط قوة الشد عليه، ويعبر عن الاستطالة كنسبة مئوية من الطول الأصلي.

elpasolite *elpasolite (f)* **إلپازوليت:** K_2NaAlF_6. معدن مكوَّن من فلوريد الألومنيوم والبوتاسيوم والصوديوم.

elpidite *elpidite (f)* **إلْپيديت:** $Na_2ZrSi_6O_{15}.3H_2O$. معدن لونه أبيض إلى أحمر طوبيّ، مكوَّن من سليكات الزركونيوم والصوديوم.

eluant *éluant (m)* **مُصَوِّل، شاطف:** في الكيمياء، سائل يستعمل لاستخلاص مادة ما من مادة أخرى، كما في الكروماتوغرافيا.

eluate *produit (m) élué* **صوالَة، شُطافة:** المحلول الناتج عن غسل مادة كيميائية لفصل بعض مكوِّناتها عن البعض الآخر، كما يحدث عند فصل الإنزيمات أو الخمائر.

elution *élution (f)* **تَصْويل، شَطْف:** في الكيمياء، استخلاص مادة ممزوزة من مازٍ بواسطة مُذيب.

elutriation *élutriation (f)* **تَصْويل:** ١- في الكيمياء، فصل الجسيمات الخفيفة أو الصغيرة عن الجسيمات الثقيلة أو الكبيرة بطريقة التعويم. ٢- في ميكانيكا التربة، التصنيف الحجمي لجسيمات معلَّقة في الهواء أو في سائل بمعلومية سرعة ترسبها.

elutriator *appareil (m) d'élutriation* **جهاز تَصْويل:** ١- في الهندسة الكيميائية، جهاز يستخدم لفصل الجسيمات الصُّلبة المعلقة، حسب مقاساتها، بواسطة عملية تصويل. ٢- في ميكانيكا التربة، جهاز يستخدم في التحليل الميكانيكي للتربة لتصنيف الحبيبات حجميًا على أساس المفهوم القائل بأن الحبيبات الأكبر مَقاسًا تترسب في الهواء أو السوائل أسرع من الحبيبات الأصغر مَقاسًا.

eluviation *éluviation (f)* **تَطَمّي:** في الهيدرولوجيا، عملية نقل المواد المذابة أو المعلَّقة في التربة، وذلك عن طريق تدفق المياه على طول المجرى أو إلى أسفل.

eluvium *éluvium (m)* **رُكام مَوْضعيّ، قُرارَة تَفَتّتِيَّة:** في الجيولوجيا، الفُتاتُ الصخري غير المنقول، أي المتراكم في موضعه، والناتج من عوامل التعرية.

emaciation *émaciation (f)* **هُزال:** في الطب، نقص مفرط في وزن الجسم بسبب إصابته بحالة ضَعف.

E-mail *see* **electronic mail**

emanating power *pouvoir (m) d'émanation* **قُدْرَةُ الانْبثاق:** في الفيزياء، معدل انبعاث ذرات الغازات الخاملة من سطح المادة، معبَّرًا عنها كنسبة من معدل الإنتاج في المادة.

emanation *émanation (f)* **انبثاق، انبعاث:** انبعاث الغازات المُشِعَّة من المواد التي تكوَّن فيها، أو انبعاث أشعة ألفا أو بيتا من العناصر ذات النشاط الإشعاعي، أو انبعاث الغازات الخاملة من مادة ذات نشاط إشعاعي.

emanations *émanations (fpl)* **مُنْبَثِقات:** في الجيولوجيا، المياه والسوائل العالية الحرارة الواقعة تحت ضغوط عالية والمصاحبة لعمليات تحوُّل الصخور.

emanometer *émanomètre (m)* **إمانومتر، مقياس الأبخرة:** جهاز لقياس الأبخرة الهدروكربونية المنبعثة من مناطق وجود النِّفط، ويُستخدم في التنقيب الجيوكيميائي.

emanometry *émanométrie (f)* **قياس الانبثاق:** تعيين مقادير الغازات ذات النشاط الإشعاعي المُنْفَلِتة من سطح الأرض إلى طبقات الجو السفلى.

emergency car *véhicule (m) de secours*
سَيَّارةُ نَجْدَة: سيارة ذات تجهيز خاص، تستخدم في الأعمال المتعلقة بنجدة غيرها من السيارات، كالجر (السحب) أو القَطْر، أو الرفع (من المقدمة أو المؤخرة)، أو الإخلاء (أي الإبعاد عن الطريق العام)، أو إصلاح الأعطال البسيطة، وما إلى ذلك.

emergency conditions *conditions (fpl) critiques*
ظُروف طارئة: في أعمال الري، حدوث انهيار لضفة المجرى المائي أو تَلَفيّات طبيعية من عوامل خارجة عن الإرادة أو ظروف تَعوق توزيع الماء.

emergency door *sortie (f) de secours*
بابُ طوارئ: باب للهروب في حالات الطوارئ، كانْدلاع حريق أو الإنذار بغارة جوية، بالمباني الترفيهية والثقافية العامة مثل دور التمثيل والسينما وقاعات المحاضرات، إلخ. يجب أن يفتح الباب إلى الخارج وليس إلى الداخل، وأن يكون مطليًا بمادة صامدة للحريق. تشترط قوانين المباني ضرورةَ وجود باب طوارئ لكل وحدة سكنية أو مكتبية في المباني العالية.

emergency dose *dose (f) d'urgence*
جُرْعَةُ طوارئ: جرعة الأشعة المسموح بامتصاصها في حالات الطوارئ الإشعاعية.

emergency flotation gear *dispositif (m) de flottabilité de secours*
جهاز تعويم اضطراري: نبيطة لحمل طائرة برية في حالة اضطرارها للهبوط على الماء، مثل العوّامات التي تنتفخ ذاتيًا.

emergency freeboard *revanche (f) globale de sécurité*
خُلوصُ الطوارئ: في المجاري المائية المكشوفة، الفرق بين منسوب الماء للتصريف المعتاد وبين مستوى سطح الضَّفَّة.

emergency gate *vanne (f) de secours*
بوّابَةُ طوارئ: في المجاري المائية المكشوفة، بوابة لإغلاق مدخل المجرى عند الطوارئ.

emergency landing *atterrissage (m) d'urgence*
هُبوط اضطراري: الحطّ بالطائرة لسبب طارئ قد يَفْرِض النزول في غير مَطار.

emergency lighting *éclairage (m) de secours*
إضاءةُ طوارئ: نظام إنارة يفرضه القانون في سفن الركاب، ويعتمد على مُوَلِّد كهربائي منفرد يشغِّله محرك احتراق داخلي خاصّ بحالات الطوارئ، ويعمل في حالة تعطل مصدر الطاقة الرئيسي لإضاءة ممرات

امتصاصه للمذيبات من الحبر.

embossing die *outil (m) de nervurage*
قالب إبراز، قالب سَكّ: في تشكيل المعادن، قالب يُستخدم لتكوين أنماط بارزة على أحد وجهي قطعة التشغيل.

embrittlement *fragilité (f)*
قَصافة، تَقَصُّف: فقدان فلز أو مادة لَدْنَة لخاصية المطيلية. قد تحدث القصافة نتيجة لعامل من عدة عوامل، كما يصحبها تغير طفيف في الخواص الميكانيكية الأخرى.

embroidery *broderie (f)*
تطريز: في الصناعات النسجية، المصطلح الإنجليزي مشتق من كلمة أنجلوسكسونية تعني كنارًا أو طرفًا. وكانت تشير إلى كنارات الملابس الكهنوتية. أما الآن فهي تطلق على النقوش المُطَرَّزة على القماش.

emerald *émeraude (f)*
زمرد: $Al_2(Be_3Si_6O_{18})$. ضرب من معدن البريل (الزمرد المصري)، لونه أخضر أو مائل إلى الخضرة، يتبلور في النظام السداسي. يرجع لونه الأخضر إلى تفاوت نسبة الكروم فيه. وهو حَجَر كَريم يُستعمل في الزينة.

emerald green *vert (m) de Paris; acétoarsénite (m) de cuivre*
أخْضَرُ زُمُرُّدي: ١- لون أخضر زاه يشبه الزمرد. ٢- اسم يطلق على معدن أسيتو أرسنيت النحاس.

emeraldine *éméraldine*
إمرالدين: مركّب قاعدي أزرق اللون، يعطي أملاحًا خضراء مع الأحماض، ويتكوّن على صورة مادة بَينية في تحضير أسود الأنيلين.

emergence *émergence (f)*
ظُهور: في الجيولوجيا، أرض جافة كانت جزءًا من قاع المحيط ثم تحوّلت إلى كتلة برية.

emergency *situation (f) d'urgence; état (m) de secours*
طارئ اضطراري: مَوْقِفٌ مفاجئ يتطور على حين غرة، ويتطلب إجْراءً فوريًا.

emergency brake *frein (m) de secours*
فَرْمَلَةُ طوارئ: فرملة تُشغَّل باليد، وتستخدم لإيقاف سيارة، مثلاً، في حالة طارئة.

emergency call *demande (f) de secours*
مُكالَمة طارئة: في الاتصالات، مكالمة تتم لظرف اضطراري، وتكون لها أولوية الإدخال في الخط حتى ولو كان مشغولاً.

embankment *remblai (m); digue (f)*
جسر: ١- رَدْم مرتفع من الأحجار أو الأتربة ليمرّ عليه طريق أو سكة حديد في منسوب أعلى من المنطقة المحيطة به. ٢- سَدّ من الأحجار أو الأتربة يقام على طول ضفة النهر لحماية الأراضي المجاورة من الغمر بمياه الفيضان.

embankment wall *mur (m) de berge; mur (m) de rive*
جدارُ الجسر: حائط ساند عند أسفل مَيْل ترابي، على جانب جسر مثلاً، ويُنشأ للمساعدة على استقرار المَيْل.

embargo *embargo (m)*
حَظْر: إجراء حكومي يحظر خروج أو دخول سفن أو بضائع معينة من أو إلى أيٍّ من موانئ الدولة.

embarkation *embarquement (m)*
رُكوب، تحميل: إركاب المسافرين مع أمتعتهم، أو البضائع المشحونة، على متن سفينة أو طائرة.

embayment *anse (f)*
تَخَلُّج: تجويف محلي في ضفة النهر تكوَّن بسبب النَّحات.

embayment *golfe (m)*
خَليج محْصور: خليج يَصلح مرفًأ نظرًا لعمق مياهه وانحصاره داخل اليابسة، مما يعطيه حماية طبيعية.

embedding *encastrement (m)*
تَوْسيد، طمْر: حصر عينة تشريحية في وَسَط متماسك تمهيدًا لإجراء فحص ميكروسكوبي عليها.

embolite *embolite (f)*
إمبوليت: معدن نادر يشتمل على كلوريد الفضة الحُرّ (الفطْري) وبروميد الفضة، ويوجد أحيانًا على هيئة كتل رمادية.

embossed sheet *feuille (f) grainée*
لَوْحُ نَقْش بارز: لوح لدائني يبرز على أحد وجهيه أو على كليهما نقش زخرفي أو ما أشبه. يُعمل النقش البارز بواسطة قالب محفور قد يكون على هيئة لوح أو أسطوانة.

embossing *emboutissage (m); nervurage (m)*
إبْراز: في تشكيل الفلزات، تكوين نَمَط بارز على أحد وجهي قطعة التشغيل.

embossing *gaufrage (m)*
بَصْم بارز: في الطباعة، عملية إبراز للحروف أو الصور التي تم طبعها على الورق، وذلك باستخدام قوالب أو كليشيهات غير محبرة. يجرى البصم البارز على المطّاط (الكاوتشوك) واللّدائن (البلاستيك) بواسطة الحرارة عادة.

embossing *gonflement (m) du blanchet*
انتفاخ الصورة: في الطباعة، تَضَخُّم الصورة على الوسيط المطاطي (البلانكت) بسبب

الركاب وأسطح إعاشتهم وقوارب النجاة.

emergency power supply *alimentation (f) de secours* **الإمداد بالقُدْرة للطوارئ:** مصدر للقدرة الكهربائية يصبح جاهزًا للعمل، بشكل أوتوماتي عادة، عندما يتعطل خط القدرة العادي.

emergency repair *réparation (f) de secours* **إصْلاح اضطراري:** في الطيران، إصلاح مؤقت يجري لتقويم عطب غير متوقع، وتَحكُمُهُ شروط معينة لا تُخل بصلاحية الطائرة للطيران حتى تعود إلى القاعدة لإجراء الإصلاح الدائم.

emergency route *voie (f) de secours* **مَسْلَك اضطراري:** في الاتصالات:

١- مسلك سلكي أو راديوي (لاسلكي) محجوز للاستخدامات الاضطرارية.

٢- تسهيلات للتوصيل البيني تخصّصها السلطة المختصة بالاتصالات لتشغيلها أثناء الحرب أو في حالة الكوارث أو أي ظروف قومية اضطرارية.

emergency set *poste (m) de secours* **نظام اضطراري:** في الاتصالات، نظام لتسهيل الاتصال المشترك والتوجيه أثناء الحرب أو في حالة الكوارث والخطر القومي العام.

emergency shut-down member *élément (m) d'arrêt d'urgence* **عُضْو إيقاف الطوارئ:** في المفاعلات النووية، عضوُ تَحكّم يستخدم لإيقاف المفاعل في حالات الطوارئ.

emergency squad *équipe (f) de secours* **فرقة طوارئ:** فريق من البحارة في سفن الركاب مُدرَّب على اتخاذ التدابير اللازمة في حالات الطوارئ.

emersion *émersion (f)* **بُزوغ:** في الفلك، عودة جِرْم سماوي إلى الظهور بعد كسوفه أو استتاره.

emery *émeri (m)* **صَنْفَرة، سَفَن:** مادة ساحجَة تتركّب من الكورندم المسحوق غير النقي، وتستخدم في أشغال الصقل والتجليخ.

emery belt *courroie (f) émerisée* **سَيْر صنفرة:** سير متواصل مغطى بطبقة صنفرة، ويشغّله موتور صغير، يستخدم لأغراض التجليخ والصقل.

emery cloth *toile (f) d'émeri* **قُماش صنفرة:** قماش متين ملصق به طبقة من مسحوق الصنفرة، يستخدم لأغراض السّحج والصقل.

emery disk (emery wheel) *meule (f) d'émeri* **قُرْصُ صنفرة:** قرص مكوّن من مسحوق صنفرة في مادة رابطة.

emery grinding *polissage (m) à l'émeri* **تجليخ بالصنفرة، صَقْل بالصنفرة:** عملية تجليخ أو صقل الأسطح الفلزية بورق أو قماش أو قرص صنفرة.

emery paper *papier (m) d'émeri; papier (m) émerisé* **وَرَق صنفرة:** ورق ساحجٌ ملصق به طبقة من مسحوق الصنفرة، ويستخدم لصقل الأسطح الفلزية أو الخشبية.

emery stick *polissoir (m) à émeri* **عصا صنفرة:** قضيب أو عود مغطى بطبقة صنفرة، يستخدم في صقل أو تلميع التجاويف الأسطوانية وما أشبه.

emery stone *pierre (f) d'émeri* **حَجَر صنفرة:** حَجَر مكوّن من مخلوط من مسحوق صنفرة ومادة رابطة.

emission *émission (f)* **ابتعاث:** ١- انطلاق الإلكترونات من سطح مُوَصِّل معدني عند تسخينه أو قذفه بالإلكترونات أو الأيونات أو تعريضه للأشعة الكاثودية أو الأشعة الضوئية. ٢- كل إشعاع للطاقة بواسطة الموجات الكهرمغنطيسية. ٣- تصاعد الأبخرة والدخان والغازات إلى الهواء الجوي.

emission characteristics *caractéristiques (fpl) d'émission* **خَصائص الابتعاث:** في الإلكترونيات، مخطَّط بياني يعبِّر عن العلاقة بين الابتعاث وبين أحد العوامل التي تتحكم فيه، مثل الحرارة أو التيار الكهربائي.

emission control *contrôle (m) des émissions* **ضَبْط الابتعاث:** ضبط تركيز ما تحويه الغازات العادمة من مواد سامة وملوِّثات للبيئة.

emission control system *système (m) de contrôle des émissions* **نظام تحكم في الابتعاث:** نظام (جهاز أو ترتيبة) يساعد على تخفيض درجة تركيز المواد السامة والملوِّثات في غاز العادم قبل خروجه إلى الهواء الجوي.

emission current *courant (m) d'émission* **تيارُ الابتعاث:** التيار الناتج في الفراغ من سريان الإلكترونات من الكاثود المسخَّن أو سريان الإلكترونات الثانوية من قطبٍ مقذوف بإلكترونات أو أيونات.

emission lines *raies (fpl) d'émission* **خُطوطُ الابتعاث:** خطوط طيفية تنتج عن ابتعاث إشعاع كهرمغنطيسي بواسطة الجزيئات أو الذرات أو الأيونات، أثناء حدوث تغيرات في الحالات المثارة إلى حالاتٍ ذات طاقة أقل.

emission microscope *microscope (m) à émission* **ميكروسكوب ابتعاث:** ميكروسكوب إلكتروني فيه تُسْقَطُ الإلكترونات الصادرة من سطح فلزي على شاشة فَلْوَرِيَّة (فلورسنتية).

emission spectrometer *spectromètre (m) d'émission* **إسپكترومتر الابتعاث، مطيافُ الابتعاث:** إسپكترومتر يستخدم لقياس النسب المئوية لتركيزات عناصر مختارة من عينات فلزية (أو مواد أخرى)، ويعتمد على قياس الأطوال الموجية للضوء الذي يبتعثه كل فلز عند تبخير العينة بواسطة شرارة أو قوس كهربائية.

emission spectrum *spectre (m) d'émission* **طَيْفُ الابتعاث:** طيفٌ كهرمغنطيسي تعتمد خصائصه على طبيعة مصدر الابتعاث وعلى الطريقة التي تُتَّبع في إثارة هذا المصدر.

emissive power *pouvoir (m) émissif* **القُدْرَةُ الابتعاثية:** في الفيزياء، طاقة الإشعاع المنبعث في جميع الاتجاهات في وحدة زمنية لكل وحدة مساحة لسطح ما عند درجة حرارة معينة.

emissivity *émissivité (f)* **الابتعاثيَّة:** في الفيزياء، نسبة الإشعاع الذي يبتعثه سطح ما إلى الإشعاع الذي يبتعثه جسم أسود مُشعّ تمامًا عند درجة الحرارة نفسها.

emittance *émittance (f)* **الابْتعاث:** في الفيزياء، القدرة المُشَعَّة لوحدة المساحة لسطح مُشعّ.

emitter *émetteur (m)* **باعث:** إلكترود ترانزستور ينبعث منه فَيْض (تدفق) من الموجات الحاملة إلى منطقة تأين الإلكترودات، وهو يناظر بصفة تقريبية كاثود الصمام الإلكتروني.

emitter barrier *barrière (f) d'émetteur* **حاجز الباعث:** إحدى مناطق التقويم في الترانزستور، وتقع بين منطقة المَصْدر ومنطقة القاعدة.

emitter follower *émetteur (m) suiveur* تابعُ الباعث: دائرة تضخيم باستخدام الترانزستور، وتمتاز بمعاوَقة دَخْلٍ عالية، ومعاوقة خَرْجٍ منخفضة، وكسْبِ فُلطِيّة أقل قليلا من الواحد الصحيح.

emitter junction *jonction (f) émetteur* مُلْتَقَى الباعث: في الإلكترونيات، ملتقى (مَوْصِل) منطقتي الباعث والقاعدة في الترانزستور.

emmetropia *émmetropie (f)* سَدادُ الإبصار: إبصار طبيعي لا يعاني أيَّ خلل ناتجٍ عن عيب في انكسار الضوء أثناء مَساره في العين.

emmetropic eye *œil (m) émmetropique* عَيْن سَوِيَّةُ الإبصار: عين تتكوَّن على شبكيتها صورة واضحة لجسم بعيد دون حاجة إلى تكيُّف عدستها.

emmonsite *emmonsite (f)* إمّونسيت: $Fe_2Te_3O_9.2H_2O$. معدن أصفر مخضر، مكون من أكسيد الحديد والتلوريوم المُمَيَّه (المائي).

emotions *symboles (mpl) des émotions* رُموز للمَشاعر: في البريد الإلكتروني، مجموعة من الرموز تَعْني جُمَلاً تعبِّر عن « مشاعر » خاصة في الرسائل الإلكترونية.

empennage *empennage (m)* مَجْموعة الذيل: جميع الإنشاء الهيكلي لذيل الطائرة، ويشمل سطوح الموازَنة والتحكُّم ولواحقها.

empirical curve *courbe (f) empirique* مُنْحنى تجريبي: في الرياضيات، منحنى بسط وسلس، يمر بنقط تمثل قيمًا مقيسة لمتغيرين، وقدَ تكون بعض هذه النقط قريبة من المنحنى وليست واقعة عليه.

empirical formula *formule (f) empirique* صيغَة تجريبية: ١- عَلاقة بين مجموعة من المتغيرات، مبنية على ملاحظات متكررة بغير إثبات رياضي أو فيزيائي. ٢- في الكيمياء، أبسط الصيغ التي تستنتج مباشرة من تحليل مادة ما، وتمثِّل أبسط عدد من الذرات لجزيء هذه المادة.

empirical law *loi (f) empirique* قانون تجريبي: في الفيزياء، علاقة تربط بين المتغيرات، وتُستنتج من المشاهدات العملية ودون سَنَد نظري.

empirical mass formula *formule (f) empirique de masse* الصِّيغة التجريبية للكتلة: في الفيزياء، معادلة وَضْعِيَّة للكتلة، أساسُها النظري يَقِلُّ عن أساس المعادلة شبه التجريبية، ولكنها أكثر انطباقًا على معطيات التجربة. والمعادلة شبه التجريبية للكتلة أساسها افتراض أن النواة على شكل قَطرة سائل.

empirical rule *règle (f) empirique* قاعدةَ تجريبية: قاعدة مشتقة من مجموعة قياسات ومشاهدات، ولكنها ليست مبنية على نظرية معينة.

emplacement *emplacement (m)* مترسة، مربض: موقع مُعَدّ لإيواء سلاح حربي واحد أو أكثر من أجل حمايته من النيران المعادية أو من القصف بالقنابل، ولكنه يسمح بتأديته لوظيفته.

emplacement *emplacement (m)* تَخَلُّل: في الجيولوجيا، تداخُلُ صخر ناري، أو تكوُّن جسم من الخام، في صخور أقدم منه عمرًا.

emplectite *emplectite (f)* إمْبلِكْتيت: $CuBiS_3$. معدن لونه أبيض أو مائل إلى الرمادي، يوجد على شكل كتل، ويتبلور في النظام المُعَيَّنيّ المستقيم.

employment test *épreuve (m) d'emploi; examen (m) d'occupation* اختبارُ توظيف: اختبار لقياس التأهيل أو المهارة أو الاستعداد الشخصي أو ما أشبه، ويستخدم للمعاونة في تقييم طالب الاستخدام قبل توظيفه.

empressite *empressite (f)* إمبرسّيت: AgTe. معدن لونه برونزي شاحب ومُعتِم، ونظام بلّوراته غير معروف.

empty *vide* فارغ: ١- وصف لخلُوِّ حاوية أو غرفة أو ما أشبه من محتوياتها المصممة لاستيعابها. ٢- في التسليح، وصف لخلو الذخيرة من العبوات المتفجرة، كالمستخدمة في بعض المناورات التدريبية مثلاً.

empty-cell process *procédé (m) à cellules vides* أسلوبُ الخَلايا الفارغة: أسلوبٌ لحفظ الخَشَب بالكريوسوت، وفيه تغلّف هذه المادةُ الحافظةُ الخلايا دون أن تملأها.

empty medium *support (m) vide; support (m) vièrge* وَسَط خالٍ: في الحاسبات، وسط تُدْخَلُ فيه بيانات متغيِّرة طبقًا لإطار ثابت فيه.

empty set *ensemble (m) vierge; jeu (m) vierge* فئة خاليَة: في الحاسبات، فئة (مجموعة من البيانات) لا تحتوي على أيّ عناصر.

empty string *chaîne (f) vierge* سلسلة خالية: في الحاسبات، سلسلة لا تحتوي على أيّ حروف.

empty weight *poids (m) à vide* الوَزْنُ الفارغُ: في الطيران، وزن الهيكل الإنشائي للطائرة ومحركاتها وتوابعها والمعدّات الثابتة المركَّبة فيها، باستثناء المعدات التي يمكن الاستغناء عنها وفقًا للقوانين.

emulation *émulation (f)* مُحاكاة: تشغيل برنامج مُعَدّ لحاسب ما على حاسب آخر يختلف عنه في المواصفات.

emulator *émulateur (m)* مُحاكٍ: في الحاسبات، جهاز أو برنامج يُجري عملية المحاكاة.

emulsifiability *émulsionnabilité (f)* الاستحْلابيَّة: قابلية سائلين لتكوين مُستَحلَب.

emulsification *émulsification (f); émulsionnement (f)* استحلاب: تَشَتُّتُ سائل في سائل آخر في حالة عدم قابلية السائلين للامتزاج معًا.

emulsification test *essai (m) d'émulsionnement* اختبارُ الاستحلاب: اختبار معملي قياسي يجري لتقييم مقاومة الزيوت العازلة وزيوت التربينات وزيوت التزليق الأخرى، وما أشبه، للاستحلاب.

emulsified bitumen *bitume (m) émulsionné; bitume (m) émulsifié* بِتيومين مُستَحلَب: نوع من البتيومين المعلّق في الماء في وجود عامل استحلاب مثل الصابون أو القَلْفُونية في الوَسَط القلوي.

emulsifier *émulsifiant (m)* مُستَحلِب: عامل يضاف إلى خليط من سائلين أو أكثر للمساعدة على تكوين مستحلَب.

emulsifying agent *agent (m) d'émulsification* عاملُ استحلاب: مادة تستخدم للمعاونة على تكوين مستحلَب من سائلين غير متمازجين أو أكثر، ولتعزيز استقرار المستحلَب، وذلك بمنع المادة المنتشرة من الانفصال عن وسط الانتشار، مثل إضافة الصمغ إلى مستحلَب من الدُهْنِ في الماء.

emulsion *émulsion (f)* مُستَحلَب: ١- في الكيمياء، سائل يتركب من مادتين سائلتين إحداهما مُعَلَّقَة على هيئة جسيمات مجهرية صغيرة منتشرة في مادة السائل الآخر. مثال ذلك: اللبن. ٢- في التصوير الفوتوغرافي، مادة حساسة يغطّى بها الفيلم والألواح وأوراق التصوير المختلفة.

emulsion breaker *briseur (m) d'émulsion*
ناقضُ الاستِحْلاب: إضافة كيميائية تَعمل على ترسُّب وتجمُّع القُطَيْرات المستحلَبة بحيث تنفصل عن السائل الحامل وتستقر فيه.

emulsion cleaning *nettoyage (m) par émulsion*
تَنْظيف استحلابي: استخدام مُنَظِّف مكوَّن من مذيبات عضوية مُشتَّتة في محلول مائي بواسطة عامل استحلاب.

emulsion number *indice (m) d'émulsion*
رَقْمُ الاستحلاب: الرقم الدّالُّ على الزمن اللازم لانفصال مُستحلَب زيتي إلى طبقتين في ظروف منصوص عليها، ويقدَّر بالثواني.

emulsion paint *peinture (f) à base d'émulsion*
دهان استحلابي: دهان يكون سائله الحامل مستحلَبًا من مادة رابطة (مثل زيت أو راتينج أو لاتكس) في الماء.

emulsion polymerization *polymérisation (f) par émulsion*
بَلْمَرَة بالاستحلاب: بلمرةُ بعض المركَّبات غير المشبَّعة وهي على هيئة مُستحلَب في الماء.

emulsion speed *vitesse (f) d'émulsion*
سُرْعة الاستحْلاب: درجة حساسية المستحلَب الفوتوغرافي للضوء، تحت ظروف قياسية من التعريض والتظهير.

emulsion stabilizer *stabilisateur (m) de l'émulsion*
مُثَبِّتُ المستحلَب: مادة تساعد على ثبات المستحلَب لأطول مدة ممكنة.

emulsion thickener *épaississant (m) émulsionné*
مُغَلِّظ مُسْتَحْلَب: مغلظ يستخدم في طباعة المواد النسجية بأنواع مختلفة وعديدة من الصبغات.

emulsoid *émulsoïde (m)*
مُسْتَحْلَباني، شِبْهُ مُسْتَحلَب: غَرَوانيّ يشبه المستحلَب.

enamel *émail (m)*
مينا، إنامل: ١- نوع من طلاء زيتي يحتوي على روابط، ويشكِّل فيلْمًا بالأكسدة أو البلمرة عند تعريضه للهواء. يستخدم كَطَلْيات نهائية نظرًا لما له من خاصية انسياب ممتازة. ٢- ورنيش عازل يكون أساسه عادة الراتينجات الفينولية، ويستخدم في المعدات الكهربائية.
٣- تكسية تُطْلَى بها المنتجات المصنوعة من الحديد الزهر أو الفولاذ، وتجفَّف في أفران مناسبة.

enamel kiln *four (m) d'émail*
قمين المينا: قمين يجرى فيه تجفيف طبقة المينا.

enamelled brick *brique (f) émaillée*
طوب مَصْقول: طوب سطحه أملس صلد، اكتسبه باستخدام غَسول خاص قبل الحرق، فيبدو وكأنه مَطْليّ بالمينا.

enamelling *émaillage (m)*
طلاء بالمينا: بَسْطُ طبقة من طلاء زجاجي على أسطح المنتجات الفَخّارية أو الفلزية، ويلي ذلك صَهْر في فرن أو قمين.

enamel oxide *oxyde (m) d'émaillage*
أُكسيدُ صَقْل: أيُّ مخلوط من مخاليط الأكاسيد المُكَلَّسة (المحمَّصة) التي تستعمل لتكوين مينا تكسية منتجات الحديد الزهر والفولاذ.

enamel paint *peinture (f) vernissée*
دهانُ مينا: دهان (بوية) ذو لمعة عالية يكتسبها من وجود نسبة عالية من الورنيش مع قدر قليل من خضْب مناسب.

enantiomorphism *énantiomorphie (f)*
تَماثُلُ الصُّوَر: في البلوريات، مصطلح يطلق للدلالة على نوعَي الشكل البلوري لمادة ما عندما يتماثل النوعان تَماثُلَ الأجسام بالنسبة لصُوَرها في المرآة.

enantiomorphs *énantiomorphes (mpl)*
مُتَماثلات صُورِيَّة: في البلوريات، صُورَتان لمادة واحدة تكون العلاقة بين تركيبهما البلوري مثل العلاقة بين الجسم وصورته في المرآة.

enantiotropy *énantiotropie (f)*
الإنانتيوتروبية، ثُنائِيَّةُ الصّورة: في البلوريات، ظاهرة إمكان وجود المادة في شكلين بلوريين، وهذان الشكلان يوجدان في حالة توازن مستقر عند درجة حرارة معينة تسمى «نقطة التحول» وتكون أقل من درجة حرارة الانصهار.

enargite *énargite (f)*
إنارجيت: معدن لامع، لونه أسود مائل إلى الرمادي، ويوجد على شكل بلورات أو أعمدة أو نصال أو مُصْمَت، ويعتبر خامًا نحاسيًا قيمًا.

encapsulating *encapsulage (m)*
كَبْسَلَة: ١- إحاطة أو تغليف مادة باللدائن بوساطة الغمر في راتينج سبك مثل الإيبوكسيد، وتستعمل هذه الطريقة لوقاية الأجزاء الإلكترونية الحساسة من الكسر بالصدمات الميكانيكية. ٢- في الحاسبات، تجميع لخواصِّ برنامجٍ ما ومجموعة من الوظائف في وَحدة واحدة تُسَمَّى « الموضوع » objec، مما يُتيح للمُبَرْمج مُرونَةً في التحكم في الوظائف والـمَزايا الـمحدَّدة في « الموضوع».

encaustic *encaustique*
تَلوين شَمْعي: مصطلح توصف به المنتجات الخزفية (السيراميكية) ذوات التصميمات المطبوعة بالضغط، والتي تُطْلَى بعد ذلك بألوان شمعية تُثَبَّتُ بالحرارة.

encaustic ink *encre (f) indélébile*
حِبر مُثَبَّت: في الطباعة، أحبار تتغلغل في قَوامِ فرخ الورق، مما يجعلها أصعب في الـمَحْوِ من الأحبار العادية.

enclosed arc lamp *lampe (f) à arc enfermé*
مصباح قَوْسي مُغْلَق: مصباح قوسي تكون فيه القوس الناتجة بين إلكترودين كربونيين مَحْمِيَّةً من الجو الـمُكْتَنِف (المحيط) بمَحْوًى (غلاف) نصف شفاف.

enclosed compressor *compresseur (m) enfermé*
ضَغّاط مُغْلَق: ضغاط ترددي، تكون الأسطوانات فيه عادة رأسية أو على شكل الحرف V أو W، وتكون الآلية التي تحوِّل الحركة الدورانية إلى حركة ترددية مُبَيَّتَةً في عُلْبَة الـمِرفَق.

enclosed cooler *refroidisseur (m) enfermé*
مُبَرِّد مُغْلَق: في هندسة التبريد، وعاء أسطواني مغلق تمامًا ومحكم ضد الضغط، يحتوي على مجموعة من الأنابيب ممتدة أفقيًا على طوله، ويمر السائل المراد تبريده، مثل الماء أو المحلول الملحي، خلال الأنابيب، في حين يكون وسيط التبريد خارج الأنابيب.

enclosure *enceinte (f); boîtier (m); clôture (f)*
مَحْوًى: أيُّ صندوق أو وعاء أو غلاف يضم مكوِّنات جهاز ما.

enclosures *inclusions (fpl)*
مُتَداخِلات، مُتَضَمَّنات: كُسارة المعادن التي توجد داخل الصخور النارية وتكون غريبة عنها.

encrustation *incrustation (f)*
تَراكُم قِشْري: تراكم الخبث (الجلخ) أو مواد أُخرى داخل الأفران.

encryption *cryptage (m); chiffrage (m)*
تَشْفير، تَكْويد: تحويل المعلومات أو البيانات إلى رُموز لا تُفْهَم بدون مِفتاحِ حلِّها، وذلك لتأمين سِرِّيتها.

end-and-end lease *croix (f) simple*
أشْتِيك: في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على التقاطع الذي يحدث عندما ترتفع وتنخفض خيوط السَّداة بالتبادل.

end arch *coin (m)*
طُوبَة رُكْنِيَّة: في مواد البناء، طوبة يكون وجهاها الكبيران مائلين

قضيب بعد تقطيع الأطوال المطلوبة منه.

end marker *marqueur (m) (pour boîtes à conserves)* **طباعة الأطراف:** في صناعة العلب، ترتيبة لطبع الحروف والأرقام الكودية على أطراف (أغطية أو قيعان) العلب.

endmill *fraise (f) en bout* **مَقْطَع تفريز طرفي:** في مكنات التشغيل، مقطع (سكينة) تفريز تكون أسنان القَطْع به مُوَزَّعَةً نصف قطريًا على وجهه الطرفي الدائري، ويستخدم لعمليات تفريز الأوجه.

end moraine *moraine (f) terminale* **رُكام خلفي:** تراكم الفُتات الصخري من الطين والحجارة على هيئة حَيْد في اتجاه مواز لجوانب واد جليدي.

endoergic reaction *réaction (f) endoénergétique* **تَفاعُل ماصّ للطاقة:** في الفيزياء، تفاعل نووي يأخذ قدرًا من طاقة الحركة أكبر مما يعطيه من طاقة.

end of file (EOF) *fin (f) de fichier* **نهايةُ الـملَفّ:** في الحاسبات، علامة أو رمز للدلالة على نهاية الملف.

end of transmission (EOT) *fin (f) de transmission* **نهاية الإرسال:** في الاتصالات، علامة أو رمز للدلالة على انتهاء الإرسال.

endoscope *endoscope (m)* **منظار داخلي:** في الهندسة الطبية، منظار لفحص باطن الأحشاء الجوفاء، كالمثانة مثلاً.

endoscopy *endoscopie (f)* **تَنَظُّر داخلي:** في الهندسة الطبية، فحص تجاويف الجسم بواسطة منظار داخلي.

endosmosis *endosmose (f)* **أُسْموز للداخل؛ نَضْح داخلي:** انتشار أسموزي ينتقل فيه المذاب إلى داخل حيز مُقْفَل.

endothermic *endothermique* **إندوثرمي، ماص للحرارة:** مصطلح يطلق على التفاعلات أو العمليات الكيميائية التي تُمتص فيها الحرارة، وهو عكس المصطلح «إكسوثرمي» (طارد للحرارة) exothermic.

endothermic process *processus (m) endothermique* **إجراء إندوثرمي:** إجراء فيه تُمتص الحرارة بسبب تفاعلٍ كيميائي بين مادتين متخالطتين تخالطًا وثيقًا.

endothermic reaction *réaction (f) endothermique* **تَفاعُل ماصّ للحرارة:** وصف للتفاعل الكيميائي الذي تُمتص فيه حرارة.

end face *boutisse (f); face (f)* **وَجْه طَرَفيّ:** في مواد البناء، أحد الوجهين اللذين يَحُدّهما أقصر بُعْدَيْن في طوبة ذات أبعاد قياسية.

end feed *avance (f) de sertissage* **تغذية الأطراف:** في صناعة العلب، ترتيبة آلية تنقل أطراف العلب (الأغطية، القيعان، إلخ) من الرَّصّة إلى موضع التشغيل، في التوقيت الصحيح لذلك خلال دورة العمليات.

end-fired furnace *four (m) à boucle* **فُرْنُ حَريق طَرَفيّ:** في صناعة الزجاج، فرن حوضي ذو فتحات احتراق في الجدار الطرفي لمنطقة الصهر، بحيث يكون اتجاه اللهب هو نفس اتجاه حركة الزجاج في الفرن.

end float *jeu (m) en bout* **خُلوص طرفيّ:** لَعِب (بوش) طولي مسموح به في عمود أو محور، وقد يُعمل عن قصد.

end fraction *fraction (f) finale* **الجزء الأخير:** في هندسة البترول، آخر جزء يُفصل من عملية التقطير التجزيئي، وهو أعلى هذه الأجزاء في درجة حرارة الغليان.

end gable *façade (f) à pignon* **نهايةُ الـمقَصّ:** في الجَمَلونات، نهاية الجزء العلوي الناتج من تقابل السطحين المنحدرين أو المائلين لسقف الجملون.

end journal *tourillon (m) frontal* **مقعدة طَرَفِيَّة:** في الهندسة الميكانيكية، الـمَقْعدَةُ (المرتَكَز) في طرف عمود الدوران التي تستند على مَحْمِل (كرسي تحميل) وتدور فيه.

end lap *recouvrement (m) d'abouts* **تَراكُب طَرَفيّ:** وُصلة بين لوحين حيث يتراكب طرفاهما أحدهما فوق الآخر.

end leaves (end papers) *feuilles (fpl) de garde* **بِطانةُ الكتاب:** ورقتان بيضاوان أو ملوّنتان، مطبوعتان أو غير مطبوعتين، توضعان في كلٍّ من بداية الكتاب ونهايته، وبذلك يكون مجموعهما أربع ورقات. تَعمل بطانة الكتاب على تماسُك المتن بالغلاف، فضلاً عما تُضفيه من جمال التشطيب وأناقة الإخراج. لا يحمل ورق البطانة أرقامًا، وبذلك لا يدخل ضمن ترقيم صفحات الكتاب.

end loading *chargement (m) en bout* **تحميل طَرَفيّ:** تحميل شاحنة (لوري) على منصة مُرَكّبة في مؤخرتها.

end loss *perte (f) en bout* **فَقْد طَرَفيّ:** في الصناعات المعدنية، الجزء المتخلف من بعضهما نحو بعض بحيث يكون أحد الوجهين الطرفيين أصغر من الوجه الآخر.

end baffle *seuil (m) aval* **عَتَب نهايةَ:** في الهيدرولوجيا، جدار ينشأ جهة الصَّبّ في حوض التهدئة الموجود ناحية المَفيض أو الـمَسْقَط.

end-bearing pile *pieu (m) à pointe portante* **خازوق تحميل طَرَفيّ:** في الهندسة المدنية، خازوق حامل يرتكز بصفة أساسية على تربة عميقة قوية أسفله، ولا يعتمد على الاحتكاك مع التربة المحيطة به بكامل طوله.

end block *entretoise (f)* **قالَب طَرَفيّ:** في معوجات الغاز، قالب يستخدم في تشييد الجدار الفاصل بين معوجتين رأسيتين متجاورتين.

end buckle *voilement (m)* **انْبعاجُ الطَّرَف:** في صناعة العلب، اعوجاج أو تشوُّه دائم في طرف العلبة (القاع أو الغطاء) بسبب ضغط مسلَّط من داخلها.

end cell *élément (m) de réduction* **خَلِيَّة طَرَفيَّة:** في الكهرباء، واحدة من مجموعة من الخلايا موصَّلة على التوالي مع بطارية خزن، ويمكن تشغيلها للحفاظ على خَرْج الفلطية لبطارية الخزن عندما لا تكون في حالة الشَّحْن.

end coaming *hiloire (f) transversale* **حتار طَرَفي:** الحافة البارزة لفتحة العنبر بعرض السفينة والتي تمنع تسرب الماء من سطحها إلى أسفل.

end construction *construction (f) d'extrémité* **مُنْشأ طرفي:** في الهندسة المدنية، أحجار أو كُتَل تُرَصّ بحيث تكون تجويفاتها (خلاياها) الداخلية في وضع رأسي.

end-construction tile *brique (f) creuse à trous transversaux* **بَلاطَةُ إنشاء طرفي:** نوع من بلاطات الإنشاء، مصمم بحيث يَتَلَقّى الإجهاد الرئيسي المسلَّط عليه في اتجاه مواز لمحور تجويفاتها (خلاياها) الداخلية.

end contraction *contraction (f) latérale* **تَقَلُّص جانبيّ:** في الهيدرولوجيا، تقلص في مساحة العِرق المتدفق فوق هَدّار ذي جوانب حادة.

end distortion *distortion (f) du flanc arrière* **تَشَوُّه طرفي:** في الاتصالات، إزاحة الأطراف الخلفية للنبضات المرسَلة عبر دائرة آلة كاتبة نائية بالنسبة للأطراف الأمامية لنبضة البدء.

دورات التحميل دون أن تَنشأ شروخ أو يحدث تغير في بنية المادة. يسمى أيضًا « حد الكلال ».

endurance test *essai (m) d'endurance*
اختبار التحمُّل: اختبار يجري على آلة أو ترتيبة في ظروف واشتراطات معينة تتعلق بالتشغيل على نحو خاص لمدة محددة وغرض محدد، وقد يشمل ذلك تكرار الحمل في ظروف قاسية من الذبذبات أو الصدمات أو الفلطية الزائدة، وما إلى ذلك.

end use *usage (m) final*
الاستعمال النهائي: في الهندسة الصناعية، مصطلح يصف الغرض النهائي الذي من أجله تُصنع وتُنتج سلعة ما.

end user *utilisateur (m) final; consommateur (m) final*
المستهلك النهائي، المُستعمل النهائي: في الهندسة الصناعية، مصطلح يشير إلى المستهلك الذي يتلقى في نهاية الأمر سلعة ما بعد أن تكون قد مرت بسلسلة من العمليات الصناعية والتجارية.

end-window counter *compteur (m) à fenêtre*
عدّاد بنافذة طَرَفية: عداد نووي يستقبل الإشعاع من طرف واحد، وقد تكون نافذة هذا الطرف من مادة رقيقة جدًا تسمح بقياس أشعة ألفا وأشعة بيتا ضئيلة الطاقة.

energetics *énergétique (f)*
علم الطاقة: العلم الذي يبحث في الطاقة وتحويلها من صورة إلى أخرى.

energizing *activation (f); excitation (f)*
إمداد بالطاقة، تَنْشيط بالطاقة: ١- الشحن أو الإمداد أو التنشيط بالطاقة. ٢- التوصيل الكهربائي بمصدر للفلطية.

energy *énergie (f)*
طاقة: استطاعة عمل الشُّغْل. وكمية الطاقة اللازمة لعمل كمية معلومة من الشغل تساوي دائمًا مقدار الشغل المبذول وما قد يكون هناك من فاقد - كالطاقة الحرارية مثلاً. وكمية الطاقة التي يكتسبها جسم ما تساوي الشغل الذي يستطيع الجسم بَذْله من حالة معينة إلى حالة أخرى أو من موضع معين إلى موضع آخر. من أمثلة الطاقة: طاقة الوضع، وطاقة الحركة، والطاقة الحرارية، والطاقة الكهربائية، والطاقة الكيميائية، إلخ. وحدتها « جول ».

energy absorption *absorption (f) d'énergie*
امتصاص الطاقة: تحوُّل الطاقة الميكانيكية أو الطاقة الإشعاعية إلى طاقة داخلية

مصطلح للتعريف بأن أطراف الألواح أو المواسير يُعمل بها شَطْب (شطف) قبل توصيلها معًا باللحام.

end skew on edge *biseau (m) court pannaresse sur boutisse*
طوبة مُسْتَدِقَّة الطَّرف من الحافة: في مواد البناء، طوبة يَصنع أحد وجهيها الطرفيين زاوية مقدارها ٦٠° مع أحد الوجهين الجانبيين، ١٢٠° مع الوجه الآخر ذي الطول الأصغر.

end span *travée (f) extrême*
باع طَرَفي، بحر طرفي: في الهندسة المدنية، بحر من كَمَرة، مستمر مع بحر مجاور من ناحية واحدة، وهو يحتاج إلى قطاع أكبر أو تسليح أكثر من بحرٍ داخلي مُساوٍ له في الطول ومستمر من الناحيتين.

end speed *vitesse (f) finale*
السّرعة النهائية: سرعة الطائرة التي تُطْلَق بآلية الجنق بالنسبة إلى حاملة الطائرات في ذات اللحظة التي تتحرر منها الطائرة من المنجنيق.

ends rounded *bouts (mpl) arrondis*
الأطراف مُدوَّرة: في صناعة المواسير، مصطلح يستعمل للتعريف أو للتنبيه بأنَّ أطراف المواسير يجب أن تكون تامة الاستدارة.

ends squared *bouts (mpl) carrés*
الأطراف مُربَّعة: في صناعة المواسير، مصطلح يستعمل للتعريف أو للتنبيه بأنَّ أطراف المواسير يجب أن تكون عموديَّةً على الطول (أيْ غير مشطوفة بميل).

end thrust *poussée (f) longitudinale; poussée (f) à l'arrière*
دَفْع طَرَفيّ: ١- أي قوة جانبية عند طَرَف ضِلْع أو عمود دوران في اتجاه محوره. ٢- القوة الجانبية التي تنتج من المضخات الطاردة المركزية في اتجاه ناحية السَّحْب.

endurance *endurance (f)*
التَّحمّل، الإطاقة: ١- في اختبارات الكلال، خاصية المادة التي تمكّنها من مقاومة الأحمال المؤثِّرة مرّات عديدة، أي مقدرة المادة على مقاومة الأحمال المتكررة. ٢- في الهندسة الصناعية، الزمن الذي يمكن للآلة أو الأداة أو الجهاز أن يستمر أثناءه في العمل تحت ظروف معينة وبشكل مُرْضٍ.

endurance limit *limite (f) d'endurance*
حَدُّ التحمُّل: في اختبارات الكلال، أكبر قيمة لإجهاد يتغير دوريًا يمكن أن تتحمله عينة اختبار من مادة ما إلى عدد لانهائي من

end play *jeu (m) inutile*
لَعِب طَرَفيّ: في الهندسة الميكانيكية، وجود خُلوص كبير بين مكونَين متوافقين، مثل عمود إدارة ومَحْمِل (كرسي تحميل)، فتنتج عنه حركة محورية (بوش) غير مرغوبة.

end point *point (m) limite*
نقطة التعادل: في الكيمياء، النقطة التي تصبح عندها كمية من حَمْض وكمية من قاعدة متكافئتين كيميائيًا في تفاعلات التعادل.

end point *point (m) final; point (m) de virage*
نقطة النهاية: في هندسة البترول، نقطة الغليان القُصوى التي ينتهي عندها تقطير جزء معين من البترول.

end printing *impression (f) en bout de carte*
طباعة طرفية: في معالجة البيانات، طباعة المعلومات المُثقَّبة في بطاقة على طول أحد طرفيها.

end product *produit (m) final*
مُنْتَج نهائي، ناتج نهائي: ١- في الكيمياء، ما يتكوَّن في نهاية سلسلة من العمليات الكيميائية المتعاقبة. ٢- في الهندسة الصناعية، الناتج الأخير المقصود من عملية إنتاجية أو تشغيلية.

end-pusher furnace *four (m) à poussant*
فُرْن بدافع طَرَفيّ: فرن تسخين تُدفع الشحنة خلاله باستمرار بواسطة أداة دفع طرفية، ويستخدم في الصناعات المعدنية.

end quenching *trempe (f) des extrémités*
تَسْقِيَةُ الأطراف: في المعالجات الحرارية، أسلوب لتصليد نهايات قضبان الفولاذ (الصلب) بتعريضها لتيار من الهواء البارد المضغوط فَوْرَ خروج القضبان من أفران التسخين.

end reaction *réaction (f) finale*
التَّفاعُل النهائي: آخر تفاعل يحدث في سلسلة متعاقبة من العمليات الكيميائية.

endrin *endrine (f)*. $C_{12}H_8Cl_6O$
إندرين: أيسومر فراغي لمادة داي إلدرين ويشبهها في سُمِّيته، ويكون على هيئة بلورات بيضاء لا تذوب في الماء. وهو مبيد حشري.

ends *fils (mpl) de chaîne*
فتَل السَّداة: في الصناعات النسجية، الخيوط الطولية أو الرأسية بالقماش، وهي تتعاشق مع خيوط اللحمة بزوايا قائمة لإتمام نسج القماش.

ends bevelled *bouts (mpl) chanfreinés*
الأطراف مَشْطوبة: في الصناعات المعدنية،

كامنة في نظام ما، أو إلى طاقة حرارية.

energy balance *bilan (m) énergétique*
ميزانُ الطاقة: في الفيزياء، الموازنة الحسابية بين مُدخلات الطاقة ومُخرجاتها لنظام ما. يكون الميزانُ موجبًا اصطلاحًا في حالة إطلاق النظام للطاقة، وسالبًا في حالة امتصاصه لها.

energy band *bande (f) d'énergie* **نطاق الطاقة، شَريط الطاقة**: في الفيزياء، مجموعة متجاورة من مناسيب طاقة الإلكترونات في الذرة.

energy beam *faisceau (m) d'énergie*
حُزْمَةُ طاقة: حزمة شديدة من الإلكترونات، أو الضوء أو الجسيمات النووية الأخرى، تستخدم لتشغيل (قَطْع أو لحام أو ثَقْب، إلخ) الفلزات والخزفيات والمواد الأخرى.

energy contour *contour (m) énergétique* **كُنْتور الطاقة، خَطٌّ تَساوي الطاقة**: خطٌّ بياني يمر بالنقط التي تتساوى فيها قيم الطاقة.

energy conversion *conversion (f) de l'énergie* **تَحْويل الطاقة**: عملية تحويل إحدى صُوَر الطاقة إلى صورة طاقة أخرى.

energy conversion efficiency *rendement (m) énergétique de conversion* **كفاية تَحْويل الطاقة**: كفاية تحويل طاقة مادة تشغيل إلى نوع آخر من الطاقة.

energy conversion method *méthode (f) de la transformation d'énergie* **طَريقة تحوُّل الطاقة**: في القياسات الهيدرولية، طريقة لقياس السرعة تنبني على ظاهرة تحوُّل الطاقة الكينيتية (الطاقة الحركية) لسائل متدفق إلى طاقة ضغط، أو تحوُّل طاقة الضغط إلى طاقة كينيتية.

energy density *densité (f) d'énergie*
كَثافَةُ الطاقة: في الفيزياء، كمية الطاقة في وَحدة الحجوم من حُزمة من الإشعاع.

energy dissipation *dissipation (f) de l'énergie* **تَبْديد الطاقة**: أيُّ فقد للطاقة، ويكون عمومًا بالتحوُّل إلى حرارة.

energy dissipation action *effet (m) de dissipation d'énergie* **حَرَكة تبديد الطاقة**: في الهيدروليكا، ظاهرة طبيعية تتبدد من خلالها الطاقة بالاضطراب، مثل القفزة الهيدرولية.

energy fluence *fluence (f) d'énergie*
طاقَة تَراكُمِيَّة: في الهندسة النووية، الطاقة التراكمية عند نقطة في الفضاء هي مجموع الطاقات للجسيمات أو الفوتونات الساقطة خلال فترة زمنية معينة على كرة صغيرة محيطة بهذه النقطة مقسومًا على مساحة مَقْطَع الكرة، دون الأخذ في الاعتبار طاقة السُكون لهذه الجسيمات أو الفوتونات.

energy flux *flux (m) d'énergie* **فَيْض الطاقة، تَدَفُّقُ الطاقة**: الطاقة المارة خلال وحدة مساحة عمودية على اتجاه السريان، في وحدة الزمن.

energy gradient *pente (f) de la ligne de charge* **تَدَرُّج الطاقة، انحدار الطاقة**: مَيْل خطٍّ طاقة معينة منسوبًا إلى مستوى إسناد محدَّد.

energy head *charge (f) totale*: **عُلُوُّ الطاقة**: في الهيدروليكا، مجموع طاقة الضغط وطاقة السرعة عند مَقْطَع معين في المجرى المائي، منسوبًا إلى مستوى إسناد معين.

energy level *niveau (m) d'énergie; niveau (m) énergétique* **مَنْسوبُ الطاقة**:
١- في الفيزياء، حالة مستقرة أو شبه مستقرة تَتخذ فيها طاقةُ نظام فيزيائي قيمةً محددة.
٢- في الإلكترونيات، طبقة من الطبقات التي تتحرك فيها الإلكترونات حول نواة الذرة.

energy-level diagram *diagramme (m) énergétique; diagramme (m) des niveaux d'énergie* **مُخَطَّط مَناسيب الطاقة**: مخطط تُبَيَّن فيه مناسيب الطاقة في نظام كَمّي.

energy-level width *largeur (f) du niveau d'énergie* **اتساعُ مَنْسُوب الطاقة**: في الفيزياء، مدى الاتساع في منسوب طاقة الإثارة لحالة غير مستقرة في نظام كَمّي.

energy line *ligne (f) d'énergie* **خَطّ الطاقة**: في الهيدروليكا، الخط الذي يمثل توزيع الطاقة في مجرى السريان منسوبًا إلى خطّ إسناد معين.

energy management *économie (f) de l'énergie* **إدارة الطاقة**: مراقبة اقتصاديات استهلاك الطاقة في منظومة ما.

energy of activation *énergie (f) d'activation* **طاقة التَنْشيط**: في الكيمياء الفيزيائية، الطاقة التي يجب أن يزوَّد بها نظام ما للسماح بحدوث تحوُّل فيه.

energy of rotation *énergie (f) de rotation; énergie (f) rotationnelle* **طاقَةُ الدَّوَران**: في الفيزياء، الطاقة الكينيتية (الطاقة الحركية) لكتلة لها عزمُ قصورٍ ذاتي، وتدور بسرعة زاويَّة معينة حول محور.

energy range *parcours (m) de particule*
مَدى الطاقة: في الفيزياء، المسافة التي يقطعها جسيم نووي في اختراقه مادة ما إلى أن تَنْقُص طاقة حركته إلى قيمة تَقِلّ عما يلزمه لإحداث التأيين.

energy release *dégagement (m) d'énergie; libération (f) d'énergie* **تَحَرُّر الطاقة**: انطلاق الطاقة خلال عملية ما أو بعدها.

energy spectrum *spectre (m) énergétique* **طَيْفُ الطاقة**: في الفيزياء، ترتيب الجسيمات ذات الطاقة في حزمة غير متجانسة، مثل جسيمات ألفا وفوتونات الضوء، وهو يماثل ترتيب الذرات في الطيف الضوئي.

energy state *état (m) d'énergie* **حالَةُ الطاقة**: الحالة الذاتية للطاقة بحيث تكون لها (للطاقة) قيمة مستقرة محدَّدة.

energy transfer *transfert (m) d'énergie*
انتقال الطاقة: انتقال صورة معينة من صور الطاقة بين نطاقات صُوَرها المختلفة.

energy transmission line *ligne (f) de transmission d'énergie* **خَطُّ نَقْل الطاقة**: موصِّل يستخدم في نقل الطاقة الكهربائية من مَحَطات توليد القدرة أو من المحطات الفرعية إلى أية محطات توليد أخرى أو إلى محطات فرعية أخرى.

energy yield *rendement (m) d'énergie*
نتاج الطاقة: في الهندسة النووية، الطاقة الكلية الفعّالة الناتجة من انفجار نووي.

enfleurage *enfleurage (m)*: **نَقْعُ الزَّهْر**: في الهندسة الكيميائية، إزالة المكوِّنات العطرية من الزهور، وذلك بوضعها بالقرب من خليط عديم الرائحة من الشحم الحيواني، فيمتص العطرَ الذي يجرى استخلاصه منه بعد ذلك.

engagement *engagement (m)* **تَعْشيق، تَعاشُق**: وَصْلُ تُرسين معًا لتكوين مجموعة إدارة، فتنتقل الحركة من أحدهما إلى الآخر عن طريق أسنانهما.

engagement boot *botte (f) d'engagement* **كَعْبُ تَعْشيق**: وُصْلَة خاصة تُهيَّأ في طَرَف جسم لتسمح بتداخُله مع جسم آخر.

E

engaging speed *vitesse (f) d'accrochage*
سُرْعَةُ الالْتقاف: السرعة التي تَحُطُّ بها طائرة على سطح حاملة طائرات عند لحظة اشتباكها مع آلية الإيقاف التي تَعْقِلُها عن الحركة.

engine *moteur (m); engin (m)*
مُحرِّك: ١- في الهندسة الميكانيكية، آلة تَستخدم نوعًا من الطاقة، مثل الحرارة، لتوليد طاقة ميكانيكية. قد يجرى احتراق الوقود داخل المحرك، وعندئذ يعرف المحرك باسم «محرك احتراق داخليّ»؛ أو يجرى خارجه كما هي الحال في المحركات البخارية.
٢- في المكوِّنات الماديّة للحاسب، مُعالج يُؤدِّي وظائف أساسيةً خاصة. ومن أمثلته: مُعالج الرُّسوم الذي يُولِّد الرسوم الهندسية.
٣- في البرمجيات، برنامج يُؤدِّي وظائف أساسية ومتكرِّرة. ومن أمثلته: برنامج تحريك قواعد البيانات، وبرنامج تحريك الرُّسوم.

engine balance *balance (f) du moteur*
مُوازَنَةُ المُحرِّك: أسلوب لتَرتيب وتجميع الأجزاء المتحركة والدوَّارة في المحرك على نحو تتضاءل فيه القُوَى الديناميّة والاهتزازية التي قد تؤدي إلى حدوث ارتجاجات غير مرغوب فيها.

engine block *block-moteur (m)*
كُتْلَة المحرك: الجزء من بَدَن المحرك الذي يَحوي الأسطوانات في نظام مَعين، ويُربط به الرأس من أعلى، وحوض الزيت من أسفل.

engine brake *frein (m) de moteur*
فَرْمَلَة المُحَرِّك: فرملة معاونة تعمل عن طريق كَتْم الغازات العادمة ومنع خروجها من المحرك كليًا أو جزئيًا، ومن ثم «تكتيفه»، فتقل سرعة السيارة تدريجيًا بتأثير المقاوَمات الخارجية.

engine capacity *capacité (f) de moteur*
سَعَةُ المحرك: مصطلح يطلق على مجموع السَّعات الحجمية (الحجم المُزاح) لأسطوانات المحرك، وتقدَّر بالوحدة سنتيمتر مكعب أو بوصة مكعبة. قد يُوصَف المحرك بسَعته أحيانًا أكثر مما يوصف بقدرته الحصانية.

engine cooling *refroidissement (m) du moteur*
تَبْريد المُحرِّك: عملية أساسية للتحكم في درجة حرارة أجزاء المحرك لمنع السخونة الزائدة فيه، وللحفاظ على جميع أبعاد التشغيل والخلوصات والمحاذاة، وذلك عن طريق وسيط للتبريد (ماء أو هواء، ومروحة، فضلاً عن زيت التزييت بالمحرك).

engineer *ingénieur (m)*
مُهَنْدس: شخص متخصص في أحد فروع الهندسة، مثل مهندس ميكانيكي أو كهربائي أو مدني، إلخ.

engineering *génie (m); ingénierie (f)*
الهَنْدسة: العلم الذي تمارَس فيه الاستفادة من مصادر الطاقة في الطبيعة، ومن خواص المواد، لخدمة الإنسان، مثل استغلال الطاقة، و ريِّ الأراضي، وتشييد المباني، وتصميم وبناء الآلات والمكنات، إلخ.

engineering bricks *briques (fpl) recuites à maçonner*
طوب هندسي: طوب مكبوس يُنتج في قوالب تشكيل تحت ضغط ميكانيكي، ثم يحرق في أفران مستمرة الاشتعال، وهو أعلى صلادةً وأقل امتصاصًا للماء من الطوب العادي، وله مقاومة عالية للتفتت.

engineering dictionary *dictionnaire (m) technique*
مُعْجَم هندسيّ، قاموس هندسي: مرجع للمصطلحات الهندسية المترجمة من لغة إلى أخرى أو أكثر، في ترتيب ألفبائي لمداخل اللغة الأولى ومقابلاتها باللغة الأخرى، وقد تكون المداخل مُعَرَّفَةً تعريفًا موجزًا ودقيقًا، وقد تكون مصحوبة ببعض الأشكال والرسوم التوضيحية المبسَّطة.

engineering drawing *dessin (m) industriel*
رَسْم هَنْدَسيّ: الرسم الفني لنقل المعلومات من مكتب التصميم إلى ورَش أو مواقع الإنتاج عن طريق بيان شكل وأبعاد ومواصفات الجزء المراد إنتاجه. للرسم الهندسي قواعد وأساليب مُتَّفَق عليها وطنيًا ودوليًا لتمثيل الجزء المرسوم تمثيلاً كاملاً ودقيقًا مع جميع البيانات الضرورية لتوصيفه وتصنيعه.

engineering geology *géologie (f) appliquée*
الجيولوجيا الهندسية: فرع الجيولوجيا الذي يختص بالدراسات التطبيقية الجيولوجية مع الاستفادة من علوم الهندسة، ويُستعان بها في عمل المشروعات الهندسية.

engineering materials *matériaux (mpl) techniques*
المواد الهندسية: المواد التي يستخدمها المهندس في أعماله الإنشائية، مثل الأحجار والطوب والخشب، إلخ؛ أو في صناعة أجهزته وآلاته، مثل الحديد والألومنيوم والنحاس، إلخ؛ أو في صيانة منشآته ومكناته، مثل الطلاء والبويات والزيوت؛ أو المواد التي تلزم لاستخلاص وصناعة مواد المنشآت والمكنات، مثل الحجر الجيري لاستخلاص الحديد الخام؛ أو المواد التي تستخدم لتوليد الطاقة، مثل الماء والمواد البترولية ومواد الطاقة الذرية، إلخ.

engineer's level *niveau (m) de l'ingénieur*
ميزانُ تَسْوِيَة هندسيّ: في المساحة، منظار مثبت به ميزان تسوية، مثل ميزان «دمبي».

engineer's transit *théodolite (m) de l'ingénieur*
ترانزيت المهندس: في المساحة، تيودوليت له دائرة رأسية مُدَرَّجة، ويستخدم لقياس الزوايا الرأسية والأفقية، تمييزًا له من الترانزيت البسيط الذي يقيس الزوايا الأفقية فقط.

engine mounting *support (m) du moteur*
رَكوبَةُ المُحَرِّك، قاعدةُ المُحَرِّك: قاعدة تشتمل على جُلَب مطاطية تتميز بخصائص مُرونة وتحمُّلية معينة، وعليها يستقر المحرك عند تركيبه في موضعه لتلقّي وتمتص الاهتزازات التي تحدث به أو تنتقل إليه في أثناء التشغيل.

engine performance *rendement (m) du moteur*
أداء المُحرِّك: مجموعة العلاقات بين خَرْج القدرة ودورات المحرك في الدقيقة واستهلاك الوقود في الظروف المحيطة بالمحرك.

engine sludge *résidus (mpl) dans le moteur*
رُسابَةُ المُحَرِّك، كُدارَةُ المُحَرِّك: المواد غير القابلة للذوبان الناتجة عن تدهور زيوت التزييت بسبب تشغيل المحرك لمدة طويلة.

engine-speed synchronization *synchronisation (m) des moteurs*
مُزامَنَةُ سُرعات المحركات: عملية توافق دوران عدة محركات بالسرعة نفسها.

engine staggering *décalage (m) des moteurs*
تَخالُف تشغيل المحركات: في صيانة الطائرات، أسلوب في تخطيط الصيانة يدعو إلى جعل أزمان تشغيل المحركات المركبة على الطائرة متخالفة وغير متسايرة. الأمر الذي يستدعي خلع واستبدال المحركات في أوقات مخطَّطة متفاوتة، وذلك كي تتخالف مواعيد تغييرها واحدًا بعد الآخر.

engine torque *couple-moteur (m)*
عَزْمُ المحرِّك: عزم دوران العمود المرفقي للمحرك، ويساوي نظريًا مجموع حاصل ضرب القُوى المسلَّطة على الكباسات (بفعل الاحتراق في أشواط القدرة) في نصف قطر دائرة دوران المرفق (أي المسافة بين محور النهاية الكبرى لذراع التوصيل والمحور الطولي للعمود المرفقي)، ويتغير مقداره في أثناء الدوران

بتغيير وضع الكباس.

engine tuning *réglage (m) du moteur* ضَبْط المُحَرِّك: العمليات التي تجري على المحرك لتحسين أدائه، وتشمل أساسًا ضبط تغذية الوقود، وتوقيت الإشعال، وتوقيت فتح وإغلاق الصمامات، وزيادة كفاية نظام التبريد. وقد تتطرّق العمليات إلى إجراءات أخرى تجرى في ورش الإصلاح كتعديل نسبة الانضغاط، وإزالة الكربون من جدران الأسطوانات وأوجه الكباسات، وغير ذلك.

englacial *intraglaciaire* مَثْلَجيّ باطني، مَثْلَجي داخلي: في الجيولوجيا، وصف لركام مطمور في داخل مَثْلجة.

englacial material *matériaux (mpl) intraglaciaires* رُكام بَطن المَثْلَجة: في الجيولوجيا، حطام صخري يحمله الجزء الأسفل من المثلجة ويدفعه إلى الأمام، ثم يتخلّف بعد انصهار الجليد.

englacial moraine *moraine (f) interne* رُكام مَثْلَجيّ داخليّ: في الجيولوجيا، مواد رُكامية محمولة في داخل جليد المثلجة.

Engler distillation *distillation (f) Engler* تَقْطير إنْجلَر: في تكرير البترول، عملية لتعين مدى غليان القُطارات البترولية.

Engler flask *ballon (m) d'Engler* قُنَيْنَة إنجلر: في الهندسة الكيميائية، قنينة تقطير قياسية، سعتها في العادة ١٠٠ مللتر، وتستخدم لتعيين قابلية نواتج البترول للتطاير (مثل الجازولين والنفتا والكيروسين).

Engler viscosimeter *viscosimètre (m) Engler* مقياسُ اللزوجة لإنجلر، ملزاج إنجلر: جهاز لتعيين لزوجة السائل بقياس الزمن اللازم لمرور كمية معلومة منه من فُتحة ضَيِّقة معينة.

Engler viscosity *viscosité (f) d'Engler* لُزوجَةُ إنجلر: قياس اللزوجة بتعيين الزمن اللازم لمرور كمية معينة لسائل من فُتحة ضيقة معينة.

English bond *appareil (m) anglais* رباط إنجليزي: في المباني، طريقة لبناء الطوب، تعرف خطأ بهذا الاسم، وصحتها «الرباط المصري»؛ لأن المصريين القدماء هم أول من استعملوها في بناء الحوائط، وفيها يُرص الطوب بكيفية تُظهره في وجهي الحائط بحيث يقع مِدْماك شنّاوي فوق مِدْماك آدية، على التوالي. وهذه الطريقة أسهل في البناء، وأحسن في التعشيق، وأفضل في التوزيع، وأقوى على تحمُّل الضغوط، من أية طريقة أخرى.

English red *rouge (m) d'Angleterre* أحمر إنجليزي: خضاب من أكسيد الحديد الأحمر، وكان الإنجليز أول من استعمله.

English white *blanc (m) d'Angleterre* أبيض إنجليزيّ: مسحوق أبيض يستعمل خضابًا مثل مسحوق الجير، وكان الإنجليز أول من استعمله.

engraved *gravé* مَحفور: وصف للسطح المنقوش بالحفر.

engraved glass *verre (m) gravé* زُجاج محفور: زجاج مُزَخْرَف برسومٍ محفورة، وقد تُترك دون صَقْلٍ.

engraver *graveur (m)* فنانُ حَفْر، حَفّار: في الطباعة، الفني الذي يقوم بعملية الحفر أو بالأعمال المحفورة، سواء آليًا أو باليد.

engraving *gravure (f)* حَفْر: ١- في التصوير الطباعي، طريقة للتصوير الميكانيكي، وفيها تحفر الخطوط على السلبيات بواسطة إبرة، وذلك بإزالة الطبقة الرقيقة للمستحلَب عن الفيلم. ٢- في طباعة الأقمشة، فن إنتاج التصميم على الأسطوانة النحاسية المستخدَمة في طبع القماش. وعمق الحفر يَضْبط طبقة معجون الطباعة الذي ينتقل إلى القماش.

engraving depth *profondeur (f) de la gravure* عُمْقُ الحَفْر: في طباعة الأقمشة، عمق الجزء المحفور بأسطوانة الطباعة، وهذا العمق يتحكم في مقدار معجون الطباعة الذي ينتقل إلى القماش.

engraving machine *machine (f) à graver* آلة حَفْر: آلةٌ تشغيل تستخدم في الحفر على المعادن أو الخشب أو المواد الأخرى، وذلك باستخدام أدوات حفر خاصة، ويمكن بواسطتها نقش الرسوم (الرسومات) والأرقام والحروف على المشغولات.

engraving sheet *feuille (f) de gravure* لَوْحُ حَفْر: لوحان رقيقان متماثلان من مادة لدائنية بينهما لوح رقيق ثالث ذو لون متباين. يستخدم في الإعلانات، حيث تُحفر الكلمات على أحد اللوحين المتماثلين (الوجهين) حتى يظهر اللون المتباين للوح الأوسط. وهذه الإعلانات تكون واضحة جدًا، وتستخدم على نطاق واسع على السفن وفي المصانع الكيميائية نظرًا لأنها تتميز أيضًا بمقاومتها للتآكل وبسهولة تنظيفها.

enhanced dynamic RAM *see* **EDRAM**

enhanced line *raie (f) renforcée* خَطّ مُنَشَّط: في الفيزياء، خطّ واضح في طيفِ مَصْدَرٍ ضوئي شديد الحرارة.

enhydrite *enhydre (m)* إنهدريت: معدن أو صخر يشتمل على ماء.

enkalon fibres *fibres (fpl) d'enkalon* ألْيافُ إنكالون: أحد أنواع ألياف عديد الأميد. يمكن إنتاج هذه الألياف بحيث تكون خَشِنة ومطّاطة، وذلك بمعالجتها بطرق خاصة.

enlargement *agrandissement (m)* تكْبير: رسم أو طبعة فوتوغرافية أكبر من الأصل أو من الصورة السلبية.

enlargement loss *perte (f) d'agrandissement* فَقْد التَّكْبير: في ميكانيكا الموائع، الطاقة المفقودة بالاحتكاك لمائع متدفق عند تحركه إلى منطقة يتسع فيها المَقْطَع المستعرِض على نحوٍ مفاجئ.

enlarger *agrandisseur (m)* مُكَبِّر، جهاز تكبير: جهاز يستخدم لإسقاط صورة مكبَّرة لصورة سلبية على ورق أو فيلم حساسٍ للضوء.

enol *énol (m)* إينول: أحد أشكال مُرَكَّب كيميائي عضوي يشتمل على مجموعة هدْروكسيل مرتبطة برابطة ثنائية.

enolate *énolate (f)* إينولات: شِقّ فلزي للإينول.

enol form *forme (f) énolique* شَكْل إينولي: الصيغة التي يتخذها مُركَّب عضوي يحتوي على مجموعة الكيتون عندما يتحوَّل إلى إينول.

enol-keto tautomerism *tautoméri (f) énol-céto* توتوميريَّةُ الإينول - كيتون: وجودُ مُركَّب عضوي على شكلين في حالة اتزان ديناميّ، أحدهما شكل كيتوني والآخر شكل إينولي.

enriched crude *pétrole (m) brut enrichi* خام مُثْرًى: في هندسة البترول، نفْط خام حسِّنت خواصه بخلطه بخام آخرَ عالي القيمة.

enriched fuel *combustible (m) enrichi* وَقود مُثْرًى: وقود نووي يحتوي على يورانيوم مثرى، حيث تكون نسبة اليورانيوم-٢٣٥ فيه أعلى من النسبة المناظرة في الطبيعة، أو وقود نووي مضاف إليه نُوَيْدات مواد

entrance *entrée (f)* **مَدْخَل:** ١- في العمارة، عنصر تصميمي معماري، له مساحة مناسبة، ويستخدم بمثابة مرحلة انتقال من خارج المبنى أو المسكن إلى داخله، ويؤدّي عادة إلى صالة أو بَهْو أو صالون. ٢- في الهندسة المدنية، الطرف البحري لقناة أو مرفأ أو ما أشبه.

entrance channel *canal (m) d'entrée* **قناة المدخل:** في السدود، قناة لتوصيل الماء من الخزان إلى مُنشأ التحكم في المَفيض.

entrance head *hauteur (f) d'entrée* **ضاغط الدخول، عُلُو الدخول:** في الهيدروليكا، العلو الكافي لسريان مائع في مجرى معين، ويساوي على الأقل مجموع فاقدي الدخول والاحتكاك.

entrance lock *écluse (f) d'entrée* **هويس الدخول:** هويس عند مدخل حَوْض مغلق يكون منسوب الماء فيه مختلفًا عن منسوب الماء في البحر خارجه.

entrance loss *perte (f) de charge à l'entrée* **فاقد المَدْخَل:** في الهيدرولوجيا، الطاقة الهيدرولية المفقودة عند مدخل المجرى المائي نتيجة للاحتكاك والاضطراب والدوّامات.

entrance pupil *pupille (f) d'entrée; ouverture (f) du diaphragme* **صورة الفتحة:** في البصريات، صورة فتحة الرَّقّ (الديافرام) في منظومة بصرية، وتتشكل في حيز الجسم بواسطة الأشعة المنبعثة من نقطة على المحور البصري في حيز الصورة.

entrapment *attrapement (m)* **احتجاز:** احتباس احتياطيّ البترول أو الغاز تحت سطح الأرض بواسطة الطيّات أو الصدوع أو ما أشبه.

entrenched meander *méandre (m) encaissé* **مُنعطَف راسخ:** في الهيدرولوجيا، مُنعطَف عميق لنهر ما، حيث يكون أكثر عمقًا من السطح الذي تكوّن فيه المُنعطَف أصلاً.

entropy *entropie (f)* **الإنتروبيا:** ١- في الهندسة الحرارية، الإنتروبيا لكتلة معلومة من مادة عند أية حالة منصوص عليها هي تعبير عن الحرارة الكلية المنقولة إلى المادة، لكل درجة حرارة مطلقة، كي توصِّل المادة إلى تلك الحالة من حالة ابتدائية معينة مأخوذة كصفر للإنتروبيا. تُمثَّل الإنتروبيا عادة كنسبة رياضية بين التغير في محتوى

enstatite *enstatite (f)* **إنْستاتيت:** $MgOSiO_2$. عضو في مجموعة البيروكسين، يتبلور في النظام المعيني المستقيم، ويكون لونه رماديًا مائلاً إلى الأصفر، ومُخضرًا عند وجود نسبة بسيطة من الحديد فيه.

entablature *entablement (m)* **تَكْنَة:** مصطلح يطلق على الجزء العلوي للطراز (النظام) المعماري في الأعمدة الكلاسيكية، وهي تتكوّن من ثلاثة أقسام: الحَمّال، والإفريز، والطنف (الكورنيش).

entering angle *angle (m) d'entrée; angle (m) d'attaque* **زاوية الدخول:** في مكنات الورش، الزاوية المحصورة بين حَدّ القَطْع الجانبي لأداة ما وبين سطح القطعة الجاري تشغيلها.

enthalpy *enthalpie (f)* **الإنثالبيا، الإنثالبي:** في الهندسة الحرارية، المُحتوَى الحراري لنظام ما، ويُقاس بالطاقة الداخلية لهذا النظام مُضافا إليه حاصل ضرب ضغطه في حجمه.

enthalpy of reaction *enthalpie (f) de réaction* **إنثالبيا التفاعُل:** في الكيمياء الفيزيائية، تغير الإنثالبيا المصاحب لتفاعل كيميائي.

enthalpy of transition *enthalpie (f) de transition* **إنثالبيا التحوُّل:** في الكيمياء الفيزيائية، تغير الإنثالبيا المصاحب لحدوث تحوُّل في الطور.

entity *entité (f)* **كيان:** في الحاسبات، شيءٌ أو حَدَث يخزن عنه بيان في قاعدة البيانات.

entomology *entomologie (f)* **علم الحشَرات:** علْم يختص بدراسة الحشرات من حيث طوائفها، وأصنافها، وتوزيعها، وتطورها، وسائر الأمور المتعلقة بها.

entrained liquid *liquide (m) entraîné* **سائل مَحْمول:** سائل على هيئة قُطيرات يَسْحَبُهُ ويَحمله معه غاز صاعد أو تيار بُخار إلى خارج وعاء.

entrainer *agent (m) entraînant* **ساحب:** مادة مضافة إلى خليط سائل، وذلك لتساعد على فصل ما يصعب فَصْلُهُ بالتقطير.

entrainment *entraînement (m)* **سَحْب:** ١- في الهندسة الكيميائية، عملية يجرى فيها غَلْيُ خليط سائلٍ غليانًا شديدًا بحيث يحمل البخارُ الصاعد معه قطيرات السائل المعلقة. ٢- في الهيدرولوجيا، التقاط راسب ما ونقله بواسطة تدفق التيار.

انشطارية مختلطة أخرى.

enriched gas *gaz (m) enrichi* **غاز مُثْرًى:** غاز زيدت قيمته الحرارية بإضافة نوع آخر من الوقود إليه، مثل إضافة بعض أبخرة الجازولين إلى غاز الفحم.

enriched uranium *uranium (m) enrichi* **يورانيوم مُثْرًى:** يورانيوم تكون فيه وفرة النظير المَعْنِي، وهو عادة اليورانيوم-٢٣٥ ما لم ينص على خلاف ذلك، أعلى من الوفرة المناظرة في الطبيعة.

enriched water *eau (f) enrichie* **ماء مُثْرًى:** في الهندسة النووية، ماء يحتوي على ماء ثقيل بوفرة أكبر من الوفرة المناظرة في الماء الموجود في الطبيعة، ويُحصَل عليه من خلال عملية فصل النظائر، وله تطبيقات نووية.

enrichment *enrichissement (m)* **إثراء:** في الهندسة النووية، عملية زيادة نسبة نظير معين في خليط من نظائر عنصر واحد.

enrichment factor *facteur (m) d'enrichissement* **نسْبَةُ الإثراء:** في الهندسة النووية، النسبة بين المحتوَى النظيري قبل عملية الإثراء وبعدها.

enroute charges *redevances (fpl) de route* **رُسوم الملاحة في الأجواء:** الرسوم التي تقتضيها الدول مقابل السماح للطائرات بالطيران والعبور في أجوائها.

enroute chart *carte (f) de route* **خريطة الطرق الجوية:** خريطة موضَّح عليها الطرق الملاحية الجوية في مناطق معينة، ومبين عليها كذلك مواقع المحطات الأرضية الراديوية والرادارية المساعدة للملاحة.

ensilage (ensiling) *ensilage (m)* **السَّلْوَجَة:** في الزراعة، أسلوب لحفظ محاصيل العَلَف الخضراء لتغذية الماشية. هناك طريقة قديمة لحفظه في أبراج (صوامع) عالية. أما الطريقة الحالية فتجرى باستخدام حُفَر أرضية، يوضع فيها المحصول الأخضر على طبقة خاصة من الحصى أو كُسارَة الطوب، ثم يكبس بجرارات أو مراديس، ويغطّى بطبقة من الجير، ثم يكبس مرة ثانية. وتغطى الحفرة من أعلى لمنع مياه الأمطار من التسرب إليها. من المحاصيل الخضراء المستخدمة لهذا الغرض: البرسيم، والحشائش، والشوفان، والذرة، والفول، واللفت.

الغرفة لإجراء البحوث وتقويم الاختبارات التي تُجرَى سواء على الأفراد أو على المعَدّات.

environmental control *contrôle (m) de l'environnement*
التَّحكُّمُ في البيئة، تحكُّم بيئيّ: التحكم في بيئات التربة والماء والهواء لصالح الإنسان والكائنات الحية الأخرى.

environmental control system *système (m) de réglage pour ambiance*
نظام تحكُّم بيئيّ: نظام يستعمل في مكان أو حيز مغلق، مثل غواصة أو سفينة فضاء، لتهيئة الجو الملائم لاستمرار الحياة.

environmental engineering *génie (m) climatique*
هَنْدسة البيئة: الفرع من الهندسة المختص بالحفاظ على البيئة التي يعيش فيها الإنسان وخفض تلوثها.

environmental niche *niche (f) d'environnement*
كُوَّة بيئيَّة: موقع من البيئة المحلية واضح المعالم، ضيق الحدود، ذو متطلبات خاصة من حيث تكيُّفات الكائنات الحية التي يمكن أن تَعْمُرَه.

environmental protection *protection (f) de l'environnement*
حمايَة البيئة: مصطلح يطلق على مجموعة من الترتيبات والإجراءات والتعليمات والقيود والقواعد والقوانين التي تهدف إلى الحد من تلوث البيئة بمصادر التلويث المختلفة وآثار ذلك على الكائنات الحية.

environmental sensitivity *sensibilité (f) à l'ambiance*
الحساسيةُ للبيئة: في الهندسة، مدى التغير في خصائص جهاز أو نظام ما، بسبب حدوث تغيرات معينة في الظروف البيئية المُكْتَنِفَة (المحيطة).

environmental stress *contrainte (f) due à l'environnement*
إجْهاد بيئي: إجهاد يسببه الاختلال في العوامل البيئية المحيطة بنظام ما.

environmental stress cracking *fendillement (m) par contrainte due à l'environnement*
تَشَدُّخ بالإجْهاد البيئي: تصدع مادة ما بسبب وجودها في وَسَط يَضُرُّ ببنيتها السطحية.

environmental survey *étude (f) de l'environnement*
مَسْح بيئي: رصد العوامل الجوية والبيئية المؤثرة على منطقة أو وَسَط ما.

المدخل بالإضافة إلى طاقة السرعة.

entry side *côté (m) de l'entrée*
جانب الدّخول: في مكنات الدلفنة، الجانب الذي تدخل منه القِطَعُ الجاري تشغيلها إلى المَمَرّ بين الدلافين، وعلى هذا الجانب توضع دلايل وعُلَبُ الدخول. وفي حالة مكنات الدلفنة العكسية، تدخل القطع وتخرج من الجانب نفسه، ولكن من علب ودلايل مختلفة تناسب كل حالة.

envelope *enveloppe (f)*
غلاف: ١- في الرياضيات، منحنى يَمَسّ مجموعة منحنيات من نوع واحد، أو تمسه مجموعة خطوط، جميعها مرسومة بحيث تحقِّق شرطًا محددًا. فإذا رسمت مجموعة خطوط بحيث يتساوى بُعْدُ كل منها عن نقطة ثابتة مثلاً، فإن المنحنى المُغَلِّف في هذه الحالة يكون دائرة. ٢- في الاتصالات، منحنى يُرسم بحيث يمر بقمم المنحنيات التي يحتويها الرسم البياني المُمَثِّل للمنحنى الموجي لإشارة موجة حاملة معدَّلة أو غير معدَّلة. ٣- في الآبار، الحيز المحيط بالمصفاة والمملوء بالحصباء (الحَصَى).

envelope curve *courbe (f) enveloppe*
مُنحَنَى غلافي، منحنى التَّطويق: في الهيدرولوجيا، منحنى يربط نقاط الذروة في الرسم البياني لتغير الفيضان مع الزمن.

envelope delay *retard (m) d'enveloppe*
تأخُّر الغلاف: في الاتصالات، الزمن اللازم لانتقال غلاف موجة معينة بين نقطتين في نظام ما.

environment *environnement (m)*
البيئة: الوسط الملائم الذي تتوافر فيه عدة عوامل رئيسية، أهمها: الغذاء المناسب، و وفرة الماء والأكسجين ودرجة الحرارة المناسبة، والخلوُّ من التلوث.

environment *ambiance (f)*
البيئة، الوَسَط المُكْتَنِف: جميع العوامل والظروف المُكْتَنِفَة (المحيطة) التي تؤثر على تشغيل المعدات والأجهزة، وتشمل: ظروف الجو، ودرجة الحرارة، والرطوبة، وغيرها.

environmental chamber *chambre (f) environnante*
غُرْفة بيئيَّة: في هندسة البيئة، حيز محصور يصمم ويبنى خصيصًا ليحاكي، تحت ظروف محكومة، حالات بيئية معينة بدلالة درجة الحرارة، والرطوبة، والضغط، والاهتزاز، إلخ. تستعمل هذه

الحرارة وبين درجة الحرارة المطلقة. ٢- في نظرية المعلومات، القيمة المتوسطة لمقياس المعلومات المنقولة نتيجة لحدوث حَدَث ما من مجموعة محدودة من الأحداث المستقلة تبادليًا والتي لها احتمالات محدَّدة وتغطي كل فضاء الاحتمالات.

entropy of activation *entropie (f) d'activation*
إنتروبيا التَّنشيط: في الكيمياء الفيزيائية، الفرق في الإنتروبيا بين المُرَكَّب المنشَّط في تفاعل كيميائي وبين المواد المتفاعلة.

entropy of disorder *entropie (f) de désordre*
إنتروبيا الخَلَل: في الكيمياء الفيزيائية، جزء من الإنتروبيا يرجع إلى مدى الخلل في نظام ترتيب جزيئات المادة.

entropy of fusion *entropie (f) de fusion*
إنتروبيا الانصهار: في الكيمياء الفيزيائية، التغير في الإنتروبيا الناشئ عن الانصهار.

entropy of mixing *entropie (f) de mélange*
إنتروبيا المَزْج: في الكيمياء الفيزيائية، التغير في الإنتروبيا الناشئ عن مزج مادتين، وهو يساوي الفرق بين إنتروبيا المزيج وبين مجموع إنتروبيات مكوِّناته.

entropy of solution *entropie (f) de solution*
إنتروبيا الذَّوَبان: في الكيمياء الفيزيائية، التغير في الإنتروبيا الناشئ عن الذوبان، وهو يساوي خارج قسمة الفرق بين حرارة الذوبان والطاقة الحرة على درجة الحرارة المطلقة.

entropy of transition *entropie (f) de transition*
إنتروبيا التحوُّل: في الديناميكا الحرارية، الحرارة الممتصة أو المحرَّرة في تحوُّل طَوْرِيٍّ مقسومة على درجة الحرارة المطلقة التي يحدث عندها التحوُّل.

entropy of vaporization *entropie (f) de vaporisation*
إنتروبيا التبخير: في الكيمياء الفيزيائية، الزيادة الحادثة في إنتروبيا المادة عندما تتحوَّل من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.

entry (entry point) *entrée (f); point (m) d'entrée*
مَدْخَل، نقْطَةُ دخول: في الحاسبات، عُنوانُ أوّل أمرٍ يتم تنفيذه في برنامج معين، ويمكن أن يكون للبرنامج الواحد عدَّة نقاط دُخول مختلفة.

entry head *charge (f) d'entrée*
ضاغط الدخول: الضاغط (العلوُّ) اللازم لاستمرار التدفق إلى داخل المجرى المائي، ويشمل فاقد

environmental test *essai (m) de l'environnement* اختبار بيئي: اختبار يجرى في المعمل لتعيين الأداء الوظيفي لجهاز أو نظام ما تحت ظروف تُحاكي البيئة الحقيقية التي سيُشَغَّل فيها الجهاز أو النظام.

environment simulation *simulation (f) de l'environnement* مُحاكاة البيئة: تهيئة ظروف تحاكي البيئة الحقيقية من أجل إجراء اختبارات معملية على جهاز أو نظام ما.

enzymatic *enzymatique* إنزيمي: في الكيمياء الحيوية، تَحَوُّل يتم بفعل الإنزيم.

enzyme *enzyme (f)* إنزيم: حافز عضوي تحويه الخلية الحيَّة، ويتكوَّن من بروتين أو بروتين متَّحِد بمواد أخرى، وهو يضبط التفاعلات الكيميائية في المادة الحية مثل الببسين.

enzyme inhibitor *inhibiteur (m) d'un enzyme* مُثَبِّط إنزيمي: مادة ما تمنع عملية إنزيمية نتيجة الفعل المتبادَل بين هذه المادة والإنزيم، مما يؤدي إلى انخفاض سرعة التفاعل.

EOF *see* **end of file**

eosin *éosine (f)* . $C_{20}H_8Br_4O_5$ إيوسين: صبغة حمراء فَلورية تحضر بِبَرْوَمَة الفلوريسين، لا تذوب في الماء، وتستعمل في تلوين الدهون الداخلة في صُنع مواد الزينة، وفي المستحضرات الدوائية، كما تستعمل في إعداد الأنسجة الحيوية للفحص الميكروسكوبي.

eosinophil *éosinophile* يوسينوفيل، أليفة الإيوسين: في الكيمياء الحيوية، خلية أو عنصر نسجي يصطبغ بسهولة بصبغة الإيوسين، وخصوصًا الكرات البيضاء المحبَّبة ذات النواة المزدوجة الفصوص.

EOT *see* **end of transmission**

Eötvös torsion balance *balance (f) d'Eötvös* ميزان الالتواء لأوتڤوس: جهاز يستخدم لقياس وتسجيل التغيرات في كثافة الصخور تحت السطحية.

epeirogenic fold *pli (m) épirogénétique* طَيَّة البناء القاري: في الجيولوجيا، طيَّة من الطيَّات الإقليمية التي ينشأ عنها بروز مساحات بريَّة واسعة.

epeirogenic movement *mouvement (m) épirogénétique* حَرَكَةُ بناء القارّات: حركة أرضية رأسية تسبب ارتفاع القارّات أو انخفاضها.

epeirogenic sedimentation *sédimentation (f) épirogénétique* تَرَسُّب بناء القارّات: الترسُّب الذي يَحدث في التقعُّرات الإقليمية في أثناء مراحل تكوُّنها الابتدائية والوُسطى، وهو يتميَّز بحالات ثلاث تدل على تقدم البحر والغَمْر والانحسار.

epeirogeny *épirogénie (f)* نشوء القارّات، بناء القارّات: عملية تكوُّن القارّات نتيجة لحركات الأرض الرأسية.

ephedrine *éphédrine (f)* إفدرين: $C_{10}H_{15}NO$. قِلْوانيّ بلوري، أبيض اللون، يُستخلص من نبات الإفيدرا (العَلَنْد) أو يُخلَّق كيميائيًا. يذوب في الماء، ويستعمل هو وأملاحه في علاج الرَّبْو واحتقان الأغشية المخاطية الأنفية.

ephemeral stream *cours (m) d'eau saisonnier* مَجْرى مَوْسمي: مجرى مائي يعتمد في تدفقه على الأمطار، وينقطع تدفقه تمامًا خلال موسم الجفاف.

ephemeris *éphéméride (f)* تقويم فَلَكي: نشرة دورية تحتوي على جداول تعطي المواضع المتوقعة للأجرام السماوية على فترات زمنية منتظمة.

ephemeris time *temps (m) éphémère* زَمَن التَّقويم الفَلَكي: القياس المنتظم للوقت وفقا لقوانين الديناميكا، والذي تُعيِّنه من حيث المبدأ الحركات المَدارية للكواكب، وخاصة الحركة المَدارية للأرض.

ephichlorhydrin *épichlorhydrine (f)* إيبكلوروهيدرين: C_3H_5OCl. سائل سامّ رائحته تشبه رائحة الكلوروفورم، يستعمل في صنع راتينجات الإيبوكسي.

epicadmium *épicadmium (m)* فُوَيْق الكَدْميوم: في النوويات، مصطلح يعني طاقةً أعلى من طاقة الكدميوم الفعالة.

epicentre *épicentre (m)* ما فَوْقَ المركز، المَرْكَزُ السطحي (للزلزال): في الجيولوجيا، نقطة على سطح الأرض (الكرة الأرضية) تَقَعُ مباشرةً فوق بؤرة الزلزال، وهي أول نقطة تصلها اهتزازات الزلازل.

epicycle *épicycle (m)* فَلَكُ التَّدْوير: في الفلك، مَدار كوكبي صغير يقع مركزُه على محيط مَدار كوكبي أكبر يُسَمَّى «المدار الكوكبي» أو « الفلك الحامل » deferent، وذلك طبقًا لنظرية بطليموس لنظام المجموعة الشمسية الذي مَرْكَزُه الأرض (الكرة الأرضية).

epicycle *épicycle (m)* إيبسيكل، دائرة الدوَيْري: في الرياضيات، دائرة صغيرة يتدحرج مركزها بطول محيط دائرة أخرى أكبر منها.

epicycle *épicycle (m)* ما فَوْقَ المَرْكَز: في الزلازل، المنطقة التي تقع فوق بؤرة الزلزال مباشرة حيث تكون الحركة بالغةَ العُنف.

epicyclic gear *engrenage (m) épicyclique* نظام تروس دُوَيْري: في الهندسة الميكانيكية، مجموعة تروس يتحرك فيها ترس واحد أو أكثر حول المحيط الداخلي أو الخارجي لترس آخر يكون محوره ثابتًا.

epicycloid *épicycloïde (f)* إيبسيكلويد، الدوَيْري الفَوْقي: في الرياضيات، المَحَلّ الهندسي لنقطة ثابتة على محيط دائرة ما تتدحرج بطول محيط دائرة أخرى ثابتة من الخارج. تُعرف الدائرة المتدحرجة باسم « الدائرة المنتجة »، على حين تُعرف الدائرة الأخرى باسم « الدائرة المرشدة ».

epidemic *épidémie (f)* وباء، وبائي: مَرَض معد يصيب أعدادًا غفيرة من الناس أو الحيوانات في مكان أو قطر واحد وفي وقت واحد.

epidemiology *épidémiologie (f)* علم الأوبئة: العلم الذي يختص بدراسة العوامل المختلفة المحدِّدة لانتشار الأمراض في الجماعة البشرية.

epidiascope *épidiascope (m)* إيدياسكوب، جهاز الإسقاط النافذ: في البصريات، جهاز بصري يُستخدم لعرض الأشياء الشفَّافة أو المعْتِمة.

epididimite *épididimite (f)* إيبديديميت: معدن من سليكات الصوديوم والبريليوم.

epidote *épidote (m)* إيبدوت: معدن لونه أخضر مصفر وله بَريق زجاجيّ، يشتمل على سليكات الكالسيوم والألومنيوم والحديد، ويتبلور في النظام الأحاديّ الميْل.

epidotite *épidotite* إيبدوتيت: في الجيولوجيا، صَخْر يحتوي على الإيبدوت.

epigene *épigène* برّاني: وصف لعملية جيولوجية تنشأ عند سطح الأرض أو بالقرب منه.

epigenesis *épigénèse (f)* نُشوء برّاني: تغير المحتويات المعدنية للصخر بسبب التأثيرات الخارجية.

epigenetic *épigénésique* **بَرّانيُّ النَّشْأة:** وصف لما هو ناتج أو متكوِّن عند سطح الأرض أو بالقرب منها.

epigenite *épigénite (f)* **إيبجنيت:** $(Cu,Fe)_5AsS_6$. معدن لونه رمادي يشبه الفولاذ (الصلب)، مكوَّن من كبريتيد وزرنيخيد الحديد والنحاس.

epilimnion *épilimnion (m)* **نطاق المياه الدافئة، طَبَقَةُ المياه العُلْيا:** النطاق العلوي من مياه البحيرات والذي يتميز بدرجة حرارة متجانسة نتيجة لتقليب المياه بواسطة الرياح وتيارات الحَمْل.

epimeric *épimérique* **إيبيميري:** في الكيمياء العضوية، صفة تطلق على المركَّبات التي لها الخاصية الإيبمرية.

epimerization *épimérisation (f)* **إيْمِرة:** في الكيمياء العضوية، تحوُّل المادة إلى إيسومرين بينهما علاقة الإيبمرات.

epimers *épimères (mpl)* **إيبمرات:** في الكيمياء العضوية، زوج من أيسومرات إحدى المواد، ويختلفان فقط في ترتيب مجموعتي H و OH بالنسبة لذرة الكربون غير المتناسقة الأخيرة في السلسلة.

epinephrine *épinéphrine (f)* **إيبينفرين:** $C_9H_{13}O_3N$. مركَّب بلوري ضعيف القلوية، يوجد على هيئة ثلاثة أيسومرات ضوئية. أهمها الأيسومر اليَساريّ الدَّوران، وهو هرمون الكَظْر المسئول عن رَفْع ضغط الدم في الجسم.

episcotister *disque (m) stroboscopique* **قُرْص مُظَلِّل:** في البصريات، قرص سريع الدوران ذو قطاعات شفَّافة ومُعتِمة، يستخدم لتخفيف شدة الضوء بنسبة محددة.

epistilbite *épistilbite (f)* **إيبستلبيت:** $CaAl_2Si_6O_{16}.5H_2O$. معدن من مجموعة الزيوليت، يحتوي على الكالسيوم وسليكات الألومنيوم، ويوجد على شكل بلورات منشورية أو بأشكال حُبيبية.

epitaxial transistor *transistor (m) épitaxial* **ترانزستور النُّمُوّ الفوقي:** في الإلكترونيات، ترانزستور ذو طبقة نمو فوقي أو أكثر.

epitaxy *épitaxie (f)* **نُمُوّ فَوْقي:** نمو بلورة على وجه بلورة أخرى بحيث يرتبط الاتجاه البلوري لكل منهما بعلاقة محددة.

epithermal *épithermique* **فُوَيْق حراريّ:** في الجيولوجيا، متعلق برواسب في العروق المعدنية ورواسب الخامات التي تكوَّنت من المياه الدافئة عند أعماق ضحلة ودرجات حرارة تتراوح بين ٥٠ و ٢٠٠°م.

epithermal neutrons *neutrons (mpl) épithermiques* **نيوترونات فُوَيْق حرارية:** في الفيزياء النووية، نيوترونات ذات طاقة أعلى من طاقة النيوترونات الحرارية، وأقل من طاقة النيوترونات السريعة.

epithermal reactor *réacteur (m) épithermique* **مُفاعِل فُوَيْق حراريّ:** في الهندسة النووية، مفاعل يتوقف الانشطار فيه على النيوترونات فويق الحرارية.

epitrochoid *épitrochoïde (f)* **عَجَلِيّ فَوْقي:** المسار الذي ترسمه نقطة على نصف قطر دائرة (لا تقع على المحيط) تتدحرج دون انزلاق على محيط دائرة أخرى ثابتة.

epizone *épizone (f)* **نطاق فُوَيْقي:** في الجيولوجيا، نطاق التحوُّل الذي يتميز بدرجة حرارة متوسطة، وبضغط هيدروستاتي منخفض، وبإجهاد قَوِيٍّ.

E.P. lubricants (excessive pressure lubricants) *lubrifiants (mpl) extrême- pression* **زيوتُ الضغط العالي:** زيوت تزليق (تزييت) ذات مواصفات قياسية خاصة تجعلها صالحة للاستعمال تحت الضغط العالي.

epoxide *époxyde (m)* **إيبوكسيد، إيبوكسي:** في الكيمياء العضوية، أكسيد حلقي مشبع تتصل فيه ذرة أكسجين بذرتي كربون متجاورتين، ومثال ذلك: أكسيد الإثيلين، وأكسيد البروبلين.

epoxide plasticisers *plastifiants (mpl) époxydes* **مُلدِّنات إيبوكسيديّة:** طائفة من المُلدِّنات تُشتق بتفاعل الإيبوكسيدات مع بيروكسيد الهدروجين والزيوت النباتية الطبيعية أو الأحماض الأليفاتية غير المُشبَّعة. تتميز هذه الملدنات باستقرارها إزاء الضوء والحرارة.

epoxide resin *résine (f) époxyde* **راتينج إيبوكسيدي:** في الكيمياء العضوية، أحد الراتينجات التي تتصلد بالتسخين والتي تصنع ببلمرة إيبوكسيد، وتتميز بخواص لاصقة جيدة وبمرونتها ومقاومتها للكيميائيات.

epoxide stabilizer *stabilisant (m) époxyde* **مُوازِن إيبوكسي:** في صناعة اللدائن، مصطلح عام للمركَّبات التي أساسها راتينجات إيبوكسي أو زيت معالج بالإيبوكسي أو إسترات الأحماض المعالجة بالإيبوكسي. وهي تستعمل كموازنات لكلوريد البوليفينيل وكلوريد البوليفينيلدين وغيرهما من البوليمرات، ولا تُستعمل وحدها بصفة عامة بل مخلوطة مع موازنات أخرى.

epoxy foam *mousse (f) époxyde* **رَغَوِيّ إيبوكسي:** في الكيمياء العضوية، يوجد نوعان رئيسيان من الرغوي الإيبوكسي:
١- المركَّبات القابلة للإرغاء، وهي تكون على هيئة مسحوق يحتوي على راتينج وعامل إنضاج وعامل ترطيب ومركب عضوي مثل التولوين للتحكم في الحرارة الإكسوثرمية الناتجة أثناء الإنضاج.
٢- مركَّبات سائلة تحتوي على ذرات العناصر المذكورة في (١)، غير أن عامل الإنضاج لا يتم خلطه إلا بعد خلط المركَّبات الأخرى.

EPROM *mémoire (f) EPROM* **إيبروم:** في الحاسبات، ذاكرة يمكن قراءة البيانات المكتوبة فيها أو مَحْوُها أو إعادة برمجتها. المصطلح مكون من الحروف البادئة لكلمات العبارة الإنجليزية: Electrically Programmable Read-Only Memory

epsomite *epsomite (f)* **إبسوميت:** $MgSO_4.7H_2O$. معدن يشتمل على أملاح إبسوم (كبريتات المغنسيوم) مَذاقه مالح مُرّ، ويذوب في الماء.

epsom salt *sel (m) d'epsom* **مِلح إبسوم، مِلح إنجليزي:** ملح أبيض بلوري، مُرُّ المذاق، يشتمل على كبريتات المغنسيوم المحتوية على سبعة جزيئات ماء تبلور. يستعمل مُسهِّلاً وضد التشنجات، وفي صباغة وتجهيز الجلود والمنسوجات.

equal *égal* **مُساوٍ، متَساوٍ:** ١- في الرياضيات، مصطلح يستخدم في التحليل الرياضي ليصف علاقة بين كميتين متساويتين في ناحية معينة أو أكثر. ٢- في الهندسة، مصطلح يعني التساوي والتوافق في صفة أو خاصية معينة.

equal angle *cornière (f) à ailes égales* **زاوية متَساوية:** في الصناعات المعدنية، قطاع يُشكَّل بالدلفنة، له جناحان متعامدان ومتساويان في الطول. تُنتَجُ الزوايا المتساوية بمقاسات عديدة.

equal-area projection *projection (f) équivalente* **إسقاط متَساوي المساحة:** إسقاط خرائطي له مقياس مساحة ثابت، وهو غير

متطابق الزوايا، ولا يستخدم في الملاحة.

equal-arm balance *balance (f) à fléaux égaux*
ميزان متساوي الذراعين: ميزان بسيط تتساوى فيه المسافتان من نقطة ارتكاز العاتق إلى نقطة تعليق كلٍّ من الكفّتين في طرفي العاتق.

equal-energy source *source (f) équiénergétique*
منبع متساوي الطاقة: في الفيزياء، مصدر طاقة، كهرمغنطيسي أو صوتي، يبتعث نفس المقدار من الطاقة لكل تردد من الطيف.

equal-energy white *blanc (m) d'énergie égale*
أبيض متساوي الطاقة: في الاتصالات، ضوء طاقة إشعاعية تكون ثابتة عند أي تردد في طيفه.

equalization *égalisation (f); compensation (f)*
موازنة: في الاتصالات، التأثير الناتج عن جميع الترددات والوسائل المستخدمة في أجهزة الإرسال أو التضخيم أو التسجيل أو أي نظم مستخدمة للحصول على استجابة ترددية للإشارة الإجمالية المطلوبة.

equalizer *correcteur (m)*
معادل، موازن: ترتيبة مشتركة من الملفّات والمكثّفات والمقاومات، تكوّن فيما بينها شبكة مخصصة للتعويض عند استجابة السعة مع التردد، أو استجابة الطور مع التردد، غير المرغوب فيها لجهاز أو نظام ما.

equalizer *égalisateur (m)*
معادل، موازن: في الهندسة الميكانيكية: ١- ترتيبة، مثل قضيب أو نابض (ياي)، توزّع الثقل على الجانبين توزيعًا متساويًا. ٢- ترتيبة توزّع القوة الكابحة بين فرامل مستقلّة لمركبة آلية. ٣- قضيب يوصل به العمود الأفقي لمركبة، وذلك لجعل الشدّ الذي تبذله دواب الجرّ متساويًا.

equalizing bed *assise (f) à égaliser*
فرشة موازنة: فرشة من الحصى أو الخرسانة تبسط في قاع خندق، ليوضع فوقها خطّ أنابيب مثلاً.

equalizing pulses *impulsions (fpl) d'égalisation*
نبضات معادلة: في التليفزيون، نبضات يساوي ترددها ضعفي تردد الخط، وتحدث مباشرة قبل نبضات المزامنة الرأسية وبعدها، وتؤدي إلى تقليل تأثير نبضات تردد الخط على التشابك.

equalizing reservoir *réservoir (m) égalisateur*
خزّان موازنة: خزان مياه مقام على ارتفاع عالٍ عند بداية شبكة التوزيع بين محطة التنقية والشبكة، ويستخدم لتخزين المياه الزائدة عن الاستهلاك، والإمداد بها في فترة أقصى استهلاك.

equal-loudness contour *courbe (f) isoacoustique*
كنتور تساوي الجهارة: في الصوتيات، مخطّط بياني يحتوي على منحنيات تعطي شدة الصوت، بالديسيبل، في مقابل التردد، بحيث يمثل كلّ منحنى جهارةً متساوية بالنسبة إلى السامع.

equation *équation (f)*
معادلة: ١- في الرياضيات، تعبير يدل على تساوي مقدارين. ٢- في الكيمياء، تمثيل تفاعل كيميائي ببيان المتفاعل أو المتفاعلات والناتج أو النواتج.

equation of motion *équation (f) de mouvement*
معادلة الحركة: في الفيزياء، مجموعة من المعادلات تكون عادة في صورة معادلات تفاضلية يؤدي حلّها إلى تعيين حركة جسيم ما أو مجموعة من الجسيمات بدأت من ظروف ابتدائية معروفة.

equation of state *équation (f) d'état*
معادلة الحالة: في الفيزياء، معادلة تربط بين المتغيرات التي تصف حالة المادة. من أمثلة هذه المتغيرات: درجة الحرارة، والضغط، والحجم.

equation of time *équation (f) du temps*
معادلة الزمن، معادلة زمنية: في الفلك، معادلة تبين الفرق بين متوسط الزمن المعياري كما تبينه الساعات، وبين الزمن الظاهري كما تبينه المزاول الشمسية.

equatorial axis *axe (m) équatorial; axe (m) parallactique*
محور استوائي: في المساحة الجيولوجية، قطر الكرة الأرضية المرسوم بين نقطتين على خط الاستواء.

equatorial bond *liaison (f) équatoriale*
رباط استوائي: في الكيمياء العضوية، رابطة تكون في مستوى الحلقة الكربونية. مثال ذلك: الرابطة الاستوائية في جزيء الهكسان الحلقي.

equatorial climate *climat (m) équatorial*
مناخ استوائي: المناخ السائد في المناطق الأكثر قربًا من خط الاستواء، وهي المحصورة بين خطي عرض ١٠° جنوبًا، ١٠° شمالاً (كالكونجو والأمازون مثلاً)، ويتميز على مدار السنة بدرجات حرارة عالية ومنتظمة (أعلى من ٢٧°م) ورطوبة نسبية مرتفعة (أعلى من ٨٠ ٪). والليل والنهار متساويا الطول تقريبًا في هذه المناطق، كما أن الأمطار وفيرة وموزعة بشكل منتظم على مدار السنة.

equatorial mounting *monture (f) équatoriale*
ركوبة استوائية: ركوبة تلسكوب استوائي، ويكون لها محوران متعامدان، المحور القطبي (وهو موازٍ لمحور الكرة الأرضية) الذي يدور على محامل ثابتة، ومحور الميل (الحُدور) المغنطيسي الذي يرتكز على المحور القطبي.

equatorial orbit *orbite (f) équatoriale*
مدار استوائي: مدار في مستوى خط الاستواء الأرضي.

equatorial plane *plan (m) équatorial*
مستوى استوائي: ١- في الفلك، المستوى المار بخط استواء الأرض، أو أي جرم سماوي آخر، والمتعامد على محور دورانه، والمتساوي البعدين عن قطبيه. ٢- في الميكانيكا، مستوى عمودي على محور دوران جسم دوّار، ومتساوي البُعد من تقاطعي هذا المحور مع سطح الجسم، على شرط أن يكون الجسم متماثلاً حول محور دورانه ومتماثلاً بالانعكاس من خلال هذا المستوى.

equatorial projection *projection (f) équatoriale*
إسقاط استوائي: في الخرائط، إسقاط خرائطي متمركز على خط الاستواء.

equatorial radius *rayon (m) équatorial*
نصف القطر الاستوائي: نصف قطر الدائرة العظمى التي تمثل خط الاستواء للكرة الأرضية.

equatorial section *section (f) équatoriale*
نطاع استوائي: في الجيولوجيا، القطاع الذي يمر في صدفة حلزونية ويكون عموديًا على محور الالتفاف الحلزوني للصدفة ومارًا بمركزها.

equatorial system (of coordinates) *système (m) équatorial (de coordonnées)*
النظام الاستوائي (للإحداثيات): مجموعة من الإحداثيات السماوية تتمركز حول خط الاستواء السماوي بمثابة دائرة عظمى أوّلية.

equatorial telescope *télescope (m) équatorial*
تلسكوب استوائي: تلسكوب (مقراب) فلكي يدور حول محور موازٍ لمحور الكرة الأرضية، ويتابع أوتوماتيًا نجمًا ما بإبقائه ضمن مجال رؤيته.

equiangular *équiangle*
متساوي الزوايا: في الرياضيات، شكل هندسي، مثلث أو

مُضلَّع مثلاً، تكون زواياه الداخلية جميعًا متساوية.

equidensity technique *méthode (f) d'équidensité* **طريقة تَساوي الكثافة:** طريقة تستخدم لقياس كثافة مُستحلَبات أفلام التصوير الفوتوغرافي.

equidistant *équidistant* **مُتساوي المسافة، متساوي الأبعاد:** وصف للمسافات أو الأبعاد المتساوية فيما بينها أو من شيء ما.

equi-hydraulic radius *rayon (m) hydraulique indépendant de la hauteur d'eau* **نصفُ القطر الهيدرولي المكافئ:** نصف القطر الهيدرولي الذي يظل ثابتًا على الرغم من تغير عمق الماء في المجرى.

equilateral arch *ogive (f) équilatérale* **عَقْد مُتساوي الأضلاع:** في العمارة، عَقْد يتكوّن من تقاطع قوسين دائريتين عند قمته، ويكون وَتَر كل منهما مساويًا لباع (بحر) العقد.

equilateral polygon *polygone (m) équilatéral* **مُضَلَّع متساوي الأضلاع:** مضلع تكون أضلاعه جميعًا متساوية الطول.

equilibrator *équilibreur (m)* **مُوازِن:** أداة للحفاظ على التوازن، كما في الطائرة أو غيرها من الآلات.

equilibrium *équilibre (m)* **اتزان، تَوازن:** ١- في الميكانيكا، حالة توازن بين مجموعة من القُوَى المتعارضة، فلا ينتج عنها تغير مستديم في الناتج النهائي. ٢- في الهندسة الإنشائية، كَوْنُ محصلة القوى المؤثرة على منشأ أو على أي جزء منه تساوي صفرًا. هناك نوعان من الاتزان: في النوع الأول، وهو الاتزان المستقر، تكون طاقة وضع الجسم أقل ما يمكن، فإذا أزيح الجسم عن وضعه الأصلي يعود إليه بعد زوال المؤثر. والنوع الثاني هو الاتزان غير المستقر، حيث إذا أُزيح الجسم عن وضعه الأصلي، فإنه يستمر في الحركة بلا حدود. يتوقف الاستقرار على شكل المنشأ وعدد الدعامات ونوعها. ٣- في الكيمياء، هو تساوي سرعة تفاعلين متضادين في عملية كيميائية. ٤- في المجاري المائية المكشوفة، الحالة التي تكاد تكون معها الطاقة المتاحة بالتصريف والانحدار كافية لحمل الرُسابة.

equilibrium area of influence *zone (f) d'appel d'équilibre* **منطقة التأثير المُتوازن:** في الآبار، أقصى مساحة تأثير ثابتة لمعدَّل ضَخٍّ منتظم من البئر.

equilibrium circle of influence *périmètre (m) d'appel circulaire d'équilibre* **دائرة التأثير المتوازن:** في الآبار، الدائرة المحدَّدة لمساحة منطقة التأثير والتي تظل ثابتة مع انتظام الضخ من البئر.

equilibrium conditions of a floating body *conditions (fpl) d'équilibre d'un corps flottant* **شروط توازن جسم طافٍ:** في الهيدروستاتيكا، الشروط التي تَنُص على أن الجسم الطافي يظل في حالة توازن إذا كان الرفع الهيدروستاتي مساويًا لوزن الجسم، وفي الوقت نفسه يكون مركز الطَّفْو ومركز ثقل الجسم المغمور واقعين على نفس المحور الرأسي.

equilibrium cone of depression *cône (m) d'appel d'équilibre* **مَخْروطُ الهبوط المتوازن:** في الآبار، أقصى مخروط تأثير يظل ثابتًا مع انتظام الضخ من البئر.

equilibrium constant *constante (f) d'équilibre* **ثابت الاتِّزان:** خارج قسمة حاصل ضرب تركيز المواد الناتجة من تفاعل كيميائي على حاصل ضرب تركيز المواد المتفاعلة في تفاعلٍ متَّزِن.

equilibrium diagram *diagramme (m) d'équilibre* **مُخَطَّطُ التَّوازُن:** في هندسة الفلزات، منحنيات تبين حدود تركيب الفلز أو السبيكة ودرجة الحرارة التي تكون عندها المكوِّنات والأطوار المختلفة ثابتة.

equilibrium drawdown *rabattement (m) d'équilibre* **عُمْق الهبوط المتوازن:** في الآبار، أقصى هبوط وَصَلَ إليه منسوب الماء الجوفي والذي نشأ عن الضَّخّ من البئر بمعدَّل تصريف ثابت.

equilibrium height *altitude (f) d'équilibre* **ارتفاع التَّوازُن:** في المناطيد، الارتفاع الذي تتعادل عنده القوة الرافعة مع وزن المنطاد الطليق.

equilibrium moisture content *eau (f) capillaire semi-continue* **مُحْتوَى الرُّطوبة التَّعادُليّ:** محتوَى رطوبة التربة الذي لا يُحدث عنده تبادل للماء بين التربة والجو المُكْتَنِف (المحيط).

equilibrium of a floating body *équilibre (m) d'un corps flottant* **اتِّزانُ جسْم طاف:** في الهيدروستاتيكا، تَوازُنُ القُوَى المؤثرة على جسمٍ طاف.

equilibrium of a liquid *équilibre (m) d'un liquide* **اتزان السائل:** في الهيدروستاتيكا، الحالة التي تتعرض فيها كتلة سائل ما لتأثير مجموعة من القُوَى مُحَصّلتها تساوي صفرًا.

equilibrium of an immersed body *équilibre (m) d'un corps immergé* **اتِّزانُ جسْم مَغْمور:** في الهيدروستاتيكا، توازن القُوَى المؤثرة على جسم مغمور كليا أو جزئيا في سائل.

equilibrium of a rigid body *équilibre (m) d'un corps rigide* **اتِّزانُ جسْم جاسئ:** في الميكانيكا، الحالة التي تكون فيها محصِّلة جميع القُوَى الخارجية المؤثرة في الجسم الجاسئ (المتماسك) مساوية صفرًا، وكذلك يكون المجموع الجبري لعزوم هذه القوى حول ثلاثة محاور متعامدة يساوي صفرًا. فإذا تحقق الشرط الأول وحده سُمِّيَ « اتزانا انتقاليًا »، وإذا تحقق الشرط الثاني وحده سمي « اتزانًا دَوَرانيًا ».

equilibrium position of a floating body *position (f) d'équilibre d'un corps flottant* **وَضْعُ اتِّزان جسم طاف:** الوضع الذي يتخذه جسم طاف في سائل ساكن، حيث يكون الرفع الهيدروستاتي مساويًا لوزن الجسم ويكون محور الطَّفْو رأسيًا.

equilibrium state *état (m) d'équilibre* **حالةُ الاستقرار:** ١- في الكيمياء، الحالة التي تكون فيها أطوارُ نظام ما مستقرة. ٢- في الهندسة الصناعية، الحالة التي يظل فيها توزيع سلعة ما ثابتًا على مدى فترة طويلة.

equilibrium vapour pressure *pression (f) de vapeur d'équilibre* **ضغْط البخار المتوازن:** في الفيزياء، ضغط البخار لنظام يتوازن فيه طوران أو أكثر من أطوار السائل.

equilibrium velocity *vitesse (f) d'équilibre* **سُرْعَة اتزانية:** في الميكانيكا، السرعة الاتزانية للأجسام الساقطة في وَسَط مقاوِمٍ هي السرعة التي يتساوَى عندها وزن الجسم مع مقاومة الوسط.

equilibrium well discharge *débit (m) d'équilibre d'un puits* **تَصْريف مُتوازِن للبئر:** أقصى مُعَدَّل لتصريف البئر يَحفظ سطح الماء الجوفي عند مَنْسُوب محدَّد.

equimolar *équimoléculaire* **مُتكافِئ جُزيئيًا:** مصطلح يطلق على مقادير المواد

المعايرة التي تتكافأ عندها كيميائيًا مقاديرُ المواد المعايرة والمواد المعايَرة.

equivalence principle *principe (m) d'équivalence*

مَبْدَأ التكافؤ: في نظرية النسبية العامة، مبدأ مؤداه أنه يمكن دائمًا نَقْلُ إحداثيات نقطة من نظام زَمَكاني (زماني – مكاني) إلى نظام زمكاني آخر بحيث تختفي فيه تأثيرات الجاذبية في المنطقة المتناهية الصِّغَر المجاورة للنقطة المعينة.

equivalence theorem *théorème (m) d'équivalence*

نَظَرِيَّة التكافؤ: في الكهرباء، نظرية مؤداها أنه إذا أحيطت منطقة مجال كهربائي خالية من المَصْدَر بسطح مغلق فإنه يمكن إحداث مجال مُكافئ للمصادر الخارجية في المنطقة التي يُغَلِّفها السطح، وذلك بتوزيع معين للشحنات الكهربائية. وتنطبق هذه النظرية أيضًا على المجالات المغنطيسية والكهرمغنطيسية.

equivalent *équivalent*

مُكافئ: في الكيمياء: ١- ما كان له نفس التكافؤ. ٢- ما كانت مقدرته على الاتحاد مثل مقدرة غيره.

equivalent airspeed *équivalent (m) de vitesse*

سُرْعة هوائية مُكافئة: في الطيران، السرعة المبينة للطائرة بالنسبة إلى الهواء مصحَّحةً لخطأ الموقع وانضغاطية الهواء. وهي تعادل أيضًا حاصل ضرب السرعة الهوائية في الجذر التربيعي للكثافة النسبية للهواء.

equivalent circuit *circuit (m) équivalent*

دائرة مُكافئة: في الهندسة الكهربائية، دائرة (دارة) مُبسَّطة تكافئ دائرة أخرى أكثر تعقيدًا في جهاز كهربائي، وتستخدم لتسهيل تحليل خصائصها، وذلك على مَدًى معين من ظروف التشغيل وشُروطه.

equivalent conductance *conductance (f) équivalente*

المُواصَلة المكافئة: في الكيمياء الفيزيائية، المواصلة الكهربائية بين إلكترودين تفصلهما مسافة سنتيمتر واحد في محلول يحتوي على الوزن المكافئ الجرامي للمذاب.

equivalent constant potential *potentiel (m) constant équivalent*

الجُهْد الثابت المكافئ: في الفيزياء، مقياس لطاقة حزْمة إشعاعية، وهو الجهد الثابت الذي يلزم تسليطه على أنبوب أشعة سينية ليُحدث إشعاعًا يكون منحنى امتصاصه في مادة

equipotential cathode *cathode (f) équipotentielle*

كاثود مُتَساوي الجُهْد: كاثود يَسْتَمِدُّ حرارته من عنصر تسخين مستقل عنه وموجود داخل صمام كهرحراري، ويتميز هذا الكاثود بأن الجهدَ ثابت على سطحه بأكمله، على حين يتغير هذا الجهد للكاثود ذي التسخين المباشر من طرف إلى آخر.

equipotential connection *connexion (f) équipotentielle*

تَوْصيلةُ تَساوي الجهد: توصيلة بين أي نقطتين في لفيفة أو دائرة كهربائية بقصد مُساواة الجهد بين هاتين النقطتين.

equipotential lines *lignes (fpl) équipotentielles*

خُطوطُ تَساوي الجهد: ١- في الكهرباء، مجموعة خطوط متعامدة على خطوط المجال الكهربائي في كل نقطة منها، وتكون نقاط كل خط منها متساوية الجهد مع باقي النقاط الواقعة على نفس الخط. ٢- في ميكانيكا التربة، الخطوط التي يتساوَى عندها ضغط الماء داخل التربة حول عمل إنشائي مثل سد. ويمكن استنتاج هذه الخطوط بيانيًا، أو حسابيًا، أو معمليًا باستخدام النماذج. وتُوَقَّع هذه الخطوط عادة فيما يسمى « شَبَكات السريان ».

equipotential region *région (f) équipotentielle*

منطَقة تَساوي الجهد: منطقة يتساوى الجهد الكهربائي في جميع نقاطها، وبذلك ينعدم المجال.

equipotential surface *surface (f) équipotentielle*

سَطح مُتَساوي الجُهْد: في الفيزياء، سطح يتساوَى الجهد في جميع نقطه، وهو عموديّ على خطوط قُوَى المجال. وله نظير في مجال حركة السوائل.

equisignal *à signaux d'égalité*

مُتَساوي الإشارة: في الاتصالات، وصف لما يتعلق بإشارتين راديويتين متساويتين في الشِّدة.

equisignal zone *zone (f) des signaux d'égalité*

منْطَقة تساوي الإشارة: في الملاحة، نطاق في الفضاء لا يُمَيَّزُ فيه اختلاف السعة لإشارتين راديويتين، مرسلتين عادة من محطة إرشاد أرضية.

equivalence *équivalence (f)*

تَكافُؤ: تعادلٌ من جميع الوجوه. فالمتَّجِهان، مثلاً، يتكافآن إذا تَساوَيا مقدارًا واتجاهًا.

equivalence point *point (m) d'équivalence*

نُقْطة التَّكافؤ: في الكيمياء، نقطة

الكيميائية التي تتفاعل بنسبة أوزانها الجزيئية.

equimolecular mixture *mélange (m) équimoléculaire*

خَليط مُتَكافئ الجُزيْئات: في الكيمياء، خليط يَنتج من مَزْج الأوزان الجزيئية لمكوِّناته المختلفة.

equimomental bodies *corps (mpl) équipotentiels*

أجسام متكافئة القُصور: الأجسام التي تتكافأ في خاصية القصور الذاتي بحيث تتساوَى عُزومُ وحَواصلُ ضرب قصورها حول أي محور، وذلك بشروط خاصة.

equinox *équinoxe (m)*

اعْتدال: إحدى مرتين في السنة موعدهما حوالى ٢١ مارس و٢٣ سبتمبر، وفيهما يتساوَى الليل والنهار طولاً على وجه الأرض كلها، وتكون فيهما الشمس على سَمْتِ مَنْ يكون على خط الإستواء.

equipartition *équipartition (f)*

تَجَزُّؤ بالتساوي، تَوَزُّع مُتَساوٍ: في الكيمياء: ١- توزع مذاب بالتساوي بين مذيبين لا يمتزجان. ٢- توزّع الذرات بشكل مُرَتَّب، كما في البلورة. ٣- حالة الغاز الذي تحافظ جزيئاته، تحت ضغط متساوٍ، على نفس المسافة المتوسطة فيما بينها.

equipartition of energy *équipartition (f) de l'énergie*

تَجَزُّؤ الطاقة بالتساوي: في الفيزياء، قاعدة مفادها أنه في حالة اتزان مجموعة كبيرة من الجسيمات تامة المُرونَة ومتحركة بسرعات عالية، يكون متوسط طاقة حركة أيِّ جسيم واحدًا في جميع درجات الحرية، ومساويًا نصف حاصل ضرب ثابت « بولتزمان » في درجة الحرارة المطلقة.

equiphase zone *zone (f) équiphase*

منْطَقَةُ تَساوي الأطوار: في الاتصالات، المنطقة في الفضاء التي لا يمكن فيها تمييز الفرق بين طَوري إشارتين راديويتين (لاسلكيتين).

equipment *équipement (m)*

مُعَدّات: مصطلح عام يطلق على العُدَد والأدوات والترتيبات والوسائل والتسهيلات وسائر المهمات التي تُستخدم، على نحو مباشر أو غير مباشر، في العمليات الإنتاجية أو عمليات الصيانة والإصلاح المختلفة، سواء كانت تُشغَّل يدويا أو آليًا.

equipotential *équipotentiel*

مُتَساوي الجُهد: في الفيزياء، وصف لما يتساوَى جهده في جميع أجزائه.

معينة مماثلاً إلى درجة كبيرة لمنحنى امتصاص حُزْمَة الإشعاع المراد قياسها.

equivalent focal length *distance (f) focale équivalente*
البُعْدُ البُؤْري المُكافئ: في البصريات، البعد (الطول) البؤري لعدسة رقيقة يمكنها تكوين صورة شبيهة بالصور التي تكوِّنها عدسة مركَّبة، أو عدسة سميكة، أو منظومة عدسات.

equivalent network *réseau (m) équivalent*
شَبَكة مُكافئة: في الاتصالات، شبكة يمكن أن تحل محل شبكة أخرى، عند كافة ظروفِ التشغيل أو عند ظروف تشغيلٍ معينة.

equivalent noise resistance *résistance (f) de bruit équivalente*
مُقاوَمةُ الضَّوْضاء المُكافئة: في الاتصالات، قيمة مقاومة تخيلية لو وُصِّلت على التوالي مع شبكة تحكم صمام ما فإنها تُنتج فلطية ضوضائية تساوي الفلطية الضوضائية المتولدة من الإثارة الحَرارية في مقاومات الدائرة أو ضوضاء الصمام.

equivalent resistance *résistance (f) équivalente*
مُقاوَمة مُكافئة: في الكهرباء: ١- وصفيًا، مقاومة واحدة مجمعة تحلُّ حسابيًا محل عدة مقاومات موزَّعة في الدائرة الكهربائية، وتؤدِّي إلى نفس الفقد في الجهد أو القدرة. ٢- كميًا، مجموع قيم المقاومات إذا كانت موصلَّة على التوالي، ومقلوب مجموع مقلوباتها إذا كانت موصلَّة على التوازي. ٣- قيمة المقاومة التي إذا وُصِّلت على التوالي أو على التوازي مع مُكثِّف أو بطارية، فإنها تُنتج في الدائرة فقدًا في القدرة مساويًا لفقد العازل في المكثف، أو لفقد المقاومة الداخلية للمكثف أو البطارية.

equivalent sand-grain diameter *diamètre (m) des grains de sable équivalent*
القُطر المُكافئ لحبيبات الرمل: في الهيدرولوجيا، قطر حُبيبات الرمل المتماثلة والتي إذا شكَّلت سطح الجدار الداخلي للأنبوبة، فإنها تعطي نفس قيمة مُعامل الاحتكاك لهذه الأنبوبة.

equivalent shaft horsepower *puissance (f) équivalente sur arbre*
القُدْرة الحصانيَّة المُكافئة لعمود الإدارة: في المحركات التربومروحية، هي القدرة الدفعية الإجمالية للمحرك مقسومة على كفاية المروحة. ويلاحظ أن كفاية المروحة تتغير مع السرعة والارتفاع، كما أن انخفاض كثافة الهواء بالارتفاع يؤثر سَلْبيًا على القدرة الدفعية للمحرك.

equivalent sine wave *onde (f) sinusoïdale équivalente*
الموجة الجَيْبيَّة المكافئة: في الكهرباء، الموجة الجيبية التي لها نفس القيمة الفعَّالة لتيار متردد، ولها نفس تردده.

equivalent static load *charge (f) statique équivalente*
الحمْل الإستاتي المكافئ: في مقاومة المواد، الحمل الإستاتي (السُّكوني) الذي يعطي نفس الإجهاد الناتج من حملٍ دينامي.

equivalent temperature *température (f) équivalente*
درجة الحرارة المكافئة: في تكييف الهواء، مصطلح يُعطي دلالة إجمالية عن درجة حرارة الهواء، وسرعته، والإشعاع، فيما يتعلق بالراحة البشرية. يستخدم جهاز خاص (إيباثيوسكوب) للتقويم الدقيق لهذه الدرجة، وإن كان من الممكن حسابها بمعلومية العوامل الفردية المؤثِّرة.

equivalent twisting moment *couple (m) de torsion équivalent*
عَزْمُ اللَّي المُكافئ: في الميكانيكا، عزم لَيٍّ (عزم التواء) إذا سلِّط وحده على عمود مستدير فإنه يُحدث فيه إجهادَ قَصٍّ له نفس المقدار الذي يُحدثه إجهاد القص الناتج من عزم لَيٍّ وعزم انحناء مفروضين ومسلَّطين آنيًا.

equivalent warmth *chauffage (m) équivalent*
الدِّفءُ المكافئ: في تكييف الهواء، خريطة بيانية للراحة الحرارية، تأخذ في الاعتبار حركة الهواء، والرطوبة، ودرجة الحرارة، والإشعاع.

equivalent weight *poids (m) équivalent*
الوَزْن المُكافئ: في الكيمياء، وزنُ عنصرٍ أو شقٍّ ما الذي يتحد مع، أو يحلُّ مَحَلَّ، أو يكون مكافئًا لوحدة وزن الهدروجين.

equivalent width *largeur (f) équivalente*
العَرْض المكافئ: في الفيزياء، قياس للامتصاص الكلي للطاقة المُشعَّة الذي يبينه خَطُّ امتصاصٍ أو شريط امتصاص.

equivocation *équivocation (f); ambiguïté (f)*
لَبْس: في الاتصالات، عدم الوضوح أو عدم التميُّز الذي يَشوبُ إشارة كهربائية عند استقبالها.

erasing *effacement (m)*
مَحْو: في الإلكترونيات، عملية إلغاء ما هو مسجَّل على شريط مغنطيسي بإزالة مغنطته عن طريق تعريضه لمجال مغنطيسي تردده بين ٣٠ و ١٠٠ كيلو هرتز.

erasure signal *signal (m) d'erreur*
إشارة مَحْو: في الاتصالات، إشارة تستعمل لإلغاء أو إبطال إشارة سابقة.

erbium *erbium (m)*
إرْبيوم: عنصر أرضي فلزي نادر، رمزه Er، ثلاثي التَّكافؤ، من مجموعة الإيتريوم الفرعية، يوجد في الإيُوكسينيت والجادولينيت والفرجوسونيت والزِّينُوتيم. عدده الذري ٦٨، و وزنه الذري ١٦٧,٢٦، و وزنه النوعي ٩,٠٥١. لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض، وينصهر عند ١٤٠٠ - ١٥٠٠°م.

erbium oxide (erbia) *oxyde (m) d'erbium; erbine (f)*
أكسيد الإربيوم: Er_2O_3. مسحوق قرنفلي اللون، لا يذوب في الماء. يستعمل حافزًا للفسفرة، وفي صنع الزجاج الذي يمتص الأشعة تحت الحمراء.

erect image *image (f) droite*
الصُّورة القائمة: في البصريات، الصورة التي أعاليها تناظر أعالي الجسم، وأسافلها تناظر أسافله.

erecting lens *lentille (f) à redressement*
عَدَسة مُقوِّمة: في البصريات، عدسة عينية تستخدم أحيانًا في تليسكوب كبلر، وتتكوَّن من أربع عدسات تعطي معًا صورةً قائمة للجسم.

erecting prism *prisme (m) à redressement*
مَنْشور مُقوِّم: في البصريات، منظومة منشورات تُحوِّل الصور المقلوبة إلى صور قائمة.

erecting shop *chantier (m) de montage*
وَرْشة تَرْكيبات: مساحة واسعة، مكشوفة عادة، تُجمَّع فيها أجزاء المنشآت المعدنية بعد تصنيعها للتأكد من صحَّة أبعادها، ثم تُفَكُّ لتنقل إلى موقع تركيبِ المُنْشأ.

erection *érection (f); montage (m)*
تَشْييد، تركيب، إقامة: تركيب أجزاء ومكوِّنات مُنشأ ما في موقعه المحدَّد.

erection bolt *boulon (m) de montage*
مسمارُ تركيب: مسمار ملولب (مُقلوظ) يستخدم لتربيط أجزاء المنشأ مؤقتًا أثناء التركيب والتشييد.

erection crane *grue (f) de montage*
مرفاعُ تشييد: مرفاع (ونش) يستخدم في موقع

التركيبات لرفع ومناولة المعدات.

erection site *chantier (m) de construction*
مَوْقعُ التّركيبات، موقع التّشييد: الموقع الذي يجري فيه تشييد وتجميع معدات منشأ أو مصنع ما.

erection stress *effort (m) de montage*
إجْهادُ التّركيب: القُوَى الداخلية التي تؤثر على عضو إنشائي أثناء تركيبه.

E region *zone (f) E*
المنطقة E: في الاتصالات، منطقة الأيونوسفير الواقعة بين نحو ٩٠ و ١٦٠ كيلو مترًا فوق سطح الكرة الأرضية.

erg *erg (m)*
إرج: وحدة الطاقة أو الشُّغل في نظام السنتيمتر - جرام - ثانية، وهي الطاقة التي تبذلها قوة مقدارها داين واحد عندما تتحرك نقطةُ تأثيرها مسافة سنتيمتر واحد. تساوي $١٠^{-٧}$ جول.

ergograph *ergographe (m)*
راسِم الشُّغل العَضلي: جهاز يستخدم لقياس مقدرة العَضَلات على بَذْل الشغل.

ergometer *ergomètre (m)*
مقياس الشُّغل العَضَلي: جهاز يستخدم لقياس الشُّغل الذي تؤديه العضلات تحت ظروف متحكّم فيها.

ergon *ergon (m)*
إرجون: في ميكانيكا الكم، كمية الطاقة لدائرة متذبذبة، وتساوي حاصِل ضرب تردد الدائرة في ثابت بلانك.

ergonometrics *ergonométrie (f)*
قياس طاقَة العمل: في الهندسة الصناعية، استخدام إجراءات مختلفة لتعيين الوقت الذي يستنفده العامل لتأدية عمل ما على نحوٍ مُرضٍ في الظروف البيئية المعتادة.

ergonomics *ergonomie (f)*
علمُ الطّاقات البشرية: العلم الذي يختص بدراسة القواعد المنظِّمة لاستخدام الإنسان لطاقاته الفسيولوجية والنفسية والميكانيكية.

ergosterol *ergostérol (m)*
إرْجوستيرول: $C_{28}H_{44}O$. كحول إستيرويدي بلوري يوجد في الخميرة والفُطريات والإرجوت، يتحوّل بتأثير الأشعة فوق البنفسجية إلى مركّبات أيسومرية تؤدي في النهاية إلى فيتامين «د» D.

ergot *ergot (m)*
إرجوت: في الكيمياء العضوية، طور من فُطرٍ يحتوي على مواد قلوانيّة تستعمل في علاج بعض الأمراض.

ergotamine *ergotamine (f)*
إرْجوتامين: $C_{33}H_{35}N_5O_5$. قلوانيّ بلوري ثلاثي الببْتيد، يستخلص من الإرجوت، ويستعمل عادة على هيئة مِلح الطرطرات.

ergotinine *ergotinine (f)*
إرجوتنين: $C_{35}H_{39}N_5O_5$. قِلوانيّ بلوري ثلاثي الببتيد، يستخلص من الإرجوت.

ergotoxine *ergotoxine (f)*
إرجوتُكسين: $C_{35}H_{41}N_5O_6$. قلوانيّ بلوري، وهو أيسومر فراغي للإرجوتنين، ويستخلص من الإرجوت.

Erichsen cupping test *essai (m) Erichsen d'emboutissage*
اختبار التّقعير لإريخسن: في الصناعات المعدنية، اختبارُ تقعيرٍ لقياس مطيلية عيّنة من لوح معدني، ولتعيين صلاحيته للسحب العميق.

erinite *érinite (f)*
إرينيت: $Cu_5(OH)_4(AsO_4)_2$. معدن أخضر اللون يشتمل على أرسينات (زرنيخات) النحاس القلويّة.

eriometer *ériomètre (m)*
مقياس شَعْريّ: جهاز لقياس أقطار الجُسَيمات أو الألياف الصغيرة، وذلك برصد أنماط الحيود التي تُنتجها هذه الجسيمات أو الألياف في ضوء آت من ثقب صغير في لوح معدني.

erionite *érionite (f)*
إرِيونيت: معدن من مجموعة الزيوليت، يشتمل على مادة ألومينوسليكات الصوديوم والبوتاسيوم، ويوجد على هيئة بلورات ليفية الشكل تشبه الصّوف.

erlang *erlang (m)*
إيرلَنْج: في الاتصالات، وحدة قياس كثافة الحركة في شبكة التلفونات.

Erlenmeyer flask *vase (m) d'Erlenmeyer*
قِنّينَةُ إرلِينْماير: قنينة مسطحة القاع ومخروطية الشكل وذات عُنُق ضيّق، تستخدم بالمعامل الكيميائية في أغراض كثيرة.

erosion *érosion (f)*
تَحات، حَتّ: مصطلح عام يطلق على النّحر أو التفتت الذي يحدث في التربة أو المواد أو سطح الأرض أو جسور الأنهار، أو في المنشآت المائية، أو غيرها، ويتسبب في اندثارها وتعريتها أولا بأول. قد يحدث التّحاتُ (الحَتّ) بفعل الرياح، أو الأمواج، أو المياه الجارية، أو غيرها، أو بالفعل الميكانيكي لمائع يحتوي على جُسَيمات صلبة.

erosion-corrosion *érosion-corrosion (f)*
تَحاتّ وتآكل، تَحاتّ تآكُلي: تلف يَلحَق بسطح فلزي بسبب التحاتُ (الحَتّ) المقترن بالتآكل.

erosion scab (sand wash) *gale (f) volante par érosion*
قُوبَة تَحات: في السباكة الرملية، عيب في المصبوبات يظهر في شكل كتلة جامدة من الرمل والمعدن، تتكوّن عند بقعة بعينها على المصبوبة نتيجة لحتّ الرمل في المعدن.

erratic *erratique; errant*
جُلاعة: في الجيولوجيا، كِسرة أو شَقفة صخرية نقلها الجليد إلى مسافات بعيدة، وتكون مختلفة عن صخر الأساس الذي استقرّت عليه.

error *erreur (f); défaut (m)*
خَطأ: أيّ فرق أو اختلاف بين كمية محسوبة أو مقيسة وبين القيمة الحقيقية أو الصحيحة نظريا لهذه الكمية.

error burst *paquet (m) d'erreurs*
حُزمة كَشف الأخطاء: في معالجة البيانات، نموذج للبيانات يَستخدم أرقامًا ثُنائية مُعدّ لكشف الأخطاء.

error-correcting code (ECC) *code (m) de correction d'erreurs*
شَفرة ذاتيّة التصحيح: في الاتصالات، شفرة تتيح للمستقبل اكتشاف بعض الأخطاء الناتجة عن النقل وتصحيحها.

error correction *correction (f) d'erreurs*
تَصحيحُ الأخطاء: في الاتصالات، تصحيح الأخطاء الزمنية بين أجهزة التيار المتردد المتصل بعضها ببعض، والناتجة عن الانحراف عن التردّد الطبيعي؛ وذلك لجعل كل المساحات متزامنة.

error-detecting code *code (m) détecteur d'erreurs*
شَفرة ذاتيّة الكَشف: في الاتصالات، شفرة تتيح للمستقبل اكتشاف بعض الأخطاء الناتجة عن النقل.

error message *message (m) d'erreurs*
بَلاغُ أخطاء: في الحاسبات، رسالة تُصدرها بعض برامج الخدمات وبرامج النظام عند اكتشافها خطأ ما.

error range *gamme (f) d'erreur*
مَدى الخَطأ: في الهندسة، الفرق بين أعلى قيمة وأدنى قيمة لخطأ ما.

error rate *taux (m) d'erreurs*
مُعدّل الخَطأ: في الحاسبات، نسبة ما يقع من أخطاء في مجموعة من البيانات عند نقلها عبر قنَوات الاتصال أو عند نقلها من وَسَط التخزين المغنطيسي أو إليه.

error signal *signal (m) de correction*
إشارةُ تَصحيح الخَطأ: في جهاز تحكم أوتوماتي، إشارة تستعمل لتصحيح العلاقة التي تربط بين العنصر المتحكّم والعنصر المتحكَّم فيه.

error voltage *tension (f) de défaut*
فلطية الخطأ: فلطية تكون متناسبة مع الفرق بين الوضعين الزاويين لعمودي الدخل والخرج لنظام مؤازر، وهذه الفلطية تؤثر على الجهاز فتحدث حركة تعمل على تقليل الخطأ في الوضع.

erubescite *érubescite (f)*
إيروبسيت: في الجيولوجيا، أحد معادن النحاس، ويتكون من كبريتيد النحاس وكبريتيد الحديد.

erucic acid *acide (m) érucique*
حمض الإيروسيك: $C_{22}H_{42}O_2$. حمض دهني (أليفاتي)، يوجد على هيئة جلسريد في زيوت بذور نباتات الفصيلة الصليبية. يتبلور على شكل إبر في محلوله الكحولي. لا يذوب في الماء، ويذوب في الإيثانول.

eruption *éruption (f)*
ثوران: انقذاف مواد صلبة أو سائلة أو غازية من بركان.

eruptive rock *roche (f) éruptive; roche (f) volcanique*
صخر ثوراني، صخر بركاني: في الجيولوجيا: ١- صخر تكوّن من ثوران بركاني. ٢- صخر ناري يصل إلى سطح الأرض في حالة مصهورة.

erythrite *érythrite (f)*
إريثريت: $Co_3(AsO_4)_2.8H_2O$. معدن لونه أحمر، وقد يكون وردي اللون، يشتمل على مادة أرسينات الكوبلت المهدرتة. يوجد على هيئة بلورات أحادية الميل في كتل كروية، أو في هيئات ترابية.

erythritol *érythritol (m)*
إريثريتول: $H(CHOH)_4H$. كحول حلو المذاق، يشتمل على أربع مجموعات هدروكسيل، ويوجد على هيئة منشورات رباعية الأضلاع، تنصهر عند ١٢١°م، وتذوب في الماء. تستعمل نتراته الرباعية في الطب موسعة للأوعية الدموية.

erythrodextrine *érythrodextrine (f)*
إريثرودكسترين: مادة كربوهيدراتية تشبه الدكسترين، وتعطي مع اليود لونًا أحمر، وهي من المنتجات البينية في تحلل النشا.

erythroidine *érythroïdine (f)*
إريثرويدين: $C_{16}H_{19}NO_3$. قلواني بلوري يستخلص من نبات الإريثرينا على هيئة مخلوط من أيسومرات فراغية، يستعمل مخمدًا للجهاز العصبي المركزي.

erythrol *érythrol (m)*
إريثرول: كحول سائل غير مشبع، يشتمل على مجموعتي هدروكسيل، ويتكون بتحلل الإريثريتول.

erythromycin *érythromycine (f)*
إريثرميسين: مضاد حيوي ضعيف القلوية، ينتجه نوع من الفطريات الشعاعية.

erythrophleine *érythrophléine (f)*
إريثروفلين: $C_{24}H_{39}NO_5$. قلواني أبيض اللون، بلوري، سام جدًا، يستخلص من قشر نبات «الساسي» Sassy، ويستعمل في التجارب الطبية المنبهة للقلب.

erythrose *érythrose (m)*
إريثروز: $C_4H_4(OH)_4$. سكر ألدوزي في قوام الشراب، يحتوي على أربع مجموعات هدروكسيل، ويشتق من الإرثرول.

erythrosin *érythrosine (f)*
إريثروسين: $C_{13}H_{18}O_6N_2$. مركب أحمر اللون، يحصل عليه بتفاعل الثيروسين مع حمض النيتريك.

Esaki diode *diode (f) Esaki*
ثنائي إيساكي: في الإلكترونيات، نبيطة من مادة شبه موصلة بها ملتقى واحد بين شطر سالب وشطر موجب، يمكنها أن تعمل كمضخم أو كمذبذب أو كمفتاح إلكتروني عند ترددات تزيد على ١٠٠٠ ميجاهرتز.

ESC *see* **escape character**

escalation *escalade (f)*
تصعيد (الأسعار): في الهندسة الصناعية، زيادة تضاف إلى التكاليف الفعلية أو التقديرية كإجراء احتياطي لمقابلة التضخم المتوقع في تكاليف المعدات والمواد والعمالة وغيرها.

escalator *escalateur (m)*
سلم متحرك: سير متواصل مركب عليه درجات، يتحرك صعودًا أو هبوطًا في اتجاه واحد، مما يسمح للجمهور بالانتقال بسرعة أكثر من السلالم العادية الثابتة أو المصاعد (الأسانسيرات)، ولكنه يشغل حيزًا أكبر منها، حيث إنه يلزم سلم متحرك إلى أعلى وآخر متحرك إلى أسفل. يستخدم في كثير من المباني والمنشآت العامة مثل المحلات التجارية والمطارات ومحطات السكك الحديدية وأنفاق المترو وغيرها.

escapage discharge *débit (m) échappé*
تصريف هارب: في الهيدرولوجيا، التصريف المار خلال مستخلصات الرسابة والذي يعود إلى النهر أو مجرى الفائض.

escape *déversoir (m)*
مهرب: في الهيدرولوجيا، مصرف خاص يستخدم لتصريف كل التيار الموجود في مجرى مائي معين عند الحاجة.

escape channel *canal (m) de décharge*
قناة مفيض: منحدر لنقل ماء المفيض أو مستخلصات الرسابة ثانية إلى مجرى النهر.

escape character (ESC) *caractère (m) d'échappement*
حرف هروب: في الحاسبات، كود يستخدم لإعلام نظام الحاسب بأن الحرف أو الحروف التالية له تفسر بكيفية مختلفة عن النظام المتبع.

escaped water *perte (f) d'eau à l'exploitation*
مياه فائضة: المياه الزائدة عن سعة شبكة الري فتحول إلى القناة الخاصة بذلك في الشبكة.

escape hatch *issue (f) de secours*
منفذ هروب: في الطيران، فتحة في الإنشاء الهيكلي لبدن الطائرة ذات غطاء يسهل نزعه، بغرض إخلاء الطائرة بسرعة في حالة الطوارئ.

escapement *échappement (m)*
مفلتة: ١- سقاطة تسمح بالحركة في اتجاه واحد فقط. ٢- أداة في ساعة توقيت تتكون من عجلة مسننة تتعاشق بالتناوب مع سقاطة ملحقة بعضو هزاز.

escape velocity *vitesse (f) de libération*
سرعة الإفلات: في الهندسة الفضائية، أقل سرعة ابتدائية ينطلق بها جسم ما للتغلب على تأثير جاذبية الكرة الأرضية أو الجرم السماوي أو الكوكب الموجود عليه هذا الجسم والإفلات إلى الفضاء. وهي تساوي ١١,١ كم في الثانية تقريبًا في حالة الأرض، ٢,٤ كم في الثانية في حالة القمر، ٦١٨ كم في الثانية في حالة الشمس.

escape wheel *roue (f) d'échappement*
عجلة إفلات، مسننة إفلات: في قياس الوقت، العجلة المسننة الأخيرة في مجموعة مسننات (تروس) الساعة، والتي تنقل النبضات إلى الذراع.

escaping power *capacité (f) résiduelle*
نسبة الفواقد: في المجاري المائية المكشوفة، النسبة بين التصريف عند نهاية حبس، وبين التصريف عند بدايته.

escarpment *escarpement (m)*
منحدر: ١- في الجيولوجيا، سفح شديد الانحدار يفصل بين منطقتين ذواتي انحدار طفيف، وينشأ عن التحات أو التصدع. ٢- في التسليح، جرف محيط بموقع حصين، ينشأ لإعاقة أو منع اقتراب العدو.

eschynite *eschynite (f)* **إسكينيت**: معدن يشتمل على أكاسيد بعض العناصر النادرة مثل التيتانيوم والكولومبيوم والسيريوم، ويوجد على هيئة بلورات سوداء اللون تقريبًا.

escort destroyer *destroyer (m) d'escorte* **مُدَمِّرة حراسة**: سفينة حربية مقاتلة ترافق مجموعة من السفن الحربية أو التجارية لصد غارات العدو عليها والدفاع عنها.

escort fighter *avion (m) escorteur* **مُقاتلة حراسة**: طائرة حربية مقاتلة مجهزة لمرافقة قاذفات القنابل الثقيلة في غاراتها، ولمطاردة طائرات العدو.

esculin *ésculine (f)* **إسكيولين**: $C_{15}H_{16}O_9$. جلوكوسيد بلوري يوجد في الجزء الداخلي من نبات القَسْطَل الهندي وفي جذور الياسمين الأصفر، ويتميز بامتصاصه للأشعة فوق البنفسجية، يستعمل في الطب واقيًا للجلد.

escutcheon *écusson (m); cache-entrée (m)* **غطاء مُزَخْرَف**: إطار زخرفي يستخدم حول قُرص مُدَرَّج أو ثقب مفتاح أو ما أشبه.

esker *esker (m); osar (m)* **حَيْد جَليدي**: في الجيولوجيا، حيد متموِّج، يتكوَّن من تراكُمات طبقية من الرمل أو الحصى الجليدي.

esparto *alfal (m); sparte (m)* **الحَلْفاء، إسبارتو**: ألياف دقيقة وشفافة مستخرجة من أوراق نبات البردي أو نبات الحَلْفاء الذي ينمو في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط، يستعمل في عمل الحبال والسِّلال والورق.

esparto paper *papier (m) alfa* **وَرَق حَلفاوي**: ورق مصنوع من ألياف نبات الحَلْفاء فقط.

esparto wax *cire (f) alfa* **شَمْع حَلْفاوي**: شمع جامد، بني اللون، يستخرج من نبات الحلفاء، ويستعمل أساسًا في صنع مواد التلميع.

essence *essence (f)* **روح**: في الكيمياء: ١- محلول كحولي من زيت طيار أو زيت عطري. ٢- مادة عطرية تستخرج من النباتات مثل زيت النَّعناع.

essential *essentiel* **جَوْهري، أساسي**: صفة لما يكون الجزءَ الأساسيَّ أو الضروريَّ في شيء ما، الأمر الذي يعطي هذا الشيء خصائصه الضرورية والمميزة.

essential amino acid *aminoacide (m) essentiel* **حَمْض أميني أساسيّ، حَمْض أميني جوهري**: أي حمض أميني لا غنى عنه للنمو الحيواني السَّوِيّ، إلا أنه لا يتشكل في الجسم، بل ينبغي التزوُّد به في النظام الغذائي.

essential minerals *minéraux (mpl) essentiels* **معادن أساسيَّة**: في الجيولوجيا، مجموعة من المعادن يتوقَّف على وجودها تسمية الصخور النارية والرسوبية والمتحوِّلة وتصنيفها، مثل: الكوارتز (المَرْو)، والفلسبار، والأوليفين (الزبرجد الزيتوني)، والنفلين، والكالسيت، والدولوميت، وغيرها.

essential oil *huile (f) essentielle* **زَيْت طَيّار، زيت عطري**: زيت سريع التبخر، ذو رائحة زكية غالبًا، يُستخلص من بعض النباتات بالتقطير البخاري أو بالعَصْر أو بالاستخلاص. وهذه الزيوت مخلوطات من عدة مُركَّبات مثل التربينويدات والألدهيدات والإسترات، وتستعمل في صناعة العطور والمستحضرات الصيدلانية.

ester *ester (m)* **إسْتر**: مُركَّب عضوي ينتج من اتحاد حمض مع كحول أو فينول. مثال ذلك: خلات الإيثيل التي تحضَّر بتفاعل حَمْض الخليك مع كحول الإيثيل في وجود عامل نازع للماء مثل حمض الكبريتيك. وعادةً ما يكون الإستر طَيِّبَ الرائحة.

esterase *estérase (f)* **إسْتراز**: إنزيم يُعَجِّل تَحَلُّل الإسترات بالماء.

ester gum *gomme (f) ester* **صَمْغ الإسْتر**: إستر راتينجي أو مخلوط من إسترات راتينجية، يحضر بتفاعل حَمْض راتينجي أو مخلوط من أحماض راتينجية مع كحول عديد الهدْروكسيل، ويستعمل في صناعة الورنيش وطلاء اللَّك (اللاكيه) وحبر الطباعة.

esterification *estérification (f)* **إسْترَة**: التكوين المباشر للإسترات بتأثير الأحماض على الكحولات أو الفينولات.

ester value *indice (m) ester* **القيمة الإسْتريَّة**: هي عدد المليجرامات من البوتاسًا الكاوية اللازمة لتصبن جرام واحد من مادة دُهنية.

esthematology *esthématologie (f)* **علم الحواس**: العلم الذي يختص بدراسة الحواسّ وأعضاء الحسّ.

esthesia *esthésie (f)* **حسّ**: وعي الكائن الحي بتغير المجال الداخلي أو الخارجي له بعد تعرضه لمنبِّه ما.

esthesiometer *esthésiomètre (m)* **مقياس الحسّ**: جهاز يستخدم لقياس حِسّ اللمس.

estimate *devis (m); estimation (f)* **مُقايَسَة**: حساب أو تقدير تكلفة العملية أو المشروع المراد تنفيذه، وتتضمن جميع العناصر التي سيضطلع بها المقاول من عمالة ومعدات وتشغيل، إلى غير ذلك من عناصر، ثم تضاف نسبة الربح المناسبة. تعتبر المقايسة هي الأساس الذي يُبْنَى عليه العرض الذي يُقَدَّم للعميل وتتم بناء عليه إجراءات التعاقد.

estimated position *point (m) estimé* **مَوْقع تَقْديري**: الموقع المرجَّح لطائرة أو سفينة، والذي تم تعيينه على أساس بيانات غير تامة، أو بيانات مشكوك في دقتها.

estimated time of arrival *heure (f) d'arrivée prévue* **وَقْت الوصول التَّقْديري**: في النقل الجوي، الموعد المقدَّر لوصول طائرة حسب جداول التشغيل، أو حسب التعديل الطارئ عليها.

estimated time of departure *heure (f) de départ prévue* **وَقْت الرَّحيل التَّقْديري**: في النقل الجوي، الموعد المقدَّر لرحيل طائرة حسب جداول التشغيل، أو حسب التعديل الطارئ عليها.

estimation *évaluation (f); estimation (f)* **مُقايَسَة تَثْمين، قائمة أثمان**: كراسة (دفتر) تحتوي على جميع بنود الأعمال اللازمة لتنفيذ عملية أو مبنى أو شراء مهمات معينة، و وصف كل بند على حدة، والكمية المطلوبة، والفئة المقدرة، ومجموع فئات هذه الأعمال.

estimator *estimateur (m)* **مُقايِس، مُثَمِّن**: القائم بإعداد المقايسة للمشروع المطلوب تنفيذه، سواء كان إعداد المقايسة يدويًا أو باستخدام الحاسب الإلكتروني الذي يغذَّى باحتمالات التشغيل المختلفة، وعناصر التكلفة لكل مركز تكلفة، والتكلفة المباشرة وغير المباشرة، ومعدلات الأداء، وفئات التشغيل، والخامات، إلى غير ذلك من احتمالات، والتي يمكن معها اختيار العناصر المناسبة لكل بند واستخراج قيمته التقديرية بنتائج فورية.

estradiol *estradiol (m)* **إسْتراديول**: $C_{18}H_{24}O_2$. هُرْمون أُنثويّ إستروجيني، وهو كحول إستيرويدي فينولي يوجد في السائل الجريبي للمبِيض، ويمكن تحضيره في المعمل.

estragole *estragol (m)* **إسْتراجول**: $C_6H_4(C_3H_5)(OCH_3)$. إتير سائل له رائحة الأنيسون (اليَنْسون) anise، يوجد في بعض

الكحول الإثيلي، ويعرف محلوله المخفف في الماء باسم « الخلّ ». يستعمل مذيبًا، كما يستعمل في عمليات التخليق الكيميائي.

ethanol *éthanol (m)* **إيثانول، كحول الإثيل:** C_2H_5OH. سائل عديم اللون، يمتزج مع الماء، ويغلي عند ٧٨,٣٢°م.

ethanolamine *éthanolamine (f)* **إيثانول أمين:** $NH_2(CH_2)_2OH$. سائل عديم اللون، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع الأمونيا، وهو قلويّ لاشتماله على المجموعة الأمينية. يستعمل مذيبًا وفي إزالة الغازات الحمضية وفي صنع المنظفات الصناعية وفي تخليق كثير من المركّبات.

ethanolysis *éthanolyse (f)* **تحلّل بالإيثانول:** تحلل مادة ما بكحول الإثيل (الإيثانول).

ethene (ethylene) *éthylène (m)* **إثين، إثيلين:** C_2H_4. هدروكربون أليفاتي غير مشبع، وهو أول أفراد مجموعة الأوليفينات، ويحضر بنزع الماء من كحول الإثيل بحمض الكبريتيك المركز أو أكسيد الألومنيوم. وهو غاز عديم اللون وقابل للاشتعال، يغلي عند -١٠٢,٧°م. يستعمل في الكيمياء الزراعية، وفي الطب، وفي صنع المواد الكيميائية العضوية.

ethenoid (ethylenic) *éthénoïdique* **إثيلياني، إثيليني:** وصف لما يشبه الإثيلين أو الرابطة الإثيلية في خاصية عدم التشبع.

ether *éther (m)* **الأثير:** الوسط الذي كان يُظَنّ في وقت ما أنه يحمل الموجات الكهرمغنطيسية.

ether *éther (m)* **إتير:** $(C_2H_5)_2O$. سائل طيار، سريع الاشتعال، عديم اللون، له رائحة مميزة، وضعيف الذوبان في الماء. يحضر بتقطير الكحول مع حمض الكبريتيك. يستعمل مُخَدِّرًا في العمليات الجراحية، ومذيبًا، ومُبَرِّدًا.

ethereal *éthérique* **إتيري:** وصف لما يشبه الإتير في خواصه، أو ما يتعلق به، أو يحتوي عليه.

ethereal oil (essential oil) *huile (f) essentielle* **زيْت إتيريّ، زيْت طيّار:** زيت سريع التبخر، ذو رائحة زكية غالبًا، يستخلص من بعض النباتات بالتقطير البخاري، أو بالعصر، أو بطريقة الاستخلاص. وهذه الزيوت مخلوطات من عدة مركبات، مثل: التربينويدات والألدهيدات والإسترات، وتستعمل في صناعة العطور والمستحضرات الصيدلانية.

الحفر بأداة ميكروسكوبية.

etching machine *machine (f) à morsure* **آلة حَفْر:** في الطباعة، آلة تستخدم لإجراء الحفر كيميائيًا، وذلك بتقليب المحلول الأكال وبَسْطه على اللوح المراد حفره، ثم إزاحة المحلول بحركة ميكانيكية. تُعَجِّل هذه العملية من تفاعل المحلول مع اللوح، فتسرع بحفره وجعله سطحًا طباعيًا بارزًا (كليشيه).

etching needle *aiguille (f) à morsure* **إبْرَة تنميش:** إبرة من الفولاذ (الصلب) تستخدم لخدش سطح الفلز المغطّى بمادة واقية، وذلك لتعريض ما تحت هذه المادة لفعل حَمْض.

etching powder *poudre (f) de résine à morsure* **مَسْحوقُ حَفْر:** مسحوق لتحضير الأسطح الطباعية البارزة (الكليشيهات)، يتكوّن من أخلاط راتينجية مسحوقة سحقًا دقيقًا، ويستخدم في تعفير الأسطح الطباعية البارزة أثناء عملية الحفر، حيث يَعمل على حماية الأجزاء البارزة المحيطة بالخطوط والنقط الطباعية من التآكل النّاتج من تأثير الأحماض.

etching solution *solution (f) de morsure* **مَحْلولُ حَفْر، مَحْلول أكّال:** حامض، أو سائل أكال آخر، له القدرة على التفاعل مع سطح معدني والتغلغل فيه. يستعمل في تحضير الأسطح الطباعية البارزة (الكليشيهات).

etching tub *cuve (f) de morsure* **حَوْض الحَفْر:** في الطباعة، حوض أو مَغْطس من مادة مقاومة للتآكل يهتزّ ميكانيكيًا بكَيفية تسمح بانسياب محلول الحفر وتدفقه إلى الأمام وإلى الخلف فوق اللوح المعدني الجاري حفره.

ethanal (acetaldehyde) *éthanal (m); aldéhyde (m) acétique* **إيثانال، أسيتالدهَيْد:** CH_3CHO. سائل طيار، عديم اللون، له رائحة عطرية نفاذة، وينتج من أكسدة الكحول.

ethane *éthane (m)* **إيثان:** C_2H_6. غاز عديم اللون والرائحة، يحصل عليه أساسًا من التقطير التجزيئي للغاز الطبيعي، ويكون غازًا عند درجات الحرارة والضغط العاديين، ويتجمد عند -١٨٣,٣°م، ويغلي عند -٨٨,٦°م. يُستعمل وقودًا ومبردًا، وفي التخليق العضوي.

ethanoic acid (acetic acid) *acide (m) acétique* **حَمْض الإيثانويك، حمض الأسيتيك، حمض الخَليك:** CH_3COOH. حمض أحادي القاعدية، يوجد على هيئة سائل ذي رائحة مميزة، وينتج عن أكسدة

الزيوت الطيارة وفي زيت التربنتين، ويستعمل في صنع الروائح العطرية وفي تحسين النكهة.

estuarine deposits *sédiments (mpl) d'estuaire* **رَواسبُ مَصَبِّ النَّهر:** الكتل الرسوبية التي تترسب عند فوهة النهر حيث تكون بيئة الترسيب خليطًا بين البحر وماء النهر.

estuary *estuaire (m)* **مَصَبُّ النَّهر: مُلْتَقى** النهر بالبحر حيث يعلو ماءُ البحر ماءَ النهر.

eta factor *facteur (m) êta* **عامل إيتا:** متوسط عدد النيوترونات المنبعثة الناتجة عن الانشطار النووي لمادة معينة مقسومًا على عدد النيوترونات الممتصة في هذه المادة.

etalon *étalon (m)* **مقياس تَداخُل معْياري:** في البصريات، جهاز قياس يشتمل على مرآتين متوازيتين قابلتين للضبط، ويستخدم لقياس المسافات بدلالة الأطوال الموجية للخطوط الطيفية.

eta meson *méson (m) êta* **ميزون إيتا:** في فيزياء الجسيمات، ميزون يضمحل عن طريق التفاعلات الكهرمغنطيسية.

etchant *réactif (m) d'attaque* **عاملُ تَنْميش، عاملُ تَظْهير:** محلول كيميائي لمعالجة الأسطح الفلزية المصقولة، حيث تتأثر به مكوِّنات الفلز (المعدن) المختلفة تأثيرًا متباينًا، وبذلك يظهر هذا التباين عند الفحص الميكروسكوبي.

etch cleaning *décapage (m) chimique* **تَنْظيف بالتَّنميش:** إزالة الأوساخ من على سطح فلزي بواسطة فعل كيميائي أو إلكتروليتي.

etch cracks *criques (fpl) d'attaque chimique* **شُدوخُ التَّنميش:** شدوخ غير عميقة في سطح فولاذ (صلب) مصلد، تنتج من تفاعلٍ مع حَمْض يُحدث تشدُّخًا هدروجينيًا.

etch figures *figures (fpl) d'attaque chimique* **أشْكالُ التَّنميش:** علامات تكون عادة على هيئة حُفَر دقيقة على سطح بلورة فلز ما، فتُظهر التركيب الجزيئي لهذا الفلز.

etching *attaque (f) chimique* **تَنْميش، تظْهير:** معاملة أسطح الفلز (المعدن) أو السبيكة المجهزة، باستعمال حَمْض أو كاشف آخر مناسب، فتظهر البنية بالتأثير الكيميائي التفاضلي.

etching-depth meter *appareil (m) pour la mesure des creux* **مقياسُ عُمْق الحَفْر:** في الطباعة، جهاز لقياس عمق حفر السطح الطباعي ذي الشبكة الظِّلِّيَّة. وهو مُحَدِّد قياسٍ معاير (مُدَرَّج) لقياس عمق

في صنع العطور والمستخلصات المنكِّهة.

ethyl carbamate *carbamate (m) d'éthyle*. كَرْبامات الإثيل: $NH_2COOC_2H_5$. إستر الإثيل لحمض الكرباميك، يحضر بتفاعل الأمونيا مع كربونات الإثيل. يستعمل في الطب والصناعة. يعرف أيضًا باسم « اليورثان » urethane.

ethyl cellulose *cellulose (f) éthylique; éthylcellulose (f)* سليلولوز الإثيل: الإستر الإثيلي للسليولوز. وهو مادة حبيبية الشكل تلين بالحرارة، تحضر بأَثْيَلَة الملح الصوديومي للسليولوز، وتستعمل في صنع اللدائن اللَّك (اللاكيه).

ethyl chloride *chlorure (m) d'éthyle* كلوريد الإثيل: C_2H_5Cl. غاز عديم اللون، يتميَّع عند ١٢,٢°م، شحيح الذوبان في الماء، ويستعمل مذيبًا وفي بعض الأغراض الطبية.

ethyl cinnamate *cinnamate (m) d'éthyle* سينّامات الإثيل، قرفات الإثيل: سائل زيتي القوام، له رائحة القرفة الخفيفة، يستعمل مثبتًا للعطور.

ethyl cyanide *cyanure (m) d'éthyle* سيانيد الإثيل: C_2H_5CN. سائل سام، عديم اللون، يغلي عند ٩٧,١°م. وهو النتريل الذي يعطي حمض البربيونيك عند تحلله بالماء.

ethylene *éthylène (m)* إثيلين: C_2H_4. هدروكربون أليفاتي غير مشبع، وهو أول أفراد مجموعة الأوليفينات. غاز قابل للاشتعال، عديم اللون، يغلي عند ١٠٢,٧°م، ويحضر بنزع الماء من كحول الإثيل بحمض الكبريتيك المركز أو أكسيد الألومنيوم. يستعمل في الكيمياء الزراعية، وفي الطب، وفي صنع بعض المواد الكيميائية العضوية.

ethylene carbonate *carbonate (m) d'éthylène*. كربونات الإثيلين: $(CH_2O)_2CO$. مادة صلبة عديمة اللون والرائحة، تذوب في الماء والمذيبات العضوية. يستعمل مذيبًا للراتنجات وفي تخليق المركبات العضوية.

ethylene chlorohydrin *chlorhydrine (f) d'éthylène* كلورهدرين الإثيلين: $ClCH_2CH_2OH$. كحول سائل عديم اللون، سام، يغلي عند ١٢٩°م. يحضر بتفاعل الإثيلين مع حمض الهيبوكلورور (الكلور والماء). يستعمل مذيبًا وفي تخليق المركبات العضوية.

ethyl acetylene *éthylacétylène (m)* أستيلين الإثيل: مركب يغلي عند ٨,١°م. لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول، ويستعمل في تخليق المواد العضوية.

ethyl acrylate *acrylate (m) d'éthyle* أكريلات الإثيل: $C_5H_8O_2$. سائل عديم اللون، يغلي عند ٩٩°م، ويستعمل في صنع بعض الراتينجات والمواد الكيميائية.

ethyl alcohol *alcool (m) éthylique* كُحول الإثيل: C_2H_5OH. سائل عديم اللون، يمتزج مع الماء، ويغلي عند ٧٨,٣٢°م. يُستعمل مذيبًا و وسيطًا في صناعة البلاستيكات والصبغات والعقاقير ومستحضرات التجميل والمفرقعات، ويدخل في تركيب عدد كبير من المشروبات الكحولية. يسمى أيضًا «إيثانول».

ethyl amine *amine (f) d'éthyle* إثيل أمين، إثيلامين: $C_2H_5NH_2$. سائل طيار، عديم اللون، قابل للاشتعال، يغلي عند ١٥°م، ويذوب في الماء. وهو قاعدة قوية لها رائحة نشادرية، تحضر بتفاعل كحول الإثيل أو كلوريد الإثيل مع الأمونيا. يستعمل في تخليق كثير من المركبات العضوية.

ethyl benzene *éthylbenzène (m)* إثيل بنزين: $C_6H_5C_2H_5$. هدروكربون أروماتي سائل، يحضر بتفاعل البنزين مع الإثيلين في وجود حفّاز. يُستعمل أساسًا في صنع الإستايرين styrene وفي التخليق العضوي، كما يُستعمل مُذيبًا.

ethyl benzoate *benzoate (m) d'éthyle* بنْزَوات الإثيل: $C_6H_5COOCH_2CH_3$. مذيب لمشتقات السليولوز، ويدخل كذلك في تركيب العطور والمواد المُنكِّهَة (التي تضفي رائحة طيبة على المواد الغذائية).

ethyl borate *borate (m) d'éthyle* بورات الإثيل: $B(OC_2H_5)_3$. أحد إسترات حمض البوريك، وهو سائل عديم اللون، قابل للاشتعال، يستعمل في تحضير مواد التعقيم والتطهير.

ethyl bromide *bromure (m) d'éthyle* بروميد الإثيل: C_2H_5Br. سائل طيار، عديم اللون، ذو رائحة إتيرية، يغلي عند ٣٩°م. يستعمل في التبريد وفي تخليق بعض المركّبات العضوية.

ethyl butyrate *butyrate (m) d'éthyle* بوتيّرات الإثيل: $C_3H_7COOC_2H_5$. سائل عديم اللون، يغلي عند ١٢١°م. يستعمل

ether extract *extrait (m) éthéré* خُلاصة إتيريَّة: ما يُستخلص من المادة العضوية بالإتير.

etherification *éthérification (f)* إتْيَرة: في الكيمياء العضوية، عملية تحويل كحول أو فينول إلى مُشْتَقِّه الإتيري.

ethernet *réseau (m) ethernet* إيثرنت: في الحاسبات، شبكة ذات تقنية من أقدم تقنيات الشبكات المحلية للحاسبات، ولا تزال تُستخدم بكثرة. وقد تم تطويرها لتعمل بواسطة الكبلات المحورية والكبلات الثُّنائية المجدولة. وتتراوح سرعة نقل البيانات في هذه الشبكة من ١٠ ميجا بيتة / ثانية إلى ١ جيجا بيتة / ثانية.

ethine (ethyne) *éthine (f); acétylène (m)* إيثاين: الاسم العلمي للأستيلين acetylene.

ethion *éthion (m)*. إثْيُون: $C_9H_{22}O_4P_2S_3$. سائل رائق، ضعيف الذوبان في الماء، يستعمل مبيدًا للحشرات.

ethionic anhydride *anhydride (m) éthionique* أنهيدريد الإثيونيك: $C_2H_4.S_2O_5$. مُرَكَّب حَلْقِيّ بلوري ينتج من تفاعل ثالث أكسيد الكبريت مع الإثيلين أو كحول الإثيل. يسمى أيضًا «كبريتات الكربيل».

ethionine *éthionine (f)* إثيونين: $C_5H_{13}O_2N$. حمض أميني بلوري، وهو القرين الإثيلي لحمض الميثونين.

ethoxyl group *groupe (m) éthoxylique* مَجْموعَة الإيثوكسيل: C_2H_5O -. مجموعة أحادية التكافؤ.

ethyl *éthyle (m)* إثيل: ١- الشِّقّ الهدروكربوني C_2H_5. ٢- الاسم التجاري لرابع إثيل الرصاص، المُركَّبُ المضادُ للخبط في الغازولين (البنزين).

ethyl acetate *acétate (m) d'éthyle* أسيتات الإثيل، خَلات الإثيل: $CH_3COOC_2H_5$. سائل عديم اللون، ضعيف الذوبان في الماء، ويغلي عند ٧٧°م. يستعمل كاشفًا طبيا ومذيبًا.

ethyl acetoacetate *ester (m) acétylacétique* أسيتو أسيتات الإثيل: $CH_3COCH_2COOC_2H_5$. إستر سائل، عديم اللون، قابل للاشتعال، ذو رائحة زكية، يوجد على هيئة مخلوط من الشكلين الإينولي والكيتوني، وهو مثال جيد لظاهرة التوتومرية tautomerism.

في الطلاء وصنع طبقة واقية في المباني، كما يستعمل عاملا رابطًا.

ethyl sulphate *sulfate (m) d'éthyle*
كبريتات الإثيل: $(C_2H_5)_2SO_4$. إستر الإثيل لحمض الكبريتيك. يستعمل عامل أَيْلَة.

ethyl sulphide *sulfure (m) d'éthyle*
كبريتيد الإثيل: $(C_2H_5)_2S$. سائل زيتي القوام، عديم اللون، يغلي عند ٩٢°م. يستعمل مذيبًا وفي تخليق المركبات العضوية.

ethyl vanillin *vanilline (f) d'éthyle*
فانيلين إثيلي: $C_2H_5O(OH)C_6H_3CHO$. ألدهيد بلوري، أبيض اللون، ينصهر عند ٧٨,٥°م. رائحته ونكهته أقوى من الفانيلين. يذوب في المذيبات العضوية. يستعمل في صنع العطور، وبديلاً عن الفانيليا في الصناعات الغذائية.

etiolation *étiolement (m)*: **قَصْر، ابيضاض**: اصفرار لون النبات أو شحوبه نتيجة لحرمانه من ضوء الشمس.

Ettingshausen effect *effet (m) Ettingshausen* **ظاهرة إتنْجهاوزن**: في الفيزياء، ظاهرة مؤداها أنه إذا مر تيار كهربائي في موصِّل متعامد على مجال مغنطيسي، حدث في الموصِّل انحدار حراري في اتجاه عموديٍّ على كل من اتجاهي التيار والمجال المغنطيسي.

ettringite *ettringite (f)* **إتْرنْجيت**: معدن مكوَّن من كبريتات الألومنيوم والكالسيوم القاعدية المميهة (المائية).

eucairite *eucaïrite (f)* **يوكايْريت**: $CuAgSe$. معدن رمادي اللون، فلزي المظهر، ويتكون من سلينيد الفضة والنحاس، ويتبلور في النظام البلوري المكعبي.

eucalyptol *eucalyptol (m)* **يوكالبْتول**: $C_{10}H_{18}O$. زيت عديم اللون، له رائحة الكافور، يغلي بين ١٧٤ و ١٧٧°م. يستعمل في تحضير المواد الصيدلانية وفي صنع العطور والمنكِّهات.

eucalyptus gum *gomme (f) d'eucalyptus* **صَمْغ اليوكالبْتوس**: صمغ جاف يفرزه نبات اليوكالبتوس. يستعمل في المستحضرات الصيدلية قابضًا ومضادًّا للإسهال.

eucalyptus oil *essence (f) d'eucalyptus*
زَيْت اليوكالبْتوس: زيت طيار يستخلص من أوراق نبات اليوكالبتوس. يستعمل في المستحضرات الصيدلية وفي الروائح العطرية، كما يستعمل في تركيز الخامات بالطريقة

عند ١١°م. يحضر بتفاعل كلوروهيدرين الإثيلين مع قلويّ، أو بأكسدة الإثيلين. يستعمل في تخليق المركَّبات العضوية، وفي التعقيم، وفي التطهير بالتبخير.

ethylenic *éthylénique* **إثيليني**: في الكيمياء العضوية، وصف لما يتعلق بالإثيلين أو ما يمكن أن يُشْتَقّ منه.

ethylenic linkage *liaison (f) éthylénique*
رابطة إثيلينية: في الكيمياء العضوية، رابطة ثنائية بين ذرتي كربون.

ethyl ether *éther (m) éthylique* **إتير إثيلي**: في الكيمياء العضوية، إتير تتصل فيه مجموعتا إتير بذرة الأكسجين.

ethylhexoic acid *acide (m) éthylhexoïque* **حمض إثيل هكسويك**: $C_7H_{15}COOH$. حمض سائل، عديم اللون، يستعمل ملحه الرصاصي أو الكوبلتي مجففًا للورنيشات.

ethylidene *éthylidène (m)* **إثيليدين**: $CH_3.CH=$. شقّ هدروكربوني ثنائي التكافؤ (لا يوجد طليقا)، وهو أيسوميري مع الإثيلين.

ethyl lactate *lactate (m) d'éthyle*
لاكتات الإثيل: إستر عديم اللون، يمتزج بالماء، ويغلي عند ١٥٤°م. يستعمل مادة منكهة، ومذيبًا لمشتقات السليولوز في صناعة طلاء اللَّك اللاكيه.

ethyl mercaptan *mercaptan (m) d'éthyle* **مركَبتان الإثيل**: C_2H_5SH. سائل عديم اللون، قابل للاشتعال، له رائحة غير مقبولة، يغلي عند ٣٦°م. يخلط بالوقود الغازي للتحذير من تَسَرُّبه.

ethyl morphine *morphine (f) éthylique; éthylmorphine (f)* **إثيل مورفين**: $C_{19}H_{23}NO_3$. قلْوانيّ سام، يحضر في المعمل، وهو المشتق الإثيلي للمورفين. يستعمل ملحه الهدروكلوريدي بديلاً للمورفين والكودايين.

ethyl nitrite *nitrite (m) d'éthyle* **نتريت الإثيل**: $C_2H_5NO_2$. سائل طيار، قابل للاشتعال، عديم اللون، يغلي عند ١٦,٤°م. له رائحة تشبه الإتير. يستعمل في الطب وفي تخليق المركَّبات العضوية.

ethyl silicate *silicate (m) d'éthyle*
سليكات الإثيل: $(C_2H_5)_4SiO_4$. سائل عديم اللون، قابل للاشتعال، يتحلل بالماء إلى أكسيد السليكون وكحول الإثيل. يستعمل

ethylene cyanohydrin *cyanohydryne (f) d'éthylène* **سيانو هدرين الإثيلين**: C_3H_5ON. سائل سام، لونه مائل للاصفرار، يمتزج بالماء، ويغلي عند ٢٢١°م. يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع سيانيد الهدروجين. يستعمل في صنع الأكريلونتريل وإسترات حمض الأكريليك، وهما مادتان تستعملان في تحضير الألياف الصناعية.

ethylenediamine *éthylènediamine (m)*
إثيلين ثُنائي الأمين: $NH_2CH_2CH_2NH_2$. قاعدة سائلة، عديمة اللون، لها رائحة نشادرية، تنصهر عند ٨,٥°م، وتذوب في الماء. تحضر بتفاعل كلوريد الإثيلين مع الأمونيا. تستعمل مذيبًا، ومثبطًا للتآكل، وفي تخليق المركَّبات العضوية والراتينجات.

ethylene dibromide *dibromure (m) d'éthylène* **ثُنائي بروميد الإثيلين**: $BrCH_2CH_2Br$. سائل سام، عديم اللون، يغلي عند ١٣١°م، لا يذوب في الماء. يحضر بتفاعل البروم مع الإثيلين، رائحته تشبه الكلوروفورم. يستعمل مذيبًا للدهون والزيوت، ومبخرًا لإبادة بعض الحشرات، وفي الطب، ومانعًا للخبط في الغازولين (البنزين).

ethylene dichloride *dichlorure (m) d'éthylène* **ثُنائي كلوريد الإثيلين**: $ClCH_2-CH_2Cl$. سائل ثقيل سام، يحضر بتفاعل الكلور مع الإثيلين، رائحته تشبه رائحة الكلوروفورم. يستعمل مذيبًا للزيوت والدهون، ومبخرًا ضد الحشرات.

ethylene glycol *éthylène (m) glycol*
جليكول إثيلين: $HO-CH_2CH_2-OH$. سائل لزج، حلو المذاق، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع الماء في وجود حفّاز. يستعمل لخفض درجة حرارة تجمد الماء، ومبرِّدًا في محركات الطائرات، وفي صنع الديناميت والملدِّنات والراتينجات.

ethyleneimine *éthylène-imine (f)* **إثيلين إيمين**: C_2H_4NH. قاعدة سائلة سامة، عديمة اللون، أكالة بشدة، تمتزج مع الماء والمذيبات العضوية. تحضر بنزع الماء من إيثانول أمين. تستعمل في إنتاج زيوت الوقود، وفي صنع مواد تجهيز المنسوجات والمواد الصيدلانية.

ethylene oxide *oxyde (m) d'éthylène*
أكسيد الإثيلين: $(CH_2)_2O$. سائل طيار، سام، عديم اللون، قابل للالتهاب، يذوب في المواد العضوية، ويمتزج مع الماء، ويغلي

Euler's angles *angles (mpl) d'Euler*
زوايا أويلر: ثلاث زوايا تُعيّن وضعَ جسمٍ متماسك يدور حول نقطة ثابتة بالنسبة لمجموعة محاور ديكارتية ثابتة وملتقية في هذه النقطة.

Euler's theory of buckling *théorie (f) d'Euler de flambage élastique*
نظريّةُ الانبعاج لأويلر: في مقاومة المواد، نظرية الانبعاج المرِن لقضيب مستقيم مُعرَّضٍ لانضغاط محوري.

eulytite *eulytite (f)*
يولتيت: $Bi_4Si_3O_{12}$. معدن لسليكات البزموت، يوجد على هيئة بلورات رباعية الأوجه لونها بني غامق أو رمادي.

eupatheoscope *eupathéoscope (m)*
إيباثيوسكوب: جهاز يستخدم في تقويم أوساط الراحة البيئية بدلالة «درجة الحرارة المكافئة»، أي يعطي دلالةً مؤتلفة أو مؤشرًا إجماليا عن الإشعاع، ودرجة حرارة الهواء وسرعته.

eupavarine *eupavarine (f)*
يوپافرين: $C_{19}H_{15}NO_4$. قلوانيّ متبلور، ينصهر عند ٢١٤°م، ويذوب في كثير من المذيبات العضوية والماء الساخن. ويستعمل في الطب مضاداً للتشنج.

europium *europium (m)*
يوروبيوم: فلز ثلاثي التكافؤ من مجموعة الأرضيات النادرة، رمزه Eu، وعدده الذري ٦٣، ووزنه الذري ١٥١,٩٦، وينصهر عند ١١٠٠ - ١٢٠٠°م. لونه رمادي، وقابل للطَّرْق. يوجد بكميات ضئيلة في رمل المونازيت.

eustatic movements *mouvements (mpl) eustatiques*
تغيرات المنسوب البحريّ العام: التغيرات الشاملة التي تنتاب منسوب سطح البحر في الأزمنة الجيولوجية المختلفة، وتنشأ عن ارتفاعٍ أو هبوط في قيعان المحيطات أو عن حبس المياه في قلانس الجليد أو تَصرّفها منها.

eutectic *eutectique (m)*
يوتكتي، أصهري: ١- في هندسة الفلزات، مخلوط من مادتين (أو أكثر) نقطة انصهاره أقل من نقطة انصهار أيّ مخلوط آخر منهما. قد تسلك اليوتكتيات من بعضِ الوجوه سلوك المُركّب الحقيقي. ٢- في الكيمياء الفيزيائية، الخليط أو المحلول ذو أدنى نقطة انصهار ثابتة.

والطرف الآخر مغلق ويَنْفُذُ منه سلكان من البلاتين. يستخدم لقياس التغيرِ في حجم الغازات أثناء تفاعلها، مثل تكوّن الماء من اتحاد الهدروجين بالاكسجين بتأثير شرارة كهربائية.

eugenol *eugénol (m)*
يوجينول: سائل عطري عديم اللون أو مائل للاصفرار، له رائحةُ ومَذاق التوابل. يذوب في المذيبات العضوية. يستخلص من زيت القرنفل، ويستعمل في تحضير المنكّهات والعطور والمستحضرات الطبية وفي صنع الفانيليا.

euglobulin *euglobuline (f)*
يوجْلوبيولين: بروتين بسيط لا يذوب في الماء ولا في محلول نصف مشبع من كبريتات الأمونيوم أو كبريتات الصوديوم.

Euler equations *équations (fpl) d'Euler*
مُعادلات أويلر: في ميكانيكا الموائع، ثلاث معادلات تفاضلية لحركة المائع المثالي، وتربط بين قُوَى القُصور الذاتي، والقُوَى الخارجية، والضغط، لعنصر المائع.

Euler force *charge (f) critique d'Euler*
قُوّةُ أويلر: في الميكانيكا، أقصى حملٍ يمكن أن يحمله عمود طويل رفيع دون أن يحدث له انبعاج، وذلك طبقًا لصيغة أويلر (للأعمدة الطويلة).

Euler formula *formule (f) d'Euler*
صيغة أويلر (للأعمدة الطويلة): في الميكانيكا، صيغة تعطي أقصى حملٍ محوريٍّ يمكن أن يحمله عمود طويل رفيع دون أن يحدث له انبعاج، بدلالة طوله، ومعامل يونج، وعزم القصور الذاتي حول محور يمتد على طول مركز العمود.

Eulerian correlation *corrélation (f) d'Euler*
تَرابُطُ أويلر: في ميكانيكا الموائع، الترابط بين خواصِّ التدفق عند نقط مختلفة في الفضاء عند لحظة واحدة.

Eulerian method *méthode (f) d'Euler*
طَريقَةُ أويلر: طريقة لدراسة حركة الموائع نظريا باختيار نقطة ثابتة في المائع ودراسة التغيرات التي تحدث عند هذه النقطة.

Euler law *loi (f) d'Euler*
قانون أويلر: في الهيدروستاتيكا، قانون ينص على أن الضغط المؤثر على أية نقطة في سائلٍ ساكن لا يتوقف على اتجاه العنصر السطحيّ المار بهذه النقطة، ويكون مُتّجهُ قوة الضغط عموديا على العنصر السطحيّ.

الطَّفْويَّة.

euchlorin *euchlorine (f)*
يوكْلورين: معدن لونه أخضر زمردي، يشتمل على كبريتات الصوديوم والبوتاسيوم والنحاس القاعدية. يوجد في حمم بعض البراكين. صيغته الكيميائية: $(K,Na)_8Cu_9(SO_4)_{10}(OH)_6$.

euchroite *euchroïte (f)*
يوكْرويت: معدن لونه أخضر زمردي، يشتمل على أرسينات (زرنيخات) النحاس القاعدية المميهة (المائية).

euclase *euclase (f)*
يوكلاز: $BeAlSiO_4(OH)$. معدن أحاديّ الميل، قَصِف (هش)، لونه أخضر باهت أو أزرق أو أصفر بنفسجي، ويوجد على هيئة بلّورات منشورية.

euclidean *euclidien*
إقليدي: نسبة إلى الهندسة التي تنبني على بديهيات إقليدس، كما تشير إلى المدْرَكات الرياضية الأخرى التي جاءت في أعمال إقليدس، وخاصة كتابه «العناصر» الذي يحتوي على مبادئ الهندسة الإقليدية.

euclidean algorithm *algorithme (m) euclidien*
خُوارزْميَّة إقليديَّة، خوارزميَّةُ إقليدس: طريقة لإيجاد القاسم المشترك الأعظم بين مقدارين أو أكثر.

euclidean geometry *géométrie (f) euclidienne*
الهندسة الإقليدية، هندسة إقليدس: في الرياضيات، دراسة الخواص التي تحافظ عليها الإيسومتريات (مُتساويات القياس) في الفضاء الإقليدي ذي البعدين وثلاثي الأبعاد.

eucolyte *eucolyte (f)*
يوكوليت: معدن يشبه اليوراليت.

eucryptite *eucryptite (f)*
يوكْرِبْتيت: $LiAlSiO_4$. معدن يشتمل على سليكات الليثيوم والألومنيوم، لونه أبيض أو عديم اللون، ويتبلور في النظام السداسي.

eudialite *eudialite (f)*
يودْياليت: معدن يشتمل بصفة أساسية على سليكات الصوديوم والحديد والزركونيوم والكالسيوم. ويوجد على هيئة بلورات أو كتل بُنّيّة مُحمَرّة.

eudidymite *eudidymite (f)*
يوديديميت: $NaBeSi_3O_7(OH)$. معدن يشتمل على سليكات الصوديوم والبريليوم، ويوجد على هيئة كتل زجاجية بيضاء.

eudiometer *eudiomètre (m)*
أديومتر، مقياس التّحليل الحجميّ للغازات: جهاز على هيئة أنبوب زجاجي، أحد طرفيه مفتوح

eutectic alloy *alliage (m) eutectique*
سَبِيكَة يوتكتيَّة، سبيكة أصْهرية: في هندسة الفلزات، سبيكة لها أقل درجة حرارة انصهار بين مجموعة واحدة من السبائك؛ تكون لها درجة حرارة انصهار ثابتة وتركيب كيميائي محدد بصرف النظر عن المصهور المعدني الذي تجمدت منه هذه السبيكة.

eutectic brine *saumure (f) eutectique*
مَحْلول ملحي يوتكتي: أيُّ محلول ملحي مائي مخلوط بنسب ينتج عنها تركيز يوتكتي، أي إنه محلول له أقل نقطة تجمد يمكن الوصول إليها بهذين المكوِّنين.

eutectic change *changement (m) eutectique*
تغيُّر يوتكتي: تحوُّلُ اليوتكتي من الحالة السائلة إلى الحالة الجامدة (الصلبة).

eutectic concentration *concentration (f) eutectique*
تَرْكيز يوتكتي: في الكيمياء، التركيز الخاص لأية مادة في الماء، الذي ينتج عنه محلول يتجمد أو يتبلور عند أقل درجة حرارة ممكنة بهذين المكوِّنين (المادة والماء). والمحلول الذي له أي تركيز آخر يبدأ في التجمد عند درجة حرارة أعلى من ذلك، ومع مواصلة خفض درجة الحرارة إما أن يترسب ماء متجمد أو المادة المذابة، ويستمر هذا الترسب حتى الوصول إلى التركيز اليوتكتي.

eutectic melting *fusion (f) eutectique*
انْصهار يوتكتي: في هندسة الفلزات، انصهار مناطق مجهرية (صُغْرِيَّة) منعزلة في سبيكة ما، وتكون مناظرةً لموضع اليوتكتي في البنية السبيكية.

eutectic mixture *mélange (m) eutectique*
مَخْلوط يوتكتي: مخلوط تكون مكوِّناته مضافة معًا بنسبة معينة بحيث يتجمد دائمًا عند أقل درجة حرارة ممكنة من بين درجات حرارة تَجَمُّد هذه المكوِّنات عند خلطها معًا بنسب أخرى.

eutectic point *point (m) eutectique*
نُقْطَة يوتكتيَّة: ١- في هندسة الفلزات، نقطة على المُخَطَّط التكويني لسبيكة ما تبين تركيب ودرجة حرارة أدنى نقطة انصهار ليوتكتي. ٢- في الكيمياء الفيزيائية، أقل درجة حرارة ممكنة عندها يتجمد، أو يتبلور، بمعنى أصح، محلول يوتكتي. تسمى أيضًا « درجة الحرارة اليوتكتية ».

eutectic reaction *réaction (f) eutectique*
تفاعُل يوتكتي: في الكيمياء الفيزيائية، تفاعل انعكاسي (عكوس) يتحوَّل فيه المحلول السائل إلى كتلة صلبة من البلورات عند درجة حرارة ثابتة (نقطة يوتكتية).

eutectic solution *solution (f) eutectique*
مَحْلول يوتكتي: محلول من الماء ومن مذاب (مادة مذابة)، يكون ملحًا في العادة، مخلوطين بنسبة تُعْطِي التركيزَ اليوتكتي. وفي هذه الحالة يتجمد أو يتبلور المحلول عند أقل درجة حرارة ممكنة بهذين المكوِّنين، وهي ما تسمى « درجة الحرارة اليوتكتية » أو « النقطة الأصهرية ».

eutectic structure *structure (f) eutectique*
بِنْيَة يوتكتية، بِنْيَة أصهرية: في هندسة الفلزات، البنية التي تَحْدُثُ نتيجة التجمد الآني (في نفس الوقت) لمركَّبات اليوتكتي، وغالبًا ما تكون هذه البنية طَبَقِيَّة (من طَبَقات).

eutectic system *système (m) eutectique*
نظام يوتكتيّ: في الكيمياء الفيزيائية، التركيب المُعَيَّن للمواد ودرجة حرارتها عند النقطة اليوتكتية.

eutectic temperature see **eutectic point**

eutectoid *eutectoïde (m)*
يوتكْتانيّ، أصْهراني: ١- في هندسة الفلزات، المخلوط المركب من مكوِّنين أو أكثر، والذي يتكوَّن عند التبريد من محلول مُتَجَمِّد، ويطرأ عليه تحوُّل بالتسخين عند أدنى درجة حرارة ثابتة. ٢- في الكيمياء الفيزيائية، النقطة التي يتحوَّل عندها المحلول أثناء تبريده إلى خليط من المواد الجامدة، وذلك على مُخَطَّط التوازن لمحلول جامد.

eutectoid point *point (m) eutectoïde*
نُقْطَة يوتكتانيَّة، نُقْطَة أصْهرانيَّة: في هندسة الفلزات، النقطة الواقعة على منحنى التوازن الحراري، والتي تبين تركيب اليوتكتاني ودرجة حرارة تَحَوُّله.

eutectoid steel *acier (m) eutectoïde*
فولاذ يوتكتاني، فولاذ أصْهراني: فولاذ (صلب) يتكوَّن كلية من الأصهراني (اليوتكتاني). ففي مخطَّط التوازن الحراري بين الحديد والكربون، يلاحظ أن الأصهراني يحدث عند نحو ٠,٩ في المائة من الكربون، وبعد تبرده بمعدل مناسب، فإنه يصبح مركبًا بأكمله من البِرْليت.

eutectoid structure *structure (f) eutectoïde*
بِنْيَة يوتكتانية، بنية أصْهرانيَّة: في هندسة الفلزات، البنية التي تحدث نتيجة الترسُّب الآني (في نفس الوقت) لمركَّبات اليوتكتاني من المحلول الجامد، وغالبًا ما تكون هذه البنية طَبَقِيَّة.

eutrophic *eutrophe*
آجِن: في الهيدرولوجيا، وصف لبحيرة، أو ما أشبه، تحتوي على تركيزات عالية من المواد المغذية المتذاوبة.

eutrophication *eutrophisation (f)*
تَأَجُّن: في الهيدرولوجيا، العملية التي تجعل الكتل المائية آجِنَةً، أي أكثر احتواءً على موادَّ مُغَذِّيَة، وذلك إمَّا طبيعيًا عن طريق عمليات النُّضْج، أو اصطناعيًا عن طريق التخصيب (التسميد).

euxenite *euxénite (f)*
يوكْسينيت: معدن من الأرضيات النادرة، لونه بني ضارب إلى السواد، ذو بريق فلزي، ويحتوي على أكاسيد اليورانيوم والتيتانيوم والجرمانيوم وغيرها.

evacuation *évacuation (f)*
إخْلاء: ١- في الفيزياء، تفريغ حيز ما مما به من غاز، الهواء مثلاً. ٢- في هندسة التبريد، الإزالة التامة لوسيط التبريد من مجموعة تبريد أو من أي قسم معين في المجموعة. قد يشير المصطلح أيضًا إلى إزالة الهواء من المجموعة أو من قسم فيها.

evaporated milk *lait (m) condensé*
لَبَن مبخَّر: لبن تم تركيزه بتبخير الماء منه بالحرارة، تحت ضغط مُخَلْخَل دون أن يضاف إليه السكر.

evaporating dish *cuvette (f) d'évaporation*
جَفْنَة تَبْخير: إناء ضحل ذو شَفَة، مصنوع من الخزف أو الزجاج، يُستعمل لتبخير المحاليل.

evaporating pressure *pression (f) d'évaporation*
ضَغْط التَّبَخُّر: في هندسة التبريد، الضغط الذي يُحتفظ به في المَبَخِّر للحصول على درجة حرارة تبخر مناظرة، تكون ملائمة لمتطلبات أداء مجموعة التبريد.

evaporating refrigerant *réfrigérant (m) évaporant*
وَسيط تَبْريد مُتَبَخِّر: في هندسة التبريد، مصطلح يستعمل للإشارة إلى وسيط تبريد يحدث له تَغَيُّر في الحالة من سائل إلى بخار في مُبَخِّرِ المجموعة.

evaporating temperature *température (f) d'évaporation*
دَرَجة حَرارة التَّبَخُّر: في هندسة التبريد، درجة الحرارة التي يتبخر

عندها وسيط تبريد في مبخر مجموعة التبريد. وتتوقف درجة الحرارة هذه على الضغط السائد في المبخر.

evaporation *évaporation (f)* **تَبَخُّر**: تغير الحالة من سائل إلى بخار بإضافة الحرارة الكامنة إليه. وبالنسبة للهواء، يحدث تَبَخُّر بمعدل بطيء عندما يكون ضغط بخار الماء الموجود في الهواء أقل من ضغط السائل المتلامس معه.

evaporation loss *perte (f) par évaporation* **الفَقْد بالتَّبَخُّر**: مقدار ما يُفقد بالتبخر من مكوِّن، أو خليط، سائل ومخزون. يجرى التحكم في هذا الفقد بواسطة درجة الحرارة، والضغط، وباستخدام أجهزة استرجاع البخار.

evaporation pan *bac (m) évaporatoire* **حَوْض التَّبَخُّر**: حوض يستخدم لتحديد كمية التبخر من المسطَّحات المائية.

evaporation potential *pouvoir (m) évaporant* **قُدْرة التَّبَخُّر**: معدل التبخر من سطح الماء النقي كيميائيًا عند درجة حرارة الجو المُكْتَنِف.

evaporation retardants *réducteurs (mpl) d'évaporation* **مُعَوِّقات التَّبَخُّر**: الوسائل المستخدمة لتقليل التبخر من المسطَّحات المائية، مثل استخدام مَصَدَّات الريح.

evaporative condenser *condensateur (m) à évaporation* **مُكَثِّف تَبْخيري**: ١- في الهندسة الميكانيكية، مكثف يتم فيه تكثيف البخار داخل أنابيب يجرى تبريدها بواسطة تبخر ماء متدفق خارجها. ٢- في هندسة التبريد، مكثف تجرى فيه إزالة الحرارة من وسيط التبريد بواسطة الإمرار الجبري للهواء و رَشّ الماء، وذلك كوسيلة للحفاظ على الماء، ويتكوَّن في الواقع من مكثف وبرج تبريد مُجَمَّعين في وحدة واحدة.

evaporative cooling *refroidissement (m) par évaporation* **تَبْريد بالتَّبخير**: ١- في الهندسة الكيميائية، خفض درجة حرارة مقدار كبير من سائل ما عن طريق استغلال الحرارة الكامنة الناتجة عن تبخر جزء من هذا السائل. ٢- في هندسة التبريد، تبريد الهواء الذي يُحْصَلُ عليه بتَبادُل الحرارة بين الهواء وبين نافورات أو رشاشات ماء.

evaporator *évaporateur (m)* **مُبَخِّر**: ١- في الهندسة الكيميائية، جهاز يستخدم لزيادة تركيز محلول ما بِغَلْيِه وإخراج نسبة من الماء منه بالتبخير. ٢- في الهندسة الميكانيكية، جهاز يُحَوَّل فيه السائل إلى بخار بإضافة حرارة. ٣- في مجموعات التبريد، الجزء من المجموعة الذي فيه يتبخر أو يغلي وسيط التبريد، مستخلصًا بذلك حرارةً من الوسط المحيط به. ٤- في السفن، جهاز يَستخدم البخار في تسخين ماء البحر، حيث يتكثف البخار الناتج إلى ماء عذب في مكثف التقطير وتغذَّى به الغلايات أو استخدامات هامة أخرى في السفينة.

evaporator capacity *capacité (f) d'évaporateur* **سَعَةُ المُبَخِّر**: في هندسة التبريد، المعدَّل الذي تنتقل به الحرارة خلال جدران المبخر من الحيز أو المُنْتَج المُبَرَّد إلى السائل المتبخر في داخل المبخر، ويعبر عنها عادة بالكيلو سُعر (كيلو كالوري) في الساعة.

evaporator pressure drop *chute (f) de pression d'évaporateur* **هُبوط ضَغْط المبخِّر**: في هندسة التبريد، هبوط الضغط الذي يحدث عَبْرَ مُبَخِّر مجموعة التبريد، والذي يؤثر تأثيرًا مُخِلًا بانتقال الحرارة الأمثل نتيجة لانخفاض الفرق في درجة الحرارة، إلى جانب العواقب الأخرى المقترنة بهبوط الضغط. يعبر غالبًا عن هبوط ضغط المبخر بعدد درجات الحرارة المناظرة للفرق في الضغطين عند مَدخل المبخر ومَخرجه.

evaporator pressure regulating valve *régulateur (m) de pression d'évaporateur* **صمامُ تَنْظيم ضَغْط المبخِّر**: في هندسة التبريد، صمام أوتوماتي يركَّب عادة عند مَخرج المبخر، ويكون مَدخل الصمام حساسًا للضغط. وهو يمنع ضغط المبخر من الهبوط إلى أقل من قيمة معينة سبق تحديدها، وذلك عن طريق خَنْقه لتدفق بخار وسيط التبريد. يسمى أيضًا «منظم الضغط الخلفي».

evaporimeter *évaporimètre (m)* **مِبْخار، مِقياس التَّبَخُّر**: ١- في الفيزياء، جهاز يستخدم لقياس التبخر في المحاليل. ٢- في الأرصاد الجوية، جهاز يستخدم لقياس معدل تبخر الماء في الجو.

evaporite *évaporite* **بَخْريّ**: في الجيولوجيا، راسب يتكوَّن من البَخْر الطبيعي للماء. مثال ذلك، الصواعد والهوابط التي تتكوَّن في الكهوف الجيرية ورواسب الجبس والأنهيدريت والملح.

evapotranspiration *évapotranspiration (f)* **البَخْر الكُلّي**: مجموع الفقد في مياه التربة نتيجة البَخْر من سطحها والنَّتح الحادث من نباتاتها، والذي يعود إلى الجو ليدخل من جديد في الدورة الهيدرولوجية (الدورة المائية).

evasion coefficient *coefficient (m) d'évasion* **مُعامل انْطلاق الغاز**: في الفيزياء، حجم الغاز، مقيسا بالمليمترات المكعبة تحت الظروف القياسية، المنطلق في الدقيقة من السنتيمتر المربع من سطح السائل المُتَداوِب فيه هذا الغاز.

evasive action *manoeuvre (m) d'évitement* **مُناوَرة تَفادي**: مناورة تجرى بالطائرة لتَجنُّب خَطَر مُحْدق بها.

evection *évection (f)* **التَّفاوُت**: تباين الحركة المدارية للقمر بسبب جاذبية الشمس.

even-even nucleus *noyau (m) pair-pair* **نَواة زَوْجيَّة زَوْجيَّة**: في الفيزياء النووية، نواة تحتوي على عَدَد زوجي من البروتونات وعدد زوجي من النيوترونات.

even number *nombre (m) pair* **عَدَد زَوْجي**: في الرياضيات، العدد ٢، وأي عدد صحيح يقبل القسمة على ٢ بدون باقٍ.

even-odd nucleus *noyau (m) pair-impair* **نَواة زَوْجية فَرْديَّة**: في الفيزياء النووية، نواة تحتوي على عدد زوجي من البروتونات وعدد فردي من النيوترونات.

even parity *parité (f) paire* **الضَّبْط الزَّوْجي**: في الحاسبات، خاصيةُ احتواء مجموعة من البيتات على عدد زوجي من الرقم «واحد».

even parity bit *bit (m) de parité paire* **بِتَّةُ الضَّبْط الزَّوْجيّ**: في الحاسبات، البيتة التي تُضاف إلى مجموعة البيتات لتجعل عدد البيتات ذوات القيمة «واحد» عددًا زوجيًا.

evolute *développée (f)* **إيفوليوت، مُنْشئُ المُنْحَني**: في الرياضيات، هو المَحَلّ الهندسي لمراكز تَقَوُّس (انحناء) النقط التي تقع على هذا المنحني، وهو كذلك المنحني المُغلِّف لجميع الأعمدة المقامة على المنحني الأول.

exact differential equation *équation (f) différentielle totale* **مُعادَلة تفاضُليَّة تامَّة**: في الرياضيات، معادلة تفاضلية يُحصل عليها بجعل التفاضل التام لِدالَّة مساويًا للصفر.

examination of soil *sondage (m) du sol*
اختبار التُّرْبَة: اختبار يجرى للتعرف على نوع التربة، وخصائصها، ومدى تأثرها بالعوامل الداخلية، مثل المياه وغيرها، وبالعوامل الخارجية مثل الأحمال الواقعة عليها، ومسلكها نتيجة تعرضها لمثل هذه الأحمال. تستخدم اختبارات التربة التالية: الاختبار بالجَسّ، بواسطة قضيب من الفولاذ للأساسات غير العميقة؛ الاختبار بالثَّقْب، بواسطة آلات القطع أو التكسير أو التثقيب؛ الاختبار بالحفر؛ الاختبار بالدَّقّ والتحميل.

excavation *excavation (f)*
حَفْر: إزالة كمية الأتربة من الأرض اللازمة لإقامة أساسات مبنى أو مُنشأ. تُحتسب الكمية بالأمتار المكعبة: العرض الكلي للأساسات مضروبًا في مجموع أطوال محاور الحوائط مضروبًا في الارتفاع (البعد الكلي من عمق الأساس حتى المنسوب العلوي للأرض الطبيعية).

excavator *excavateur (m); excavatrice (f)*
حَفّارة: مَرْكَبَة ذاتية الحركة، تستخدم لحفر التربة، وتتحرك عادة على زحافات بدلاً من العجلات، ولها ذراع تركّب فيها أجزاء خاصة تختلف من نوع إلى آخر من الحفارات حسب الوظيفة المطلوبة، مثل الجاروف أو الكبّاش. وهي تُمِدّ هذه الأجزاء بالقوى اللازمة لتشغيلها. من أنواعها: الحفارة الدوّارة، وحفارة الخنادق، وغيرهما.

excelsior *fibre (f) d'emballage*
قُشارة تَعْبِئَة: قشور دقيقة مُلْتَفَّة تستخدم في أغراض التعبئة والتغليف.

exception handler *programme (m) de traitement des écarts*
مُعالِجُ الاسْتِثْناء: في الحاسبات، برنامج فرعي لمعالجة الآثار الناتجة عن حدوث استثناء حسابي لمواصلة تنفيذ البرنامج الأصلي.

excess penetration (excessive penetration) *pénétration (f) excessive*
تَغَلْغُل مُفرط: عيب من عيوب اللحام بالصهر، ويتمثل في بروز معدن لحام زائد من خلال الجَذْر عندما يكون اللحام قد أُجري من جانب واحد فقط للشُّغْلَة.

excess reactivity *excédent (m) de réactivité*
مُفاعلِيَّة زائدة: في الهندسة النووية، مقدار زيادة المفاعلية عن الحد اللازم لتحقيق حالة الحُروجة لنظام نووي.

excess water *eau (f) en excès*
مياه زائدة: كمية المياه الزائدة عن الإمدادات المعتادة للري والمارة في أي مَقْطَع من الترعة.

excess weld metal *métal (m) de soudure en excès*
مَعْدِنُ اللُّحْمَة الزائد: في اللحام بالصهر، معدن اللحمة الواقع خارج المستوى المار بِطَرَفَيْ وُصْلَة اللِّحام.

exchange *échange (m)*
تَبادُل: ١- مبادلة شيء بشيء آخر. ٢- في ميكانيكا الكمّ، فرض مؤداه أن النظام الميكانيكي الكمي يتبادل باستمرار الجسيمات المشحونة مع النظام الميكانيكي الكمي الذي يماثله.

exchange *bureau (m) central*
سنترال مَرْكَزي، مَقْسِم: في الاتصالات، مكتب تليفونات مركزي لتوصيل وإنهاء الخطوط المحلية أو الترانكات في منطقة معينة، أو لتوصيل الخطوط المحلية مع الخطوط الخارجية لمناطق أخرى.

exchangeable disk pack *chargeur (m) à disques amovibles*
خُرْطوشَةُ أَقْراص تَبادُلِيَّة: في الحاسبات، وَحدة أقراص يمكن رفعها من جهاز التشغيل لاستبدالها أو وضعها في جهاز آخر.

exchange adsorption *adsorption (f) d'échange*
امْتِزاز تَبادُلي: عملية تبادل أيوني، وفيها يحتوي الطور المائعي على مكوِّنين قابلين للامتزاز ويُحْدِثان معًا تَشَبُّعًا تامًّا لسطوح المادة المازَّة.

exchange area *circonscription (f) téléphonique*
منطقة خِدْمَة السنترال: في الاتصالات، المنطقة التي تغطيها خدمة سنترال مركزي (مَقْسِم) معين، ويجري في حدودها التوصيل الأوتوماتي أو نصف الأوتوماتي بين الخطوط الخاصة بهذا السنترال المركزي.

exchange broadening *élargissement (m) des raies dû à l'interaction d'échange*
توسيع تَبادُلي: في الطيفيات، توسيع (تعريض) خَطٍّ طَيْفِيٍّ بواسطة نوع من أنواع عمليات التبادل الكيميائي أو التدويمي الذي يحدّ من عمر الأنواع الماصَّة أو المبتعثة ويُحدث التوسيع.

exchange cable *câble (m) suburbain*
كَبْل السنترال المركزي: كبل مغلف بالرصاص، ومعزول بالورق، يستخدم داخل منطقة معينة للإمداد بأزواجٍ من الكبلات بين المشتركين المحليين ومكتب السنترال المركزي (المَقْسِم).

exchange current *courant (m) d'échange*
تيّار تَبادُلي: تيار كهربائي يسري عبر خلية جلفانية عندما تَعمل الخلية بطريقة معكوسة.

exchange energy *énergie (f) d'échange*
طاقة التَّبادُل: في ميكانيكا الكم، طاقة تَنشأ عن التفاعل التبادلي بين نظامين ميكانيكيين كمِّيين.

exchange force *force (f) d'échange*
قُوَّة تَبادُلِيَّة: في ميكانيكا الكَمّ، قوة تنشأ بين جُسيمين نتيجة لتبادلهما جسيمًا آخر، وهي ظاهرة طبيعية فَسَّرَتْها نظرية الكَمّ.

exchange integral *intégrale (f) d'échange*
تَكامُل تَبادُلي: في ميكانيكا الكم، تكامل فوق إحداثيات جسيمين متطابقين ويمكن اعتباره بمثابة فِعلٍ مُتَبادَل بين حالة معينة وحالة أخرى يتم فيها تبادل إحداثيات الجسيمات.

exchange interaction *interaction (f) d'échange*
فعل بَيْني تَبادُلي: في ميكانيكا الكم، فعل متبادَل يُمَثِّلُه جُهْد يتضمن تبادل إحداثيات فراغية أو تدويمية، أو كليهما، للجسيمات المتضمَّنة. ويمكن توضيحه فيزيائيًا بصورة مرئية بدلالة تبادُل الجسيمات.

exchange narrowing *rétrécissement (m) des raies dû à l'interaction d'échange*
تضْييق تبادُليّ: في الطيفيات، الظاهرة التي يمكن فيها تضييق التوسيع بواسطة عملية دينامية يتم فيها تبادل قيم مختلفة لاضطراب متغير، وذلك عند حدوث انشطار لخط طَيْفِيٍّ وبالتالي توسيعه بواسطة الاضطراب.

exchange reaction *réaction (f) d'échange*
تَفاعُل تَبادُليّ: في الكيمياء، تفاعل تتبادل فيه ذرتان أو أيونان موضعيهما، سواء كان ذلك في الجزيء نفسه أو في جزيئين مختلفين.

excipient *excipient (m)*
سُواغ: مادة غير فعّالة تُضاف إلى تركيبة دَوائية لتجعلها مُسْتَساغَة ومناسبة للتداول.

excision *excision (f)*
اسْتِئْصال: إزالة عضو أو نموٍّ أو جسم غريب بِقَطْعِه أو بَتْره.

excitation *excitation (f)*
إثارة، اسْتِثارة: ١- في الكهرباء، تسليط فلطية على ملفات

execution phase *phase (f) d'exécution*
مَرْحَلَة التَّنْفيذ: في الهندسة الصناعية، مرحلة إقامة مشروع أو منشأة ما، وهي تلي مرحلة التخطيط وتسبق مرحلة التجارب الأولية.

execution time *temps (m) d'exécution*
زَمَن التَّنْفيذ: ١- في الهندسة الصناعية، الزمن المخصص لتنفيذ مشروع ما وفقًا للبرنامج الزمني المتفق عليه. يلزم متابعة هذا الزمن في أثناء التنفيذ الفعلي وتعديله أولا بأول وفقًا للظروف السائدة. ٢- في الحاسبات، المدة التي يستغرقها تنفيذ برنامج ما في وحدة التشغيل المركزية.

exfoliation *exfoliation (f)*
تَقَشُّر: ١- في هندسة الفلزات، انفصال القُشارة أو الشرائح الفلزية الرقيقة من على سطح فلزّ. ٢- في الهندسة البحرية، التساقط التدريجي للغطاء النحاسي لأخشاب السفينة بتأثير مياه البحر.

exhalation *exhalaison (f)*
طَرْد: في الجيولوجيا، عملية هروب الغازات ذات النشاط الإشعاعي من الطبقات السطحية للتربة أو الصخور المتفككة، حيث تكون هذه الغازات قد تكوّنت من الأملاح ذات النشاط الإشعاعي.

exhaust *gaz (m) d'échappement*
عادم: نواتج الاحتراق الغازية المنصرفة من محرك أو فرن.

exhaust back-pressure *contre-pression (f) de gaz d'échappement*
الضَّغط الخَلْفي للعادم: في محركات الاحتراق الداخلي، الضغط عند مدخل مَشْعَب العادم واللازم للتغلُّب على المقاومة الناشئة عن الاحتكاك والفواقد الثانوية خلال مَسار غاز العادم من المحرك وحتى خروجه إلى الجو.

exhaust brake *frein (m) à fonctionnement par l'échappement*
فَرْمَلَة بالعادم: في السيارات، فرملة معاونة ذات تأثير مباشر على المحرك تعمل على كَتْم الغازات العادمة ومنع خروجها منه، كليا أو جزئيًا، وبالتالي «تكتيف» المحرك، فتواصل السيارة سيرها بقوة اندفاعها فحسب، التي تقل تدريجيًا بفعل المقاومات الخارجية.

exhaust collector ring *collecteur (m) d'échappement*
حَلْقَة تجميع العادم: في محركات الاحتراق الداخلي الدوّارة، مجمع حلقي متصل برءوس الأسطوانات لتصريف

exciton *exciton (m)*
إكْسيتون: في فيزياء الجوامد، كَمَّة الطاقة لبلّورة مُثارة، التي لا ينشأ عنها زيادة في التوصيل الكهربائي للبلورة.

exclusion area *zone (f) d'exclusion*
منطَقَةُ استبْعاد، منطَقة محْظورة: في الهندسة النووية، منطقة محيطة بمنشأة نووية، تخضع للمراقبة ولتنظيم الدخول إليها والخروج منها، ويُحظر سُكنَى الناس فيها أو إقامة أية منشآت بها ليست لها علاقة بالمنشأة النووية.

exclusion principle *principe (m) d'exclusion*
مَبْدأ الاستبْعاد: في ميكانيكا الكم، قاعدة تنص على أنه لا يمكن لجسيمين أو أكثر من الجسيمات المتطابقة في مجموعة كمية واحدة أن تَتَّخذَ نَفْسَ المنسوب الكَمّي.

exclusive-OR gate *circuit (m) OU exclusif*
بَوّابَةُ « أو » الـمُخَصَّصَة: في الإلكترونات، بوابة منطقية يدل خَرْجها على القيمة المنطقية « صحيح » إذا كانت إشارة واحدة فقط من الإشارات الداخلة إليها لها القيمة المنطقية « صحيح » وكانت باقي الإشارات لها القيمة المنطقية « خطأ ».

exclusive OR operation *opération (f) OU exclusif*
عَمَلِيَّةُ عَدَم التَّطابُق: في الحاسبات، عملية مقارنة منطقية لا تكون القيمة المنطقية لنتيجتها « صحيح » إلا إذا اختلفت القيمتان المقارَنتان.

excursion *excursion (f)*
شُرود: في الهندسة النووية، ارتفاع مفاجئ وسريع جدًا في منسوب القدرة لمفاعل نووي سَبَّبَته الحروجة المفرطة.

execution *exécution (f)*
تَنْفيذ: في الهندسة الصناعية، التأدية الفعلية لعملية أو مشروع ما.

execution analysis *analyse (f) d'exécution*
تَحْليلُ التَّنْفيذ: في الهندسة الصناعية، الدراسة التفصيلية المسبقة لعمليات التشييد المتضمَّنة في مرحلة تنفيذ مشروع ما. يستخلص من هذا التحليل: زمن التنفيذ، وتكلفته، ومتطلباته، وغير ذلك من العناصر الهندسية والإنشائية والاقتصادية.

execution of construction work *exécution (f) des travaux de construction*
تَنْفيذ أعمال إنشائية: تنفيذ الأعمال المتعلقة بمشروع إنشائي، مثل سَدّ أو جِسر (كوبري) أو ميناء أو ما أشبه.

المجال لإحداث مجال مغنطيسي، كما هو مطلوب لتشغيل مولِّد كهربائي أو مكبِّر صوت ذي مجال مُستثار. ٢- في الإلكترونيات، تسليط فلطية إشارة على إلكترود تحكم في صمام إلكتروني، أو تسليط إشارة قدرة على هوائي إرسال. ٣- في أنظمة التحكم، تسليط طاقة على أحد أجزاء نظام أو جهاز ما بكيفية تجعل جزءًا آخر منه قادرًا على تنفيذ وظيفة معينة. ٤- في الفيزياء الذرية، رفع طاقة النواة أو الذرة فوق منسوب أقلّ طاقة لها نتيجة لامتصاصها فوتونات أو نتيجة لحدوث تصادم لا مَرِن بها. ٥- في ميكانيكا الكم، إضافة طاقة إلى جسيم أو نظام جسيمات عند حالة الخمود له، وذلك لإحداث حالة مُثارة.

excitation energy *énergie (f) d'excitation*
طاقَةُ الإثارَة: في ميكانيكا الكم، الفرق بين طاقة الحالة المُثارَة للذرات أو النَّوَى (النويات) وبين حالة الخمود لها.

excitation potential *potentiel (m) d'excitation*
جُهْد الإثارَة: في ميكانيكا الكَمّ، جهد كهربائي يعطي طاقة الإثارة عند ضربه في مقدار شحنة الإلكترونات.

excitation spectrum *spectre (m) d'excitation*
طَيْفُ الإثارة: في الطيفيات، الرسم البياني للكفاية الضيائية في وحدة الطاقة للضوء المثير الذي يمتصه جسم حساس للإشعاع الضوئي، في مقابل تردد الضوء المثير.

excitation voltage *tension (f) d'excitation*
فُلْطيّة الإثارَة: الفلطية الاعتبارية (الاسمية) اللازمة لإثارة دائرة كهربائية.

excited level *niveau (m) d'excitation*
مَنْسوبُ الإثارَة: في الفيزياء، منسوب طاقة داخلية لنظام ما، جزيء أو ذرة مثلاً، مقارنًا بمنسوب طاقة الخمود.

excited state *état (m) excité*
حالَة الإثارَة: في ميكانيكا الكم، حالة النُّوَيْدَة حين تُزاد طاقتها فوق حالة الخمود نتيجة امتصاص فوتون أو حدوث تصادم لا مَرِن بها.

exciter *excitateur (m)*
مُثير، محرِّض: ١- مصطلح يطلق على أي نوع من المعدّات المستخدمة في تغذية ملَفّات مغنطيسات المجال للآلات الكهربائية بالتيار اللازم لعملية الإثارة. ٢- مُذَبْذِب (هزّاز) بلوري أو مذبذب ذاتي الإثارة يستخدم لتوليد تردد الموجة الحاملة في جهاز الإرسال.

غازات العادم من المحرك الدوّار.

exhaust deflecting ring *anneau (m) deflecteur des gaz d'échappement* **حَلْقَة حارِفَة للعادم:** حلقة تركّب في طرف فوهة العادم على نحو يسمح لها بالدوران في تيار العادم المنصرف فينحرف اتجاهه.

exhaust emissions *émissions (fpl) des gaz d'échappement* **انْبعاثاتُ العادم:** في المحركات، الأبخرة والغازات المنصرفة من مجموعة العادم إلى الهواء الجوي.

exhauster *aspirateur (m)* **مروحَةُ تهوية:** مروحة تسحب الهواء أو الغاز من حيّز مُغلَق وتطرده إلى الجو.

exhaust fan *ventilateur (m) aspirant* **مروحة تَصْريف:** مروحة تستخدم في تداول مقدار الهواء الذي يلزم تصريفه أو طرده من حيِّز ما إلى الجو.

exhaust gas *gaz (m) d'échappement* **الغاز العادم:** في السيارات، الغاز أو الغازات الناتجة عن احتراق خليط الوقود والهواء في أسطوانات المحرك، وتتكوّن أساساً من ثاني أكسيد الكربون وأول أكسيد الكربون وبخار الماء والنتروجين، وقد تكون مصحوبة ببعض بخار الزيت أو بوقود غير محترق.

exhaust gas analyzer *analyseur (m) des gaz d'échappement* **مُحلِّل غازات العادم:** جهاز لتعيين تركيب غازات العادم المنصرفة من محرك احتراق داخلي.

exhaust grille *grillage (m) d'exhaustion* **شُبيكة تَصْريف:** شبيكة يمكن أن يمر خلالها الهواء من حيز ما إلى الجو الخارجي.

exhaustion *épuisement (m)* **استنْفاد:** في الكيمياء، استخراج كل المواد الفعّالة بمذيب ما.

exhaust manifold *collecteur (m) d'échappement* **مَشْعَبُ العادم:** في محركات الاحتراق الداخلي، ماسورة أو مجمع تلتقي فيه غازات العادم بعد خروجها من أسطوانات المحرك.

exhaust noise *bruit (m) d'échappement* **ضَوْضاء العادم:** صوت مزعج ينشأ من جراء خروج الغازات العادمة على نحو غير سليم من مَشْعَب أو علبة العادم.

exhaust pipe *tuyau (m) d'échappement* **ماسورة العادم:** في محركات الاحتراق الداخلي، الماسورة التي تندفع خلالها غازات الاحتراق المنصرفة من مَشْعَب العادم.

exhaust port *orifice (m) d'échappement* **فُتْحَة العادم:** في المحركات الثنائية الأشواط، فُتحة ذات تصميم معين بجدار الأسطوانة، في مستوى أعلى قليلاً من مستوى فتحة السحب، تنصرف من خلالها الغازات العادمة، كبديل لصمام العادم في المحركات الرباعية الأشواط. قد يوجد منها عَدَد موزَّع بترتيب محدَّد على محيط الأسطوانة أو جزء منه.

exhaust scrubber *laveur (m) des gaz d'échappement* **جهاز تنقية العادم:** ترتيبة للتنقية يزوَّد بها المحرك للتخلص من الغازات الضارة المنصرفة في عادم الاحتراق.

exhaust sensor *détecteur (m) des gaz d'échappement* **مُستَشْعِرُ العادم:** جهاز للاستشعار يتعرف على محتوَى غاز العادم من الأكسجين، ويُصدر إشارة إلى وحدة تحكم إلكترونية لضبط نسبة الخليط والتحكم في توقيت الشَّرَر، وذلك للحصول على عادمٍ أنظف وأداء أمثل للمحرك.

exhaust silencer *pot (m) d'échappement; silencieux (m)* **خافض الصوت، عُلْبَةُ العادم:** علبة تُركَّب على مجموعة مواسير العادم لتبديد قَدْر كبير من طاقة الغازات المحترقة قبل خروجها إلى الهواء الجوي، وذلك بهدف خَفْض الصوت الناشئ عنها.

exhaust steam *vapeur (f) d'échappement* **بخار عادم:** بخار ماء يُصرف بعد استخدامه، وخاصة في الآلات البخارية.

exhaust stroke *course (f) d'échappement* **شَوْطُ العادم، مشْوار العادم:** في محركات الاحتراق الداخلي: ١- في دورة الاحتراق الرباعية الأشواط، الشوط الرابع (الأخير)، الذي فيه يتحرك الكباس إلى أعلى، كاسحًا أمامه الغازات العادمة لطردها خارج الأسطوانة عن طريق صمام العادم، الذي يكون مفتوحًا عندئذ، وبانتهائه تتم دورة الاحتراق، حيث يكون العمود المرفقي قد دار بمقدار لَفّتَيْن كاملتين. ٢- في دورة الاحتراق الثنائية الأشواط، الجزء الثاني من الشوط الثاني (حيث يتم الاحتراق وطرد الغازات العادمة في شوط واحد)، وفيه يكشف الجزءُ العلوي من الكباس فُتحات العادم بالأسطوانة لتخرج منها الغازات العادمة، وبانتهائه تتم دورة الاحتراق، ويكون العمود المرفقي قد دار بمقدار لفة كاملة.

exhaust system *système (m) d'échappement* **مَجْموعة العادم، نظام العادم:** العناصر والمكوِّنات التي تهيئ مسارًا للغازات العادمة بدءًا من مَشْعَب العادم بالمحرك، فماسورة (أو مواسير) العادم، فخافض الصوت (الشكمان)، حتى خروجها إلى الهواء الجوي.

exhaust valve *soupape (f) d'échappement* **صمامُ العادم:** في المحركات، الصمام الذي يُركَّب في رأس الأسطوانة للتحكم في خروج الغازات العادمة، الناتجة عن عملية الاحتراق، وتصريفها إلى مَشْعَب العادم.

exhaust velocity *vitesse (f) d'échappement* **سرْعة العادم:** سرعة الجسيمات الغازية أو غيرها الخارجة من فوهة محرك نفاث بالنسبة لهذه الفوهة.

exhibition building *bâtiment (m) pour expositions* **مَبْنَى مَعارض:** مبنى يشتمل على صالة أو عدة صالات تخصَّص لعرض الأدوات والمهمات والأجهزة وغيرها. يُشترط في إنشائه عدة أسس تصميمية، مثل السعة، وإمكانات العرض، وحركة الزوّار، والضوء الطبيعي والصناعي، إلخ.

exinite *exinite (m)* **إكزينيت:** في الجيولوجيا، فُتات فَحْمي غني بالهدروجين ومكوَّن من مواد قشرية وراتينجية وشمعية.

exit *sortie (f)* **مَخْرَج:** في المباني العامة التي يؤُمها جمهور كبير، مثل دور السينما والتمثيل، مخرج (أو عدة مخارج) إضافي علاوة على المداخل الرئيسية. يجب أن تكون هذه المخارج في أماكن متفرقة يسهل الوصول إليها، وبها علامات مميزة للتعرف عليها بسرعة في حالات الطوارئ.

exit dose *dose (f) de sortie* **جُرْعَةُ الخُروج:** في الفيزياء، الجرعة عند سطح الجسم المقابل لسطحه الذي يسلَّط عليه الإشعاع.

exit gradient *gradient (m) de sortie* **مَيْل المَخْرَج:** في المنشآت المائية، الانحدار الهيدرولي لخطوط الانسياب عند نهاية فَرْش غير منفذ.

exit slit *fente (f) de sortie* **شَقّ الخُروج:** في الفيزياء، فُتحة ضيقة في حائل مُعتِم يعترض مرور طيف، وتسمح بخروج مَدًى صغير من الموجات الضوئية.

exoelectrons *exoélectrons (mpl)* **إلكترونات مُنْبَعِثة:** إلكترونات تنبعث من

سطوح الفلزات وبعض خزفيات معينة بعد أن تكون هذه السطوح قد تكونت حديثًا بواسطة السحج أو الكسر مثلاً. تحصل هذه الإلكترونات على الطاقة اللازمة للانبعاث من عمليات مثل إعادة ترتيب الذرات التي تعرضت للاضطراب.

exoergic reaction *réaction (f) exoénergétique*
تفاعل منتج للطاقة: تفاعل نووي يأخذ قدرًا من طاقة الحركة أقل مما يعطيه من طاقة.

exogenetic deposits *dépôts (mpl) exogénétiques*
رواسب دخيلة، رواسب خارجية: في الجيولوجيا، رواسب تنقل موادها من أمكنة غير التي تكونت فيها، مثل الرواسب النهرية.

exogenous *exogène*
خارجي المنشأ: في الجيولوجيا، وصف لما هو متكون في مكان غير الذي نشأ فيه أصلاً.

exomorphism *exomorphisme (m)*
تحول خارجي: في الجيولوجيا، تغير في كتلة صخرية بسبب تداخل مواد نارية خارجية فيها.

exosmosis *exosmose (f)*
أسموز للخارج، تناضح خارجي: نفاذ مادة خلال غشاء من وسط داخلي أكثر تركيزًا إلى وسط خارجي أقل تركيزًا منه.

exothermic *exothermique*
إكسوثرمي، طارد للحرارة: مصطلح يطلق على التفاعلات أو العمليات التي تنبعث فيها حرارة.

exothermic process *processus (m) exothermique*
إجراء إكسوثرمي: إجراء تتولد فيه حرارة بسبب تفاعل كيميائي.

exotic *exotique*
دخيل، جليب، مجلوب: وصف يطلق على شيء في وسط من غير نوعه.

exotic fuels *propergols (mpl)*
وقود مجلوب: الهدروبورونات التي لها قيمة حرارية أعلى من أنواع الوقود الهدروكربونية، وتشمل: البوران BH_3، والبوروبوتان B_4H_{10}، والبوروديكان $B_{10}H_{14}$.

exotic river *rivière (f) exotique*
نهر دخيل: نهر يعبر الصحراء وهو في طريق جريانه إلى البحر.

expanded cork *liège (m) expansé*
فلين ممدد: فلين أجري تمديده بتعريضه لمعاملة حرارية، وذلك بغرض زيادة نسب الفراغات فيه.

expanded metal *métal (m) déployé*
شبك معدني ممدد: شبكة من الفولاذ (الصلب) أو من معدن آخر تتكون من أسياخ أو جدائل متموجة ومتقاطع بعضها مع بعض في اتجاهين متعارضين. تستخدم في تسليح البلاطات أو الحوائط الخرسانية، وفي الواجهات كطبقة أساس تغطى بالجبس، وفي عمل الأسقف الداخلية للأغراض الزخرفية (الديكور)، وفي تغطية مسالك مواسير الصرف أو التكييف أو الكهرباء أو غير ذلك.

expanded plastics *plastiques (fpl) expanseés*
لدائن ممددة: لدائن إسفنجية خفيفة، بسبب احتوائها على جيوب غازية أو هوائية أدخلت فيها أثناء تصنيعها.

expanded slag *laitier (m) expansé; scorie (f) expansée*
خبث ممدد: خبث (جلخ) أجريت معالجته بالماء والهواء وبخار عالي الضغط لتكوين جيوب (فراغات) هوائية فيه، يستعمل في صنع قوالب بناء خفيفة الوزن.

expanded type *caractère (m) large*
حرف ممتد، حرف متسع: حرف طباعي ذو وجه عريض أو ذو ثخانة غير عادية بالنسبة إلى جسمه (بنطه).

expander *expanseur (m)*
موسع: في الاتصالات، وسيلة لزيادة اتساع الإشارة في نظام إرسال طبقًا لقانون معين.

expander *dispositif (m) à détente*
ممدد: في تداول الهواء: ١- الجزء من مجموعة دورة هواء أو آلة هواء بارد الذي يسمح فيه للهواء عالي الضغط بالتمدد وتأدية الشغل. وتبعًا لذلك يطرأ على الهواء انخفاض في درجة الحرارة قبل مروره إلى وظيفة التبادل الحراري التي تخدمها الوحدة، حيث يستخدم ميكانيكيا في الضغاط الشغل الذي أداه الهواء. ويكون الممدد غالبًا تربينة صغيرة. ٢- قطاع في مسلك هواء تتزايد تدريجيا مساحة مقطعه المستعرض.

expander ring *expandeur (m)*
حلقة اتساعية: في محركات الاحتراق الداخلي، حلقة تركب مع حلقة الكباس لتسلط عليها ضغطًا يكفل تلامسها وإحكامها مع جدار الأسطوانة، فضلاً عن كفاءتها في كسح الزيت. وهي تتهيأ تلقائيًا لتتواءم مع حركة حلقة الكباس خلال شوط (مشوار) تحركه.

expanding *expansion (f)*
توسيع: في الصناعات المعدنية، زيادة القطر الداخلي لشغلة مجوفة، مثل أنبوب أو غلاف.

expanding brake *frein (m) extensible*
فرملة اتساعية، مكبح اتساعي: فرملة تعمل بانفراج حذائها إلى الخارج في مواجهة الحافة الداخلية للطبل (الدارة) المحيط بالحذاء.

expanding cement *ciment (m) expansif*
إسمنت تمددي: إسمنت خاص يتمدد أثناء الشك وفي المراحل الأولى للتصلد، ويختلف في ذلك عن الإسمنت البورتلاندي العادي الذي ينكمش أثناء الشك.

expanding comb *peigne (m) extensible*
مشط متغير الطول: في التحضيرات النسجية، مشط للتحكم في عرض طبقة السداة.

expanding test *essai (m) d'élargissement*
اختبار التوسيع: في صناعة الأنابيب، اختبار يجرى عادة على أنبوب قصير، حيث يعمل مقدار مطلوب من التوسيع عند أحد الطرفين، وتستخدم في العادة سنابك ذات درجة معينة من الاستدقاق (السلبية) لإحداث التوسيع.

expansion *expansion (f)*
تمدد: زيادة الطول أو المساحة أو الحجم لجسم ما بتغير حالته الفيزيائية، مثل تغير درجة حرارته.

expansion bend *coude (m) compensateur*
مرفق تمدد، كوع تمدد: في خطوط الأنابيب، حنية في الخط تعمل لاستيعاب التمدد والانكماش بسبب تغيرات درجة الحرارة.

expansion engine *moteur (m) à expansion*
محرك تمددي: محرك ذو كباس وأسطوانة، يبرد الهواء المضغوط عن طريق التمدد المفاجئ، ويستخدم في إنتاج الأكسجين الغازي النقي.

expansion fit *ajustement (m) fretté*
توافق تمددي: في التوافقات والتجاوزات، توافق بين جزأين يجرى بوضع الجزء الداخلي البارد داخل الجزء الخارجي الأكثر سخونة منه، ثم يسمح بتساوي درجة الحرارة بينهما.

expansion joint *joint (m) de dilatation*
وصلة تمدد: في خطوط الأنابيب، وصلة تركب في الخط لتعويض التفاوت في طوله والناتج عن تمدده أو انكماشه بسبب التغير في درجة الحرارة التي يتعرض لها.

expansion joint *joint (m) glissant*
وصلة تمدد: في السفن، وصلة منزلقة في ألواح سطح السفينة أو الإنشاءات العليا

E

آلة أو مُعَدَّة، إلخ، للتعرف على مدى تَحَمُّلها للأحمال التصميمة الواقعة عليها، أو على أدائها أو كفايتها، أو لتحديد صلاحيتها أو خواصها، إلخ.

experimental breeder reactor *réacteur (m) surrégénérateur expérimental* **مُفاعل مولِّد تَجريبي**: مفاعل نووي من نوع المفاعلات السريعة يستخدم لإجراء التجارب والبحوث ولأغراض توليد مواد انشطارية إضافية.

experimental lathe *tour (m) expérimental* **مخرطة تَجارب**: مخرطة تستخدم في إجراء التجارب عليها.

experimental loop *boucle (f) expérimentale* **أُنْشوطَة تَجْريبيَّة**: في الهندسة الحرارية، دورة مغلقة تسمح بتجربة أنواع مختلفة من المبرِّدات أو الوقود، وإجراء اختبارات الانتقال الحراري وغيرها.

expert *expert (m)* **خَبير**: شخص مهني على درجة عالية من التخصص والخبرة في مجال فني أو علمي معين.

expert system *système (m) expert* **نظام خبير، نظام مُتَخصِّص**: في البرمجيات، حزمة من البرامج المعدّة مسبقًا بمعرفة خبراء متخصصين في مجال معين لحل نوعية من المسائل في مجال تخصصهم.

expiration date *date (f) d'expiration* **تاريخ انتهاء الصَّلاحية**: تاريخ محدَّد تنتهي عنده صلاحية شيء أو مادة ما للاستعمال أو الاستهلاك.

exploded view *vue (f) éclatée* **مَنْظَر مُفَصَّص**: في الرسم الهندسي، أسلوب توضيحي لبيان جميع الأجزاء الداخلية لوحدة مجمَّعة، وذلك بتمديدها وفَرْدها في منظور يبين أيضًا مواضع الأجزاء بالنسبة إلى بعضها البعض وبالترتيب الذي تكون عليه عند تجميعها.

exploitation *exploitation (f)* **استغْلال**: في هندسة التعدين، استخراج الخامات المعدنية للانتفاع بها.

exploration *exploration (f)* **استكْشاف**: عمليات الكشف عن الخامات وعن التجمُّعات الطبيعية للنفط والغازات بالطرق الجيولوجية والجيوفيزيائية وأية طرق أخرى مناسبة.

exploratory well *puits (m) d'exploration* **بئر استكْشافيّة**: بئر تحفر إما

ليمكن تمدد الجسر وانكماشه بفعل تغيرات درجة الحرارة دون حدوث إجهادات.

expansion scab *gale (f) franche* **قُوبَةُ تمدُّد**: في السباكة الرملية، عيب في المصبوبات يظهر في شكل طبقة رقيقة من المعدن تفصلها عن المصبوبة طبقة رقيقة من الرمل وتتماسك بالمصبوبة عند بقعة أو أكثر.

expansion stroke *course (f) de détente* **شَوْط التَّمَدُّد، شَوْط الاحْتراق**: في محركات الاحتراق الداخلي، الشوط (المشوار) الفعال الذي يتم فيه الإشعال فيحترق خليط الوقود والهواء المنضغط، وتتمدد الغازات فتدفع الكباس إلى أسفل تجاه النقطة الميتة السفلى.

expansion tank *réservoir (m) de dilatation* **صهريج تمدُّد**: في شبكات الأنابيب، صهريج يستعمل للحفاظ على ضغط الشبكة عن طريق السماح للسائل بالتمدد فيه عند تزايد درجة الحرارة، وقد تكون صهاريج التمدد من النوع المفتوح أو المغلق.

expansion valve *soupape (f) de détente* **صمام تَمَدُّد**: ١- في الهندسة الميكانيكية، صمام يسمح بمرور غاز مضغوط لتخفيف ضغطه. ٢- في مجموعات التبريد، صمام تنظيم يتمدد خلاله وسيط التبريد.

expansion wave *onde (f) de détente* **مَوْجَةُ تَمَدُّد**: موجة ضغط أو موجة صدم تقلِّل من كثافة الهواء عند مروره خلالها.

expansive bit *mèche (f) à couteau extensible* **لُقْمَة اتِّساعيَّة**: في عُدَد القطع، لقمة يمكن ضبط حَدِّها القاطع عند مقاسات مختلفة.

expectation value *espérance (f) mathématique* **القيمَة المتوقَّعة**: في ميكانيكا الكم، متوسط نتائج عدد كبير من القياسات لكمية ما، تكون قد أُجريت على نظام في حالة معينة.

expenses *dépenses (fpl)* **نَفَقات**: تكاليف الأعمال المطلوب تنفيذها، وتُدرَج في مقايسة تثمينية توضَّح بها بنود المقايسة، والكميات، والفئات، أمام كل بند من البنود، ثم المجموع النهائي للإنفاق.

experiment *essai (m); épreuve (f)* **تَجْرِبَة**: ١- أية طريقة معملية لدراسة الظواهر الفيزيائية والكيميائية وغيرها. ٢- في الهندسة، أيّ من التجارب التي تجرى على

تسمح بالحركة الطولية إلى الأمام وإلى الخلف بين القطاعات المتجاورة والمتصلة، وذلك للحد من تضخيم الإجهادات الناتجة عن حركة السفينة بين الأمواج.

expansion joint *joint (m) de dilatation* **فاصِل تَمَدُّد**: في المباني، فاصل يسمح بالتمدد، سمكه نحو ٢ سم، بكامل عرض المبنى وارتفاعه، وخاصة في المباني التي يزيد طولها على ٣٥ م. تغطَّى فواصل التمدد الرأسية أو الأفقية في الحوائط والأرضيات والأسقف بخوص حديد مجلفن أو معدن آخر مناسب أو بالخشب، بعد ملء فواصل الأرضيات بالبتيومين أو بالمواد العازلة.

expansion loop *boucle (f) de dilatation* **أُنشوطَةُ تَمَدُّد**: في خطوط الأنابيب، أنبوبة أنشوطية الشكل تركب في الخط للتخلص من الإجهادات الناشئة عن تحركه بسبب التمدد والانكماش الناتج من التغير في درجة الحرارة.

expansion offset *double coude (m) de dilatation* **مُجَنِّبُ تَمَدُّد**: في خطوط الأنابيب، وصلة تجنيب « وصلة صَدٍّ رَدٍّ » تركب في الخط لاستيعاب تحركه في اتجاه محوره الطولي دون تعريضه للإجهادات الناشئة.

expansion orbit *orbite (f) d'expansion* **المَدار المُوَسَّع**: في الإلكترونيات، المدار الأخير في مسار الإلكترونات في البيتاترون والذي يتيح انطلاقها نحو الهدف.

expansion ratio *proportion (f) d'expansion* **نسبَةُ التَّمَدُّد**: في محرك احتراق داخلي ذي كبّاس تَرَدُّدي، النسبة بين حجم أسطوانة المحرك عندما يكون الكبّاس عند النقطة الميِّتة السفلى وحجم الأسطوانة عندما يكون الكباس عند النقطة الميِّتة العليا.

expansion reamer *alésoir (m) expansible* **مُوَسِّعُ ثقوب اتِّساعيّ، بُرْغُل اتساعي**: في أشغال الورش، مُوَسِّعُ ثقوب (برغل) يمكن ضبط قطره بين حدين معينين بواسطة لولب (قلاووظ) اتساعي.

expansion ring *anneau (m) de dilatation* **حَلقة تَمَدُّد**: في الغلايات، حلقة تستخدم بمثابة وُصلة تمدد في مسلك تصريف الغازات من الغلاية.

expansion rollers *rouleaux (mpl) de dilatation* **دَحاريج تَمَدُّد**: في المنشآت المعدنية، دعامات للجسور (الكباري) والجملونات وغيرها، تسمح بحدوث حركة أفقية محدودة

للكشف عن تجمُّع للنفط أو الغاز أو رواسب الخامات، أو للكشف عن امتدادات أخرى لتجمُّع نفطي معروف أو خام معين.

exploring coil *bobine (f) exploratrice*
ملف استكشاف: ملفٌ يستخدم لقياس التدفق (الفَيْض) في المجالات المغنطيسية.

explosion *explosion (f); éclatement (m)*
انفجار: ١- في الفيزياء، انطلاق مفاجئ للطاقة مصحوب بحرارة وضوء وصوت مع زيادة سريعة في الضغط. ٢- في الكيمياء، تفاعل كيميائي أو تغير حالة يتم في لحظة قصيرة جداً مع تولُّد درجة حرارة عالية وكمية كبيرة من الغاز.

explosion breccia *brèche (f) d'explosion*
بَريشَة انفجاريَّة: في الجيولوجيا، راسب من شظايا بركانية غليظة هي كتل صخرية من جدار عُنُق البركان يُمسكها ملاط من الصخر المطحون.

explosion caldera *caldère (f) d'explosion*
كالديرا انفجاريَّة: منخفَض متسع وعميق ينشأ في المكان الذي كانت تشغَله كتل صخرية ضخمة قُذفت بانفجار بركاني عنيف.

explosion crater *cratère (m) d'explosion*
فُوَّهَة بركانيَّة انفجاريَّة: فوهة بركانية كبيرة تنشأ على جوانب البراكين الضخمة وقممها، نتيجة انفجار بركاني عنيف.

explosion door *porte (f) d'explosion*
باب انفجاريّ: باب في فرن، مصمم بحيث ينفتح عندما يصل الضغط في داخل الفرن إلى حَدٍّ سبق تعيينه.

explosion spectrum *spectre (m) d'explosion*
طَيْفُ الانفجار: طيف الضوء الناشئ عن انفجار جسم جامد أو سائل، ويتميز بظهور خطوط لحالات إثارة عالية.

explosion tuff *tuf (m) d'explosion*
طَفّ انفجاريّ: في الجيولوجيا، صخر الطَّفّ الذي تجمعت مكوِّناته البركانية في مكانها بعد قذفها مباشرة من فوهة بركانية ولم تتعرض بَعْدُ لعوامل تُغَيِّر من مكانها أو تزيل بعض مكوِّناتها.

explosion valve *clapet (m) d'explosion*
صمام انفجار: صمام مصمم لإعتاق الضغط الزائد الذي قد يتولد داخل فرن أو وعاء ضغط، والذي قد يعرِّضه لخطر الانفجار.

explosion welding *soudage (m) par explosion*
اللِّحام بالتَّفْجير: أسلوب لحام في الحالة الجامدة (بدون صهر)، وفيه يُسلَّط تفجير متحكم فيه على الجزأين المتراكبَيْن المراد وصلهما معًا، فينتج تلاحم سريع بينهما.

explosive *explosif (m)*
مُتَفَجِّر: مادة يعتريها تغير كيميائي سريع بالتسخين أو التفجير مصحوب بانبعاث كمية ضخمة من الحرارة وحجم كبير من الغازات. من أمثلتها: ثالث نترات التولوين، ومخلوط البارود.

explosive-actuated device *dispositif (m) actionné par explosif*
جهاز يُشَغَّل بمُتَفَجِّر: أيُّ جهاز من أجهزة مختلفة يُشَغِّلها متفجر شديد أو متفجر منخفض الشدة.

explosive actuator *actionneur (m) explosif*
مُشَغِّل تفجيري: متفجر يؤدي تفجيره إلى تشغيل جهاز ما، مثل صاروخ أو سفينة فضاء.

explosive bolt *boulon (m) explosif*
مسمار مُتَفَجِّر: مسمار مصمم بحيث يحتوي على شحنة متفجرة تُشعَل عن بُعْد، وعند تفجير الشحنة ينهار المسمار ويتحطم. يُستخدم المسمار في أغراض معينة، مثل فصل مراحل الصواريخ، أو إسقاط خزانات الوقود، أو قذف مظلات الهبوط.

explosive charge *charge (f) explosive*
شحنة مُتَفَجِّرة: شحنة قابلة للتفجير، يحتويها صاروخ أو قذيفة أو قنبلة أو ما أشبه.

explosive cladding *placage (m) par explosion*
تَكْليد بالتَّفْجير: في هندسة الفلزات، عمل ترابط وثيق بين سطحي لوحين فلزيين، أو بين تكسية فلزية وفلز أساس، باستخدام القوة التي تُسَلِّطها شحنة متفجرة.

explosive compaction *compactage (m) explosif*
تَدْميج بالتَّفْجير: في هندسة الفلزات، طريقة لتدميج المساحيق الفلزية، وفيها يوضع المسحوق في ترتيبة خاصة، ثم تُفَجَّر شحنة فوقها فيتم التدميج المطلوب. تزوَّد الترتيبة عادة بقرص من مادة خاصة تتفتت تحت وطأة الانفجار عند ضغط سبق تحديده، فينعتق الضغط الزائد عما يلزم لعملية التدميج.

explosive decompression *décompression (f) explosive*
فَقْدُ انضغاط انفجاريّ: الانخفاض السريع في الضغط داخل طائرة على ارتفاع كبير (عشرة آلاف متر مثلا) نتيجة لثَقْب أو شرخ مفاجئ أو انفتاح طارئ إلى الخارج، عن طريق فتحة أو نافذة أو باب، مما يسبب انفجارًا خطرًا.

explosive forming *formage (m) explosif*
تَشكيل بالتَّفْجير: في الصناعات المعدنية، طريقة لتشكيل الألواح الرقيقة بواسطة مَوْجة صدمية تُحدِثها شحنة متفجرة.

explosive fuel *carburant (m) explosif*
وَقود مُتَفَجِّر: أية مادة تتحد مع الأكسجين ومكوِّنات متفجرة أخرى لإحداث طاقة انفجارية، وتشمل: الألومنيوم، والسليكون، والكربون، والكبريت، وشمع البرافين، والجليسرول، والجلوكول.

explosive limits *limites (f pl) d'explosion*
حدّا المُتفجِّر: الحدان الأقصى والأدنى للنسب المئوية لتركيب غاز قابل للاحتراق مخلوط مع الهواء أو غازات أخرى، واللذان ينفجر الخليط في نطاقهما عند إشعاله.

explosive oil *huile (f) explosive*
الزيت المُتفجِّر: هو النتروجلسرين مخلوطًا بمادة تُخَفِّض من درجة حرارة تجمده.

explosive ordnance *munitions (fpl) explosives*
ذَخائر متفجِّرة، عَتاد حَرْبي متفجِّر: عتاد حربي يحتوي على متفجرات أو يتكوَّن منها. من أمثلته: القنابل، والألغام والقذائف، والطوربيدات.

explosive oxidizer *oxydant (m) explosif*
مُؤَكسِد متفجِّر: أية مادة تنتج أكسجينًا يتَّحد مع وقود أو مكوِّنات أخرى متفجرة لتوليد طاقة انفجارية. من أمثلته: النترات، والكلورات، وفوق الكلورات.

explosive rivet *rivet (m) explosif*
برشامة متفجِّرة: مسمار برشام يحتوي على شحنة متفجرة، حيث يتمدد المسمار عند تفجير الشحنة فيتوافق توافقا محكمًا في ثقبي الشُّغْلة المراد وَصْلهما معًا تَراكُبيًا.

explosive train *chaîne (f) explosive; chaîne (f) pyrotechnique*
رتَل متفجِّر: تسلسل من العناصر المتفجرة، مُرَتَّب ترتيبًا تنازليًا من حيث الحساسية داخل صمامة (طابة) أو قذيفة أو قنبلة، أو ما أشبه، و وظيفته تفعيل الشحنة الرئيسية للذخيرة.

exponent *exposant (m)*
أُس: في الرياضيات، عدد أو رمز يوضع (في اللغة العربية) إلى اليسار فوق عدد أو رمز آخر يسمى « الأساس »، ويَدُلُّ الأس الموجب على عدد مرات ضرب الأساس في نفسه. فمثلاً $٥^{٣}$ تعني ٥ × ٥ × ٥، ويكون الأس هو العدد ٣ للأساس ٥.

exponential equation *équation (f) exponentielle*
مُعادَلة أُسِّيَّة: في الرياضيات، معادلة يكون فيها الأُس مقدارًا متغيرًا أو مجهولا.

exponential experiment *expérience (f) exponentielle*
تَجربَة أُسِّيَّة: تجربة نووية تتضمن تشكيلة تحت حَرِجَة من المواد الانشطارية والمهدئة.

exponential function *function (f) exponentielle*
دالَّة أُسِّيَّة: في الرياضيات، الدالة $f(x) = e^x$ ، وتكتب أيضًا: $f(x) = \exp(x)$

exponential horn *cornet (m) exponentiel*
بوق أُسّي: بوق تتزايد مساحة مَقْطَعه المستعرض تزايدًا أُسّيًا مع زيادة المسافة المحورية من قطعة الفم.

exponential reactor *réacteur (m) exponentiel*
مُفاعل أُسّي: في الهندسة النووية، مفاعل نووية مصمم خصيصًا لإجراء تجارب أسِّيَّة.

exponential smoothing *lissage (m) exponentiel*
تَمْليس أُسّي، تَسْوِيَة أسِّيَّة: في الهندسة الصناعية، طريقة رياضية إحصائية للتنبؤ بالطلب، وهي تفترض أنه سيكون للفترة القادمة متوسط معقول للطلبات التي تمت في الفترات السابقة.

exports *articles (mpl) d' exportation*
صادرات: المنتجات والسلع التي تنتج في دولة ما وتباع لدولة أو دول أخرى. قد تقسم الصادرات إلى صادرات منظورة، وهي السلع والمنتجات المباشرة؛ وصادرات غير منظورة كالأعمال المصرفية (البنكية)، والتأمين، والنقل، والإستثمارات الأجنبية، وغيرها.

exposure *exposition (f)*
تَعْريض، تعرض: ١- في الهندسة النووية، الكمية الإجمالية من الإشعاع عند نقطة معينة، مقيسة في الهواء. ٢- في الهندسة الطبية، الكشف عن أنسجة أو أعضاء في أثناء إجراء عملية جراحية. ٣- في التصوير الفوتوغرافي، السماح للضوء بأن يسقط على مادة فوتوغرافية حساسة. يطلق المصطلح أيضًا على الفترة الزمنية التي تستغرقها هذه العملية. ٤- في مجال الوقاية من الإشعاع، قياس للتأين في الهواء أو الأجسام نتيجة تأثير الأشعة المؤينة، مثل الأشعة السينية أو أشعة جاما أو أشعة النيوترونات أو غيرها. ويقاس بوحدة رونتجن كوحدة تقليدية، أو بوحدات كولوم لكل كيلوجرام كوحدة دولية.

exposure meter *exposimètre (m)*
مقياس التَّعْريض: في البصريات، جهاز يستخدم لقياس شدة الضوء المنعكس على جسم يراد تصويره فوتوغرافيًا، وذلك لتعيين مدة التعريض الملائمة للمصوِّرة (الكاميرا).

expression *expression (f)*
عَصْر: استخراج سائل بالضغط، مثل استخراج عُصارات النباتات.

expression *expression (f)*
تَعْبير: في الرياضيات، عبارة رياضية أو منطقية مكتوبة بلغة صريحة (غير رمزية).

express line *ligne (f) à grandes vitesses*
خَطّ سَريع: في السكك الحديدية، خط حديدي تمر عليه قطارات سريعة، ويتميز بقلَّة التقاطعات أو انعدامها، و وقوف القطارات في محطات المدن الرئيسية فقط.

express traffic *circulation (f) à grande vitesse*
حَركَة مُرور سَريعَة: حركة مرور تسمح للسيارات بالانطلاق بسرعات عالية، وتتميز بقلة أو انعدام التقاطعات وإشارات المرور.

express train *train (m) direct*
قطار سريع: قطار ذو سرعة عالية ولا يقف إلا في المحطات الكبرى أو الرئيسية.

expressway *voie (f) express*
طَريق سريع: طريق رئيسي يسمح للسيارات والمَرْكَبات الأخرى بالسير على سرعات عالية، ويتميز بقلة التقطعات وبوجود جزيرة وُسْطَى لعزل اتجاهي المرور بعضهما عن بعض.

exsiccation *dessèchement (m)*
تَنْشيف، تجفيف: نزع الرطوبة أو طرد الماء من مادة ما، وذلك بإنقاص الضغط الواقع عليها.

extended addressing *adressage (m) étendu*
عَنْوَنَة مُمْتَدَّة: في الحاسبات، عنونة للبيانات في الذاكرة تسمح بالتوصل إلى حيز من العناوين أكبر من الحيز المسموح به عادة.

extended boom cutting machine *machine (f) découpante à console supplémentaire*
مَكنَةُ قَطع بذراع تَطويل: في القطع الحراري، مكنة قطع ذات كابول مفرد، مع إمكان تطويل ذراع الكابول ليتسنّى تشغيل منطقتي قطع متجاورتين.

extended colour *fonds (m) perdu*
لَوْن مُمْتَدّ: في الطباعة، مصطلح يطلق على المساحة الزائدة من الصورة أو اللون الممتد إلى أبعد من الحد الطبيعي، كأن يمتد إلى الهامش، أو إلى خارج حدود القصّ (التعريش)، أو إلى خارج حدود القَطْع (التفريغ). قد ينتج ذلك بسبب عدم الدقة في القطع أو القص، ومن ثَمَّ تبدو الصورة أو اللون بدون هوامش بيضاء (مقصوص على الآخر).

extended cover *couverture (f) à chasses*
غلاف مُمتد، غلاف بزوائد: كتاب مُجَلَّد بجلدة ذات زوائد تتجاوز هامش متن الكتاب بعد تعريشه.

extended dislocation *dislocation (f) dissociée*
انْخلاع مُمْتَدّ: انخلاع في بنية بلورية مُحكمة الرَّصّ يتكوَّن من صَدْع محدَّد بخطين يحدث الكسر على طولهما.

extended range *portée (f) élargie*
مَدًى مُمْتَدّ: في الطيران، المدى الأطول الذي يمكن أن تبلغه الطائرة بسبب إدخال تعديلات عليها تؤثر على الأداء.

extended stream *courant (m) d'eau allongé*
مَجْرًى مُطَوَّل: في الهيدرولوجيا، مجرى مائي أجرى تمديد مساره الهابط مع التيار، وذلك ليخترق أرضًا جديدة، كسهلٍ ساحليّ مثلاً.

extended surface *surface (f) augmentée*
سَطح مُمْتَد: تهيئة مساحة سطحية إضافية على أية أنبوبة مستخدمة في معدات انتقال الحرارة. يتخذ السطح عادة شكل زعانف مترابطة ترابطًا وثيقًا مع خارج الأنبوبة، كما قد يكون على شكل ضلوع طويلة وعرضية تُنْتَج متكاملة مع الأنبوبة عند تصنيعها أصلاً. وهذه السطوح الممتدة تساعد على زيادة سريان الحرارة.

extender *extendeur (m)*
باسطة، مادة باسطة: ١- في الطباعة، أية مادة غير عضوية، شفافة أو بيضاء، تستعمل في أحبار الطباعة لتخفيف الألوان إلى الدرجة اللونية المطلوبة. ٢- في صناعة الدهانات، مادة عضوية خاملة، على هيئة مسحوق، ذات تركيب متبلور غالبًا ولها قوة طَمْس ضئيلة ولكنها تستخدم كمكوِّن للطلاءات لضبط التشغيل وخواص تكوين الفيلم ولتجنب الترسيب عند التخزين. ٣- في حالة استخدام لاصقات الراتينج التخليقي، مادة

E

external cylindrical grinding machine machine (f) à rectifier les surfaces cylindriques extérieures مكنة تجليخ، أسطواني خارجيّ: في أشغال الورش، مكنة تشغيل تستخدم في عمليات التجليخ الخارجي للأسطوانات أو الأشكال الأسطوانية.

external flow region région (f) extérieure d'écoulement منطقةُ السريان الخارجة: في ميكانيكا الموائع، مجال السريان حول الأجسام، وفيها مناطق ثلاث: بعيدة عن الجسم (السريان فيها مثالي)، وملاصقة له (طبقة جدارية)، وفي الخلف (الدوّامة الخلفية).

external force force (f) externe قوّة خارجيّة: في الميكانيكا، القوة التي يؤثر بها جسم (أو مجموعة مادية) على الجسم أو (المجموعة المادية) المأخوذ في الاعتبار.

external gas injection injection (f) externe de gaz حَقْن غازيّ خارجيّ: في هندسة البترول، حقن بالغاز للحفاظ على الضغط في الآبار الواقعة عند المواقع العالية في المكمن.

external grinding machine machine (f) à rectifier les surfaces extérieures مكنةُ تجليخ خارجيّ: في أشغال الورش، مكنة تشغيل لإجراء عمليات التجليخ على السطوح الخارجية للمشغولات.

external hydraulic pressure pression (f) hydraulique extérieure ضَغْط هيدروليّ خارجيّ: في المنشآت الهيدرولية، الضغط الخلفي المؤثر على المساند، والناشئ عن تراكم المياه الجوفية.

external interrupt interruption (f) externe مُقاطَعَة خارجيّة: مقاطعة الحاسب في أثناء تشغيله لبرنامج ما، تَصْدُرُ من جهاز خارجي كالنهايات الطرفية وأجهزة الاتصالات.

externally fired boiler chaudière (f) à chauffage extérieur غَلاية تُوقَدُ خارجيًا: في الهندسة الميكانيكية، غلاية (مرجل) ذات أنابيب تبريد، أو أنابيب مقاومة للحرارة، تحيط بفرن الغلاية.

external piping renard (m) par érosion externe نَخْرَبة خارجيّة: في الهيدرولوجيا، ممر أسطواني يتكوّن داخل التربة المنفذة، ويكون مصدرًا للتسريب. يمكن التخلص منه باستخدام المرشّحات المعكوسة.

الجيولوجيا، مقياس انفعال يستخدم لقياس التغير في المسافة بين نقطتي إسناد، ويستخدم في دراسة الإزاحات التي تحدث بتأثير الزلازل.

extent étendue (f); domaine (m) مَدى: في الحاسبات، حَيِّز مُتّصل يُحجز لملف محدَّد على وحدة الأقراص المغنطيسية.

exterior angle angle (m) extérieur زاوية خارجيّة: في الرياضيات، الزاوية المحصورة بين ضلع من أضلع « متعدِّد أضلاع » polygon وبين امتداد ضلع مجاور. وتعني أيضًا إحدى الزوايا الأربع الخارجة التي تحدث من قَطْع مستقيم لمستقيمين آخرين في مستوى واحد.

exterior ballistics balistique (f) extérieure قذافيّة خارجية، بالستيكا خارجيّة: في الميكانيكا، دراسة حركة المقذوف أثناء حركته في الهواء وبعد مغادرته ماسورة المدفع، مثلاً.

extermination extermination (f) بَيْد: اختفاء نوع من الأحياء بأسره محليًا أو إقليميًا مع بقائه في أماكن أو أقاليم أخرى. من أسباب البيد التغيرات البيئية الشاملة، أو التنافس الحيوي الحاد، أو الهلاك بالأوبئة.

external angle angle (m) externe زاويةٌ خارجيّة: في الرياضيات، الزاوية المعرَّفة بقوس مرسوم حول حدود زاوية داخلية أو زاوية محصورة.

external brake frein (m) externe فَرْملة خارجيّة: في الهندسة الميكانيكية، فرملة (مكبح) تؤدي وظيفتها بملامسة السطح الخارجي لطَبْل (طنبور) الفرملة.

external broaching machine machine (f) pour brochage extérieur مَكنةُ تَخْليق خارجي: في أشغال الورش، مكنة تشغيل تستخدم لإجراء عمليات التخليق الخارجي للمشغولات.

external circuit circuit (m) extérieur دائرة خارجيّة: جميع أسلاك التوصيل والأجهزة ومصادر التيار الخارجية التي تحقق ظروفًا مطلوبة في داخل خلية إلكتروليتية.

external combustion engine moteur (m) à combustion externe مُحَرِّكُ احْتِراق خارجيّ: محرك يعتمد في تشغيله على الطاقة الحرارية المستمَدَّة من عملية احتراق تجرى خارجه، كما هي الحال في المحركات والتربينات البخارية التي تستمد بخار الماء اللازم لها من مراجل (غلايات) بخارية.

(مثل دقيق الجاودار) تضاف لتقليل تكلفة التغرية أو لضبط اللزوجة. ٤- في صناعة اللدائن الإستومرية، نوع من اللدائن غير المنسجمة التي قد تدخل في صَوْغ المادة بالإضافة إلى مُلَدِّن منسجم لتكوين أساس الحل.

extensibility extensibilité (f) المَمْدوديَّة: مقدرة مادة ما على الاستطالة دون أن تنكسر تحت تأثير الشد.

E

extension cord corde (f) d'allongement حَبْل تطويل: في الكهرباء، حبل (كبل) مزوَّد بقابس في أحد طرفيه، وبمقبس (مأخذ للتيار) في طرفه الآخر، يستخدم لتوصيل جهاز كهربائي بمصدر بعيد للكهرباء.

extension ladder échelle (f) extensible سُلَّم امتداديّ: سلم يتكون من جزأين (أو أكثر)، ويمكن تمديده إلى ما يساوي طول الجزأين تقريبًا.

extension spring ressort (m) de traction نابض امتدادي: نابض (ياي) ملفوف لَفًا محكمًا، ومصمم لمقاومة قُوَى الشد، حيث تتمثل فعاليته في مقدرته على الاستطالة.

extensive agriculture agriculture (f) extensive زراعة انتشاريّة: أسلوب في الزراعة يغطي مساحات شاسعة من الأرض بأقل جهد وتكلفة، اعتمادًا على وسائل الميكنة الزراعية وتشغيل أقل عدد من المزارعين. قد تكون الإنتاجية منخفضة بالنسبة للوحدة المساحية من الأرض، غير أن الإنتاج الإجمالي والإنتاج بالنسبة للفرد مرتفعان.

extensive property grandeur (f) extensive خاصيّة مُمتدة: في الكيمياء الفيزيائية، خاصية، مثل الحجم أو الطاقة الداخلية، لنظام ما تتغير قيمتها بتغير كمية المادة الموجودة بالنظام.

extensive shower gerbe (f) extensive وابل مُمْتَد: وابل من وابلات الأشعة الكونية مَصْدَرُه إلكترون أو فوتون عالي الطاقة في طبقات الجو العليا، ويتضاعف مكونًا إلكترونات وفوتونات بتفاعلات متعاقبة، فيتكوّن بذلك وابل يمتد على مساحة واسعة.

extensometer extensomètre (m) مقياس الامتداد، مقْياس الاستطالة: ١- في مقاومة المواد، جهاز يستخدم لقياس التشوهات أو التشكُّلات الدقيقة التي تحدث للأجسام الصغيرة عند تعرضها للإجهاد. ٢- في

extractive distillation *distillation (f) par fractionnement* **تَقْطير استخْلاصيّ:** في الهندسة الكيميائية، طريقة للتقطير يستخدم فيها برج مُجَزّئ ومادة مضافة تساعد على الفصل.

extractor *extracteur (m)*: **جهاز استخْلاص:** جهاز يستخدم لاستخلاص المواد بواسطة المذيبات.

extractor *extracteur (m)* **منزِعَة:** أداة أو وسيلة ميكانيكية لزحزحة ونزع سِدادة من وعاء أو مُقَوْلَب من قالب، مثلا.

extract wool *laine (f) extract* **صوف مُسْتَخْلَص:** صوف تم استخلاص الشوائب النباتية منه بواسطة عملية الكربنة.

extract yarn *fil (m) extrait* **خَيْط صوف مُسْتَخْلَص:** خيط مصنوع من الصوف الذي تم استخلاص الشوائب النباتية منه بواسطة عملية الكربنة.

extra-high voltage *très haute tension* **ڤلطيّة عالية جدًّا، ڤلطيّة شَديدة الارتفاع:** ڤلطيّة تتعدى قيمتها ٣٤٥ كيلو ڤلط، وتستخدم لنقل القدرة عبر خطوط النقل الكهربائية.

extraneous light *lumière (f) parasite* **ضَوْء دَخيل:** في التصوير الفوتوغرافي، إضاءة غير مرغوب فيها على المساحة الجاري تصويرها.

extranet *extranet réseau (m)*: **إكْسترانت:** شبكة إنترنت خاصة بمؤسسة تُمكِّن من التَوَصُّل إلى بيانات عبر تلك الشبكة، وهي تحتاج إلى ضوابط أمْنِيَّة، وذلك بواسطة حواجز الحماية firewalls .

extranuclear electron *électron (m) extranucléaire; électron (m) orbitaire* **إلكْترون خارجيّ:** إلكترون يَشْغَل الطبقات الخارجية في التركيب الإلكتروني للذرة.

extraordinary index *indice (m) extraordinaire* **مُعامِل شاذّ، مُعامِل غير معتاد:** في البصريات، معامل انكسار موجة شاذة تنتشر في اتجاه متعامد على المحور البصري لبلورة أحادية المحور.

extraordinary ray *rayon (m) extraordinaire* **شُعاع غير مُعْتاد:** في البصريات، أحد الشعاعين الناتجين عن تفرُّع شعاع ساقط على بلورة أحادية المحور ومتباينة الخواص، وهو الشعاع الذي لا يَنْقاد لقانوني الانكسار، وذلك تمييزًا له من الشعاع

extinction *extinction (f)* **إخْماد، انطفاء:** في الفيزياء، توهين حزمة من الإشعاع عن طريق الحيود لا عن طريق الامتصاص.

extinction voltage *tension (f) d'extinction* **ڤلطيّة الإخْماد، ڤلطيّة الانطفاء:** ڤلطية الأنود (المَصْعَد) في صمامٍ غازي التي يتوقف عندها التفريغ فيه.

extinguisher *extincteur (m)* **مطفأة:** إحدى وسائل إطفاء الحرائق، وتعمل على نَفْث سائلٍ يتشتت على هيئة بخار كثيف، يحيط بالحريق ويُخمد لَهَبَه.

extract *extrait (m)* **خُلاصة:** في الكيمياء، مستحضر يحتوي على الجواهر الفعالة المستخرَجة بواسطة مُذيب أو بالعَصْر.

extract air *air (m) extrait* **هَواء مُسْتَخْرَج:** في وحدات تكييف الهواء، الهواء المسحوب من أي حيز مكيف، ويمكن أن يصرف كليًا إلى الجو الخارجي، وفي هذه الحالة يشار إليه بأنه «هواء منصرف»؛ أو قد يصرف جزئيًا فقط، فيسمي المتبقي «هواء يعاد تمريره»، حيث إنه يُمَرَّر ثانية إلى وحدة التكييف.

extractant *agent (m) d'extraction* **عامِل استخْلاص:** مذيب مثل الكحول، أو كاشف مثل حمض الكبريتيك، يستعمل في الاستخلاص.

extract duct *gaine (f) d'extraire d'air* **مَسْلَك استخراج:** مسلك (أو شبكة مسالك) يستعمل في نقل الهواء المستخرج من حَيِّزٍ يجرى تكييفه أو تجديد هوائه.

extract fan *ventilateur (m) d'extraire d'air* **مِروَحَةُ استخراج:** مروحة تَسحب الهواء من حيِّزٍ مُعَيَّن، بصرف النظر عما إذا كان هذا الهواء سيُصرف كليًا أو جزئيًا إلى الجو الخارجي.

extraction *extraction (f)* **استخْلاص:** ١- في الكيمياء، عملية إذابة مُكَوِّن أو مكونات معينة من مخلوط ما باستخدام مذيب يمكنه إذابة مثل هذه المكوِّنات وحدها. ٢- في هندسة الفلزات، عملية الحصول على فلز ما من خاماته.

extraction column *colonne (f) d'extraction* **عَمودُ استخلاص:** في الهندسة الكيميائية، وعاء معالجة يجرى فيه فصل ناتج مطلوب من سائل، وذلك بعملية تلامس ذات تيار معاكس، مع مذيب يذوب فيه الناتج بكيفية أفضل.

external quenching *coupure (f) externe* **كَبْح خارجيّ:** في الفيزياء، كَبْت لحظي لعداد جَيجَر بخفض فرق الجهد المسلَّط عليه.

external resistance *résistance (f) externe* **مُقاوَمة خارجيَّة:** مقاومة الجزء من الدائرة الكهربائية الخارج عن مصدر التيار.

external screw-thread *vis (f) mâle* **سِنُّ لَوْلَب خارجية، سِنّ ذَكَر:** سن مُشكَّلة على السطح الخارجي لأسطوانة (أو مخروط)، ومثال نمطي لذلك: سن مسمار الرباط.

external shoe brake *frein (m) à mâchoires extérieures* **فَرْمَلَة بأحذية خارجيَّة:** في الهندسة الميكانيكية، فرملة (مكبح) احتكاكية تؤدي وظيفتها بقبض أحذيتها على السطح الخارجي لِطَبْلِ (طنبور) الفرملة.

external storage *mémoire (f) extérieure* **ذاكرَة خارجيَّة:** في الحاسبات، وحدة ذاكرة خارجية تستخدم في حفظ البيانات قبل نقلها إلى الحاسب لتشغيلها أوتوماتيا، وهي عادة ذات سَعَة كبيرة جدًا بالنسبة للذاكرة الداخلية.

external stress *contrainte (f) externe;* **إجْهاد خارجيّ:** إجهاد مسلَّط على جسم ما يُنتج تشوهًا فيه، ويقاس بالإجهاد المسلَّط على وحدة المساحة.

external vibrator *vibrateur (m) externe* **هَزّاز خارجي:** هزاز يُثَبَّت في شدّات الخرسانة من الخارج لهز الشدّات والخرسانة أثناء الصَّبّ، ويتطلب استخدامه أن تكون الشدات ذات متانة كافية.

external wall *mur (m) extérieur* **حائط خارجي:** الغلاف الخارجي للمبنى، والذي يجب أن تتوافر فيه شروط وقاية الداخل من جميع العوامل الجوية والظروف الطبيعية للمنطقة. قد يكون السقف محمولاً على حوائط، أو قد يكون محمولا على هيكل. يتطلب بناء الحوائط الخارجية في المناطق الباردة أو الممطرة شروطًا فنية ومواصفات وطرق إنشاء خاصة.

external work *travail (m) extérieur* **شُغْل خارجيّ:** في الفيزياء، الشُغْل الذي تبذله المادة عندما يزيد حجمها، أو الذي يتطلبه إنقاص حجمها.

extinction *extinction (f)* **انْقراض:** اختفاء نَوع من الاحياء بأسره من فوق وجه الأرض كله دون رَجْعَة في أيّ زمن جيولوجي لاحق.

الآخر الذي ينقاد لهذين القانونين، ويسمى «الشعاع المعتاد».

extraordinary wave *onde (f) extraordinaire* مَوْجة غير معتادة: في البصريات، مُرَكَّبةُ الإشعاع الكهرمغنطيسي المنتشرة في بلورة أحادية المحور ومتباينة الخواص، والتي يقع متَّجه إزاحتها الكهربائية في المستوى المحتوي للمحور البصري وللاتجاه المتعامد على جبهة الموجة، وهي التي تُنشئ شعاعًا غير معتاد.

extrapolated boundary *limite (f) extrapolée* حدّ افتراضي: سطح افتراضي خارج نظام نووي، مفاعل نووي مثلاً، تكون عنده كثافة فيض النيوترونات مساوية للقيمة «صفر» طبقًا لنظرية انتشار النيوترونات في وسط ما.

extrapolation *extrapolation (f)* استكْمال من الخارج: في الرياضيات، تطبيق العلاقات المستخلَصة من مُعْطيات (بيانات) تم الحصول عليها بالمشاهدة على حالات غير مشاهَدَة. وهو كذلك استخدام المعطيات في مجال معلوم لدالَّة ما لتعيين قيم الدالة عند نقط خارج هذا المجال المعلوم.

extraterrestial noise *bruit (m) extraterrestre* شَوْشَرَة من خارج الأرض: اضطرابات راديوية تسببها مصادر أخرى غير تلك المرتبطة بالأرض (الكرة الأرضية).

extraterrestial radiation *rayonnement (m) extraterrestre* إشعاع من خارج الأرض: إشعاع كهرمغنطيسي ينشأ خارج الأرض (الكرة الأرضية) أو جَوِّها، كما في الشمس أو النجوم.

extra water *eau (f) supplémentaire* مياه إضافية: في الهيدرولوجيا، المياه التي تُطلق خلال المنشآت لدفع الرّسابة وجَرْف الحُتات.

extreme *extrême (m)* طَرَف: في الرياضيات، الحد الأول أو الأخير في نسبة رياضية. فمثلاً، في النسبة ٣/١٢ = ١/٤، يكون العدد ٣ هو أحد الطرفين، والعدد ٤ هو الطرف الآخر.

extreme limits of oscillation *limites (fpl) extrêmes de divagation* الحدودُ القُصْوى للذبذبة: أقصى وأدنى عرض بَلَغَه مجرى نهر خلال زمن جريانه.

extremely high frequency *extra haute fréquence (f)* تَرَدُّد بالغ العُلُوّ: في الاتصالات، نطاق التردد الذي يتراوح بين ٣٠٠٠٠ و ٣٠٠٠٠٠ ميجاهرتز في الطيف الراديوي.

extremely low frequency *extra basse fréquence (f)* تَرَدُّد بالغ الانخفاض: في الاتصالات، نطاق التردد الذي يقل عن ٣٠٠ هرتز في الطيف الراديوي.

extreme-pressure lubricant *lubrifiant (m) à pression extrême* مُزَلِّق للضغوط القُصْوَى: زيتٌ أو شحمٌ تزل يحتوي على إضافات لتحسين الالتصاق بالأسطح الفلزية تحت ضغوط تحميل عالية جداً.

extreme range *portée (f) maximale* المَدَى الأقصى: أقصى مدى يصل إليه سلاح ما. مثال ذلك: أكبر مسافة تبلغها قذيفة مدفع.

extreme ultraviolet radiation *rayonnement (m) ultraviolet extrême* الإشعاع فوق البنفسجي الأقصى: الأشعة فوق البنفسجية التي يكون طولها الموجي أقل من ٢٠٠ نانومتر.

extreme-value problem *problème (m) d'extrémum* مَسْأَلَةُ قِيَم قُصْوَى: في الرياضيات، مجموعة من الشروط الرياضية التي تحققها قِيَم تكون أقل من قيمة قصوى، أي من حَدٍّ أعلى أو أدنى.

extremum *extrémum (m)* قيمة قُصْوَى: في الرياضيات، قيمة عظمى أو صغرى لدالَّة ما.

extrinsic properties *propriétés (fpl) extrinsèques* خواصٌّ دخيلة، خواص عارضة: خواص مُكْتَسَبَة، تمييزاً لها من الخواص الأصيلة أو الذاتية.

extrinsic semiconductor *semiconducteur (m) extrinsèque* شِبْه مُوَصِّل دخيل: شِبْهُ مُوَصِّلٍ يحدد كثافةَ حوامل الشحنة فيه أساسًا وجودُ الشوائب من المعطيات والمتقبِّلات فيه. وأشباه الموصِّلات السالبة والموجبة هي أشباه موصِّلات دخيلة.

extrudate *produit (m) extrudé* مَبْثوقة: مصطلح عام يطلق على المادة الخارجة من مكنة البثق (الباثقة).

extruded sections *profilés (mpl) extrudés* قطاعات مُشَكَّلة بالبَثْق: قطاعات من سبائك معدنية خفيفة تُشكَّل بالبثق، أي بدفع المعدن (الفلز) وهو في حالة لَدْنَة خلال فوهة قالب تحت ضغط مناسب فيتخذ المعدن شكلَ مَقطع الفوهة.

extruder *extrudeuse (f)* باثِقَة، مكنة بَثْق: آلة لإنتاج القطاعات المشكلة بالبثق، وتتكوّن بصفة عامة من قادوس يغذّي حيز التسخين بالمادة المطلوب بثقها، والحيز يحتوي على لولب دوّار. تُليِّن المادة بالحرارة ثم تدمج بواسطة اللولب وتُدفع للخروج من فتحة أو قالب (إسطمبة) في رأس مكنة البثق إلى حيِّز أو حمّام تبريد ومنه إلى سير متحرك حيث تقطع إلى أطوال مناسبة.

extrusion *extrusion (f)* تَبَثُّق: نَزُّ اللابَة (الحُمَم البركانية) أو تدفقها من شقٍّ أو فتحة خارجية في القشرة الأرضية.

extrusion *extrusion (f)* تَبَثُّق: ١- بنز اللابة أو تدفقها من شق أو فتحة خارجية في القشرة الأرضية. ٢- بَثْق: في الصناعات المعدنية، مصطلح عام لمجموعة من طُرُق تشكيل المعادن، فيها يشكَّل المقطع المستعرِض للمعدن بدفعه بواسطة سنبك حتى ينساب خلال فوهة قالب تشكيل تحت ضغط ملائم. من أساليب البثق: البثق الأمامي (البثق المباشر)، والبثق الخلفي (البثق غير المباشر)، والبثق الأمامي والخلفي، إلخ. ٣- في صناعة اللدائن (البلاستيك)، عملية تشكيل منتجات ذوات أطوال مستمرة من مادة لدائنية بواسطة مكنة بثق. تُقْصر هذه العملية، بصفة عامة، على المواد التي تتلدن بالحرارة. وبالنسبة للدائن التي تتصلد بالحرارة، فمن الممكن بثقها باستخدام مكنات وقوالب خاصة.

extrusion at an angle (oblique extrusion) *extrusion (f) angulaire; extrusion (f) oblique* البثق بزاوية: أسلوب للبثق، فيه تنساب المادة في اتجاه مائل بزاوية (تكون غالبًا ٩٠°) على شوط (مشوار) السنبك. يصلح هذا الأسلوب لإنتاج المنتجات ذوات الشِّفاه المحدودة.

extrusion billet *billette (f) d'extrusion* شُبَّق للبثق: كُتْلَة مستديرة أو قضيب مُدَلْفَن على الساخن، يكون مُصْمَتًا أو به ثقب مركزي، وتُصنع منه المواسير والمنتجات المجوفة المماثلة بطريقة البثق.

extrusion coating *enduction (f) par extrusion-laminage* تَكْسِيَة بالبثق: أسلوب لتكسية مادة مثل الورق أو النسيج أو الرقائق بطبقة راتينجية، وذلك عن طريق بثق رَقيقة

(فيلم) من راتينج مصهور مباشرة على المادة الجاري تكسيتها بدون استخدام مادة لاصقة.

extrusion colouring *coloration (f) par extrusion*
تلوين بالبثق: طريقة لإضافة الملوِّنات إلى مُركَّب لدائني بالخلط الجاف للمواد الملوِّنة مع حبيبات الراتينج، ثم بثق المخلوط على هيئة جدائل متصلة. بعد ذلك تقطع هذه الجدائل إلى كُريَّات تستخدم في عمليات القَوْلَبة التالية.

extrusion die *matrice (f) à extrusion*
قالَب البَثْق، إسطمبة البثق: الفجوة في مكنة البثق التي تُدفع خلالها المادة الجاري بثقها، فتتشكل المادة بشكلها.

extrusion discard *résidus (mpl) d'extrusion*
فُضالة البثق: في التشكيل بالبثق: ١- جزء صغير من الشُبّق يتبقى في الوعاء عن نهاية مشوار كابس البثق. ٢- طول قصير يقطع من الطرف الأمامي لماسورة مُنْتَجة بالبثق.

extrusion finish rod *barre (f) d'extrusion*
سيخ مُنْجَز للبثق: في الصناعات المعدنية، سيخ له غلاف لامع أملس، يصلح لصنع مسامير الرباط بواسطة عملية البثق مع فَلْطَحة الرأس.

extrusion of metals *extrusion (f) des métaux*
بَثْقُ الفلزات: في الصناعات المعدنية، مصطلح عام لأساليب تشكيل الفلزات وهي في حالة لَدْنَة (عجينية) بدفع المعدن بواسطة كبّاس حتى ينساب خلال فوهة قالب تشكيل تحت ضغط ملائم، متخذا أثناء انبثاقه من الفوهة شكل مقطعها المستعرض. من أساليب بثق الفلزات: بثق مباشر، وفيه ينساب الفلز المبثوق في نفس اتجاه حركة الكباس؛ بثق غير مباشر، وفيه ينساب الفلز المبثوق في عكس اتجاه حركة الكباس الذي يكون مجوفًا في العادة؛ بثق بالصدم، وفيه يتم تشكيل الفلز وبثقه بواسطة تسليط صدمة قوية وسريعة من سنبك.

extrusion rheometer *rhéomètre (m) d'extrusion*
ريومتر البثق: نوع من مقاييس اللزوجة يستخدم لتعيين مُعامل الصهر لبوليمر، يتكوَّن من أسطوانة رأسية بها ثقبان طوليان أحدهما لقياس درجة الحرارة والآخر يحتوي على العينة المختبرة، وتوجد في نهايته السفلى فُتحة ذات قُطْر محدَّد يُدفع البوليمر إلى الخروج منها بواسطة دافعة من أعلى.

extrusive rock *roche (f) extrusive*
صَخْر نابط: في الجيولوجيا، صخر ناري تَصَلَّب على سطح الأرض.

exudation *exsudation (f)*
نَزّ: ظهور غير مرغوب فيه لمكوِّن (أو أكثر) من مكوِّنات مادة ما على سطحها بسبب ارتحال ذلك المكوِّن.

eye *œil (m)*
عَيْن: ١- عضو الإبصار في الإنسان والحيوان، ويتكون من المُقْلَة وملحقاتها. ٢- في الياي الورقي، نهاية ملفوفة لشريحة أو أكثر لتعليق نابض (ياي) ورقي منها في الهيكل التحتي للسيارة بكيفية مباشرة أو غير مباشرة. ٣- في السفن: (أ) الأنشوطة في الشكيمة أو الزمام الممتد إلى رأس الصاري. (ب) الثقب في طرف ساق المخطاف، والذي يدخل فيه حلقة أو شكال المخطاف.

eyeball *globe (m) oculaire*
المُقْلَة، كُرَة العَيْن: العضو الكروي الذي يشمل بياض العين وسوادها.

eyebolt *vis (f) à œillet*
مسمار بعُرْوَة: مسمار ملولب (مسمار قلاووظ) مزود بحلقة معدنية بدلاً من الرأس. وتستخدم الحلقة لربط وفَكّ المسمار، كما تستخدم كمقبض لرفع أيّ قطعة ثقيلة يثبت فيها المسمار.

eyeglasses *lunettes (fpl)*
نَظّارة (للعين): أداة بها عدستان تساعد على تحسين الإبصار.

eye lens *lentille (f) oculaire*
عَدَسَةُ العَيْن: عدسة من مادة ليفية في العين تقع خلف القرنية بين الرطوبة المائية والرطوبة الزجاجية.

eyelet *œillet (m)*
ثَقْب: في التطريز، فتحة صغيرة تُعمل على هيئة مجموعات ليمر خلالها شريط أو مجدول، ويجرى تشغيل هذه الفتحة بواسطة غُرْزة العراوي.

eyelet *œillet (m)*
عُرْوَة: في السفن الشراعية، ثَقب صغير في الشراع أو المظلة تُسْلَكُ فيه الحبال والأربطة.

eyelet embroidery *broderie (f) anglaise*
رِكامة: قماش قطني ذو فتحات زخرفية مطرزة.

eye of a needle *trou (m) d'aiguille*
خُرْم الإبرة، سَمّ الخياط: الفتحة في طرف الإبرة التي يَنْفُذُ منها الخيط.

eye of the storm (tropical cyclone) *œil (m) du cyclone tropical*
قَلْب العاصفة: مركز إعصار مَداري، يتميز برياح خفيفة نسبيًا، مع ارتفاع في درجة الحرارة وانخفاض الرطوبة.

eyepiece *oculaire (m)*
العَيْنيَّة: العدسة البسيطة أو المركَّبة القريبة من عين الراصد في جهاز بصري، ميكروسكوب أو تليسكوب مثلاً.

eyepiece micrometer *micromètre (m) d'oculaire*
ميكرومتر العينية: مقياس في المستوى البؤري لعينية الميكروسكوب، ويستخدم لقياس أبعاد الأجسام الدقيقة.

eye strain (eye fatigue) *fatigue (f) des yeux*
كَلال البَصَر: كلال العضلات الهدبية بالعين، ويَنشأ عن عدم تَكَيُّف العدسة البلورية على النحو الملائم للرؤية الواضحة.

Eyring equation *équation (f) d'Eyring*
مُعادَلَةُ آيرنج: في الكيمياء الفيزيائية، معادلة تعطي معدل التفاعل النوعي لتفاعل كيميائي بدلالة حرارة التنشيط، وإنتروبيا التنشيط، ودرجة الحرارة، وثوابت مختلفة.

Ff

fabric *texture (f)* نَسيج، تَرْكيب: في الجيولوجيا، مجموعة السِّمات البنائية والتكوينية لصخر ما.

fabric *édifice (m); bâtiment (m)* بناء، صَرْح: في العمارة، الهيكل الإنشائي لمبنًى.

fabric *tissu (m); étoffe (f)* قُماش، نسيج: في الصناعات النسجية، مصطلح عام يطلق على أيِّ نوع من أنواع الأقمشة المنتَجة بالوسائل المختلفة، مثل المنسوجات، والتريكو، إلخ.

fabricated steel *acier (m) façonné; acier (m) fabriqué* فولاذ مُصَنَّع: قطاعات وألواح فولاذية تم تشكيلها إلى مكوِّنات إنشائية.

fabricated vessel *navire (m) fabriqué* سَفينَة مُجَمَّعَة: سفينة تُصنع أجزاؤها في أماكن متفرقة ثم تجمع في منطقة معينة. وهو نوع من السفن يسمى «السفن القياسية» لأنها تُبنَى بالجملة وفقًا لتصميم قياسيٍّ مُوَحَّد، اختصاراً للوقت والتكاليف.

fabrication *fabrication (f)* تَصْنيع، صُنْع: صنع وتجميع الأجزاء الميكانيكية أو الكهربائية أو الإنشائية، إلخ، من مكوِّناتها المختلفة.

fabric construction *construction (f) du tissu* تَرْكيبُ القُماش: مواصفات القماش، ويشمل: التركيب النسجي، وعدد خيوط السَّداة، وخيوط اللُّحمة في السنتيمتر، ونِمَر الخيوط المستعملة، كما يشمل وزن المتر المربع من القماش.

fabric deformation *déformation (f) de texture* تَحَرُّف نَسيجي: في الجيولوجيا، اتجاهات في عناصر نسيج الصخر يسبِّبها الضَّغْطُ الخارجي الواقع عليه.

fabric of rocks *texture (f) des roches* نَسيج الصخور: النظام الذي تتخذه الوَحَدات النسيجية المكوِّنة للصخر والذي تُعيِّنه الحركاتُ والضغوطُ التي يتعرَّض لها الصخر، ويتحكَّم نسيج الصخر في مظهره الخارجي.

Fabry-Pérot etalon *étalon (m) Fabry-Pérot* إيتالون فابْري وبيرو: في البصريات، جهازُ تداخلٍ ضوئي ذو قدرة عالية على تحليل الضوء، يشتمل أساسًا على شريحتين زجاجيتين متوازيتين نصف مُفَضَّضَتَيْن تفصل بينهما مسافة صغيرة، ويخضع الضوء بينهما لعديد من الانعكاسات حيث تتداخل الأشعة المنعكسة مُحْدِثةً تحليلاً للضوء.

Fabry-Pérot interferometer *interféromètre (m) Fabry-Pérot* مقياس تداخل فابْري وبيرو: في البصريات، مقياسُ تَداخُلٍ متعدد الأشعة، يُستخدم فيه إيتالون فابري وبيرو.

façade *façade (f)* واجهة: ١- واجهة مبنى أو أي مُنْشأ آخر. ٢- رسم الإسقاط الهندسي الرأسي لواجهة مبنًى، وتحدَّد عليه الفُتُحات والبروزات والخارجات وجميع التفاصيل والبيانات المطلوب تنفيذها.

face *face (f)* وَجْه: ١- في الرياضيات، أي سطحٍ من السطوح المستوية التي تُكوِّن متعدِّدَ سطوحٍ أو تكوِّن زاويةً مُجسَّمةً محصورة بين سطحين أو أكثر. ٢- في الجيولوجيا، سطحُ صخرٍ مكشوف يُبيِّن طبقات الصخر أو المعدن، أو سطحٌ تؤدَّى عليه عمليات تعدينية. ٣- في البلوريات، أحد السطوح المستوية لبلورة. ٤- في الحاسبات، سطحٌ يتكوَّن من ثلاثة أسلاك على الأقل مرتبطة بثلاث عُقَد. ويتضمَّن الوجهُ جميعَ خصائصِ العنصر وصفاته كالألوان والتظليل وجميع مؤثِّرات الأبعاد الثلاثة، ويتم تجسيم الصورة بتكامُل عدَّة وُجوه معًا.

face *face (f)* سطح طباعي، وَجْه: سطح الطباعة للوح طباعي، أو هو السطح الأمامي (الوجه) لفرخ ورق.

face *face (f) de coupe* وَجْه القَطْع: في أشغال الورش، السطح الذي يرتطم به الرائش (الرايش) عند انسيابه من الشُّغْلَة أثناء تشغيلها بالمكنات.

face air velocity *vitesse (f) d'aire de face* سُرْعَةُ الهَواء الوَجْهيَّة: في أنظمة تداول الهواء، مصطلح يشير إلى المعدل الفعلي أو الحقيقي لسرعة الهواء المتدفق خلال المساحة الوجهية لأي مَقْطَعٍ أو جهاز يستقبل هذا الهواء.

face area *aire (f) de face* مساحَةُ الوَجْه، مساحَة وَجْهيَّة: في أنظمة تداول الهواء، المساحة الخالصة، أي الخالية من العوائق، لأي مَقْطَعٍ أو سطحٍ مُمْتَدّ، التي يمكن أن يتدفق خلالها الهواء.

face-bend test *essai (m) de pliage de la face de soudure* اخْتِبارُ حَنْيِ الوَجْه: في اختبارات اللحام، اختبارُ حَنْيٍ يكون فيه جانبٌ منصوصٌ عليه من العيِّنة الملحومة واقعًا تحت تأثير الشَّدِّ، أي الجانب المحتوي على وجه اللُّحمة أو weld المحتوي على جذر اللُّحمة.

face brick *pierre (f) de parement; pierre (f) de revêtement* طوب واجهات: طوب له مظهر جذاب يُستعمل لتكسية الجدران الخارجية للمباني والمنشآت.

face-centred cubic lattice *réseau (m) cubique à faces centrées* شَبَكَة مُكَعَّبة مُتَمَرْكِزَةُ الأوْجُه: في البلوريات، شبيكة تكون خلاياها على هيئة مكعبات، وتَشْغَل الذراتُ مراكزَ أوجه كُلِّ مكعب وأركانه.

face-centred structure *structure (f) à faces centrées* بِنْيَةٌ مُتَمركزَةُ الأوْجُه: بنية بلورية (تركيب بلوري) تَشْغَل فيها الذراتُ مراكزَ أوجه الخلية وأركانها.

facecloth *gant (m) de toilette* قُماش السَّداة السَّطحي: قماش يَغْلِب على وجهه ظهور خيط السداة.

face conveyor *convoyeur (m) de taille* ناقلَة وَجْهيَّة: أي نوع من أنواع الناقلات المستخدمة عند واجهة تشغيل منجم أو في مُوازاتها.

face damper *régistre (m) frontal* **مُنَظِّم خانق عَلى الوَجْه**: منظم خانق يركَّب عبْر المساحة الوجهية لملف تبريد بالهواء، أو لمسلك هواء، بغرض التحكم في مقدار الهواء المُناسب خلاله.

face gear *engrenage (m) facial* **تُرْس وجهي**: تُرْسٌ تكون أسْنانُه مُشكَّلة في وجهه.

face mask *masque (m) protecteur du visage* **قناع للوَجْه**: ١- أداة وقائية تغطي الوجه لتحميه من الإصابة أثناء اللحام أو القَطْع، والقناع مُزَوَّدٌ بزجاج لحام و زجاج عادي. ٢- أداة وقائية تزوِّد بهواء نقي وتغطي الأنف والفم.

face-milling machine *machine (f) à fraiser les surfaces frontales* **مكَنَةُ تَفْريز الأوْجُه**: مكنة لتفريز أوجه المشغولات، وقد تكون مصممة للإنتاج الفردي أو الكمّي.

face of the weld *supeficie (f) de la soudure* **وَجْهُ اللُّحْمَة**: في اللحام بالقوس واللحام بالغاز، السطح المكشوف على الجانب الملحوم لوُصْلَة اللّحام.

faceplate *plateau (m) de tour* **صينيَّة المخرَطَة**: القُرْصُ المركَّب على عمود الدوران في المخرطة والذي تُثَبَّتُ عليه الشغلة.

faceplate *fenêtre (f)* **لَوْحَةُ الوَجْه**: الغطاء الزجاجي الشَّفّاف أو شبه الشَّفّاف لأنبوب الأشعَّة الكاثوديَّة، والذي يُمكِن من خلاله رؤية الصُّور المعْروضَة. ويكون السَّطح الداخلي للَوْحَة مكسواً بمادة فَلوَرِيَّة (فلورستيَّة) تُصدر الضَّوء بمُجَرد اصطدام الحُزْمَة الإلكترونية بها.

face shield *écran (m) protecteur du visage* **وقاء للوَجْه**: وسيلة وقائية تُمسك باليد لحماية الوجه والعنق من الإصابة أثناء اللحام، وهي مزوَّدة بنافذة مُركَّب عليها زجاج واقٍ من وَهَج اللحام وزجاج تغطية.

face shovel *pelle (f) en butte* **جاروف أماميّ**: وعاء ذو أسنان يُثبَّت في حَفّارة، ويستخدم للحفر ولنقل ناتج الحفر للأمام.

face-shovel excavator *excavateur (m) à pelle en butte* **حَفّارَة بجاروف أماميّ**: حفارة مزودة بترتيبة أمامية (جاروف أمامي) للحفر والجرف وتفريغ الناتج بعيداً عن موقع وقوفها.

face side *surface (f) d'endroit* **ناحيَة الوجْه**: في الصناعات النسجية، أحد وجهي المنسوج الذي يَظْهر فيه النقش أو الصورة المطبوعة.

facet *facette (f)* **سُطَيْح**: ١- في البلوريات، سطحٌ مُسْتَوٍ صغير في البلّورة، مثل سطوح الأحجار الكريمة. ٢- في الجيولوجيا، السطحُ المُنسَحِج من الصخر.

face threads *fils (mpl) d'endroit* **خُيوط الوَجْه**: خيوط السَّداة، أو خيوط اللُّحمة، أو كليهما معًا، التي تظهر على الوجه بالأقمشة المركَّبَة، مثل الأقمشة المزدوجة أو التي من ثلاث أو أربع طبقات.

face tile *dalle (f) de parement; carreau (m) de façade* **بَلاطُ واجهات**: بلاطٌ مُنْجَزٌ (مُشطَّب) من جانب واحد، ويستعمل لتكسية واجهات المباني.

face turning *surfaçage (m) au tour* **خراطَة وَجْهيَّة**: خراطة لاستعدال أوجه الشُّغْلات، وذلك عن طريق تَحَرُّك المنزلقَة العرضية بالمخرطة في اتجاه عموديٍّ على محور الشغلة.

face value *valeur (f) faciale; valeur (f) nominale* **القيمَةُ الاسْميَّة**: في الاقتصاد، القيمة المنصوص عليها (للأسْهُم مثلاً).

face wear *usure (f) de la face de coupe* **بِلَى الوَجْه**: في مكنات التشغيل، البلَى الذي يحدث لوجه (سطح) الحَدِّ القاطع للعُدَّة أو لأداة القَطع نتيجة التشغيل المتكرر.

face width *largeur (f) de la face* **عَرْض الوجْه**: في أسنان التروس، العرض المقيسُ في الاتجاه المحوري عند السطح العلوي للسن.

facework *maçonnerie (f) de parement* **زَخْرَفَةُ الواجهات**: في المباني، المواد الزخرفية أو المواد الخاصة الأخرى المستعملة في الواجهات الخارجية أو في واجهات الحوائط.

facies *faciès (m)* **سَحْنَة**: في الجيولوجيا، مجموعة الخواص الصخرية والمعدنية أو الحفرية التي يتميز بها صَخْران أحدهما عن الآخر، ويكونان قد تكوَّنا في زمن جيولوجي واحد، أو في أزمنة مختلفة تبعًا لظروف التكوين وبيئة الترسيب.

facies fossils *fossiles (mpl) de faciès* **حَفْريّات سَحْنيَّة**: في الجيولوجيا، الحفريات التي تُمثّل طُرُزَ الأحياء شديدة الحساسية لعوامل البيئة وسريعة التكيُّف لها. وتلك الحفريات صالحة لأن تكون مرشدة للبيئة القديمة، ولكنها أقل أهمية في التعرُّف على أعمار الطبقات ورَبْطها زمنيًا.

facies map *carte (f) de faciès* **خريطة السَّحَن**: رَسْمٌ يوضح توزيع السَّحَنِ الجيولوجية في منطقة معينة في زمنٍ جيولوجيٍّ محدَّد.

facilities *facilités (fpl); aménagements (mpl)* **تَسْهيلات، مرافق**: ١- في الهندسة، الخدمات المتاحة في مشروع ما لتسهيل عمليات التشغيل، والتي تشمل إمداده بالماء والكهرباء والغاز المضغوط و وسائل النقل وغير ذلك. ٢- في الاتصالات، التجهيزات والمعدّات المستخدمة، أو المتاحة للاستخدام، في الاتصالات السلكية والراديوية (اللاسلكية).

facility dispersion *dispersion (f) des dispositifs* **تَوْزيعُ التَّسْهيلات**: توزيع دوائر الاتصالات بين نقطتين عبر أكثر من مسلك طبيعي أو جغرافي واحد لتقليل احتمالات التعطل أو عدم إتمام الاتصال نتيجة لخروج أو فَصْل خَطٍّ رئيسي (ترانك) عن الخدمة.

facing *surfaçage (m) au tour* **خراطَةُ اسْتِعْدال**: في أشغال الورش، عملية خراطة لاستعدال أوجُه المشغولات.

facing *parement (m) ; revêtement (m)* **ظِهارَة**: طبقة من الطوب أو الحجارة تُعمل لوقاية حائط بحري أو حاجز فيضان أو جوانب حَفْر.

facing *sable (m) fin de moulage* **ظِهارَة**: في السباكة الرملية، رملٌ قَوْلَبَة ناعم يُكْسَى به وجه قالب الصب.

facing *revers (m)* **سِجاف**: شريط أو قماش للتقوية يُرَكَّبُ على الرداء أو تحته، وإما أن يكون من نفس قماش الرداء أو من نوع آخر مختلف عنه.

facing and centring machine *machine (f) à centrer et à usiner les surfaces frontales* **مكنةُ تَسْوية ومَرْكَزَة الأوْجُه**: مكنة لتسوية أوجه المشغولات وتحديد مراكزها التي ستُمْسَكُ منها في عمليات التشغيل التالية.

facing bricks *briques (fpl) de parement* **طوب ظاهر**: طوب أَجْري صبُّه وكَبْسُهُ في قوالب تشكيل تحت ضغط ميكانيكي، ثم أُحرق في أفران متواصلة. يكون بأحجام متعددة، وبألوان مختلفة حسب نوع المعدن الموجود في تكوين الطوبة، و كثيرًا ما يغطى بطبقة مُزَجَّجَة لامعة. يلصق الطوب الصغير الحجم على الحوائط بعد بنائها بمونة الإسمنت الملوَّن والرمل.

facing lathe *tour (m) à sufacer* **مخرطَةُ تَسْوِيَة الأوْجُه**: مخرطة خاصة لتسوية أوجه أو أطراف المشغولات، وتجرى هذه العملية عادة قبل تحديد مركز تثبيت الشغلة في عمليات التشغيل التالية.

facing of strata *exposition (f) des couches* **تَوَسُّمُ الطَّبقات**: في الجيولوجيا، محاولة تعيين الأسطح العليا الأصلية للطبقات. ولذلك أهمية كبرى في حالة البنيات المعقّدة التي يتّخذ فيها هذا السطحُ أوضاعا شاذّة.

facing sand *sable (m) de contact* **رَمْلُ الظِّهارَة**: في السباكة الرملية، رَمْلُ قَوْلَبة يحتوي على نسبة من غبار الفحم الناعم، يُدَكّ حول أوجه النموذج لجعل أسطح المصبوبات مَلْساء.

facing tool *outil (m) à surfacer* **أداةُ تَسْوِيَة الأوْجُه**: أداة القَطع المستخدمة في خراطة وتسوية وجه الشغلة (القورة).

facsimile (FAX) *fac-similé (m)* **فاكْسيميل، فاكْس، ناسوخ**: نظامُ نَقْلِ الوثائقِ والرسومات إلكترونيًا عن طريق قنوات الاتصال السلكية والراديوية (اللاسلكية)، وفيه يقوم الجهاز المُرْسِل بمسح الصورة أو الوثيقة إلكترونيًا وتحويلها إلى إشارات تناظُرِيَّة أو رقْمِيَّة وإرسالها، فيَقومُ الجهازُ المستقبِل بإعادة بناء الوثيقة طبقًا للإشارات المُرْسَلَة ثم طَبْعها.

facsimile equipment *appareillage (m) fac-similé* **مُعدّاتُ الفاكْس**: المعدّات المستخدمة في إرسال واستقبال الصور المُرسَلة بالفاكس.

facsimile receiver *récepteur (m) fac-similé* **مُسْتَقْبِلُ الصُّوَر المُرْسَلَة بالفاكس**: جهاز استقبال مصمم لتحويل الإشارات السلكية أو الراديوية (اللاسلكية) المرسَلة عبر قناة إرسال الفاكس إلى نُسْخَة مُسجّلة.

facsimile recorder *enregistreur (m) fac-similé* **مُسَجِّلُ الصُّوَر المُرْسَلَة بالفاكْس**: جزء بمُستقبِل الصورة المرسَلة بالفاكس لتحويل إشارات الصورة إلى صورة طبق الأصل للنسخة المرسلة. ويجرى تسجيل أو نَسْخ الصورة بواسطة حُزمة ضوئية مُركَّزة لمسح الصورة وطبعها على لَفَّة ورق مُركَّبة على أسطوانة دوّارة.

facsimile signal *signal (m) fac-similé* **إشارةُ الصُّورَة المُرْسَلَة**: مَسْحُ صورة أو وثيقة ثابتة وتحويل معلوماتها إلى إشارات تُرسل عبر الأسلاك أو بالراديو (اللاسلكي) إلى مُستقبِل جهاز الفاكس.

facsimile system *see* **facsimile**

facsimile transmission *transmission (f) fac-similé* **إرْسالُ الصُّوَر بالفاكْس**: إرسال الإشارات الناتجة عن مسح صورة أو وثيقة ثابتة لعمل نُسَخ مُسجَّلة منها. وقد يجرى إرسال هذه الإشارات سلكيًا أو راديويًا (لاسلكيًا) بواسطة موجات حاملة.

factor *facteur (m)* **عامِل**: في الرياضيات، عددٌ تُضرب فيه كمية ما للحصول على تعديل معين في تلك الكمية.

factoring (factorization) *factorisation (f)* **التَّحْليل إلى عَوامل**: في الرياضيات، إيجاد عوامل عدد صحيح أو عوامل حُدودية.

factor of proportionality *facteur (m) proportionnel* **ثابتُ التَّناسُب**: في الرياضيات، هو خارج قسمة كميتين مُتَناسبتين.

factor of safety *facteur (m) de sûreté* **عاملُ الأمان**: في مقاومة المواد: ١- عَدَدٌ يمثل النسبة بين حمل الكسر والحمل المفيد أو المسموح به، أو النسبة بين المقاومة القصوى للمادة والإجهاد المسموح به لعضو إنشائي معين. ٢- في التصميم الهندسي، النسبة بين أقصى حملٍ يمكن أن يتحمله مُنشأ ما بحيث يستمر في أداء وظيفته وبين أقصى حمل متوقَّع على هذا المنشأ. يزيد عامل الأمان المفروض في التصميم كلما زادت التفاوتات المحتملة في مقادير الأحمال وخواص مواد الإنشاء، وكذلك كلّما قلّت دقّة حسابات التصميم. ٣- في الإيروديناميكا، النسبة بين الحمل الأقصى الذي ينبغي أن يتحمله الجسم الإنشائي دون انهياره أو انهيار جزء منه وبين الحمل المسلَّط على الطائرة أو القذيفة أثناء مَسيرة معينة، مثلا.

factory *fabrique (f) ; usine (f)* **مَصْنَع**: مَبْنًى أو مجموعةُ مَبانٍ بها مُعَدّاتٌ تُصنع فيها سلعة معينة أو تشكيلة من السلع (المنتجات).

factory ship *navire-usine (m)* **سَفينةُ تصْنيع**: سفينة مجهزة خصيصًا لصيد الأسماك، ثم تصنيعها في شكل منتجات مثل: الشرائح المجمَّدة، والأسماك المجمدة، والأسماك المعلَّبة، وما أشبه.

faded colour *couleur (f) passée* **لَوْن خافت، لَوْن باهت**: لون الحبر أو الورق أو القماش الذي يفقد رَوْنَقَه أو بريقه بسبب تعرضه للضوء أو الحرارة أو لأي عامل كيميائي أو مؤثّر آخر.

fadeless *en bon teint ; de couleur réstante* **لاخفوني**: في الكيمياء، صفة للشيء غير القابل لاضمحلال أو نُصول (زَوال) لونه.

fadeometer *fadéomètre (m)* **مقياس الخفوت**: في أجهزة القياس: ١- جهاز يستخدم في قياس خفوت الطاقة. ٢- جهاز تعرَّض فيه المنسوجات لضوء شديد لكي يقيس في فترة قصيرة مدى ثبات صباغتها الملونة للضوء. يسمى أيضًا «مقياس النُّصول» أو «مقياس البَهَتان».

fading *fading (m) ; décoloration (f)* **نُصول، خُفوت، بَهتان**: في الصناعات النسجية، انخفاض في قوة اللون المرئية للمادة النسجية نتيجة التعرض للضوء أو الغسل أو العَرَق أو غير ذلك.

fading *fading (m) ; évanouissement (m)* **خُفوت، خُبوّ**: في الاتصالات، تغيُّرات اضمحلالية، عادة ما تكون تدريجية، في شدة مجال إشارة راديوية (لاسلكية) نتيجة لحدوث تغيرات في وسط الإرسال، مثل حدوث تَشْويش أو شَوْشَرة للإشارة الراديوية المرسَلَة.

fading lamp *lampe (f) de fadéomètre* **مصباحُ الخُفوت**: المصباح الذي يستخدم في مقياس الخفوت (مقياس النُّصول).

fading margin *marge (f) de fading* **حَدُّ الخُفوت، حَدُّ الخُبوّ**: في الاتصالات: ١- قيمة التوهين بالديسيبل المفروض إضافتها إلى إشارة راديوية (لاسلكية) بحيث لا تهبط نسبة الإشارة إلى الشَّوْشَرَة لقناة معينة عن قيمة محددة. ٢- حدّ التوهين المسموح به عند تخطيط جهاز راديوي (لاسلكي)، بحيث يعمل الخُبوّ المتوقَّع على الاحتفاظ بالإشارة عند حَدٍّ أدنى فوق نسبة الإشارة إلى الشَّوْشَرَة.

fading test *essai (m) de décoloration* **اختبارُ الخُفوت**: اختبار يُعيِّن درجة مقاومة لون الحبر أو القماش أو الورق عند تعرضه لضوء الشمس أو لأيّ ضوء آخر.

faggot *paquet (m)* **حُزْمَة**: في الصناعات المعدنية، مجموعة من قضبان الفولاذ (الصلب) المعدّة للتطريق لإنتاج فولاذ القَص.

Fahrenheit scale *échelle (f) Fahrenheit* **التدريج الفهرنهيتي**: تدريج لقياس درجات الحرارة، وفيه تُتَّخذ نقطة تجمد الماء

٣٢، ونقطة غليانه ٢١٢، تحت الضغط الجوي المعتاد. وعلى ذلك توجد ١٨٠ وحدة (درجة) بين نقطتي تجمُّد الماء وغليانه.

faille *faille (f)* **فاي**: قماش مُضلَّع في الاتجاه العرضي، ويُنسج عادة من الحرير الطبيعي أو الرايون، وله مَلْمَسٌ ناعم.

fail-safe *à sûreté (f) intégrée* **مأمون عند التعطُّل**: ١- تعبير يطلق بالنسبة إلى الهياكل الإنشائية وسطوح التوجيه بحيث يستمر الهيكل الإنشائي في تَحَمُّلِ الحِمْلِ الواقع عليه حتى عندما ينهار أحد عناصره. ٢- صفةٌ تُطلَقُ على الحاسبِ عندما يكُونُ قادرًا عَلَى الاحتفاظ بالبَيانَاتِ والمعْلومات في أمان وإنْ تَعَطَّلَ.

fail-soft *en mode degradé* **خفيف التعطُّل**: صفَةٌ لنظام الحاسبات الذي يَسْمَحُ باستمرار العَمَلِ على الرَّغْمِ مِن تَعَطُّلِ بَعْضِ مكوِّناته ولكن بكفاءة أقَلّ.

fail-soft instruments *dispositifs (mpl) de sécurité* **كَوابحُ أمْنِيَّة**: تجهيزاتٌ خاصة تَعمل عَلى إيقاف عَمَلِ الأجهزة تِلْقائيًا عند حُدوث طارئ أو خَطَر.

failure *défaillance (f); échec (m); panne (f)* **عُطْل، تَعَطُّل**: ١- في الهندسة، الحالة التي تَنشأ عن انهيار أو انكسار أو إخفاق، بحيث لا يستطيع المُنشأ أو العنصر الإنشائي أن يواصل تأدية وظيفته بالكيفية المطلوبة. ٢- في الحاسبات، حالة تَحْدُثُ عندما يَفْشَلُ أيّ جزء من أجزاء النظام في تنفيذ وظيفته.

failure recovery *rétablissement (m)* **استئنافُ التَّشغيل بَعْدَ العُطل، إفاقَةٌ بَعْدَ عُطْل**: في الحاسبات، إعادةُ التَّشغيل لنظام حَدَثَ به عُطْل وتَلافي ما قد يحدث من أخطاء في البيانات المخْزونَة والعَمَليّات الجارية عند العُطْل.

faint *faible* **واهن**: وصف للتفاعل الكيميائي إذا كان ضعيفًا، ويُطلق المصطلح الإنجليزي كذلك على اللون الحائل (الباهت).

fairchildite *fairchildite (f)* **فيرتشَيْلْديت**: $K_2Ca(CO_3)_2$. مَعْدِنٌ مكَوَّنٌ من كربونات الكالسيوم والبوتاسيوم، يوجد في الأشجار المحترقة احتراقًا جزئيًا.

fair copy *bonne copie (f)* **مَخطوطة جيِّدَة**: في الطباعة، مخطوطة أو نسخة خالية من الأخطاء اللغوية أو سوء الصياغة أو رداءة التنسيق، أو غير ذلك من العيوب. فالنسخة الجيدة هي التي تُرضي الجمّاعين والمصححين، فضلاً عما تقتصده من نفقات يمكن أن تكون في شكل خسائر لو كانت الأصول سيئة تتطلب إعادات متكررة للصَّفّ والتصحيح والتصويب.

fairfieldite *fairfieldite (f)* **فيرْفيلْديت**: $Ca_2Mn(PO_4)_2.2H_2O$. معدن لونه أبيض أو أصفر باهت، مكوَّن من فُسفات المنجنيز والكالسيوم المميَّهة (المائية)، ويوجد على شكلٍ وَرَقيّ أو ليفيّ.

fairing *profilage (m), carénage (m)* **انسيابيَّةُ السَّطح**: تَصْميم و وَصْل الأجزاء المختلفة لجسم متحرك، بَدَنِ السَّيّارة الخارجيّ مثلاً، بكيفية تُعْطيه سَطْحًا انسيابيًا، ممّا يُضفي جَمالاً على الشَّكْل ويُقَلِّل من مُقاوَمة الهَواء أثناء السَّير.

fairing *carénage (m)* **غطاء انْسيابيّ**: قطعة إنشائية إضافية، القصد منها خفض مقاومة الجزء الذي تُرَكَّب إليه للهواء المنساب عليه.

fairlead *galet (m) de guidage* **دَليل الكَبْل**: بكَرَة دوّارة يَمُرُّ عليها كبل السَّحْب في مُعَدَّة من مُعَدّات الحفر أو الدفع.

fairlead (fairleader) *chaumard (m); conduit (m)* **دَليل الحَبْل**: في السفن: ١- شريحة خشبية ذات ثقوب تَمُرُّ من خلالها حبال الأرمَة. ٢- حَلْقَةٌ، أو عُروة، أو أنشوطة، تُستخدم دليلاً لمرور الحبل.

fairway *passe (f); chenal (m) navigable* **مَمَرّ ملاحيّ**: الجزء الصالح للملاحة في نهر أو خليج أو ميناء أو بحيرة أو ما أشبه، والذي تَسْلُكه السفن الداخلة إليه أو الخارجة منه.

fairway buoy *bouée (f) de direction* **عَوّامَةُ المَمَرِّ الملاحيّ**: عوامة لتحديد مَسار الممر الملاحي، وتكون مَطْليّةً باللونين الأبيض والأسود، أو باللونين الأبيض والأحمر، في خطوط رأسية.

fair weather *beau temps (m)* **طَقْس مُعْتَدِل**: طقس تَسُودُهُ ظروف لطيفة من حيث درجة الحرارة والسُّحب والرياح، وهو وصف يتوقف عادةً على التقدير الشخصي المحض.

fair wind *bon vent (m)* **ريح مُواتِيَة**: في الملاحة، مصطلح يُطلق على الريح عندما تكون آتية من خلف السفينة وتساعدها في التزام خَطّ سيرها واتجاهها.

fake *glène (f)* **دَوْرَة تَسْتيف**: في البحرية، تستيف الحبل أو الجنزير في لَفّات منتظمة.

fall *perte (f) d'énergie* **سُقوط**: في الهيدرولوجيا، فارق الطاقة الكلية أمام مُنْشأ سقوط وخلفه.

fall *garant (m)* **حَبْلُ الرَّفْع، حَبْلُ السَّحْب**: في الهندسة الميكانيكية: ١- طول الحبل بكامله المعلَّق في آلة الرفع من الجانبين. الطرف المثبت إلى البكرة يُسمى «الطرف البَطّال»، والطرف الذي يحمل الشحنة يُسمى «الطرف العَمّال». ٢- حبل السحب الذي يتعرض للقوة السّاحبة.

fall *éboulis (m)* **سُقاطَة**: في هندسة المناجم، كتلة من الفحم أو الخام أو الصخر سَقَطَتْ من سقف أو جانب سرداب تشغيلٍ تحت الأرض.

fall *inclinaison (f); pente (f)* **مُعَدَّلُ الهبوط**: في الهندسة المدنية ميل نهر أو طريق، مُعَبَّرًا عنه بفرق المنسوب بين نقطتين على المحور الطولي وتفصل بينهما مسافة أفقية معينة (كيلومتر أو ميل أو ألف قدم، مثلاً).

fallaway section *partie (f) larguée* **الجُزْءُ المنْفَصِل**: في الهندسة الفضائية، جزءٌ من مَرْكَبَة صاروخية ينفصل عنها أثناء انطلاقها، وخاصة الجزء الذي يسقط ثانية على الأرض.

fallback (fall back) *modification (f) de l'exploitation* **اللُّجوء**: العَوْدَةُ إلى نظام بديلٍ للحاسِبِ الأصليِّ عند تَعَطُّله، وذلك باستخدام حاسِبٍ آخر أو بالعَمَلِ اليَدَوِيّ.

fallback procedure *procedure (f) de deroutement* **إجْراءاتُ التَّراجُع**: في نظام الحاسبات، إجراءات مُواجَهة لعُطْل الأجهزة والبرامج في النظام.

fall drop *chute (f) en cascade* **مَسْقَط مُتَوالٍ**: في الهيدرولوجيا، سقوط كبير في المجرى المائي، مُقَسَّم على عَدَد من المساقط المتتالية، تفصل بينها أحواض لتبديد الطاقة.

falling apron *radier (m) plongeant* **فَرْش مُتَحَرِّك**: فَرْشٌ يتكوَّن من أحجار مُفكَّكة تُرَصّ على مَيْل ضفة النهر، وتتساقط الأحجار تدريجيًا عند حدوث التَّحاتِ لِتُغَطّي المَيْل كُلَّه.

falling body *corps (m) tombant* **جسم ساقط**: في الميكانيكا، جسم تتَسارع حركته نحو مركز الأرض بواسطة قوة الجاذبية (الثِّقالة) وحدها.

falling-crest weir *barrage (m) à hausses rabattables* **هَدّار العَتَب الهابط**: في الهيدرولوجيا، هَدّارٌ مزوّد بمَصاريع مُرَكَّبَة على

false anticline *faux anticlinal (m)*
حَنِيرة زائفة، تَحدُّب زائف: في الجيولوجيا، تركيبٌ بنائي في هيئة التَّحدُّب ينشأ من انكماش الصخور واندماجها فوق كتلة مقاومة مثل تلٍّ مطمور (دفين) أو شعب حجري.

false bedding (false stratification) *fausse stratification (f)*
تَطَبُّق زائف: في الجيولوجيا، تَطَبُّق تتغيَّر فيه اتجاهات رقائق الطبقة الواحدة عن الميل العام للطبقة.

false body *corps (m) apparent*
قَوام زائف: في الدهانات، مصطلح يصف الحالة التي يبدو فيها الدهان أو الورنيش ذا قَوام غليظ ظاهريًا، ولكن لزوجته يطرأ عليها انخفاض ملحوظ عند تقليبه، ثم يعود إلى حالته الأصلية مباشرة أو تدريجيًا إذا تُرِك ساكنًا.

false bottom *faux fond (m)*
قاع زائف: ١- في هندسة التعدين، كتلة حديدية، مُسَطَّحة أو سداسية أو أسطوانية، يُسحق عليها الخام في طاحونة تكسير. ٢- في هندسة الفلزات، وليجة تُوضع في أيٍّ من نصفي قالب التشكيل لزيادة متانته وإطالة عمره التشغيلي. ٣- في الهندسة المدنية، قاع مؤقَّت يُركَب في قيسون للمساعدة على تعويمه.

false cleavage *clivage (m) faux; pseudo-clivage (m)*
تَفَلُّق زائف، تَشَقُّق زائف: في الجيولوجيا: ١- تَفَلُّقٌ ضعيف يتقاطع مع التفلُّق الإردوازي. ٢- أسطحٌ قليلة التباعد تَنْفلق عليها الصخور.

false code *code (m) invalide*
شَفْرة زائفة: شَفْرةٌ لا يَقْبلُها الحاسبُ لـمُغايَرَتها لنظام التَّشفير(التكويد) الخاصِّ به.

false equilibrium *équilibre (m) apparent*
اتِّزان زائف: اتزان ظاهري لنظام ما، يَنْشأ عن تَداخُل بعض عوامل تَمْنَع تحوُّلَه إلى اتزان مُسْتَقِر.

false error *fausse erreur (f)*
خَطأ زائف: خَطأ يشيرُ إليه الحاسِب مَعَ عَدَم وُقُوعه حَقيقَةً.

false horizon *horizon (m) artificiel*
أُفُق زائف، أُفُق كاذب: أداة يستعين بها الطَّيارون على معرفة زاوية الشمس أو زاوية نجم ما، حين يتعذر عليهم رؤية الأفق الحقيقي.

false keel *fausse quille (f)*
أرينة زائفة: في السفن، أرينة من الخشب تُثَبَّت أسفل الأرينة الرئيسية لحمايتها إذا ما ارتطمت السفينة بالأرض لظرف طارئ أو أثناء وجودها في الحوض الجاف.

أن تنكسر.

fall of ground *éboulement (m)*
انْهيار السقف: سقوطُ صَخْرٍ من السقف في داخل فَتْحَة منجم.

fallout *retombée (f) radioactive; précipitation (f) radioactive*
سَقْط، تَساقُط إشْعاعي: ١- جُسَيْماتٌ ذوات نشاط إشعاعي تَنْشأ في الجو عقب انفجار نووي. ٢- تَساقُط هذه الجُسَيْمات في جوِّ الأرض.

fallout shelter *abri (m) contre la retombée radioactive*
مَخْبَأ من التَّساقُط الإشْعاعي: مخبأ للحماية من التساقط الإشعاعي الناتج من انفجار نووي، ويُنشأ عادة من الخرسانة المسلحة تحتَ الأرض.

fallow (fallow land) *champ (m) en friche; champ (m) en jachère*
أرض مُراحَة: أرض تُحرَث ثم تُترك موسمًا كاملاً من غير زراعة لإراحتها، وفيها يَغلِبُ وجود أملاح ضارة، مثل كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) أو كبريتات الصوديوم أو كبريتات المغنسيوم، بسبب قرب منسوب المياه من سطحها، وتأثير الخاصية الشَّعرية التي تَعْمَل على صعود المياه الأرضية بما فيها من أملاح إلى السطح.

fallow cultivator *cultivateur (m) de jachère*
معزَقَةُ الأراضي المراحَة: معزَقة ذات تصميم خاص تستخدَم لعزق وإتمام مَراقد البذور في الأراضي المراحة.

falls *chutes (fpl)*
شَلال، مَسْقَطُ مياه: تَساقُطُ المياه فوق مُنْحَدَر شديد أو فوق انفصال عَمُودِي في قاع النَّهر.

fall structure *chute (f)*
هَدَّار تُرْعَة: مُنْشأ لخفض سطح الماء في الترعة خلال مسافة قصيرة، ويصحبه تبديد مأمون للطاقة الزائدة.

fall time *temps (m) de descente; temps (m) de décroissance*
زَمَنُ الهبوط: الزَّمَنُ اللازم لكي تُغَيِّر الدّائرةُ الكَهربائيّة قيمة خَرْجِها من مُستوى عال إلى مُسْتوى آخر مُنْخَفِض.

fall velocity *vitesse (f) limite*
سرعة الهبوط: السرعة المنتظمة التي تسقط بها جسيمات الرُّسابة في الماء الراكد.

false *faux*
زائف: في الحاسبات، القيمَةُ التي تُمَثِّل الخَطأَ في الـمُتَغَيِّر الـمَنْطقي، وعَكْسُها «صَحيح» true .

false add *addition (f) sans report*
جَمْع زائف: في الحاسبات، الجَمعُ الجُزْئي لرَقْمَين أو أكثر دُونَ تَرْحيل.

طول عَتَبَته ويمكن خَفْضُها لمرور مياه الفَيَضان.

falling-drop method *méthode (f) de goutte tombant*
طَريقَةُ القَطْرَة الهابطَة: في الفيزياء، طريقة تستخدم لقياس كثافات السوائل، وفيها يقاس زمن هبوط قَطْرَة من عَيِّنَة السائل خلال سائلٍ مَرْجِعي.

falling film *film (m) tombont; film (m) ruissellant*
غشاء هابط، غشاء مُتَساقط: في ميكانيكا الموائع، غشاءُ سائل يتحرك إلى أسفل في سَرَيان منتظم على سطح رأسي في سريان رقائقي، وتُستعمل هذه الفكرة في حسابات انتقال الحرارة وانتقال الكتلة.

falling-film cooler *refroidisseur (m) à film ruissellant*
مُبَرِّد بالغشاء الهابط: نظامٌ لتبريد السوائل، وفيه يتدفق غشاء رقيق من سائل التبريد هابطًا على الأسطح الخارجية لأنابيب رأسية، على حين يتدفق المائع الساخن المراد تبريده إلى أعلى خلال الأنابيب.

falling-film evaporator *évaporateur (m) à film ruissellant*
مُبَخِّر بالغشاء الهابط: نظام لتَبْخير السوائل، وفيه يتدفق السائل المراد تبخيره على هيئة غشاء يهبط على الأسطح الداخلية لأنابيب رأسية مُسَخَّنة، فيتبخر السائل في أثناء هبوطه.

falling leaf *feuille (f) morte*
وَرَقَة متَساقطَة: في الطيران، مصطلح يطلق على مناورة أيروباتية (أكروباتية) تشتمل على مجموعة من الانهيارات والانزلاقات الجانبية للطائرة، بما يشبه حركة سقوط ورقة الشجر الذّاوية (الجافَّة).

falling-sphere viscometer *viscosimètre (m) à chute de bille*
مقياسُ اللُّزوجَة بالكُرَة الهابطَة: مقياس للُّزوجة بقياس سرعة هبوط جسم كُرِّيّ (كُرَوِيّ) في المائع المطلوب تعيين لزوجته.

falling tide *marée (f) descendante*
مَدّ هابط: الانخفاض الفعلي للماء العالي إلى الماء الواطئ التالي في حركات المدّ والجزر.

falling-weight test *essai (m) dynamique de chute libre*
اخْتِبار الثِّقْل السّاقط: في مقاومة المواد، اختبار يُجرى بإسقاط ثقلٍ معين من ارتفاع مُحَدَّد على سطح المادة المراد اختبارها. ويستخدم عادة لاختبار إطارات العجلات، والمحاور، والقضبان، وغيرها، حيث يتطلب أو يشترط الاختبار حدوث انحراف معين في المادة الجاري اختبارها دون

false light *lumière (f) fausse* **ضوءٌ زائف**: في الملاحة البحرية، ضوء يَصْدُرُ عن مُساعد ملاحي مُضيء ولا يُقصَدُ اعتباره جزءًا من خصائص الضوء الأصلي، ومع ذلك لا يمكن تلافي ظهوره، مثل الانعكاسات الصادرة من الألواح الزجاجية للمَنارة.

false ogive *fausse ogive (f)* **بَيْضَة زائفة، رأس زائف**: في التسليح، جزء أجوف كأسي الشكل، مُستدير أو مُدبَّب، يُضاف إلى مقدمة مقذوف (قذيفة) لتحسين انسيابيتها.

false part *fausse partie (f)* **جُزْء زائف**: في السباكة الرملية، قطعة أو جزء إضافي يُركَّب على النموذج، وقد يستخدم في تبييت الجزء الانسحابي.

false set *fausse prise (f)* **شَكّ زائف، تَصَلُّد زائف**: الشَكُّ (التصلد) السّابقُ لإسمنت أو خرسانة حديثة الخَلْط، مع أقل تولُّد للحرارة، ويمكن استعادة اللدونة بالخلط دون إضافة ماء.

false set *cadre (m) provisoire* **تَدْعِيم مؤقت، مَجْموعَة زائفة**: في هندسة المناجم، مجموعة دعامات خشبية، خفيفة الوزن، يرتكز عليها السقف والجوانب لحين تركيب مجموعة الدعامات الثقيلة الدائمة فَتُسْحب هذا التدعيم المؤقت.

false stem *fausse proue (f)* **قَيْدومَة زائفة**: في السفن الخشبية، لزازةٌ خشبية ذات مُقَدَّم حادّ، يُلَوَّح بها صَدْر قيدومة السفينة لتساعد على مَخْر (شق) المياه.

false stull *platforme (f) mobile* **منصة نَقّالَة، منصّة مؤقّتة**: في هندسة المناجم، منصة تُركَّب بحيث تكونُ دعامةً أو تقوية لإسقالة أو منصة أخرى.

falsework *coffrage (m)* **إسْقالات مؤقّتة**: دعامات مؤقتة للشدّات الخرسانية أو لعَقْد أو لأيّ مُنْشأ لحين تمام إنشائه وتماسكه.

famatinite *famatinite (f)* **فاماتينيت**: Cu_3SbS_4. معدن لونه رمادي مائل إلى الاحمرار، يتكوّن من كبريتيد الأنتيمون والنحاس.

family *famille (f)* **فَصيلَة**: في الكيمياء، مجموعة من العناصر الكيميائية المتشابهة الخصائص.

family of characteristics *famille (f) de caractéristiques* **عائلةُ الخَصائص، طائفةُ المميِّزات**: في الإلكترونيات، طائفة المنحنيات المميِّزة لأنبوب (صمام) إلكتروني.

famine lubrication *lubrification(f) pauvre* **تَزْليق شَحيح**: استعمال كميات غير كافية أو غير صالحة من موادّ التزليق (الشّحوم أو الزيوت) على المحَاور المتحركة أو الدوّارة.

fan *ventilateur (m)* **مروحَة**: آلية دوّارة ذات أرياش تستخدم في تحريك ودفع الهواء أو الغازات تحت ضغوط معتدلة. المراوح الشائعة الاستعمال من أنواع وتصميمات عديدة؛ منها المراوح ذات الانسياب المحوري، والمراوح الطاردة المركزية، إلخ. كذلك تصمم وُصْلات الدخول والتصريف للمراوح بحيث تتلاءم مع أداء المروحة وموضع تركيبها، إلخ.

fan *éventail (m)* **مروحَة**: في الجيولوجيا، سمةٌ مروحية الشكل، قليلة الانحدار، توجد عادة بالقرب من الطرف السفلي لخانق canyon.

fan *van (m)* **مذراة**: أداة ميكانيكية تُستخدم لتذرية الحبوب.

fan- and- radiator cooling *refroidissement (m) par ventilateur et radiateur* **التّبْريدُ بمرْوَحَة و مُشِعّ**: طريقة لتبريد المحركات تعتمد على تبريد ماء دثار المحرك بواسطة مروحة يديرها المحرك فينسابُ الهواء خلال مُشعٍّ أنبوبي ذي زعانف لتصريف حرارة الماء إلى الجو.

fan blade *aile (f) de ventilateur* **ريشَةُ المرْوَحَة**: لَوْح مُشكَّل على نَحْو انسيابيّ خاص، ومُركَّب بميل على جُزْء دوّار، لتَوْليد تيّار من الهواء أو الغاز.

fan brake *frein (m) à vent* **فَرْمَلَة مرْوَحيَّة**: مرْوَحَةٌ تُستخدم لتسليط حمل على آلية إدارة.

fan-coil unit *installation (f) à serpentin ventilé* **وَحْدَة ذاتُ مروحَة ومَلَف**: في أنظمة تداول الهواء، وحدة تتكون أساسًا من مروحة طاردة مركزية ومُبادل حراري مُجَمَّعَيْن معًا في غلاف مشترك. يشيع استخدام وَحَدات المروحة والملف المهيأة لتبريد وتدفئة الهواء في المحطات المركزية لتداول الهواء.

fan-cooled engine *moteur (m) refroidi par ventilateur* **مُحرِّك يُبرَّدُ بمرْوَحَة**: محرك يُجرى تبريده بواسطة الهواء الذي تدفعه مروحة مُركَّبة على عمود دوران المحرك.

fan cowling *déflecteur (m) d'air de ventilateur* **غلافُ المرْوَحَة**: في المحركات التّربينية، الغلاف المحيط بالمروحة الدّفّاعة التي تَدفع الهواء داخل المحرك بغرض قَصْر التدفق على مُسَطّح قُرص الأرياش.

fancy yarns *fils (mpl) fantaisies* **خُيوط زُخْرُفيَّة**: خيوط من أنواع مختلفة تستعمل في النسج اليدوي والآلي، وكذلك في أعمال التريكو والكروشيه.

fan drift *galerie (f) de ventilateur* **نَفَق المَرْوَحَة**: في هندسة المناجم، نفق قصير يصل مَدْخَل بئر التهوية بمروحة العادم.

fan efficiency *rendement (m) de la ventilateur* **كفايَةُ المرْوَحَة**: النسبة المئوية لخارج قسمة القدرة المفيدة للمروحة على دَخْل القدرة التي تُغَذّي عمود إدارة المروحة.

fan fold *pli (m) en éventail* **طيَّة مروحيَّة**: في الجيولوجيا، طية تَحَدُّبيَّة يميل جناحاها كل في اتجاه بعيد عن الآخر.

fan-fold paper *papier (m) à pliage paravent* **وَرَق مروَحيّ الطَّيّ**: وَرَقٌ مَطْويٌّ طَيَ المروحة، يتصل بعضُه ببعض بصفٍّ من الثقوب ليَسْهُل فصل صفحاته.

fan gate *entrée (f) en éventail* **مَدْخَل مروحي**: في القَوْلَبَة بالحَقْن، مدخل (بوابة) لمادة القولبة في القالب، يكون على شكل مروحة.

fang bolt *boulon (m) avec écrou indesserrable* **مسمار ذو صَمولَة كُلابيَّة**: مسمار ذو صَمولَة مثلثة الشكل مع بروزات حادة في أركانها، يُستخدم لوصل الأجزاء المعدنية بالأخشاب.

fanglomerate *fanglomérat (m)* **رَصيص تَلْعيّ، رصيص السفوح**: في الجيولوجيا، رواسب مروحية غليظة القوام، تكون مكوّناتها أكبر حجمًا من الجَرْوَل gravel وأقل منه في درجة الاستدارة، وهي تتراكم على مسافات غير بعيدة من الجُروف الجبلية الوَعْرة، وتنقلها السيول القوية إلى أماكنها.

fan-in *entrance (f)* **حُزْمَةُ الإدْخال**: في الحاسبات، الحَدّ الأقصى لعَدَد خطوط الإدْخال إلى دائرة رَقْمِيَّة.

fanjet *réacteur (m) à double flux* **نَفّاث مروَحيّ**: محرك تربيني نفاث مزوَّد بمروحة تدور في مجرى حلقي يحيط به، وذلك لتحسين أدائه.

fan laws *lois (fpl) des ventilateurs* **قَوانين المراوح**: ثلاثة قوانين أساسية تنظم وتقنن أداء جميع أنواع المراوح، وتنبني هذه القوانين

F

على افتراض أن كفايات المراوح تظل ثابتة. وبالنسبة لأية مجموعة تمرير هواء معينة وكثافة هواء ثابتة يمكن تلخيص هذه القوانين في الآتي: (١) تداول المروحة للهواء يتناسب طرديًا مع سرعتها. (٢) ضغط المروحة يتناسب طرديًا مع مربع سرعتها. (٣) القدرة الحصانية للمروحة تتناسب طرديًا مع مُكَعَّب سرعتها.

fanlight *fenêtre (f) à soufflet* **شُرَّاعَة**: في المباني، ضلفة زجاجية للإنارة تعلو الباب، وقد تكون على هيئة نصف دائرة أو مستطيلة أو مربعة أو بأيِّ شكل هندسيّ آخر، وتكون ضمن إطار حَلْق الباب نفسه.

fanned-beam antenna *antenne (f) à faisceau étalé* **هَوائي مروَحيّ الحُزْمَة**: في الكهرباء المغنطيسية، هوائي وحيد الاتجاه، مصمم بحيث تكون المقاطع المستعرضة للفص الرئيسي إهليلجية الشكل تقريبًا.

fanning mill *nettoyeuse (f) à grains* **مذراة مروَحِيَّة**: جهاز يتكوَّن من غربالين مهتزين، ويستخدم فيه سَفْعٌ هوائي لتنظيف الحبوب.

fan-out *sortance (f)* **حُزْمَةُ الإخْرَاج**: في الحاسبات، الحد الأقصى لعدد خطوط الإخراج التي يمكن توصيلها إلى دائرة رقمية.

fan shaft *arbre (m) de ventilateur* **عَمود المِرْوَحَة**: عمود الإدارة الذي تُرَكَّبُ عليه دَفَّاعَةُ المروحة لتدويرها.

fan shaft *puits (m) d'entrée d'air* **مَهْوَى المِرْوَحَة**: في هندسة المناجم، بِئرٌ أو نَفَقُ تَهوية تُوَصَّل به مروحة من مراوح المنجم.

fan static efficiency *rendement (m) statique de ventilateur* **الكفايَةُ الإِسْتاتِيَّة للمِرْوَحَة**: النسبة بين القدرة اللازمة لتحريك الكمية الفعلية من الهواء أو الغاز (الجاري تداولُه) تحت تأثير الضغط الإستاتي للمروحة وبين دَخْل القدرة إلى عمود إدارة دَفَّاعَة المروحة.

fan static pressure *pression (f) statique de ventilateur* **الضَّغْطُ الإِسْتاتيُّ للمِرْوَحَة**: الضغط الكلي للمروحة مطروحًا منه ضغط سرعة الغاز الجاري تداوله، ويرجع مغزاه العملي إلى أنه الضغط المتاح لتحريك الغاز خلال مجموعة تداول الغاز.

fan straighteners *redresseurs (mpl) de ventilateur* **مُقيماتُ دَفْق المِرْوَحَة**: في أنفاق الاختبار الهوائي، أرياش توجيه نصف قُطْرية تُصَحِّح تدفق الهواء الذي تدفعه المروحة الدفّاعة بحيث تمنع نَزْعَتَه نحو الحركة الدورانية في النفق.

fantail *voûte (f)* **منطقة الكَوْثَل**: منطقة السطح العلوي للسفينة الأقرب إلى مؤخرتها.

fan total efficiency *rendement (m) total de ventilateur*: **الكفايَةُ الكُلِّيَّة للمِرْوَحَة**: النسبة بين القدرة اللازمة لتحريك الكمية الفعلية من الهواء أو الغاز (الجاري تداولُه) تحت تأثير الضغط الكلي للمروحة وبين دخل القدرة إلى عمود إدارة دفاعة المروحة.

fan total pressure *pression (f) totale de ventilateur* **الضَّغْطُ الكُلِّيّ للمِرْوَحَة**: الفرق الجبري بين متوسط الضغطين الكُلِّيَّيْن عند مَخرج المروحة ومَدخلها. وهذا الضغط مؤشر مفيد عن مقدار الشُّغْل المبذول على الهواء أو الغاز الجاري تداولُه.

fan truss *poutre (f) en éventail* **جَمْلون مِرْوَحيّ**: في الهندسة الإنشائية، جَمَلون ذو أضلاع انضغاطية على هيئة مروحة.

fan-type water meter *compteur (m) d'eau à ailettes* **مقياس مياه مروَحيّ**: مقياس (كمية) مياه روتوديناميّ، العضو الدوار فيه له عمود رأسي ومزوَّد بمجموعة من الأرياش موزعة في تَماثُلٍ محوري.

fan velocity pressure *pression (f) de la vitesse de ventilateur* **ضَغْطُ سُرْعَة المِرْوَحَة**: الضغط الذي تُوَلِّده المروحة لكي تدفع الهواء أو الغاز الذي تتداوله بسرعة معينة. وكذلك هو الضغط المناظر لمتوسط سرعة الهواء أو الغاز عند مخرج المروحة.

FAQ *see* **frequently asked questions**

farad *farad (m)* **فاراد**: الوحدة العملية لقياس المواسَعَة الكهربائية فى نظام متر – كيلو جرام – ثانية، وتساوي سعة المكثف الكهربائي الذي إذا شحن بكمية كهرباء مقدارها كولوم واحد ارتفع فرق الجهد بين لَوْحَيْه بمقدار فلط واحد.

faraday *faraday (m)* **فاراداي**: الشحنة الكهربائية اللازمة لتحرير جرام – مكافئ واحد من مادة ما بواسطة الكَهْرَلَة (التحلل بالكهرباء).

Faraday cage *cage (f) de Faraday* **قَفَص فاراداي**: غلاف يتكوَّن من شرائح معدنية أو أسلاك متشابكة ذات فتحات دقيقة تغلَّف بها الأجهزة والمعدات لحمايتها من الشحنات الكهرستاتية.

Faraday current (faradic current) *courant (m) de Faraday; courant (m) faradique* **تيّارُ فاراداي**: تيار متردد مُسْتَحَثّ، متقطع وغير متماثل، كالذي يُحصل عليه من الملف الثانوي للفيفة حَثِّيَّة مثلاً. يستخدم في الأغراض العلاجية (الطبية).

Faraday dark space *espace (m) obscur de Faraday* **الحَيِّزُ المعْتِم لفاراداي**: منطقة مظلمة واقعة بين الوَهَج الكاثودي وبداية العمود الموجب في أنبوب تفريغ غازي تحت ضغوط متوسطة.

Faraday disk machine *machine (f) à plateau de Faraday* **الآلة القُرْصيَّةُ لفاراداي**: في الكهرباء المغنطيسية، جهاز لعرض الحث الكهرمغنطيسي، يتكوَّن من قُرص نحاسي تُستحث فيه قوة دافعة كهربائية في اتجاه نصف قُطري (شُعاعي) عند تدوير القرص بين قطبي مغنطيس.

Faraday effect *effet (m) Faraday* **ظاهِرَةُ فاراداي**: في البصريات، دورانُ استقطاب حزمة ضوئية مستقطبة خطيًا عند مرور الحزمة خلال مادة ما في اتجاه مجال مغنطيسي مُسَلَّط.

Faraday screen *écran (m) de Faraday* **شَبَكَةُ فاراداي**: حائلٌ كهرستاتي يتركَّب من شبكة (قَفَص) من أسلاك تتصل جميعها بنقطة مشتركة تتصل بالأرض.

Faraday's law of electromagnetic induction *loi (f) de Faraday d'induction* **قانون فاراداي للحَثِّ الكَهْرمغْنَطيسي**: قانون مقترن باسم فاراداي (بالرغم من أنه لم يعلنه وإنما قام نيومان بإعلانه)، و ينص على أن القُوة الدافعة المغنطيسية المتولدة في دائرة مفتوحة (أو التيارات المستحثّة في أية دائرة كهربائية مغلقة) تتناسب تناسبًا طرديًا مع سالب مُعَدَّل تغير التدفق المغنطيسي المتشابك مع هذه الدائرة.

Faraday's laws of electrolysis *lois (fpl) de Faraday d'électrolyse* **قانونا التحَلُّل بالكَهْرباء لفاراداي**: قانونان ينصان على الآتي: ١- أن كمية المادّة التي تتجمع عند إلكترود نتيجة لمرور تيار كهربائي في محلول إلكتروني تتناسب تناسبًا طرديًا مع كمية الكهرباء المارة (شدة التيار × الزمن).

farm tractor *tracteur (m) agricole* **جرّار زراعيّ:** جرّارٌ يستخدم لجر أو تشغيل الآلات والمعدات المستخدمة في الأعمال الزراعية.

farm trailer *remorque (f) agricole* **مَقْطورة زراعيّة:** مَرْكَبَةٌ بدون محرك تجرها الحيوانات، أو تقطرها إحدى الـمَرْكَبات الذاتية الحركة (كالسيارات، والجرارات)، وتستخدم في تحميل وتفريغ ونقل المواد والمنتجات الزراعية.

farm transport means *transport (m) de ferme* **وَسائل النَّقْل بالمَزْرَعَة:** الـمَرْكَبات والمعدات الميكانيكية أو اليدوية المستخدمة في النقل داخل المزرعة، أو منها إلى المخازن والأسواق خارجها، أو من الخارج إليها. وتشمل أساسًا وسائل نَقْل البذور والأسمدة، والمنتجات الزراعية من محاصيل وأعلاف وغيرها، ومعدات نقل الآلات الزراعية غير ذاتية الحركة، والروافع والأوناش، وما إلى ذلك.

farm utility vehicle *véhicule (m) de ferme* **مَرْكَبَةُ خِدْمَةٍ زراعيّة:** أية مركبة تستخدم في الأغراض الزراعية، كسيارات الشحن والنقل، والمقطورات، وسيارات (فناطيس) نقل المياه.

farm water use efficiency *rendement (m) hydraulique de l'irrigation d'une ferme* **كفايةُ الانْتِفاع بماء المَزْرَعَة:** النسبة بين كمية المياه الـمُنْتَفَع بها في المزرعة وكمية المياه الواصلة إليها.

farmyard manure *fumier (m) de ferme* **سَماد بَلَديّ، سباخ:** سماد عضوي يؤخذ من حظائر (زرائب وإسطبلات) حيوانات المزرعة، ويتكون من رَوْث الحيوانات المختلط بما يقع عليه من قش أو دريس أو نشارة أخشاب. وهو أوسع الأسمدة العضوية استعمالاً، وأغناها بالعناصر الغذائية للنبات، كما أنه يُحَسِّنُ الخواص الطبيعية للتربة، وخاصة ما يتعلق بقوامها.

farmyard manure spreader *épandeur (m) de fumier* **عَرَبَةُ فَرْش الأسْمِدَة:** عربة يدوية أو مقطورة تستخدم لنثر الأسمدة البلدية وتوزيعها عن طريق ترتيبة تقوم بالنثر والتوزيع على نحو منتظم وبمعدلات محددة يمكن التحكم فيها.

farnesol *farnésol (m)* **فارْنسول:** $C_{1}H_{25}OH$. سائل عديم اللون، ذو رائحة

توصيل الماء إلى المزرعة، وتعيين مُناوَبات الري، وتحديد عمق الماء المستخدم في كل ريَّة، وما شابه ذلك.

farm losses *pertes (fpl) dans l'exploitation agricole* **فَواقِدُ الـمَزْرَعَة:** المياه المفقودة في رَيِّ المزرعة بسبب سوء التوزيع وبالتبخر والتخلُّل في التُّربة.

farm machinery *machines (fpl) agricoles* **مُعَدّات زراعيّة، مُعَدّاتُ المَزْرَعَة:** الآلات والمعدات والأدوات التي تستخدم في المجالات والأعمال الزراعية المختلفة، وتشمل: المحاريث والأمشاط والمعازق (العزاقات)، وآلات البذر والشتل والتسميد والرش، وآلات الحصاد والدراس والتذرية والتبييل، وآلات إعداد الدريس، ومعدات السلوجة (أي عمل السيلاج)، وآلات الطحن (طحن أو جرش الحبوب)، والجرارات والمقطورات الزراعية وسائر معدات النقل، وغيرها.

farm management *exploitation (f) agricole* **إدارةُ المَزْرَعَة:** نشاط واسع يتناول نواحي متعددة من الشئون الزراعية، من تخطيط وتنظيم، وإشراف وتنسيق، وتوجيه وإرشاد، ورقابة وتحكم، وتنفيذ ومتابعة. تتطلب الإدارة معرفة تامة وخبرة واسعة بأصول الزراعة ومتطلباتها وأساليبها، وبطبيعة الأرض الزراعية والمناخ، وبالمحاصيل المختلفة وخصائصها، وبحيوانات المزرعة وأساليب تربيتها، وبأصول التكاليف والمحاسبة، وغيرها.

farm-out agreement *accord (m) de sous œuvre* **اتفاقية من الباطن:** اتفاقية يَدْخُلُ فيها طَرَفٌ ثالث (أو أكثر) من باطن أحد الطرفَيْن الأصليين المتعاقدين.

farm scraper *scraper (m) agricole* **قَصّابيّة ميكانيكيّة:** صندوق معدني أسطواني الشكل، به نَصْلٌ (سلاح) فولاذي كاشط، يُقْطَر أو يُعَلَّق بالجرار الزراعي، لتسوية الأراضي. من أنواعها المعروفة: القصابية الجارفة، والقصابية الدورانية.

farmstead *domaine (m) agricole* **مُنْشآت المَزْرَعَة، مَباني المَزْرَعَة:** كل أنواع المباني المنشأة في المزرعة، وملحقاتها، وتشمل: المساكن ومباني الإدارة، وحظائر إيواء الحيوانات، والصوامع، ومباني إعداد العلف، ومظلات ومباني ورش صيانة وإصلاح الآلات والمعدات، والأسيجة المختلفة، وغيرها.

٢- عند إمرار كمية متساوية من الكهرباء في عدَّة إلكتروليتات مختلفة، فإن كميات المواد المتجمِّعة عند الإلكترودات تكون متناسبة تناسبًا طرديًا مع أوزانها المتكافئة (الوزن المكافئ يساوي الوزن الذري مقسومًا على التكافؤ).

faradic current *courant (m) faradique* **تيّار فارادايّ:** تيار متردد، متقطِّع وغير متماثل، مثل التيار الذي يُحصل عليه من اللفيفة الثانوية لملفٍ حثٍّ.

faradization *faradisation (f)* **كَهْرَبَة فاراديّة:** استعمال تيار فارادي لتنبيه العضلات والأعصاب.

far-end crosstalk *télédiaphonie (f)* **تَشْويش تَداخُلي بالطَّرَف البَعيد:** في الاتصالات، تشويش تداخلي متنقل على طول الدائرة المشوشة في نفس اتجاه الإشارات المستخدمة بتلك الدائرة.

far-infrared radiation *rayonnement (m) infrarouge lointain* **الإشْعاعُ دونَ الأحْمر البعيد:** في الكهرباء المغنطيسية، الإشعاع تحت الأحمر الذي تكون أطواله الموجيَّة في النطاق من ٥٠ إلى ١٠٠٠ ميكرومتر.

farm *ferme (f)* **مَزْرَعَة:** أية رقعة من الأرض تُخصص للاستزراع وإنبات المحاصيل وتربية الحيوانات الداجنة. تشبه المزرعة في طبيعتها المصنع الإنتاجي إلى حد بعيد، غير أنها تُنتج المحاصيل والألبان واللحوم، وغيرها من الأغذية.

farm duty *besoins (mpl) en eau d'irrigation* **المُقَنَّن المائيّ للحَقْل:** كمية المياه التي تكفي لري الحقل، ويُعَبَّر عنها بعمق (ارتفاع) المياه فوق الرقعة أو المساحة الـمَرْوِيَّة.

farm efficiency *rendement (m) de la ferme* **كفايةُ الحَقْل:** النسبة بين كمية المياه التي تكفي حاجة الحقل من الري سنويًا وبين إجمالي كمية المياه الفعلية التي يجب إمداده بها بما يكفل تغطية أي فقد في نقلها.

farming *culture (f); travail (m) de la terre* **الزِّراعَةُ، الفلاحَة:** نشاطٌ يتناول فلاحة الأرض وزراعة المحاصيل فيها، وتربية الحيوانات؛ ويتأثر بالموقع الجغرافي، والظروف المناخية، ونوعية التربة، ومدى توفر المياه، وغيرها من العوامل.

farm irrigation procedures *procédés (mpl) d'irrigation d'une exploitation agricole* **إجْراءاتُ رَيِّ المَزْرَعَة:** اختيار طريقة

زهرية لطيفة، يستعمل في صنع العطور.

far point of clear vision *point (m) le plus éloigné qu'il peut voir.* النُّقْطَةُ البَعِيدَةُ للإبْصار الواضح: أقصى بُعْد تَرى العين الأجسام عنده بوضوح وهي في حالة استرخاء تام.

fart *fart (m)* نُفَايَة: في هندسة البترول، مزيج من الشَّمْع والقَطْران والبرافين مُتَخَلِّف عن عمليات التكرير.

far-ultraviolet radiation *rayonnement (m) ultraviolet lointain* الإشعاعُ فَوْقَ البَنَفْسَجيِّ البَعيد: الإشعاع فوق البنفسجي الذي تكون أطواله الموجية في النطاق من ٢٠٠ إلى ٣٠٠ نانومتر.

fascia *corniche (f) d'étage; frise (f) de larmier* لَوْح الإفْريز: في المباني، لوح خشبي عريض يُثَبَّت رأسيًا على حافته في الجدار الذي يحمل الميزاب (المزراب) حول أفاريز السقف.

fascia *bord (m); tableau (m) de bord* لَوْحَةُ أَجْهِزَةِ البَيان، تابلوه: اللوحة الواقعة أسفل الزجاج الأمامي في داخل مَرْكَبَة (سيارة)، والتي تحوي الأجهزة وعدّادات القياس والتوابع وممرات التهوية.

fascine *fascine (f)* شَدَّة: حزمة من الأخشاب، المستديرة عادة، يُربط بعضها مع بعض بسلك أو ما أشبه، وتستعمل لسند شواطئ الأنهار، أو كحصيرة أساسات، أو كَسَدٍّ في مَصَبٍّ خليجي، أو لحماية أساسات جسر (كوبري) أو دعامة من النَّحات.

fash *bavure (f)* مارقَة: ١- في تشكيل المطروقات، المعدن الزائد على المطلوب لملء تجويف قالب التشكيل والذي يكوِّن زعانف رقيقة بين وجهي القالب. يزال هذا المعدن الزائد بواسطة الجَزّ. ٢- في إنتاج الفولاذ (الصلب)، رقيقة من المعدن تتكوَّن من الفولاذ المنصهر الذي يتسرب أثناء عملية الصب إلى أية ثغرة موجودة بين القالب والأجزاء المحيطة به.

fashion shades *tons (mpl) à la mode* ألوانُ الزِّيّ: الألوان المستخدمة في صباغة المواد النسجية المستعملة في صُنْع الأزياء المختلفة.

fashion timber *estain (m)* خَشَبَةُ تَشْكيل: إحدى العوارض الخشبية التي تعطي شكلا مطلوبًا لمؤخرة سفينة مبنية من الخشب.

fast *solide; indélébile* ثابتُ اللَّوْن: مصطلح يُستخدم لبيان مقدرة الألوان على مقاومة الضوء أو العوامل المؤثرة الأخرى.

fast access *accès (m) rapide* تَوَصُّل سريع: في الحاسبات، التوصُّل إلى البيانات المخزونة بسرعة باستخدام طُرُق أو أجهزة مصممة لاختصار زمن التوصُّل.

fast breeder *surrégénérateur (m) rapide* مُوَلِّد سريع: مفاعل نووي تَسودُ فيه النيوترونات السريعة في إحداث التفاعل الانشطاري المتسلسل، ويتم فيه توليد مادة انشطارية أكثر من التي يستهلكها.

fast colours *couleurs (fpl) solides ; colorants (mpl) solides* ألْوان ثابتَة، صِبْغاتٌ ثابتة: مصطلح يطلق على ألوان المواد ذات المقاومة العالية لوسائل إتلاف اللون، كالضوء، أو الغسيل، أو العَرَق، أو خلافه. يطلق المصطلح أيضًا على الصِّبْغات التي يُحصل منها على هذه الألوان.

fast coupling *accouplement (m) fixe* قارِنَة دائمَة: قارنة مزودة بصُرَّتَيْن داخليتين على عمودي الإدارة، ومسننتين بأسنان ترسية محيطية، ويحيط بها غلاف ذو أسنان ترسية داخلية لتعشيق الصرتين وتوصيلهما معًا.

fast effect *effet (m) rapide* مَفْعول سريع: في الهندسة النووية، زيادة في النيوترونات نتيجة حدوث انشطارات تسببها نيوترونات سريعة في مفاعل حراري.

fastener *attache (f); fixation (f)* مُثَبِّت، أداةُ تَثْبيت: أداة لوصْل جزأين من مُنْشأ أو تركيبة، إلخ.

fastening belt *courroie (f) de fixation* حِزامُ تَثْبيت: حزام لتثبيت السائق أو الراكب في مقعده وحمايته في حالة اصطدام السيارة بجسم أو عائق يعترضها أو عند إيقافها على نحو مفاجئ.

fastening bolt *boulon (m) de fixation* مسمار تَثْبيت: ١- في الهندسة الإنشائية، مسمار ملولب (قلاووظ) يستعمل مع صمولته لربط وتثبيت الأجزاء الإنشائية بعضها مع بعض. ٢- في السكك الحديدية، مسمار ملولب وصمولة لوصل قضبان الخطوط الحديدية مع العوارض.

fastenings *attaches (fpl) de fixation* أَدَوات تَثْبيت: في أعمال النجارة، قطَع معدنية أو خشبية، إلخ، لتثبيت الأعضاء والأجزاء الخشبية بعضها ببعض؛ مثل المسامير الصنارة (الرفيعة)، والمسامير الملولبة (القلاووظ)، والخُوص، والجوايط، والقُمَط، والخوابير، إلخ.

fastening screw *vis (f) de fixation* مسمارُ تَثْبيت: مسمار ربط ملولب (مقلوظ)، صغير القُطْر، قصير الطول، رأسه مُشَكَّل على نحو مخروطي عادة، وبه حَزٌّ طولي لوضع المفك فيه.

fast fission *fission (f) rapide* انْشطار سريع: الانشطار النووي الذي يَحْدُثُ بالنيوترونات عالية الطاقة.

fastness *solidité (f)* ثَبات: في الصناعات النسجية، مقاومة الأصباغ للعوامل المختلفة التي تؤثر في اللون، مثل الضوء، والغسل، والعَرَق، وماء البحر، إلخ.

fast neutrons *neutrons (mpl) rapides* نُيوتْرونات سَريعة: نيوترونات تنتج عن الانشطار النووي، وتظل محتفظة بمعظم طاقتها.

fast-neutron spectrometer *spectromètre (m) de neutrons rapides* اسْبكْترومتر النُّيوتْرونات السَّريعة: اسبكترومتر يستخدم لقياس أطياف النيوترونات التي تحدث فيها نيوترونات سريعة تفاعلات نووية أو التي تنتج فيها تفاعلات نووية نيوترونات سريعة.

fast reactor *réacteur (m) rapide* مُفاعِل سريع: مفاعل نووي تحدث معظم الانشطارات فيه بنيوترونات سريعة ناتجة عن انشطارات أخرى، ولا يستخدم عادة مهدئ في هذا المفاعل.

fast red base *base (f) de rouge solide* قاعدة حَمْراءُ ثابِتَة: إحدى القواعد الكيميائية التي تستعمل في تحضير الأصباغ الآزَوِيَّة الحمراء.

fast scarlet base *base (f) d'écarlate solide* قاعدة قِرمزيَّة ثابتَة: مادة بلورية حمراء اللون تستعمل في صناعة الأصباغ الآزوية.

fast tool *matrice (f) fixe* عُدَّة مُثَبَّتة: عُدَّة (أو قالب) تشكيل مثبتة بإحكام في مطرقة أو مكبس لإعطاء المشغولة الشكل المطلوب.

fast-tool forging *pièce (f) matricée fixe* مَطْروقَة بالعُدَد المُثَبَّتة: مطروقة منتجة باستخدام العُدد المثبتة في مطرقة أو مكبس.

fat *graisse (f)* دُهْن، شَحْم: مادة تُخَلِّقها الكائنات الحية، وهي جليسريدات بعض الأحماض الدهنية، وتكون جامدة عند درجات الحرارة العادية. وتسمى « زيتًا » إذا

كانت سائلة عند درجة حرارة الغرفة.

father *see* **parent node**

father file *fichier (m) créateur* **الملف الأبُ**: في الحاسبات، الملف الأصلي في نظام من أنظمة تحديث الملفات، الذي يُوَلِّد ملفًا جديدًا بجانب الملف الأصلي عند إجراء تعديلات فيه.

fathom *brasse (f)* **قامة**: ١- في المساحة، قضيب طوله ٦ أقدام يستخدم لقياس الارتفاعات أو الأعماق. ٢- في وحدات القياس، وحدة لقياس أعماق البحار والمجاري المائية، وتساوي ٦ أقدام (١,٨٢٨٨ متر).

fathometer *bathomètre (m)* **مسبار بالصَّدَى**: جهاز يستخدم لقياس عمق الماء بأسلوب رَجْع الصَّدَى.

fathom line *ligne (f) des sondes; isobathe (f)* **خَطُّ تَساوي العُمْق**: خط يُرْسَم على خريطة بحرية بحيث يمر بجميع النقاط ذات العمق الواحد، وذلك لبيان كنتور قاع البحر.

fatigue *fatigue (f)* **إعْياء**: في الطب: ١- حالة من انعدام الراحة ونقص النشاط، تنتج عن الإجهاد الطويل أو المفرط. ٢- فقدان القوة والمقدرة على الاستجابة للتنبيه والإثارة.

fatigue *fatigue (f)* **كَلال**: ١- نزوع المادة إلى التصدع تحت تأثير إجهادات دورية أو متكررة رغم أن هذه الإجهادات تقل عن قيمة حد الانهيار. ٢- في الإلكترونيات، انخفاض كفاية مادة مُشعَّة للضوء أو حساسة له نتيجة للإثارة.

fatigue allowance *allocation (f) pour fatigue* **تَسامُح الإعْياء**: في الهندسة الصناعية، فترة تُضاف إلى وقت التشغيل المعتاد للتعويض عن وقت الإنتاج المفقود نتيجة إرهاق العامل.

fatigue crack *fissure (f) de fatigue* **شَدْخُ الكَلال**: صدع يَتَوَلَّدُ بسبب الإجهادات المتناوبة أو الدورية التي تؤثر على مادة جامدَة، فتحدث انفعالات تؤدي إلى تدهور خصائصها وتلفها على شكل شَدْخ (شَرْخ) شَعْريٍّ ثم يزداد اتساعًا.

fatigue factor *facteur (m) de fatigue* **عامل الإعْياء**: في الهندسة الصناعية، عامل يؤخذ في الاعتبار في دراسة الحركة والوقت، ويمثل عنصر الإرهاق البدني والعقلي لدى القائم بالتشغيل.

fatigue failure *rupture (f) de fatigue* **انْهيار بالكَلال**: تصدع المادة أو فشل النظام بِسَبَبِ الإجهادات المتكررة المسلَّطة عليه.

fatigue fracture *cassure (f) par fatigue* **مَكْسِرُ الكَلال**: مَكْسِرٌ مُمَيَّز يحدث نتيجة للانهيار الناشئ عن كَلال المادة.

fatigue life *durée (f) d'endurance à la fatigue* **عُمْرُ الكَلال**: عَدَدُ دورات الإجهاد المتكررة التي تؤثر على مادة جامدة ويمكن أن تتحملها هذه المادة قبل انهيارها.

fatigue limit *limite (f) de fatigue* **حدّ الكَلال**: الإجهاد الأقصى المتردِّد أو الدوري الذي يتعرض له المعدن لفترات طويلة متناهية الطول دون أن يحدث له عطب أو انهيار. يسمى أيضًا « حد الإطاقة » endurance limit.

fatigue notch factor *facteur (m) d'effet d'entaille* **عاملُ التَّثَلُّم بالكَلال**: مقدار التَّلم أو الحَزِّ أو أيِّ عيب آخر يظهر على سطح فلز ما بسبب حدوث انهيارٍ مُبكِّرٍ للفلز.

fatigue notch sensitivity *facteur (m) de sensibilité à l'effet de taille* **حَساسِيَةُ الكَلال للتَّثَلُّم**: مقدار انخفاض مقاومة الكلال التي يبديها فلز ما في وجود ثَلْم (ثُلْمَة).

fatigue ratio *rapport (m) de fatigue* **نِسبَةُ الكَلال**: نسبة حد الكلال (حد الإطاقة) لمادة ما إلى مقاومة الشَّدِّ القُصوى لها.

fatigue strength *résistance (f) à la fatigue* **مُقاوَمَةُ الكَلال**: ١- الإجهاد الذي تنكسر أو تتلف عنده مادة ما تحت تأثير الكلال. ٢- أقصى إجهاد يمكن تسليطه على مادة ما لعدد منصوص عليه من الدورات دون أن تنهار المادة، على أن يُعكس الإجهاد تمامًا خلال كل دورة، ما لم يُنَص على غير ذلك.

fatigue-strength of weld *résistance (f) de fatigue de la soudure* **مقاوَمَةُ كَلال اللِحْمَة**: مقاومة الكلال لعينة اختبار مأخوذة بأكملها من معدن اللِّحْمَة لوُصْلَة ملحومة.

fatigue-strength of welded joint *résistance (f) de fatigue du joint* **مُقاوَمَةُ كَلال الوُصْلَة الملحومة**: مقاومة الكلال لعينة اختبار مأخوذة من وُصْلة ملحومة، على أن تشمل العينة: معدن اللحمة، والمنطقة المتأثرة بالحرارة، ومعدن الأساس (المعدن الملحوم).

fatigue-strength reduction factor *facteur (m) de concentration des contraintes* **عامل انْخفاض مُقاوَمَة الكَلال**: أي عامل ينتج إجهادات مُرَكَّزَة في عنصر إنشائي معرض للتحميل.

fatigue test *essai (m) de fatigue* **اخْتبار الكَلال**: اختبار خواص المقاومة لمادة جامدة أو متماسكة بتعريض عيِّنات اختبار لها مواصفات قياسية منصوص عليها، لحِمْلٍ مُتَناوب حتى تتلف أو تبلغ درجةً من التشوه الإتلافي. يسمى أيضًا « اختبار الإطاقة » endurance test.

fat lime *chaux (f) grasse* **جير كِلْسي**: جير حي يحتوي على نسبة كبيرة من الكالسيوم، ويستعمل في أعمال بياض وطلاء الحوائط والأسقف من الداخل والخارج.

fat oil *huile (f) grasse* **زَيْت دُهْني**: زيت ماصٍ مثرى يكون مُشْبَّعًا بمواد هدروكربونية.

fat sand *sable (m) fort* **رَمْل مُدْهن**: رمل يحتوي على نسبة عالية من الطين، ويستعمل في السباكة الرملية.

fat-soluble *dissoluble en grasse* **قابل للذَّوبان في الدُّهن**: ما يذوب في الدهون، ومثال ذلك: ڤيتامين أ (A).

fattening *engraissement (m)* **تَسْمين**: تربية الحيوانات (الماشية أساسًا) وتغذيتها من أجل لحومها وألبانها. يجرى التسمين في الغالب في المراعي الطبيعية أو الاصطناعية، أو بدون مراعٍ أحيانًا.

fatty acid *acide (m) gras* **حَمْض دُهْني**: أحد الأحماض الأليفاتية أحادية الكربوكسيل، مثل: حمض الأوليك، أو الإستياريك. ويوجد كثير من هذه الأحماض في الطبيعة على هيئة إسترات في الدهون والزيوت، صيغتها الكيميائية العامة: $C_nH_{2n+1}COOH$. يستعمل في مستحضرات التجميل، وفي صناعات الأغذية والصابون والمنظفات.

fatty alcohols *alcools (mpl) gras* **كُحولات حَمْضيَّة، كُحولات دُهْنيَّة**: كحولات عالية الوزن الجزيئي (من C_8 إلى C_{20})، تستعمل في المستحضرات الصيدلانية، ومواد التجميل، والمنظفات، واللدائن، وزيوت التزليق، وفي صُنْع المنسوجات.

fatty amines *amines (fpl) aliphatiques* **أمينات حَمْضيَّة، أمينات دُهْنيَّة**: أمينات أليفاتية يحصل عليها من الزيوت والدهون، تستعمل

F

في الصناعات الكيميائية، وفي صنع المطاط، ولها استعمالات في الطب.

fatty esters *esters (mpl) d'oxydes gras*
إسترات حَمْضيَّة، إسترات دُهْنيَّة: أحماض دهنية تحل فيها مجموعة الالكيل في كحول أحادي الهدروكسيل محل الهدروجين الفعال.

fatty nitrile *nitrile (m) aliphatique*
نتريل دُهْني: RCN . إستر سيانيد الهدروجين، يستخلص من حمض دهني، و يستعمل في زيوت التزليق والمُلَدِّنات وفي الصناعات الكيميائية.

fatty oil *huile (f) grasse*
زَيت دُهْني: الدهن السائل عند درجات الحرارة العادية، ويوجد في النباتات وفي الحيوانات البحرية. يطلق عليه أيضاً « زيت ثابت ».

fatty paint *peinture (f) grasse*
طلاء دُهْني: طلاء أساسه زيتٌ دُهْنيّ.

faucet *robinet (m)*
صُنْبور، حَنَفيَّة: وسيلة فتح وإغلاق الماء الذي يُسحب عن طريقها من وعاء أو خط أنابيب.

faujasite *faujasite (f)*
فَوْجاسيت: $(Na_2,Ca)Al_2Si_4O_{12}.6H_2O$. مَعْدنٌ أبيض يتركب من ألومينوسليكات الصوديوم المُهَدْرَتَة (المائية).

fault *défaut (m)*
خَلَل: ١- عمومًا، أي قصور أو عطل يظهر في جزء نتيجة لعدم الدقة في تصميمه أو نوعية خاماته أو أسلوب إنتاجه. ٢- عطل في نظام كهربائي، مثل الدائرة المفتوحة، أو الدائرة المقصرة، أو الاتصال بالأرض. ٣- في الحاسبات، حالة تصيب أيَّ مُكوِّن من مكونات الحاسب قد تؤدي إلى تعطله. ويطلق المصطلح أيضًا على ما قد يَحْدُثُ من خطأ في برامج الحاسب.

fault *faille (f)*
صَدْع: في الجيولوجيا، كَسْرٌ في الأرض، تتحرك على مستواه من الجانبين كُتَلُ الصخور.

fault basin *bassin (m) d'effondrement*
حَوْض تَصَدُّع: في الجيولوجيا، منطقة غائرة بالنسبة لما حولها من مناطق، وتفصلها عنها الصدوع.

fault block *bloc (m) de faille; massif (m) faillé*
كُتْلَةُ تَصَدُّع: كتلة صخرية تحيط بها صدوع. وقد تكون الصدوع متفاوتة الارتفاع والانخفاض وليست بالضرورة متساوية من جميع الجوانب.

fault breccia *brèche (f) de faille*
بَرِيشَة صَدْعيَّة: قِطَعٌ من الصخور، صغيرة وزاويَّة، كَوَّنَها التصدع والتحَمَت بمادة لاصقة.

fault complex *complexe (f) des failles*
مَصْدَعَة: وَضْع مُعَقَّد من الصدوع المتشابكة المتقاطعة ذوات الأعمار الجيولوجية الواحدة أو المختلفة.

fault current *courant (m) de défaut*
تَيَّارُ الخَلَل: التيار الكهربائي الذي يمر في دائرة نتيجة حدوث خلل بها.

fault detection *détection (f) de défaut*
اكْتشاف الخَلَل: في الحاسبات، اكتشاف عطل في دائرة منطقية أو خطأ في عملية حسابية أو في عملية نقل بيانات، وذلك بتطبيق اختبارات محدودة على الدوائر أو البيانات.

fault diagnosis *diagnostic (m) de panne*
تَشْخيص الخَلَل: عملية تحديد مكان الخطأ ونوعه في مَنظومة أو آلة ما.

fault elements *éléments (mpl) de faille*
عَناصر الصَّدْع: ما يتبع التصدُّع الجيولوجي من ظواهر طبيعية، وكذلك صفات الصَّدْع ذاته.

fault finder *détecteur (m) de défaut*
مُعيِّن الخَلَل: جهاز اختبار لتعيين مواضع الخَلَل في جهاز أو نظام أو دائرة ما.

faulting *formation (f) des failles*
تَصدع: في الجيولوجيا، عمليات تَكَسُّر الصخور وإزاحتها بقوة الشد والانضغاط، مما يُحْدِثُ الصَّدْع.

fault line *ligne (f) de faille*
خَطُّ الصدْع: هو تقاطع مستوى الصدع الجيولوجي مع سطح الأرض.

fault plane *plan (m) de faille*
مُسْتَوى الصدْع: المستوى الذي يحدث فيه التصدع الجيولوجي بزوايا مختلفة.

fault rock *roche (f) de faille*
صَخْر صَدْعي: صخر مُهَشَّمٌ ينشأ من نشاط الصدوع، ويتكون من كسارة زاويَّة تنتج في مستويات التراكيب الصدعية من السَّحْق والجَرْش اللذين يصاحبان عملية التصدع.

fault scarp *escarpement (m) de faille*
جُرْف صَدْعي: جرف شديد الانحدار ينشأ من الحركة على جانب واحد من الصدع الجيولوجي.

fault spring *source (f) de faille*
يَنْبوع صَدْعي: يَنبوع مياه جوفية تَخَلَّلَتْ صدعًا حديثًا، وعادة ما تكون مياهًا معدنية حارَّة.

fault strike *direction (f) de faille*
مَضْرِب الصَدْع: الاتجاه الذي يتقاطع فيه سطح الصدع الجيولوجي مع المستوى الأفقي.

fault system *système (m) des failles*
نظام صَدْعي: مجموعتان أو أكثر من الصدوع الجيولوجية المتصلة فيما بينها.

fault terrace *terrace (f) de faille*
شُرْفَة صَدْعيَّة: في الجيولوجيا، درجة على سطح مُنْحَدِر تنشأ عن إزاحة صدعين متوازيين.

fault throw *rejet (m) de faille*
رَمْيَة الصَّدْع: مقدار الإزاحة الرأسية في الصخور بسبب التصدع الجيولوجي.

fault-tolerant system *système (m) tolérant*
نظام تسامُحي: في الحاسبات، نظام يسمح باستمرار العمل بكفاءة تامة أو بكفاءة دون ذلك عند حدوث خطأ ما.

fault trap *piège (m) de faille*
مصْيدة صَدْعيَّة: مصيدة للنفط ينشأ انغلاقها من وجود صدع أو أكثر.

fault vein *veine (f) faillée*
عرق صَدْعي: عرق معدني تَرَسَّبَ في شَقٍّ صَدْعٍ في الأرض.

fault wall *lèvre (f) de faille*
جدار الصَّدْع: كتلة الصخور على جانب معين من صدع أرضي.

fault zone *zone (f) de faille; zone (f) failleuse*
مَنْطقَة تَصَدُّع: في الجيولوجيا، منطقة حدثت بها كُسورٌ صغيرة متعددة فاعتُبِرَت صدعًا.

Fauser ammonia process *procédé (m) ammoniacal de Fauser*
طَريقَةُ فاوْزَر للأمونْيا: طريقة لإنتاج الأمونيا يجرى فيها تَسْليط ضغط منخفضٍ وانفصال الأمونيا بالتبريد الناتج عن التمدد. وتتميز من الطرق الأخرى من حيث إمرار الغازات خلال طبقات متعددة من العامل المساعد (الحفَّاز) مع التبريد البيني، والاستفادة من حرارة التفاعل في تشغيل غلاية بخار عادم.

favourable current *courant (m) favorable*
تَيار مُوات: في الملاحة البحرية تيار مائي ينساب في اتجاه يساعد على ازدياد سرعة السفينة.

favourable locality *localité (f) favorable*
مَحلَّة مواتية: منطقة تشتمل على صخور يُوحي عمرها الجيولوجي وظروفها التركيبية باحتمال تكوُّن معدن معيَّن فيها.

F

favourable wind *vent (m) favorable*
رِيح مُواتِيَة: ريح تساعد السفينة على التقدم إلى وجهتها، وهي أيضًا ريح خلفية بالنسبة لها.

FAX *see* **facsimile**

fayalite *fayalite (f)* **فَيالِيت**: Fe_2SiO_4.
معدن من مجموعة الأولفين، لونه بني مائل إلى الأسود، ومُكَوَّنٌ من سليكات الحديد، ويوجد على شكل بلّورات أو كتل.

faying surface *surface (f) de contact*
سَطْحُ التَّاخُم، السَّطْحُ المتاخم: سطح أحد مُكَوِّنَيْنِ أو جزأين الذي يلامس، أو يراد له أن يلامس، سطح المكوِّن أو الجزء الآخر.

F band *bande (f) F* **شَرِيطُ ف، شَرِيطُ F**: في فيزياء الجوامد، شريط امتصاص ضوئي يميز مراكز «ف» (F) في بلورات الهاليدات القلوية.

F centre *centre (m) F* **مَرْكَز ف، مَرْكَز F**:
في فيزياء الجوامد، مَرْكَزٌ لَوْنِيٌّ في بلورات الهاليدات القلويَّة يتكوَّن من شَغْرَة (فراغ) أيون سالب بِهِ إلكترون.

feasibility study *étude (f) de faisabilité*
دراسَةُ الجَدْوَى: دراسة تجرى في مرحلة مبكرة من تصميم مشروع ما لتقدير التكلفة والعائد منه وإمكانية تنفيذه، وما إلى ذلك.

feasibility test *essai (m) de faisabilité*
اخْتِبار الجَدْوَى: اختبار يجرى بهدف الحصول على بيانات توضّح جدوى تنفيذ مشروع ما.

feasible ground *terrain (m) faisable*
أَرْض يَسِرة: في هندسة المناجم، أرض يمكن استثمارها بسهولة، ومع ذلك يجرى العمل فيها دون الحاجة إلى استعمال دَعائم خاصة.

feast lubrication *lubrification (f) riche*
تزليق سَخِيّ: استعمال كميات مناسبة من مواد التزليق (الشحوم أو الزيوت) على المحاور المتحرِّكة أو الدوّارة.

feather *plumage (m)* **رِيشَة**: في لَهَب اللحام بالأكسي أسيتيلين، مصطلح يطلق على المنطقة الغنية بالكربون، المرئية في اللَّهَب، والتي تمتد من حول المخروط إلى قُدّامه في حالة وجود غاز كربوني زائد.

feather edge *latte (f) de dressage à biseau*
لَوْحَةُ تَسْوِيَة: في المباني، أداة خشبية لها حافَة مستوية تستخدم لتسوية الزوايا في التكسية النهائية بالملاط (الجص).

feather edge *bord (m) mince* **حافَة رَقِيقَة**: في اللحام بالصهر، الحافة المتكوِّنة عند جذر اللُّحمَة بسبب امتداد الشطب (الشطف) من أحد السطحين حتى السطح الآخر للشغلة.

feather end *biseau (m) sur boutisse*
طوبَة ريشيَّةُ الطَّرَف: طوبة يكون أحد وجهيها الكبيرين مائلاً من قمة أحد وجهيها الطرفيين حتى قاعدة الوجه المقابل، وعندها تكاد تكون الثخانة صفرًا.

feathering *mise (f) en drapeau* **تَجْنِيب**:
تحريك أرياش مروحة أو عضو دوّار إلى وضع أدنى مقاومة للهواء أو للمائع المتدفق.

feathering *caillement (m)* **تَخَثُّر**: في الهندسة الغذائية، تَلَبُّدُ القشْدَة في لَبَن مُتجانس عند إضافته إلى القهوة الساخنة أو الشاي الساخن نتيجة لعيب في التركيب الكيميائي للقشْدَة.

feathering hinge *axe (m) de variation de pas*
مِحوَرُ التَّجْنِيب: المُفَصَّلَةُ التي يدور حولها العضو الدوار أو أرياش المروحة لتغيير زاوية الريشة.

feathering pitch *pas (m) de mise en drapeau*
خُطْوَةُ التَّجْنِيب: وضع المقاومة الدنيا لريشة مروحة أو عضو دوّار.

feathering propeller *hélice (f) à variation de pas*
مِروَحَةُ تَجْنِيب: مروحة متغيرة الخطوة، وقادرة على زيادة الخطوة إلى وضع التجنيب.

feathering pump *pompe (f) de mise en drapeau*
مِضَخَّةُ تَجْنِيب: مضخة هيدرولية لتشغيل آلية تجنيب أرياش مروحة أو عضو دوّار.

feather joint *joint (m) à rainure et languette*
وُصْلَةُ حَزٍّ ولسان، وُصْلَة خابُورِيَّة: وُصْلة تُعمل بين حافتين، وذلك بقطع حَزٍّ متقابل في كل منهما، ثم إيلاج خابور في فُتحة الحَزّين المُتَناكبَيْن.

feather joints *cassures (fpl) ramifiées*
فَواصِلُ ريشية: في الجيولوجيا، مجموعات من المفاصل الصغيرة تَتَشعّب على جانب صَدْع كبير في هيئة الريشة.

feathers *mousse (f)* **جُيوب عَنْقودية**: في صناعة الزجاج، عيب يتكون من حَشْد من جيوب غازية دقيقة، يسببه وجود شوائب أو مواد غريبة دخلت في الزجاج عند صَبِّهِ أو تشكيله.

feather side *biseau (m) sur panneresse*
طوبَة ريشيَّةُ الجانب: طوبة يكون أحد وجهيها الكبيرين مائلاً من قمة أحد وجهيها الجانبيين حتى قاعدة الوجه المقابل، وعندها تكاد تكون الثخانة صفرًا.

feature *trait (m)* **سِمَة**: خاصةٌ فردية لجزء ما، مثل سطح أسطواني، أو كَتِف، أو سن لولب، أو شَقب، أو سطح مستوٍ، أو جانبية (بروفيل)، أو ما شابه ذلك. وقد تكون: ١- سمَة موضعية، وهي تلزم لمطابقة علاقة منصوص عليها في مجموعة ما مع سمات أخرى في هذه المجموعة. ٢- سمة إسنادية، وهي تستخدم بمثابة مرجع لتحديد مواضع سمات أخرى في المجموعة.

features of a project *éléments (mpl) d'un projet*
سِماتُ المَشْروع، معالِمُ المَشْروع: المُكَوِّنات الأساسية لمشروع ما، مع تقدير للتكاليف، وبيان لفوائد المشروع.

febrifugine *fébrifugine (f)* **فبريفوجين**:
$C_{16}H_{19}N_3O_3$. قِلْوانيّ بلوري سامّ تعالج به الملاريا.

Fechner colours *couleurs (fpl) de Fechner*
أَلْوانُ فِشْنَر: في البصريات، ألوان تَبْدُو للعين عندما تتعرض لضوء لالوني مُتَقَطِّع.

Fechner fraction *fraction (f) de Fechner*
كَسْرُ فِشْنَر: في البصريات، أصغر فرق في نصوع مصدرين يمكن لعين الإنسان أن تميزه مقسومًا على نصوع أحدهما.

feed *avance (f)* **تَغْذِيَة**: ١- في مكنات التشغيل: (أ) المقدار النسبي لحركة أداة القَطْع على طول الشغلة أو عرضها لكل لفة في عملية الخراطة، ولكل مشوار في عملية القشط أو التسوية. (ب) الحركة النسبية بين الأداة والشغلة، وتكون عادة في اتجاه عمودي على الحركة الرئيسية. ٢- في الحاسبات: (أ) إدخال البيانات في الحاسب. (ب) إدخال الورق في الطابعة أو في جهاز القراءة، أو إدخال الشرائط المغنطيسية في جهاز إدارتها.

feedback *réaction (f); rétroaction (f)*
تَغْذِيَة مُرْتَدَّة: إرجاع جزء من إشارة الخرج لجهاز أو نظام ما إلى دخله، أو إلى أي موضع متقدم فيه يسبق طرف الخرج. يستخدم هذا الأسلوب لتحسين الأداء وزيادة مقدرة التحكم في الجهاز أو النظام؛ كزيادة

الراسمة العرضية، وهذه الآلية تستمد حركتها من عمود الإدارة الرئيسي.

feedhead *masselotte (f) chaude* رأس التَّغْذية: في السباكة الرملية، خزان للمعدن المصهور يترك فوق المصبوبة (المسبوكة) لإمدادها بمعدن مصهور إضافي أثناء تجمدها وانكماشها.

feed holes *perforations (fpl) d'entraînement* ثقوب التَّغْذية: في الاتصالات، ثقوب على هامش رزم الورق يُسحب منها بواسطة عجلة مُسَنَّنة في الطابعة.

feeding *nourrissage (m)* تَغْذية: في السباكة الرملية، إمداد المصبوبة المصهورة بمعدن إضافي للتعويض عن تقلص المعدن الموجود في القالب أثناء تَبَرُّد المعدن السائل وتجمده.

feeding automatic *automate (m) d'avance* آليَّة التَّغْذية: في المخارط، مجموعة التروس والروافع التي تؤدِّي إلى دوران عمود التغذية مُحرِّكًا العربة أو الراسمة أوتوماتيًّا.

feeding compound *substance (f) exothermique* مُرَكَّب تَغْذية: في السباكة الرملية، مادة عازلة للحرارة توضع على رءوس التغذية أو حولها لتسهيل التغذية عن طريق إبقاء المعدن سائلاً لفترة أطول نسبيًّا.

feeding industry *industrie (f) alimentaire* صناعة مُغذِّية: أية صناعة ترتبط بصناعة ذات إنتاج كبير ومتكامل، وتهدف إلى توفير ما تحتاجه من مكوِّنات أو ملحقات مختلفة. قد تقسم الصناعات المغذية إلى صناعات نوعية، كصناعات هندسية (ميكانيكية و/أو كهربائية)، وصناعات كيميائية، وصناعات معدنية، إلخ.

feeding liquor *bain (m) d'alimentation* سائلُ التَّغْذية: في الصناعات النسجية، محلول الأصباغ أو الكيميائيات أو المواد اللازم إضافتها إلى حَمَّام (مَغْطس) الصباغة بكمية خاصة سبق تقديرها، وذلك لضبط التركيز أو التراكيب أثناء عملية الصباغة أو التجهيز.

feeding rod *barre (f) de pompage* قضيب التَّغْذية: في السباكة الرملية، قضيب يحرَّك صعودًا وهبوطًا في الممر بين المصبوبة (المسبوكة) ومصعد الصب، وذلك لإبقاء الممر سالكًا.

feeding roller table *train (m) à rouleaux d'amenée* حصيرة تغذية ذات بكرات: في وحدات الدلفنة، أيٌّ من الحصائر ذوات البكرات التي تُستخدم لتغذية مكنة الدلفنة

يقوم بتغذية (تلقيم) آلة الطبع بأفرخ الورق يدويًّا. ٢- وحدة تغذي آلة الطباعة بالورق آليًّا.

feeder canal *canal (m) de jonction* قناة تغذية: قناة لإمداد قناة أكبر أو أوسع منها بالمياه.

feeder channel *canal (m) de distribution* مَجْرى المغذِّي: في صناعة الزجاج، الجزء من مقدمة المجمَرَة لفرن حوضي الذي ينقل الزجاج من منطقة التشغيل إلى آلة المغذِّي.

feeder connection *connexion (f) de feeder* تَوصيلَة المغذِّي: في صناعة الزجاج، الفتحة الموجودة في جدار فُرن حوضي والتي يتصل بها المجرى المؤدِّي إلى المغذِّي.

feeder conveyor *convoyeur (m) de transfert* ناقلة مُغَذِّية: ناقلة قصيرة تستخدم لنقل المواد إلى ناقلة أخرى.

feeder head *masselotte (f)* رأس تَغْذية: ١- في هندسة الفلزات، الجزء العلوي لكتلة مصبوبة يتأخر فيه التجمد ويحوي فجوةَ الانكماش. ٢- في السباكة الرملية، خزان للمعدن المنصهر يزوِّد القالب حسب الحاجة بمعدن منصهر إضافي أثناء تقلص المصبوبَة. من أنواعه: رأس التغذية العلوي، ورأس التغذية الجانبي، ورأس التغذية الجوِّي، ورأس التغذية الدوامي، إلخ.

feeder head *prise (f) d'eau* فَم مغذٍّ: في الهيدرولوجيا، فُتحةٌ غيرُ محكومة عند مدخل قناة توصيل.

feeder road *route (f) d'accès* طَريق رافد: طريق فرعي يغذِّي طريقًا رئيسيًّا بحركة المرور.

feeder vessel *navire (m) de collecte* سَفينَة وَسيطَة: ناقلة للحاويات في رحلات تجارية قصيرة لخدمة الموانى التي لا تستطيع أن تدخلها ناقلاتُ الحاويات الكبيرة.

feed force *force (f) d'avance* قُوَّة التَّغْذيَة: في مكنات التشغيل، مُرَكَّبةُ مُحَصِّلَة قوة القطع المقيسة في اتجاه تغذية أداة القَطْع.

feed-gear *appareil (m) d'avance* مَجْموعَة التَّغْذيَة: في مكنات التشغيل، الآلية التي تتحكم في تحركات أدوات القَطْع. فهي في المخرطة، مثلاً، تشتمل على صندوق تروس التغذية وعمود التغذية وتروس نقل الحركة من عمود التغذية إلى العربة أو

التضخيم أو تقليل الضوضاء في الجهاز أو النظام.

feedback amplifier *amplificateur (m) à réaction* مُضَخِّم بتَغْذية مُرْتَدَّة: مُضَخِّم تستخدم به دائرة لإعادة جزء من إشارة الخرج إلى الدخل، وذلك لتحسين خصائص أداء المضخم.

feedback queue *file (f) de réaction* طابور التَّغْذية المرْتَدَّة: في الحاسبات، وسيلة لجدولة تشغيل العمليات على الحاسب بوضع العمليات في طابور وإعطاء كل عملية مدة زمنية محدَّدة للتشغيل على الحاسب ثم إعادتها إلى آخر الطابور في حالة عدم انتهائها خلال هذه المدة.

F

feedback register *registre (m) à réaction* مُسَجِّلُ التَّغْذية المرْتَدَّة: في الحاسبات، مُسَجِّلُ إزاحة يُغَذَّى بنتيجة عملية منطقية تجرى على الإشارات الموجودة على مخارجه المتوازية مع إضافة إشارة خارجية.

feed board *table (f) de marge* لَوْحَة تلْقيم: لوحة (طاولة) في مقدمة مكنة الطبع، وتكون جزءًا منها، تتحرك عليها أفرخ الورق في طريقها إلى حيث يبدأ الطبع.

feed chute *glissière (f) d'alimentation* مَجْرى التَّغْذية: في التسليح، مَمَرٌّ تُوَجَّه فيه الذخيرة داخل آلية المغلاق للمدفع الرشاش.

feeder *distributeur (m)* مُغَذٍّ: آلة أو آليَّة لتوريد مادة أولية إلى مَرْحَلة تشغيل تالية لإجراء معالجة عليها أو لاستعمالها في تلك المرحلة.

feeder *feeder (m)* جهاز تَغْذيَة، غَذَّايَة: في مزارع تربية الدواجن، نظام يتكوَّن أساسًا من جنزير لانهائي (مقفل) يتحرك فيجرف معه الأغذية والعلف ليوزعها أمام الدواجن بكميات منتظمة وعلى نحو متواصل. قد يعرف كذلك باسم «خط التغذية»، أو «الـمُلَقِّم».

feeder *feeder (m)* مُغَذٍّ: ١- خط نقل يستخدم بين المرسل (جهاز الإرسال) والهوائي. ٢- موصِّل أو مجموعة موصِّلات تصل بين محطات التوليد والمحطات الفرعية ونقاط التغذية في شبكة توزيع القدرة الكهربائية. ٣- مجموعة مُوَصِّلات في نظام التمديدات الكهربائية الداخلية تربط مركز (نقطة) التوزيع الرئيسي بمراكز التوزيع الفرعية.

feeder *margeur (m) ; margeuse (f)* مُلقِّم، مُلَقِّمة: في الطباعة: ١- الشخص الذي

(الغلاية)، ويَستَمِدُّ طاقته الحرارية من الغازات المنصرفة (العادمة) من المرجل.

feeler gauge *calibre (m) à lames*
مِقياس تَحَسُّسي: شرائط معدنية رقيقة ذوات ثخانات مُدَقَّقة، لتحديد المسافة أو الخلوص بين جزأين بواسطة الانتقاء المتوالي للأرياش الشريطية. ويستخدم لقياس الثغرات الصغيرة بين أجزاء المكنات.

Fehling solution *liqueur (f) de Fehling*
مَحْلولُ فِهْلِنْج: محلول أزرق يُحضَّر بخلط محلول كبريتات النحاس مع محلول قلوي من ملح روشيل (طرطرات الصوديوم والبوتاسيوم). يستعمل للكشف عن الجلوكوز وغيره من السكريات المختزلة، وللكشف أيضًا عن الألدهيدات وغيرها. وهو عامل مؤكسد خفيف.

F

feldspar *feldspath (m)* فلسْبار، فلدسْبار:
مجموعة من المعادن تتكون من خليط من سليكات الكالسيوم والألومنيوم والبوتاسيوم والصوديوم والباريوم، تستعمل في صناعات الخزفيات (السيراميك)، والـمُخَصِّبات، والـمُرَكّبات الحاكّة.

feldspathic sandstone *grès (m) feldspathique* حَجَر رَمْلي فلسْباري: حجر رملي يحتوي على نسبة تتراوح بين ١٠ و ٢٥ ٪ فلسبار.

feldspathization *feldspathisation (f)*
تَفَلْسُب: تكَوُّنُ الفلسبار في الصخر، ويَحدث ذلك عادة نتيجة لتحوّل جرانيتي للصخر.

feldspathoids (felspathoids) *feldspathoïdes (mpl)* أشْباه الفلسْبارات:
مجموعة من المعادن قريبة الشَّبَه بمجموعة الفلسبارات، إلا أنها غير مُشبَّعَة بالسليكا. يغلب وجودها في الصخور القَلَوِيَّة، ومن أمثلتها: اللوسيت، والنفيلين.

felsite *felsite (f)* فلسَيت: صخر ناري فاتح اللون، دقيق الحبيبات، يتكون أساسًا من معدني الكوارتز والفلسبار.

felt *feutre (m)* لُبّاد: قماش صوفي غير منسوج، مُكَوَّن من شعيرات صوفية على هيئة طبقة رقيقة مسطحة أجري تلبيدها ليتماسك بعضها مع بعض، ومكسوةٌ بالأسبستوس أو مُشرَّبَة بالبتيومين أو القطران. يستعمل مادة عازلة للحرارة والرطوبة ومياه الرشح في الحوائط والأرضيات والأسقف.

ثقبين من ثقوب التغذية في ورق الطابعة.

feed power *puissance (f) d'avance* قُدْرةُ التَّغْذِيَة: في مكنات التشغيل، حاصل ضرب قوة القَطْع في سرعة التغذية عند حافة القَطْع.

feed pump *pompe (f) alimentaire*
مِضَخَّةُ تَغْذِيَة: ١- مضخة تَدْفع سائلاً إلى جهاز ما. ٢- في المراجل (الغلايات)، مضخة تدفع الماء إلى داخل المِرْجَل أثناء تشغيله بحساب دقيق ونظام محكم.

feed ratio *rapport (m) d'exploitation*
نسبةُ التَّغْذِيَة: في هندسة الإنتاج، النسبة بين الدخل والخرج، وهي مقياس لكفاية عملية التغذية.

feed reel *bobine (f) d'alimentation* بَكَرَةُ التَّغْذِيَة: البكرة التي تُمِدُّ جهاز إدارة الشرائط بالشريط المغنطيسي.

feed shaft *barre (f) de chariotage*
عَمود التَّغْذِيَة: في المخارط، العمود الذي يقوم بتحريك العربة للحصول على التغذية المطلوبة.

feedstock *charge (f) d'alimentation*
التَّمْوين، خامُ التَّغْذِيَة: في هندسة الإنتاج، كمية الخام التي تدخل في عملية ما.

feedstuff press *presse (f) à fourrage*
مِكْبَسُ العَلَف: مكبس يستخدم لإعداد مواد العلف ذات البنية الحُبَيْبِيَّة أو النسائجية (بعد إضافة وَسيط مناسب إليها لتدميجها) وتشكيلها على هيئة كُرَيّات صغيرة، أو في أشكال أخرى يسهل على الحيوانات التقامها.

feedthrough *traversée (f)* تَغْذِية نافذَة: في الدوائر الكهربائية المطبوعة، التغذية الكهربائية المنقولة من أحد جانبي لوحة الدوائر إلى الجانب الآخر مخترقةً جسم اللوحة.

feed travel *avance (f) de perçage totale*
شَوْطُ التَّغْذِيَة: مسافة تحريك مكَنَة الثَّقْب (المثقاب) للساق في شوط (مشوار) التغذية بأكمله.

feed trough *chenal (m) d'alimentation*
مِزْوَدُ عَلَف، مَعْلَف: حوض (جُرْن) يوضع فيه علف الحيوانات وأطعمتها لتلتقم منه وجباتها.

feedwater *eau (f) d'alimentation* ماء التَّغْذِيَة: في الـمَراجل (الغلايات) البخارية، الماء الذي يزوَّد به المِرْجَل.

feedwater heater *réchauffeur (m) d'eau d'alimentation* مُسَخِّن ماء التَّغْذِيَة: في الـمَراجل البخارية، مُبادلٌ حراري للتسخين الأوّلي لماء التغذية قبل دخوله إلى المِرْجَل

بالقطع المطلوب دلفنتها، وتمتد الحصيرة عادة بين فرن التسخين ومكنة الدلفنة.

feed lines *rainures (f) de redressage*
خُطوطُ التَّغْذِيَة: في أشغال الورش، نمط من الخطوط يظهر على سطح مشغولة معدنية بسبب التجليخ الآلي.

feed mechanism *mécanisme (m) d'alimentation* جِهازُ التَّلْقيم: في الهندسة الزراعية: ١- في آلات تسطير البذور، جهاز يوجد في أسفل صندوق البذور، يقوم بسحب البذور من الصندوق بمعدلات مضبوطة، وتلقيم أنابيب البذور بالكميات المحددة منها. قد يُجرى التلقيم بأقداح أو بمجرى مزدوج أو بعجلات مُمَوَّجة.
٢- في آلة الدِّراس أو التذرية، جهاز يقوم بنقل المحصول وتلقيمه لمضرب الدِّراس بمعدلات منتظمة، ويتكوَّن أساسًا من سير ناقل، ونصال (سكاكين) حولها أمشاط ثابتة.

feed milling *broyage (m) des aliments*
طَحْنُ العَلائق، طَحْنُ الأعْلاف: مصطلح عام يطلق على جَرْش أو تفتيت أو هَرس أو تصديع أو قَصّ أو تقطيع محاصيل الأعلاف لتقليل أحجامها أو أطوالها تمهيدًا لإعدادها على هيئة علائق سهلة التداول والالتقام والمضغ. يُجرى الطحن عادة بطواحين قرصية أو مطرقية أو هراسة، أو بطواحين مُرَكَّبَة تجمع بين مزايا هذه الطواحين.

feed mixer (fodder mixer) *mélangeur (m) des aliments* خَلاط العَلَف: جهاز لخلط وتجنيس الأعلاف الجافة، كالرِّدَّة والكُسْب و الذرة مثلاً، ويتكون أساسًا من جسم أسطواني الشكل، أفقي أو رأسي، بداخله ترتيبة خلط حلزونية (بريمية) دوّارة.

feed nut *écrou (m) d'avancement*
صَمولَةُ التَّغْذِيَة: في مكنات الورش، جُلْبَةٌ ملولبة (مقلوظة) تتوافق حول لولب التغذية في رأس اللَّفِّ لمثقاب ذي تروس تغذية، وتدار الجلبة بواسطة تروس مُتعاشقة يُشَغِّلُها عمود الدوران.

feed orifice *orifice (m) d'alimentaion*
فُتْحَةُ التَّغْذِيَة: في قوالب التشكيل بالحقن، ممر ضيق عند مدخل تجويف القالب.

feed pipe *tuyau (m) d'alimentation*
أُنْبوب التَّغْذِيَة: في المراجل (الغلايات)، الأنبوب الذي يوصل الماء إلى المِرْجَل.

feed pitch *pas (m) d'entraînement*
خُطْوَةُ التَّغْذِيَة: في الاتصالات، المسافة بين كل

felt board *carton (m) feutré* **كَرْتُون لُبَادي:** ورق كرتون يحتوي على ألياف نسجية، صنع بحيث يكون ذا تكوين ناعم ومُفَكَّك.

felting *feutrage (m)* **تَلْبيد:** عملية تجرى على الألياف الصوفية أو شَعْر الحيوانات ليتماسك بعضها مع بعض ويتكون اللباد.

felt mark *marque (f) de feutre* **عَلامَةُ اللُّباد:** في صناعة الورق، أثر يتركه لُبادُ مكنة الورق على الورق نتيجة لضغط اللباد عليه.

felt paper *papier-feutre (m)* **وَرَق لُبَادي:** ورق عالي المسامية والامتصاص، يستعمل في صنع بعض الأوراق التي تغطّى بها الجدران والسقوف.

female connector *connecteur (m) femelle* **مُوَصِّل أنثى:** موصل كهربائي ذو مُلامس واحد أو عدة ملامسات مُبَيَّتة في تجاويف، مثل المقابس ومآخذ التيار التي تثبت في الحوائط.

female thread (internal thread) *filet (m) intérieur* **سن أُنْثى، سِنّ داخلِيَّة:** سن اللولب (القلاووظ) على السطح الداخلي لأسطوانة مجوفة أو مخروط مجوف.

femto- *femto- (f)* **فمتو:** بادئة تعني $١٠^{-١٥}$ من الكمية أو الوحدة الملحقة بها.

femtometer *femtomètre (m)* **فمتومتر:** وَحدةُ طول تُساوي $١٠^{-١٥}$ من المتر، وتستعمل بصفة خاصة في قياس الأبعاد النووية.

femtosecond *femtoseconde (f)* **فمتو ثانية:** وحدة طول زمنية تُساوي $١٠^{-١٥}$ من الثانية توصَّل إلى قياسها واستخدامها العالم المصري أحمد زويل، ففتح بذلك آفاقًا رحيبة في مجالات البحوث والتطبيقات والقياسات العلمية المختلفة.

fence (fencing) *clôture (f)* **سور، سياج:** ١- في العمارة، حاجز مَبْنيّ بأية مادة من مواد الطوب أو الحجر أو الخشب أو الحديد، وبارتفاع مناسب، لتحديد ملكية الأرض. ويتكون عادة من قاعدة خرسانية، يعلوها سياج من الحديد أو الشَّبك المعدني أو الطوب أو الحجر. ٢- في المراعي وتربية الماشية، حاجز يحدد قطعة معينة من الأرض ترعى عليها الماشية، ولا يسمح لها بتجاوزه. قد يجري المنع كهربائيًا بتوصيل السياج بوحدة كهربائية (إلكترونية) تُصْدِر نبضات سريعة تعمل على جمع الماشية وتحديد حركتها داخل النطاق المحدد فلا تستطيع الخروج منه.

fence *cloison (f) ; barrière (f)* **سياج راداري:** في الاتصالات: ١- شبكة من المحطات الرادارية أو الراديوية للكشف عن الأقمار الصناعية أو التوابع التي تدور في مَدارات. ٢- شبكة من المحطات الرادارية للإنذار المبكر.

fenchene *fenchène (m)*. $C_{10}H_{16}$ **فنشين:** أحد التربينات السائلة، ويُحصل عليه بنَزْع الماء من الكحول الفنشيلي، وهو أحد مُكَوِّنات الزيوت الطيّارة.

fenchone *fenchone (f)* **فنشون:** $C_{10}H_{16}O$. كيتون تربيني سائل، يوجد في بعض الزيوت الطيارة، وهو أيسومر للكافور وله نفس الرائحة، ويوجد في ثلاثة أيسومرات ضوئية.

fenchyl alcohol (fenchol) *fenchol (m)* **كُحول فنشيلي، فنشول:** $C_{10}H_{17}OH$. أحد كحولين أيسومريين يُحَضَّر باختزال الفنشون. يوجد في بعض الزيوت الطيارة، ويغلي بين ١٩٨ و٢٠٤°م. يستعمل مذيبًا، ومادة منكِّهة، وفي التخليق العضوي.

fender *aile (f) ; garde - boue (m)* **رَفْرَف:** في السيارات: ١- الجزء من جسم السيارة الذي يحيط بعجلتها المطاطية من أعلى لوقايتها من الوَحْل المتناثر. ٢- لوح حارف في مقدمة السيارة أو مؤخرتها، يكون قريبًا من مستوى سطح الأرض.

fender *défense (f)* **مَصَدّ:** حصيرة سميكة من الحبال أو إطارات من الكاوتشوك تُثَبَّت على جوانب أرصفة رُسُوّ السفن لحماية الرصيف والسفن من تأثير الصدمات. تستخدم المصدات كذلك على جوانب ركائز الجُسور (الكباري) المقامة فوق ممرات ملاحية.

fender pile *pieu (m) de défense* **خازوق مَصَدّ:** خازوق رأسي خشبي يُدَقّ في البحر على مسافة قصيرة من حافة رصيف ميناء لامتصاص جزء من صدمة السفن عند رُسُوّها.

fender post *pieu (m) de défense* **قائمٌ مَصَدّ:** قائمٌ مُثَبَّت عند مدخل قناة ملاحية لإرشاد السفن ومنع التصادم.

fending groyne *épi (m) de défense* **رَأس طارد:** جدارٌ مَبْني لصَدّ تيار الماء ولمنع التحات.

fenester *fenêtre (f)* **نافذة:** في الجيولوجيا، منطقة متآكلة في بنية تركيبية تُرَى من خلالها الصخور التي هي أقدم عمرًا.

fenestration *fenêtrage (m)* **نَسَقُ النَّوافذ:** في العمارة، التوزيع والتنسيق المعماريان للنوافذ والفُتُحات الأخرى في حوائط مبنى، وخاصة في الواجهة. ويفضل من الوجهة المعمارية والإنشائية توحيد مَقاسات الشبابيك من حيث الفتحات وعَدَد الضُّلَف.

fennel oil *essence (f) de fenouil* **زَيْت الشَّمَر:** زيت طيار، عديم اللون أو مُصْفَرّ، يوجد في ثمار الشَّمَر. له رائحة عطرية، ومذاق مر. لا يذوب في الماء، ويغلي عند ١٦٠-٢٢٠°م. يستعمل في صناعات الأدوية والروائح العطرية والمُسْكِرات.

fenson *fenson (m)* **فنسون:** $C_{12}H_9ClO_2S$. مُرَكَّبٌ بلوري، عديم اللون، ينصهر بين ٦١ و ٦٢°م. لا يذوب في الماء، و يستعمل مبيدًا للآفات الزراعية.

fenuron *fénuron (m)* **فنورون:** $C_9H_{12}N_2O$. مركب بلوري، لونه أبيض، و ينصهر بين ١٣٣، ١٣٤°م. يذوب في الماء، ويستعمل مبيدًا للأعشاب الضارة.

ferbam *ferbame (f)* **فربام:** $C_9H_{18}FeN_3S_6$. مسحوق أسود، يَنْحَلّ (يتفكك) عند ١٨٠°م، وهو شحيح الذوبان في الماء. يستعمل مبيدًا للفُطريات في الفواكه والتَّبْغ، ومحاصيل أخرى.

ferberite *ferbérite (f)* **فربريت:** $FeNO_4$. معدن أسود من سلسلة محاليل الولفراميت الصُّلْبة، يوجد على هيئة بلورات أحادية اللون منشورية لها لمعَةٌ شبهُ فلزية.

ferghanite *ferghanite (f)* **فرجانيت:** $U_3(VO_4)_2.6H_2O$. معدن لونه أصفر كبريتي، يتكون من فانادات اليورانيوم المميأة (المائية).

fergusonite *fergusonite (f)* **فرجوسونيت:** $Y_2O_3.(Nb,Ta)_2O_5$. معدن أرضي نادر، لونه أسود مائل إلى البني، بلوراته رباعية الشكل، وهو مُتَشاكل مع معدن الفورمانيت.

Fermat's principle *principe (m) de Fermat* **مَبْدأ فيرْمات:** في البصريات، مبدأ مفاده أن الضوء يتخذ المسار الذي يَقْطَعُهُ في أقصر زمن.

ferment *ferment (m)* **خَميرة:** العامل الذي يسبب عملية التخمر.

fermentation *fermentation (f)* **تَخَمر، تخمير:** تَغَيُّر كيميائي يَحدث بتأثير الإنزيمات في المواد الكربوهيدراتية ويكون مصحوبًا

ferric ammonium citrate *citrate (m) de fer ammoniacal* **سترات الأمونيوم والحديديك:** $Fe(NH_4)_3(C_6H_5O_7)_2$. أملاح معقّدة تشتمل على كميات متفاوتة من الحديد تُضفي عليها ألوانًا مختلفة، فمنها: الأحمر البلوري، والمسحوق الأصفر، والأخضر البلوري. وتستعمل في الطب لعلاج نقص الحديد في الدم، وفي التظهير الفوتوغرافي لعمل الطبعات الزرقاء.

ferric ammonium oxalate *oxalate (m) de fer ammoniacal* **أكسالات الأمونيوم والحديديك:** $(NH_4)_3Fe(C_2O_4)_3.3H_2O$. مادة بلورية مُتزهّرة، تذوب في الماء وفي الكحول، حساسة للضوء، وتستعمل في التظهير الفوتوغرافي لعمل الطبعات الزرقاء.

ferric ammonium sulphate *alum (m) ferrique ammoniacal* **كبريتات الأمونيوم والحديديك:** $FeNH_4(SO_4).12H_2O$. بلورات متزهرة تذوب في الماء، وتستعمل في الطب والكيمياء التحليلية، ومرسّخًا في صباغة المنسوجات.

ferric arsenate *arséniate (m) ferrique* **زرنيخات الحديديك:** $FeAsO_4.2H_2O$. مسحوق لونه بني أو أخضر، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض المعدنية المخفّفة، يستعمل في المبيدات الحشرية.

ferric bromide *bromure (m) ferrique* **بروميد الحديديك:** $FeBr_3$. بلورات مُتميّعة، حمراء اللون، تَنحلّ (تتفكك) بالتسخين، وتذوب في كل من الماء والإتير والكحول. تستعمل في الطب والكيمياء التحليلية.

ferric chloride *chlorure (m) ferrique* **كلوريد الحديديك:** $FeCl_3$. بلورات بنية اللون، تنصهر عند ٣٠٠°م. تذوب في كل من الماء والكحول والجليسرول. تستعمل مُخثّرًا في مياه المجاري والنفايات الصناعية، وعامل أكسدة وكَلْوَرة ومُطهّرًا.

ferric ferrocyanide *ferrocyanure (m) ferrique* **حديدي سيانيد الحديديك:** $Fe_4[Fe(CN)_6]_3$. بلورات لونها أزرق قاتم، تستعمل خضابًا، كما تستعمل في صنع الحبر الأزرق.

ferric fluoride *fluorure (m) ferrique* **فلوريد الحديديك:** FeF_3 . بلورات خضراء اللون، تذوب في الماء وفي الأحماض، تستعمل في صنع البورسلان والفخّاريات.

fermions *fermions (mpl)* **فرميونات:** في ميكانيكا الكم، جُسيمات تخضع لإحصاء فيرمي وديراك.

Fermi plot *droite (f) de Fermi* **خط فيرمي:** في فيزياء الجوامد، رسم بياني خَطّي يبين توزيع الطاقة لجسيمات بيتا.

Fermi sphere *sphère (f) de Fermi* **كرة فيرمي:** في الميكانيكا الإحصائية، سطح فيرمي لمجموعة من الفرميونات في الحالة التقريبية التي تَعتبر الفرميونات جسيمات حرة.

Fermi surface *surface (f) de Fermi* **سَطْح فيرمي:** في فيزياء الجوامد، سطح يجمع بين النقط التي تكون الطاقة عندها مساوية لمنسوب فيرمي للطاقة الإلكترونية.

Fermi temperature *température (f) de Fermi* **درجة حرارة فيرمي:** في الميكانيكا الإحصائية، درجة الحرارة التي يصبح عندها الغاز الإلكتروني في الموصّلات غير خاضع لإحصاء فيرمي وديراك.

fermium *fermium (m)* **فرميوم:** عنصر تخليقي مُشع، رمزه الكيميائي Fm، وعدده الذري ١٠٠. يصنع حاليًا في المفاعلات النووية، وكان قد اكتشف في حُطام انفجار القنبلة الهدروجينية عام ١٩٥٢.

fermorite *fermorite (f)* **فرموريت:** معدن لونه أبيض، يتكوّن من زرنيخات وفسفات وفلوريد الكالسيوم والإسترونشيوم، ويوجد على هيئة كُتَل بلورية.

fernandinite *fernandinite (f)* **فرناندينيت:** معدن لونه أخضر كامد، يتكوّن من ڤانادات ڤانادیل الكالسيوم المُمَيّهة (المائية).

Ferranti effect *effet (m) Ferranti* **ظاهرة فيرانتي:** في الكهرباء، ظاهرة حدوث ارتفاع في الفُلطية عند نهاية خط نقل طويل عند فَصْل الحمْل عنه.

ferrate *ferrate (m)* **حديدات:** أكسيد حديد متعدد مع أكسيد آخر. مثال ذلك: Na_2FeO_4 .

ferric *ferrique* **حديديك:** مُركّبات يكون فيها الحديد ثلاثي التكافؤ، مثل: بروميد الحديديك $FeBr_3$.

ferric acetate *acétate (m) ferrique* **أسيتات الحديديك، خلات الحديديك:** $Fe_2(C_2H_3O_2)_3$. مركب لونه بني، يذوب في الماء، و يستعمل شرابًا مُنشّطًا ومرسّخًا للأصباغ.

عادة بفوران (نُشوء غازات). يستعمل في عمليات صناعية مختلفة لصنع مُنتجات، مثل الكحول والأحماض والجبن، بالتأثير الفعّال لبعض الخمائر والعفَن والبكتيريا.

fermentation accelerator *accélérateur (m) de fermentation* **مُسَرِّع التخمر:** مادة تُعجِّل حُدوثَ التخمر الكيميائي دون أن تشارك في التغيرات الكيميائية الناتجة، وقد تكون المادة إنزيمًا أو عاملاً مُساعدًا حفّازًا آخر.

fermentation-inhibiting *freinant la fermentation* **تَثْبيطُ التَّخَمُّر:** وصف يطلق على فعل المواد أو العمليات التي تَحُدُّ من التخمر أو تُوقِفُه.

fermenter *cuve (f) de fermentation* **وعاءُ تَخْمير:** وعاء تجري فيه عملية التخمير، ويستعمل في الصناعات الغذائية.

ferment oil *huile (f) de fermentation* **زَيْتُ تَخَمُّر:** زيت طيار تَكَوَّنَ بتخمر مادة نباتية لم تكن تحتوي على هذا الزيت أصلا.

Fermi age *âge (m) de Fermi* **إبْطاء فيرْمي، عُمْرُ فيرمي:** في نظرية المفاعلات النووية، القيمة المحسوبة لمساحة الإبطاء الانسيابي طبقًا لنظرية فيرمي لإبطاء سرعة النيوترونات.

Fermi-Dirac gas (Fermi gas) *gaz (m) de Fermi-Dirac* **غازُ فيرْمي وديراك:** في ميكانيكا الكم، تجمُّعٌ من جسيمات حرة الحركة يخضع لإحصاء فيرمي وديراك.

Fermi-Dirac statistics *statistique (f) Fermi-Dirac* **إحْصاءُ فيرمي وديراك:** ميكانيكا الكَمِّ الإحصائية التي لا يمكن أن تُشْغَل الحالة الكَمِّيَّة الواحدة فيها بأكثر من جسم واحد من مجموعة جسيمات متطابقة.

Fermi distribution *distribution (f) de Fermi* **تَوْزيعُ فيرْمي:** في فيزياء الجوامد، التوزيع الطّاقي للإلكترونات الحرة في فلز ما.

Fermi energy *énergie (f) de Fermi* **طاقَةُ فيرْمي:** في فيزياء الجوامد، أعلى طاقة للإلكترونات الحرة في فلز عند درجة حرارة الصفر المطلق.

Fermi level *niveau (m) de Fermi* **مَنْسوبُ فيرْمي:** في فيزياء الجوامد، أعلى منسوب للطاقة الإلكترونية في توزيع فيرمي عند درجة حرارة الصفر المطلق.

ferric hydroxide *hydroxyde (m) ferrique* **هَدْروكسيد الحَديديك:** $Fe(OH)_3$. مسحوق بني اللون، لا يذوب في الماء. يستعمل ترياقًا ضد التسمم بالزرنيخ، وفي الأخضاب والمستحضرات الدوائية.

ferric nitrate *nitrate (m) ferrique* **نترات الحَديديك:** $Fe(NO_3)_3.9H_2O$. بلورات عديمة اللون، وتَنْحَلّ بالحرارة. تستعمل مرسِّخًا في الصباغة، كما تستعمل في الدباغة والكيمياء التحليلية.

ferric oxalate *oxalate (m) ferrique* **أُكْسالاتُ الحَديديك:** $Fe_2(COO)_3$. قشور صفراء اللون، تذوب في الماء، وتَنْحَلّ (تتفكك) عند تسخينها إلى نحو ١٠٠°م. تستعمل حفّازًا وفي ورق التصوير الفوتوغرافي.

ferric oxide *oxyde (m) ferrique* **أُكْسيد الحديديك:** Fe_2O_3. مسحوق أو بلورات سداسية، لا يذوب في الماء ويذوب في الأحماض. ينصهر عند ١٥٦٥°م. يستعمل حفّازًا وخضابًا لصقل الفلزات، وفي الصناعات المعدنية (الميتالورجية)، وفي الطب.

ferric phosphate *phosphate (m) ferrique* **فُسْفاتُ الحَديديك:** $FePO_4.2H_2O$. بلورات صفراء اللون، لا تذوب في الماء وتذوب في الأحماض. تستعمل في المخصِّبات (الأسمدة) وفي الأدوية.

ferric resinate *résinate (m) ferrique* **راتينجاتُ الحَديديك:** مسحوق بني اللون، لا يذوب في الماء، ويستعمل مجففًا للدهانات والورنيشات.

ferric stearate *stéarate (m) ferrique* **اسْتيارات الحَديديك:** $Fe(C_{18}H_{35}O_2)_3$. مسحوق لونه بني فاتح، لا يذوب في الماء، يستعمل مجففًا للورنيشات.

ferric sulphate *sulfate (m) ferrique* **كِبْريتاتُ الحَديديك:** $Fe_2(SO_4)_3.9H_2O$. بلورات صفراء اللون، تذوب في الماء، وتَنْحَلّ بالتسخين. تستعمل وسيطًا كيميائيًا، ومطهرًا، وكاشفًا تحليليًا وخضابًا، وفي الطب، وفي معالجة التربة.

ferric vanadate *vanadate (m) ferrique* **ڤانادات الحَديديك:** $Fe(VO_3)_3$. مسحوق لونه بني مائل إلى الرمادي. لا يذوب في الماء أو الكحول، يستعمل في الصناعات المعدنية (الميتالورجية).

ferricyanic acid *acide (m) ferricyanique* **حَمْض حديدي سيانيك:** $H_3Fe(CN)_6$. حمض لا يُعرف إلا على هيئة أملاحه التي تسمى حديدي سيانيدات.

ferrierite *ferriérite (f)* **فريريت:** معدن من عائلة الزيوليت، عديم اللون أو أبيض، يتركب من سليكات الصوديوم والبوتاسيوم والمغنسيوم والألومنيوم القاعدية المميأة (المائية)، ويتبلور في النظام المُعَيَّني المستقيم.

ferriferous *ferrifère* **حاوٍ للحَديد:** صفة لصخر رسوبي غني بالحديد، أو لمعدن حامل للحديد.

ferrimagnetism *ferrimagnétisme (m)* **الفرّيمغنطيسيَّة:** في فيزياء الجوامد، نوع من المغنطيسية تتّجه فيه العزوم المغنطيسية للأيونات المتجاورة في اتجاهات متوازية ومتضادة.

ferrinatrite *ferrinatrite (f)* **فِرّيناتْريت:** $Na_3Fe(SO_4)_3.3H_2O$. معدن لونه أبيض أو مائل إلى الخضرة، يشتمل على الملح المزدوج لكبريتات الحديديك وكبريتات الصوديوم.

ferrisicklerite *ferrisicklérite (f)* **فرّيسيكْلريت:** $(Li,Fe,Mn)(PO_4)$. معدن مركب من فسفات الليثيوم والحديد والمنجنيز مع نسبة للحديد أعلى من المنجنيز، وهو متشاكل مع السيكلريت.

ferrite *ferrite (m)* **فرّيت:** ١- في الكيمياء، مادة ملحية لها صفات المواد الفرّومغنطيسية، وتتكون باتحاد الشِقّ Fe_2O_4 مع فلز ثنائي التكافؤ. من أمثلتها: فريت الكالسيوم، وفريت الباريوم. ٢- في هندسة الفلزات، أي محلول متجمد مُكَوَّن أساسًا من حديد ألفا. ٣- في فيزياء الجوامد، مخلوط خاص يحتوي على أكسيد حديد ثلاثي التكافؤ وفلز ثنائي التكافؤ كالمنجنيز أو الزنك أو النيكل أو الكوبلت، ويعطي تَخَلُّفِيَّة hysteresis مغنطيسية غير مألوفة. ٤- في الهندسة الكهربائية، أية مادة فرّيمغنطيسية ذات مقاومة نوعية كهربائية.

ferrite core *noyau (m) en ferrite* **قَلْب فريتي:** قلب مغنطيسي مصنوع من مادة فريتية، مثل فريت النيكل؛ لذا فهو يتميز بمقاومة عالية مما يجعل الفقد بسبب التيارات الدوّامية ضئيلاً جدًا عند الترددات العالية.

ferritic grey cast iron *fonte (f) grise ferritique* **حَديدُ زَهْر رَماديّ فرّيتي:** حديد زهر ذو بنية مجهرية، يتكوَّن أساسًا من الفرّيت والجرافيت. وتنتج هذه البنية بصورة طبيعية بالتبريد البطيء أو بالتلْدين (التخمير).

ferritic stainless steel *acier (m) inoxydable ferritique* **فُولاذ فرّيتي عَديم الصدَأ:** أية سبيكة حديد مغنطيسية تحتوي على أكثر من ١٢ ٪ كروم، ولها بنية مكعبة متمركزة الجسم.

ferritic steel *acier (m) ferritique* **فُولاذ فرّيتي:** نوع من الفولاذ (الصلب) يَغْلبُ فيه طور الفرّيت عند درجات الحرارة العادية. كذلك فقد اتسع نطاق المصطلح ليشمل الأنواع التي تحتوي على نسبة عالية من العناصر السبيكية، مثل الكروم والسليكون وغيرهما، والتي لا ينشأ عن تسخينها الأوستنيتُ إلا بمقادير ضئيلة.

ferritungstite *ferritungstite (f)* **فرّيتَنْجستيت:** $Fe_2(WO_4)(OH)_4.4H_2O$. معدن لونه أحمر مائل إلى الصفرة يشتمل على تنجستات الحديديك المميأة (المهَدْرَتة أو المائية)، ويوجد على هيئة مسحوق (بودرة).

ferro- *ferro -* **حَديدو:** بادئة تدل على اشتمال المادة على الحديد ثنائي التكافؤ.

ferroalloy *ferroalliage (m)* **سَبيكة حديديَّة:** سبيكة من عنصر أو أكثر مع الحديد بنسبة رئيسية. من أمثلة ذلك: السليكون الحديدي، والمنجنيز الحديدي، والكروم الحديدي.

ferroaluminium *ferroaluminium (m)* **ألومنيوم حَديدي:** سبيكة من الحديد والألومنيوم تضاف أحيانًا إلى الفولاذ (الصلب) المنصهر لإزالة ما به من أكسجين، أو لتزويده بالألومنيوم.

ferrobacteria *ferrobactérie (f)* **بكْتيريا الحديد:** نوع من البكتيريا يصيب الحديد.

ferroboron *ferrobore (m)* **بورون حديدي:** سبيكة من الحديد والبورون تضاف أحيانًا إلى الفولاذ (الصلب) المنصهر لإنتاج أنواع خاصة من الفولاذ المُصَلَّد. وقد تحتوي السبيكة أساسًا على ١٠ أو ١٧ ٪ من البورون.

ferrocene *ferrocène (m)* **فروسين:** $(CH_2)_5Fe(CH_2)_5$. بلورات برتقالية اللون، تذوب في الإتير، وتنصهر عند ١٧٤°م. تضاف إلى أنواع الوقود للتحكم في الاحتراق، كما تستعمل فى التثبيت الحراري للشحوم واللدائن (البلاستيكات).

ferrocerium *ferrocérium (m)* **سيريوم**
حديدي، فرّوسيريوم: سبيكة من الحديد تحتوي على نسبة عالية من السيريوم. تستعمل في صنع أحجار قدّاحات (ولاعات) السجائر.

ferrochromium *ferrochrome (m)* **كروم**
حديدي، فرّوكروم: سبيكة من الحديد والكروم تتراوح نسبة الكروم فيها بين ٦٠ و ٧٢٪، ويحصل عليها باختزال خام الكروميت في فرن كهربائي بواسطة الفحم وفي وجود الجير والفلورسبار. تستعمل في صنع أنواع الفولاذ (الصلب) الكرومي.

ferrocyanic acid *acide (m) ferrocyanique* **حمض الفرّوسيانيك**: $H_4Fe(CN)_6$. مادة صلبة بيضاء يحصل عليها من معاملة الفروسيانيدات بحمض.

ferrocyanide *ferrocyanure (m)*
فرّوسيانيد : ملح يحتوي على الشق $Fe(CN)_6$.

ferroelectric *ferroélectrique (m)*
فرّوكهربيّة: في فيزياء الجوامد، مادة بلورية تتصف بظاهرة الفروكهربية، مثل: تيتانات الباريوم، وملح روشيل. تستعمل في المكثفات الخزفية، ومحوّلات الطاقة الصوتية، والمضخّمات العازلة.

ferroelectric effect *effet (m) ferroélectrique* **ظاهرةُ الفرّوكهربيّة**: في فيزياء الجوامد، ظاهرة احتواء بعض البلورات احتواءً ذاتيًا على ثُنائيات القطب الكهربائية.

ferroelectric hysteresis *hystérésis (f) ferroélectrique* **تخلُّفيّة فرّوكهربية**: استقطابية تحدث في المواد الفروكهربية نتيجة لتأثرها بالمجال الكهربائي المتغير دوريًا الذي تتعرض له، وكذلك بما تعرضت له في السابق، يشبه تمامًا التخلف المغنطيسي في المواد الفرومغنطيسية (الحديدية المغنطيسية).

ferroelectric hysteresis curve
courbe (f) d' hystérésis ferroélectrique
مُنحنى التّخلُّفيّة الفرّوكهربية: المنحنى المغلق الذي يبين العلاقة بين الاستقطابية، أو الإزاحة الكهربائية، وبين كثافة المجال الكهربائي المسلّط على مادة لها خاصية التخلفية الفروكهربية.

ferroelectricity *ferroélectricité (f)*
الفرّوكهربيّة: في فيزياء الجوامد، استقطاب كهربائي يحدث ذاتيًا في بلورة ما. وهي تناظر الفرومغنطيسية.

ferroelectric material *substance (f) ferroélectrique* **مادةّ فرّوكهربيّة**: مادة مستقطبة كهربيًا استقطابًا ذاتيًا، وإن لم تكن في مجال كهربائي. وهي تناظر المواد الفرومغنطيسية في صفاتها.

ferromagnetic *ferromagnétique*
فرّومغنطيسيّ: صفة تطلق على المواد التي تكون إنفاذيتها أكبر بكثير من إنفاذية الفراغ، والتي يمكن مغنطتها إلى درجة ملحوظة في مجال مغنطيسي خارجي.

ferromagnetic domain *domaine (m) ferromagnétique* **مجال فرّومغنطيسيّ**: منطقة في مادة فرّومغنطيسية تكون فيها العزوم المغنطيسية الذرية أو الجزيئية متحاذية تحاذيًا متوازيًا.

ferromagnetic material *substance (f) ferromagnétique* **مادةّ فرّومغنطيسية**: المادة المغنطيسية ذات الإنفاذية العالية. والمغنطيسية التي من هذا النوع تسمى أيضًا « المغنطيسية الحديدية »، حيث إنها اكتشفت في الحديد لأول مرة.

ferromagnetic mineral *minerai(m) ferromagnétique* **معْدن فرّومغنطيسي**: في الجيولوجيا، أيٌّ من المعادن التي تحتوي على حديد ويمكن جذبها بمغنطيس، ويكون توصيلها المغنطيسي أكبر كثيرًا من الواحد الصحيح.

ferromagnetic resonance *résonance (f) ferromagnétique* **رنين فرّومغنطيسيّ**: في فيزياء الجوامد، رنين مغنطيسي لمادة فرومغنطيسية.

ferromagnetism *ferromagnétisme (m)*
الفرّومغنطيسيّة: في فيزياء الجوامد، خاصية تُظهرها فلزات وسبائك ومركبات معينة من العناصر الأرضية النادرة والعناصر الأكتينية، حيث تنتظم العزوم المغنطيسية الداخلية ذاتيًا في اتجاه مشترك، مما يؤدي إلى جعل الإنفاذية أعلى بكثير من الإنفاذية في الفراغ (الخلاء)، وإلى نشوء تخلُّفيّة مغنطيسية.

ferromanganese *ferromanganèse (m)*
فرّومنجنيز: مادة تستعمل في صنع الفولاذ (الصلب) لتنقيته، وكإضافة سبيكية. تركيبها النمطي: ٨٠ ٪ من المنجنيز، و٦ ٪ من الكربون، والباقي من الحديد.

ferrometer *ferromètre (m)* **فرّومتر**: جهاز يستخدم لإجراء اختبارات الإنفاذية والتخلفية hysteresis للحديد والفولاذ.

ferromolybdenum *ferromolybdène (m)*
فرّوموليبْدنوم: سبيكة حديدية وموليبدنوم تنتج في الأفران الكهربائية أو بأسلوب ثرميتي (حراري) تستعمل في إضافة الموليبدنوم إلى سبائك الحديد والفولاذ (الصلب)، وكمادة تكسية على أسياخ اللحام.

ferronickel *ferronickel (m)* **فرّونيكل**:
سبيكة حديدية تحتوي على النيكل.

ferrophosphorus *ferrophosphore (m)*
فرّوفسفور: سبيكة من الحديد والفسفور تستعمل لزيادة السيولة fluidity عند إنتاج المصبوبات (المسبوكات) الفولاذية.

ferroprussiat paper *papier (m) feroprussiate* **ورق فرّوبروسيات**: ورق يستعمل للحصول على طبعات زرقاء للرسوم والخرائط.

ferroresonant circuit *circuit (m) à ferrorésonance* **دائرةُ رنين فرّومغنطيسيّة**: في الإلكترونيات، دائرة رنين لاخطّيّة، تتكوّن من مكثف وملَفّ حثّي ذي قلب مغنطيسي قابل للتشبع.

ferrosilicon *ferrosilicium (m)*
فرّوسليكون: سبيكة حديدية غنية بعنصر السليكون (بنسبة ١٥-٩٥٪)، تستعمل مادة مُختزِلة في صنع المصبوبات الفولاذية، كما أنها أحد مكوِّنات بعض أنواع الحديد الزهر التي تقاوم الأحماض.

ferrotitanium *ferrotitane (m)* **فرّوتيتانيوم**:
سبيكة حديدية غنية بعنصر التيتانيوم (بنسبة ١٥-٤٥٪) تضاف إلى مصهور الفولاذ (الصلب) لتحسين مقاومته للشد.

ferrotungsten *ferrotungstène (m)*
فرّوتنجستن: سبيكة غنية بالتنجستن، تستعمل في صنع بعض المغنطيسات الخاصة، وأنواع الفولاذ الذي تصنع منه عُدَدُ القطْع السريع. تحضّر هذه السبيكة في فرن كهربائي باختزال ثالث أكسيد التنجستن بواسطة الكربون وفي وجود الحديد.

ferrotype *ferrotypie (f)* **لَوح تصْوير حديدي**: صورة فوتوغرافية طباعية على لوح من الحديد مغطى بالكُلُوديُون وبأملاح حساسة.

ferrous *ferreux* **حَديدوز**: بادئة للدلالة على مركّبات الحديد التي يكون فيها الحديد ثنائي التكافؤ.

ferrous acetate *acétate (m) ferreux*
أسيتاتُ الحَديدوز، خَلاتُ الحَديدوز: $Fe(CH_3COO)_2.4H_2O$. بلورات خضراء

اللون، تذوب في الماء وفي الكحول، وقابلة للاحتراق. تتأكسد في الهواء إلى أسيتات الحديديك القاعدية. تستعمل مُرَسِّخًا لأصباغ المنسوجات، وفي حفظ الأخشاب، وفي الطب.

ferrous ammonium sulphate *sulfate (m) ferreux ammoniacal*
كبريتات الأمونيوم والحَديدوز: $Fe(SO)_4.(NH)_2SO_4.6H_2O$. بلورات لونها أخضر فاتح، تذوب في الماء. تستعمل في الطب وفي الكيمياء التحليلية والصناعات المعدنية (الميتالورجيا).

ferrous arsenate *arséniate (m) ferreux*
زرنيخاتُ الحَديدوز: $Fe_3(AsO_4)_2.6H_2O$. مسحوق غير متبلور، لونه أخضر، سام، لا يذوب في الماء ويذوب في الأحماض. يستعمل في الطب وفي المبيدات الحشرية.

ferrous carbonate *carbonate (m) ferreux*
كَرْبوناتُ الحَديدوز: $FeCO_3$. بلورات لونها أخضر، تذوب في الماء المشبَّع بثاني أكسيد الكربون، وتَنْحَلّ (تتفكَّك) بالتسخين. تستعمل في الطب.

ferrous chloride *chlorure (m) ferreux*
كُلوريد الحَديدوز: $FeCl_2.4H_2O$. بلورات لونها أخضر، تذوب في الماء. تستعمل مرسِّخًا في صباغة المنسوجات، وفي معالجة مياه المجاري، وفي الصناعات المعدنية (الميتالورجية)، وفي المستحضرات الدوائية.

ferrous metals *métaux (mpl) ferreux*
فلزّات حَديديَّة، مَعادنُ حَديديَّة: فلزات يكون عنصر الحديد هو المكوِّن الأساسي في تركيبها، وتشمل كافة أنواع الحديد والفولاذ (الصلب) وسبائكها.

ferrous oxalate *oxalate (m) ferreux*
أوكْسالاتُ الحَديدوز: $Fe(COO)_2$. مسحوق أصفر اللون، يذوب في الماء، ويستعمل في الطب وفي التصوير الفوتوغرافي.

ferrous oxide *oxyde (m) ferreux*
أُكْسيدُ الحَديدوز: FeO. مسحوق لونه أسود، يذوب في الماء. ينصهر عند ١٤١٩°م.

ferrous sulphate *sulfate (m) ferreux*
كبريتاتُ الحَديدوز: $FeSO_4.7H_2O$. بلورات لونها أزرق مخضر، تذوب في الماء، وتستعمل مرسِّخًا في صباغة الصوف، وفي صنع الأحبار، ومُطَهِّرًا.

ferrous sulphide *sulfure (m) ferreux*
كبريتيدُ الحَديدوز: FeS. بلورات سوداء اللون، لا تذوب في الماء وتذوب في الأحماض. تنصهر عند ١١٩٥°م. تستعمل في توليد كبريتيد الهدروجين وفي صنع الخزفيات.

ferrovanadium *ferrovanadium (m)*
فِرّوفاناديوم: سبيكة حديدية غنية بالفاناديوم (بنسبة ٣٥-٥٥٪)، تستعمل لإضافة الفاناديوم (بنسبة١,٠ - ٢,٥ ٪) أثناء تصنيع أنواع الفولاذ (الصلب) الهندسية وأنواع الفولاذ عالية المتانة.

ferrugination *ferruginosité (f)*
تَحَدُّد: اصطباغ الصخور أو تماسكها بأحد معادن الحديد، وبخاصة الليمونيت أو الهيماتيت.

ferruginous *ferrugineux*
حديدي: ١- صفة لما ينتمي إلى الحديد أو يحتوي عليه. ٢- صفة لما له مظهر الحديد أو لون صدأ الحديد (أكسيد الحديديك).

ferruginous rocks *roches (fpl) ferrugineuses*
صُخور حَديديَّة: صخور تحتوي على نسبة ما من الحديد، ويكون لونها أحمر غالبًا.

ferrule *virole (f); bague (f)*
طَوْق: ١- حلقة أو غطاء معدني، يستعمل لتقوية طرف عُدة أو عمود أو ما أشبه. ٢- في لحام الأجْوِطَة studs بالقوس الكهربائية، جُلبة من مادة حرارية تحيط بقاعدة الجويط أثناء لحامه، وذلك لحماية المعدن المصهور واحتوائه.

ferry (ferryboat) *bac (m)*
عبَّارة، مُعَدِّيَة: سفينة صغيرة لنقل الركاب والبضائع في المضايق المائية أو الأنهار.

ferti-irrigation *irrigation (f) fertilisante*
رَيّ تَخْصيبي، رَي تَسْميدي: نظام للري بالرش، وفيه يضاف محلول مُخَصِّب (سماد) كيميائي للمياه قبل ضَخِّها في شبكة الأنابيب.

fertile materials *matières (fpl) fertiles*
مَوادُّ خصبَة: نظائر يمكن تحويلها بسهولة إلى مواد قابلة للانشطار بامتصاصها للنيوترونات، مثل اليورانيوم -٢٣٨ والثوريوم -٢٣٢.

fertility *fertilité (f)*
خُصوبة: ١- في الأراضي الزراعية، مقدرة التربة على الإنتاج بوفرة وجودة نتيجة ثرائها بالعناصر والمواد الغذائية اللازمة لإنماء النباتات. ٢- في الحيوانات، المقدرة على التناسل والتكاثر. ٣- في النباتات، المقدرة على التكاثر والانقسام والإثمار.

fertilization *fertilisation (f)*
تَخْصيب، تَسْميد: تحسين خصائص التربة وقابليتها ومقدرتها على إنبات المزروعات بإضافة الدبال إليها وإثرائها بالمخصِّبات (الأسمدة) العضوية وغير العضوية، مع تنظيم الري والصرف فيها.

fertilizer *engrais (m)*
مُخَصِّب، سماد: مادة عضوية أو كيميائية (طبيعية من أصل حيواني، أو اصطناعية) تُضاف إلى في التربة الزراعية لتحسين خصائصها ومقدرتها على إنبات المحاصيل والإكثار من غَلَّتها. يعمل المخصب على تعويض التربة عَمَّا تفقده من خصوبتها في زراعة محاصيل سابقة من عناصر معدنية ونتروجينية. من المخصبات الأساسية: المخصبات النتروجينية، والمخصبات الفسفاتية، والمخصبات البوتاسية. تُراعى الدقة عند استخدام المخصبات، من حيث النوعية والكمية والتوقيت وأسلوب الإضافة في التربة.

fertilizer distributor *distributeur (m) d'engrais*
موزِّع مُخَصِّبات: جهاز يقوم بنثر المخصبات (الأسمدة) التي ترد للحقل عادة على هيئة مسحوق أو بلورات أو حبيبات صغيرة، وتوزيعها على سطح التربة، ويتكوَّن أساسًا من قادوس مخروطي الشكل أو صندوق طويل مستعرِض، بقاعه ترتيبة للتوزيع تعمل على دفع المخصبات إلى مسافات بعيدة بمعدلات يمكن التحكم فيها.

fertilizer gun *lance (m) d'engrais*
قاذف مُخَصِّبات، رَشّاش أسْمِدَة: جهاز (مسدس) رش يقذف بالمخصبات السائلة على هيئة ترشاش، ويعمل ميكانيكيًا، أو بالهواء المضغوط.

FET *see* **field-effect transistor**

fetch *fetch (f)*
مَدى التأثير: في الهيدرولوجيا، المساحة التي يستمر فيها تأثير الرياح على سطح كتلة مائية.

fetch-execute cycle *cycle (m) d'extraire - exécution*
دورة الإحضار والتَّنفيذ: في الحاسبات، الدورة الأساسية المتكررة لتشغيل البرامج بواسطة وحدة التحكم، وفي كل دورة يتم إحضار أمرٍ مخزَّن في الذاكرة ثم تنفيذه.

fetch headway *prendre de l'erre*
تَنْطَلق إلى الأمام: اصطلاح يقال عن السفينة التي تكتسب سرعة حركتها إلى الأمام.

fetch sternway *faire marche arrière*
تَتَراجَع إلى الخَلف: اصطلاح يقال عن السفينة التي تكتسب حركتها إلى الخلف.

fettling *ébarbage (m)*
تَهْذيب، تَوْظيب: ١- في الصناعات المعدنية، إصلاح مَجْمَرَة فرن عقب إطلاق الصُّهارة (المعدن المصهور) منه مباشرة. ٢- في أشغال الورش، إزالة العيوب السطحية أو الزوائد من أسطح الشُّغلات بواسطة التجليخ أو البرادة أو التأجين، إلخ.

fettling knife *couteau (m) d'ébarbage*
سكّينُ تَهْذيب: أداة حادة ذات نَصْلٍ مَرِن، تستخدم في الصناعات الخزفية، لتشكيل النماذج الطينية، ولإزالة علامات القالب وتهذيبه.

fettling machine *ébarbeuse (f); machine (f) à ébarber*
مَكَنَةُ تَهْذيب: في الأفران الصناعية، مكنة ذات آلية لقذف مواد التهذيب الحرارية في الفرن بغرض إصلاح وتوظيب المواضع المعيبة ببطانة المجمرة وجدرانها، ويمكن استخدامها دون إيقاف تشغيل الفرن.

fever *fièvre (f)*
حُمى: حالة مَرَضية، فيها ترتفع درجة حرارة الجسم فوق معدلها الطبيعي، ويختل تنظيم درجة الحرارة في مركزه بالدماغ، ويضطرب التوازن بين معدل إنتاج الحرارة وتبديدها. تحدث الحُمّى في الغالب في وجود حالات الأمراض المُعْدِيَة.

FF *see* **flip-flop**

F-head engine *moteur (m) à culasse en F*
مُحرِّك برأس على شكل F: محرك احتراق داخلي مجهز بصمامات سَحْب علوية وصمامات عادم جانبية، مما يجعل رأس الأسطوانات يتخذ شكل الحرف F.

fiber *see* **fibre**

fiberizer *dépastilleur (m)*
طاحونةُ تَلْييف: في هندسة التعدين، طاحونة دقّاقة تستخدم لتشقيق الصخور الحاوية للأسبستوس بغرض الحصول على الألياف.

fibre board *panneau (m) de fibres*
لَوْح ليفي: ألواح صلدة، متعددة الأنواع، مصنوعة من لُباد الخشب أو من ألياف نباتية أخرى. تصنف عادة إلى ثلاثة أنواع: نوع يستعمل طبقة عازلة، ونوع ثان يُستعمل للفصل بين وحدة وأخرى (قاطوع) ويمكن دهانه، النوع الثالث يُستعمل كألواح صلدة متينة.

fibre bundle *faisceau (m) de fibres*
حُزْمَةُ أَلياف: حزمة مرنة ومتوازية من الألياف الزجاجية أو الألياف الشفافة الأخرى، تستعمل في بصريات الألياف لإرسال صورة كاملة من أحد طرفي الحزمة إلى الطرف الآخر.

fibre composition *composition (f) fibreuse*
تَرْكيب ليفي: المكوِّنات الليفية للورق أو الكرتون ونسَبها المتنوعة، ويُعبَّر عادة عن التركيب الليفي كنسبة مئوية بالوزن، باعتبار التركيب الكلي للورق أو الكرتون مائة جزء.

fibre glass (glass fibre) *verre (m) fibré ; fibre (f) de verre*
زُجاج ليفي، أَلْياف زجاجيّة: زجاج تم صهره ثم سحبه، بواسطة بخار الماء، من خلال فوهات إلى ألياف تتفاوت أقطارها بين ٠٫٠٠٥ و ٠٫٢ ملليمتر. قد تغزل الألياف باستمرار إلى خيوط أو تنسج إلى أشرطة وأقمشة، أو قد تشكل إلى أشكال أخرى.

fibre grease *graisse (f) fibreuse*
شَحْم ليفي: شحم يستخدم للتزليق، ويحتوي على ألياف صابونية لترسيخ الفعل التزليقي.

fibre metal *métal (m) fibreux*
فلزّ ليفيّ: مادة مكوَّنة من ألياف فلزية يجرى كَبْسُها أو تلبيدها معًا، أو تشريبها بمادة راتينجية.

fibre metallurgy *métallurgie (f) des fibres*
ميتالورْجيا الأَلْياف: فرع من هندسة الفلزات يختص بدراسة الألياف الفلزية.

fibre-optic cable *cable (m) fibre-optique*
كَبْل أَلْياف ضوئية: كَبْل من ألياف زجاجية أو لَدائنيّة (بلاستيكية) تَحمل أشعةً ليزرية تُتيح قَنَوات اتصال عَدَدُها أكبر بكثير مما تَتيحه الموصلات السلكية دون تَداخُلٍ أو شَوْشَرَة.

fibre optics *optique (f) des fibres*
بَصَرِيّاتُ الأَلياف: تكنولوجيا نقل الضوء خلال ألياف مرنة، زجاجية أو لدائنية (بلاستيكية) أو مواد شفافة أخرى. ويمكن استخدام حُزَم من الألياف المتوازية في إرسال صور كاملة للمناطق التي يصعب فحصها بطرق أخرى، مثل فحص باطن الجسم البشري أو الآلات.

fibre plants *plantes (fpl) à fibres*
نَباتات لِيفيَّة: نباتات مثل الكتّان والقنَّب والجوت والسِّيزال، تُزرع لاحتوائها على مواد ليفية أو لارتفاع محصولها منها.

fibres (fibers) *fibres (fpl)*
أَلياف: ١- في النباتات الليفية (كالقطن والكتان مثلاً)، خلايا طويلة، سميكة الجدار، تتداخل أطرافها معًا، وتكون غالبًا على هيئة خيوط مستمرة (تتكوّن من السليلوز أساسًا). وتَعمل الألياف على حفظ الساق قائمة لحمل المحصول ومقاومة الرياح. ٢- في الصناعات النسجية، شُعيرات فائقة الطول، طبيعية أو تخليقية، مرنة ومتماسكة، تُغزل منها الخيوط المستعملة في نسج الأقمشة. ٣- في هندسة الفلزات، نَمَطٌ مَمْطُولٌ يمتد في تكوين بنية الفلز، ويدلُّ على اتجاه التشكيل الذي يكون قد أجري على الفلز. ٤- في الأخشاب، النسيج المكوَّن لبنية الخشب واتجاه خطوط تعريقه. ويمكن التعرف على نوع الخشب من شكل أليافه وتكوينها ولونها. و يحدِّد اتجاه الألياف مدى الضغط أو الشد الذي يمكن أن يتحمله قطاع خشبي في اتجاه الألياف أو عموديًا عليها. ٥- في صناعة الزجاج، شُعَيرات مفردة تصنع بفتل الزجاج المصهور، وتتكون الشعيرة المستمرة من ليفة زجاجية تكاد تكون لانهائية الطول.

fibre stress *effort (m) dans les fibres*
إجْهاد ليفي: إجهاد الشد أو الانضغاط على ألياف فلز ليفي أو مادة ليفية أخرى، وخاصة عندما يكون اتجاه الألياف موازيًا لمحور التعادل.

fibril *fibrille (f)*
لُيَيْفَة: أحد المكوِّنات الخيطية الدقيقة المصنوعة من ألياف طبيعية أو تخليقية.

fibrin *fibrine (f)*
فِبْرين: مادة بروتينية ليفية تنتج عن تأثير الثرومبين على الفبرينوجين، ويتسبب عن ذلك تَجَلُّطُ الدم.

fibrinogen *fibrinogène (m)*
فبرينوجين: جزء من البلازما البشرية الطبيعية، ويستعمل مجففًا ومجمّدًا لعلاج نقص التجلُّط.

fibroblastic texture *texture (f) fibroblastique*
نَسيج تحوّلي ليفي: نسيج متماثل التحول لصخر متحوِّل، ينتج عن تكوُّن معادن ذات طبيعة ليفية أثناء استعادة التبلور.

fibroferrite *fibroferrite (f)*
فرّيت ليفيّ: معدن لونه مائل إلى الصُّفْرَة، يوجد بهيئة ليفية، ويتكوَّن من كبريتات الحديديك القاعدية المميأة (المائية).

fibrous *fibreux*
ليفيّ: صفة للمعادن الخيطية الشكل، مثل: الأكتينوليت، والتريموليت.

fibrous aggregate *agrégat (m) fibreux*
تَجَمُّع ليفي: في البلّوريات، مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب ذَرّي خاص، وليس لها أوجه محدّدة ولكن شكلها طويل دقيق كالألياف والخيوط.

F

fibrous concrete *béton (m) de ciment et de fibres*
خَرَسانَة ليفيَّة: خرسانة إسمنتية تحتوي على خلطة ليفية، مثل الأسبستوس أو نشارة الخشب، مدمجة مع الرمل والحَصى.

fibrous crystal *cristal (m) fibreux*
بلّورَة ليفيَّة: بلورة مفرطة الطول على هيئة الإبرة أو الليفة أو الخيط.

fibrous fracture *rupture (f) fibreuse*
تَصَدُّع ليفيّ: انهيار مادة ما بسبب حدوث شَدْخ مطيلٍ فيها.

fibrous plaster *plâtre (m) fibreux*
ملاط ليفي، جص ليفي: ملاط جبسي مُقَوّى بألياف السيزال أو القنب.

fibrous structure *structure (f) fibreuse*
بنْيَة ليفيَّة: في هندسة الفلزات، بنية مُكَوَّنةٌ من ألياف، أو تحتوي على ألياف. مثال ذلك: ألياف الخَبَث المطمورة في الفريّت والتي تُشاهد مجهريًا في الحديد المُلَيَّف.

Fick's law *loi (f) de Fick*
قانونُ فيك: في الفيزياء، قانون أساسي في نظرية انتشار الغازات، وينطبق على انتشار النيوترونات في نظرية المفاعلات النووية للانتشار النيوتروني، حيث تتناسب كثافة تيار النيوترونات مع سالب الانحدار لكثافة النيوترونات.

fictitious target *cible (f) fictive*
هَدَف وهْمي: هدف يستخدم في المناورات العسكرية للتدريب على التغيرات المتوقعة في مَسار أو سرعة الهدف الحقيقي.

fid *clé (f) de mât*
سِنادَةُ الصّاري: في السفن، قطعة من الخشب أو الحديد، ذات مَقْطَع مربع مُسْتَدِق (مسلوب)، تستخدم في سند صار علويّ عند خفضه. كذلك تستخدم السنادة في تثبيت الصاري المائل في مقدمة السفينة الصغيرة.

fiddley (fidley) *encaissement (m)*
مَسْلَكُ المداخن: في السفن، فُتحة أو مجرى صندوقي يقع أعلى غرفة الغلاية مباشرة، وتَمُرّ من خلاله مَسالك التهوية.

fidelity *fidélité (f)*
أمانَة: درجة الدقة عند خرج جهاز أو نظام ما والتي يستطيع بها الجهاز أو النظام إعادة إنتاج الخصائص والمواصفات الأساسية للإشارات التي يستقبلها.

fiducial line *ligne (f) de référence*
خَطّ مَرْجعي، خَطٌّ إسْنادي: خطٌّ يُشاهد في مجال الرؤية لمَنظومَة بصرية، ويُستعمل مرجعًا أو للقياس.

fiducial temperature *température (f) de référenc; température (f) de confiance*
دَرَجَة حرارة إسنادية، درجة حرارة وثوقيّة: أي من درجات الحرارة المُخَصَّصة لعدد من حالات التوازن القابلة للإعادة في التدريج العملي الدولي لدرجات الحرارة، وتُعايَر الأجهزة القياسية عند هذه الدرجات الحرارية.

fiedlerite *fiedlérite (f)*
فيدْلريت: $Pb_3(OH)_2Cl_4$. معدن عديم اللون، مكوَّن من هدروكسي كلوريد الرصاص، ويوجد على هيئة بلورات أُحادية الميل.

field *champ (m)*
مجال، حَقْل: ١- منطقة أو حيز تظهر فيه تأثيرات ظاهرة فيزيائية معينة، كالمنطقة المحيطة بشحنة كهربائية والتي تظهر فيها القوى الكهربائية. ٢- في الإرسال التليفزيوني، أحد الأجزاء المتساوية التي ينقسم إليها الإطار في عملية المسح المتشابك للشاشة؛ و يشتمل على مَسح كامل يبدأ من قمة الشاشة إلى أسفلها، ثم الرجوع إلى قمتها من جديد.

field *champ (m)*
حَقْل: ١- في الجيولوجيا، مكان على الأرض تظهر فيه الصخور والرواسب فيمكن دراستها على الطبيعة خارج المعمل (المختبر). ٢- في الحاسبات، جزء يحوي عددًا محددًا من رموز السِّجلّ ويُعامل كوحدة لها معنى قائم بذاته.

field artillery *artillerie (f) de compagne*
مدفَعِيَّةُ المَيْدان: مدفعية متحركة تصاحب وحدات المشاة أو المُدَرَّعات في الميدان.

field blanking interval *intervalle (m) de suppression de trame*
فَتْرَةُ إخْلاء المجال: في الاتصالات، فترة عند نهاية زمن مسح مجال الصورة التليڤزيونية يتم فيها إرسال نبضات مُزامِنَة المجال، ولا يتم فيها إرسال معلومات الصورة.

field capacity *capacité (f) de rétention au champ*
سَعَة حَقْليَّة: في الري، المحتوى المائي الذي يبقى في التربة بعد أن يتم صرفها صرفًا طبيعيًا. ويُعبّر عن السعة الحقلية بالـمليمتر، أو كنسبة مئوية من المياه المحتواة في وحدة الكتلة من التربة.

field capacity zone *zone (f) de rétention*
منطقَةُ السَّعَة الحَقْليَّة: في الري، المنطقة من الحقل الواقعة تحت سطح الأرض و التي تُحتَجَز فيها المياه فلا تتحرك إلى أسفل تحت تأثير الجاذبية الأرضية.

field chopper *récolteuse -hacheuse (f)*
آلة حَشٍّ وتَخْريط: آلة من آلات الحصاد متعددة الأغراض، تستخدم لجَزِّ محاصيل العلف الخضراء (كالبرسيم والذرة مثلاً) وتخريطها في الحقل، سواء للتغذية المباشرة أو للحفظ في السلوات، كما تستخدم لحصد محاصيل العلف الذابلة وتجهيزها للسلوات، وجمع القش، وتجهيز الدريس (في عملية واحدة)، وقد تُزوَّد بجهاز أو وحدة خاصة لحصد الذرة أو بعض المحاصيل الحَبِّيَّة الأخرى.

field clearing *débourrage (m)*
إخْلاء الأرْض: ١- تنظيف أرض الحقل أو المزرعة من بقايا المحصول أو المحاصيل المحصودة. يجرى الإخلاء بأسالب مختلفة، منها الحرق، أو تقليع الجذور، أو حرث البقايا ودفنها في الأرض لزيادة خصوبتها وتكوين الدبال. ٢- إزالة بقايا الأشجار والشجيرات من الغابات بالكاشطات والبلدوزرات ومُعَدّات القطع، أو بالأساليب الكيميائية، أو أحيانًا بالنسف بالديناميت.

field coil *bobine (f) de champ*
ملَفُّ المجال: ملَفٌّ يستعمل لتوليد مجال مغنطيسي، مثل ملف مغنطيس المجال المستخدم في الـمولِّد الكهربائي والملفين اللذين يعملان على تحريك حزمة الإلكترونات في أنبوب الأشعة الكاثودية في الاتجاه الرأسي.

field command *charge (f) disponible à la parcelle*
رُكوب حَقْليّ: في الري، الفرق بين منسوب أعلى نقطة في الأرض الـمَرْوِيَّة وبين منسوب الماء في الـمَرْوَى.

field crop *culture (f) de plein champ*
مَحْصول حَقْلي: محصول يزرع في الحقول الفسيحة، وعلى نطاق واسع. من المحاصيل الحقلية: المحاصيل الحَبِّيَّة، ومحاصيل العلف الأخضر، ومحاصيل الألياف، وغيرها.

field delivery point *prise (f) d'arrosage*
نُقْطَةُ التَّصْريف الحَقْليّ: الفتحة التي يتدفق خلالها ماء الري من الـمَرْوَى إلى الحقل.

field ditches *petits fossés (mpl)*
مساق حَقْليَّة: قَنوات ضحلة ذوات ميول جانبية خفيفة، لتسهيل عبور الآلات الزراعية.

field drain pipe *tuyau (m) de drainage*
أنْبوبُ صَرْف حَقْلي: أنبوب مصنوع من الخزف أو الخرسانة، يستخدم في الصرف المغطّى.

F

field-effect transistor (FET) *transistor (m) à effet de champ* ترانزستور مجاليّ التأثّر: ترانزستور أُحادي القطب له ثلاثة أطراف يمر التيار بين اثنين منها ويتحكم جهد الطرف الثالث في هذا التيار. هذا الترانزستور يستخدم في بناء ذاكرات الحاسب لصغر المساحة التي يَشْغَلُها ورخصه وقلة استهلاكه للطاقة.

field emission *émission (f) par effet de champ* ابْتعاث بالمجال: ابتعاث الإلكترونات من سطح مادة معدنية بسبب تسليط مجال كهربائي قوي عليه.

field engineer (resident engineer) *ingénieur (m) en résidence; ingénieur (m) surveillant* مُهَنْدس الموْقع، مُهَنْدس مُقيم: مهندس معيّن في موقع التركيبات أو الإنشاءات، ويكون مسئولاً عن إدارة وتنفيذ الأعمال الجارية في هذا الموقع.

field geology *géologie (f) de terrain* الجيولوجْيا الحَقْلِيَّة: فرع من الجيولوجيا يُعنى بدراسة الصخور والرواسب في بيئاتها ومواقعها الطبيعية.

field intensity *intensité (f) de champ* شدَّةُ المجال: ١- في الكهرباء، قيمة متّجه القوّة المؤثرة في وحدة الشحنة عند نقطة ما في مجال كهربائي. ٢- في الاتصالات، شدة المجال الكهربائي في الاتجاه الأفقي، ويعبّر عنها بالفلط.

field ionization *ionisation (f) par champ de haute intensité* تأيُّن مجالي: تأين ذرات الغاز وجزيئاته بواسطة مجال كهربائي قوي.

field-ion microscope *microscope (m) ionique à émission de champ* مَيكروسْكوب أيُوني مَجالي: ميكروسكوب قوي يتم فيه تأيين الذرات بواسطة مجال كهربائي، بحيث تصبح الذرات الفردية مرئية.

field lens *lentille (f) de champ* عَدَسَة المجال: عدسة إضافية تستخدم لتجميع الأشعة بعد مرورها من المرحلة الأولى في جهاز بصري. وهي العدسة الأبعد عن العين في عينية من عدستين.

field magnet *aimant (m) de champ* مغْنَطيس المجال: مغنطيس يُولِّد مجالاً مغنطيسيًا في آلة كهربائية.

field moisture deficiency *déficit (m) en eau du sol au champ* عَجْزُ الرُّطوبة الحَقْلِيَّة: في الري، عمق الماء اللازم لزيادة رطوبة التربة حتى تصل إلى السَّعَة الحقلية.

field-neutralizing coil *bobine (f) à neutralisation du champ* ملَف مُعادَلة المجال: ملف يستخدم حول واجهة صمام صورة تليفزيون مُلَوَّن، حيث يرسل خلاله تيار مستمر لإنتاج مجال مغنطيسي ثابت يَعمل على معادلة تأثير المجال المغنطيسي الأرضي على الحزمات الإلكترونية.

field of fire *champ (m) de tir* مَجالُ رَمْيِ النِّيران: المنطقة التي يمكن أن يغطيها تغطيةً فعالةً سلاحٌ أو مجموعة أسلحة تطلق نيرانها من موقع معين.

field of flow *champ (m) d'écoulement* مَجالُ السَّرَيان: في ميكانيكا الموائع، مجال فيزيائي ينتج من تراكب مجالات الكميات الهيدروديناميكية التي تميّز ظاهرة السريان.

field of forces *champ (m) des forces* مَجالُ القُوَى: الحيز الذي تنتشر فيه خطوط قُوى المجال، وبالتالي يظهر فيه أثره.

field of visibility *champ (m) de visibilité* مَجالُ الرُّؤْيَة: ١- المجال الذي يمكن فيه رؤية الأشياء المواجهة للعينين. ٢- المجال الذي تمكن فيه الرؤية ليلاً بضوء مُنبعث من المصباح الكشّاف بالسيارة.

field-programmable devices *dispositifs (mpl) programmables* وَسائل قابِلَة للبَرْمَجة: في الحاسبات، أجهزة تصنع بحيث يكون بها أماكن قابلة للبرمجة بواسطة المستخدم. من أمثلتها: المنظومات المنطقية القابلة للبرمجة:

programmable logic arrays (PLA)

field rheostat *rhéostat (m) de champ* ريوسْتات المجال: مُقَوِّمٌ مُتَغَيِّرٌ يوصَل في دائرة ملفات المغنطيسات الكهربائية في الآلات الكهربائية، وذلك للتحكم في تيار الإثارة.

field stop *diaphragme (m) de champ* فُتْحَةُ المجال: فُتحة دائرية في حائل مُعْتِم تحدّد مجال الرؤية للجهاز البصري.

field strength *intensité (f) de champ* شدَّةُ المجال: في الفيزياء: ١- شدة المجال عند نقطة ما في مجال كهربائي هي قيمة متّجه القوة المؤثرة في وحدة الشحنة عند هذه النقطة. ٢- شدة المجال لموجة إشعاعية هي مقدار المركّبة الكهربائية أو المغنطيسية للمجال في اتجاه الاستقطاب.

field-strength meter *intensimètre (m)* مقْياس شدَّة المجال: جهاز استقبال راديوي مُعايَر يُستخدم لقياس شدة مجال الطاقة الكهرمغنطيسية التي يُشعُّها جهاز إرسال راديوي.

field suppression *suppression (f) du champ* كَتْم المجال: الإخماد السريع للمجال المغنطيسي للمولِّدات عند حدوث أي عطل داخلي فيها أو في توصيلاتها الكهربائية. يجري ذلك بفصل مَصْدَر الإثارة وتوصيل مقاومة مناسبة عبر لفائف المجال أو عكس اتجاه التيار المار فيها، مثلاً.

field synchronization pulse *signal (m) de synchronisation de trame* نَبْضَة مُزامَنَة المجال: في الإلكترونيات، نبضة أو سلسلة من النبضات مُرْسَلَةٌ في فترة إخلاء المجال لمزامنة بداية مسح المجال في جهازي الاستقبال والإرسال.

field telephone *téléphone (m) de compagne* تليفونُ مَيْدان، هاتفُ مَيْدان: تليفون (هاتف) نَقّاليّ يستخدم في ميدان القتال أو أثناء المعارك.

field water application efficiency *rendement (m) de l'apport d'eau à une parcelle* كفايَةُ اسْتِخْدام المياه بالحَقْل: النسبة بين كمية المياه المخْتَزَنَة في منطقة الجذور وكمية المياه الواصلة إلى الحقل.

field weirs *vannes (fpl) regulatrices d'arrosage* هَدّارات حَقْلِيَّة: هَدّارات لضبط التصريف والحفاظ على منسوب الماء في القَنَوات الحقلية.

field wire *câble (m) de compagne* كَبْل مَيْدان: كبل مَرِن ومعزول يستخدم في الشبكات التلغرافية بميدان القتال.

FIFO (queue) *premier entré premier sorti (m)* طابور: في الحاسبات، قائمة يتم استخراج عناصرها بنفس ترتيب إدخالها. والكلمة FiFo مكونة من الحروف البادئة للتعبير الإنجليزي First-In First-Out.

fighter bomber *chasseur - bombardier (m)* قاذفَة مُقاتلَة: طائرة مقاتلة مصممة لاحتواء قنابل وصواريخ، بحيث يمكن استخدام الطائرة كقاذفة.

fighting compartment *cabine (f) de tir* مَقْصورَةُ إطلاق النِّيران: مقصورة (كابينة) في مَرْكَبَة حربية يستخدمها راكبوها لخدمة

بمعالجتها حراريًا بواسطة عمليات التلدين (التخمير) والتسقية والمراجعة.

file layout *dessin (m) de fichier; disposition (f) de fichier*
هيكل الملفّ: في الحاسبات، وصف لبنية الملف يبين التقسيم الداخلي لسجلاته إلى حقول، وتحديد حجم كل حقل فيها ونوعه واسم البيان الذي يخزن فيه.

file maintenance *tenue (f) de fichier*
صيانةُ الملفّ: في الحاسبات، الحفاظ على البيانات الموجودة في ملف ما كاملة وصحيحة. ويُمثّل ذلك عمليات الإضافة والحذف واستخراج نسخ احتياطية.

file management *gestion (f) de fichiers*
إدارةُ الملفّات: في الحاسبات، التعامل مع الملفات بتحديد أماكنها على وسائل التخزين، واختيار التنظيم المناسب لكل ملف، وإنشاء النُسخ الجديدة، وحذف الملفات وتغيير أسمائها، وما إلى ذلك من العمليات.

file name extension *extension (f) de nom de fichier*
امتدادُ اسم الملفّ: في الحاسبات، إضافة إلى اسم الملف تبين نوعه.

file organization *organisation (f) de fichier*
تنظيمُ الملفّ: في الحاسبات، نظامٌ يحدد طريقة تخزين السجلات في مِلَفٍّ ما واسترجاعها منه.

file processing *traitement (m) de fichiers*
تشغيلُ الملفّات، مُعالجةُ الملفّات: في الحاسبات، مجموعة عمليات تُجرى على الملفّات، منها التخزين والتحديث واسترجاع البيانات.

file protection *protection (f) de fichier*
وقايةُ الملفّ: في الحاسبات، الإجراءات المتّخذة لوقاية الملف وسجلاته من الفقد أو العبث، وتشمل إجراءات مادية، كالاحتفاظ بنسخة من الملف في مكان مؤمّن، أو تشمل إجراءات منطقية، مثل تسجيل فترة لحفظ الملف بحيث لا يمكن المساس به قبل انقضاء تلك الفترة.

file steel *acier (m) à limes*
فولاذُ المبارد: نوع من فولاذ (صلب) العُدَد يستعمل في صنع المبارد، ويكون في العادة فولاذا منخفض الكربون.

file test *essai (m) à la lime*
اختبار بالمِبْرَد: طريقة اختبار بواسطة مبارد قياسية، تُجرى في الورشة لاختبار صلادة الأسطح الفلزية، حيث يُمسَكُ المبرد باليد ويُحَكّ السطح

filament lamp *lampe (f) à filament*
مصباح فَتيلي: مصباح (لمبة) يحتوي على فتيلة رفيعة من مادة موصلة توضع داخل وعاء زجاجي مفرغ من الهواء أو مملوء بغاز خامل.

filament transformer *transformateur (m) de filament*
مُحَوِّل الفَتيلَة: مُحَوِّلٌ كهربائي صغير يُستخدم خصيصًا لإمداد فتيلة صمام إلكتروني بالتيار.

filament winding *enroulement (m) filamentaire*
لَفيفةُ الفَتيلَة: اللفيفة الثانوية في مُحوِّل قدرة التي تقوم بإمداد فتيلة صمام إلكتروني (أو أكثر) بالتيار الكهربائي.

filar micrometer *micromètre (m) à fils*
ميكرومتر فَتيلي: ميكرومتر يستعمل لقياس الأبعاد الصغيرة في مجال العدسة العينية باستخدام سلكين متوازيين أحدهما ثابت والآخر متحرك.

file *lime (f)*
مبرد: أداة من الفولاذ (الصلب) المصلّد ذات نتوءات أو أسنان قاطعة على سطحها، تُستخدم في نحت أو تنعيم المواد أو إزالة الرائش (الرايش) والزوائد الصغيرة.

file *fichier (m) de données*
ملَفّ: في معالجة البيانات، وحدة تخزين اعتبارية تحتوي على بيانات تفصيلية عن موضوع ما، ولكنها قابلة للتغيير من وقت لآخر.

file bench *banc (m) d'ajusteur*
نضَد برادة، تَرْجَةُ برادَة: منضدة من الخشب مركّب عليها منجلة تمسك الشُّغْلَة، لتجرى عليها عملية البرادة.

file descriptor *descripteur (m) de fichier*
واصفُ الملَفّ: في الحاسبات، المعلومات التي تَصِفُ الملف، ومن أمثلتها: اسم الملف، وهيكل السجلات به وتاريخ إنشائه، وتاريخ آخر قراءة أو كتابة به. ويخزن واصف الملف عادة بسجل خاص بمقدمة الملف.

file directory *répertoire (m) des fichiers*
دَليلُ الملَفّات: في الحاسبات، دليل بأسماء الملفات وعناوينها يرتبط بتقسيم منطقي لوحدات التخزين، وقد يشمل معلومات أخرى عن الملف؛ مثل حجمه ونوعه وتاريخ إنشائه.

file handle *manche (f) de lime*
نصاب المِبْرد: مقبض (يد) من الخشب مُرَكّب في طَرف مؤخرة المبرد ليُمْسَك منه.

file hardening *trempe (f) de limes*
تصليد المَبارد: إكساب المبارد الصلادة المطلوبة

وإطلاق الأسلحة التي تحتويها المركبة، وتشغل عادة حيزًا من البدن والبرج بأكمله، كما في الدبابة.

figure *numeral (m), chiffre (m)*
رَقْم: رمز يمثل عددًا في نظام ما. مثال ذلك، فكُل من صفر، ١، ٢، ...، ٩ رقم في النظام العشري.

figure *figure (f); illustration (f)*
شَكْل: رسم أو صورة أو مخطّط في كتاب لتوضيح النص. وتعطى الأشكال عادة أرقامًا مسلسلة، ويكون كل شكل قريبًا بقدر الإمكان من رقمه الوارد في النص.

figure *taille (f)*
نَمط: مَظْهر اتجاه الألياف في الخشب عند تقطيعه.

figured glass *verre (m) d'ornements*
زُجاج منقوش: زجاج مُسطّح يحتوي على أنماط زخرفية منقوشة على أحد سطحيه أو على كليهما.

figurehead *figure (f) d'étrave; figure (f) de proue*
تمثالُ المقدِّمَة: حليةٌ كالتمثال الكامل أو النصفي تثبت في الجزء البارز من مقدمة السفينة الخشبية تحت البسطوم مباشرة وحتى خط الماء.

figure of merit *facteur (m) de mérite*
رقْم الاستحقاق: بارامتر عام يمكن استخلاصه لتقنين الأداء عند اختيار جهاز ما لاستخدامه في تطبيق معين.

filament *filament (m)*
شُعيرة: ١- في هندسة الفلزات، سلك فلزي مَرِنٌ وطويل، يُنتَج بسحبه سحبًا رفيعًا جدًا. ٢- في الصناعات النسجية، ليفة متواصلة، مثل الألياف الصناعية المستمرة، وتوصَّل بألياف أخرى لصنع الخيوط. ٣- في الهندسة الكهربائية، سلك فلزي رفيع يثبت داخل مصباح (لمبة) فيتوهج ويضيء عند سريان التيار الكهربائي. ٤- في الإلكترونيات، سلك فلزي رفيع يُمرَّر فيه تيار كهربائي ليسخن إلى درجة الحرارة التي تَبْتَعِث الإلكترونات في صمام إلكتروني.

filamentary cathode *cathode (f) filiforme*
كاثود فتيلي: كاثود على هيئة فتيلة، ويسخن بتيار كهربائي.

filament current *courant (m) de filament*
تيّار الفَتيلَة: التيار الكهربائي الذي يمر في فتيلة صمام إلكتروني لأغراض التسخين.

F

fillet *latte (f) d'habillage* خوصةُ تَلْبيس، باكتَةُ تَلْبيس: في المباني، خوصة رفيعة من الخشب، تثبت عند زاوية تقابل سطحين لتغطيتها، مثل تقابل السقف أو الأرضية مع الحائط.

fillet weld *soudure (f) en angle* لحمة زاوية: وُصْلة لحام، يكون مقطعها المستعرض مثلث الشكل تقريبًا.

filling *charge (f)* حَشْو: في التجهيزات النسجية، تشبيع الأقمشة القطنية بمواد مثل الكَوْلين (الطَّفل الصيني) بغرض ملء الفراغات بين السَّداة واللحمة.

filling station *station (f) de remplissage* محطة تموين: محطة بها مضخات تستخدم في إمداد السفن بالبترول. يطلق هذا الاسم كذلك على محطة البنزين لتموين السيارات.

filling strainer *tamis (m) de remplissage* مصفاة الوَقود، مصفاةُ فُتْحة الملْء: مصفاة سلكية تُركَّب في مَدخل فتحة الملء بخزان الوقود، في سيارة مثلا، لاحتجاز أية شوائب في الوقود.

filling up *bouchage (m); empâtement (m)* طَمْس: حالة تحدث في طباعة الحروف (التيبو) أو الطباعة الليثوغرافية، عند طبع المساحات الظِّلِّيَّة (الشبكية)، حيث يملأ الحبر الفراغات البينية للنقط الطباعية، مما ينتج عنه اختلاط النقط بعضها ببعض وتداخلها وطمسها، فتظهر بعض المساحات وكأنها مصمتة بدلاً من المساحات الشبكية.

filling up *remblayage (m)* رَدْم: إلقاء أتربة نظيفة أو رمل في موقع أو في حُفَر الأساسات أو حول مبنى، بعد إتمام أعمال الخرسانات أو البناء، لملء الفراغات المتخلفة.

film *film (m)* فيلم، فلم، غشاء: ١- في الكهرباء، الطبقة الرقيقة المجاورة لمعدن الصمام، والتي يحدث عبرها انخفاض عال للفلطية عندما يتدفق التيار في اتجاه المعاوقة العالية. ٢- في هندسة الفلزات، طبقة أكسيد، أو غيره، على سطح فلز ما. ٣- في ميكانيكا الموائع، طبقة مائعية تتخلل سطحين بينهما حركة انزلاقية أو دَوَرانية. ٤- في الكيمياء الفيزيائية، طبقة رقيقة للغاية (يبلغ سمكها بضعة جزيئات) تلتصق بسطح مادة مختلفة عنها. ٥- في المواد، لوح رقيق قابل للانثناء، من مادة لدائنية أو أية

وحشو التجويفات أو النُّقَر التي قد تتكوَّن بسطح الورق أثناء تصنيعه، فيكسبه استواءً ونعومة، كما يعمل على زيادة عتامته. ٢ - في صناعة اللدائن (البلاستيك)، مادة خاملة (مثل دقيق الخشب أو الطَّفْلة) تضاف إلى اللدائن لتحسين خواصها الفيزيائية، مثل مقاومة الصدم، وكذلك لتزيد من حجم الخليط وتقلل من كُلفته الإجمالية. ٣- في الدهانات، مادة تضاف إلى مُرَكَّبات الدهان لكي تزيد من حجمها. ٤- في مواد الرصف، مسحوق معدني ناعم يضاف إلى قَطران وبتيومين رصف الطرق لإكسابه صلادة وتمسكًا.

filler *caractère (m) de remplissage; caractère (m) d'appoint* حَشْو: في الحاسبات، مصطلح يطلق على الرموز التي تستخدم لملء فراغات التخزين الموجودة بالسِّجلات.

filler metal *métal (m) d'apport* مَعْدن إضافة، مَعْدن مَلْء، مَعْدن حَشْو: في لحام المعادن، المعدن الذي يضاف إلى معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه) أثناء عملية اللِّحام.

filler rod *baguette (f) d'apport* سيخ إضافة: في لحام المعادن، معدن إضافة على شكل سيخ. يسمى أيضًا « سيخ لحام ».

filler specks *taches (fpl) de charge* دَقائقُ المالئ: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، جسيمات من المادة المالئة المستخدمة، مثل دقيق الخشب أو الأسبستوس، تكون متباينة اللون بالنسبة لخلفية لَدْنَة من المادة الرابطة.

filler wire *fil (m) d'apport* سلك إضافَة: في لحام المعادن، معدن إضافة على شكل عود أو لَفَّة سلك. يسمى أيضًا « سلك لحام ».

fillet *filet (m)* مُنْحَنى اتِّصال: ١- سطحٌ انتقالي مقعَّر، يصل تدريجيًا بين سطحين متقاطعين أو متقابلين. ٢- غطاء انسيابي عند اتصال سطحين لتحسين نمط الدفق الهوائي بينهما، ولخفض المقاومة الهوائية.

fillet *filet (m)* عِصابَة: في المباني، كورنيش صغير على هيئة شريط مُسطَّح يبرز قليلاً عن السطح على ربع دائرة.

fillet *congé (m)* رُكْن زاويّ: في السباكة الرملية، قطعة ركنية نصف قطرية تُركَّب على النموذج أو صندوق القلب (الدليك)، بغرض تدوير الأركان الحادة عند التقاطعات.

الجاري اختباره بواسطة أسنان المبرد.

file transfer *transfert (m) de fichier* نَقْلُ ملَف: في الحاسبات، نقل بيانات ملف من جهاز إلى آخر، وقد تشمل هذه العملية تحويل الشفرة أو تغيير رموز التحكم.

file updating *mise (f) à jour d'un fichier* تَحْديثُ ملَف: في الحاسبات، تعديل البيانات المسجَّلة في ملف ما لتصبح مطابقة لأحدث المعلومات.

filiform corrosion *corrosion (f) filiforme* تآكُل خَيْطي: في هندسة الفلزات، تدهور عشوائي على هيئة خيوط لفلز مدهون أو مطلي باللك (اللاكيه)، بسبب حدوث تآكل سطحي للفلز.

filing *limage (m)* برادَة: إحدى عمليات قَطْع المعادن وتشكيلها، وذلك بإزالة جذاذات صغيرة من المعدن بوساطة المبارد، وقد تجرى يدويًا أو آليًا.

filing machine *machine (f) à limer* مَكِنَةُ برادَة: آلة تشغيل تستخدم للبرادة الأوتوماتية.

filing vice *étau (m) limeur* مِنْجَلَةُ برادَة: أداة قامطة تُمْسَكُ الشُّغْلَةُ بين فكَّيها لإجراء عملية برادة يدوية عليها.

fill *remblai (m)* رَدْم: إعادة ملء حُفْرة بالأتربة، أو تكوين جسر عال من الأتربة فوق سطح الأرض الطبيعيَّة.

fill *chare (f)* ملْوَة: في صناعة الزجاج، شحنة الدفعة الواحدة من الخَلْطة التي يُشحن بها فرن حوضي أو بوتقي.

fill character *caractère (m) de remplissage; caractère (m) d'appoint* حَرْفُ حَشْو: في الحاسبات، رمز يستخدم لملء الفراغات الموجودة بسجل.

filled band *bande (f) remplie; bande (f) occupée* شَريط مَشْغول: في فيزياء الجوامد، شريط طاقة، يكون كُلّ منسوب من مناسيب الطاقة فيه مشغولاً بإلكترون.

filled ground *terrain (m) remblayé* أرْض مرْدومَة: أيُّ طبقة ردم سطحية من صنع الإنسان في موقع ما، سواء كانت طبقة جيدة من تربة غير عضوية متدرجة ومدموكة بعناية، أو طبقة ضعيفة من المخلَّفات غير المتجانسة.

filler *charge (f)* مالئ، مادة مالئة: ١- في صناعة الورق، مسحوق معدني ناعم، لونه أبيض عادة، يدمج في عجينة اللُّب فيعمل على ملء الفراغات البينية بين ألياف الورق،

مادة أخرى. ٦- في التصوير الفوتوغرافي والتصوير بالأشعة، مادة من البلاستيك، مثل خلات أو نترات السليولوز، مكسوة بطبقة من مستحلب حساس للضوء، ويستعمل لعمل سلبيات أو شفافات فوتوغرافية.

film badge *film-témoin (m)* **شارة فيلمية:** غلاف معدني أو من البلاستيك يستعمل في مجال الوقاية من الأشعة والقياسات الإشعاعية، ويحتوي على شريحة من فيلم تصوير حساس لأشعة بيتا وجاما والأشعة السينية، أو لأي منها، وبذلك يعطي دلالة لتعرض حامله للأشعة.

film base *support (m) du film* **دعامة الفيلم:** شريحة من السليولويد تستخدم دعامة لمستحلب الفيلم الفوتوغرافي.

film coefficient of heat transfer *coefficient (m) de transmission superficiel de la chaleur* **المعامل الغشائي لانتقال الحرارة:** انتقال الحرارة خلال وحدة مساحة غشاء سطحي في وحدة الزمن وبفارق درجة حرارة واحدة. يسمى أيضًا «المعامل السطحي لانتقال الحرارة».

film condensation *condensation (f) en film* **تكثف غشائي:** أسلوب تكثيف تنساب فيه المادة المتكثفة على هيئة طبقة غشائية (فيلم) متواصلة فوق أسطح التبادل الحراري للمكثف. ووجود هذه الطبقة يعوق إلى حد ما معدل انتقال الحرارة، حيث إنها تكون بمثابة عازل حراري رقيق.

film cooling *refroidissement (m) par film fluide* **تبريد غشائي:** تبريد جسم أو سطح ما، مثل السطح الداخلي لغرفة احتراق صاروخ، بالحفاظ على طبقة رقيقة من مائع مناسب فوق المنطقة المراد تبريدها.

film frame *cadre (m) du film* **إطار الفيلم:** جزء الميكروفيلم الذي يمثل صورة واحدة.

film marker *marqueur (m) de cliché* **راقم الفيلم:** في النوويات، لوح صغير من فلز ثقيل يوضع مع الفيلم الإشعاعي، فتتكون عليه صورة تتخذ علامة لبيان ظروف التصوير.

film of lubricant *film (m) lubrifiant* **غشاء تزليق:** طبقة متناهية الرقة من مائع التزليق تتكون بين سطحين بينهما حركة نسبية، وذلك لتفادي ملامسة المعدن للمعدن أو لصب (زرجنة) السطحين معًا نتيجة لهذه الحركة.

film packing *bourrage (m) de film* **حشو انتشار غشائي:** نوع من الحشو المستعمل في بعض أبراج التبريد يسمح بانتشار وانبساط الماء الجاري تبريده على هيئة طبقة غشائية رقيقة (فيلم) فوق الحشو، وبذلك يتاح سطح منفسح للماء المتلامس مع الهواء المتدفق خلال البرج.

film plane *plan (m) du film* **مستوى الفيلم:** في التصوير الفوتوغرافي، الموضع الذي يشغله الفيلم أو اللوح الحساس في المصورة (الكاميرا) الكلاسيكية.

film reader *lecteur (m) de film* **قارئة الفيلم:** جهاز لعرض صورة الميكروفيلم. يمكن لبعض هذه الأجهزة تحويل الصورة إلى بيان يخزن في الحاسب أو تحويلها إلى إشارات ڤيديو.

film recorder *enregistreur (m) sur film* **مسجل الفيلم:** جهاز يحول البيانات المخزونة على الحاسب إلى صورة مكروفيلمية.

film resistor *résistance (f) pelliculaire; résistance (f) à couche* **مقاوم غشائي:** مقاوم ثابت يتألف عنصر المقاومة فيه من غشاء رقيق من مادة موصلة موضوع على قالب من مادة عازلة (لا تحتوي المادة الموصلة نفسها على أية مادة لاصقة أو عازلة).

film size *format (m) du film* **مقاس الفيلم:** في التصوير السينمائي والفوتوغرافي، مصطلح يقصد به عمومًا عرض الفيلم، كأن يكون ٨ أو ١٦ أو ٣٥ مليمترًا.

film strip *bande (f) du film* **شريط الفيلم:** في التصوير الفوتوغرافي، شريط متواصل من فلم (فيلم)، ويحتوي على عدد من الصور الساكنة أو الرسوم، أو المخططات، وتعرض على الشاشة، الواحدة تلو الأخرى.

filter *filtre (m)* **مرشح:** ١- في الكيمياء، وسيلة مناسبة لفصل المواد العالقة الصلبة أو الغليظة من السوائل. ٢- في أعمال تنقية المياه، جهاز لفصل المواد غير المرغوب فيها عن الماء، إما ميكانيكيًا بإمرار الماء خلال طبقة رمل نظيف مثلاً، أو كيميائيًا للتخلص من البكتيريا. ٣- في تركيز الخامات، جهاز يستخدم لفصل المواد الصلبة عن السوائل. ٤- في الكهرباء، دائرة انتقائية مصممة لإمرار إشارات ذات مواصفات معينة كالتردد مثلاً، ومنع أو إخماد باقي الإشارات الأخرى. ٥- في الهيدرولوجيا، وسيلة لخفض الضغط الهيدرولي باستخدام طبقات من مواد مسامية تسمح بتخلل الماء. ٦- في الاتصالات، شبكة أو نبيطة كهربائية تستخدم في دوائر الاتصالات للتمييز بين التيارات المختلفة الترددات، والحفاظ على الإشارات المرسلة في قنواتها الصحيحة، ومنع التداخل من قنوات أو مصادر خارجية أخرى. ٧- في مكنات التشغيل، الجزء الخاص بترشيح المائع المستخدم للتبريد في أثناء عملية القطع، حيث يحتجز المواد الصلبة من المائع لاستخدامه مرة أخرى في دورة التبريد. ٨- في الحاسبات، برنامج يعالج مدخلات متتابعة من الرموز ليحولها إلى شكل نمطي محدد. مثال ذلك: استخراج الفراغات من بين سلسلة من الرموز لجعلها متصلة.

filterability *filtrabilité (f)* **قابلية الترشيح:** قابلية نظام يتكون من مواد سائلة وصلبة للترشيح، وذلك بأن لا يكون على قدر من اللزوجة يمنعه من النفاذ خلال وسط الترشيح، أو إذا كانت المواد الصلبة أصغر من أن يحتجزها وسط الترشيح.

filter aid *matériel (m) filtrant auxiliaire* **مساعد ترشيح:** مسحوق أو حبيبات خاملة، مثل الرمل، يضاف إلى المحلول المراد ترشيحه، فيكون طبقة مسامية على المرشح، ويزيد من معدل الترشيح ويحسن نوعيته.

filter bed *lit (m) filtrant* **طبقة ترشيح:** طبقة مسامية تستخدم لأغراض الترشيح.

filter bed *tapis (m) filtant* **فرشة ترشيح:** في الهيدرولوجيا، طبقات من مادة مسامية لحماية ضفة النهر، يجري ترتيبها بحيث تسمح للمياه الأرضية بالتدفق الحر.

filter cake *gâteau (m) filtré ; tourteau (m) de filtration* **كعكة ترشيح:** المادة الجامدة أو شبه الجامدة التي تنفصل من المحلول الجاري ترشيحه وتتخلف على المرشح.

filter capacitor *condensateur (m) de filtrage* **مكثف مرشح:** مكثف كهربائي يستخدم في نظام ترشيح الإمداد بالقدرة، ويعمل على إيجاد ممر ذي مفاعلة منخفضة للتيارات المترددة، ومن ثم فهو يقوم بكبت التيارات التموجية دون أن يؤثر على التيارات المستمرة.

filter cartridge *cartouche (f) filtrante* **خرطوشة المرشح:** خرطوشة توضع في المرشح وتستخدم في عملية فصل المعلقات.

filter cell *cellule (f) de filtre* **خَلِيَّةُ تَرْشيح:** في أنظمة تداول الهواء، إطار معدني، مربع أو مستطيل، يحتوي على وسط الترشيح. و تصمم خلايا الترشيح بأبعاد تسمح بتجميع مجموعة منها معًا على هيئة ستارة أو مصفوفة تلائم حجم الهواء المراد ترشيحه والترتيب المطلوب لوحدة الترشيح.

filter element *élément (m) filtrant; cartouche (f) filtrante* **عُنْصُرُ تَرْشيح:** قَلْب مرشح الزيت أو مرشح الوقود، الذي يستبدل عند تلفه. وهو عنصر هام في المرشح، ويتكون من مادة معدنية أو ورقية أو من نسائج تسمح بمرور السوائل (زيت أو وقود) تحت ضغط وتحتجز أية جسيمات صلبة يتعدى مقاسُها القدرَ المسموح به.

filter factor *facteur (m) de filtrage* **عاملُ المرَشّح:** في البصريات، عدد المرات التي يجب أن تُزاد به فترة التعريض للضوء، وذلك عند استخدام مرشح مع المصوِّرة (الكاميرا) نظرًا لامتصاص المرشح لبعض الضوء.

filter flask *flacon (m) à filtrer* **قارورة تَرْشيح:** قارورة ذات ذراع في جانبها لتوصيلها بجهاز تفريغ. تستخدم في المعامل الكيميائية لتفريغ (خَلْخَلَة) المحاليل من الهواء الذي تحتويه.

filtering *élimination (f); sélection (f)* **اسْتخْلاص المعْلومات:** في الاتصالات، عملية تأويل المعلومات المرسَلة عن تحركات الطائرات والسفن والغواصات التابعة للعدو مثلا، وذلك بقصد تعيين وجهتها الحقيقية أو المحتملة، مع تحديد ارتفاعاتها أو أعماقها إن أمكن.

filter loss *perte (f) par filtration* **فَقْد التَّرْشيح:** مصطلح يطلق أحيانًا على مقدار المائع المار خلال غشاء منُفذ في زمن معين.

filter medium *milieu (m) filtrant* **وَسَط التَّرْشيح:** نوع وشكل المادة المستعملة في المرشّحات لفصل واحتجاز الأتربة والجسيمات الغريبة الأخرى من الهواء المار خلال المرشّح.

filter paper *papier (m) filtrant* **ورَقَة تَرْشيح:** ورقة مسامية غير مصقولة تستعمل للترشيح.

filter press *presse (f) à filtrer* **مكبَس تَرْشيح:** مكبس يستخدم في المصانع للترشيح، حيث يُدفع السائل المراد ترشيحه خلاله بواسطة مضخة.

filter pump *pompe (f) à filtrer* **مضَخَّةُ تَرْشيح:** مضَخَّةُ تفريغ تُنشئ ضغطًا سالبًا على جانب الراشح في المرشّح، وذلك لتعجيل عملية الترشيح.

filter sand *sable (m) filtrant* **رَمْلُ تَرْشيح:** رمل متُدرج المقاس، يستخدم لترشيح المواد العالقة من تيارِ سائلٍ متدفق.

filter screen *grille (f) filtrante* **مصفاة ترْشيح:** وَسَطٌ دقيق المسام يمرر خلاله السائل الجاري ترشيحه، وتترسب عليه الجسيمات الصلبة.

filtrate *produit (m) filtré* **راشِح:** السائل الرائق الذي يحصل عليه من عملية الترشيح.

filtration *filtration (f)* **تَرْشيح:** فصل الجسيمات الصلبة العالقة في سائل باستخدام مادة مسامية تسمح للسائل بالنفاذ خلالها واحتجاز الجسيمات العالقة.

fin *ailette (f)* **زعْنفَة:** ١- في هندسة التبريد، قطعة معدنية رقيقة ومسطحة، ذات شكل مستطيل أو دائري، تثقب أو تخرم مركزيًا لإمرار أنبوبة خلالها، ثم يُحكَم ترابط الاثنين معًا لضمان الحصول على تلامس حراري جيد. ٢- في تشكيل المطروقات، زائدة رقيقة تتكون في المطروقة وهي بين وجهي قالب التشكيل نتيجة لوجود معدن أزيد مما يلزم لملء تجويف القالب. ٣- في السباكة الرملية، رُقاقة من المعدن تبرز من أي موضع بالمصبوبة عدا خط الافتراق.
٤- في اللحام بالمقاومة الكهربائية، انبثاق معدني ممتد إلى خارج المعدن الملحوم المتفلطح. ٥- في هندسة الطيران، سطح رأسي ثابت لزيادة الاستقرار الاتجاهي لطائرة أو قذيفة موجَّهة.

final approach *approche (f) finale* **اقْتراب نهائي:** الجزء الأخير من إجراءات نزول الطائرة ابتداء من الوقت الذي تتخطَّى فيه الطائرةُ حدودَ ساحة المطار في خط يقع على نفس المستوى الرأسي المار بمحور مَدْرَجة النزول حتى الوقت الذي تنبسط فيه أفقيًا للشروع في الحَطّ.

final boiling point *point (m) d'ébullition final* **نُقْطَةُ الغَلَيان النِّهائيَّة:** نقطة الغليان التي تكون أعلى ما يمكن لنفط خام أو لأحد منتجاته أو لأي مزيج منها.

final current *courant (m) final* **تيّار نهائي:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، القيمة المطَّردة (المستقرة) النهائية في دورة اللحام.

final flowing pressure *pression (f) finale d'écoulement* **ضَغْطُ التَّدَفُّق النِّهائي:** في ميكانيكا الموائع، ضغط السّائل داخل خط الأنابيب بعد ثبوت هذا الضغط.

final mass *masse (f) finale*: **الكُتْلَةُ النِّهائيَّة:** في الهندسة الفضائية، كتلة الصاروخ بعد استنفاد وقوده الداسر (الدافع).

final procedure turn *virage (m) de procedure finale* **دَورانُ الإجْراء النِّهائيّ:** دوران الطائرة من اتجاه معاكسٍ لاتجاه مَدْرَجة الحَطّ لبدء الاقتراب النهائي.

final yield *rendement (m) final* **الحَصيلَةُ النِّهائيَّة:** في الهندسة الصناعية، خارج قسمة الوزن الصافي للمنتَج النهائي على الوزن المستنفَد (الوزن المستهلَك).

fin crack *crique (f) de bavure* **شَدْخ زعنفي:** شدخ طولي في الكتلة المصبوبة نتيجة لتقييدها أثناء تبريدها بزعانف تكونَّت فيها لوجود شدوخ (شروخ) معيبة في القالب.

finder *chercheur (m)*: **مُعيِّن:** في الاتصالات:
١- جهاز بصري أو إلكتروني يبين مجال الأداء الذي تغطيه مصوِّرة (كاميرا) تليفزيونية.
٢- مجموعة مفاتيح ومرحِّلات في نظام تحكم تليفوني تقوم بانتقاء المسار الذي تسلكه المكالمة. وتعمل هذه المجموعة عادة في نظام تحكم أوتوماتي أو نصف أوتوماتي.

fine adjustment *réglage (m) précis* **ضَبْط دَقيق:** ١- في الهندسة، الضبط الأكثر دقة بعد إجراء الضبط الاستقرابي. ٢- في الاتصالات، إجراء عمليات الضبط للصوت والصورة أو عمليات التوليف تدريجيًا وبدقة.

fine aggregate *agrégat (m) fin* **تَجَمع صخْري دَقيق:** صخر فُتاتي متماسك يتكوَّن من حبيبات دقيقة من رتبة الحَصى والغرْيَن مما فوقها.

fine blanking *découpage (m) fin* **فَصْلُ أغْفال دَقيق:** في أشغال الألواح المعدنية، عملية فصل أغفال تستخدم فيها عدد مصممة خصيصًا لهذا الغرض، بحيث تنتج الحافة المقصوصة أو المفصولة بدقة بُعْدية ومَلاسَة سطحية جيدتين، فلا يلزم إجراء عملية تشذيب تالية.

fine boring *alésage (m) de précision* **تَجْويف دَقيق:** في أشغال الورش، عملية تشغيل دقيقة لتوسيع وتجويف الثقوب في

المشغولات على وحدات التجويف الدقيق.

fine cold asphalt *béton (m) asphaltique mis en œuvre à froid* **أسفلت بارد ناعم**: في هندسة الطرق، طبقة سطحية من الركام الناعم والبِتيومين تفرش على سطح الطريق وتدمك وهي باردة أو دافئة.

fine cut *taille (f) douce* **قطع دقيق**: في أشغال الورش، القطع الأملس (الناعم) والإنجاز (التشطيب) الدقيق للمشغولات على مكنات التشغيل.

fine gold *or (m) fin* **ذهب نقي**: ذهب خالص تقريبًا (٢٤ قيراطًا).

fine gravel *gravier (m) fin* **حصى دقيق**: حصى تتراوح أقطار جسيماته بين ١ و ٢ مليمتر.

fine grinding *pulvérisation (f)* **طحن ناعم**: تفتيت حجم الحبيبات إلى درجة النعومة.

fine hand cross-feed *réglage (m) micro - métrique transversal* **تغذية مستعرضة يدوية دقيقة**: في مكنات التشغيل، التغذية المستعرضة اليدوية التي تُجرى عن طريق يد أو رافعة تتحرك بواسطة رأس ميكرومتري يتحكم في دقة التغذية.

fineness modulus *module (m) de finesse* **معاير النعومة**: رقم يدل على نعومة مادة مثل الرمل أو الإسمنت، يعين بإمرار المادة خلال مجموعة متتالية من المناخل ذوات المقاسات المعينة، وجمع النسب المئوية للكميات المحجوزة على كل منخل، وقسمة المجموع على ١٠٠.

fineness ratio *rapport (m) de finesse* **نسبة الانخراط، نسبة الدقة**: ١- في الأيروديناميكا، نسبة الطول إلى أقصى الثخانة أو القطر لمقطع جسم ذي سطح انسيابي، وكلما زادت سرعة الطيران تطلب ذلك نسبة انخراط أكبر. ٢- في ميكانيكا الموائع، أقصى نسبة بين مُعاملَي الرفع والجر في مقطع جناحي.

fines *fines (fpl)* **دقائق، نواعم**: جسيمات تكون على شكل مسحوق في مادة مكونة أساسًا من حبيبات، وقد لا يفضل في بعض الاستعمالات وجود هذه المواد المتناهية الدقة بكميات أزيد من اللازم.

fine sand *sable (m) fin* **رمل ناعم**: حبيبات رملية تتراوح أقطارها بين ٠,٢٥ و ٠,١٢٥

من المليمتر.

fine silver *argent (m) fin* **فضة نقية**: فضة خالصة تقريبًا، وبحيث لا تقل نسبة نقاوتها عن ٠,٩٩٩.

fine spectrum *spectre (m) fin* **الطيف الدقيق**: الخطوط الطيفية المتجاورة التي تظهر لخطٍ طيفي واحد عند استخدام مطياف كبير القوة.

fine structure *structure (f) fine* **بنية دقيقة، تركيب دقيق**: ١- في المواد، البنية المجهرية دقيقة الحبيبات. ٢- طيف ضوئي تظهر فيه خطوط ثنائية أو ثلاثية نتيجة للتفاعل بين كمية الحركة الزاوية المدارية وبين اللفّ لإلكترونات ذرة مُثارة.

fine structure constant *constante (f) de structure fine* **ثابت البنية الدقيقة**: في الفيزياء، ثابت أساسي لابُعدي، يساوي ٢ ط مضروبة في مربع شحنة الإلكترون في الوحدات الكهروستاتية، مقسومًا على حاصل ضرب سرعة الضوء في ثابت بلانك. (ط = النسبة التقريبية).

finger *doigt (m)* **إصبع**: ١- في عمود الكامات بالمحرك، رافعة من النوع الأول (الدرجة الأولى) لنقل حركة الكامة إلى الصمام المناظر لها. ٢- في شبكات الاتصالات، برنامجٌ مُستخدَمٌ في الشبكات بشكل عام ومنها شبكة الإنترنت، لطلَب معلومات عن مُستخدِم معيَّن أو عن كلّ المستخدمين الموجودين على حاسب محلّي أو بعيد. ومن المعلومات التي تظهر: الاسمُ الكامل، وتاريخُ وزمن آخر مرَّة دُخول على النظام.

finger board *râtelier (m) à tiges creuses* **لوح الأصابع**: في هندسة البترول، لوح ذو أنابيب إصبعية أو دسارات ناتئة، موجود في الجزء العلوي من برج الحفر، أو الحامل الثلاثي القوائم، وتستند عليه مجموعاتٌ من قضبان الحفر، أو أنابيب الحفر، أو أنابيب التغليف.

finger chute *cheminée (f) étroite* **مسقط إصبعي**: في هندسة المناجم، قضبان فولاذية متصلة مفصليًا فوق مسقط الخام، وذلك للتحكم في معدل سقوط الصخر.

fingerprints *empreintes (fpl) des doigts* **بصمات الأصابع**: الآثار التي تتركها بصمات الأصابع البشرية على سطح ما.

finial *finial (m)* **حلية قمية**: في العمارة، حلية تزخرف بها قمم المنشآت، مثل قمة باب أو برج أو جملون.

fining *affinage (m)* **استصفاء**: في صناعة الزجاج، أسلوب تنقية يكاد يؤدي إلى إخلاء الزجاج إخلاءً تامًا من الغازات غير المذابة.

fining phase *phase (f) d'affinage* **مرحلة الاستصفاء**: في صناعة الزجاج، مرحلة في عملية الصهر تجرى بعد أن يبدو الزجاج خاليًا من الجيوب الغازية الدقيقة.

finished goods *produits (mpl) finis* **سلع منجزة، منتجات مجهزة**: المنتجات أو السلع بعد الانتهاء من إجراء عمليات التجهيز النهائي عليها.

finished steel *acier (m) fini; acier (m) commercial* **فولاذ منجز**: فولاذ (صلب) أجريت عليه عمليات التجهيز النهائية، وصار معدًا للتسويق التجاري.

finisher *finisseuse (f)* **ملاسة**: في هندسة الطرق، مكنة إنشائية تستخدم لتمليس سطح طريق حديث الرصف.

finisher *apprêteur (m)* **وحدة التجهيز**: في الصناعات النسجية، الوحدة (المصنع، الشركة، القسم، إلخ) التي تقوم بتحويل القماش الخام إلى قماش مبيض أو مطبوع، أو مصبوغ، أو مجهز، إلخ.

finishing *finition (f); finissage (m)* **إنجاز، تشطيب**: ١- في الهندسة الصناعية، عملية إنتاجية تجرى على السلعة أو الشغلة لإنهاء مراحل تشغيلها. ٢- في أشغال الورش، العملية الأخيرة من عمليات التشغيل على المكنات، بحيث تكون المشغولة بعدها جاهزة للتسليم من الورشة. ٣- في أشغال المقولبات، إزالة المارقة المتخلفة بالمجاري وكذلك العيوب الأخرى من المادة المقولبة وإنهاء (تشطيب) السطح للوصول إلى البنية المطلوبة. ٤- في أشغال المطروقات، إزالة الزوائد المتخلفة عن عمليات التشكيل المتتابعة، وخاصة في قوالب التشكيل المقفلة.

finishing *finissage (m)* **تجهيز**: في الصناعات النسجية، معالجة الأقمشة وتجهيزها لإكسابها التأثير والمظهر السطحي المطلوبين. تجرى عمليات التجهيز بعد عملية التبييض أو الصباغة أو الطباعة، وقد تتعلق بخواص الاستعمال مثل عملية معالجة

حتى ١٥ مترًا تقريبًا.

finned coil *serpetntin (m) ailetté* **ملف مُزَعْنَف:** مصطلح يستعمل عادة للتعبير عن مُبَخِّرات التمدد المباشرة الصغيرة المصنوعة من الأنابيب والمزوّدة بزعانف لتهيئة سطح مُمْتَدّ للمبخر.

finned cylinder *cylindre (m) muni d'ailettes* **أسْطُوانَة بزَعانف تَبْريد:** أحد أشكال أسطوانات المحرك، وتستخدم في محركات التبريد بالهواء حيث يحيط بجدارها الخارجي عدة صفوف متوازية من الزعانف الممتدة بحيث تتيح أكبر مساحة سطحية ممكنة للتبريد بالهواء.

finned evaporator *évaporateur (m) à ailettes* **مُبَخِّر مُزَعْنَف:** مبخر ذو أنابيب مُرَكّب عليها زعانف تستخدم بمثابة أسطح ثانوية ناقلة للحرارة، فتزيد من المساحة الإجمالية لسطح المبخر، وبالتالي تحسِّن من كفايته.

finned projectile *projectile (m) à ailettes* **مَقْذوف مُزَعْنَف:** مقذوف مزوَّد بزعانف بارزة، وذلك لموازنته أيرودناميًا أثناء انطلاقه.

finned radiator *radiateur (m) à ailettes* **مُشعّ مُزَعْنَف:** مشع (رادياتير) مزوَّد ببروزات ممتدة على سطحه الخارجي.

finned surface *surface (f) à ailettes* **سَطْح مُزَعْنَف:** سطح أنبوبي مزود ببروزات ممتدة على أحد جانبيه، يستعمل - مثلا - لتعجيل التبادل الحراري.

finnemanite *finnemanite (f)* **فينِّيمانيت:** $Pb_5Cl(AsO_3)_3$. معدن لونه رمادي أو أخضر زيتوني أو أسود، يتكون من زرنيخيت وكلوريد الرصاص.

fin stabilizer *stabilisateur (m) à ailettes* **مُوازِن زعْنفي:** مجموعة من الزعانف البارزة يزود بها صاروخ أو مقذوف، وذلك لموازنته أيرودناميًا أثناء انطلاقه.

fin waveguide *guide (m) d'odes à ailette* **دَليل موْجي زعْنفي:** في الاتصالات، دليل موجي يحتوي على زعنفة معدنية رقيقة طولية تعمل على زيادة مدى الطول الموجي الذي يمكن أن تُرسَل عليه الإشارات بكفاية.

Fior process *procédé (m) Fior* **أسْلوب فيور:** في الصناعات المعدنية، طريقة يجري فيها الاختزال المسبق لجسيمات الحديد عالي تشكيل المعادن، درجة حرارة تعتبر نظريًا هي نفس درجة حرارة استعادة التبلور للمعدن الجاري تشكيله، إلا أنه للحصول على تفاوتات جيدة في الأبعاد، ولتحسين الإنجاز (التشطيب) السطحي، تُفَضَّل درجة حرارة تَقِل قليلا عن درجة حرارة استعادة التبلور.

finishing tool *outil (m) finisseur* **أداةُ إنْجاز، أداةُ تَشْطيب:** أداة قَطْع تستخدم في عمليات إنجاز الشغلات، مثل إزالة الرائش (الرايش) والحصول على الأبعاد المطلوبة وجعل السطح أملس وما أشبه.

finite *fini* **مَحْدُد، مُنْتَه:** في الرياضيات، صفة لما له نهاية، مثل القيم التي يمكن عَدُّها؛ أو لما له حَدٌّ، مثل المقادير التي يمكن قياسها. وتكون مجموعة ما محدّدة إذا كان عدد عناصرها صفرًا أو عددًا موجبًا.

finite-difference method *méthode (f) des différences finies* **طَريقَةُ الفُروق المحَدَّدَة:** طريقة لحل المعادلات التفاضلية على الحاسب بتحويلها إلى معادلات رقمية تقريبية، وذلك بإحلال قيمة جبرية محل كل تفاضل.

finite-element method *méthode (f) des éléments finis* **طَريقَةُ العناصر المحَدَّدَة:** طريقة لحل المعادلات التفاضلية على الحاسب وعلى الأخص المعادلات التفاضلية الجزئية، وذلك بتحويلها إلى مجموعة من معادلات خطية تربط بينها مجموعة من المعاملات، ثم تحديد قيمة هذه المعاملات بمعلومية العلاقة بين قيم المتغيرات عند بعض نقاط الحل.

finite set *ensemble (m) fini* **مَجْموعَة مَحْدّدَة، مَجْموعَة مُنْتَهيَة:** في الرياضيات، مجموعة تحتوي على عدد محدود من العناصر، فمثلاً، الأعداد الصحيحة بين صفر و ١٠٠ هي مجموعة محدودة.

finite-state automaton *automate (m) d'état fini* **آلَة مَحْدودَةُ الحالَة:** آلة يمكنها اتخاذ حالة محددة من مجموعة من الحالات ولها مدخل تتابعي يقرأ رمزًا واحدًا في كل دورة. وتتحدد حالة الآلة في الدورة الجديدة بقيمة المدخل والحالة السابقة.

Fink truss *treillis (m) sans montants* **جَمَلونُ فنك:** في الهندسة الإنشائية، جملون متماثل من الفولاذ (الصلب)، يستخدم لتغطية أسطح المنشآت ذات الباع (البحر) القماش لمقاومة الحريق، أو تتعلق بتحسين المظهر مثل عملية المرسرة.

finishing *lissage (m)* **تَنْعيم:** في أشغال النجارة، نَجْر سطح من الخشب، أو دهانه وتسويته وتلميعه، لإعطاء التأثير المطلوب.

finishing coat *couche (f) de couverture* **طَلْيَةُ إنْجاز، طَبَقَةُ ظهارَة:** الطبقة النهائية من مجموعة طبقات الدهان، وخاصة في الدهانات (البويات) الزيتية، حيث تتكوّن الطبقات تحتها من « بادئ » و « طبقة بطانة » أو أكثر.

finishing compound *pâte (f) au polissage spéculaire* **مُرَكَّبُ إنْجاز:** مادة تستخدم لإضفاء خواص معينة على أسطح المنسوجات أو الجلود، مثل: المَلاسَة، أو قابلية الثني، أو مقاومة الحريق.

finishing hardware *quincaillerie (f)* **خُرْدَواتُ الإنْجاز:** اللوازم المتمِّمة للمبنى، مثل مقابض ومُفَصَّلات الأبواب والشبابيك، وهي تُصنع عادة بتصميمات وتشطيبات جذابة، حيث إنها تكون ظاهرة عند انتهاء البِنَاء.

finishing nail *clou (m) finisseur* **مسمار إنْجاز:** مسمار ذو رأس صغير بحيث يمكن إخفاؤه بسهولة في المشغولة.

finishing lathe *tour (m) finisseur* **مخرَطَةُ إنْجاز، مخْرَطَةُ تَشْطيب:** مخرطة تستخدم عادة في عمليات الخراطة الدقيقة.

finishing roll *cylindre (m) finisseur* **دُلْفينُ إنْجاز:** ١- في هندسة المناجم، الدلفين (الدرفيل) الأخير الذي يسحق الخام سحقًا دقيقًا في عملية التجهيز. ٢- في الصناعات المعدنية، الدلفين الأخير الذي تجرى بواسطته عملية الدلفنة النهائية.

finishings *métaux (mpl) d'addition finale* **إضافات تَكْميلِيَّة:** في الصناعات المعدنية، فلزات وسبائك نهائية تضاف إلى المعدن المنصهر في الفرن بنسب بسيطة لضبط تركيبه والحصول على الحالة المطلوبة له، وذلك قبل صبّه في البوادق.

finishing shop *atelier (m) de finissage* **وَرْشَةُ الإنْجاز، عَنْبَرُ التَّشْطيب:** ورشة يُجرى فيها إنجاز المشغولات أو المنتجات. فمثلاً، توجه فيها المنتجات المعدنية إلى مكنات الاستعدال والتقطيع للمقاسات المطلوبة، كما تجرى عمليات الفرز والتفتيش، قبل شحنها للعملاء.

finishing temperature *température (f) de finissage* **دَرَجَةُ حَرارَةِ الإنْجاز:** في

الجودة؛ وذلك لخفض محتواها من الأكسجين، ثم تصنع منها قوالب أو مُكَوَّرات تصلح للشحن في أفران القوس الكهربائية لإنتاج الفولاذ (الصلب).

fire adjustment *réglage (m) du tir*
ضَبْطُ إطْلاق النّار: ضبط ارتفاع السلاح أو القذوف واتجاهه لكي يُصيب الهَدَفَ المطلوب أو ينفجر عنده.

fire alarm signal *alarme (f) d'incendie*
إشارةُ إنْذار بالحَريق: إشارة تُرسل سلكيًا أو راديويًا (لاسلكيًا) عندما يشب حريق في مكان ما، أو عندما ترتفع درجة الحرارة فيه عن حَدٍّ معين. وتقوم الإشارة بتشغيل أجهزة الإنذار في مراكز التحكم.

firearm *arme (f) à feu*
سلاح ناري: سلاح يحمله ويستخدمه فرد واحد، مثل مسدس أو بندقية.

fireball *globe (m) de feu*
كُرَةُ النّار: كرة مُتَوَهِّجَةٌ من غازات ساخنة تظهر عقب الانفجار النووي ببضعة أجزاء من المليون من الثانية، ثم تبدأ في التمدُّد والبرودة ثانية.

firebox *foyer (m)*
صُنْدوقُ النِّيران: فرن غلاية (مرجل) ذات أنابيب لهب.

firebrick *brique (f) réfractaire*
طوب ناري، طوب حَراري: نوع من الطوب يصمد لدرجات الحرارة العالية في وجود لهب أو غازات ساخنة، ويستعمل في بناء وتبطين أفران التسخين والصهر والمعامَلات الحرارية.

fire bridge *autel (m)*
جِسْرُ النِّيران: جدار منخفض يفصل المَجْمَرَة عن المُصَبَّعات في الفرن العاكس.

fireclay *argile (f) réfractaire*
طَفْل حَراري، طين ناري: طين يحتوي على نسبة عالية من الألومينا والسليكا، ويمكنه تحمل درجات الحرارة العالية. يستعمل في صنع حراريات الطين الناري وتُبْنَى منه أفران التسخين والصهر وما أشبه.

fireclay mineral *minerai (m) d'argiles*
طين ناري مَعْدني: طين معدني من مجموعة الكاولين، وهو المكوِّن الرئيسي للطين الناري.

fireclay refractories *argile (f) réfractaire*
حَرارِيّاتُ الطِّين النّاري: طوب حراري يتكوَّن أساسًا، وهو في الحالة المحروقة، من سليكات ألومينية وسليكا، ويحتوي على أقل من ٧٨٪ من السليكا وأقل من ٣٨٪ من الألومينا.

fire control *conduite (f) de tir; commande (f) de tir*
مُراقَبَة النِّيران، التَحَكُّمُ في الرَّمْي: التحكم في اتجاه وزمن وحجم نيران المدافع أو أجهزة الإطلاق، وذلك باستخدام أجهزة بصرية أو ميكانيكية أو كهربائية أو إلكترونية معينة.

fire-control radar *radar (m) de conduite de tir*
رادار مُراقَبَة النِّيران: مُعَدّاتٌ رادارية تستخدم في نظم مراقبة إطلاق النيران.

firecracker welding *soudage (m) à l'arc avec électrode couchée*
لحام بإلكْترود مُرقَد: لحام بالقوس المعدنية فيه يُرَقَّد إلكترود (أو إلكترودات) مغلف على معدن الأساس، ثم تُقدح القوس بين أحد طرفي الإلكترود وبين الشغلة، وتتحرك القوس على طول الشغلة مع تقدم انصهار الإلكترود.

fire cracks *fissures (fpl) de cuisson*
شُدوخ الحَرْق: في صناعة الزجاج، شُدوخ (شروخ) في المنتجات الزجاجية تسببها صدمة حرارية موضعية.

fire damp *gaz (m) de mine*
غازُ المَناجم: مخلوط من الميثان والهواء يوجد في فجوات مناجم الفحم، وهو شديد التفجر.

fire damper *volet (m) d'incendie*
مُنَظِّم خانق للنِّيران: في مجموعات توزيع الهواء، منظِّم خانق مُتَّصلٌ بوُصْلَة انصهارية، يركَّب في مسلك الهواء للحدِّ من انتشار النيران أو لحصرها، ويوضع عادة عند نقاط مرور المسالك خلال الجدران والأرضيات.

fire detector *détecteur (m) d'incendie*
كاشف حَريق: جهاز أو نظام للكشف عن حدوث حرائق أو دخان أو ارتفاع غير طبيعي في درجة الحرارة، وإبلاغ ذلك أوتوماتيًا عن بُعد بوسائل مسموعة ومرئية، أو يقوم بتشغيل إجراء وقائي.

fire direction *conduite (f) du tir*
تَوْجيه النِّيران: الاستخدام التكتيكي لقدرات إطلاق النيران، من حيث تحديد الأهداف، وتركيز أو توزيع الرَّمْي، واختيار الذخيرة الملائمة لكل حالة.

fire distribution *répartition (f) du tir*
تَوْزيعُ النِّيران، تَوْزيعُ الرَّمْي: توزيع إطلاق النيران على الأهداف طبقًا لأهميتها وبأقصى فعالية ممكنة.

fire door *porte (f) de foyer*
بابُ النّار، باب المَوْقد: الباب الذي يغذَّى الوقود من خلاله في فرن أو موقد.

fire door *porte (f) coupe-feu*
باب مانع للنِّيران: باب يمكن إغلاقه لمنع انتشار النيران، في مبنى أو منجم مثلاً.

fire engine *véhicule (m) de pompiers*
سَيّارةُ إطْفاء الحَرائق: سيارة مجهزة تجهيزًا خاصًا لإطفاء الحرائق ومكافحتها.

fire escape *escalier (m) de secours*
سُلَّمُ الحَريق: سُلَّمٌ فولاذي مُقام خارج المبنى، ويستخدم للهروب في حالة نشوب حريق.

fire extinguisher *extincteur (m) d'incendie*
مطفأةُ حريق، طَفّايَةُ حريق: وسيلة من وسائل إطفاء الحرائق، لها تصميمات مختلفة، وتعمل على إصدار نفث من سائل أساسه رابع كلوريد الكربون، أو غيره، الذي يتشتت على هيئة بخار كثيف رديء الموصِّلية الكهربائية، يحيط بالحريق ويُخمِد لهبه.

fire foam *mousse (f) carbonique*
رَغْوة إطْفاء: محلول غَرَواني تتولَّد فيه فقاقيع غازية من تفاعل كيميائي أو بالتقليب الميكانيكي، ويستخدم لإطفاء حرائق المواد الكربونية.

fire hose *tuyau (m) d'incendie*
خُرْطوم حريق: خرطومٌ مقاومٌ للنيران، يُحفظ مطويًا، ويُمَدّ لتوصيله بحنفية مياه عند مكافحة النيران.

fire hydrant *prise (f) d'eau à incendie*
مَأخَذُ مياه الإطْفاء: مأخذ للمياه متصل بالشبكة الرئيسية، ويوجد داخل المبنى أو خارجه ليوصَّل به خرطوم الحريق.

fireman *chauffeur (m)*
وَقّاد: عامل يختص عمومًا بتغذية الأفران ومراقبة الغلايات، وفي السفن التي تستمد قدرتها من الفحم، فهو يزوِّد به الأفران ويُقَلِّبه، كما ينظفها من الرماد ومخلفات الاحتراق.

fire opal *opale (f) de feu; opale (f) flamboyante*
أوبال ناري: أوبال شفاف أو نصف شفاف، لونه أصفر برتقالي أو أحمر، ويعطي انعكاسات نارية في الضوء الساطع.

fireplace *cheminée (f) de chauffage*
مدفأة: موقد لتدفئة حجرة أو مسكن، يبنى داخل حائط، ويستخدم الطوب الحراري لهذا الغرض. تعلو المدفأةَ مدخنةٌ تُبنى داخل الحائط من مواسير فَخّارِيَّة، وترتفع عن

منسوب سطح المبنى، تعلوها قَلَنْسُوَة (طنبوشة) من الصاج تساعد على سحب الدخان وطرده إلى أعلى.

fire point *point (m) du feu* نُقْطَةُ الضِّرام، نُقْطَةُ استدامة الاحْتراق: درجة الحرارة التي تضطرم عندها النار في بخار الزيت بمجرد اشتعاله ويستمر في الاحتراق.

fire-polishing *polissage (m) au feu* الصَّقْلُ بالنّار: في صناعة الزجاج، جعل الزجاج أملس أو لامعًا بالتسخين في النار.

firepower *puissance (f) de feu* قُدْرة النِّيران: القدرة على إطلاق النيران، أو قدرة سلاح ما على إحداث دمار في الهدف الذي يُوجَّه إليه.

fireproof *résistant au feu; réfractaire* صامد للنّار: خاصية المقاومة النسبية للاحتراق، أو عدم القابلية للاشتعال.

fireproof bulkhead *cloison (f) pare-feu* فاصل إنشائي صامد للنّار: في الطائرات، فاصل هيكلي مصنوع من مادة مقاومة للحرارة، وذلك لفصل وحدة القدرة عن باقي الطائرة، وذلك لمنع انتشار النيران في حالة شبوبها.

fireproof cement *ciment (m) réfractaire* إسْمَنْت مُقاوِم للحَرارَة: الإسمنت المخلوط بطينة حرارية أو بنسبة عالية من الألومينا، ويستعمل في بناء الحوائط والأرضيات المعرضة للحرارة أو النيران، مثل: الأفران، والمواقد، والمدافئ، وحجرات الغلايات، إلخ.

fireproof door *porte (f) ignifuge* باب مقاوِم للحَريق: باب لا يشتعل بالنيران على الفور، بل يقاوم الحرارة لفترة زمنية طبقًا للمواد المصنوع منها، ويغلف الباب بألواح من المعدن، ويصمم بكيفية تجعله ينغلق عند انصهار وُصلة معدنية متصلة به، فيعوق انتشار الحريق لمدة معقولة. يستخدم في قاعات الاجتماعات الكبرى ودور السينما والتمثيل والأوبرا، إلخ.

fireproofing *ignifugation (f)* التَّحْصين من الحَريق: تغطية سطح مادة ما أو تشبيعها بمادة أخرى تقلل من قابليتها للاحتراق.

fireproof mortar *mortier (m) réfractaire* ملاط مُقاوِم للحَرارَة: الملاط (المونة) اللاصق للطوب الحراري المستعمل في بناء الحوائط والأسقف والأرضيات المعرضة للنيران، كما في حالة الأفران والمدافئ وما أشبه. ويتكوّن عادة من ملاط إسمنتي مضافًا إليه سليكا أو كازيين أو مادة أخرى صامدة للحريق.

fireproof paint *peinture (f) ignifuge* دهان مُقاوِم للحَريق: دهان خاص تطلى به المواد القابلة للاحتراق، مثل الخشب والألواح الليفية والمنسوجات والستائر؛ وذلك لإكسابها مقاومة أو صُمودًا للحريق، أو للإقلال من معدل انتشار اللهب بعد الاشتعال. تستعمل دهانات السليكات على نطاق واسع لهذا الغرض، أو الدهانات المضاف إليها كلوريد البوليفينيل أو الكازيين أو البوراكس، أو مواد أخرى ملائمة.

fire protection *protection (f) contre les incendies* الوِقايَةُ من الحَرائق: الإجراءات والوسائل التي تُتَّخَذُ للإقلال من احتمالات نُشوب الحرائق.

fire pump *pompe (f) d'incendie* مِضَخَّةُ إطْفاء الحَرائق: مضخة تستخدم في حالات مكافحة النيران وإطفائها، ويُشَغِّلها عادة محرك مستقل.

fire-refined copper *cuivre (m) raffiné au feu* نُحاس مُنَقّى بالنّار: نحاس تمت تنقيته بمعالجته في فرن تحت ظروف مؤكسدة لإزالة الشوائب، وتحت ظروف مختزِلة لإزالة الأكسجين الزائد.

fire resistance *résistance (f) au feu* مُقاوَمَةُ النّار: مقاومة مُنشأ أو مادة ما للاحتراق لمدة معينة وتحت ظروف حرارية قياسية.

fire retardant *ignifuge (m)* مُؤَخِّر للاحْتراق: مادة كيميائية تدخل في تركيب مُنْتَج ما قابل للاحتراق، وذلك لتخفيض أو تقليل أو منع انتشار اللهب فيه، وتستعمل في المنسوجات واللدائن والدهانات وغيرها.

fire screen *garde-feu (m)* ستار مُقاوِم للحَريق: ستارة مصنوعة من مادة غير قابلة للاشتعال أو معوِّقة لانتشار الحريق، مثل الحرير الصخري، أو مدهونة بدهان مقاوم للحريق. تستعمل في دور السينما والتمثيل والاستعراضات المسرحية، حيث إنها من أكثر المباني تعرُّضًا للحرائق واشتعال النيران نظرًا لما تشتمل عليه من أجهزة كهربائية وكشافات إنارة وما أشبه. تنسدل الستارة أوتوماتيًا بمجرد ارتفاع درجة حرارة جهاز خاص بالستارة؛ وذلك لإعاقة انتشار الحريق وعدم وصوله إلى الحاضرين إلى أن يتمكنوا من إخلاء القاعة.

firestone *pierre (f) réfractaire* حَجَر ناري: صخر سليكوني يستعمل بحالته الطبيعية، أي بدون أيَّة معاملة تالية باستثناء التقطيع، في تبطين الأفران.

fire stop *cloison (f) coupe-feu* مُوقِف الحَريق: حاجز رأسي أو أفقي غير قابل للاشتعال، مثل جدار بعرض غرفة، يُنشأ ليَحولَ دون انتشار نيران الحريق.

fire-tube boiler *chaudière (f) ignitubulaire* غَلاية بأنابيب لَهَب: غلاية (مرجل) تمر فيها غازات الاحتراق داخل أنابيب وهي صاعدة إلى المداخن، ويمر الماء حول هذه الأنابيب.

firewall *cloison (f) pare-feu* حاجز حماية: ١- في الطائرات، فاصل غير قابل للاحتراق، يفصل حيز المحرك أو جزءًا منها عن باقي الطائرة لمنع انتشار النيران. تسمى كل مساحة منفصلة «منطقة حريق»، ويكون لها غالبًا دورة منفصلة للإطفاء.

٢- في الاتصالات، حاجز يحتوي على واحد أو أكثر من المُوَجِّهات ذات القُدرة على قَبول أو رفض تمرير رُزَم المعلومات المُرْسَلَة والمستَقبَلَة، ويوضع الحاجز بين الشبكة الداخلية وأي من الشبكات الأخرى.

firing *cuisson (f)* حَرْق، إيقاد، وَقْد: في المواد الحرارية: ١- معاملة بالحرارة لمادة حرارية مشكلة بهدف إكسابها متانة ميكانيكية وخواص مطلوبة أخرى، وتُجرى عملية الحرق عادة في فرن أو قمين. ٢- إنضاج طلاء مينا خزفية أو تكسية خزفية إنضاجًا كافيًا بواسطة إجراء معاملة حرارية.

firing azimuth *direction (f) du tir; azimut (m) de tir* اتِّجاه النِّيران، سَمْتُ الرَّمْي: الاتجاه الذي يوجّه فيه مدفع أو جهاز لإطلاق النيران.

firing data *données (fpl) de tir* مُعْطَيات إطْلاق النِّيران، مُعْطَيات الرَّمْي: البيانات والمعلومات اللازمة لإطلاق سلاح ما على هدف معين.

firing expansion *gonflement (m) de cuisson; dilatation (f) de cuisson* تَمَدُّد بالحَرْق: تغير في الحجم بين الحالة الجافة والحالة المحروقة لمادة حرارية (مقاومة للحرارة)، وذلك عند تحضيرها وتشكيلها.

firing lanyard *cordon (m) tir-feu* حَبْل الرَّمْي: حبل أو كبل بطول معين، ومزوَّد

آخر). وتعني جميع النسخ التي طُبعت لأول مرة وتم نشرها، كما تتضمن الطبعات التالية (المصوَّرة غالبًا) للطبعة الأولى التي لم يُجْرَ عليها تغيير أو تعديل.

first face *facette (f)* **الوَجْهُ الأول:** في الثاقب، الجزء من سطح الحُدَّة (المجرى) المجاور للشفّة الذي ينساب فوقه الرائش (الرايش) عند انفصاله عن الشغلة.

first-fit method *méthode (f) de premier ajustement* **طَريقةُ الملاءمَةِ الأولى:** في الحاسبات طريقة لتخصيص مكان ذي حيز مُحَدَّد في الذاكرة، وذلك باختيار أول مكان يزيد على الحيز المطلوب للتخزين ويبدأ البحث في كل مرة من أول عُنوان بالذاكرة.

first flank *facette (f) de la face de dépouille* **الجَنْبُ الأول:** في الثاقب، الجزء من جنب أداة الثقب الملاصق لحدها القاطع.

first-generation computers *ordinateurs (mpl) de première génération* **حاسبات الجيل الأول:** الحاسبات التي صُمِّمت في الفترة من ١٩٤٠ إلى ١٩٥٥، والتي تميزت باستخدام الصمامات الإلكترونية المفرَّغة والذاكرات الكهرستاتية.

first-group selector *sélecteur (m) de groupe primaire* **مُنْتَقي المجموعة الأولى:** في الاتصالات، مُنتق خاص بتحديد أرقام المجموعة الأولى الخاصة بالأحياء أو المناطق أو البلدان، والتي تسبق رقم تليفون المشترك.

first- ionization potential *premier potentiel (m) d'ionization* **جُهْدُ التأين الأوَّل:** جهد التأين اللازم لفصل أقل إلكترونات الذرة ارتباطًا بها.

first law of Kirchhoff *première loi (f) de Kirchhoff* **القانونُ الأوَّلُ لكيرشوف:** قانون يختص بالتيارات الكهربائية، ويَنص على أن مجموع قيم التيارات المتجهة والمتلاقية في نقطة معينة من دائرة كهربائية، يساوي مجموع قيم التيارات التي تخرج من نفس النقطة وفي نفس اللحظة.

first law of themodynamics *premier principe (m) de la themodynamique* **القانونُ الأوَّلُ للدِّيناميكا الحَرارِيَّة:** في الهندسة الحرارية، القانون الذي ينص على أن الطاقة لا تَفْنى ولا تتجدَّد، ولكن يمكن تحويلها من صورة إلى أخرى، كتحويل الحرارة إلى شُغْل ميكانيكي.

الهدف في ظروف قياسية، إضافةً إلى التصحيحات الواجب إجراؤها في الظروف الفعلية، مثل هبوب الرياح أو تغير درجات الحرارة.

firing temperature *température (f) de cuisson* **دَرَجَةُ حَرارَةِ الحَرْق:** درجة الحرارة التي يصل إليها المنتج الخزفي أثناء إنضاج طبقة التكسية.

firing time *temps (m) de cuisson* **زَمَن الحَرْق:** الفترة الزمنية التي تَبْقَى أثناءها المنتجات الخزفية في منطقة الحرق بالفرن لإنضاج التكسية.

firing voltage *tension (f) d'allumage* **فُلطيَّة الإيقاد:** في الإلكترونيات، قيمة الفلطية التي إذا سُلِّطت على أنود صمام غازي فإنها تُبدئ عملية التفريغ فيه.

firing zone *zone (f) de cuisson* **منْطَقَة الحَرْق:** المنطقة في فرن مستمر عادة، التي تمر خلالها المنتجات الخزفية، والتي تظل عند درجة حرارة حرق التكسية أو قريبًا منها.

firm capacity *puissance (f) garantie* **السَّعَةُ الثّابتَة، القُدْرَةُ الثّابتَة:** في محطات توليد القدرة الكهربائية؛ السعة (القدرة) التي يمكن توفيرها من المحطة بحيث تكون درجة الاعتماد عليها في نظام أو شبكة التغذية محددةً ومقدَّرة مُسبقًا.

firmer chisel *ciseau (m) à bois; ciseau (m) sculpteur* **إزْميلُ نَحْت:** إزميل يدوي صغير ذو نَصْلٍ مُسَطَّح، يستخدم في أشغال النجارة.

firm soil *terre (f) ferme* **تُرْبَةٌ مُتَماسكَة:** في طينة متماسكة تتميز بدقة حبيباتها، ويجب أن تتحمل إجهادًا منصوصًا عليه.

firmware *firmware (m); microprogrammes (mpl)* **بَرامجُ مُبيَّتة:** في الحاسبات، برامج أو مجموعة أوامر مُخَزَّنة في ذاكرة خاصة تؤدي عملاً محددًا.

first bottom *lit (m) majeur* **القاعُ الأوَّلي:** الأرض التي يغمرها الفيضان المعتاد، أو السهل الفيضي للمجرى المائي.

first cut *première taille (f)* **القَطْع الأوَّل:** في عمليات التشغيل على المكنات، أول مرحلة من مراحل قَطع الشغلة (القطعية الأولى للشغلة).

first edition *première édition (f)* **طَبْعَة أولى:** أول طبعة من كتاب (أو أي مطبوع

بخطاف في أحد طرفيه وبمقبض في طرفه الآخر، يستخدم في إطلاق السلاح.

firing lock *verrou (m) de percussion* **رِتاجُ القَدْح:** جزء في آلية إطلاق النيران بسلاح ما، يشتمل على إبرة الرمي (القادح) والآلية التي تدفعها على بادئ التفجير (الشعيلة).

firing mechanism *mécanisme (m) de tir* **آليَّةُ إطْلاق النِّيران، آليَّةُ الرَّمْي:** آلية لإشعال بادئ التفجير (الشعيلة). وقد تكون الآلية جزءًا من السلاح أو جزءًا من شحنة الذخيرة.

firing order *ordre (m) d'allumage* **تَرْتيب الإشْعال:** في محركات الاحتراق الداخلي، الترتيب الذي يجرى به الإشعال في أسطوانات المحرك، حيث تعرف الأسطوانات بأرقام متسلسلة، بدءًا من الأسطوانة القريبة من الناظر إليها (أي من الأمام إلى الخلف). وفي الأسطوانات المرتبة على شكل الحرف V يبدأ التسلسل في الغالب من الجانب الأيسر حتى نهايته ثم يستكمل من الجانب الأيمن، في ترتيب متواصل من الأمام إلى الخلف كذلك.

firing pin *percuteur (m)* **قادح، إبْرةُ الرَّمْي:** إبرة في آلية الرمي بسلاح أو لغم أو قذيفة أو ما أشبه، وتستخدم لضرب بادئ التفجير.

firing point *position (f) de tir* **مَوْضعُ الرمي، نُقْطَةُ الرَّمْي:** الموضع الذي تطلق منه نيران الأسلحة على الأهداف.

firing point *point (m) d'allumage* **نُقْطَةُ الإشْعال:** في محركات الاحتراق الداخلي، الزاوية التي يكون العمود المرفقي قد دارها في شوط الاحتراق (شوط القدرة) عندما يبدأ إشعال خليط الوقود في إحدى أسطوانات المحرك.

firing range *intervalle (m) de cuisson* **مَدى الحَرْق:** الفترة الزمنية ونطاق درجات الحرارة التي يتم فيهما إنضاج طلاء مينا خزفية أو تكسية خزفية إنضاجًا كافيًا.

firing stroke *course (f) de détente* **شَوْط الإشْعال:** في محركات الاحتراق الداخلي، شوط (مشوار) الاحتراق الفعال في المحرك، وفيه يحترق الوقود فتنتقل الطاقة إلى الكبَاس، ومن ثمَّ إلى العمود المرفقي.

firing table *table (f) de tir* **جَدْوَلُ إطْلاق النِّيران، جَدوَلُ الرَّمْي:** جدول يشتمل على المعطيات اللازمة لإطلاق المدفع بدقة على

بعض الأسماك، ويحتوي على ڤيتامين أ (A). يستعمل في صنع الأدوية ومكملاً غذائيًا.

fish meal *poudre (f) de poisson ; farine (f) de poisson*
وَجْبَة سَمَكِيَّة: منتج غذائي، غني بالپروتين، ويكون على شكل مسحوق جاف ينتج من أجزاء السمك غير الصالحة للأكل.

fish net cloth *tissu (m) filet de pêche*
قُماش شباك الصَّيْد: مصطلح يطلق على الأقمشة واسعة التعاشق المشابهة لشباك الصيد، تستعمل في عمل الكوفيّات وكُلَف الفساتين.

fish oil *huile (f) de poisson*
زَيْتُ السَّمَك: زيت يُحصل عليه من الأسماك، ويستعمل للتجفيف في بعض أنواع الدهانات، وفي صنع المنظفات والراتينجات والمرجرين (الزبد الصناعي) وما أشبه.

fish paper *papier (m) isolant*
وَرَقُ عَزْل: ألواح رقيقة مصنوعة من الألياف، وتستعمل لأغراض العزل الكهربائي.

fishplate *éclisse (f)*
لَوْح وَصْل تَراكُبِي:
١- في السكك الحديدية، لوح ذو شكل خاص، يستخدم لوصل نهاية قضيب سكة حديدية مع بداية القضيب الذي يليه.
٢- في السفن، لوح على حافة كل سطح في السفينة فوق السطح الرئيسي، ويثبت فيه السياج ودعاماته القائمة لحمل الأسطح العلوية.

fishscaling *écaille (f)*
قشر السَّمَكَة: في الطلاء بالمينا الخزفية، عيب يظهر على هيئة تشدُّخات تشبه إلى حدٍّ ما قشر السمك.

fishtail *queue (f) de poisson*
ذَيْلُ السَّمَكَة: في الصناعات المعدنية، معدن زائد على شكل ذيل السمكة يتخلف على مطروقة مشكّلة بضغط الدلافين.

fishtail bit *trépan (m) queue de poisson*
لُقْمَةُ ذَيْلِ السَّمَكَة: في حفر الآبار، لقمة حفر مشكّلة على هيئة ذيل السمكة.

fishtail burner *brûleur (m) queue de poisson*
حارقُ ذَيْلِ السَّمَكَة: حارق ترتطم فيه نافورتا غاز بعضهما ببعض لتكوين لَهَب يشبه ذيل السمكة.

fishtailing *embardée (f)*
تَرَجُّح الذَّيْل: مناورة بترجح ذيل الطائرة من جانب إلى آخر لخفض سرعتها أثناء مرحلة الحَطّ.

fissile *fissile*
مُتَفَلِّق، انشطاري: في الجيولوجيا، وصف لتكوين يمكن أن ينشطر

الحرارية. ٢- في اللحام، عيب في وصلة ملحومة، على شكل منطقة لامعة صغيرة في كَسْر مَفْلوق، وتكون مرئية فقط على السطح المكسور لمعدن اللحمة.
٣- في صناعة اللدائن (البلاستيك)، عيب في اللدائن الشفافة ونصف الشفافة، مثل الأفلام والرقائق، ويكون على هيئة كتلة كريَّة (كُرَوِيَّة) ناتجة عن الخلط غير التام لهذه الكتلة مع المادة المحيطة بها.

fish glue *colle (f) de poisson*
غراء السَّمَك: مادة لاصقة يحصل عليها من جلود أنواع معينة من الأسماك، يستعمل في صنع الشرائط المصمَّغة، وألواح طباعة الأحرف، وورق الطبعات الزرقاء.

fishing *repêchage (m)*
اِلْتِقاط: في هندسة البترول، عملية استرجاع العُدد المفقودة أو الساقطة في قاع بئر أو ثقب حفر ورفعها إلى السطح.

fishing *éclissage (m)*
تَثْبيتُ أَلْواحِ الوَصْل: في السكك الحديدية، تثبيت ألواح الوصل في القضبان عند وُصْلات بين القضبان.

fishing boat *bateau (m) de pêche*
قارِب صَيْد: زورق مزوَّد بأدوات ومعدات صيد الأسماك، مثل شباك الصيد وأجهزة قياس الأعماق.

fishing ground *lieu (m) de pêche; region (f) de pêche*
مِنطَقَةُ صَيْد السَّمَك: منطقة مائية يُصَرَّح فيها بصيد الأسماك.

fishing lie *ligne (f) de pêche*
خَطُّ صَيْد السَّمَك: طريقة لصيد الأسماك، يستخدم فيها حبل أو كبل قد يصل طوله إلى عدة كيلومترات وتُربط فيه آلاف الوصلات من الأسلاك الرفيعة أو من الشَّعْر تعلق فيها شُصوص (صنانير) أو خطاطيف الصيد، ويعلَّق ببعضها كُراتٌ طافية من الفلّين.

fishing tool *outil (m) de repêchage*
عُدَّةُ الْتِقاط: عُدَّةٌ لاسترداد الأشياء من المواضع التي يصعب الوصول إليها.

fish ladder *échelle (f) aux poissons ; passe (f) à poissons*
سُلَّمُ السَّمَك: ممر حول سدٍّ ما تسري فيه المياه خلال عوارض أو صناديق متدرِّجة الارتفاع، وذلك لتيسير هجرة الأسماك من المنسوب المنخفض إلى المنسوب العالي.

fish liver oil *huile (f) de foie de poisson*
زَيْتُ كَبِد السَّمَك: زيت يستخلص من أكباد

first-order reaction *réaction (f) de premier ordre*
تَفاعُل من المَرْتَبَة الأولى: في الكيمياء الفيزيائية، تفاعل كيميائي يكون فيه معدل التناقص لتركيز المكوِّن (أ) مع الزمن متناسبًا مع تركيز هذا المكوِّن.

first runnings *têtes (fpl) de distillation*
القُطْفات الأولى: في الهندسة الكيميائية، الجزء الأول من ناتج التقطير التفاضلي الذي يتكوَّن بشكل رئيسي في الغالب من الشوائب.

fischerite *fischérite (f)*
فيشَريت: معدن لونه أخضر، مكوَّنٌ من فُسفات الألومنيوم القاعدية.

Fischer-Hinnen law *loi (f) de Fischer-Hinnen*
قانون فيشر وهِنِّين: في الكهرباء قانون يُطبَّق لتحليل أشكال الموجات المركَّبة التي لها ما يشبه الحلقات الأنشوطية فوق المحور الذي يمثل الزمن وتحته.

Fischer's reagent *réactif (m) de Fischer*
كاشفُ فيشَر: مزيج من ثلاثة أجزاء من خَلات الصوديوم، وجزأين من هدروكلورات فينيل الهدرازين، وعشرين جزءًا من الماء. يستخدم في تحليل السُّكَّر.

Fisher-Tropsch process *procédé (m) Fisher-Tropsch*
طَريقَةُ فيشَر وتروبْش: طريقة لتخليق الهدروكربونات من أول أكسيد الكربون والهدروجين.

fish breeding *pisciculture (f)*
تَرْبِيَةُ الأسْماك: سلسلة من العمليات تتناول إنماء الثروة السمكية، وتشمل تخصيب بيض الأسماك وفقسه، ونقل الفقس إلى مزارع (بحيرات) التربية، وتغذية الأسماك الصغيرة وتنميتها، وتصنيعها، وما إلى ذلك.

fished joint *joint (m) éclissé*
وُصْلَة تَراكُبِيَّة بألواح جانبيَّة: وُصلة إنشائية مصنوعة بألواح وَصْلٍ تراكبيَّة، تستعمل في خطوط السكك الحديدية.

fishery *pêcherie (f)*
مصيَدَةُ أسْماك: مكان لصيد الأسماك بوسائل مُصَرَّح بها. تقسم مصائد الأسماك عمومًا إلى مصائد نهرية (مصائد مياه عذبة)، ومصائد بحرية (مصائد مياه مالحة)، ومصائد بحيرات.

fish-eye *œil (m) de poisson*
عَيْنُ السَّمَكَة:
١- في صناعة الفولاذ، مصطلح يشير إلى الشدوخ الدقيقة التي تحدث في الفولاذ (الصلب) نتيجة للتبلور الآني أثناء تعرض الفلز (المعدن) لإجهاد تسببه التدرجات

على طول خط الحبيبات أو مستويات التفلُّق.

fissile material *matière (f) fissile* **مادة انشطاريَّة**: في الفيزياء النووية، مادة تحوي نوعًا أو أكثر من النويدات القابلة للانشطار.

fissile nuclide *nucléide (m) fissile* **نويدة انشطاريَّة**: في الفيزياء النووية، نويدة تنشطر بتفاعلها مع نيوترونات بطيئة أو بأي عامل آخر.

fissility *fissilité (f)* **التفلُّق**: في الجيولوجيا، خاصية الانفلاق السهل على مستويات متوازية مندمجة.

F

fission *fission (f)* **انشطار**: انقسام النواة قسمين أقرب إلى أن يكونا متساويين، ويحدث بتصادم نيوترون بنواة، ويقترن الفعل عادة بابتعاث نيوترونات وأشعة جاما.

fissionable *fissionnable* **قابل للانشطار**: خاصية المادة التي تكون نواتُها قابلةً للانشطار.

fissionable material *matière (f) fissionnable* **مادةٌ قابلَة للانشطار**: مادة تحوي نوعًا من النويدات القابلة للانشطار.

fission chain *chaîne (f) de fission* **سلسلَةُ انشطار**: في الفيزياء النووية، سلسلة تَحَلُّلات إشعاعية متعاقبة بابتعاث أشعة بيتا، وتبدأ بناتج انشطار معين وتنتهي بنواة مستقرة لها ذات رقم الكتلة.

fission chain reaction *réaction (f) en chaîne de fission*: **تفاعُل مُتَسلسل انشطاري**: تفاعل نووي يتم بمقتضاه انشطار نووي تنتج عنه نيوترونات تؤدي بدورها إلى انشطارات نووية أخرى، وهكذا.

fission chamber *chambre (f) à fission* **حُجْرَةُ انشطار**: في الفيزياء النووية، حجرةُ تأين تستخدم للكشف عن النيوترونات البطيئة.

fission cross-section *section (f) efficace de fission* **مَقْطَع مستعرَض للانشطار**: في الفيزياء النووية، مقياس لاحتمال انشطار النواة الهدف التي تصطدم بها القذيفة.

fission energy *énergie (f) de fission* **طاقَةُ الانشطار**: في الفيزياء النووية، مقدار الطاقة الناتجة عن عملية انشطار نووي.

fission fragments *fragments (mpl) de fission* **أجْزاءُ الانشطار، شَظايا الانشطار**: نويدات ناتجة عن انشطار نووي ومُكتسِبةٌ طاقة حركية نتيجة هذا الانشطار.

fission-fusion bomb *bombe (f) fission-fusion* **قُنْبلَة انشطاريةٌ اندماجيَّة**: قنبلة متفجرة تَسْتَمِدُّ طاقتها بمقدارين متقاربين من انشطار نووي واندماج نووي.

fission gas *gaz (m) de fission* **غاز انشطار**: ناتج انشطار نووي يكون في حالة غازية.

fission neutrons *neutrons (mpl) de fission* **نيوترونات الانشطار**: النيوترونات التي تتولَّد نتيجة حدوث انشطار نووي وتحتفظ بطاقتها الأصلية.

fission poisons *poisons (mpl) de fission* **سُمِّيات انشطاريَّة**: نواتج انشطار نووي ذات شراهة عالية لامتصاص النيوترونات، مما يعوق (يسمِّم) استمرارية الانشطارات النووية.

fission products *produits (m) de fission* **نَواتج الانشطار**: نويدات إما أن تنتج مباشرة عن انشطار نووي، وإما عن التحلُّل الإشعاعي لنويدات ناتجة عن هذا الانشطار النووي.

fission recoils *particules (fpl) de recul à la fission* **مُرتَدَّاتُ الانشطار**: في الفيزياء النووية، أجزاء (شظايا) الانشطار في لحظة انفصالها.

fission spectrum *spectre (m) de fission* **طَيْف الانشطار**: تَوَزُّعُ طاقة النيوترونات الناشئة عن انشطار نووي.

fission threshold *seuil (m) d'énergie de fission*: **عتَبَةُ الانشطار، مَبْدَى الانشطار**: الحد الأدنى للطاقة الحركية (الطاقة الكينيتية) لنيوترون قاذف، اللازم لِحَثِّ انشطارٍ في نواة.

fission-track dating *datage (m) par traces de fission*: **التَّأريخ بآثار الانشطار**: طريقة لتأريخ (تعيين أعمار) العينات الجيولوجية بإحصاء آثار التلف الإشعاعي الناتج عن الانشطار العَفْوي لشوائب اليورانيوم في المعادن.

fission yield *rendement (m) de fission* **حَصيلَةُ الانشطار**: النسبة المئوية للانشطارات النووية إلى ناتج انشطارٍ معين.

fission yield curve *courbe (f) de rendement de fission* **مُنْحَنى حَصيلَة الانشطار**: في الفيزياء النووية، منحنى يبين تغير حصيلة الانشطار مع رقم الكتلة.

fissure *fissure (f)* **صَدْع، شَق**: ١- في الجيولوجيا، فاصل في الصخور قد لا يمتد إلى أكثر من بضعة سنتيمترات أو قد يصل إلى عدة أمتار. ٢- في هندسة الفلزات، انقطاع صغير يشبه الشَّدْخ في بنية الفلز، مع حدوث تزحزح بسيط لسطوح الكَسْر.

fissured clay *argile (f) fissurée* **طين مُتَشَقِّق**: تربة طينية تظهر بها تشققات في الجوّ الجاف.

fissure eruptions *éruptions (fpl) fissurales* **طُفوح صَدْعيَّة**: تدفق الحمم (اللابة) من الشقوق الأرضية فتنتشر وتغطي مساحات شاسعة.

fissure vein *filon (f) de rupture* **عِرْق صَدْعي**: راسب معدني في صدع أو شدخ في المادة الصخرية للقشرة الأرضية.

fissure water *eau (f) de diaclase* **مياه الشُّقوق**: مياه في شقوق أرضية مكشوفة، وتكون غزيرة قرب السطح.

fit *ajustement (m)* **توافق، إزْواج**: العَلاقة بين جزأين متزاوجين (يطلق عليهما اصطلاحيًا: الثقب والعمود)، من حيث مقدار الخلوص أو التداخل بينهما بعد تجميعهما معًا. للتوافق ثلاث فئات عامة توضِّح طبيعة التقارن بين «الثقب» و «العمود»، هي: التوافق الخلوصي، والتوافق الانتقالي، والتوافق التداخلي. كذلك فإن للتوافق أنواعًا تبين ملاءمته لاشتراطات الأداء الوظيفي، ومنها: توافق طليق، توافق انزلاق، توافق جار، توافق حشر، توافق قسري، توافق دَقّ.

fitted hose *tuyau (m) adapté* **خرطوم مجهز**: خرطوم يكون كل من طرفيه مزودًا بحَلَمَة قارنة وصمولة قارنة للخرطوم، كالخراطيم المستخدمة في اللحام والقطع بالغاز.

fitter *ajusteur-mécanicien (m)* **برّاد، ميكانيكي تَجْميع**: الفني الذي يقوم بصيانة وإصلاح وتجميع الآلات والعُدَد الميكانيكية.

fitter's bench *établi (m) pour ajusteur* **نَضَدُ البرّاد**: في أشغال الورش، النضد (التزجة أو البنك) الذي يضع عليه البَرّادُ أدواته وعُدده ويؤدي عليه أشغاله.

fitter's tools *outils (mpl) pour ajusteur* **عُدَدُ البرّاد**: أدوات القطع والبرادة والنشر واللولبة، إلخ، التي يستخدمها البراد.

Fittig's synthesis *synthèse (f) de Fittig* **تَخليقُ فيتيج**: في الكيمياء العضوية، تخليق الهدروكربونات الأروماتية (العطرية) بتكثيف هاليدات الأريل مع هاليدات الألكيل، ومع استعمال الصوديوم حفّازًا (عاملا مُساعدًا).

fitting *adjustage (m), montage (m)*
إزْواج: عملية ضبط مقاسات وخلوصات القطع التي تُرَكَّب بعضها مع بعض في عمليات التجميع.

fitting *garniture (f); ferrure (f)* تَرْكيبة، مُلْحَقَة: جزء صغير ذو أبعاد قياسية يستعمل في تجميع أو تثبيت آلة أو محرك أو خط أنابيب أو ما أشبه.

fitting out *équipement (m)* تَجْهيز: ١- إعداد سفينة للخدمة الفعلية، والتأكد من استكمال تجهيزاتها من الآلات ومعدات الرفع وتزويدها بالمستلزمات الاستهلاكية. ٢- تزويد سفينة حربية بالطاقم والمؤن والذخائر والمدافع ونحوها.

fitting-out basin *bassin (m) d'équipement* حَوْض تجهيز: مساحة مائية بالقرب من ساحة بناء السفن (الترسانة) حيث تُربط السفينة وهي طافية لكي يجري تجهيزها بالآلات والإنشاءات العليا للبدن ومعدات الرفع وغيرها بعد عملية التدشين.

five-throw pump *pompe (f) à cinq corps* مضخة خُماسيَّةُ الرمْي: مضخة ترددية ذات خمس أسطوانات بأنبوب طرد مشترك وعمود مرفقي واحد زواياه المرفقية ٧٢°.

five-unit code *code (m) à cinq unités* شَفْرَة بخَمْس وَحَدات: في الاتصالات، شفرة (كود) ذات وحدات متساوية الطول، حيث يتم التعديل عن طريق الأرقام الثنائية. وتكون إشارات الحروف الأبجدية من عناصر ذات خمس وحدات لها نفس الأمد (مدة الدوام).

fix *point (m) observé* نُقْطَة مرْصودة، رَصْدة: في الملاحة، الموقع الأرضي للطائرة أو السفينة كما يحدده رصد أجسام أرضية أو أجرام سماوية، وتخطيط مواضعها على خريطة، حيث تعين نقطة تقاطع الاتجاهات موقع الطائرة أو السفينة.

fixative *fixatif (m)* مُثَبِّت: مادة كيميائية، أو خليط من مواد كيميائية، تستعمل لمعالجة العينات البيولوجية لتظل محتفظة بقدر الإمكان بمظهرها عندما كانت حية.

fixative *fixatif (m)* مُرَسِّخ: مادة تستعمل مرسخًا لألوان الصِّبغات، ولتقليل معدل تبخر العطور.

fixed ammonia *ammoniac (m) combiné* أمونيا مُثَبَّتة: أمونيا متحدة، وخاصة في صورة أمونيا سائلة.

fixed ammunition *munition (f) encartouchée* ذَخيرَة ثابتة: ذخيرة محتواة في مظروف خرطوشة، وتُعبأ في السلاح كوحدة واحدة.

fixed arch *arc (m) encastré* عَقْد مُثَبَّت: في الهندسة المدنية، عقد جاسئ (متين ومتماسك) بحيث لا يَحدث دورانٌ عند ركيزتيه.

fixed artillery *artillerie (f) fixe* مدفعية ثابتة: أسلحة مدفعية مقامة بصفة دائمة على الجبهات البرية والبحرية لحماية مناطق حيوية.

fixed-bar grille *grillage (m) fixe* شُبيكَة ثابتةُ الأرْياش: في مجموعات تداول الهواء، شبيكة تكون أرياشها ثابتة، وبذلك لا يمكن ضبطها أو تغيير زاوية انحرافها.

fixed beam *poutre (f) encastrée* عَتَبَة مُثَبَّتة: عَتَبَة (كَمَرَة) مثبتة من نهايتيها.

fixed-bed process *procédé (m) à lit fixe* أسْلوبُ الوَسَط الثّابت: في الهندسة الكيميائية، عملية تظل فيها المادة المضافة (حفّاز، ماص، وسط ترشيح، راتينج تبادل أيوني) مستقرة وثابتة في موضعها بالمفاعل الكيميائي.

fixed-bed reactor *réacteur (m) à lit fixe* مُفاعل ثابتُ الوَسَط: في الهندسة الكيميائية، جهاز يجرى فيه تفاعل ما في وجود حفّاز، إلا أن الحفاز يظل ثابتًا في موضعه، على حين تتحرك الغازات والسوائل والمواد الأخرى من حوله.

fixed bridge *pont (m) dormant* جسر ثابت: جسر (كوبري) جاسئ لا توجد فيه أجزاء متحركة، تمييزًا له من الجسر القَلاب مثلاً.

fixed contact *contact (m) fixe* نُقْطَةُ تلامُس ثابتَة، مُلامس ثابت: نقطة لا تتحرك نسبيًا في القاطع والمرحِّل الكهربائي، حيث تجرى من خلالها عملية وصل وفصل الدائرة الكهربائية عن طريق مُلامس آخر متحرك يمر بها.

fixed costs *frais (mpl) fixes* التكاليفُ الثّابتة: في محاسبة التكاليف، تكاليف الأصول الثابتة التي تستخدم في الإنتاج، كالمباني، والآلات والمعدات، ومرافق الخدمات المختلفة، و وسائل النقل والمناولة، وغيرها.

fixed edge *bord (m) encastré* حافَة مُثَبَّتة: في نظرية الألواح، حافة لوح مرتكزة بكيفية تكون معها إزاحات هذه الحافة في اتجاه عمودي على السطح الأوسط صفرًا، وكذلك تكون زوايا الدوران صفرًا بالنسبة إلى المحورين الواقعين في السطح الأوسط.

fixed emitting station *station (f) émettrice fixe* مَحَطَّةُ بَثٍّ ثابتَة: محطة خدمة اتصالات راديوية (لاسلكية) بين نقطتين معينتين ثابتتين.

fixed-end beam *poutre (f) à deux appuis encastrés* عَتَبَة مُثَبَّتَة الطَّرَفَيْن: في نظرية الإنشاءات، عَتَبة (كمرة) مثبتة عند طرفي ارتكازها بكيفية لا تسمح لها بالدوران أو بالحركة الرأسية.

fixed-end column *colonne (f) encastrée* عَمود مُثَبَّتُ الطَّرَف: في نظرية الإنشاءات، عمودٌ طرفُهُ مُثَبَّتٌ بكيفية لا تسمح له بالدوران.

fixed-end moment *moment (m) d'encastrement* عَزْم الطَّرَف المُثَبَّت: في نظرية الإنشاءات، العزم المؤثِّر على دعامة تمنع طرف ضلع متصل بها من الدوران.

fixed fence *grille (f) protectrice* سياج ثابت: في مكنات التشغيل، ترتيبة أمان توضع حول عُدَّة التشغيل لوقاية العاملين، وقد يُهيَّأ السياج بفتحات لتغذية الأغفال ولرؤية عملية التشغيل من خلالها.

fixed-flange joint *raccord (m) à brides* وُصْلَة مُشَفَّهَة ثابتَة: في المواسير، وصلة مربوطة بالمسامير تتكوَّن من شَفَتَين (فلانشتين) ملحومتين بنهايتي الماسورتين.

fixed-focus lens *lentille (f) à focale fixe* عَدَسَة ثابتَةُ البُؤْرَة: في البصريات، عدسة ذات بؤرة لا يمكن تغييرها، كما في المصوِّرات (الكاميرات) الرخيصة غير المزوَّدة بآليات لضبط تَبئير الصورة.

fixed ground water *nappe (f) souterraine fixe* مياه أرْضيَّة ثابتَة: مياه ملتصقة بالحبيبات في التربة المساميَّة، فلا تكون متاحة كمصدر للمياه الجوفية.

fixed head *culasse (f) fixe* رَأس ثابت: في محركات الاحتراق الداخلي، رأس أسطوانات المحرك عندما يكون جزءًا لا يتجزأ من كتلة الأسطوانات.

fixed-head disk drive *unité (f) de disques à têtes fixes* جهازُ أقْراص ثابت الرءوس: في الحاسبات، جهاز للتخزين

على أقراص به عَدَدٌ من الرؤوس الثابتة للقراءة والتسجيل يدور القرص تحتها فينتج سرعةً أكبر في التوصل إلى البيانات المخزونة.

fixed-length code *code (m) à longueur fixe*
شَفْرَة ثابتةُ الطول: في الحاسبات، شفرة تُمَثَّل فيها رموز المصدَر بعدد ثابت من رموز المخرج.

fixed-length file *fichier (m) a longueur fixe*
ملَفّ ثابتُ الطول: في الحاسبات، مجموعة من السِّجلات ثابتةُ الطول.

F

fixed-length record *enregistrement (m) en longueur fixe*
سِجلّ ثابتُ الطول: في الحسابات، سجل للبيانات ذو طول محدَّد ثابت يُستخدم لملاءمة طبيعة الأجهزة أو لمقتضيات تتطلبها أساليبُ البرمجة.

fixed machine-gun *mitrailleuse (f) fixe*
مدفَع رَشّاش ثابت: مدفع رشاش مثبت تثبيتًا متينًا في طائرة حربية، وفي هذه الحالة يجرى تصويبه بتحريك الطائرة.

fixed-pitch propeller *hélice (f) à pas fixe*
مِروَحَة ثابتةُ الخُطْوة: في هندسة الطيران، مروحة غير مزودة بآلية أو ترتيبة لتغيير خطْواتها.

fixed plate *matrice (f) fixe*
لَوح ثابت: في مكابس القولَبة، لوح دائم التثبيت في المكبس كجزء من قالب ذي لوحين أو ثلاثة ألواح.

fixed point *point (m) fixe*
نُقْطَة ثابتَة: قيمة يمكن إعادة إنتاجها، لدرجة الحرارة مثلاً، تستخدم للتوحيد القياسي، وتُشتَق من الخواص الأصيلة للمواد النقية.

fixed-point notation *notation (f) à virgule fixe*
تَرقيم ثابتُ العَلامَة: في الحاسبات، نظام لكتابة الأعداد تُثبَّتُ فيه العلامة الدالة على الكسر في مكان محدد.

fixed-position welding *soudage (m) en position fixée*
اللِّحام في وَضْع ثابت: عملية لحام تكون فيها الشغلة على وضع ثابت، كأن تكون ثقيلة أو ضخمة مثلا.

fixed-proportional distributor *partiteur (f) proportionnel à rapport de répartition constant*
مُوَزِّع ثابتُ النِّسْبَة: في المجاري المائية المكشوفة، مُنشأ لتوزيع التدفق بنسب ثابتة على المآخذ عند نهاية المجرى.

fixed resistor *résistance (f) fixe*
مُقاوِم ثابِت: مقاومٌ كهربائي لا تتغير قيمة مقاومته.

fixed rest *lunette (f) fixe*
مسنَد ثابت: في بعض مكنات التشغيل، سنادة ثابتة تستخدم لضمان الأداء السليم لعملية التشغيل أو لكي ترتكز عليها بعض أجزاء المكنة أو أدوات القَطْع.

fixed-roof tank *citerne (f) à toît fixe*
صهريج ذو سَقْف ثابت: صهريج لا يتحرك سقفه مع تغير كمية السائل المخزونة فيه، تمييزًا له من الصهريج ذي السقف الطافي.

fixed screen *grille (f) égoutteuse*
ستار مثبَّت: في هندسة المناجم، ستار من السلك المجدول يستخدم لفصل نسبة كبيرة من الجسيمات الدقيقة العالقة في الماء.

fixed shield *écran (m) fixé*
وِقاء مثبَّت: في اللحام، وسيلة وقائية مركبة تركيبًا مستقلا لحماية الوجه والرقبة أثناء تأدية عامل اللحام لعمله، وهي مزودة بزجاج للوقاية من وَهَج اللحام مع زجاج تغطية لها.

fixed star *étoile (f) fixe*
نَجْم ثابت: في الفلك، نجم لا تبدو له، بالقياس إلى حركة النجوم المحيطة به، حركة ظاهرية على مدى زمن طويل.

fixed support *support (m) fixe*
ارتكاز تَثْبيت: في الهندسة الإنشائية، ربط جسمين بكيفية لا تسمح بدوران أي منهما حول نقطة التثبيت.

fixed system *distribution (f) par tours d'eau à jour fixe*
نظام ثابت: في الري، نظام لتوزيع الماء، وفيه ينال كل مُزارع من المشاركين في فتحة الري مدةً محددة في يوم معلوم تتناسب ومساحة أرضه.

fixed table *table (f) fixe*
صينيَّة ثابتَة: في مكنات التشغيل، منضدة ثابتة تستخدم في تركيب ومَسْك المشغولات عليها أثناء عملية التشغيل.

fixed target *cible (f) fixe; objectif (m) fixe*
هَدَف ثابت: هَدَفٌ مَشْلولُ الحركة أو غير قابل للنقل، مثل قوات محاصَرة أو مدينة أو مصنع.

fixed with nails *cloué*
مثبَّت بالمسامير: في أشغال النجارة، تثبيت الأجزاء الخشبية بعضها مع بعض بواسطة المسامير. لا يستخدم التثبيت بالمسامير إلا في الأشياء قليلة الأهمية مثل صناديق التعبئة والشحن، أما في النجارة الدقيقة فتستخدم التعاشيق بأنواعها المختلفة لمتانتها وقوة تحملها.

fixed word-length computer *ordinateur (m) à mots de longueur fixe*
حاسبُ الكلمات الثّابتَة الطّول: حاسب تكون الكلمات المثلة للبيانات فيه ذات طول واحد ثابت لا يتغير.

fixing aids *dispositifs (mpl) de repérage de position*
مُساعدات تَحْديد المَوْضع: في الملاحة، نظم لتحديد الموضع الجغرافي لطائرة أو سفينة.

fixing moment *moment (m) de fixation*
عَزْمُ التَّثبيت: في الميكانيكا، عزم الانحناء عند طرف مُرتكَز عتبة (كمرة)، وهو ضروري لتثبيته ومنع دورانه.

fixing pad *surépaisseur (f) de fixation*
لَيْنَة تَثْبيت: في السباكة الرملية، لينة يزوَّد بها النموذج لتثبيته في لوح القولَبَة.

fixture *montage (m) de fixation; dispositif (m) de serrage*
رَباطَة: أداة أو ترتيبة قد تكون ذات تصميم نمطي أو تُصمَّم تصميمًا خاصًا لربط شغلة معينة وتثبيتها بما يكفل ضبط وضعها ودقة توجيهها أثناء إجراء تشغيل معين عليها، لحامها مثلاً.

fizelyte *fizélyte (f)*
فيزلايت: معدن لونه رمادي يشبه الرصاص، مكون من كبريتيد الأنتيمون والفضة والرصاص.

fjord (fiord) *fjord (m)*
فيورد: خليج بحري يمتد في داخل اليابسة ومحصور بين جدران صخرية شديدة الانحدار.

flag *drapeau (m) ; pavillon (m)*
عَلَم، راية، بَيرق: قطعة من القماش ذات تصميم معين للدلالة على الهوية أو الجنسية، أو تستخدم في التخاطب طبقًا لقواعد الإشارة الدولية ونحوها.

flag *drapeau (m) ; marque (f)*
راية: في الحاسبات، بيتَةٌ تبين حالة خرج وحدة الحساب والمنطق، مثل راية المُرَحَّل المنقول التي تدل على وجود مرحل أو عدمه، وراية الصفر التي تبين ما إذا كانت النتيجة صفرًا.

flag *pavillon (m) ; marqueur (m)*
عَلامَة لحام: في صناعة الورق، إشارة أو علامة تنذر بوجود وُصلة أو لحام بين طرفي شريط الورق الملفوف على لفة (بوبينة) الورق.

flag *dalle (f)*
لَوح تَبليط: لوح من الحجر يستعمل في رصف الشوارع والطرق وتبليط الأرضيات.

F

flag fabric *tissu (m) pour drapeaux*
قُماش أعْلام: قماش مصنوع من خيوط مَزْيَّة في السداة واللحمة مخلوط بنسبة ٥٠٪ من الصوف الممشط مع ٥٠٪ من ألياف النايلون، وتركيبه النسجي سادة ١/١. يكون تجهيز ولون ومظهر وملمس القماش وفقًا للطلب. يستعمل في تصنيع الأعلام بأنواعها المختلفة، ويزن المتر المربع منه نحو ١٦٠ جم.

flag-pole *mât (m)*
ساريةُ العَلَم: قائم أو عمود مرتفع فوق الأرض لبحمل علَمًا أو إشارة أخرى بحيث تكون ظاهرة و واضحة.

flag ship *vaisseau (m) amiral; navire (m) amiral*
سَفينَةُ القِيادَة: ١- في السفن الحربية، السفينة التي تحمل الأميرال أو قائد الأسطول أو السِّرْب البحري. ٢- في السفن التجارية، السفينة التي تحمل قائد قافلة تجارية بحرية.

flagstone *dalle (f) de perron*
حَجَر لَوْحي: ١- نوع من الصخور الرسوبية، وتكون غالبًا من الأحجار الرملية.
٢- حجر على هيئة رقائق يستعمل لرصف الشوارع والطرق والممرات.

flail tank *char-fléau (m)*
دبّابَة كاسِحَة للألغام: دبابة ذات تصميم خاص، ومزودة بوسيلة لتفجير الألغام المضادة للدبابات.

flake *écaille (f)*
قُشارَة: ١- في الكيمياء، المادة المبشورة التي تكون على شكل رقائق صغيرة. ٢- في هندسة المواد، جسيمات مبطّطة حَرْشَفَيَة الشكل تستعمل في ميتالورجيا المساحيق. ٣- في هندسة الفلزات، قشور داخلية تنحصر في الفولاذ أثناء تبريده، وتحدث عادة بسبب تحرر الهدروجين.

flake ice *glace (f) floconneuse*
ثَلج قُشيْري: ثلج على هيئة قُشارة ثخانتها نحو ٣ مم ينتج على أسطوانة تبريد.

flake yarn *fil (m) flammé*
خَيْطُ غَزْل مُتَناثر: خيط به نقط متناثرة على هيئة عُقَد مستديرة أو مستطيلة، و يستعمل في نسج معاطف الرجال والسيدات والأطفال.

flaking *écaillement (m)*
تَقَشر: في الدهانات، انفصال طبقة تكسية عن السطح المدهونة عليه، وينتج عن فقدان التلاصق بينهما لأسباب مختلفة.

flaky *floconneux; en flocons*
قُشاري، قُشَيْري: صفة للمادة المبشورة أو القشيرية.

flame *flamme (f)*
لَهَب: لسان النار الذي ينتج عن تأكسد غاز أو بخار.

flame arc lamp *lampe (f) à arc à flamme*
مِصْباح قَوْسي لَهَبي: مصباح قوسي إلكتروداه من الكربون مُشْبَعان بعناصر كيميائية كالكالسيوم أو الباريوم أو التيتانيوم (التي هي أكثر تطايرًا من الكربون) وتشع الضوء عند تعرضها للقوس الكهربائية.

flame arrester *pare-feu (m)*
مُوقِف اللهب: نبيطة للحد من امتداد اللهب، تُرَكَّب مثلاً على فتحة التنفيس بصهريج يحتوي على مادة قابلة للالتهاب.

flame brazing *brasage (m) au chalumeau*
لحام المونَة باللَّهَب: لحام بالمونة يُحصَل فيه على الحرارة من لهب غازي من مشْعَل.

flame cleaning *décapage (m) à la flamme*
تَنْظيف باللَّهَب: إزالة القُشارة والصدأ والقذارة من سطح فلزي بواسطة لهب عريض.

flame-cleaning blowpipe *chalumeau (m) dérouilleur*
مِشْعَل تَنْظيف باللَّهَب: مشعل مزود بفوهة تعطي لهبًا عريضًا لإزالة القشور والصدأ والقذارة.

flame cultivation *binage (m) par le feu*
عَزْق باللَّهَب: في الهندسة الزراعية، أسلوب معالجة فيه يمرر لهب شديد، وعلى نحو سريع، بين صفوف المحاصيل لإبادة الحشائش والأعشاب النامية بينها (فضلاً عن تنقية المراقد بعد عملية الغرس وقبل إنبات المحاصيل)، ومكافحة أمراض الجذور، وحرق الأوراق المبكرة النمو، علاوة على استخدامات أخرى عديدة.

flame cutting *découpage (m) à la flamme*
قَطع باللَّهَب: ١- قطع الفلزات (المعادن) بالأكسجين، وفيه يُسخن الجزء المراد قطعه إلى درجة حرارة التوهج بواسطة لهب أكسجين و وقود غازي، مثل لهب الأكسي أستيلين. ٢- في المسابك، استخدام مشاعل القطع بالغاز لإزالة الأجزاء غير المرغوب فيها من المصبوبات (المسبوكات) كرءوس التغذية ومجاري الصب.

flame damper *cache-flamme (m)*
مُضائل اللَّهَب: في الطيران، نبيطة لمنع مشاهدة طيارة عن طريق لهب العادم الذي تَنفثُه.

flame deflector *déflecteur (m) de flammes*
حارفُ اللَّهَب: ترتيبة تعترض الغازات الساخنة المندفعة من محرك صاروخي، وتحرفها بعيدًا عن الأرض والمنشآت المحيطة، وذلك في حالة إطلاق المحرك رأسيًا.

flame effect yarn *retors (m) à effet flammé*
خَيْط مَشْعَلي: نوع من الخيوط الزخرفية به مواضع على هيئة شُعلة وتكون على مسافات متقاربة.

flame gouging *oxygougeage (m)*
تَظْفير باللَّهَب: عمل قَطْعيّات ضحلة بلهب غاز الأكسجين في سطح معدني بواسطة مَشْعَل مزوّد بفوهة ذات انحناء بسيط.

flame gun (flame thrower) *lance-flamme (m)*
قاذف لَهَب، رَشّاش لَهَب: جهاز لإبادة الآفات والأعشاب والحشائش الضارة بواسطة تسليط لهب من فوهته.

flame hardening *trempe (f) au chalumeau*
تَصْليد باللَّهَب: في المعالجة الحرارية للفلزات، تسخين سريع للسطح باستخدام لهب إلى درجة حرارة تقع في نطاق التحوّل أو أعلى منه، وتلي ذلك على الفور تسقية سريعة.

flame impingement *insufflation (f) de flamme*
دَهْم باللهب: صَدْم لسان من اللهب بجسم أو سطح ما.

flame ionization detector *détecteur (m) d'ionisation de flamme*
كاشف تأين اللَّهَب: في الكيمياء التحليلية، جهاز يستفاد فيه من التغير المقيس في مُوَصِّلِيَّة لهب قياسي (لهب الهدروجين عادة)، نتيجة إدخال غاز (أو بخار) آخر، للكشف عن وجود هذا الغاز (أو البخار).

flame-out *arrêt (m) par épuisement*
انْطفاء اللَّهَب: في المحركات النفاثة، توقُّف اشتعال اللهب في المحرك.

flame photometer *photomètre (m) de flamme*
فوتومِتْر اللَّهَب، مِضْواءُ اللَّهَب: جهاز يستخدم لقياس ضوء اللهب.

flame photometery *photométrie (f) de flamme*
فوتومتْرية اللَّهَب، مِضْوائيَّة اللَّهَب: نوع من التحليل الطيفي الكيميائي، حيث تُثار عينات في المحلول لإنتاج أطياف انبعاث خَطِّيَّة، وذلك بتعريضها للهب.

flame-planing machine *raboteuse (f) à la flamme*
مَكنَة تَسْوِيَة باللَّهَب: مكنة قطع بالأكسجين مصممة لقطع عدد من حافات الألواح آنيًا (في نفس الوقت).

flame-plating *placage (m) à la flamme*
طِلاء باللَّهَب: تكسية سطح فلز ما بطبقة رقيقة

بلهب دُخاني، وينتج منه ما بين ٥٠ و٦٥ ٪ من الكوك المسحوق.

flammability *inflammabilité (f)*
الالتهابيَّة، قابليَّةُ الالتهاب: قياس لمدى تَحَمُّلِ مادة ما للالتهاب أو للاحتراق.

flammability limits *limites (fpl) d'inflammabilité*
حَدّا الالتهابيَّة: الحدان الأعلى والأدنى لخليط من وقود ومؤكسد يشتعل باستمرار في ظروف قياسية من الضغط ودرجة الحرارة، دون حاجة إلى إشعال تال.

flammable *inflammable*
سَريع الالتهاب، قابل للاشْتعال: صفة لمادة تحترق بسرعة أو يمكن إشعالها بسهولة.

flange *bride (f)*
شَفَة، فلانْشَة: ١- في القطاعات الإنشائية، الجزء العمودي على العَصَب في قطاع إنشائي على شكلT أو I. ٢- في السكك الحديدية، الجزء المسطح من قضيب سكة حديدية ذي شفة، أو الحافة البارزة لعجلات عربات القطارات. ٣- في خطوط الأنابيب، قرص حَلَقي بارز في طرف الأنبوبة يربط في قرص حَلَقي مناظر في طرف الأنبوبة المجاورة لربطهما معًا.
٤- في صناعة العلب، الحافة الناتئة الخارجية لجسم العلبة، والتي تتوافق مع تَموُّج الطرف (غطاء أو قاع) لعمل تدريز مزدوج، أو حافة بارزة تساعد على إنجاز حافة مُموجَة.
٥- في أشغال الألواح، حافة ناتئة أو بارزة في جزء أو قطعة تشغيل.

flanged joint *accouplement (m) à bride*
وُصْلَة مُشَفَّهَة: وصلة ذات شَفَتَين متقابلتين (فلانشتين) على نصفي عمودين أو محورين، وتربطان معًا لوصل الحركة بينهما.

flanged rail *rail (m) à bride*
قضيب مُشَفَّه، قَضيب ذو شَفَة: قضيب سكة حديدية على شكل حرف T مقلوب، وشفته السفلية مسطحة وترتكز على الفلنكات، ورأسه من أعلى غليظ لتمر عليه العَجَلات.

flange forming *formage (m) de brides*
تَشْكيلُ الشِّفاه: تشكيل شفة (فلانشة) على طرف قطعة غُفْل أو قطعة تشغيل، أو ماسورة، بحني الطرف.

flange milling machine *machine (f) à fraiser les brides*
مَكَنَةُ تَفْريز الشِّفاه: مكنة خاصة لتفريز الشفاه (الفلانشات)، تستخدم للإنتاج الكَمي.

لحرارة لهب غازي بكيفية مدروسة سليمة.

flame test *épreuve (f) à la flamme*
اخْتبار باللَّهَب: اختبار يجرى بوضع المادة في لهب لا لون له، وذلك للاستدلال على بعض عناصرها بتغير لون اللهب.

flame thrower *lance-flamme (m)*
قاذفَةُ لَهَب: ١- جهاز يستخدم لقذف لهب وقود مشتعل من فوهة لإضرام النيران في أهداف العدو القريبة. ٢- جهاز يستخدم لإبادة الحشرات والأعشاب الضارة بقذف وقود مشتعل عليها.

flame-trap *attrape-flamme (m)*
مصيَدةُ اللَّهَب: ١- في محركات الاحتراق الداخلي الترددية، ترتيبة توضع في دورة السحب لمنع ارتداد اللهب عند حدوث اشتعال خلفي في المحرك، وعادة ما تكون الترتيبة على شكل نسيج سلكي. ٢- في الأفران، ترتيبة تمنع تسرب الغازات المشتعلة من حيز الاحتراق في الفرن.

flame treatment *traitement (m) à la flamme*
مُعالجَة باللَّهَب: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، طريقة فيها يعرَّض مُنْتَجٌ مصنوع من مادة لدائنية تتلدن بالحرارة للهب مناسب بغرض زيادة تأكسد سطح المنتج. تستخدم الطريقة عندما يلزم أن تتقبل اللدائن أحبار الطباعة أو الطلاءات أو المواد اللاصقة أو ما أشبه.

flame tube *tube (m) à flamme*
أنْبوب اللَّهَب: في محركات الطائرات، الجزء الأسطواني من غرفة الاحتراق حيث تتولد درجات حرارة عالية جدًّا، ويجرى تبريدها بإمرار هواء إضافي في الغرفة وحول الأنبوب.

flamewashing *rabotage (m) à la flamme*
اجْترافٌ باللَّهَب: طريقة لتشكيل وتسوية الأسطح الفلزية (المعدنية) بواسطة لهب قَطْعٍ، حيث تستعمل فوهة مصممة لإنتاج تدفق عريض لأكسجين القطع.

flaming *désherbage (m) par le feu*
حَرْق الحَشائش: أسلوب من أساليب مقاومة الحشائش، وفيه تعرَّض نباتات الحشائش (وفقًا لاشتراطات خاصة) للهب مباشر يسلَّط من قاذفات لهب، يدوية أو آلية، تعمل بغاز البيوتان أو غاز البروپان.

flaming coal *charbon (m) flambant*
فَحْم لَهَبي: ضَرْبٌ من الفحم البتيوميني يحوي ما بين ٧٠ و ٧٥ ٪ من الكربون، ويشتعل

من مادة مقاومة للحرارة، وذلك بتفجير مخلوط من مسحوق التكسية والأكسجين والأستيلين على السطح.

flameproof *antidéflagrant*
صامد للَّهَب: مصطلح يطلق على الأجهزة والآلات المزوَّدة بأغلفة لها مقدرة على مقاومة الالتهابات التي تحدث بداخلها، كما أنها تمنع انتقال اللهب إلى الجو الخارجي المكْتنف (المحيط).

flame propagation *propagation (f) de flamme*
امتدادُ اللَّهَب: انتشار اللهب في وسط أو حيز قابل للاشتعال من النقطة التي بدأ فيها الاحتراق.

flame-retardant *retardant de la flamme*
مُثَبِّط للَّهَب: ١- في هندسة المواد، صفة للمادة التي يتوقف احتراقها عندما يبعد عنها المصدر الحراري، مثل: أقمشة التنجيد والستائر والأسلاك الكهربائية. ٢- في صناعة اللدائن، مادة تُقَلِّل من مَيْل منتج لدائني إلى الاحتراق، وهي تدمج عادة في المركَّب اللدائني باعتبارها مادة مضافة، وفي بعض الحالات تُبْسَطُ المادة على سطح المُنتَج الجاهز.

flame snap-out *extinction (f) de la flamme*
انْفصامُ اللَّهَب: انطفاءٌ غير مقصود للهب مُشتَعلٍ من فتحة فوهة.

flame spectrum *spectre (m) de flamme*
طَيْف لَهَبي: الطيف الضوئي لمادة في لهب.

flame speed *vitesse (f) de la propagation de flamme*
سرْعَةُ اللَّهَب: معدل سرعة انتشار الاحتراق خلال خليط مُتَفَجِّر.

flamespray coating *revêtement (m) par pistolage à la flamme*
تَكْسيَة بالرَّشِّ السّاخن: عملية تكسية باستخدام مسحوق معدني أو لدائني يُسَخَّن حتى درجة حرارة التلبيد في مخروط لهب واقعٍ بين فُتحة مدفعة المسحوق والشغلة الجاري تكسيتها.

flame spraying *pulvérisation (f) à flamme*
الرَّشُّ باللَّهَب: طريقة لتكسية سطح ما بمادة ذات خواص معينة (عالية الصلادة، مثلا)، وذلك برش هذه المادة المسحوقة سحقًا ناعمًا، مع مساعدات الصهر الملائمة، من خلال لهب، على السطح الجاري تكسيته.

flame straightening *dressage (m) à la flamme*
اسْتعْدال باللَّهَب: تقويم أو تسوية مشغولة فلزية مُشوهة بالتسليط الموضعي

flap weir *barrage (m) à clapet* هَدَّار قَلَّاب: هدار مزوَّد ببوابة قابلة للطَّيِّ وتدور حول محور أفقي عند العتب.

flare *torche (f) de brûlage* شُعْلَة: لهب الغازات القابلة للاحتراق، الناتجة من عمليات تكرير البترول، والتي تُشعل في جوٍّ مكشوف.

flare *signal (m) pyrotechnique* شُعْلَة، وَمْض: إشارة تحدث وهجًا ناصعًا للتنبيه أو الإرشاد.

flare *évasement (m)* فَلْجَة: طرف أنبوبة ذو شفَة مخروطية منفرجة (بوقيَّة الشكل).

flare *diffusion (f) parasite* أذناب: امتدادات على شكل خطوط أو أشرطة عرضية ملتصقة بتفاصيل الصورة التليفزيونية. ينتج هذا العيب في الصورة عادة من خلل في مضخِّم ترددات الرؤية، وقد ينتج عن زيادة تضخيم الترددات المنخفضة عن العالية بسبب سوء المحاذاة أو انحراف المذبذب.

flare *évasement (m)* مُقَدَّمَة مُعَلَّقَة: في السفن، مقدمة منبسطة وممتدة بحيث تكون بارزة وكأنها معلقة فوق الماء، وذلك لإضعاف قوة الأمواج المرتطمة ببدن السفينة.

flareback *retour (m) de flamme* ارْتِداد اللَّهَب: هروب اللهب أو الغاز من مدفع في اتجاه المؤخرة.

flare spot *tache (f) hyperlumineuse* بُقْعَة مُتَوَهِّجَة: ١- بقعة صغيرة من الضوء الساطع، تنتج عن تعدد انعكاسات الضوء من الأسطح المختلفة لمنظومة بصرية.
٢- مساحة من الضوء الساطع تظهر عادة قرب مركز الصورة التلفزيونية بسبب انعكاسات داخلية في عدسة المصوِّرة (الكاميرا).

flare stack *cheminée (f) de torche* مدخَنَةُ الشُّعْلَة: مدخنة شاهقة الارتفاع، تُدفع فيها بعض السوائل البترولية شديدة التطاير والتي لا تدعو الحاجة إلى استخدامها، وذلك لإحراقها عند قمَّة المدخنة بعيدًا عن محطة (مَعْمَل) التكرير.

flare system *réseau (m) de torche* شبكَة الشُّعْلَة: خطوط الأنابيب التي تمر فيها الغازات غير المرغوب فيها إلى مدخنة خاصة لإحراقها في الهواء على هيئة شُعلة (مدخنة الشعلة).

flash *barbe (f) ; bavure (f)* مارِقَة: ١- في السباكة الرملية، رقاقة من المعدن تبرز من المصبوبة، وتنتج من دخول المعدن في خطوط

أشكالها ما يكون جوَّانيًا، أو امتداديًا، أو شَقِّيًا، أو في الحافة المتقدمة للجناح، وكلها تعمل على ازدياد الرفع (على زاوية معينة)، وبذلك تقل سرعة انهيار الطائرة. وهي تستخدم بالكامل عند النزول، إذ إنها تعطي مقاومةً أيرودينامية للهواء.

flap angle *angle (m) de braquage* زاويَةُ القَلَّابَة: في الطائرات، الزاوية التي يصنعها وتر القلابة مع وتر الجناح المركَّبة فيه.

flap gate *clapet (m) à marée* بوَّابَة قَلَّابَة: في الهيدروليكا، بوابة توضع عند مخرج أنبوب الطرد في مضخات الضاغط المنخفض low head التي تَصُبُّ تحت سطح الماء في قناة الطرد.

flapping *rupture (f) la couche de laitiers* خَفْق: تقليب النحاس المصهور، وذلك لتعجيل تأكسده عن طريق زيادة تَعَرُّضه للهواء.

flapping *battement (m); levée (f) de pale* خَفَقان: في الطيران، التذبذب الزَّاويّ لريشة مركَبَة دوَّارة حول المفَصِّلة الخافقة.

flapping angle *angle (m) de basculement; angle (m) battant* زاويَةُ الخفَقان: ١- في ميكانيكا الموائع، الزاوية بين اتجاه الباع في القطاع الجناحي وبين المستوى العمودي على محور الدوران.
٢- في هندسة الطيران، الزاوية الواقعة بين مستوى مسير طرف ريشة الدوَّامَة والمستوى العمودي على محور الصرة التي تدور حولها الريشة في الطائرة العمودية (الهليكوبتر).

flapping hinge *axe (m) de battement; axe (m) de levée de pale* مُفَصِّلَة خافِقَة: في هندسة الطيران، مُرْتَكَزٌ يسمح بتغير الزاوية السمتية لريشة مركبة دوَّامية بالنسبة إلى صرة الدوَّامة كلما تغير رفع الريشة أثناء الدوران.

flap-position indicator *indicateur (m) de position de volets* مُبَيِّن مَوْضع القلابات: في هندسة الطيران، نبيطة لتوضيح الوضع الذي تكون فيه القلابات، انضمامًا وامتدادًا، حسب ظروف الطيران أثناء النهوض أو قبيل الشروع في النزول.

flap valve *soupape (f) à clapet* صمام قَلَّاب: صمام مكوَّن أساسًا من قرص مثبت مفصليًا داخل أنبوبة بكيفية تجعله ينفتح أو ينغلق تلقائيًا حسب اتجاه مرور السائل وبحيث يسمح بمرور السائل في اتجاه واحد فقط.

flangeway *ornière (f)* فَجْوَةُ الشفَة: مسلك خلال قضيب سكة حديدية يسمح بمرور شفاه العجلات على القضيب.

flanging *bordage (m)* تَشْفيه، صَنْع الشفَاه: حَنْي جزء صغير من طرف أنبوبة إلى وضع متعامد مع محور الأنبوبة. يعني المصطلح كذلك تركيب الشفاه (الفلانشات) على أطراف الأنابيب.

flanging test *essai (m) de bordage* اخْتِبارُ التَّشْفيه: اختبار يجرى على أنبوبة حيث يُفَلطح طَرفاها لتكوين شفة متعامدة مع محور الأنبوبة.

flank *flanc (m)* جَنْب، فَخْذ: ١- السطح (أو الأسطح) السفلي المجاور لحد القَطْع في الأداة. ٢- سطح طرف الثقب (البنطة) الممتد خلف الشفة إلى الحُدَّة (المجرى) التالية لها. ٣- جنبا (فخذا) أي سن من أسنان اللولب هما سطحا جانبي السن، ويكون تقاطعهما، مع أي مستوى يحتوي على المحور، خطين مستقيمين.

flank angle *angle (m) de flanc* زاوِيَةُ الجنْب، زاويَةُ الفَخْذ: في أسنان اللوالب، الزاوية بين أحَد جنبي (فخذي) السن وبين الخط العمودي على هذه السن، مَقيسةً في المستوى المحتوي على محور اللولب.

flanking fire *feu (m) de flanc* إطْلاق نيران جانبيّ، رَمْيٌ جَناحيّ: إطلاق نيران المدافع من مكان يقع على جانب الهدف، أو قريبًا من جانبه.

flank wear *usure (f) frontale* بِلَى الفَخْذ: في عُدد التشغيل، فقدان الخلوص على فَخْذ العُدَّة خلف حَدِّ القَطْع.

flank well *puits (m) de flanc* بِئْر جانِبيَّة: بئر اختبارية تحفر إلى جانب حفرة في الأرض، دون أن تكون موازية لخط متصفها، وذلك للكشف عن وجود مياه أو غازات باطنة.

flannel *flanelle (f)* قُماش فانِلا: قماش صوف مُسَرح مُمَشَّط بتركيب نسجي سادة أو مبرد.

flap *patte (f) d'enveloppe* لِسان الظَّرْف: غطاء أو قلاب جانبي أو طرفي الظرف (الغلاف) وهو الذي يطوى إلى الداخل أو إلى أسفل لإغلاق الظرف على الرسالة التي يحتويها.

flap *volet (m)* قَلَّابَة: في الطائرات، جزء مفصلي من الجناح أو من مَقْطَع أيروديناميّ، يمكن ضبط وضعه أثناء الطيران. ومن

الافتراق وعند مُلتَقَى القوالب أو القلوب (الدلاليك). ٢ - في اللحام الوميضي، المعدن المطرود على هيئة جسيمات مصهورة أثناء اللحام. ٣ - في قَولَبَة اللدائن، مقدار زائد من المادة اللدائنية يتسرب من بين نصفي القالب أثناء عملية القولبة ويجب إزالته من المنتج النهائي، ويجرى ذلك بالتجليخ أو السفع أو التقليب الدوّار، إلخ.

flash *éclair (m)* وَمْض، ومِيض: الضوء المفاجئ الذي يبرق ثم سرعان ما يختفي.

flashback *retour (m) de flamme* ومْض خَلْفي: ١- في محركات الاحتراق الداخلي، لَهَب مُرْتَدّ ينشأ بسبب انتشار بطيء للهب ناتج من ضعف مخلوط الوقود والهواء في المحرك، بحيث تظل الشحنة مشتعلة بعد انتهاء شوط العادم. وما إن يفتح صمام السحب لدخول الشحنة الجديدة حتى تشتعل فوراً بتأثير اللهب المتخلف من الدورة السابقة، ويرتد اللهب من خلال دورة السحب مُحرقًا كل الشحنة وأي تجمع للوقود قرب المُكَرْبِن (الكاربوراتير). ٢- في اللحام بالغاز، تقهقر اللهب من المشْعَل إلى الخرطوم، مع إمكانية حدوث فرقعة.

flashback arrester *arrêt (m) d'explosion* مانِعَةُ الوَمْض الخَلْفي: في اللحام بالغاز، وسيلة أمان تركّب في دورة أو شبكة وقود غازي (الأسيتيلين مثلاً) لمنع حدوث أي ومض خلفي من الوصول إلى خط أنابيب الوقود الغازي أو مأخذ الإمداد به.

flash barrier *écran (m) antiarc* حاجِزُ الوَميض: حاجز مقاوم للحريق، يوضع بين الموصِّلات الكهربائية في آلة أو جهاز ليساعد على تقليل العطب الذي يُحدثه الوميض بين هذه الموصِّلات.

flash board *planche (f) d'exhaussement de crête* لَوْح حاجز: في الهيدرولوجيا، لوح أفقي مُدَعَّم بعوارض، يمتد فوق ذروة القنطرة أو المفيض أو مُنشأ الموازنة، وذلك للتحكم في منسوب الماء.

flash boiler *chaudière (f) à vaporisation rapide* غَلاَيَة وَمْضِيَّة: غلاية (مرجل) مصممة بحيث تحوِّل الماء على الفور إلى بخار مُحَمَّص (فائق التسخين).

flash bomb *bombe (f) lumineuse* قُنْبُلَة مضيئَة: قنبلة تُلْقَى ليلاً من طائرة لتضيء مساحة من الأرض بقصد الاستطلاع أو التصوير الفوتوغرافي من الجو.

flash bulb *ampoule (f) flash; lampe-éclair (f)* مصباح ومْضي: في التصوير الفوتوغرافي، مصباح (لمبة) مملوء بالاكسجين، ويحتوي عادة على فتيلة أو رقاقة ألومنيوم، يعطي وميضاً ساطعاً عند إضاءته فيمكّن من التقاط صورة في الظلام.

flash-butt welding *soudage (m) par étincelage* لحام وَمْضي مَتْكبي: لحام بالمقاومة الكهربائية، وفيه تتولد حرارة اللحام من تيار كهربائي ينحصر عند بُقَع اتصال موضعية تحت ضغط ابتدائي منخفض ثم يُسَلَّطُ ضغط التلاحم عند الوصول إلى درجة الحرارة المناسبة.

flash chamber *chambre (f) de détente* غُرْفَةُ الوَمْض: حجرة تُشَغَّل عند ضغط منخفض، ويُدفع إليها سائل تحت ضغط أعلى، فيتبخر على الفور.

flash distillation *distillation (f) éclair; distillation (f) flash* تَقْطير وَمْضي: طريقة للتقطير، وفيها يبخر السائل المراد تقطيره في غرفة ومض، أو في غُرَف ومض متتالية، بغرض تسخين السائل تمهيداً لتبخيره.

flash drying *séchage (m) ultrarapide* تَجفيف وَمْضي: ١- إحداث تبخير سريع للرطوبة المحتواة في جسم مسامي أو حُبيبي، وذلك بتخفيض الضغط المسلط عليه تخفيضاً مفاجئاً. ٢- في الدهانات، تجفيف سطح مطلي تجفيفاً سريعاً، وذلك بتعريضه خلال فترة قصيرة لدرجة حرارة مرتفعة نسبياً.

flasher *clignoteur (m)* غَمّاز، وَمّاض: في السيارات، مبين يُصدر نبضات كهربائية وميضية ليدل على رغبة قائد السيارة في الانحراف أو الالتفاف (إلى اليمين أو إلى اليسار)، أو التوقف (لوجود عطل أو عائق مفاجئ، مثلاً).

flash evaporation *évaporation (f) instantanée* تَبْخير وَمْضي: طريقة لتبخير المحاليل الملحية بسرعة فائقة، وتستخدم للحصول على كلوريد الصوديوم بالغ النقاوة.

flash flood *crue (f) éclair* فَيَضان خاطف: فيضان فجائي لا يدوم طويلاً، ويكون مصحوبًا بزيادة كبيرة في معدل التدفق أثناء فترة حدوثه.

flash gas *gaz (m) d'évaporation instantanée* غاز وامض: في مجموعات التبريد، الجزء من وسيط التبريد السائل الذي يتبخر على الفور عند مروره من المُنَظِّم وهبوط الضغط.

flash groove *gorge (f) du moule* حَزّ المروق: في التشكيل بالقولبة، حز في القالب يمكن أن تَمْرُق منه المادة الزائدة أثناء عملية القولبة.

flash hider *cache-flammes (m)* حاجب الوميض: حاجز يركب على فوهة مدفع لحجب الوميض الناتج عن إطلاق المدفع، ولحماية أعين طاقم المدفع في أثناء الإطلاق.

flashing *étincelage (m)* وَميض: في اللحام الومضي: ١- الجزء من عملية اللحام الذي يحرك فيه ببطء كُلٌّ من جُزْأي الشغلة ليَحْدُثَ التلامس بينهما، والذي تنهار خلاله مواضع التلامس أولاً بأول بإمرار التيار الكهربائي. ٢- الوهج الذي يشاهد غالبًا عند انطراد الجسيمات المصهورة أثناء عمل لُحمة ومْضية.

flashing *évaporation (f) instantanée* تَبَخُّر وَمْضي: في مجموعات التبريد، تكوُّن غاز وامض عند تعرض وسيط التبريد السائل لهبوط كاف في الضغط بمروره خلال أية ترتيبة خنق أو ما أشبه.

flashing *cuisson (f) doublée* طَلْيَة زُجاجيَّة: في صناعة الزجاج، بَسْطُ طبقة من زجاج مُعتِم أو زجاج ملوَّن على سطح الزجاج الصافي، أو العكس بالعكس.

flashing current *courant (m) d'étincelage* تَيّار الوميض: في اللحام الوَمضي، التيار الذي يسري أثناء زمن الوميض.

flashing light *feu (m) à éclats* ضوء ومّاض: ضوء متقطع دوريًا ينبعث من منارة ضوئية، حيث تكون فترات الإضاءة أقصر كثيرًا من فترات الإظلام، ويستخدم في الإرشاد الملاحي.

flashing loss *perte (f) par étincelage* الفَقْدُ الوَمْضي، الفَقْدُ بالوَميض: في اللحام الومضي، التقصير الكلي الفعلي الذي يحدث في طول جزأي الشغلة أثناء زمن الوميض.

flashing time *durée (f) d'étincelage* زَمَن الوَميض: في اللحام الومضي، المدة من بدء الوميض المتواصل إلى بدء تسليط ضغط التفلطح.

flashing travel *trajet (m) d'étincelage; parcours (m) d'étincelage* شَوْطُ الوَميض: في اللحام الومضي، المسافة التي تتحركها

flask *flacon (m) ; ballon (m); fliasque (f)*
قنّينة، قارورة: وعاء من الزجاج أو نحوه، ويكون على أشكال شتى، يستخدم لحفظ السوائل أو غيرها من المواد.

flask *châssis (m)*
ريزَق، إطار ساند: في السباكة الرملية، صندوق يصنع من المعدن أو الخشب، ويوضع داخله نموذج القطعة المراد صبها، ثم يملأ الريزق بالرمل ويكبس. وبعد ذلك يستخرج النموذج تاركًا مكانه فجوة القالب. وقد يتكون الريزق من قطعة واحدة أو أكثر.

flat *plat*
مُسَطَّح: وصف لسطح مستوٍ أملس.

flat *mat*
مُطْفأ، غير لامع: وصف لسطح مطلي بلون غير لامع.

flat *plat*
ضَحْل، ضَحْضاح: وصف لسطح انحسرت عنه المياه نتيجة هبوط المَدّ (الجزر)، فلا يصلح للملاحة العادية.

flat *glace (f) de montage*
سَطح الطَّبْع: ١- شريحة من الزجاج تُصَفّ عليها أفلام سلبية متجاورة لطباعتها على معدن محسّس، وذلك في طريقة الحفر بالتصوير الفوتوغرافي. ٢- مصفوفة أو تجميعة أفلام إيجابية أو سلبية، تمهيدًا لطبعها على لوح طباعي أوفست فوتوغرافي.

flat *appartement (m)*
شقّة سكنيّة: في المباني، وحدة سكنية من طابق واحد. وقد تحتوي العمارة المتعددة الطوابق على شقّة واحدة أو عدة شُقَق في كل طابق.

flat *feuille (f) à plat*
وَرَق مُسَطَّح: الورق أو الكرتون الذي يورَّد على هيئة أفرخ غير مطوية وغير ملفوفة على بكرات (بوبينات).

flat arch *voûte (f) plate*
عَقْد مسطَّح: في المباني، عقد يكون فيه المنحنى العلوي (التنفيخ) والمنحنى السفلي (التجريد) مستقيمين، ويُبنى بالطوب أو الحجر بحيث تُشع خطوط اللحامات من مركز واحد، ويستعمل أعلى الأبواب والشبابيك والدفايات والأفران.

flat architecture *architecture (f) plate*
العمارةُ المسطَّحة: المباني ذات الواجهات المسطَّحة، أي التي تخلو من الزخارف والكرانيش أو العناصر المعمارية الزخرفية، ولا يوجد بهذه الواجهات بروزات أو داخلات.

flat battery *batterie (f) à plat*
بطّاريّة هامدة: بطارية فقدت معظم شحنتها فلم تعد تؤدي وظيفتها على النحو المطلوب.

flash photolysis *photolyse (f) par éclair*
(continued) فيها تعريض سائل - مثل اللبن - إلى درجة حرارة في حدود ١١٠°م لفترة وجيزة.

flash photolysis *photolyse (f) par éclair*
تَحْليل ضَوْئي وَمْضي: طريقة لدراسة التفاعلات الكيميائية الضوئية السريعة التي تحدث في الجزيئات الغازية، وذلك باستخدام مصباح قويّ يُصدر ومضات قصيرة جدًا بالقرب من الوعاء المحتوي على الغاز، وملاحظة النواتج التي تشكّلها الومضات باستخدام التحليل الطيفي.

flash point *point (m) d'éclair*
نُقْطَةُ الوميض: أقل درجة حرارة يمكن عندها إشعال بخار مادة ما لحظيًا إذا اتصلت بشعلة. وهي إحدى الثوابت المستخدمة لاختبار الزيوت.

flash radiography *milligraphie (f)*
تَصْوير وَمْضي بالأشعَّة: طريقة للتصوير بالأشعة، وفيها يتم التعريض لفترات زمنية مُتَتالية بالغة القصر، وذلك للحصول على صور واضحة لأشياء متحركة.

flash ridge *jointure (f)*
حافَةُ مروق: في التشكيل بالقولبة، الجزء من قالب المروق الذي تهرب إليه المادة الزائدة قبل إغلاق القالب تمامًا.

flash roasting *grillage (m) superficiel*
تَحْميص وَمْضي: في هندسة المناجم، الإزالة السريعة للكبريت من الخام، وذلك بإسقاط معدن الكبريتيد المطحون طحنًا ناعمًا خلال جوّ مؤكسد ساخن.

flash set *prise (f) rapide*
شَكّ سريع: التصلد السريع لخلطة خرسانة حديثة، مع تولُّد حرارة ملحوظة.

flash spectrum *spectre-éclair (m)*
طَيْفُ الوَميض: الطيف الانبعاثي الذي يُرصد خلال بضع ثوان قبل الكسوف الكلي للشمس وبعده.

flash stream *fleuve (m) éclair*
مَجْرَى خاطف: مجرى نهر تتجمع فيه المياه بسرعة نتيجة لانحدارات حوضه الشديدة، وتحدث ذروات فيضانه فور سقوط الأمطار، ويخمد التدفق في هذا المجرى بمثل سرعة تَجَمُّعه.

flash tube *flash (m) électronique*
مصباح وَمْضي: أنبوب تفريغ كهربائي خلال غاز مخلخل، يستخدم لإحداث ضوء شديد التوهج لفترة قصيرة. ويشيع استخدامه في التصوير الفوتوغرافي.

الصينية أثناء حدوث الوميض.

flash intercooler *refroidisseur (m) intermédiaire instantané*
مُبرِّد بَيْني وَمْضي: في مجموعات التبريد، مُبرِّد بيني يُحقن فيه مقدار محكوم ومعايَر من وسيط التبريد السائل عند ضَغْط المرحلة البينية عن طريق صمام تمدد. و عند حقن السائل فإنه يتبخر ومضيًا ممتصًا حرارة من بخار وسيط التبريد الموجود بالمُبرِّد والمورَّد من ضغّاط المرحلة الأقل، فيؤدي إلى إزالة تحميصه.

flashless *sans lueur (m)*
لاوَمْضي: وصف للشِّحنة أو القذيفة التي لا تُحْدث ومضًا عند إطلاقها.

flash line *ligne (f) rognée; jointure (f)*
خَطُّ المروق: في الصناعات المعدنية واللدائنية، خطٌ بارز يتبقى حول جانبية (بروفيل) المطروقة أو المقولبة عند مُلْتَقى جزأي قالب التشكيل، وذلك بعد إزالة الزوائد.

flash mould *moule (m) à échappement*
قالَبُ مروق: في التشكيل بالقولبة، قالب مصمم ليتقبل شحنة زائدة من مادة القولبة وليسمح لهذه الزيادة بالخروج إلى حيز واقع بين النصف العلوي والنصف السفلي للقالب. وهذه الزيادة (المارقة) تتحمل جزءًا من الضغط الكلي المسلَّط على القالب.

flashover *contournement (m); décharge (f) disruptive*
وَمْضَة عابرَة: القوس الكهربائية التي تَنْشأ فجاة بين جزأين موصِّلين يفصل بينهما عازل في آلة كهربائية أو جهاز كهربائي.

flashover test *essai (m) de contournement*
اختْبار الوَمْضَة العابرَة: اختبار يجرى على الأجهزة والمعدات المستخدمة في الجهد العالي لمعرفة مقدار أقل جهد يلزم تسليطه بين موصِّلين تفصلهما مادة عازلة حتى تحدث الومضة العابرة حول المادة العازل.

flashover voltage *tension (f) d'éclatement*
فُلْطيَّة الوَمْضَة العابرَة: الفلطية التي يحدث عندها تفريغ كهربائي بين إلكترودين يفصل بينهما عازل.

flash pan *encochage (m)*
غَوْر المروق: في صناعة المطروقات، الجزء من نصفي القالب المشغَّل (المحفور) بالمكنات للسماح بانسياب المعدن الزائد من تجاويف القالب.

flash pasteurization *pasteurisation (f) éclair*
بَسْتَرَة وَمْضيَّة: طريقة بسترة يجري

flat-bed press *presse (f) à plat*
مَكنَةُ طَبْعٍ بألواحٍ مُستَوِيَة: مكنة طباعة ذات ألواح مستوية، سواء للحروف أو الرسوم.

flat-bed truck *camion- plateau (m) ; camion-plateforme (m)*
شاحِنَة بمَنصَّة مُسَطَّحَة: سيارة شحن (لوري) سطح منصتها منخفض ومكشوف وبدون حواجز جانبية، وتُرص عليه البضائع ثم تربط بالحبال أو بغيرها.

flat-belt conveyor *convoyeur (m) à bande plate*
ناقلَة بسَيْرٍ مُسَطَّح: سير مُسطح، يتحرك على بكرات أو دحاريج، ويستخدم لنقل المواد السائبة.

flat-bottomed boat *bateau (m) à fond plat*
قارب بقاع مُسَطَّح: قارب ذو قعر مسطح، يستخدم في المياه الضحلة.

flat-bottomed flask *ballon (m) à fond plat*
قنّينة بقاع مُسَطَّح: قنينة من الزجاج الرقيق، ذات جسم كُرِي (كروي) وقاع مسطح.

flat cable *câble (m) plat*
كَبْل مسطَّح: كبل كهربائي مصنوع من أسلاك مشكّلة على هيئة شريط مرن ومعزول.

flat car *wagon (m) à bords plats*
عَرَبَة مُسَطَّحَة: عربة سكة حديدية بدون غطاء أو جدران ثابتة.

flat chisel *burin (m) plat*
أَجنَة مُسَطَّحَة: أجنة تستخدم في عمل المجاري أو تسوية أسطح المشغولات.

flat-die forging *forgeage (m) libre*
حِدادَة بقالَب مُسَطَّح: طريقة حدادة يشكّل فيها المعدن بين نصفي قالب وجهاهُما مسطحان.

flat-faced fillet weld *soudure (f) d'angle à cordon plat*
لِحمَة زاويَّة مُسَطَّحَة الوَجْه: في اللحام بالصهر، لحمة زاوية يكون فيها وجه اللحمة مسطحًا تقريبًا.

flat file *lime (f) plate*
مِبرَد مُسَطَّح: مبرد مستطيل المقطع، مستدق (مسلوب) في الثخانة والعرض ومزدوج الأسنان.

flat glass *verre (m) plat*
زُجاج مُسَطَّح: مصطلح عام يشمل رقائق الزجاج، وألواح الزجاج، والأشكال المختلفة من الزجاج المدلفن.

flat-head rivet *rivet (m) à tête plate*
بِرشامَة مُسَطَّحَة الرَّأس: مسمار برشام صغير ذو رأس مسطح، ويستعمل في أشغال البرشمة العامة.

flat jack *vérin (m) plat*
مرفع مُسَطَّح، كوريك مسطَّح: وسادة مسطحة تقريبًا من الفولاذ (الصلب) تتكوَّن من قرصين ملحومين عند الحرف الخارجي وبينهما حيِّز يمكن نفخه بضخ زيت أو مونة إسمنت سائلة خلاله تحت ضغط يمكن التحكم فيه. ويستخدم لرفع العقود عند الأكتاف لفك شدَّاتها، وكذلك في بعض عمليات الخرسانة سابقة الإجهاد.

flat joints *diaclases (fpl) horizontales*
فَواصِل مُسَطَّحَة: في الجيولوجيا، فواصل من الصخور النارية تميل بمقدار ٤٥° أو أقل ومتجهة اتجاهات عشوائية بالنسبة إلى غيرها.

flat keel *quille (f) plate*
أرينَة مُسَطَّحَة: في السفن، الصفيحة الوسطى الثقيلة في التلويح الخارجي لقاع السفينة، حيث تُثبت فيها الزوايا السفلى للوح الأرينة الرأسي بالبرشمة أو اللحام.

flat knit *tricot (m) plat*
تريكو مُسَطَّح: في الصناعات النسجية: ١- القماش المصنوع على مكنة تريكو مسطحة. ٢- الملابس الداخلية ذات الغُرَز البسيطة.

flat-knitting machine *machine (f) à tricotage plat*
مَكنَةُ تريكو مُسَطَّحَة: مكنة تريكو تعمل إبَرُها في خط مستقيم، وتكون مثبتة بواسطة لوح مستوٍ يعرف باسم « فَرْشَة الإبر ».

flatness *aplatissement (m)*
استواء: حالة سطح مستوٍ عندما لا يكون به تعرج أو تموج.

flat position *position (f) normale*
وَضع مسطَّح: وضع من أوضاع اللحام، لا يتجاوز فيه ميل اللُّحمَة ٥° ولا يتجاوز دوران اللُّحمَة ١٠°.

flat-rate subscriber *abonné (m) forfaitaire*
مُشتَرِك بتعْرِيفَة ثابتَة: في الاتصالات، مشترك يتناسب الاشتراك الذي يدفعه مع عَدَد معين من المكالمات، ويدفع قيمة الزيادة في عدد المكالمات على أساس تعريفة ثابتة لكل مكالمة.

flat roller *rouleau (m) plombeur*
مرداس أملَس: في الهندسة الزراعية، مرداس أسطواني سطحه أملس تمامًا، يستخدم أساسًا في المرور على أرض الحشائش الحديثة النَّبْت أو التَّبرْعُم، أو الذرة التي تبرز عن مراقدها بفعل الصقيع.

flat roof *toit (m) plat*
سَقف مُسَطَّح: في المباني، سقف لا تتجاوز زاوية ميله على المستوى الأفقي ١٠°.

flat scraper *grattoir (m) plat*
مكشَطَة مُستَوِيَة: مكشطة يدوية تستخدم في كشط وتسوية أسطح المشغولات يدويًا (مثل مسحاج الكشط في النجارة، والمكشطة اليدوية في البرادة).

flat slab *plancher-dalle (m)*
بَلاطَة مُسَطَّحَة: بلاطة خرسانية مسلحة ترتكز على الأعمدة مباشرة بدون كمرات، وقد تُعمل للأعمدة رءوس أو يزاد سمك البلاطة في منطقة فوق الأعمدة.

flat spin *vrille (f) à plat*
انهيار حلَزوني مُنبَسط: في الطيران، هبوط حلزوني متصل يحدث عند متوسط زاوية سقوط كبيرة بالنسبة للجناحين، في حين يكون المحور الطولي أقرب إلى المستوى الأفقي منه إلى الرأسي.

flat spot *endroit (m) plat*
بُقعَة مسطَّحَة: في اللحام الومضي، عيب على شكل بقعة تكشف عند انكسار الوُصلة، وتكون ذات مظهر لامع أو أملس، ولها شكل دائرة تقريبًا تتشعع منه أحيانًا علامات خطِّيَّة ضيقة.

flat stitching *piquage (m) à plat*
تَجليد بسلك جانبي: في صناعة الكتاب، تجليد بسلك يُغرَز في هامش الكعب، ثم يُثنى طرفا السلك في الجانب الآخر إلى الداخل.

flattened can *boîte (f) plate à conserves*
عُلبَة مَفرودَة: في صناعة العلب، جسم علبة تام ولكن بدون شَفَة، ويُشحن مفرودًا للاقتصاد في تكاليف التعبئة والشحن.

flattening out *arrondi (m)*
انْبِساط: تحوُّل الطائرة في مرحلة الاقتراب النهائي إلى الطيران الأفقي قبل الحَطّ.

flattening test *essai (m) d'aplatissement*
اختبار التسْطيح: اختبار يجرى على الأنابيب الملحومة، وفيه تُسَطَّح (تبطط) وصلة أنبوبية ملحومة حتى تتقارب الجدران الداخلية إلى مسافة منصوص عليه، وذلك لمعرفة مدى صمودها للتشدخ، مثلاً.

flatting agent *délustreur (m)*
مُطفِئ اللمعة: مادة تضاف إلى الدهانات والورنيشات لإكساب السطح المطلي لونًا مُطفأً عند جفافه.

flatting knife *couteau (m) à lisser le lut*
سِكّين مَلْء: أداة مبططة لها يد من خشب،

كذلك على المكنات المستخدمة لقص وَبَر الإبل.

fleet *flotte (f)* أسْطول: تشكيل متكامل من السفن والطائرات والقوات البحرية، وما يلزمها من خدمات،و تخضع جميعًا لسيطرة قائد بحري.

fleeting target *cible (f) mobile* هَدَف مارق: هدف متحرك أو عابر، يقع لفترة قصيرة في مجال الرصد أو إطلاق النيران عليه.

Fleming's rules *règles (fpl) de la main* قاعدتا فلمنْج: طريقة لبيان الاتجاهات النسبية لكل من التيار الكهربائي والحركة والمجال المغنطيسي، وذلك لموصِّل موضوع في مجال مغنطيسي. وهي قاعدتان: ١- قاعدة اليد اليسرى، وتستخدم في المحرِّكات لبيان اتجاه الحركة. ٢- قاعدة اليد اليمنى، وتستخدم في المولِّدات لبيان اتجاه التيار المُستَحَثّ في الموصِّلات. وذلك كما يلي: عندما تشير السبابة إلى اتجاه المجال المغنطيسي وتشير الوسطى إلى اتجاه التيار، فإن الإبهام تكون مشيرة إلى اتجاه الحركة.

Flemish bond *appareil (m) flammand* رباط فَلَمَنْكي: طريقة لرصّ ورباط الطوب في الحوائط بحيث يكون المِدْماك مكونًا من طوبة شناوي وأخرى آدية على التوالي. وهي أضعف من طريقة الرباط الإنجليزي، ولكنها تتميز بجمال منظر رَصّ الطوب في الحوائط الخارجية دون بَياض.

flexibility *flexibilité (f)* قابليَّةُ الانثناء، المرونيَّة: ١- خاصية المواد المَرِنة من حيث قابليتها للانثناء. من أمثلة الفلزات المرنة: الرصاص، والنحاس، والزنك، والألمنيوم. ٢- استجابة فيلْم (طبقة) الدهان لأي تشوُّه أو انحناء للسطح المدهون دون أن يتشقق الفيلم أو يتقشر أو ينفصل.

flexibility of spring *flexibilité (f) d'un ressort* مُرونيَّةُ النَّابض: خاصية للنابض (الياي) تبين مقدار إزاحة أحد طرفيه (أو كليهما) عندما تؤثر عليه قوة ما، وتقاس المرونية عادة بوحدة ملليمتر لكل كيلوجرام.

flexibilizer *donneur (m) de la souplesse* مُكْسِب للانثنائيَّة، مُكْسِب للمرونَة: مادة تضاف إلى مادة لدائنية جاسئة (ناشفة) لإكسابها خاصية القابلية للانثناء.

flexible cable *câble (m) flexible* كَبْل مَرِن: كبل يتكوَّن من موصِّل واحد أو أكثر،

النسجية وفي صنع لدائن رقائقية عالية المتانة، كما تستعمل مادة مالئة.

flax drier *séchoir (m) à lin* مُجَفِّف الكتّان: فرن كهربائي يستخدم لتجفيف الكتان، وهو مزود بترتيبة لدفع تيار هوائي ساخن.

flaxen twines *ficelle (f) de lin* دُوبارة الكتّان: مُنْتَجٌ يستخدم أساسًا في أغراض الحزم (الربط) والحياكة. تصنع الدوبارةُ ببرم ألياف الكتان على شكل مبروم أو غزل أو خيوط، وبرم مجموعة من أية واحدة منها بعضها مع بعض.

flax fabric *lin (m)* قُماش الكتّان: قماش منسوج من خيوط الكتان في كلا الاتجاهين.

flax harvester *arracheuse (f) de lin* مَكْنَةُ حَصاد الكتّان: مَكْنَةٌ تستخدم لحصد الكتان بجذب أعواده واقتلاعها من الأرض، وقد تزوّد بآليات لاستخلاص خيوطه ولَفِّها على بكرات.

flax rust *rouille (f) du lin* صَدَأُ الكتّان: مرض يصيب الكتان، ويسبِّبه الفُطْر الصَّدَئيّ.

flax spinning *filature (f) de lin* غَزْل الكتّان: تحويل ألياف الكتان إلى خيوط، وتُجرى هذه العملية إما بالطريقة الجافة أو الطريقة الرطبة، وتستخدم الطريقة الأخيرة لإنتاج غزل الكتان الجيد الرفيع.

flax wilt *flértissement (m) du lin* ذُبول الكتّان: مَرضٌ فُطْرِيّ يُصيب نباتات الكتان، فتذبُل ثم تَصفَرّ وتموت.

F layer *couche (f) F* الطَّبَقَةُ F: تسمى أيضًا «طبقة أبلتون». طبقة من طبقات الجو المتأيِّنة تحدث عند ارتفاعات مختلفة في المنطقة F من الأيونوسفير، وهي قادرة على عكس الموجات الراديوية (اللاسلكية) ثانية إلى الأرض، وخاصة الموجات ذات الترددات التي تصل إلى ٥٠ ميجاهرتز.

flechette *fléchette (f)* قَذيفةٌ سَهْميّة: قذيفة صغيرة مزوَّدة بزعانف لموازنتها أثناء إطلاقها.

fleece (wool fleece) *toison (f) ; nappe (f)* جِزَّةُ الصّوف: كتلة شعر الصوف عندما تُقص من الشاة بأكملها، وتحتوي حينئذ على شَعر الصوف، والدهون، والعَرَق، والشبيط، والشوائب الأخرى.

fleecing machine *nappeuse (f)* مَكْنَةُ جَزِّ الصُّوف: مكنة لقصّ أصواف الحيوانات التي تُربَّى لهذا الغرض (ضمن أغراض أخرى) كالأغنام والماعز. وقد يطلق المصطلح

تستخدم في تثبيت ألواح الزجاج في إطاراتها بالمعجون، أو لملء الثقوب والشقوق في الحوائط والأسقف والأرضيات بالمعجون.

flatting putty *mastique (m); lut (m)* مَعْجون تَثْبيت: معجون يستخدم لتثبيت ألواح الزجاج في إطاراتها، حيث يُسَطّ المعجون بواسطة سكين ملء، ويتصلد عند تعرضه للجو.

flatting varnish *vernis (m) mat à poncer* وَرْنيش بطانَة: نوع خاص من الورنيش يناسب الطَّليات السفلية.

flat-top antenna *antenne (f) en nappe* هَوائي مُسَطَّحُ القمَّة: في الاتصالات، هوائي ذو سلكين أو أكثر بأطوال مختلفة، وهذه الأسلاك تكون متوازية وتقع جميعًا في مستوًى مواز للأرض، ويُغذّى كل سلك منها عند نقطة في منتصفه تقريبًا.

flat trailer *remorque (f) superficielle* مَقْطورَة مُسَطَّحَة: مقطورة منخفضة السطح، ومكشوفة، وبدون حواجز جانبية.

flat trajectory *trajectoire (f) tendue* مَسار مُنْبَسط: مسار قذيفة ذات سرعة عالية، حيث يكون المسار منبسطًا نسبيًا.

flat turn *virage (m) à plat* دَوَران مُتطاول: تغيير اتجاه الطائرة بدون عُطوف.

flat tyre *pneu (m) à plat* إطار مُفْرَغ، إطار مثقوب: مصطلح يطلق على الإطار المطاطي لعجلة السيارة المفرغ من الهواء المضغوط فيه نتيجة لثَقْب أصابه أو عيب في صمامه أدى إلى هروب الهواء.

flat yarn *fil (m) plat* خَيْطٌ مُطَبَّق: خيط يتضمن خيطين من اللحمة نُسجا معًا في نَفَس واحد بالقماش، مما يسبب عيبًا به. يحدث ذلك أيضًا في اتجاه السداة بالأقمشة السادة إذا ما انقطعت فتلة سداة.

flavour (flavor) *saveur (f); arôme (m)* نَكْهَة: خاصية تجمع بين الرائحة والمذاق، وتُدرَك بالطعم والشم.

flaw *défaut (m); paille (f)* عَيْب: انقطاع أو عدم تواصل أو عدم تجانس في بنية مادة ما يتجاوز الحدود المسموح بها.

flax *lin (m)* كتّان: نبات يزرع للحصول على أليافه التي تؤخذ من سيقانه، كما يحصل من نوع منه على بذر الكتان الذى يستخرج منه الزيت، أو يستخدم في علف الحيوان. تستعمل الألياف الكتانية في الصناعات

بشكلٍ متناوبٍ بواسطة مصادر الضوء المراد مقارنتها، ويكون معدل التناوب بحيث يتلاشى ارتعاش اللون. واختفاءُ الارتعاش يَعْني مساواةً في نصوع الضوء.

flight *vol (m)* طَيَران: حركة جسم ما في الجو أو في الفضاء تحت تأثير رَدِّ فِعْلٍ أيروديناميٍ أو بواسطة قُوًى أخرى.

flight characteristic *caractéristique (f) de vol* خاصيَّةُ الطَّيران: أي من الخصائص التي تتميز بها طائرة أو صاروخ أو ما أشبه في أثناء الطيران، مثل الاستقرار عند سرعات معينة.

flight course *route (f) de vol* مَسير الطيران: الممر الذي تتخذه طائرة أو قذيفة أو صاروخ في الجو أو في الفضاء.

flight deck *pont (m) d'envol* سَطح الطيران: في حاملات الطائرات، سطح الحاملة الذي تنهض منه الطائرات أو تَحُطّ عليه.

flight dynamics *dynamique (f) du vol* دينامِيكا الطَّيران: العلم الذي يختص بدراسة حركة الأجسام الطائرة من حيث استقرارها والتحكم فيها.

flight envelope *domaine (f) de vol* مَجال الطَّيران: حدود السرعة والارتفاع والتسارع التي يجب ألا تتجاوزها الطائرة وفقًا لتصميمها والقواعد المعمول بها.

flight forecast *prévision (f) de vol* تَنبُّؤ الطَّيران: التنبؤ بحالة الطقس المتوقَّعة لرحلة طيران معينة.

flight information region *région (f) d'information de vol* إقليم استِعْلامات الطيران: فضاء جوي محدَّد، يكون فيه مركز مراقبة الحركة الجوية مسئولاً عن إعطاء المعلومات والخدمات الأخرى المنوطة به.

flight instrument *instrument (m) de vol* جهازُ قياسٍ طَيَراني: أيُّ جهاز تزوَّد به طائرة للتحكم في اتجاه طيرانها أو ارتفاعها أو سرعتها أو تسارعها، إلخ.

flight log *traceur (m) de route* سِجل الطيران: ١- بيان تفصيلي مكتوب عن رحلة طيران. ٢- جهاز يسجِّل أوتوماتيًا على لوحة بيانية مَسارَ الطيران الذي اتخذته الطائرة.

flight of stairs *volée (f) d'escalier* قَلَبَةُ السُّلَّم: في المباني، مجموعة الدَّرَج التي تصل أرضية الطابق بالطابق الذي يليه، أو التي تصل البسطة بالصَّدَفة التي تليها. لا

flexography *flexographie (f)* طباعَة فلكْسوجْرافيَّة، طباعَة بالأنيلين: طباعة بارزة من ألواح طباعية مثبتة على أسطوانة مع حبّارة واحدة مزوَّدة بحبرٍ مخلوطٍ بالأنيلين من حبّارتين أخريين في خزان الحبر.

flexural modulus *module (m) de flexion* مُعامل الانْثناء: في مقاومة المواد، النسبة بين إجهاد الثني المُسلَّط على عينة الاختبار و بين الانفعال المناظر له في الألياف الخارجية للعينة، على أن يكون هذا الإجهاد في نطاق حَدِّ المُرُونَة للعينة.

flexural strength *résistance (f) à la flexion* مُقاوَمَةُ الانْثناء: مقاومة مادة ما لإجهادات الانثناء. وعند تعريض قطعة الاختبار لأحمال مركزية مختلفة، فإن مقاومة الانثناء القُصوىَ هي أقصى حِملٍ تتحمله العينة دون حدوث انهيار أو تشوهٍ دائم لها.

flexure *flexion (f)* انْثناء: انحناء المحور الطولي لضلعٍ إنشائي بتأثير عَزْمٍ أو بتأثير أحمالٍ عمودية على اتجاه المحور الطولي للضلعِ.

flexure crystal *cristal (m) à mode de flexion* بَلُّورَة مُتَثَنِّيَة: بلورة كهرضغطية (بيزوكهربية) تتذبذب ذبذبة انثنائية.

flexure fold *pli-faille (m)* طَيَّةُ ثَنْي: في الجيولوجيا، نوع من الطَّيَّات تَحْدُثُ فيه الحركات في اتجاه عموديٍّ على الخط المحوري وموازية للأطراف، فتسبب نقصًا ملحوظًا في الاتساع.

flexure folding *plissement (m) de compression* طَي الانْثناء، طَي الانْضغاط: في الجيولوجيا، نوع من الطَّي ينشأ عن الضغط، وتَعمل فيه القوة موازيةً لأسطح الطَّباقية.

flicker *papillotement (m) ; vacillation (f)* ارْتعاش: تغير إيقاعي في ضوئية الصورة التليفزيونية.

flicker effect *effet (m) de papillotement* ظاهِرَةُ الارْتعاش: في الإلكترونيات، تغيرات غير منتظمة في تيار الأنود، وتنشأ عن تغير ابتعاث الإلكترونات في حالة الكاثود المطلي بالاكسيد.

flickering light *lueur (f) vacillante* ضَوْء رعّاش: ضوء تتذبذب شدَّته بمعدل تتمكن العين معه من رؤيته مرتعشًا.

flicker photometer *photomètre (m) à papillotement* فوتومتر ارْتعاشي، مضْواء ارْتعاشي: فوتومتر يضاء فيه مجال الرؤية

قُطره وتركيبته يجعلانه قابلاً للثني.

flexible coupling *accouplement (m) flexible* قارنَة مَرِنَة: قارنة ميكانيكية مستديمة. وفي نوع نَمَطي منها، يُكْفَل الاتصال المرن بين العمودين المُقْتَرِنَيْن معًا عن طريق تمرير مسامير الرباط في جُلَب مطاطية لتتخللها، مُتيحَةً بعض التجاوز والانحراف عن المحاذاة أو الحركة المحورية للعمودين (القارنة الجسيئة لا تسمح بذلك).

F

flexible grinding machine *meuleuse (f) flexible* مَكنَةُ تَجْليخٍ بعَمودٍ مَرِن: مكنة تجليخ ذات عمود دوران مرن (قابل للانثناء)، وذلك حتى يمكن تشغيل حجر الجلخ في الأماكن المحصورة أو المزنوقة.

flexible joint *joint (m) flexible* وُصْلَة مَرِنَة: أي من الوُصُلات التي تسمح بتجميع المواسير (أو ما أشبه) على زوايا بدرجات مختلفة لتسهيل مد المواسير، كما تسمح بتحرك المواسير إلى حَدٍّ بَعْدَ تجميعها.

flexible machine gun *mitrailleuse (f) mobile* مدفع رَشّاش مَرِن: مدفع رشاش مُرَكَّبٌ في برجِ طائرة بحيث يمكن تحريكه في كلٍّ من المستويين الرأسي والأفقي.

flexible pavement *revêtment (m) du type souple* رَصْف مَرِن: رصف يُعمل لطريق أو ممر طائرات، ويتكوَّن من طبقة سطحية بتيومينية غير منفذة للماء فوق طبقة أساس رُكامية بمواصفات خاصة.

flexible shaft *arbre (m) flexible* عمود مرن: في الهندسة الميكانيكية: ١- عمود ينقل الحركة الدوَّارة بزاوية قد تصل إلى ٩٠°. ٢- عمود إدارة مصنوع من مادة مرنة. ٣- عمود إدارة يرتكز على مَحامل (كراسي تحميل) قادرة على استيعاب قدر من الاختلال في المحاذاة.

flexible-tool pressing *forgeage (m) à la presse flexible; emboutissage (m) à outil flexible* الكَبْس بعُدَّة مَرِنَة: عملية كبس يكون فيها أحد أجزاء العُدَّة مرنًا، كأن يشتمل على لَيِّنَة من المطاط، أو على غشاء مرن يسانده وَسَطٌ مائع.

flexible waveguide *guide (m) d'ondes souple* دَليل مَوْجي مَرِن: في الاتصالات، دليل موجي مصمم بحيث يمكن ثنيه أو هصره دون أن تتأثر خواصه الكهربائية بدرجة ملحوظة.

يجوز بصفة عامة أن يزيد عدد درجات القَلْبَة الواحدة على ١٥ درجة. فإذا كان ارتفاع الطابق يحتاج إلى ٢٤ درجة، مثلاً، يقسم عدد الدرجات إلى قلبتين تكون كل منهما من ١٢ درجة، بينهما صَدَفَة للانتقال من إحدى القَلْبَتين إلى الأخرى.

flight path *trajectoire (m) de vol* **مَسار الطَّيران**: الممر الذي يقطعه مركز ثقل الطائرة (أو القذيفة) وهي في الجوّ بالنسبة إلى الأرض.

flight-path angle *angle (m) de trajectoire de vol* **زاوِيَةُ مسار الطَّيران**: الزاوية التي يصنعها مسار الطائرة في الجو مع المستوى الأفقي.

flight-path recorder *enregistreur (m) de trajectoire de vol* **مُسَجِّل مَسار الطَّيران**: جهاز تسجيل محمولٌ في الطائرة، يبين مَيْلَ مسار الطيران بالنسبة إلى الأفقي.

flight plan *plan (m) de vol* **خُطَّةُ الطَّيران**: بيانات محددة بشأن الطيران الذي يُشرع فيه، وتتضمن جهة الوصول، والممر الجوي، والاتجاهات التي توجَّه إليها الطائرة، وارتفاعات الطيران، والمساعدات الراديوية والملاحية المُسْتَخْدَمَة، إلخ.

flight profile *profil (m) de vol* **بروفيل الطَّيران، جانبيَّةُ الطَّيران**: توقيعٌ تخطيطي في المستوى الرأسي لمسار طيران طائرة.

flight refuelling *ravitaillement (m) en combustible en vol* **التَّزَوُّد بالوَقود أثناءَ الطَّيران**: عملية إعادة ملء خزانات الوقود بالطائرة وهي في الجو.

flight rules *règles (fpl) de vol* **قَواعد الطَّيران**: القواعد التي تشترطها السلطات المسئولة للسَّيْطَرة على الرحلات الجوية.

flight simulator *simulateur (m) de vol* **مُحاكي الطَّيران**: مُعَدَّة كهربائية أو إلكترونية تحاكي ظروف تشغيل الطائرة (أو القذيفة) في الجو، وتستخدم لتدريب الطيارين على الأرض.

flight stability *stabilité (f) de vol* **اسْتقْرارُ الطَّيران**: خاصية الطائرة من حيث الحفاظ على وضع الطيران واستعادة الوضع الأصلي عند حدوث أي انحراف عنه.

flight test *essai (m) en vol* **اخْتبارُ طيران**: اختبار فعلي لطائرة، من أجل التعرف على خصائص طيرانها.

flight time *temps (m) de vol* **زَمَن الطَّيران**: المدة المنقضية منذ بدء تحرك الطائرة للإقلاع إلى أن تقف بعد انتهاء رحلة الطيران.

flight visibility *visibilité (f) en vol* **الرُّؤْيَةُ أثناءَ الطَّيران**: متوسط ظروف الرؤية أمام قائد الطائرة وهي في الجو.

flinkite *flinkite (f)* **فلنْكيت**: معدن لونه بني مائل إلى الاخضرار، مكوَّن من زِرنيخات المنجنيز القاعدية.

flint *silex (m)* **ظرّان**: ضرب غير نقي تمامًا من العقيق الأبيض، لونه أسود أو رمادي. يستعمل مالئًا للمطاط والبلاستيك، وفي المواد الحاكة، وتزجيج السيراميك، وفي إنتاج الزجاج.

flint clay *argile (f) à silex* **صَلْصال ظرّاني**: صلصال ناري، صلد وأملس، يشبه الظرّان.

flint glass *flint-glass (m); verre (m) silex* **زُجاج ظرّاني**: زجاج ثقيل، عديم اللون، يحتوي على أكسيد الرصاص.

flip-flop (FF) *circuit (m) bistable* **دائرةَ قَلّابَة**: دائرة إلكترونية يَتَّخذُ خرجها إحدى قيمتين محددتين وفقًا للمُدخلات.

flitch *membrure (f)* **سدابَة خَشَبِيَّة**: في الهندسة الإنشائية، إحدى القطَع الخشبية المستعملة في التلويح، وقد تُوصَل القطَع معًا لتكوين عتبة، أو قد تستخدم لتقوية عارضة.

float *débris (mpl) flottants* **مُرْتَحلَة**: في الجيولوجيا، صخرة أو كُسارَةُ خامٍ منعزلةٌ ومنقولةٌ من مكانها الأصليّ.

float *flotteur (m)* **عَوّامَة**: ١- جسم سَدود للماء طاف، وله خاصية الاستقرار.
٢- الجزء الطافي في جهاز والذي تكون مهمته تصريف سائل بكمية معايرة، مثل عوامة المُكَرْبن في محرك البنزين.
٣- الجزء الطافي في جهاز قياس منسوب سطح السائل، مثل عوامة خزان الوقود.
٤- جسم صغير طاف فوق الماء يستخدم لمراقبة سرعة التيار واتجاهه في مجرى مائي.

float *herse-trainoir (f)* **مِسْحاة**: في الزراعة، أداةٌ تتكوَّن من نَصْل (سلاح) أو عدَّة نصال تُستخدم لتسوية مَرَاقد البُذور.

float *flottage (m)* **تَشْييف**: في الصناعات النسجية: ١- جزء من خيوط السَّداة أو خيوط اللحمة يمتد فوق لحمتي أو فتلتي سداة أو أكثر في أثناء عملية النسج لتكوين تصميم معين. ٢- من عيوب القماش، حيث تظهر في موضعٍ من القماش خيوطُ السداة أو اللحمة ممتدة دون تعاشُقٍ نسجي.

float *palier (m) d'atterrissage* **مَسافَةُ الانْبساط**: المسافة الأفقية التي تقطعها الطائرة بعد انبساطها في آخر مرحلة الاقتراب وقبل الحَطِّ مباشرة.

floatability *flottabilité (f)* **الطَّفْوِيَّة، قابليةُ الطَّفْو**: في هندسة المناجم، استجابة معدن معين لعملية التعويم (الطفو).

float-and-sink analysis *analyse (f) par flottant et plongeant* **التَّحْليل بالطَّفْو والتَّرْسيب**: في هندسة المناجم، تحليل يجرى باستخدام مجموعة من السوائل الثقيلة تتزايد أو تتناقص في الكثافة، وذلك لتقسيم عينة من معدن إلى أقسام متساويةِ الطَّفْوِ في كل مرحلة.

floatation *flottaison (f)* **تَعْويم**: في هندسة المناجم، وضع المعادن في الماء، وإثارتها فيه، ليطفو الخفيف منها، في حين يغوص الثقيل ويرسب.

floatation area *aire de (f) flottaison* **مساحةُ الطَّفْو**: في الهيدروستاتيكا، المساحة المستوية التي يَحدّها خط الماء لجسم طاف، وذلك في وضع معين للطفو.

floatation gradient *gradient (m) hydraulique critique* **مَيْل التَّعْويم**: في الهيدرولوجيا، الميل الهيدرولي الذي تبدأ عنده حبيبات التربة في الانفصال عن قاع المجرى، وبذلك يَسْهلُ اجترافها مع تيار الماء.

floatation ice-making *production (f) de glace par flottaison* **إنتاجُ الثَّلج بالتَّعْويم**: طريقة لإنتاج الثلج، وفيها يتكوَّن الثلج فوق أنابيب مبخِّرٍ مائلة على قاع صهريج، وبعد تكوُّن كتل (بلاطات) الثلج، يبدأ أوتوماتيًا تشغيل دورة التبريد عكسيًا، وبذلك يمرر وسيط التبريد وهو ساخن خلال الأنابيب، فينفصم ترابط الكتل على الأنابيب، وتطفو الكتل على سطح الصهريج حيث تُرفع منه ميكانيكيًا.

float carburettor *carburateur (m) à flotteur* **مُكَرْبن بعوّامَة**: في المحركات، مكربن يحافظ على منسوب ثابت للوقود لإمداد منافث المعايرة، وذلك بواسطة عوامة تشغّل صمامًا إبريًا.

float chamber *chambre (f) de flotteur*
غُرْفَةُ العَوّامة: الجزء من الصمام ذي العوامة أو المكربن المحتوي على تلك العوامة.

float coal *charbon (m) flottant*
فَحْم مُرتحل: رواسب فحمية صغيرة منعزلة ومطمورة في حجر رملي أو حجر غريني.

float control *contrôle (m) à flotteur*
التَّحَكُّم بعَوّامَة: التحكم في منسوب سائل يُضَخ إلى صهريج، ويتدفق منه لأغراض التوزيع، بواسطة عوامة تطفو على سطح السائل، وتشغّل أو تُوقف موتورَ المضخة للاحتفاظ بالمنسوب السابق تحديده ثابتًا.

float copper *cuivre (m) flottant*
طُفَاوَةُ النُّحاس: جسيمات دقيقة جدًّا من النحاس تتكوَّن بصفة خاصة نتيجة للبَرْي، تطفو ولا ترسب في الماء. يطلق المصطلح أيضًا على كل نحاس صرف يوجد بعيدًا عن الصخر الأصلي الذي كان يشتمل عليه.

float-cut file *lime (f) à simple taille*
مِبْرَد مُفْرَدُ الأَسْنان: مِبْرَد يشتمل على مجموعة متوازية واحدة من أسنان القَطْع.

floater *barrage (m) flottant*
طافِيَة: في صناعة الزجاج، قطعة حرارية موضوعة بعرض فرن حوضي، وتكون طافية على سطح الزجاج. قد تكون قطعة واحدة ممتدة عبر الفرن، أو من قطعتين أو أكثر مرتبة بحيث تتماسك معًا عند تدفق الزجاج، و وظيفتها هي كشط المواد الغريبة أو التحكم في مرورها داخل الفرن.

float flowmeter *débimètre (m) à flotteur*
مقياس سَرَيان بعَوّامَة: جهاز يستخدم في القياسات الهيدرولية، ويتكوَّن من غلاف مخروطي وعوامة تطفو على السائل المتدفق خلال الحيز الحلقي بين العوامة والغلاف. ينبني مبدأ القياس على التناسبية بين معدل السريان ومَقْطَع السريان الحلقي.

float gauge *limnimètre (m) à flotteur*
مقياس بعَوّامَة: أي جهاز يستخدم لتعيين منسوب سائل ما بدلالة ارتفاع عوامة طافية على سطحه.

float gauge *niveau (m) du flotteur*
مَنْسوبُ العَوّامة: في ميكانيكا الموائع، ارتفاع عوامة طافية على سطح سائل ما، وهو بالتالي قياس لمنسوب السائل.

float gauging *jaugeage (m) au flotteur*
القياس بعَوّامة: قياس سرعة الماء في مجرى مائي باستخدام عوامة، ومن ثَمَّ يمكن حساب التصريف.

float glass bath *bain (m) à verre flottant*
حَمّام الزجاج العائم: حمام (مَغْطس) من القصدير المصهور ينساب فوقه لوح مستمر من الزجاج المصهور، وذلك للإنتاج المتواصل لألواح الزجاج.

floating aid *auxiliaire (m) flottant*
مُساعد ملاحي عائم: عوامة تثبت في موقعها بربطها بالحبال، وتستخدم للإرشاد الملاحي.

floating axle *essieu (m) flottant*
محور عائم، محور طَلِيق: محورٌ حُرٌّ يستخدم لتدوير عجلتي مركبة آلية، حيث يرتكز ثقل المركبة على مَبايت عند طرفي محور ثابت.

floating battery *batterie (f) de secours*
بَطّاريَّة طَوارئ: في الكهرباء، مركم (بطارية خزن) احتياطية، موصلة باستمرار على التوازي مع مصدر رئيسي للقدرة، وتستوعب الحملَ بأكمله عند انهيار أو تعطل هذا المصدر الرئيسي.

floating beacon *balise (f) flottante*
مَنارَة طافيَة، بيكُون عائم: عوامة يعلوها شاخص مرفوع عليه علم أو أية إشارة واضحة، تستخدم في عمليات مسح المسطحات المائية.

floating body *corps (m) flottant*
جسم عائم، جسْم طاف: جسم مغمور في مائع وفي حالة توازن تحت تأثير وزنه وقُوَى الدفع من أسفل إلى أعلى.

floating bridge *pont (m) flottant*
جسْر عائم: جسر (كوبري) مؤقت يتم تثبيته في موضعه بواسطة قوارب أو بنتونات أو ما أشبه.

floating bush *douille (f) mobile*
جُلْبَة عائمة: جلبة غير مثبتة في الجسم، فهي قادرة على الحركة داخل الجزء الذي تُبطِّنه من الداخل.

floating caisson *caisson (m) flottant*
قَيْسون عائم: قيسون يستخدم لانتشال السفن الغارقة.

floating crane *grue (f) flottante*
مرفاع عائم: مرفاع متنقل مُركَّبٌ على منصة عائمة أو صندل كبير، يستخدم في أعمال الموانئ التي تتطلب رفع بضائع ثقيلة.

floating dock *dock (m) flottant*
حَوْض عائم: هيكل إنشائي مزوَّد بخزانات تُملأ بالمياه، ويتكوَّن من رصيف عائم سفلي ترفع عليه السفينة من فوق سطح الماء، وحائطين جانبيين يساعدان على استقرار الرصيف وتوازنه. عند غمر الخزانات يهبط الحوض إلى المستوى الذي يسمح بإرساء أرينة السفينة عليه. وعند تصريف المياه من الخزانات يرتفع الحوض، والسفينة راسية عليه، فوق منسوب سطح الماء.

floating floor *plancher (m) flottant*
أرْضيَّة عائمَة: في المباني، أرضيةٌ مفصولة عن مُنشأ الارتكاز بطبقة عازلة من الصوف المعدني أو من مادة مَرِنَة أخرى، وذلك لعزل الأصوات الصدمية.

floating foundation *fondation (f) flottante*
أساسات عائمَة: بلاطة خرسانية لتوزيع الحَمْل المُركَّز الذي تنقله الأعمدة، وتستعمل بصفة خاصة في التربة الرِّخْوَة.

floating grid *grille (f) flottante*
شَبَكَة عائمَة: شبكة في صمام إلكتروني يكون جُهدها غير مستقر.

floating head *tête (f) flottante*
رأس عائم، رأس طَلِيق: في أشغال المعادن، أداة لمسك مشعَل (بوري) على آلة قَطْع باللهب، وهي مزودة بمجموعة أوصال لتَتَبُّع كنتور سطح اللوح الجاري قطعه، وبالتالي الحفاظ على المسافة الصحيحة بين الفوهة والشغلة أثناء عملية القطع.

floating-head exchanger *échangeur (m) à tête mobile*
مُبادل عائم الرأس: مُبادل متحرك الرأس يسمح تركيبه بتمدد أنابيبه الداخلية أو انكماشها طوليًّا في أثناء عملية التبادل الحراري.

floating intake *prise (f) d'eau mobile*
مَأخَذ عائم: مأخذ يُنشأ على الضفة المنحدرة لمجرى مائي ويتغير منسوب مائه على نطاق كبير.

floating jetty *jetée (f) flottante*
فُرْضَة عائمة: مربط (إسكلة) عائم للسفن في البحر.

floating lever *manette (f) flottante*
عَتَلَة طَليقَة: في السكك الحديدية، عتلة أفقية لها نقطة ارتكاز قابلة للتحريك، وتستخدم لفرملة العربات مؤقتًا.

floating light *feu (m) flottant*
ضَوْء عائم: مصدر ضوئي مثبت في عوامة أو حلقة (طوق) نجاة ليتعرف عليها أيُّ فرد يسقط من سفينة في الماء ليلاً.

لاصقة، ثم تنفخ عليها شعيرات قصيرة.

floc point (flocculation point) *point (m) de floculation* **نُقْطَةُ التَّنَدُّف:** في الكيمياء التحليلية درجة الحرارة التي ينفصل عندها الشمع أو الجوامد من الكيروسين وزيوت الإضاءة الأخرى، على هيئة تَنَدُّف محدد.

floc test *essai (m) de floculation* **اختبار التَنَدُّف:** في الكيمياء التحليلية، اختبار يجرى على الكيروسين وزيوت الإضاءة الأخرى للكشف عن وجود المواد التي أصبحت غير قابلة للذوبان بفعل الحرارة.

floe *banquise (f) flottante* **طَوْف جَليدي:** مسطح جليديّ عائم، يكون أكبر من كتلة جليدية، وأصغر من حقل جليدي.

flong *flan (m)* **وَرَقُ قَوالب، فلان:** ورق أو كرتون يستعمل في صنع قوالب صَبِّ ألواح الطباعة (استريوتيب).

flood *crue (f); inondation (f)* **فَيَضان:** ازدياد نسبي في تصريف النهر أو ارتفاع المياه فوق المنسوب المسموح به، ويحدث نتيجة لزيادة في كميات المياه المجتمعة من هطول الأمطار أو ذوبان الجليد، أكبر مما يمكن استيعابه في مجاري المياه المحدودة. يطلق المصطلح أيضًا على ما قد ينتج عن ذلك من غَرَق للأراضي الواقعة حول المجرى.

flood abatement *affaiblissement (m) d'une crue* **الحَدُّ من الفَيَضان:** الإجراءات التي تتخذ خارج المجرى المائي لتخفيف حدَّة الفيضان.

floodable length *longueur (f) envahissable* **الطُول القابل للغَمْر:** الجزء الأكبر من الطول الكلي لسفينة الركاب عند أية نقطة معينة، والذي يمكن غمره بالماء دون أن تنغمر السفينة أكثر من خط حد السلامة.

flood absorption *absorption (f) d'une crue* **امْتصاص الفَيَضان:** تخفيض تصريف النهر أثناء الفيضان، وذلك باحتجاز جزء من التدفق في خزان أو بحيرة، أو تحويله إلى واد أو مجرى آخر.

flood channel *chenal (m) de flot* **قَناة الفَيَضان:** قناة عند مَصَبِّ نهر يشكّلها مَدُّ الفيضان، وتكون عريضة ناحية البحر وتضيق تدريجيًا ناحية الداخل، وتتكوَّن حواجز عند نهايتها الداخلية بسبب ترسُّب الرمل والطمي العالقين بالماء. تتفرع قناة ارتفاعات السطح الحر للسائل فوق منسوب إسناد اختياري.

float switch *interrupteur (m) à flotteur* **مِفْتاح بعَوَّامة:** ١- في الكهرباء، مفتاح كهربائي تشغله عوامة طافية على سطح سائل. ٢- في هندسة التبريد، مفتاح تحكم يشغّله منسوب وسيط التبريد السائل في المركمات (المجمعات) والمبخرات المُطْفَحَة. يوجد نوعان من هذه المفاتيح: مفتاح مغنطيسي بعوامة ويؤثر على مغنطيس دائم؛ ومفتاح إلكتروني بعوامة ويؤثر على شدة الفيض الكهربائي لِمَلَفّ.

float valve *soupape (f) à flotteur* **صمام بعَوّامة:** صمام يحتوي على عوامة في داخله، وهو يَنْغلق عند ارتفاع السائل ويَنفَتِح عند انخفاضه.

float well *puits (m) de mesure* **بئر العَوّامة:** في المجاري المائية، غرفة تخميد تُنشأ بجوار الضفة وتكون متصلة بالمجرى، وتستخدم لقياس المناسيب.

floc *flocon (m)* **نُدْفَة (جـ. نُدَف):** في الكيمياء، تجمُّعٌ من كُتَل صغيرة تكوَّنت في مائع بسبب حدوث تَخثّر أو تكتُّل أو تَفاعُل كيميائي حَيَوِيّ (بيُولوجي) لجسيمات دقيقة مُعَلَّقَة في المائع.

flocculating agent (flocculant) *agent (m) floculant* **عامل تَنْديف:** عامل أو كاشف يُضافُ إلى جسيمات صلبة مُشَتَّتَة في سائل لتجميعها بعضها إلى بعض على هيئة نُدَف.

flocculation *floculation (f)* **تَنْديف، تَنَدُّف:** ١- في الهندسة، جعل شيء ما على هيئة نُدَف صوفية. ٢- في الكيمياء، تجميع جسيمات مادة مُشَتَّتَة في سائل، وذلك ليزيد معدَّل ترسُّبها.

flock *flocon (m)* **هَبْوَةُ حَليق:** في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على الشعيرات القصيرة جدًّا الناتجة من عملية حَلْق القماش أو العمليات المشابهة.

flocking *flocage (m); flockage (m)* **تَجْهيز قَطيفة:** في الصناعات النسجية، نَمَطُ تَجْهيز معين على القماش، وذلك بطبع التصميمات المطلوبة، ثم لصق شُعَيْرات قصيرة عليها.

flockprint *impression (f) au floc* **طباعة قطيفة:** في الصناعات النسجية، طريقة طباعة تجرى بطبع التصميمات على القماش بمادة

floating neutral *neutre (m) à tension variable par rapport à la terre* **سلك مُحايد طَليق:** سلك (موصِّل) محايد غير مؤرَض، تتغير فلطيته بالنسبة للأرض تبعًا لتغير ظروف الدائرة.

floating pipeline *tuyaux (mpl) flottants* **خَطُّ أنابيبَ عائم:** خط أنابيب محمول على زوارق مسطحة طافية وتُضخ خلاله نواتج الحفر بكراكة ماصَّة لتنقل النواتج إلى الشاطئ أو لتستخدم في عملية ردم.

floating platen *plateau (m) mobil* **صينيَّة طافيَة:** في مكابس القَوْلَبَة، صينية موضوعة بين الرأس الرئيسي ومنضدة المكبس، بحيث يمكن تحريكها تحريكًا مستقلا عن كُلٍّ من الرأس والمنضدة.

floating plug *mandrin (m) flottant* **سدادة طَليقَة:** في الصناعات المعدنية، شياق (شاقة) متصل بقضيب، ويستخدم في عمليات التشكيل بالسَّحْب.

floating-point notation *notation (f) à virgule flottante* **تَرْقيم عائم العَلامَة:** في الحاسبات، نظام لكتابة الأعداد لا تثبت فيه العلامة الدَّالَّةُ على الكسر في مكان محدد.

floating punch *poinçon (m) flottant* **ذَكَرُ القالَب الطّافي:** في مكابس القَوْلَبَة، ذكر القالب الملحق برأس المكبس بكيفية تجعله حر الحركة بحيث يَتَحاذَى على الجزء الأسفل (الأنثى) من القالب عند إغلاق القالب.

floating roof *toit (m) flottant* **سَقْف عائم:** سقف صهريج يطفو فوق سطح السائل المخزون في الصهريج، ويستخدم للإقلال من احتمالات التبخر.

floating stage *ras (m) d'accostage* **مَنَصَّةٌ عائمَة:** منصة علي شكل عوَّامة تُستخدم في إجراء الاصلاحات أو الصيانة الخارجية لبدن السفينة.

floating-zone refining *affinage (m) en zone flottante* **تَنْقيَة نطاقيَّة طافيَة:** في هندسة الفلزات، طريقة تنقية يظل فيها النطاق (القطاع) المصهور من الفلز في موضعه، وبذلك لا يحدث للفلز النقي أي تلوث.

float level gauge *indicateur (m) de niveau à flotteur* **مِقْياسُ مَناسيبَ بعوّامَة:** جهاز يتكوَّن من عوامة تطفو على سطح السائل، ومن ترتيبة تنقل تحركات العوامة عبر مسافة معينة، ومن مقياس يعطي

تصدر الإضاءة عادة من مصباح قوي، مع سطح عاكس على هيئة قَطْع مكافئ.

flood plain *champ (m) d'inondation*
سَهْل فَيْضي: أرض الوادي الواقعة خارج مجرى النهر وحتى حدود الأراضي التي تُغرقها الفيضانات العالية.

flood probability *probabilité (f) d'une crue*
احْتمالُ الفَيَضان: توقع حدوث فيضان يتساوى مع، أو يزيد على فيضان حدث في سنة معينة.

flood routing *calcul (m) de la propagation de crue*
تتبُّع الفَيَضان: تحديدٌ متتال لوقت وصول موجة الفيضان على طول مجرى النهر.

flood runoff *écoulement (m) d'une crue*
مَدَد فَيْضي: كمية المياه المتدفقة في المستجمَع خلال فترة الفيضان.

flood series *série (f) de crues*
سُلْسِلَةُ الفَيَضان: قائمة (لائحة) بأحداث فيضان النهر خلال فترة زمنية محددة، مرتبة حسب مقاديرها.

flood stage *niveau (m) critique de crue*
مَنْسوبُ الفَيَضان: المنسوب الذي لو تجاوزه سطح الماء لاعتُبِر النهر في حالة فيضان.

flood volume *volume (m) de crue*
حَجْم الفَيَضان: مجموع التصريف اليومي المار بموقع معين خلال فترة الفيضان.

flood walls *murs (mpl) de défense contre les inondations*
حَوائطُ وقائيَّة من الفَيَضان: حوائط تُنشأ بغرض دَرْء أخطار الفيضان.

flood wave *onde (f) de crue*
مَوْجَةُ الفَيَضان: ازديادٌ مفاجئ في تصريف النهر حتى يصل إلى ذروته ثم يأخذ في النقصان.

floodway *voie (f) d'évacuation de crue*
مَسْرَبُ الفَيَضان: قناة طبيعية أو صناعية لتصريف مياه الفيضان.

flood zones *zones (fpl) de crue*
مَناطق الفَيَضان: تقسيمات في السَّهْل الفَيْضي تتعرض للفيضان بنفس التكرار.

floor *plancher (m)*
أرْضية: ١- في هندسة المناجم، ألواح تُمَدُّ في مقدمة بئر المنجم لتلقِّي الصخور المُفَجَّرَة ولتسهيل نقل الخام. ٢- في المباني، مصطلح يطلق على أرضية الطابق (الدور) نفسه، مقرونة بنوع المادة المستعملة في تركيبها (أرضية إسمنتية،

لتغير التصريف مع الزمن خلال فترة الفيضان.

flooding *noyage (m)*
غَمْر: في الري، ملء المساقي أو الأراضي بالمياه عند زرع محصول ما، مثل الأرز، يحتاج إلى غمر مؤقت لينمو جيدًا.

flooding *excès (m) d'encrage*
تَحْبير زائد: في الطباعة، زيادة طبقة الحبر على الحروف أو على السطح الطباعي بدرجة مبالغ فيها، بسبب فتح مفاتيح ضبط التحبير بحوض الحبر (الكلماية) أكثر مما يجب.

flooding *injection (f); engorgement (m)*
حَقْن: حقن سائل، مثل الماء، في مَكْمَنٍ بترول لزيادة حصيلة بئر الإنتاج.

flooding back *écoulement (m) de retour*
طَفْح مُرْتَدّ: في هندسة التبريد، حالة تحدث عند انصراف وسيط تبريد سائل من المُبَخِّر، ودخوله خطَّ السحب ثم وصوله إلى الضغّاط.

flooding from ditches *arrosage (m) par rigoles de déversement*
غَمْر من المساقي: نظام للري المحكوم، وفيه يتم غمر الحقول بالمياه المتدفقة من فوق ضِفاف المساقي الحقلية.

flooding method *méthode (f) de ruissellement*
طَريقَةُ الغَمْر: طريقة لإعادة شحن خزان جوفي، حيث تُطلق المياه على الأرض فوقه لتتدفق في بطء شديد.

flood irrigation *irrigation (f) par submersion*
رَيّ بالغَمْر: أسلوب لري الأراضي الزراعية بغمرها مرة كل عام في أثناء الفيضان مدة مناسبة تكفي لتغطية جميع أجزائها وتشبيعها بكمية من المياه. من مزاياه الحفاظ على جودة الأراضي وخصوبتها، والتقليل من إصابات السكان بالأمراض المتوطنة (البلهارسيا مثلاً)؛ ويعيبه أنه لا يتيح زراعة الأراضي إلا بمحصول واحد كل عام. قد يكون الري بالغمر متحكَّمًا فيه، بإعداد الحياض المناسبة، أو يكون طبيعيًا بتحويل المياه لتنساب على الميول والمنحدَرات الطبيعية دون إعداد سابق أو تحكم يذكر، وفي ذلك فَقْدٌ كبير للمياه فضلاً عن الري غير المنتظم.

floodlighting *éclairage (m) par projection*
إضاءَة غامرة: إضاءة كاشفة تستخدم لإنارة الجدران الخارجية للمنشآت والأبنية، أو المسطَّحات الأرضية، كما في الموانئ ومواقف السيارات والملاعب الرياضية.

الفيضان على شكل فروع الشجرة إذا اعترضتها قناة انحسار متعرجة.

flood cock *robinet (m) de noyage*
جَزْرَة تَغْريق: جزرة تسمح بمرور مياه البحر إلى أجزاء من السفينة، وتستخدم في عمليات مكافحة الحريق.

flood control *maîtrise (f) des crues*
ضَبْطُ الفَيَضانات: السيطرة على الفيضانات والتحكم فيها، وتلافي الأضرار والخسائر التي يمكن أن تتسبب في وقوعها. يجرى ذلك بأساليب عديدة، منها: إقامة الخزانات والسدود، وتصريف التدفقات المائية في مجار خاصة، وتحويل مياه الفيضان إلى ممرات وقنوات جانبية.

flood control reservoir *réservoir (m) pour la maîtrise des crues*
خَزّانُ ضَبْط الفَيَضان: خزان لاحتجاز مياه الفيضان مؤقتًا ثم إطلاقها مرة أخرى في المجرى المائي بمجرد أن تسمح الظروف بذلك.

flood crest *niveau (m) maximum d'une crue*
ذُرْوَةُ الفَيَضان: أعلى منسوب يصل إليه الماء في المجرى أو النهر خلال فترة الفيضان.

flooded evaporator *évaporateur (m) noyé*
مُبَخِّر مُطْفَح، مُبَخِّر مَغْمور: في هندسة التبريد، مبخر يكون دائمًا مملوءًا تمامًا بوسيط التبريد السائل، مع الاحتفاظ بمنسوب السائل فيه بواسطة صمام ذي عوامة أو مضبط مناسب آخر.

flooded system *système (m) noyé*
مَجْموعَة مُطْفَحَة، مَجْموعَة مَغْمورَة: مجموعة تبريد لا يتبخر فيها الحجم الكلي لوسيط التبريد في المبخر، بل يظل فيه دائمًا جزءًا من وسيط التبريد السائل، وينفصل بخار وسيط التبريد من السائل ويمرر إلى الضغّاط، في حين يعاد إمرار وسيط التبريد السائل خلال دائرة المبخر.

flood forecasting *prévision (f) de crue*
التَّنَبُّؤ بالفَيَضان: تقدير للمناسيب المحتملة خلال فترة الفيضان، وبناء عليها يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة للتحكم في الفيضان.

flood frequency *fréquence (f) de crue*
تَرَدُّدُ الفَيَضان: عدد المرات خلال فترة الرصد (عشر سنوات مثلاً) التي حدث فيها الفيضان بقدر معين.

flood hydrograph *courbe (f) des débits d'une crue*
رَسْم مياهي للفَيَضان: رسم بياني

floriculture *floriculture (f)* **تَرْبِيَةُ الزهور:** فرع من علوم الزراعة يختص بزراعة الزهور وإنمائها والعناية بها.

floss *laitier (m) vitreux* **طُفَاوَة:** خَبَث مصهور أو جامد يطفو على سطح شحنة فلزية مصهورة.

floss hole *trou (m) du cendrier* **فُتحَة الرماد:** فتحة صغيرة في مصرف غازات أو في أسفل مدخنة، وتستخدم لإزالة الرماد.

flotation (floatation) *flottaison (f)* **تَعْويم:** في هندسة المناجم، إحدى الطرق الرئيسية لتركيز الخامات المعدنية، وتجرى بخلط مسحوق الخامة المعدنية بالمياه وإضافة مادة كيميائية تلتصق بالمواد المرغوب فيها أو الشوائب ولها خاصية امتزاز الهواء. عند نفخ تيار من الهواء في هذا المخلوط فإن المادة الكيميائية تحيط المواد الملتصقة بها بكُرَيّات هوائية (رغوة) تعمل على تقليل وزنها النوعي فتطفو على السطح حيث تُسحب وتُفصل.

flotation area *aire (f) de flottaison* **مساحَةُ سَطْح الطَّفْو:** في الهيدروليكا، مساحة مَقْطَع الجسم الطافي عند سطح السائل.

flotation cell *cellule (f) de flottaison* **خَلِيَّةُ تَعْوِيم:** في هندسة المناجم، جهاز يستخدم لإجراء عملية التعويم الرَّغَوِيّ للخامات المعدنية.

flotation gear *dispositif (m) de flottaison* **جهاز تَعْوِيم:** معدات تستخدم للتعويم الاضطراري للطائرات عند سقوطها في البحر.

flotilla *flottille (f)* **أُسْطول صَغير:** عدد صغير من السفن، مثل أسطول كَسْح الألغام.

flotsam *épaves (fpl) flottantes* **مَطْروحات طافِيَة:** البضاعة التي يُقذف بها في البحر عند تخفيف حُمولة السفينة أو عند غرقها.

flour *farine (f)* **دَقيق:** مسحوق يحصل عليه بطحن القمح أو الحبوب الأخرى أو السلع الغذائية المجففة مثل الموز والبطاطس (البطاطا).

flour gold *or (m) flottant* **تُراب الذَّهَب، تبر:** فُتات الذهب الدقيق بحيث يطفو على الماء.

flour luminosity meter *appareil (m) à mesurer la blancheur de la farine* **مقياس نُصوع الدَّقيق:** مقياس يستخدم في مطاحن الدقيق لقياس وتسجيل درجة لون الكليم، واللينوليوم، إلخ.

floor framing *ossature (f) du tablier* **هَيْكَلُ الأرْضيَّة:** في المباني، كمرات الأرضية مع مُرتكزاتها وشكالاتها.

flooring *planchéiage (m)* **تَلْويح الأرْضيَة، مواد الأرْضيَة:** في المباني، المواد التي تستعمل في تشكيل الأرضية.

floor plan *plan (m) d'étage* **مَسْقَطُ الطّابَق:** في إنشاء المباني، المسقط الأفقي لأحد طوابق مبنى، الأول مثلاً، ويبين عليه تخطيط جميع الحجرات أو الوحدات المكوِّنة للطابق، وسمك الحوائط، والفتحات، وباقي المعلومات اللازمة للتنفيذ.

floor plate *plaque (f) de plancher* **لَوْحُ الأرْضِية:** في المباني، لوحٌ مسطَّح فوق الأرضية لترتكز عليه قوائم الجدران.

floor plate *plaque (f) de fixation* **لَوح تثبيت:** في الهندسة الإنشائية، لوح في الأرضية، يمكن أن تثبت عليه آلات التشغيل أو المشغولات الثقيلة بواسطة الربط بالمسامير.

floor slab *dalle (f) de plancher* **بَلاطَةُ الأرْضية:** الجزء الخرساني الرقيق من أرضية أو سقف، و يتراوح سمكه عادة بين ١٠ و ١٥ سم في حالة تحميله على كمرات، ويزيد السمك على ذلك في البلاطات المستوية المحمولة مباشرة على الأعمدة.

floor tiles *carreaux (mpl) pour plancher* **بَلاطُ الأرضية:** بلاطات تكون عادة من الخرسانة أو الفخار المطلي بالصيني، وتلصق بمونة الإسمنت أو البتيومين، أو بمادة لاصقة مناسبة أخرى. للحصول على مسطحات مريحة، قد تستعمل بلاطات (ترابيع) من اللينوليم، أو الفلين، أو البلاستيك، إلخ، لامتصاص الصوت وعزل الحرارة، وللأغراض الجَمالية.

floor varnish *vernis (m) pour parquet* **وَرْنيش أرْضيّات، ورنيش باركيه:** ورنيش لصقل وتلميع ألواح الأرضيات الخشبية في المباني، ويجب أن يكون سريع الجفاف، ومتماسكًا، ومقاومًا للحك.

floppy disk (diskette) *disque (m) souple; disquette (f)* **قُرَيْص:** في الحاسبات، قرص صغير من مادة مرنة يغطّى أحد سطحيه أو كلاهما بمادة مغنطيسية، ويستخدم لتخزين البيانات.

أرضية رخام، أرضية موزايكو، أرضية حجر، أرضية خشب، إلخ)، أو بطريقة التثبيت والتركيب (أرضية مزدوجة، أرضية بدون لحامات، أرضية مجمعة ذكرًا وأنثى، أرضية من ألواح متلاحمة، إلخ)، أو بكليهما معًا. ٣- في السفن، مصطلح يقصد به أحيانًا أخشاب الأرضية الممتدة بعرض السفينة أو القارب.

floor *étage (m)* **طابَق:** مجموعة من الوَحَدات السكنية أو المكتبية أو ما يماثلها بكامل مُسَطَّح المبنى.

floor *radier (m)* **فَرْش:** أساس القناطر (الكباري) الذي تقام عليه الدِّعامات وترتكز البوّابات على سطحه العلوي.

floor *sole (f)* **أرْضية:** في الأفران، مصطلح يقصد به عادة البطانة الحرارية المكوِّنة لقاع غرفة احتراق.

floor beam *poutre (f) de plancher* **عَتَبَة أرْضيَّة:** ١- في المباني، عتبة تستعمل في تشكيل هيكل أرضية في المبنى. ٢- في الهندسة المدنية، عتبة كبيرة تستعمل في أرضية الجسر (الكوبري)، وتكون متعامدة مع اتجاه الطريق، وهي تنقل الأحمال إلى ركائز الجسر.

floor boards *planches (fpl)* **ألواح تَطْبيق:** في المباني، مصطلح يطلق على الواح خشب موسكي (سويد) تُركَب على عَلَفات أو مراين خشب موزعة على مسافات. يراعى عند تركيب الألواح في الحجرات أن تكون وُصُلات الألواح متعرجة (خِلْف خلاف) وليست متجاورة.

floor ceiling *vaigres (fpl) de fond* **أسْقُفُ الأرْضيَّة:** في السفن، الجزء من سقف المخزن الذي يمتد من الصفائح السميكة إلى الأربنة الثانوية في السفن الخشبية. وفي مخازن البضائع، فإنها تمثل الألواح المركبة فوق الأرضيات.

floor coverings *revêtements (mpl) de sol* **أغْطيَةُ الأرْضيّات:** منتجات منسوجة تستخدم لتغطية الأرضيات، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام أساسية حسب طريقة تصنيعها، وهي: ذات الوبَرَة المقطوعة، وتمثل السجاد اليدوي الشرقي، وكذلك السجاد الميكانيكي مثل الشنيل، والويلتون، والاكسمينستر. وذات الوبرة غير المقطوعة، وتمثل السجاد الميكانيكي البوكسل. وأصناف متنوعة مثل

التراكمية للتدفق في المجرى المائي بدلالة الزمن.

flow irrigation *irrigation (f) par gravité*
رَي بالرّاحَة: نظام للري فيه تتدفق المياه من مصدرها ذي المنسوب المرتفع إلى الأرض المَرْوِيَّة ذات المنسوب المنخفض.

flow layer *couche (f) d'écoulement*
طَبَقَةُ الانْسياب: في الجيولوجيا، طبقة صخرية تختلف معدنيًا أو تركيبيًا عن الطبقات المجاورة الناشئة عن الانسياب قبل التصلُّب الكامل للصُهارة.

flow lines *lignes (fpl) d'écoulement plastique*
خُطوطُ الانْسياب: في تشكيل المعادن، نَمَطٌ من الخطوط يمكن التعرف عليه أو الكشف عنه على المادة المشكَّلة، ويبين الاتجاه الذي حدث فيه الانسياب.

flow lines *lignes (fpl) de courant*
خُطوطُ الانْسياب: في الهيدرولوجيا، إحدى مجموعتي الخطوط في شبكات الانسياب، وهي الخطوط التي تبين اتجاه حركة الماء خلال التربة، وتكون عمودية على مجموعة الخطوط الأخرى التي تمثل خطوط تَساوي الضغط.

flow mark *marque (f) de coulée*
عَلامَةُ انْسياب: في تشكيل المواد بالقَوْلَبَة، عيب يحدث في المادة المقولبة، الصلدة جزئيًا، بسبب انسيابها على سطح القالب أو في تجويفه.

flowmeter *débimètre (m)*
مِقْياس الانْسياب: ١- في الهيدروليكا، جهاز مثل مقياس فنتوري معايَرٌ لقياس كمية السائل المار في مجرى معين في وحدة زمنية معينة. توجد مقاييس تبين المجموع التراكمي لكمية السائل المارة، ومنها مقاييس استهلاك المياه في المنازل وغيرها. ٢- في أعمال الخرسانة، جهاز لاختبار قابلية الخرسانة للتشغيل، وذلك بقياس مدى انسيابها في مجرى قياسي.

flow method *méthode (f) d'écoulement*
طَريقَةُ السَّرَيان: طريقة لقياس لزوجة السوائل، وذلك بملاحظة معدل السريان خلال أنبوب شَعْري.

flow net *réseau (m) des lignes de courant*
شَبَكَةُ الانْسياب: الرسم البياني المكوَّن من خطوط الانسياب وخطوط تساوي ضغط الماء عند عمل مشروع صناعي مثل سَدّ، وتستخدم الشبكة لدراسة اتزان المشروع

يوضِّح مسار تنفيذ العمليات فيه.

flow chip *copeau (m) continu*
رائش انْسيابي: الرائش (الرايش) الناتج من التشكيل أو التشغيل بالمكنات، والذي يكون متواصلاً في الغالب.

flow cleavage *clivage (f) de flux*
تَفَلُّق انْسيابي: في الجيولوجيا، تَفَلُّقٌ صخري يتميز بأن الانسياب الجامد يصاحبه استعادة التبلور.

flow coefficient *coefficient (m) d'écoulement*
مُعامِلُ السَّرَيان: في ميكانيكا الموائع، ثابتٌ يربط بين السرعة الحقيقية لسريان مائع ما في فتحة أو مجرى أو قناة مكشوفة وبين السرعة النظرية المحسوبة.

flow curve *courbe (f) d'écoulement*
مُنْحَنى السَّرَيان: ١- في ميكانيكا الموائع، رسم بياني لسريان أو تدفق سائل. ٢- في هندسة الفلزات، رسم بياني يمثل العلاقة بين التشوه (التشكل) المَرِن وإجهاد القَص.

flow equation *équation (f) d'écoulement*
مُعادَلَةُ السريان: معادلة لحساب سريان مائع ما (غاز أو بخار أو سائل) في الأنابيب والمجاري المكشوفة، وتربط بين خواص المائع (مثل الكثافة واللزوجة)، والظروف المكتنفة (مثل الضغط ودرجة الحرارة)، وجيومترية الأنبوب أو المجرى (مثل نصف القطر والمَقْطَع المستعرض وخشونة السطح).

flow folding *plissement (m) d'écoulement*
طَي الانْسياب: طَيٌ يحدث في الصخور المتناهية في ضعف المقاومة بالنسبة إلى عوامل التحرُّف بحيث تتخذ أيَّ شكل يفرضه عليها ضغط الصخور المحيطة بها والأكثر مقاومة، أو تفرضه الأنماط العامة للضغط في نطاق التحرُّف.

flowing pressure *pression (f) d'écoulement*
ضَغْطُ التدفُّق: الضغط المقيسُ في أثناء تدفق الماء أو البترول من البئر.

flowing well *puits (m) jaillissant*
بِئْر مُتَدَفِّقَة: ١- في الهيدرولوجيا، البئر التي يتدفق ماؤها على سطح الأرض دون استخدام أية وسيلة لرفع الماء منها. ٢- في هندسة البترول، مكْمَن بترول يكفي ضغط الغازات فيه لدفع هذا البترول إلى الخارج.

flow integrated curve *courbe (f) des débits cumulés*
مُنْحَنى تَجْميعي للتَّدَفُّق: في الهيدرولوجيا، منحنى يبين الكميات

الدقيق الأبيض في أثناء العمليات الإنتاجية.

flour mill *moulin (m) à farine*
مَطْحَن دَقيق، طاحونَةُ دَقيق: مطحن تجرى فيه سلسلة من العمليات المتعاقبة لإنتاج الدقيق من المحاصيل الحَبِّيَّة، وتبدأ بتلقِّي الحبوب من المخازن أو الصوامع، ثم تنظيفها وإعدادها للطحن، ثم طحنها ونَخْلِ دقيقها، وتنتهي بتعبئة الدقيق في عبواته النهائية.

flow *écoulement (m)*
دَفْق، تَدَفُّق، انْسياب: الحركة الخصائصية لجريان مائع، سواء كان قابلاً للانضغاط كالهواء، أو كان لا يَنْضَغِط كالسوائل.

flow *coulée (f)*
انْسياب: في الدهانات، مقدرة فيلم الدهان (البوية) وهو لا يزال طريًا على الاستواء والانتشار لإزالة علامات الفُرشاة وإعطاء سطح أملس منتظم عند جفافه.

flow *écoulement (m)*
تَسَيُّل: في أحبار الطباعة، خاصية انسياب الحبر إلى درجة تجعله في مستوى السائل التام السيولة. الأحبار ضعيفة التسيل تسمى أحبارًا قصيرة القوام، أما الأحبار جيدة التسيل فتسمى أحبارًا طويلة القَوام.

flow *fluidité (f)*
انْسياب: وصف نوعي لطَواعية مادة ما أثناء تشكيلها في قالب.

flowability *aptitude (f) à l'écoulement*
الانْسيابيَّة، قابليَّةُ الانْسياب: مقدرة سائل أو جسيمات صلبة سائبة على التحرك بالانسياب.

flowage *noyage (m)*
فَيْض: فيضان الماء على الأراضي المجاورة.

flowage line *ligne (f) de rivage*
خَط الفَيْض: خَطُّ كفاف (كُنتور) مُحَدَّد في الخزان يرتبط بالحقوق المعترَف بها للأراضي التي تغمرها مياه التخزين.

flow banding *rubanement (m) d'écoulement*
تَشَرُّط انْسيابي: بنية في الصخور النارية على شكل أشرطة تنشأ من تحرك أو انسياب الصهارة أو اللابة، ويُسْتَدَلّ عليها من وجود طبقات متبادلة مختلفة من حيث التركيب المعدني.

flow brazing *brasage (m) par écoulement*
لحام المونَة بالانْسياب: لحام بالمونة يحدث فيه التلاحم بواسطة حرارة معدن الإضافة المصهورة عند صَبِّه فوق الوُصلة.

flow chart *ordinogramme (m) ; organigramme (m)*
خَريطَةُ المسار: رسم إيضاحي يبين التكوين الهيكلي لبرنامج أو لنظام، كما

الصناعي وتعيين كيفية تسرُّب الماء حوله.

flow nozzle *tuyère (f) d'écoulement*
فُوَّهَةُ تَدَفُّق: مقياس للتدفق في مجرى مغلق، وذلك بإحداث هبوط مؤقت في ضغط المائع المتدفق، ثم تعيين معدل التدفق عن طريق قياس الضَّغْطَيْن الإستاتيين قبل الفوهة وبعدها.

flow of traffic *affluence (f) du trafic*
تَدَفُّق المرور: ١- في هندسة المرور، عدد المركَبَات المارة في طريق ما خلال فترة زمنية معينة. ٢- في الاتصالات، عدد المكالمات التي تمر في مسلك ما آنيًا.

flow pattern *réseau (m) d'écoulement*
نَموذَجُ تَدَفُّق: في ميكانيكا الموائع، رسم بياني تتقاطع فيه خطوط السريان مع خطوط تساوي الجهد مكوِّنةً شبكةً تستخدم في حَلِّ مسائل التدفق.

flow pipe *tube (m) d'écoulement*
ماسورةُ التَّدَفُّق: ماسورة يسري فيها الماء الساخن من الغلاية (المرجل) إلى أسطوانة الماء الساخن في شبكة مياه ساخنة.

flow process *procédé (m) d'écoulement*
أسْلوب التَّدَفُّق: في الهندسة الصناعية، أسلوب يجرى فيه تداول الموائع أو الأجسام الصلبة في حركة متواصلة أثناء عملية تصنيع أو تشغيلٍ هندسية أو كيميائية أو ما أشبه.

flow properties *propriétés (fpl) rhéologiques*
خَصائص التَّسَيُّل: الخصائص التي تحكم تسيل المواد، مثل أحبار الطباعة والمواد اللاصقة.

flow rate *débit (m) d'écoulement*
مُعَدَّل الانْسياب: ١- في ميكانيكا الموائع، معدل التدفق الذي يتحرك به مائع ما في الأنابيب. ٢- في الكيمياء، نسبة سريان المادة المذابة إلى سريان المذيب بواسطة الخاصَّة الشَّعْرية على وسط ثابت مثل ورق الترشيح، أو على ألواح زجاجية عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما.

flow ratio *rapport (m) d'écoulement*
نِسبَةُ التَّدَفُّق: في الآلات الهيدرولية، النسبة بين سرعة السريان في العضو الدوّار والسرعة المثالية لو أن كل الضاغط head تحوَّل إلى طاقة حركة.

flow resistance *résistance (f) hydraulique*
مُقاوَمَةُ التَّدَفُّق: المقاومة التي يلاقيها سائل أثناء تدفقه في مجرى أو قناة، مثل خشونة السطح أو وجود انحناءات أو اتساعات أو أي عوائق أخرى.

flow section *section (f) de passage*
مَقْطَعُ التَّدَفُّق: في المجاري المائية المكشوفة، الجزء من مساحة المقطَع المستعرِض للمجرى، الذي يتدفق السائل خلاله في لحظة معينة.

flow sheet *schéma (m) de fabrication*
مُخَطَّطُ التَّدَفُّق: في الهندسة الصناعية، تمثيل بياني لعملية إنتاجية يوضح خط سير منتج معين من خلال سلسلة من العمليات المتعاقبة.

flow soldering *brasage (m) à la vague*
سَمْكَرَة انْسيابيَّة: لحام سمكرة يجرى فيه تحريك المشغولات في حَمّام (مَغْطِس) سبيكة سمكرة مصهورة.

flowstone *dépôt (m) de travertin*
حَجَر انْسِيابي: رواسب من كربونات الكالسيوم تراكمت على جدران كهوف كانت تسيل على صخورها.

flow stress *effort (m) de fluage*
إجْهاد الانْسِياب: الإجهاد اللازم لإحداث تَشَوُّه (تشكُّلٍ) لَدْن في مادة ما.

flow string *colonne (f) d'extraction*
عَمود التَّدَفُّق: الطول الكلي لأنابيب بئر للبترول أو الغاز، موصولٌ بعضها ببعض.

flow structure *structure (f) fluidale*
البِنيةُ الانْسيابيَّة: البنية التي تختص بالصخور البركانية، وتنتج من انسياب الصُّهارة (الماجما) في طبقات متبادلة مختلفة في تركيبها ونسيجها ودرجة تبلورها، وتؤدي إلى ترتيب البلورات في اتجاه الانسياب.

flow surface *surface (f) de fluage*
سَطح انْسِياب: في الجيولوجيا، مستوى يفصل بين طبقَتي انسياب متجاورتين.

flow texture *texture (f) de fluage*
نَسيج انْسِياب: في الجيولوجيا، نسيج يشيع وجوده في مادة وسط الصخور البركانية، ويتميز بظهور خطوط انسياب تتكوَّن من ترتيب شبه متواز لبلورات منشورية أو نضدية.

flow turning *fluotournage (m)*
خِراطَة انْسِيابيَّة: عملية تشكيل على قالب دوّار للحصول على شُغْلَة مُجَوَّفَة، باستخدام دلافين ضغط تدار آليًا. وتسمح الضغوط العالية للعملية الآلية بالحصول على تحكم دقيق في أبعاد الشغلة وبالأخص سمكها.

flow valve *soupape (f) de débit*
صِمام دَفْق، صِمامُ انْسِياب: صمام ينظِّم تدفق سائل أو غاز.

flow velocity *vitesse (f) d'écoulement*
سُرْعَةُ التَّدَفُّق: ١- في ميكانيكا الموائع، تصور عام للسريان يشمل كلا من السرعة اللحظية والسرعة الموضعية. ٢- في المكنات الهيدرولية، مُرَكَّبة السرعة المطلقة في الاتجاه القطري.

flow welding *soudage (m) par écoulement*
لحام بالانْسِياب: أسلوب لحام يحدث فيه التلاحم عن طريق صب المقدار اللازم من معدن الحشو (معدن المَلْء) المصهور فوق الجزأين الجاري وصلهما معًا لملء الثغرة بينها. من أمثلته « لحام الترميت ».

flow work *travail (m) d'écoulement*
شُغْل الانْسِياب: مصطلح يعني الطاقة اللازمة لإحداث انسياب متواصل لمادة ما، والإبقاء على هذا الانسياب طوال شوط التشغيل.

fluate(fluosilicate) *fluate (m); fluosilicate (m)*
فلوسليكات: أملاح تُشتق من حمض الفلوسليسيك. صيغتها الكيميائية M_2SiF_6.

fluctuating current *courant (m) fluctuant*
تيّار متراوِح: في الكهرباء، تيار مستمر تتغير قيمته بمعدل غير ثابت.

fluctuation *fluctuation (f)*
تَراوُح: تَغَيُّرٌ متعاقب بين حَدَّين.

fluctuation of piezometric surface *fluctuatation (f) de la surface piézométrique*
تَراوُحُ السطح البيزومتري: في الهيدرولوجيا، الصعود والهبوط المتتالي للسطح البيزومتري.

fluctuation of water table *fluctuation (f) de la nappe phréatique*
تَراوُحُ خَطِّ الماء: الصعود والهبوط المتتالي لسطح الماء الجوفي.

fluctuation theory *théorie (f) des fluctuations*
نَظَريَّةُ التَّراوُحات: في البصريات، نظرية تنص على أن تشتت الضوء إنما يحدث في الماء النقي لأن الحركة العشوائية للجزيئات تسبب تفاوتات في الكثافة ينجم عنها تغيرات في انكسار الضوء.

flue *carneau (m) ; gaine (f)*
مَصرِف الغازات: في الأفران والغلايات (المراجل)، الممرات والمسالك التي تسري فيها الغازات الساخنة بعد خروجها من غرفة الاحتراق إلى المدخنة.

F

flue dust *poussière (f) de gueulard* غُبار الأفران: جسيمات دقيقة تنبعث مع الغازات المنصرفة من فرن صهر أو فرن معاملة حرارية.

flue-gas analyser *analyseur (m) des gaz de fumée* مُحَلِّلُ الغازات المنْصَرِفَة: هو جهاز يستخدم لتحليل الغازات المنصرفة من فرن أو غلاية (مرجل) أو محرك.

flue gases *fumées (fpl) ; gaz (mpl) de fumée* الغازات المُنْصَرِفَة: نواتج الاحتراق الغازية المنصرفة من فرن.

fluellite *fluellite (f)* فلويلِّيت: $AlF_3.H_2O$. معدن عديم اللون أو لونه أبيض، مكوَّن من فلوريد الألومنيوم، ويوجد على هيئة بلورات.

fluffing *peluchage (m)* التصاقُ الألياف: في الطباعة، التصاق ألياف الورق على المناطق غير الطباعية بالوسيط المطاطي (البلانكت).

fluffy paper *papier (m) pelucheux* ورق مُلَيِّف، ورق موبَّر: ورق ذو سطح ليفي، أي تكثر فيه الألياف الرفيعة المنتشرة كالزغب أو الوبر على سطحه.

fluid *fluide ; fluide (m)* مائع: ١- حالة المادة سواء كانت سائلة أو غازية. ٢- يطلق المصطلح أيضًا على المادة ذاتها إذا كانت سائلة أو غازية.

fluid catalyst *catalyseur (m) fluide* حَفّاز مائعي: في الهندسة الكيميائية، جسيمات صلبة شديدة النعومة تُستخدم حفازًا (عاملاً مُساعدًا) في أسلوب الفَرْشة (الطبقة) المميَّعة.

fluid catalytic cracking *craquage (m) catalytique fluide* التَّكْسيرُ بالحَفّاز المائعي: أسلوب لتكرير البترول يُجرى فيه تكسير زيت الغاز على فَرْشَة (طبقة) من حفاز (عامل مُساعد) مائعي باستعمال أبخرة الزيت.

fluid coking *cokéfaction (f) fluide* تَكْويك مائعي: عملية تحويل الزيوت البترولية الثقيلة إلى كوك بترولي باستخدام أسلوب الجسيمات الصلبة المميعة.

fluid coupling *accouplement (m) hydraulique* قارنَة مائعيَّة: قارنة لنقل الدوران بين عمودي إدارة بواسطة مائع مثل الزيت.

fluid drive *transmission (f) hydraulique* إدارَة مائعيَّة: تشغيل آلي لجزء أو وحدة تستمد قدرتها من مصدر أو نظام هيدرولي، من أمثلتها: الإدارة بالقابض الهيدرولي.

fluid dynamics *dynamique (f) des fluides* ديناميكا الموائع: الفرع من علم ميكانيكا الموائع الذي يتناول دراسة توازن الموائع، وحركتها، والقوى المؤثرة عليها.

fluid-energy mill *moulin (m) à jet fluide* طاحونَة بالطَّاقَة المائعيَّة: طاحونة يجرى فيها تفتيت الجسيمات الجاري طحنها بواسطة طاقة مائع مضغوط يدخل غرفة الطحن بسرعة عالية.

fluid-film bearing *palier (m) à film d'huile* مَحْمل بغشاء مائع: محمل (كرسي تحميل) مقاوم للاحتكاك عن طريق غشاء رقيق من مادة تزليق، مثل الزيت، يُباعِدُ بين السطحين المتحاكَّين.

fluid friction *frottement (m) fluide* احْتكاك مائعي: احتكاك بين سطحين معدنيين يتحركان بالنسبة لبعضهما البعض بحيث تفصلهما دائمًا طبقة رقيقة (فيلم) من الزيت فتمنع التلامس المباشر بينهما.

fluidics *fluidique (f)* المائعيّات، علم الموائع: علم يختص باستخدام الظواهر الدينامية للموائع في عمليات التحكم.

fluidification *fluidification (f)* إماعَة: تحويل مادة جامدة إلى سائل أو غاز.

fluidity *fluidité (f)* السيولَة، الميوعَة: مقدرة مادة ما على الانسياب أو السريان، وهي عكس اللزوجة.

fluidized bed *lit (m) fluidisé ; couche (f) fluidisée* فَرْشَة مُميَّعَة: فرشة (طبقة) من جسيمات دقيقة يُمرَّر من خلالها وَسَطٌ غازي مبرَّد أو مسخَّن بكيفية تجعل الفرشة تسلك سلوك مائع، فتؤدي حركة الجسيمات إلى تحسين وتعجيل انتقال الحرارة، وذلك كما في عمليات التلبيد والتكليس.

fluidized-bed coating *revêtement (m) en lit fluidisé* تَكْسيَة في فَرْشَة مُميَّعَة: طريقة لتكسية الأجسام باللدائن، وفيها يغمر الجسم المسخَّن في الفرشة المميعة لراتينج يتلدَّن بالحرارة، فينصهر الراتينج مكونًا كُسوة منتظمة على سطح الجسم المغمور.

fluidized-bed combustion *combustion (f) à lit fluidisé* الاحْتراقُ في فرشَة مميعة: طريقة لحرق حبيبات الفحم، وفيها تغذَّى الحبيبات باستمرار في فَرشة من رَماد معدني، على حين يمرر تدفق هوائي إلى أعلى من خلال الفرشة، فيجعلها – أي الفرشة – تؤدي دور مائع مضطرب.

fluidized-bed freezing *congélation (f) à lit fluidisé* تَجْميد بالفَرْشَة المميَّعَة: تجميد السلع في حوض ذي قاع مُخَرَّم يوجَّه من خلاله تدفق صاعد من الهواء البارد بسرعة تكفي لرفع السلعة قليلاً عن القاع وتدفقها على هيئة مائع. تصلح هذه الطريقة للمنتجات الغذائية التي تكون على هيئة حبَّات صغيرة منتظمة الشكل، مثل حبوب البازلاء والفول وما أشبه.

fluidized-bed reactor *réacteur (m) à lit fluidisé* مُفاعِل بفَرْشَة مُميَّعة: مفاعل نووي يكون فيه الوقود مكونًا من كرات صغيرة تظل في حركة مستمرة بواسطة المهدِّئ والمبرِّد.

fluidized reactor *réacteur (m) à combustible en suspension* مفاعل بوقود مائعي: مفاعل نووي يكون فيه للوقود خواص شبه المائع، أي مُعَلَّقٌ من جسيمات دقيقة (ناعمة) في غاز أو سائل حامل.

fluid kinematics *cinématique (f) des fluides* كينيماتيكا الموائع: الفرع من علم ميكانيكا الموائع الذي يختص بدراسة حركة الموائع دون التعرض للقوى المسببة لهذه الحركة.

fluid-loss agent *agent (m) réducteur de filtrat* عامل فَقْد التَّميع: مادة تستخدم لتغليظ قَوام البترول الخام، وذلك لتكوين طبقة غير منفذة في كنان مَسامِّ المَكْمَن.

fluid mass *masse (f) fluide* كُتْلَة مائعية: منطقة مميزة لمائع يتحرك تَحَرُّكًا كينماتيًا متماسكًا ويتكوَّن دائمًا من نفس الجسيمات ويَحُدُّه نفس السطح المائعي.

fluid mechanics *mécanique (f) des fluides* ميكانيكا الموائع: علم دراسة الموائع وهي في حالة السكون وفي حالة الحركة.

fluid-pressure drawing process *procédé (m) d'étirage à pression hydrostatique* السَّحْبُ بطَريقَة ضَغْط المائع: مصطلح عام لمجموعة طرق للتشكيل والسحب العميق على مائع مناسب، يكون إما مُلامسًا مباشرة للقطعة الغُفْل أو مفصولاً عنها بَرقٍّ مَرِن. من طرق هذه المجموعة: السحب بطريقة «هدروفورم»، والسحب بطريقة «بانكنين»، والسحب بطريقة «دالديروب»، والسحب بالطريقة الهيدروميكانيكية، إلخ.

fluid slag *laitier (m) fluide* خبث مائع: في اللحام بالقوس الكهربائية، خبث (جَلَع)

F

ذو خواص تجمُّد بطيئة فينساب بطلاقة أثناء ترسيب الإلكترود في عملية اللحام.

fluid surface *surface (f) fluide* **سطح مائعي**: في ميكانيكا الموائع: ١- سطح يَحُدُّ كتلة مائع ما. ٢- سطح يتحرك سويًا مع مائع ما بحيث يحتفظ دائمًا بنفس الخطوط المائعية.

fluid transmission *transmission (f) hydrodynamique* **نَقْلُ حَرَكَة مائعي**: نقل الحركة الآلية بواسطة إدارة مائعية (هيدرولية).

fluke *oreille (f) d'ancre ; patte (f)* **قَرْنُ المخْطاف**: في السفن، أحد الأطراف المفلطحة للمخطاف والذي يغرس في الأرض، ويختلف شكل الطرف باختلاف الاستخدام في الطين أو القاع الصخري أو في الحشائش.

flume *canal (m) sur appuis ; canal (m) d'amenée* **مَسِيل**: مجرى مائي صناعي مرفوع (مُعلَّق) عادة فوق الأرض، ويرتكز على دعائم مستقلة. يستخدم لنقل الماء عبر المنخفضات والأراضي الوَعْرَة التي يصعب فيها حفر مجارٍ مائية (ترع أو قنوات).

flumed fall *chute (f) avec rétrécissement de section* **مَسْقَطُ مَسِيل**: مسقط مائي يقل فيه عرض الاختناق عن عرض القناة خلف المسقط، يستخدم في قياس التصريف المار في القناة.

flumed structure *canal (m) d'essai* **مُنشأُ مَسِيل**: قناة صناعية لإجراء التجارب على نماذج للمنشآت الهيدرولية.

fluming ratio *rapport (m) de rétrécissement* **نسبةُ الاخْتناق**: في الهيدرولوجيا، نسبة عرض القاع عند مَقْطَع الاختناق في مسيل إلى عرض قناة الخلف.

fluoborate *fluoborate (m)* **فلوبورات**: أية مجموعة مركَّبات كيميائية تنتمي إلى البورات، وفيها تحل ذرات الفلور محل ذرة أو أكثر من الأكسجين.

fluoboric acid *acide (m) fluoborique* **حَمْض الفلوبوريك**: HBF_4. حمض عديم اللون، قابل للامتزاج بالماء. يستعمل للصقل الإلكتروليتي للألومنيوم وفي تشكيل أملاح الديازو المستقرة.

fluoborite *fluoborite (f)* **فلوبوريت**: $Mg_3(BO_3)(F,OH)_3$ معدن عديم اللون، مكوَّن من فلوبورات المغنسيوم.

fluocerite *fluocérite (f)* **فلوسريت**: $(Ce,La,Nd)F_3$. معدن لونه أصفر مائل إلى الأحمر، ويتكوَّن أساسًا من فلوريد السيريوم.

fluorene *fluorène (m)* **فلورين**: $C_{13}H_{10}$. هدروكربون لا يذوب في الماء، ويذوب في الإتير وفي الأسيتون، وينصهر بين ١١٦ و١١٧°م. يستعمل أساسًا لمجموعة من الصبغات.

fluorescein *fluorescéine (f)* **فلوريسين**: $C_{20}H_{12}O_5$. مادة عضوية توجد على هيئة مسحوق أحمر بني، تذوب في القلويّات لتعطي محلولاً برتقالي اللون له فَلْوَرِيَّةٌ خضراء. يستعمل في الطب، وفي صباغة المنسوجات الحريرية والصوفية.

fluorescence *fluorescence (f)* **الفَلْوَرِيّة، التَّفَلْوُر**: في الفيزياء، إثارة مادة ما بإشعاع جُسيمي، أو فوتوني لتبعث بإشعاع ضوئي مميز ذي طاقة أقل، نُسب المصطلح لمادة الفلور حيث اكتُشفت الظاهرة لأول مرة.

fluorescence brightening agent *agent (m) fluorescent* **عاملُ نُصوع فَلْوَري**: مواد تضاف إلى اللدائن بهدف تحسين بياضها الظاهري، وتستعمل أيضًا لموازنة اللون الأصفر الباهت الكامن في بوليمرات معينة.

fluorescence microscope *microscope (m) à fluorescence* **مَيكْرُوسكُوب فَلْوَري**: ميكروسكوب (مجهر) ضوئي يسمح بإمرار الإشعاعات فوق البنفسجية، والبنفسجية، إلى العينة الجاري فحصها، فيحدث فَلْوَرِيَّة فيها.

fluorescence spectrum *spectre (m) de fluorescence* **طَيْفُ الفَلْوَرِيَّة**: طيف ابتعاث الفلورية، وفيه تُثار ذرة (أو جزيء) بامتصاص الضوء، ثم تُصدر ضوءًا له ترددات مميزة.

fluorescent dye *colorant (m) fluorescent* **صِبْغَة فَلْوَرِيَّة**: صبغة عاكسة للضوء، تستعمل لزيادة شدة اللون ولمعان القماش.

fluorescent lamp *lampe (f) fluorescente* **مصباح فَلْوَري**: مصباح (لمبة) يتكون من أنبوبة زجاجية جدرانها الداخلية مغطاة بطلاء فَلْوَريّ يتوهج عند حدوث تفريغ في بخار الزئبق الموضوع داخل الأنبوبة. المصطلح الدارج: « مصباح فلورسنت ».

fluorescent-penetration testing *essai (m) de pénétration du colorant fluoescent* **اختبار بالتَّغَلْغُل الفَلْوَري**: في هندسة الفلزات، اختبار يجرى للكشف عن وجود أي شدخ أو عيب آخر نافذ إلى السطح، وفيه تُبسَطُ مادة تغلغل فَلْوَريَّة على السطح المراد فحصه، فتتغلغل في أي شدخ موجود بتأثير الخاصَّة الشَّعرية، ثم تزال مادة التغلغل الزائدة من السطح، وتبسط مادة مُظْهِرة عليه فتسحب مادة التغلغل من موضع الشدخ الذي يمكن التعرف عليه بتسليط ضوء قوي على السطح فيتوهج خَطٌّ فَلْوَرِيٌّ عند العيب.

fluorescent pigment *pigment (m) fluorescent* **خضب فَلْوَري**: خضب (خضاب) قادر على امتصاص الإشعاعات الكهرمغنطيسية المرئية وغير المرئية، وإطلاقها بسرعة كطاقة ذات طول موجي مطلوب. من أمثلته: كبريتيد الزنك، وكبريتيد الكدميوم.

fluorescent screen *écran (m) fluorescent* **حاجز فَلْوَري**: لوح مغطى بمادة فَلْوريَّة، ويستخدم للكشف عن الإشعاعات المؤيِّنة.

fluoriating agent *agent (m) de fluorination* **عامل فَلْوَرَة**: مركَّب يستعمل لإدخال الفلور في مركَّب آخر.

fluoridation *fluoruration (f)* **فَلْوَرِيديَّة، فَلْردة**: ١- في الجيولوجيا، تكوُّن المعادن الحاوية للفلور في الصخور، مثل معادن الفلورين والتوپاز (الياقوت الأصفر).
٢- في الهندسة، إدخال أيون الفلور F^- إلى مصادر مياه الشُّرب بتركيز ٠٫٨ - ١٫٦ جزءًا في المليون للمساعدة على منع تسوُّس الأسنان.

fluoride *fluorure (m)* **فلُوريد**: ملح حمض الهدروفلوريك، وفيه تكون درجة أكسدة ذرة الفلور مساويةً -١.

fluorination *fluorination (f)* **فَلْوَرَة**: تفاعل كيميائي يتم فيه إدخال الفلور في مركَّب عضوي.

fluorine *fluor (m)* **فلور**: عنصر كيميائي غازي أو سائل، رمزه الكيميائي F، وعدده الذري ٩، و وزنه الذري ١٨٫٩٩٨، وهو أحد أفراد مجموعة الهالوجينات. شديد السُّمِّيَّة، أكّال، قابل للاشتعال. يتفاعل بشدة مع المواد القابلة للتأكسد عند درجة حرارة

وتنظفها. ٣- في الدهانات، تقليب عجينة تحوي خضبًا مُشتّتًا في الماء مع زيت مناسب، بغرض إزاحة الماء وتكوين عجينة من الخضب المُشتّت في الزيت.

flushing basin *bassin (m) de chasse*
حَوض كَسْح: حوض تحتجز فيه المياه لإطلاقها في المجاري على فترات منتظمة.

flushing oil *huile (f) de rinçage*
زيت تَنْظيف: زيت له خصائص معينة ويستخدم لإزالة نواتج احتراق الوقود غير القابلة للذوبان، والأوساخ الناتجة عن تحلل الزيوت الأخرى.

flushing valve *robinet (m) de chasse*
صمام كَسْح: في التركيبات الصحية، صمام يسمح بتدفق كمية محددة من الماء لكسح النفايات الآدمية من سلطانية مرحاض أو مبوَلة.

flushing water *eau (f) de chasse*
مياه الكَسْح: في الري، المياه الإضافية المسموح بها عند مأخذ الترعة والتي تستخدم في كسح المواد الرسوبية إلى النهر.

flush irrigation *irrigation (f) par ruissellement*
ري بالتدفق الرقائقي: نظام للري فيه تتدفق المياه فوق الأرض المروية بسرعة بطيئة وعمق بسيط.

flush mounting *montage (m) affleuré*
تَركيب مُتساطح: تركيب يراعى فيه أن يكون الجزء المركَّب على استواء مع السطح المركَّب فيه، مثل تركيب أجهزة البيان في لوحة (تابلوه) السيارة.

flush tank *réservoir (m) de chasse*
صهريج كَسْح: صهريج صغير يملأ بالمياه لكسح دورات المياه.

flush weld *soudure (f) sans surépaisseur*
لِحْمَة مُتساطحة: في اللحام بالصهر، لحمة يكون وجهها متساطحًا مع معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه).

flute *cannelure (f); rainure (f)*
خُدَّة: ١- في الجيولوجيا، حَزٌّ طبيعي ممتد رأسيًا إلى أسفل على وجه الصخر. ٢- في أشغال الورش، مجرى في جسم أداة القطع اللولبية (البنطة)، وله شفاه لتسهيل إزالة الرائش من الشغلة كما تسمح بوصول مائع التبريد في أثناء القطع إلى الشفاه.

fluted reamer *alésoir (m) cannelé*
موسِّع ثقوب مُخَدَّد، بُرْغُل مُخَدَّد: في أشغال الورش، موسِّع ثقوب (برغل) ذو ساق مستقيمة أو مستدقَّة (مسلوبة)، وخُدَد مستقيمة

السينية، وتشاهد عليها صور الأشياء الموضوعة بينها وبين الصمام.

fluorspar *spath (m) fluor*
فلورسپار: CaF_2. فلوريد كالسيوم طبيعي، يستعمل في صنع الدهانات (البويات)، وفي الميتالورجيا، والسيراميك، وإنتاج حمض الهدروفلوريك.

fluosilicate *fluosilicate (m)*
فلوسليكات: M_2SiF_6 أملاحٌ تُشتَقّ من حمض الفلوسليسيك.

fluosilicic acid *acide (m) fluosilicique*
حَمْض الفلوسليسيك: H_2SiF_6. حمض عديم اللون، يذوب في الماء، وهو أكال بشدة وسام، ويؤثر على الزجاج والخزفيات الحجرية stoneware. يستعمل لإدخال الفلور في الماء، وفي الطلاء الكهربائي.

fluosulphonic acid *acide (m) fluosulfonique*
حَمْض الفلوسلفونيك: HSO_3F. سائل عديم اللون، أكال، مُدخِّن، يذوب في الماء مع انحلال جزئي. يستعمل حفازًا في تخليق المواد العضوية، كما يستعمل في الطلاء الكهربائي.

flurry *rafale (f) de neige*
هَبَّة ثَلجيَّة، رخة: مطر أو ثلج مصحوب بهبة ريح مفاجئة لفترة وجيزة.

flush *aligné*
مُتساطح: وصف لسطوح متجاورة تكون على نفس المستوى.

flush *à fleur de marge*
مُتراصف: في الطباعة، مصطلح يعني التحاذي. فالعنوان المتراصف جهة اليمين هو الذي يتحاذى عند الهامش الأيمن، والسطور المتراصفة جهة اليسار هي التي تتحاذى عند الجانب الأيسر.

flush door *porte (f) contre-écharpée*
باب تَجْليد: في المباني، باب سطحه أملس، مُجلَّد الوجهين بألواح أبلكاج زان أو حور أو قرو على الحلوق والقوائم والعوارض الداخلية للباب. يُعمل التجليد ويُلصق بالغراء الساخن والكبس ميكانيكيًا.

flush-head rivet *rivet (m) noyé*
برشامة برأس مُتساطح: مسمار برشام يكون رأسه غاطسًا في ثخانة السطح، وعلى استواء معه.

flushing *chasse (f)*
كَسْح: ١- إزالة المواد الرسوبية باستخدام تيار ماء مندفع بشدة. ٢- في التركيبات الصحية، التخلص من النفايات الآدمية بالضغط على يد صندوق الطرد المتصل بسلطانية المرحاض أو المبولَة، فتطرد المياه هذه النفايات وتغسل السلطانية

الغرفة مكونًا فلوريدات. يستعمل في إنتاج الفلوريدات المعدنية وفلوريدات أخرى يُستعمل بعضها في إدخال الفلور في المركَّبات العضوية. و قد نُسبت إليه ظاهرة الفَلْوَرة (الفلورستية).

fluorite *spath (m) fluor*
فلوريت: CaF_2. معدن شفاف إلى نصف شفاف، لونه أزرق أو أرجواني غالبًا، ويوجد عادة في شكل مكعَّبات بلورية في عروق الخامات ومقترنًا مع خامات الرصاص والقصدير والزنك. وهو الخام الرئيسي للفلور.

fluoroacetic acid *acide (m) fluorocétique*
حمض الفلوروأستيك: CH_2FCOOH. مُرَكَّب بلوري، سام، يُحصل عليه من نباتات معينة. ويذوب في الماء وفي الكحول، ويحترق بلهب أخضر. يستعمل المحلول المائي لملحه الصوديومي مادةً سامةً للقوارض.

fluorocarbons *fluorocarbones (mpl)*
فلوروكَرْبونات، فَلُوَريدات الكَرْبون: مركَّبات عضوية تحوي الكربون والفلور وقد يكون بها هدروجين.

fluorography *fluorographie (f)*
تَصْوير فَلْوري: تصوير فوتوغرافي لصورة تظهر على شاشة فَلْوَرِيَّة.

fluorometer *fluorimètre (m)*
فلورومتر، مِقْياس الفَلْوَرة: جهاز يقيس الإشعاع الفَلْوَري الذي تُصْدره عينة معرضة لإشعاع وحيد اللون. يستخدم في التحليل الكيميائي، أو لتعيين شدة الإشعاع المنتج للفَلْوَرَة.

fluorometry *fluorimétrie (f)*
الفلورومترية: طرق قياس لون الإشعاعات الفَلْوَرِيَّة وشدتها الضوئية.

fluoroplastics *matières (fpl) plastiques fluorées*
لَدائن فَلْوَرية: مصطلح عام يطلق على أنواع اللدائن والراتينجات المحتوية على ذرة فلور. وهذه الراتينجات هي هدروكربونات البرافين التي تم إحلال جميع أو بعض ذرات الهدروجين فيها بذرات فلور، وقد تحتوي أيضًا على ذرات كلور في تركيبها. تتميز اللدائن الفَلْوَرِيَّة بخمولها الكيميائي، كما تتميز بخواص كهربائية جيدة ومقاومة للتجوية وللأوزون.

fluoroscope *fluoroscope (m)*
فلوروسكوب، مِكْشافُ الفَلْوَرِيَّة: شاشة فَلْوَرِيَّة مصممة للاستخدام مع صمام الأشعة

F

أو حلزونية، وتكون نهايات أسنانه مشطوبة (مشطوفة) شطبًا ملائمًا لعمليات التشغيل الطرفي.

fluted scraper *grattoir (m) cannelé*
مكشطة مُخَدَّدَة: مكشطة يدوية ذات خُدَد (مجار) تستخدم في تشكيل السُّطوح حسب شكل الخُدَد الموجودة بها.

fluted shaft *arbre (m) cannelé*
عمود مُخَدَّد: عمود إدارة ذو نهاية مخدَّدة (مُسَنَّنة طوليًا) لنقل القُوَى وعزوم الدوران، فضلاً عن السماح بحركة انزلاقية طولية عندما يُقرن العمود مع غيره من وسائل نقل الحركة.

flute length *longueur (f) de la cannelure*
طول الخُدَّة: في أدوات القطع اللولبية، الطول المحوري للولب من نهاية طرف مقدمة الأداة حتى انتهاء الخُدَد (المجاري) عند نهاية ساقها.

fluting *façonnage (m) de rainures*
تَخْديد: هي عملية تشغيل يجري فيها تشكيل خُدَد (مَجار) موازية للمحور الرئيسي لجزء أسطواني أو مخروطي.

flutter *pleurage (m); sautillement (m)*
رَفْرَفَة: في الاتصالات: ١ - نوع من التشوه يسمع في أجهزة الاستقبال كضربات عند استقبال إشارتين، الفرق بين ترددهما بسيط، في نفس الوقت. ٢- تموجات إيقاعية في نغمة الصوت المسجَّل على أسطوانات أو شرائط، عند إعادة الاستماع إليه، بسبب عدم انتظام حركة الموتور الكهربائي أو الحامل الدوّار أو الرحوية. ٣- ارتعاش الصورة التليفزيونية الظاهرة في جهاز الاستقبال بسبب انعكاسات الموجة الحاملة من جسم متحرك، مثل الطائرة، أو من اهتزاز الهوائي بفعل الرياح.

flutter *battement (m)*
رَفْرَفَة: في ميكانيكا الموائع، ذبذبة مستمرة في الأجسام المرنة المغمورة في مائع عند سرعات معينة، تنشأ عن الفعل المتبادَل ما بين القُوَى الهدروديناميّة وردود الفعل المرنة.

flutter *émoi (m); flutter (m); trémoussement (m)*
رَفْرَفَة: في الطيران، تذبذبٌ ثَنْي ولَيّ، يحدث بسبب عدم كفاية الجُسْوء (التماسك) للأسطح الثابتة، كالأجنحة والجسم وسطح الذيل، تحت تأثير الإجهادات المختلفة أثناء الطيران عند تشغيل الجُنَيّحَيْن أو الدفّة أو الروافع.

flutter echo *écho (m) multiple*
صدًى رَفّاف: ١- في الصوتيات، صدى متعدد، وفيه تتتابع الانعكاسات تتابعًا سريعًا. ٢- في الكهرباء المغنطيسية، صدًى راداري يتكوَّن من تتابع سريع لنبضات منعكسة ناتجة عن نبضة مرسلة واحدة.

flutter speed *vitesse (f) de flutter*
سُرْعَة بَدْء الرَّفْرَفَة: في الطيران، السرعة التي يمكن أن يبدأ عندها حدوث الرفرفة.

flutter valve *soupape (f) à clapet*
صمام رَفّاف: صمام تُشَغِّله التراوُحات في ضغط المائع المتدفق فوقه. يستخدم في المُكَرْبِنات (الكاربوراتيرات) بمحركات البنزين.

fluvial *fluvial*
نَهْري: وصف لما ينسب إلى النهر.

flux *flux (m)*
تَدَفُّق، فَيْض: ١- معدل سريان كمية ما عبر مساحة معينة. ٢- خطوط القُوَى المغنطيسية أو الكهربائية أو الحرارية في منطقة أو حيز ما. ٣- التكامل الرياضي على سطح معين لمُرَكَّبَة المجال الاتجاهي العمودية على السطح.

flux *flux (m) ; fondant (m)*
مُساعد صَهْر، صهور، فلاكْس: ١- في الصناعات المعدنية، مادة تضاف إلى شحنات الأفران كي تتحد مع الشوائب وتعمل على تخفيض نقطة الانصهار لتكوِّن خبثًا منصهرًا. ٢- في اللحام، مادة تستعمل أثناء اللحام لتنظيف أسطح الوُصلة كيميائيًا، ولمنع التأكسد الجوي، ولتقليل الشوائب وجعلها تطفو إلى السطح. وفي اللحام بالقوس الكهربائية، تضاف إلى مساعد الصهر مواد أخرى عديدة لتؤدي وظائف معينة. ٣- في صناعة اللدائن (البلاستيك)، مادة تضاف إلى تركيبة اللدائن أثناء التصنيع لتحسين انسيابيتها.

flux activity *activité (f) du flux*
فاعليَّة مساعد الصَّهْر: في لحام السمكرة، خاصية مساعد الصهر التي تسمح بحدوث أصغر زاوية تلامس بين سبيكة سمكرة منصهرة وسطح معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه).

flux-cored electrode *électrode (f) fourrée; électrode (f) à âme*
إلكترود بمساعد صَهْر قَلْبي: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود فلزي قلبه مَحْشو بمساعد صهر (صَهور)، وذلك لزيادة حماية اللُّحمة المنصهرة في أثناء عملية اللحام.

flux density *densité (f) de flux*
كثافة التَّدفُّق: ١- في الفيزياء، أي مجال متَّجهي يكون تدفقُه كميةً فيزيائية. مثال ذلك: كثافة التدفق المغنطيسي، والإزاحة الكهربائية، ومجال الجاذبية (الثَّقالَة). ٢- في الفيزياء النووية، عدد الجسيمات أو الفوتونات المارة خلال وحدة المساحة العمودية على الشعاع، أو طاقة الإشعاع المارة خلال هذه المساحة في وحدة الزمن.

fluxed asphalt *asphalt (m) fluxé*
أسفلت مُطَرّى: أسفلت أضيفت إليه مادةُ تَطْرِيَة لزيادة انسيابيته أو لجعل قَوامه أكثر تجانسًا.

F

fluxed ferrule *couronne (f) à flux*
طَوْق ذو مساعد صَهْر: في لحام الأجوطة studs بالقوس الكهربائية، جلبة تحتوي على مساعد صهر (صهور) ومُلْحقة بطرف الجويط.

flux gate *discriminateur (m) de flux*
بوّابة التَّدَفُّق، مولج الفَيْض: مقياس يعطي إشارة كهربائية يتناسب مقدارها وطورها مع مقدار واتجاه المجال المغنطيسي الخارجي المؤثر على طول محوره، ويستعمل لبيان اتجاه المجال المغنطيسي للأرض.

flux-gate magnetometer *magnetomètre (m) discrminateur de flux*
مَغْنيطومتر ذو بَوّابة تَدَفُّق: مغنيطومتر تُستخدم فيه درجة تشبُّع القلب بواسطة مجال مغنطيسي خارجي مقياسًا لشدة المجال المغنطيسي للأرض، والعنصر الأساسي فيه هو بوابة التدفق.

fluxing *fluxage (m)*
تَصْهير: في هندسة الفلزات، تنمية الطور السائل في مادة حرارية عن طريق صهر المكوِّنات ذات نقط الانصهار المنخفضة.

flux line *niveau (m) du bain*
خَطُّ الصَّهْر: الخط السطحي للمعدن أو الزجاج في فرن حوضي أو بوتقي.

fluxmeter *fluxmètre (m) ; fluximètre (m)*
مقياسُ التَّدفُّق المغْنَطيسي: جهاز لقياس التدفق المغنطيسي، يتكون من جلفانومتر بملَف متحرك، وملف استكشاف يوضع في المجال المغنطيسي المراد قياسه. تستخدم كمية الكهرباء المتولِّدة في ملف الاستكشاف في تغذية الجلفانومتر فيعطي قراءة مباشرة لقيمة التدفق المغنطيسي.

flux of a vector *flux (m) d'un vecteur*
فَيْض المتَّجه: تكامل حاصل ضرب المساحات الجزئية لسطح ما في المُرَكَّبة العمودية عليها لمتجه مجال معلوم.

(مجهر) مزوَّد بمنظومة عدسات تمرر بقعة ضوئية صغيرة عبر العينة فتقوم بمسحها، ثم تسقط على خلية ضوئية، و تتكوَّن الصورة على صمام أشعة كاثودية.

flying-spot scanner *explorateur (m) à spot de balayage*
ماسح ببُقْعَة مُتَحَرِّكَة: مصورة (كاميرا) تليفزيونية يقوم فيها مصدر الإضاءة أو بقعة ضوئية ساطعة بمسح المنظر المراد إرساله تلفزيونيًا.

flying-spot scanning *analyse (f) à spot lumineux*
مَسْح بالبُقْعَة المُتَحَرِّكَة: في التصوير التليفزيوني، طريقة للمسح، فيها تتحرك حزمة إشعاعية من الضوء المركَّز في بقعة صغيرة على الشيء المصوَّر في سلسلة من الخطوط، ويحوِّل الضوء المنعكس إلى تغيرات في التيار الكهربائي بواسطة خلية كهرضوئية.

flying-spot tube *tube (m) à spot lumineux*
أنبوب البُقْعَة المُتَحَرِّكَة: في الإلكترونيات، أنبوب أشعة كاثودية، فيه تُضيء على الشاشة البقعةُ، قصيرة الاستدامَة، بتأثير حزمة إشعاعية ماسحة من الإلكترونات، جسمًا طبيعيًا مثل لوح شفاف.

fly-leaf *feuille (f) attachée*
وَرَقَة مُرَفْرِفَة: إحدى الورقتين التي تتكوَّن منهما بطانة الكتاب في كُلٍ من بدايته ونهايته: إحداهما تثبت في جلدة الكتاب، والأخرى، هي التي تسمى ورقة مرفرفة، تتحرك حرة وتثبت فقط من ناحية الكعب. وهي ورقة بيضاء لا تحمل رقمًا، ولذلك فإنها لا تدخل ضمن صفحات الكتاب المرقَّمة.

fly-off *evapotranspiration (f)*
جُمْلَةُ الفاقد: في الري، المياه المفقودة من مساحة محددة من الأرض في زمن معلوم، نتيجة للتعرض للبخر والنتح.

flysch *flysch (m)*
فلايش: في الجيولوجيا، رواسب داكنة من الصلصال ومن الحجر الرملي الطَّفْلي ذي الطِّباقية والتَّحَبُّب الدقيقين يُظَنّ أنها ترسَّبت بواسطة تيارات الكُدورة (العكَر) وأنها تحددت أصلاً كتكوينات صخرية على التُخوم الشمالية والجنوبية لجبال الألب.

flywheel *volant (m)*
حَدَّافَة: ١ - في الهندسة الميكانيكية، عجلة ثقيلة أغلب مادتها موزع في محيطها ليكون عزم القصور الذاتي لها كبيرًا نسبيًا. وظيفتها في الآلات هي

flying boat *hydravion (m) à coque*
سَفِينَة طائِرَة: طائرة يحملها بدنها الرئيسي على الماء، وتستطيع النهوض من الماء أو الحَطّ عليه.

flying bomb *bombe (f) volante*
قُنْبُلَة طائرة: قنبلة موجَّهة أو قنبلة صاروخية أو ما أشبه. يطلق المصطلح بصفة خاصة على القنبلة الألمانية V-1 التي استخدمت في الحرب العالمية الثانية، وكانت مزودة بمحرك متقطّع بدلاً من محرك نفاث.

flying bridge *passavant (m) passerelle (f)*
جسر معلَّق: في السفن، جسر (كوبري) يمتد طوليًا بين المنشآت العلوية للسفينة، أو من أحد جانبيها إلى الجانب الآخر.

flying buttress *arc-rampant (m); arc-boutant (m)*
كَتِف طائر: في الهندسة المدنية، كَتِفٌ عال يستخدم كدعامة لسقف عَقْديٍّ مثلا، ولا يكون محمَّلا تحميلا مباشرًا على الحوائط أسفله ولا يلامسها.

flying controls *commandes (fpl) de vol*
ضَوابطُ التَّوْجيه في الطَّيران: الآليات التي يستخدمها الطيار لتشغيل سطوح التوجيه، بما في ذلك عمود القيادة والدفة والسطح الأفقي الرافع والجُنَيحان وتوصيلاتها.

flying jib *clinfoc (m)*
شراع طيّار: في السفن الشراعية، الشراع العلوي المثلث الشكل والذي يُنْشَر على زمام ممتد من رأس الصاري الأمامي إلى البسطوم وفي اتجاه عمودي تقريبًا على المحور الطولي للسفينة.

flying line *canalisation (f) d'arrosage mobile*
خَطٌ مُتَنَقِّل: في الري بالرش، خطُّ أنابيب متفرع من الخط الرئيسي يمكن نقله من مكان إلى آخر، ويمكن فكُّه وتركيبه بسهولة.

flying shear *cisaille (f) volante*
مقص طيّار: ترتيبة للقص دون إيقاف الحركة التقدمية للشغلة الجاري قصّها، ويستخدم في الصناعات المعدنية، وخاصة في وحدات الدلفنة لقص وتقطيع الأطوال أثناء التشغيل المتواصل.

flying spot *spot (m) de balayage*
بُقْعَة مُتَحَرِّكَة: في الإلكترونيات، بقعة ضوئية صغيرة، يجرى التحكم فيها كهربائيًا أو ميكانيكيًا، وتتحرك بسرعة في داخل نَمَط مَسْح مستطيل.

flying-spot microscope *microscope (m) électronique de balayage*
مَيكْروسْكوب بِبُقْعَة مُتَحَرِّكَة: ميكروسكوب

flux oil *huile (f) de fluxage*
زَيْتُ تطرية: زيت يخلط مع الأسفلت أو البتيومين لزيادة انسيابيته أو لجعل قَوامه أكثر تجانسًا.

fly ash *cendre (f) volante*
رَماد متطاير: الرماد المتخلّف في المداخن من الفحم المسحوق. يستعمل أحيانًا مخلوطًا مع الإسمنت، كما يصلح بعد تلبيده وتجميعه للاستعمال كركام خفيف.

flyback *retour (m) du spot*
ارْتِداد: حركة الرجوع السريعة للحزمة الإلكترونية في أنبوب الأشعة الكاثودية إلى نقطة البداية بعد مسح خط أو إطار لصورة تليفزيونية، أو بعد إكمال تَتَبُّع مسار كامل واحد برسمة ذبذبات.

F

flyback transformer *transformateur (m) de retour du spot*
مُحوِّل ارْتِدادي: محول يستخدم في المستقبل التليفزيوني لتوليد فلطية الانحراف الأفقي والجهد الفائق لتغذية الأنود الثاني لأنبوب الصورة وفتيلة الصمام المقوم بهذا الجهد.

fly block *poulie (f) volante*
بَكّارَة منزلِقَة، بكّارة طيّارة: بكارة يتحرك موضعها ليتوافق مع تشغيل عدَّة الرفع التي تتصل به.

fly cutter *couteau (m) frappeur*
مقطع دوّار: عدَّةُ قَطْعٍ تدور مع شياق (شاقة) المخرطة.

fly cutting *usinage (m) à fraise monodent*
قَطْع دوّار: التشغيل على المخرطة بمقطع دوار ذي سن واحدة فقط.

flyer *ailette (f)*
فانوس غَزْل: في صناعة الغزل، جزء على هيئة الحرف U مقلوبًا، مركب فوق المردن، حيث يدور الاثنان معًا.

flyer frame *banc (m) à broches*
مكنة برم: في صناعة الغزل، مكنة لسحب الشريط إلى القطر (السمك) المطلوب مع إضافة البرمات اللازمة لتشغيله في العمليات التالية.

flyer spinning *filature (f) sur banc à broches*
غَزْل بالفانوس: طريقة لغزل الخيوط المشطة المتوسطة السمك باستخدام مكنة الغزل ذات الفانوس.

flyer spinning frame *banc (m) à ailettes*
مَكِنَةُ الغَزْل ذات الفانوس: مكنة تقوم بإحدى عمليات الغزل، وهي تحويل الشريط (الكرد أو التمشيط) إلى مبروم وفقًا للمواصفات المطلوبة.

العمل على انتظام سرعة دورانها عن طريق إعادة توزيع طاقة الحركة خلال دورة الدوران الواحدة. ٢- في محركات الاحتراق الداخلي، عنصر مكني قرصي الشكل، يركّب في نهاية العمود المرفقي لموازنة الصدمات الناتجة عن الانعكاسات المستمرة لحركة الكباسات الترددية، أو التغيرات في عزوم الدوران، والتغلب على النقط الميتة في نهاية كلّ شوط (مشوار)، مُتيحًا للمحرك سلاسة وانتظامًا في دورانه. ويركب على محيطها طوق مسنن (حلقة مسننة)، أو تُشكّل الأسنان بمحيطها مباشرة، للعمل بمثابة ترس يتعاشق عند بدء الحركة مع ترس البنيون الخاص بموتور بدء الحركة.

flywheel circuit *circuit (m) à effet de volant* **دائرة حذّافة**: دائرة رنين لها عامل جودة كبير، وتداوم على التذبذب لمدة طويلة نسبيًا.

flywheel synchronization *synchronisation (f) par effet de volant* **تزامن مُنْتَظم السُّرْعَة**: في الإلكترونيات، نظام للمسح ذو تحكم أوتوماتي في التردد باستخدام زمن الإشارات الداخلة بدلاً من السماح لكل إشارة على حدة بإعتاق دائرة المسح. تستخدم هذه الطريقة في أجهزة الاستقبال التليفزيونية التي تتميز بحساسية عالية.

foam *mousse (f)* **رَغْوة**: فقاقيع من غاز متجمّعة على سطح سائل ما.

foam-backed textiles *textiles (mpl) doublés de plastique mousse* **مَنْسوجات رَغْويّةُ الظَّهْر**: أقمشة تُلصق بظهرها طبقة رقيقة من اللدائن الرغوية.

foam drilling *forage (m) à mousse* **حَفْر رَغْوي**: في هندسة المناجم، طريقة لكتم الغبار، وفيها تُدفع رغوة غليظة القوام خلال المثقب بواسطة الهواء المضغوط، وتخرج الرغوة مختلطة بالغبار من فتحة الثقب على هيئة حَمْأة أو وحل.

foamed plastics *plastiques (mpl) expansés* **لَدائن رَغْويَّة**: لدائن (بلاستيكات) إسفنجية خفيفة، أُدخلت فيها أثناء التصنيع جيوب هوائية أو غازية.

foam glass *verre (m) spongeux* **زُجاج رَغْوي**: زجاج خَلَوي خفيف، لونه أسود معتم، يصنع بإضافة مسحوق الكربون إلى مسحوق الزجاج، ثم يُوقَد على المخلوط.

foam glue *colle (f) mousse* **غِراء رَغْوي**: غراء يحضر على شكل رغوة بواسطة غاز، وذلك لزيادة المساحة التي تُغَطَّى بكمية معينة منه.

foaming *moussage (m)* **إرْغاء**: ١- أي أسلوب من أساليب متعددة، فيه يُدخل هواء أو غاز في مادة صلبة أو سائلة لإنتاج مادة رَغوية. ٢- تكوّن بنية مبثَّرة بسبب تولّد فقاقيع غازية في جسم مائع.

foaming agent *agent (m) moussant* **عامل إرْغاء**: أية مادة أو مجموعة مواد تُستعمل لتكوين رغوة.

foam-in-place *moussage (m) in situ* **إرْغاء مَوْضعي**: ترسيب مكوِّنات رغوية متفاعلة على السطح المراد تغطيته، والسماح بحدوث التفاعل الرغوي على السطح. يستخدم للعزل الحراري في البيوت والمعدات الصناعية.

foam line *ligne (f) de mousse* **خَطّ الرَّغْوَة**: في صناعة الزجاج، خَطٌّ في حوض الفرن يفصل المنطقة المغطاة بالرغوة عن المنطقة الرائقة.

foam metal *métal (m) mousse; métal (m) spongieux* **فلزّ رَغْوي**: فلز مصبوب يحتوي على فقاقيع غازية دقيقة موزَّعة توزيعًا منتظمًا في بنية الفلز. من أمثلته: الألومنيوم الرغوي.

foam rubber *caoutchouc (m) mousse; caoutchouc (m) spongieux* **مَطّاط رَغْوي، مَطّاط إسْفَنْجي**: مطاطٌ مَرِنٌ يصنع بإدماج مكوِّن مُنتج للغاز مع خام المطاط المعجون جيدًا. يستعمل في صنع حَشايا الوسائد المريحة، وفي التغليف، وفي العزل الماصّ للصدمات.

focal length (focal distance) *distance (f) focale* **البُعْد البُؤْري**: ١- في البصريات، المسافة بين البؤرة الأساسية للمنظومة البصرية والمستوى الأساسي الثاني لهذه المنظومة. ٢- في التصوير التليفزيوني، المسافة بين المركز البصري للعدسة وشاشة المصوِّرة (الكاميرا) التليفزيونية عند التركيز البؤري للمصوِّرة (الكاميرا) على شيء موضوع على مسافة بعيدة نسبيًا.

focal plane *plan (m) focal* **المسْتَوى البُؤْري**: في البصريات، مستوى عمودي على المحور البصري لمنظومة بصرية ويمر ببؤرتها.

focal-plane shutter *obturateur (m) focal* **مِغْلاق المسْتَوى البُؤْري**: مغلاق مُصَوِّرة (كاميرا) يتكون من حجاب يحتوي على شَقّ، حيث يزاح الحجاب بسرعة عن الفلم، فيُعرِّضه بالتالي للضوء من خلال الشَّق.

focal point *point (m) focal* **نُقْطَة بُؤْرِيَّة**: نقطة تتجمع عندها الأشعة الموازية أصلاً لمحور عدسة أو مرآة أو منظومة بصرية أخرى.

focal spot *foyer (m) de gaine* **بُقْعَة بُؤْرِيَّة**: البقعة التي يكون للأشعة الإلكترونية عندها أعلى منسوب للطاقة المركَّزة.

focus arc-lamp *lampe (f) à arc à point lumineux fixe* **مصباح قَوْسي بُؤْري**: مصباح قوسي مُصمم للحفاظ على القوس في موضع ثابت بالنسبة لمنظومة بصرية تستخدم للتركيز البؤري لشعاع المصباح.

focusing *focalisation (f)* **تَرْكيز بؤري، تَبْئير**: ١- في البصريات، التحكم في تجميع حزمة إشعاعية بواسطة منظومة بصرية. يطلق المصطلح في التصوير الفوتوغرافي على ضبط الصورة. ٢- في الإلكترونيات، التحكم في تقارُب أو تباعُد مسارات الإلكترونات في الشعاع أو الأشعة اللازمة للحصول على الصورة المطلوبة على شاشة أنبوب الأشعة الكاثودية. يستخدم في التحكم في مجال كهربائي أو مغنطيسي.

focusing coil *bobine (f) de concentration* **مِلَفّ تَجْميع**: ملف لإحداث مجال مغنطيسي لتجميع الأشعة الإلكترونية في بؤرة.

focusing cup *capsule (f) de la concentration* **قَدَح التَّجْميع**: في الإلكترونيات، نصف كرة أو نصف أسطوانة معدنية توضع خلف الكاثود في أنبوب الأشعة السينية لتجميع الأشعة الإلكترونية المنبعثة من الفتيلة على الهدف.

focusing electrode *électrode (f) de concentration* **إلكْترودُ التَّجْميع**: إلكترود يسلّط عليه جهد معين للتحكم في المَقْطَع المستعرض للأشعة الإلكترونية في صمام الأشعة الكاثودية.

focusing magnet *aimant (m) de concentration* **مغْنَطيس التَّجْميع**: مغنطيس دائم يستخدم لإنتاج مجال مغنطيسي لتجميع الأشعة الإلكترونية.

focusing scale *échelle (f) de mise au point* **مُدَرَّجُ التَّبْئير**: في البصريات، تدريج

يبين المواقع الملائمة لمستويات الصورة بالنسبة للعدسة، والتي تناظر مسافات معينة بين الشيء (الجسم) والعدسة.

fodder chopper *couperet (m) de fourrage* — **مكنة تخريط العلف الأخضر**: آلة لتقطيع الأعلاف الخضراء، كالبرسيم وأعواد الذرة وقش الأرز، وتخريطها بنصال (سكاكين) عريضة حادة الحافات.

fodder distributor *distributeur (m) de fourrage* — **مُوَزِّعُ عَلَف**: أية ترتيبة لتوزيع العلف في مواضع التغذية. وقد يجرى التوزيع دفعة واحدة، كما هي الحال بالنسبة للمَزاود (المعالف) الثابتة؛ أو على نحو متواصل (أي بنظام مقفل من السيور أو الجنازير الدوّارة)، كما هي الحال في تغذية الدواجن.

F

Foettinger coupling *accouplement (m) Foettinger* — **قارنة فوتينْجَر**: قارنة لنقل عزم اللَّي من المحرك إلى عمود الإدارة، وتتكوَّن من رافعة وتربينة يتوسطهما عضو ساكن. تسمى كذلك « ناقل هيدرولي ».

fog *brouillard (m); brume (f)* — **ضَباب**: قَطَرات مائية دقيقة (أدخنة أو أتربة) محمولة في الهواء، وتكون بتركيز يكفي لانخفاض الرؤية بشكل ملحوظ.

fog bank *banc (m) de brouillard; banc (m) de brume* — **مصْطَبَة ضَبابيَّة**: كتلة ضباب منخفضة وحدودها واضحة، تبدو في البحر كما لو كانت أرضًا.

fog bell *cloche (f) de brouillard* — **جَرَس الضَّباب**: في الملاحة البحرية، جرسُ تحذير يعطي إشارة مسموعة في الطقس الرديء. ويستخدم عند أطراف الأرصفة البحرية ومداخل حواجز الأمواج والعوّامات والمنارات وما أشبه.

fog buoy *bouée (f) de brume* — **عَوّامَة الضَّباب**: عوامة تَقْطرها سفينة مُبْحِرَةٌ في قافلة، وتستخدم لمساعدة السفينة التالية في وقت الضباب على البقاء في التشكيل نفسه.

fog dispersal *dénébulation (f)* — **تَشْتيت الضَّباب**: تبديدٌ اصطناعي للضباب، بواسطة التسخين أو البَذْر مثلاً.

fogger *nébuliseur (m)* — **مِرْذاذ ضَبابي**: في الهندسة الزراعية، جهاز من أجهزة الرش بالمحاليل السائلة ينبعث منه سائل الرش على هيئة رذاذ ضَبابي.

fogging *embrumage (m)* — **تَضَبُّب، تَغَبُّش بالضَّباب**: الغشاوة التي تكون على سطح شفاف بسبب تكثُّف الضباب عليه.

fog gun *canon (m) de brume* — **مدفَعُ ضَباب**: مدفع تطلقه سفينة لإنذار السفن المُبحرة بالقرب منها بوجود ضباب.

fog horn *corne (f) de brume* — **بوق ضَباب**: في الملاحة البحرية، بوقٌ يُنفخ فيه بواسطة اليد أو الهواء أو البخار لإعطاء إشارات إنذار بوجود ضباب.

fog quenching *refroidissement (m) rapide en vapeur d'eau* — **تَسْقِيَة بالرَّذاذ**: في المعالجة الحرارية للفلزات، طريقة للتسقية يُستعمل فيها رذاذ دقيق من الماء (أو من مائع مُبرِّد آخر) لإحداث تبريد سريع.

fog signal *signal (m) de brume* — **إشارَة ضَباب**: في الملاحة البحرية، إشارة تستخدم للتحذير عند عدم وضوح الرؤية في وجود الضباب. وتحدِّد قواعد الأمان نوع الإشارة ومدتها وترددها.

fog whistle *sifflet (m) de brume* — **صَفّارَةُ ضَباب**: في الملاحة البحرية، صَفّارةٌ تستخدم لإعطاء إشارات معينة للإنذار بوجود ضباب.

foil *feuille (f)* — **رَقيقَة**: في الصناعات المعدنية، مُنْتَجٌ مدلفن على البارد، ذو مقطع مستطيل لا تزيد ثخانته عادة على ۰٫۱٥ من المليمتر. وهذه المنتجات تكون عادة على هيئة لَفائف.

fold *pli (m)* — **طَيَّة**: في الجيولوجيا، ما تَشَكَّلَ عليه الصخر عند انطوائه نتيجة الضغط الواقع عليه من الحركات الأرضية.

fold axis *axe (m) de pli* — **محور الطَّيَّة**: في الجيولوجيا، خَطٌّ وهمي يتقابل عليه جَناحا الطَّيَّة.

folded dipole antenna *dipôle (m) replié* — **هوائي مَطوي ثُنائي القُطب**: في الاتصالات، هوائيٌ يعمل عند الترددات العالية جدًّا، ويتكوَّن من اثنين من ذوي القطبين متوازيين يوصَّلان معًا عند نهايتيهما الخارجيتين، ويغذَّى الهوائي عند منتصف أحد ذوي القطبين.

folded horn *cornet (m) en plis* — **بُوق مطوي**: بوق صوتي يكون مساره من الحلْق إلى الفوهة مطويًا لإعطاء أطول مَسار ممكن في حجم معين.

folded-plate roof *toit (m) en tôle pliée* — **سَقْف بألواح مَطْويَّة**: في المباني، سقفٌ مَبْنيٌّ من ألواح مسطحة، تكون من الخرسانة المسلحة عادة، وموصَّلة عند زوايا مختلفة.

folded yarn *fil (m) double* — **خَيْط مَزْوي**: في صناعة الغزل، خيط مكوَّن من خيطين مفردين أو أكثر.

folder *dépliant (m) ; prospectus (m) plié* — **مَطْويَّة**: ورقة أو فرخُ ورق مطبوع و مَطْوي طية واحدة أو عدة طيات، ويتداول بدون تدبيس أو تجليد.

folder unit *plieuse (f)* — **جهاز طَي الوَرَق**: في مكنة الطبع الدوارة (روتاتيف، وب)، الجزء الذي يدخل فيه شريط أو أشرطة الورق فتطوَى (تُطَبَّق) بحسب الطيات المطلوبة وتقطع، ثم تسلم الملازم المطوية إلى وحدة استقبال الملازِم الجاهزة. في بعض الأحيان، قد تُلحق بجهاز الطي وحدة للتجليد بالسلك، ليجري الطبع والتجليد بالسلك في مرحلة واحدة.

fold-fault *pli-faille (m)* — **صَدْعُ طَي**: في الجيولوجيا، صدع ينشأ من السبب أو العامل الذي يحدث من أجله الطَّي.

folding *agrafage (m)* — **طَي**: في أشغال الألواح، عملية تجرى على مكنة طي، وفيها يُقْمَط جزء من اللوح الغُفْلِ بين عارضتين، في حين تقوم عارضة ثالثة بثني الطرف الحر للوح.

folding *plissement (m)* — **طَيّ**: في الجيولوجيا، تَقَبُّض في القشرة الأرضية بسبب الحركات الأرضية، وينتج عنه أن تنطوِي الصخور.

folding anchor *ancre (f) articulée* — **مخطاف يَنْطَوي**: في السفن، مخطاف صغير يمكن طَيّ ذراعه وقُرونه نحو ساقه لكي يسهل تستيفه.

folding blade *lame (f) plieuse* — **نَصْل طَي، سلاحُ طَي**: في الطباعة، شريحة أو مسطرة معدنية تجرى بها عملية الطي، إذ تعمل على دفع وحشر شريط أو أشرطة الورق بين فكَّين أو أسطوانتين بجهاز الطي الملحق بمكنة الطبع الدوّارة (روتاتيف، وب) لعمل الطَّيَّة.

folding door *porte (f) pliante* — **باب يَنْطَوي**: في المباني، باب مكوَّن من قطاعات مفصلية، ويمكن طَيها أو فَرْدها بالانزلاق.

folding endurance *résistance (f) au pliage* — **تَحَمُّلُ الطَّي**: في اختبار المواد، عدد الطَّيات (الثنيات) في الاتجاهين التي يمكن أن تتحملها عينة اختبار، تحت ظروف منصوص عليها في جهاز قياس معين، قبل أن تنهار.

الأخيرة حيث تفصل عن الشريط.

follow spot *projecteur (m) de poursuite* كشّاف مُتتبِّع: كشافُ إضاءة عالي الشدة، ويكون مصدر الضوء فيه مصباحًا متوهجًا أو قوسًا كربونية. يستخدم في الملاعب الرياضية والمسارح الكبيرة للتركيز على الأداء الرئيسي.

font *famille (f) de caractères* بُنْطُ طباعة: مجموعة متكاملة من حروف الطباعة تستخدم لتمثيل الرموز والأرقام على الشاشة أو الطابعة.

font cartridge *cartouche (f) de caractères* خُرْطوشَةُ أَبْناط: في الحاسبات، خُرطوشة إضافية للطابعة تُتيحُ إمكانَ طباعة مجموعة مختلفة من الأبناط.

food *produits (mpl) alimentaires* غذاء، طعام: مصدر الطاقة للكائنات الحية، ويتكون من مواد عضوية تتناولها الكائنات الحية في غذائها فتحترق بالأكسجين لتتحوَّل إلى طاقة حرارية تمكنها من التنفس والهضم وأداء وظائفها المختلفة. يمكن تقسيمه إلى عناصر غذائية مختلفة كالبروتينات، والدهنيات، والنشويات، والفيتامينات، والأملاح المعدنية. كما يمكن تقسيمه من حيث المصدر إلى غذاء نباتي، كالخضراوات والبقول والفواكه؛ وغذاء حيواني، كاللحوم والأسماك والألبان والبيض.

food chemistry *chimie (f) alimentaire* كيمياءُ الأغْذيَة: علم يهتم بدراسة التغيرات الأساسية لتركيب المواد الغذائية وحالتها الفيزيائية التي قد تحدث لها أثناء المعالجة الصناعية وفي أعقابها.

food poisoning *intoxication (f) alimentaire* تسمم غذائي: حالة تصيب الإنسان أو الحيوان نتيجة تلوث بكتيري يحدث للطعام أو الشراب الذي يتناوله، حيث تتكاثر فيه الجراثيم فيتعفن ويفسد. قد يحدث التسمم كذلك نتيجة اختلاط الغذاء بمواد كيميائية كالمبيدات الحشرية أو أصباغ المواد الغذائية غير الصحية. من أعراضه: التقيؤ، والمغص المعوي، والإسهال.

food preservation *conservation (f) des produits alimentaires* حفظُ الأغْذيَة: حفظ الأطعمة بأساليب مختلفة، كالتجفيف، والتبريد، والتجميد، والتمليح، والتخليل، والتعليب، والتعقيم، والتدخين، وغيرها. من الأطعمة المحفوظة: اللحوم بأشكالها المتعددة، والأسماك، والفواكه، والخضراوات

foliaceous *foliacé* وَرَقي: في الجيولوجيا، وصف لما له بِنْيَةٌ تُشْبهُ ورقة الشجرة، ويتكوَّن من طبقات معدنية رقيقة.

foliated *laminé* صَفائحي، ورَقي: في الجيولوجيا، وصف عام يطلق على الصخور الصفائحية، مثل: الشيست، والنيس.

foliation *foliation (f)* تَورّق: في الجيولوجيا، تَشَقّق المعادن على هيئة صفائح رقيقة.

folic acid *acide (m) folique* حَمْض الفوليك: $C_{19}H_{19}N_7O_6$. فيتامين بلوري الشكل، لونه أصفر، شحيح الذوبان في الماء. يوجد بصفة خاصة في أوراق النباتات وأكباد الفقاريات. يستعمل في الطب.

folio *folio (m)* رَقْمُ تَسَلْسُل الصَّفْحَة، رَقْمُ الصَّفْحَة: في صناعة الكتاب، رقم (نمرة) الصفحة الذي يطبع في أعلاها أو أسفلها بالأرقام العادية، مثل ١، ٢، ٣، إلخ. أما الجزء التمهيدي للكتاب فقد يُرَقَّم بحروف أبجدية مثل أ، ب، جـ، إلخ. وقد يرقم في الكتب الإفرنجية بحروف رومانية مثل: I, II, III, IV, V, VI.

follow current *courant (m) de suite* التَّيارُ التَّابع: التيار ذو نفس تَرَدُّد القدرة الذي يمر خلال مسار تحويلة التمور أو خلال أيِّ مَسارٍ تفريغي آخر، بعد أن تقوم فلطيّة عالية التَّمَوُّر ببدء عملية التفريغ.

follow die *dé (m) à suite; poinçon (m) progressif* قالَب تَتابُعي: في أشغال الشرائط المعدنية، قالب واحد يجمع بين عمليتين أو مرحلتي تشغيل متتاليتين، أو أكثر. يحرِّك الشريط تحريكًا متقطعًا إلى الأمام مع كل مشوار للمكبس، وتظل الأغفال متصلة بالشريط حتى انتهاء العملية أو المرحلة الأخيرة، حيث تفصل عن الشريط.

follower *galet (m) de came* تابِع: العضو من آلية نقل حركة الكامة الذي يكون مُلامسًا لسطحها باستمرار ويتحرَّك بحركتها.

following wind *vent (m) arrière* ريح خَلْفيَّة: في الملاحة البحرية، ريح تَهُبُّ في الاتجاه العام لمسار السفينة.

follow-on-tool *outil (m) à suite* عُدَّة تَتابُعيَّة: في أشغال الشرائط المعدنية، عُدَّةٌ تؤدي عمليتين أو أكثر في تجميعة واحدة، حيث يحرِّك الشريط تحريكًا متقطعًا إلى الأمام مع كل شوط (مشوار) للمكبس، وتظل الأغفال متصلة بالشريط حتى المرحلة

folding fin *aile (f) escamotable* زِعْنَفَة مَنطَويَة: في هندسة الطيران، زعنفة منفصلة يزوَّد بها صاروخ، وتظل منطوية إلى أن يتم إطلاق الصاروخ.

folding-fin rocket *roquette (f) à aile escamotable* صاروخ بزِعْنفَة مُنْطَوِيَة: صاروخ مزَوَّد بزعنفة تظل منطوية إلى أن يتم إطلاق الصاروخ.

folding machine *machine (f) à plier* مَكَنَةُ طَي: ١- في الطباعة، مكنة لطَي (تطبيق) أفرخ الورق المطبوعة على هيئة ملازم، مثل ملازم الكتب، أو بطيات خاصة، بحسب طريقة ترتيب (توضيب) الصفحات، أو بحسب تنسيق المطبوع. ٢- في الصناعات المعدنية، مكنة تستخدم في حني الألواح أو الأشرطة الغُفْل لتشكيلها إلى شغلات بسيطة نسبيًا. تتكوَّن المكنة أساسًا من عارضتين لقمط اللوح أو الشريط، وعارضة ثالثة لحني الطرف الحر للوح حولها.

folding mountains *montagnes (mpl) de plissement* جبالُ الطَّي: في الجيولوجيا، جبالٌ تنشأ من طَيِّ التكاوين الجيولوجية، ومن أمثلتها المشهورة جبال جورا بسويسرا.

fold limb *flanc (m) de pli* جناح الطَّيَّة: في الجيولوجيا، جانب الثنية الذي تنتهي به، وللطية جناحان.

folding seat *siège (m) pliant* مَقْعَد يَنْطَوي: نوع من المقاعد يتكوَّن من جزأين، أحدهما (المقعدة) أفقي، والآخر (الظهر) قائم، ويمكن طَيُّهُ أو تدويره إلى الخلف بواسطة مُفَصَّلات. يستخدم على نطاق واسع في الطائرات والسيارات.

folding strength *résistance (f) au pliage* مُقاوَمَةُ الطَّي: في صناعة الورق، مقاومة الورق للثني، وتقاس بعدد مرات الطَّيِّ في الاتجاهين، وخاصة للورق الثقيل، مثل البرستول، لمعرفة قوة تحمل الفتح والإغلاق للملفات (الدوسيهات) أو الأغلفة، أو للورق المعرَّض كثيرًا للتداول والطي، مثل ورق البنكنوت.

folding wings *ailes (fpl) repliables* جَناحان يَنْطَويان: جناحان لطائرة، يمكن طَيهما إلى أعلى أو إلى الخلف.

fold plane *plan (m) de plissement* مُسْتَوى الطَّيَّة: في الجيولوجيا، مستوى يمر بمحور الطَّيَّة ويميل جناحاها على جانبيه.

والمُعَلَّبات بأنواعها المختلفة.

food processing *transfomation (f) des produits alimentaires* **تَصْنيع الأغْذِيَة:** أسلوب لتجهيز المنتجات الزراعية، وحفظها من التلف مع المحافظة على صفاتها وخصائصها، وإعدادها للتداول. ويُجرى التصنيع بطرق ثلاث رئيسية، هي: التجفيف، والتجميد، والتعليب (أي الحفظ في عُلَب).

food-processing industries *industries (fpl) de l'alimentation* **الصِّناعاتُ الغذائيَّة:** مصطلح عام يطلق على الصناعات التي تتناول تصنيع المنتجات الزراعية على اختلاف أنواعها وتحويلها إلى أغذية وأطعمة. تقسم الصناعات الغذائية إلى نوعيات تسمى باسم المنتجات التي تتناولها، كصناعة الألبان ومنتجاتها، وصناعة الدقيق ومنتجات الحبوب، وصناعة المشروبات (العادية، أو الكحولية)، وما إلى ذلك.

food science *science (f) de l'alimentation* **عِلم الأغْذِيَة:** العلم التطبيقي الذي يتناول خصائص الأغذية من جوانبها الكيميائية والبيولوجية والفيزيائية والكيميائية.

fool-proof *à l'épreuve des fausse manoeuvres* **صامد للعبث:** صفة تطلق على النظام الذي يتعذر إعطابه أو حدوث خطأ في أدائه إذا ما أسيء تشغيله.

foot *pied (m)* **قَدَم:** وحدة لقياس الطول في النظام البريطاني للوحدات، و تساوي ١٢ بوصة أو ٠,٣٠٤٨ من المتر.

footage *longueur (f) en pieds* **الطُّولُ بالأقْدام:** طول شيء ما أو امتداده معبراً عنه بالأقدام.

footage *avancement (m) du forage en pieds* **الطُّولُ بالأقْدام:** في هندسة المناجم، عدد الأقدام التي تحفر في البئر في وحدة الزمن.

foot block *semelle (f) de boisage* **كُتْلَةُ القاعدة:** في الهندسة المدنية، قِطَعٌ مسطَّحة من الخشب توضع تحت الدِّعامات عند حفر الأنفاق لتكوين قاعدة ارتكاز عريضة.

foot brake *frein (m) à pied* **فَرْمَلَةُ القَدَم:** في السيارات، الفرملة الأساسية التي تشغَّل عن طريق دوّاسة القدم، و قد تكون فرملة انفراجية، أو قرصية أو هوائية (ميكانيكية)، أو مُعزَّزة (سِرْفو)، أو عادية.

foot bridge *passerelle (f) pour piétons* **جِسرُ مُشاة:** جسر (كوبري) مخصص لمرور المشاة فقط.

foot-candle *bougie-pied (f)* **قَدَم - شَمْعَة:** وحدة كانت تستعمل في السابق لقياس الاستضاءة، وتُعْرَف بأنها استضاءة سطح مساحته قدم مربعة يقع عليه تدفق مضيء بتوزيع منتظم يساوي لومن واحدًا، أو بأنها استضاءة سطح جميع نقطه تقع على مسافة قدم واحدة من مصدر نقطي منتظم شدة إضاءته شمعة احدة. تساوي ١٠,٧٦٣٩ لُكْس lux.

foot hole *mine (f) de relevage* **مَنْفَذُ دُخول:** في هندسة المناجم، ثقب يحفر في جانب البئر لهبوط العمال في البئر أو صعودهم منها.

footing *empattement (m)* **قاعدَة:** ١- كتلة من الخرسانة عادة، تحت عمود أو حائط، مساحتها أكبر من مساحة مَقْطَع العمود أو الحائط، وبذلك توزِّع الحِمْلَ على مساحة مناسبة من التربة. ٢- فَرْشَة يعتمد بناؤها أساسًا على استعمال الطوب أو الدبش، لزيادة سمك حائط أو عمود بغرض نقل الأحمال أو الإجهادات إلى التربة على ميول بزاوية مناسبة، تسمى أيضًا « قَصَّة أساس».

foot-operated *à comande au pied* **تُشغَّل بالقَدَم:** وصف لأية آلية فيها يسلَّط ضغطٌ عن طريق دوّاسة لتشغيلها أو للتحكم فيها.

foot-pound *pied-livre (m)* **قَدَم - باوند:** وحدة طاقة أو شغل في النظام البريطاني للوحدات، وتساوي الشغل الذي يؤديه ثقل باوند إذا أزيحت نقطة تأثير القوة قدمًا واحدة في اتجاه القوة. وتساوي تقريبًا ١,٣٥٥٨ جول.

foot print *empreinte (f) de pas* **حَيِّزُ الإشْغال:** المساحة التي يَشْغَلُها جهاز ما.

foot-rope *marchepied (m)* **حَبْل قَدَم:** في السفن الشراعية، حبل ترتكز عليه أقدام البحّارة عند طَي أو فَرْد الشراع و نحو ذلك.

foot screw *vis (f) de mise de niveau* **لَوْلَبُ القاعدَة:** ١- مسمار ملولب يستخدم لضبط قاعدة أو مُنشأ. ٢- أحد المسامير الملولبة الثلاثة المستخدمة لضبط استواء تيودوليت أو جهز مساحي آخر.

foot's oil *huile (f) de ressuage* **زَيْت القاع:** زيت بارافيني يستخلص أثناء تنقية البارافين.

footstock *poupée (f) courante* **الغُراب الأسْفَل:** في مكنات التفريز، مُرتكَز (حامل) للمشغولات أثناء عملية التفريز، ويماثل الغراب المتحرك في المخرطة.

foot valve *soupape (f) de pied* **صمام سُفْلي:** في المضخات، صمام ذو اتجاه واحد يركَّب في نهاية أنبوب السحب ليمنع رجوع السائل عند توقف المضخة، ويزود عادة بمصفاة.

foot-wall (footwall) *lèvre (f) inférieure; mur (m) de pied* **جدار سُفْلي:** في الجيولوجيا، كتلة الصخر تحت مستوى الصَّدْع أو العِرق أو الحمولة أو طبقة الخام.

foot-wall of a fault *lèvre (f) inférieure d'une faille* **جدار سُفْلي للصَّدْع:** في الجيولوجيا، الحائط المكوَّن من نهايات الصخور على الجانب السفلي عند مستوى التصدُّع.

foot-wall rocks *roches (fp) d'une lèvre inférieure* **صُخور الجدار السفْلي:** في الجيولوجيا، كتلة الصخور التي توجد على الناحية السفلى من سطح الصدع.

footway *trottoir (m)* **رَصيف، طَوار:** الجزء الجانبي من الطريق المخصص لسير المشاة.

forage (fodder) *fourrage (m)* **عَلَف:** غذاء الحيوانات المزرعة، يتألف عادة من علائق مُخَلَّطة من محاصيل خضراء أو جافة، تقدم للحيوانات مُجزَّأة لتسهيل مضغها وهضمها.

forage crop *culture (f) fourragère* **مَحْصولُ عَلَف:** محصول لتغذية حيوانات المزرعة في فصل الشتاء، كما يستعمل في أغراض خاصة كالتسمين أو تحسين (زيادة) إنتاج الألبان. من محاصيل الأعلاف الرئيسية: البرسيم، والحشائش، واللفت، وبنجر العلف.

forage crusher *éclateur (m) de fourrage* **آلة سَحْق العَلَف:** آلة من آلات تجهيز محاصيل الأعلاف، تعمل بأسلوب السحق باستخدام زوجين من دلافين دوّارة ذات تصميم خاص.

forage harvester *récolteuse-hacheuse-chargeuse (f)* **آلة حصاد العَلَف، حَصّادَةُ العَلَف:** آلة من آلات الحصاد، تستعمل لحصد محاصيل العلف عن طريق قطعها (حَشّها)، أو لقطها (قطفها)، ثم تقوم بتخريطها (أي فَرْمها) وتجهيزها في الحقل، ثم مناولتها أو نقلها إلى وسائل النقل كالمقطورات أو الشاحنات (اللواري).

forced lubrication *lubrification (f) forcée* **تَزْليق قَسْري:** أسلوب للإمداد بمائع التزليق (التزييت أو التشحيم) تحت ضغط إلى الأجزاء المتحركة. وهو أسلوب شائع في تزليق محركات الاحتراق الداخلي، حيث يُدفع الزيت تحت ضغط، من مضخة زيت، إلى مَحامل العمود المرفقي، ومنها إلى جميع المحامل الرئيسية ومحامل النهايات الكبرى بأذرع التوصيل، وكذلك الجُلَبُ الموجودة بنهاياته الصغرى، عن طريق مسالك الزيت المصممة لهذا الغرض. وبتأثير الطرد المركزي الناتج من الدوران، يصل الزيت إلى جدران الأسطوانات والكباسات.

forced oscillation *oscillation (f) forcée* **ذَبْذَبَة قَسْرِيَّة:** ذبذبة متأثرة بقوة قسرية أو قوة إجبار. عندما تكون قوة الإجبار دورية وتتفق في زمنها الدوري مع زمن الذبذبة الحرة للجسم، تَحْدُث حالة « الرنين » التي لها أثر سيِّئ على سلامة المنشآت الهندسية.

forced ventilation *ventilation (f) forcée* **تَهْوِية قَسْرِيَّة:** مجموعة تهوية يُدفع فيها الهواء خلال مسالك التهوية تحت ضغط مُوجَب.

forced vibration *vibration (f) forcée* **اهْتِزاز قَسْري:** اهتزازٌ مُنشأ ما تحت تأثير قُوًى دينامية، مثل القوى الناتجة عن اهتزاز الآلات.

forced vortex *tourbillon (m) forcé* **دُوّامَة مجْبَرَة:** دُوّامة تحدث عند دوران إناء به سائل حول محوره، ويتخذ توزيع الضغط مع نصف القطر شكل قَطْعٍ مكافئٍ دَوَراني.

forced-water cooling *refroidissement (m) par eau à circulation forcée* **تَبْريد قَسْري بالماء:** نظام للتبريد فيه تُدفع مياه التبريد عن طريق مضخة طاردة مركزية موجودة في مسار المياه وتستمد حركتها من محرك أو موتور.

force fit *ajustement (m) serré* **تَوافُق قَسْري:** توافق (ازدواج) بين جزأين، يستلزم استخدام مكبس لتوفيقهما معًا.

force of fricton *force (f) de frottement* **قُوَّة الاحْتِكاك:** في الميكانيكا، القوة المقاومة المماسَّة بين سطحي جسمين عندما يتحرك جسم منهما، أو يميل إلى التحرك، بالنسبة لسطح الجسم الآخر، وذلك تحت تأثير قوة خارجية.

forced-circulation boiler *chaudière (f) à circulation forcée* **غَلاية بالتَّدْوير القَسْري:** غَلايَة (مرجَل) يُمَرَّر فيها الماء بواسطة مضخة خلاف مضخة التغذية، وذلك لزيادة طاقة وسرعة توليد البخار في الغَلاية.

forced convection *convection (f) forcée* **حَمْل قَسْري، حَمْل جَبْري:** انتقال الحرارة بواسطة الحركة المستحثَّة بين سطحٍ ومائع.

forced draught *tirage (m) forcé* **سَحْب قَسْري، سَحْب جَبْري:** في الغلايات، طريقة ميكانيكية لزيادة معدل الاحتراق في الغلاية عن طريق إمداد ضغط هوائي زائد للفرن بواسطة مراوح أو نفّاثات للبخار.

forced-draught cooling *refroidissement (m) par tirage forcé* **تَبْريد بالسَّحْب القَسْري:** تبريد الهواء أو الغاز بإمراره بواسطة السحب الجبري فوق سطح التبريد.

forced-draught cooling tower *tour (f) de refroidissement à ventilation par refoulement* **بُرْج تَبْريد بالسَّحْب القَسْري:** برج لتبريد الماء بالسَّحب الميكانيكي، وفيه تُركَّب مروحة أو أكثر عند مَدخل الهواء إلى البرج، لدفع الهواء خلال حَشْو البرج، في اتجاه صاعد مضاد للماء الذي يُرش من أعلى إلى أسفل.

forced-draught furnace *four (m) à tirage artificiel* **فُرْن بالسَّحْب القَسْري:** فرن تستخدم فيه مروحة أو أكثر لدفع تيار هوائي منتظم إلى غرفة الفرن.

forced-flow meter *débimètre (m) en charge forcée* **مقياس السَّرَيان القَسْري:** جهاز لقياس معدل سريان سائل يتدفق في مجرى عند ضغط أعلى من الضغط الجوي.

forced-induction engine *moteur (m) suralimenté à compresseur* **مُحَرِّك ذو دَفْع هواء قَسْري:** محرك مزوَّد بضَغّاط (كمبرسور) لإمداده بكمية زائدة من الهواء تحت ضغط أكبر من الضغط الجوي، وذلك لإحراق الوقود على نحو أفضل، علاوة على تحسين كسح الغازات العادمة.

forced landing *atterrissage (m) forcé* **حَطّ اضْطِراري:** النزول بالطائرة نزولاً طارئًا وفوريًا بسبب خلل في المحركات أو لنفاد الوقود أو غير ذلك من الأسباب التي تستدعي النزول الجبري دون أدنى تأخير.

forage-preparing machines *matériels (mpl) pour la préparation des fourrages* **آلات تَجْهيز الأعْلاف:** آلات لإعداد الأعلاف الخضراء أو الجافة وتجهيزها في علائق لتغذية الحيوانات، وفيها يجرى التجهيز بالتقطيع إلى شرائح (بالنسبة للمحاصيل الجذرية أو الدَّرَنية)، أو بالسحق والجرش (بالنسبة للمحاصيل الحَبّية)، أو بالقص والتخريط (بالنسبة للأعلاف الخضراء، كالبرسيم).

forbesite *forbésite (f)* **فوربسيت:** معدن لونه أبيض مائل إلى الرمادي، مكوَّن من زرنيخات الكوبلت والنيكل المميأة (المائية).

forbidden band *bande (f) interdite* **شَريط مَحْظور:** في فيزياء الجوامد، مدى مستويات الطاقة غير المسموح بها للإلكترون في جسم جامد.

forbidden line *raie (f) interdite* **خَطّ محْظور:** في الفيزياء الذرية، خطٌّ طيفي ينشأ عن انتقال محظور.

forbidden transition *transition (f) interdite* **انْتِقال مَحْظور:** في ميكانيكا الكم، انتقالٌ نووي بين حالتين في نظام كمي يكون فيه التغير الحادث في الأعداد الكَمِّيَّة المتضمَّنة غير متفق مع قواعد الاختيار المحددة لهذا الانتقال.

force *force (f)* **قُوَّة:** في الميكانيكا، كلُّ تأثير على جسم يؤدي إلى تسارعه. وهو من الناحية الكَمِّيَّة متّجه يساوي معدل تغير كمية التحرك (الزخم) بالنسبة للزمن. وحدتها «نيوتن» (كجم . م/ث٢)، أو «داين»، أو «باوندال»، أو « ثقل كيلوجرام ».

force constant *constante (f) de force* **ثابتُ القُوَّة:** في الميكانيكا، نسبة القوة إلى تشكُّل (تشوه) مجموعة يكون تشكلها هنا متناسبًا مع القوة المسلَّطة.

forced circulation *circulation (f) forcée* **تَدْوير قَسْري، تَدْوير جَبْري:** إحداث حركة الانسياب أو السريان لغاز أو بخار أو سائل بواسطة وسيلة ميكانيكية، مثل المضخات والمراوح، في دائرة مجموعة أو وحدة ما. عند تسليط التدوير الجبري على الوسائط المستقبلة أو الطاردة للحرارة في عمليات التبادل الحراري، فإن ذلك يزيد من معدل انتقال الحرارة زيادة كبيرة.

force of internal friction *force (f) de frottement interne*
قُوَّةُ الاحْتِكاك الدّاخلي: في ميكانيكا الموائع، قوة القَص التي تَحدُثُ بين الأجزاء المتجاورة في مائع ما.

force plate *plaque (f) de compression*
لَوْحُ الضَّغْط: في التشكيل بالقولبة، لوح يحمل سدادة الضغط في قالب التشكيل.

force plug *bouchon (m) de compression*
سدادَةُ الضَّغْط: في التشكيل بالقولبة، الجزء من القالب الذي يدخل الفجوة ويسلِّط الضغط على المادة الجاري قولبتها.

force polygon *polygone (m) des forces*
مُضَلَّعُ القُوى: في الميكانيكا، مُضَلَّعٌ تُمثِّل أضلاعه مجموعة من القُوى في المقدار والاتجاه مأخوذةً بترتيب دوري واحد. والخط القافل له يمثل مُحصِّلة القوى.

forceps *pince (f)*
ملقط، كُلاب: أداة تشبه الزردية تستخدم لمسك الأشياء.

forceps *davier (m); forceps (m)*
جِفْت: أداة جراحية ذات ساقين تستخدم للنزع أو الالتقاط.

force pump *pompe (f) foulante*
مِضَخَّة دافِعَة: مضخة تُستخدم لرفع السائل إلى منسوب أعلى بكثير من مستوى أسطوانة هذه المضخة.

forcing cone *cône (m) de forcement*
مَخْروطُ القَسْر: في التسليح، طرف مستدق عند بداية الحزوز الحلزونية في ماسورة المدفع، ويؤدِّي إلى تمركز المقذوفة في تجويف الماسورة.

forcing fan *ventilateur (m) de tirage forcé*
مروَحة دافِعة: مروحة تَدفع الهواء بقوة إلى أماكن داخلية أو محصورة.

fore *antérieur; de devant*
مُقَدَّم، أمامي: في السفن: ١- الجزء الأمامي من السفينة. ٢- في اتجاه المقدمة أو ناحيتها.

fore-and-aft bridge *passavant (m)*
جِسْرُ عُبور طولي: في السفن، مجموعة من المعابر المتصلة التي تمتد طوليًا بين المنشآت العلوية للسفينة، وخاصة لناقلات الوقود، تلافيًا لإمكانية الانزلاق على السطح.

forebag *bassin (m) de mise en charge*
حَوْض أمامي، بركَة أمامية: في الهندسة المدنية، حوض أو بركة أو بحيرة عند رأس برْبخ أو خَطِّ أنابيب. يطلق المصطلح أيضًا على المياه الموجودة أمام أي مُنشأ مباشرة.

forebody *coque (f) sur l'avant*
مُقَدَّم البدن، البَدَنُ المتَصدِّر: الجزء الأمامي من بدن السفينة أو الطائرة.

forecast *prévision (f)*
تَنَبُّؤ: في الأرصاد الجوية، التكهن مُسبقًا بالحالة المتوقَّعة للطقس ليوم، أو أسبوع، أو شهر، على أساس التقديرات والبيانات المتاحة.

forecastle *gaillard (m) d'avant*
قَلْعَةُ المُقَدِّمَة: في السفن، الحيز الذي يقع بين سطح علوي قصير أمامي وسطح المقدمة. وهو يزيد من مُحَصِّلَة القوى التي يبذلها الماء على الجسم الطافي (والمعادلة لوزن الماء المزاح)، وبذلك يزداد الطفو والقوة الرافعة عند الطرف الأمامي للسفينة. كان هذا الحيز يستخدم قديمًا لإعاشة طاقم السفينة.

forecast period *période (f) de prévision*
فَتْرَةُ التنبؤ: الفترة الزمنية التي يغطيها التنبؤ بالأحوال الجوية.

foredeep *avant-fosse (f)*
غَوْر جَبْهي: في الجيولوجيا، انخفاض طويل وضيق، يُتاخِمُ حزامًا لمنطقة رفع جبلي، ويواجه جانبه المحدَّب.

forefoot *abrion (m)*
مُنْحَنى القَيْدوم: في السفن: ١- مكان اتصال الجزء المنحني لصدر السفينة مع الأرينة. ٢- الطرف الأسفل لصدر السفينة والذي ينحني ليتقابل مع الأرينة.

foreground processing *traitement (m) prioritaire*
تَشْغيل أمامي: في الحاسبات، تشغيلُ عملية ما ضمن نظامٍ مُتعدِّد البرامج أو المستخدمين أو التَّوَصل، بحيث تحظَى هذه العملية بأَوْلَويَّة عالية في استخدام الموارد.
see also **background processing**

forehand welding *soudage (m) en avant*
اللِّحامُ بتَصَدُّرِ اليَد: في اللحام بالغاز، أسلوبٌ فني للحام، وفيه يوجَّه تَقَدُّم اللحام تجاه الجزء غير الملحوم، على حين يوجَّه سيخ اللحام تجاه الجزء الذي لَحُمَ من الوُصلة.

forehearth *avant-creuset (m)*
مَجْمَرَة أماميّة: ١- في الأفران الكيوبلا، مستقبِل ثابت يتصل بالفرن مباشرة أو عن طريق ميزاب قصير. ٢- في أفران صهر الخامات، غرفة مبطنة بمواد حرارية ملحقة بفرن الصهر. ٣- في صناعة الزجاج، جزء من فرن حوضي، أو امتداد له، يسحب أو يُؤخذ منه الزجاج لتشكيله.

forehold *cale (f) avant*
المَخْزَنُ الأمامي، عَنْبَر المُقَدِّمَة: مخزن البضائع الذي يوجد في مقدمة السفينة.

foreign atom *atome (m) étranger*
ذَرَّة شائبة: في الفيزياء، ذرة غريبة في تركيب بلوري.

foreign matter *corps (m) étranger*
مادة غَريبة: أية مادة لا تنتمي طبيعيًا إلى المكان الذي توجد فيه.

foreland *avant-pays (m); région (f) frontale*
أرْض المُقَدِّمة، مُقَدِّمَةُ اليابسة: في الجيولوجيا، كتلة الأرض الثابتة نسبيًا من القارة والمتاخمة للمحيط، وتتحرك نحوها وتضغط عليها رواسبُ التقعُّرات الإقليمية أثناء حركات بناء الجبال.

forensic *légal*
شَرْعي، قانوني: صفة لما يتعلق بالقانون أو بما يُطَبَّق بصفة شرعية أو قانونية.

forensic chemistry *chimie (f) légale*
الكيمْياءُ الشَّرعيّة، الكيمْياءُ القَضائيَّة: استخدام الكيمياء في دراسة المواد التي قد تُستخلص منها حقائق وإثباتات فنية يمكن تقديمها إلى المحاكم.

forensic medicine *médecine (f) légale*
الطِّبُّ الشَّرعي: أحد علوم الطب الذي يَدْرُسُ النواحي القانونية في الممارسات الطبية.

fore observation *visée (f) directe*
رَصْد أمامي: في المساحة، رصد يُجرى تجاه محطة الرصد التالية.

forepeak *avant-bec (m)*
صهريجُ الوَزانَة الأمامي: في السفن، الحيز الواقع بين قَطوع التصادم وصدر السفينة. وإذا كان سَدودًا للماء فإنه يستخدم للموازنة أو كصهريج للماء العذب. وقد يقسم إلى قسمين: العلوي منهما للتخزين، والسفلي لماء الصابورة. ويتعين تقوية الهيكل الإنشائي للحيز بسبب تلاطم الأمواج حوله.

fore-rake *élancement (m) de l'avant*
المَيْل الأمامي: في السفن، الجزء من إنشاء البدن (القَيْدوم) الذي يبرز عن الطرف الأقصى الأمامي للأرينة مائلاً نحو الأمام.

foreset *étai (m) sous compression*
دعامَةُ الواجهَة: في هندسة المناجم، مجموعة دعامات خشبية تستخدم لسند السقف عند واجهة التشغيل بالمنجم.

foreshore *laisse (f) de haute mer* **جَبْهَةُ الشَّاطِئ**: النطاق الذي يقع بين الحَدَّيْن العاديين الأعلى والأسفل لمنسوب الماء ويجتازه الماء يوميًا في حركة المَدِّ (المد والجزر).

forest *forêt (f)* **غابَة**: ١- منطقة شاسعة تتميز بأشجار كثيفة. للغابات أنواع وتسميات متعددة، منها: الغابات الاستوائية، والغابات المطيرة، والغابات الموسمية، وغيرها. ٢- في الحاسبات، رسمٌ مُوَجَّهٌ مُكَوَّنٌ من مجموعة من الشَّجَر (هياكل من عناصر البيانات).

forest plough *charrue (f) forestière* **محراثُ غابات**: محراث قُرْصي يستخدم في حرث أراضي الغابات وإعدادها.

forestry *sylviculture (f)* **علم الغابات**: فرع من علوم الزراعة يتناول زراعة الغابات وإنماء ورعاية أشجارها للحصول على أخشابها أساسًا، ولأغراض أخرى.

forge *forge (f)* **كير**: آلة يشكَّل فيها الفلز (المعدن) على الساخن بواسطة التطريق (الحدادة).

forgeability *forgeabilité (f)* **المطروقيَّة، قابليَّة التَّطريق**: قابلية المعدن لتحمل التشكل اللدن (التشوه العجيني) بواسطة التطريق (الحدادة).

forge-delay time *durée (f) de délai de forgeage* **زَمَنُ تَعَوُّق التَّطريق**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة بين بداية زمن التلاحُم وبين لحظة تسليط أقصى ضغط لحام.

forge welding *soudage (m) à la forge* **لحامُ التَّطريق، لحامُ الحدادة**: أي أسلوب لحام تُعمل فيه وُصلة اللحام بالطَّرْق اليدوي أو الآلي عندما تكون السطوح المراد وصلها بحالة لَدْنَة (عجينية)، بالتسخين مثلا.

forging *forgeage (m)* **الحدادَة، التَّطريق**: إحدى العمليات الأساسية لتشكيل المعادن بدون قَطْع، وفيها تسخَّن الأجزاء المطلوب لحامها معًا ثم تُطرق في قوالب خاصة أو بدونها حتى تكتسب الشكل المطلوب. من أساليبها المألوفة: الحدادة بالمطارق، والحدادة بالمكابس، والحدادة بالدلافين.

forging force *force (f) de forgeage* **قُوَّةُ التَّطريق**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، القوة التي يسلِّطها الإلكترودان أثناء دورة لحام على قطعتي الشغلة بعد توقُّف سريان تيار اللحام وحتى إعتاق الضغط.

forging hammer *marteau (m) pilon* **مِطْرَقَةُ حِدادَة**: مطرقة تستخدم لتشكيل الفلزات (المعادن) إلى مطروقات.

forging press *presse (f) à forger* **مكبس حِدادَة**: مكبس يستخدم لتشغيل قالبي التشكيل في الحدادة بالقولبة.

forging pressure *pression (f) de forgeage* **ضَغْطُ التَّطريق**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، الضغط (القوة على وحدة المساحة) الناتج عن قوة التطريق.

forging rolls *laminoir (m) de forge* **دَلافينُ تَشْكيل**: دلافين (درافيل) بها حُزوز (مجرات) مشكَّلة حول محيطاتها، ويمرر خلالها المعدن الساخن فيتشكَّل بشكل جانبية (بروفيل) هذه الحزوز.

forgings *pièces (fpl) forgées* **مَطْروقات**: منتجات يُحصل عليها بتشكيل فلز (معدن) لَدْن بضغطه أو طرقه أو كبسه، يدويًا أو آليًا. يعتمد إنتاج المطروقات على خاصية قابلية الفلز للتشكّل، أي إجراء تغيير دائم في شكله دون أن ينهار أو يتصدَّع.

forging strain *contrainte (f) de forgeage* **انْفعالُ التَّطريق**: في صناعة المطروقات، انفعالٌ يَنشأ في الفلز (المعدن) بسبب توالي الطَّرَقات، ويمكن التخلص من هذا الانفعال بإجراء عملية تلدين (تخمير) أو مراجعة حرارية تالية.

forging surface *surface (f) à écaler* **سَطحُ التَّطريق**: في صناعة المطروقات، السطح الذي تُسلَّط عليه قُوَى ضغط المطرقة بحيث يَحدث في كل بقعة من هذا السطح انسياب في المعدن الجاري طرْقه في اتجاه معين.

forging time *durée (f) de forgeage* **زَمَنُ التَّطريق**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة بين انقطاع مرور تيار اللحام وتوقُّف قوة تسليط الإلكترود.

forklift *fourche (f) rétractable* **شَوْكَةُ رَفْع**: إحدى شوكتين تتحركان في إطار رأسي بمقدمة المرفاع، تستخدمان لرفع الأثقال والبالات ونقلها إلى سيارات أو مقطورات النقل أو إلى المستودعات لتخزينها.

fork-lift truck *chariot (m) à fourche* **مرفاع بشَوْكَة رَفْع**: مُعَدَّةٌ آلية لرفع الأثقال ونقلها داخل مخزن أو موقع عمل، توجد في مقدمتها شَوْكتان تتحركان على إطار رأسي وتوضع عليهما ألواح خشبية أو معدنية تستند عليها الأحمال المطلوب رفعها ونقلها.

fork selector *sélecteur (m) à fourchette* **ذراعُ انْتقاء بشَوْكَة**: في صندوق التروس، عمود ذو شوكة متصل بقضيب الانتقاء الذي ينزلق بمساعدة عصا التشغيل لسحب أو تعشيق الترس الملائم.

form *forme (f); formulaire (m)* **اسْتِمارة**: في الحاسبات: ١- نموذج لكتابة البيانات بغرض إدخالها في الحاسب. ٢- صفحة ذات طول محدَّد تستخرج من الحاسب.

F

formaldehyde *formaldéhyde (f)* **فورْمالْدهَيد**: HCHO. غاز سام عديم اللون، قابل للذوبان في الماء، يستعمل في تخليق الراتينجات واللدائن (البلاستيكات)، والصبغات، والمطهرات، والمواد الحافظة للأنسجة.

formalin *formaline (f)* **فورْمالين**: محلول تجاري يحتوي على نحو ٤٠ ٪ فورمالدهيد في الماء.

formal language *langage (m) formel* **لُغَةُ الصِّياغَة**: في الحاسبات، مجموعة محددة من كلمات مكوَّنة من رموز هي أبجدية اللغة، وتستخدم هذه الكلمات في صياغة قواعد لغات البرمجة.

formal logic *logique (f) formelle* **المَنْطق الصُّوري**: تحليل الحجج والبراهين بتمثيلٍ رمزي لا يعتمد على معانيها.

formamide *formamide (m)* **فورْماميد**: $HCONH_2$. سائل رائق، عديم اللون وماص للرطوبة، يغلي بين ٢٠٠ و٢١٢°م، ويذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل مذيبًا و وسيطًا كيميائيًا.

format *disposition (f) des données* **صيغَةُ البيانات**: في الحاسبات، وصف لطريقة تَتابُع البيانات في سجل ما.

formation *formation (f)* **تَكْوين**: في الجيولوجيا، الوحدة الأساسية في التصنيف المحلي للطبقات الرسوبية، وتتميز بصفات صخرية خاصة دون اعتبارٍ للزمن الجيولوجي الذي تكوَّنت فيه.

formation *forme (f)* **تَشْكيل**: في الأعمال المدنية، الشكل النهائي لسطح الأرض بعد إتمام عمليات الأتربة وقبل بدء الأعمال الأخرى مثل أعمال الرصف أو الأعمال الخرسانية.

formation factor *facteur (m) de formation* **عامِلُ التَّكْوين**: في الجيولوجيا، عامل

(السباكة) والحدادة والسحب وغيرها.

٢- في الهندسة الكهربائية، تسليط فلطية على مكثّف إلكتروليتي أو مُقَوِّم إلكتروليتي، أو أي شبه موصِّل آخر، لإحداث تغييرات دائمة في الخصائص الكهربائية.

forming die *matrice (f) à déformation*
قالَبُ تَشكيل: قالب يستخدم لتشكيل مادة ما بواسطة الضغط أو السحب أو البثق أو ما أشبه.

forming press *presse (f) à former*
مكبس تشكيل: مكبس ميكانيكي أو هيدرولي يستخدم لتشكيل الأجزاء المعدنية.

forming tool *outil (m) profilé*
عُدَّة تَشكيل: عدة ذات جانبية (بروفيل) تُنتج في الشغلة شكلاً هو عكس شكل جانبية العدة.

form line *courbe (f) de niveau*
خَطّ تَحضيري: في المساحة، استقراب لخط كِفافي (كنتوري) دون إعطاء قيمة محددة للارتفاع، يستخدم لتوضيح مظهر منطقة لم يتم مسحها بدقة.

form lining *parois (fpl) de coffrage*
بِطانَة الشَدَّة: في أعمال الخرسانة، بطانة من الورق المقوى أو الخشب الرقيق توضع داخل الشَدَّات لإنتاج خرسانة ذات سطح مستو، تستخدم بصفة خاصة لإنتاج الأسطح الخرسانية المنحنية.

form oil *huile (f) de décoffrage*
زَيْت القَوالب: زيت يُبسَط على أسطح التلامس في قوالب (شَدَّات) الخرسانة المصنوعة من الخشب أو المعدن، وذلك لمنع التصاق الخرسانة.

form rollers *rouleaux (mpl) toucheurs; rouleaux (mpl) encreurs*
أسْطُوانات التَحْبير: في الطباعة، أسطوانات الحبر التي تلامس السطح الطباعي فتغذّيه بالحبر، سواء أكان هذا السطح « فورمة »، كما هي الحال في طباعة الحروف (التيبو)، أم سطحًا طباعيًا ليثوغرافيًا (زنكة، صفيحة، بلاك)، إلخ.

form stability *stabilité (f) des formes*
استقرار شَكْلي: في الهندسة البحرية، الاستقرار المحسوب لحجم الإزاحة التشكيلي تحت ظروف مختلفة للوَزانة وعمق غاطس السفينة.

form stop *arrêt (m) de formulaires*
مُوقِفُ الوَرَق: أداة استشعار في الطابعة تمنع الطبع عند نَفاد الورق.

بزاوية ٥٥°، وتكون قاعدته إلى أعلى ورأسه إلى أسفل، بحيث إذا مر عليه شريط الورق فإنه يأخذ في التشكل تدريجيًا بطَيَّة طولية في منتصفه، وذلك قبل دخوله جهاز الطي. و رأس المثلث وحافاته الجانبية مزودة بنفاثات هوائية دقيقة تعمل في مجموعها على انسياب شريط الورق بلطف، إلى جانب المساعدة على تجفيف المطبوع.

form factor *facteur (m) de forme*
عامِل الشَكْل: ١- في الكهرباء، عامل يأخذ في الاعتبار شكل الملف عند حساب مُحاثّته.
٢- في الفيزياء الذرية، النسبة بين معامل الاستطارة الذرية والعدد الذري.

form feed *alimentation (f) en papier*
تَلْقيم بالوَرَق: في طابعات الحاسبات: ١- تحريك على الورق الطابعة ليكون الرأسُ الطابع في بداية صفحة جديدة. ٢- رمز معين في نظام «أسكي» ASCII (شفرة أمريكية الأصل انتشر استخدامها دوليًا) يؤدِّي إرساله إلى الطابعة إلى حُدوث عملية التلقيم.

form grinding *meulage (m) de forme*
تَجْليخ تَشكيل: التجليخ باستخدام عجلة يكون وجهها القاطع مشكّلاً على عكس الشكل المطلوب إنتاجه.

formica *formica (m)*
فورْميكا: اسم تجاري يطلق على رقائق الضغط العالي المصنوعة من مادة ميلامين فورمالدهيد أو فينول، أو أية مادة أخرى تتصلّد بالحرارة، مع الورق والزجاج، إلخ.

formic acid *acide (m) formique*
حَمْض الفورْميك، حَمْض النَمْل: $HCOOH$. حمض عضوي، وهو سائل كاوٍ عديم اللون، يمكن استخلاصه من النمل وبعض الحشرات والنباتات. ينصهر عند ٨,٤°م، ويغلي عند ١٠٠,٨°م. ويباع كسائل تتراوح قوته بين ٨٠ - ٩٦٪. أملاحه تسمى الفورمات، ولبعضها أهمية كبيرة في أعمال ترسيخ الصبغات. يستعمل وسيطًا في التخليق، وحافظًا للمنتجات الغذائية، وفي الطب.

forming *formage (m)*
تَشْكيل: ١- في هندسة المواد، عملية إنتاجية تجرى على قطع التشغيل (الشُغْلات) لتجهيزها وتوظيفها وفقًا لأشكال ومقاسات ومواصفات معينة. قد يجرى التشكيل بالقَطْع، كما في عمليات البرادة والخراطة والتفريز والتجليخ؛ أو بدون قطع، كما في عمليات الصب

يعبر عن مَسامية نظام مَكْمَني صخري وجيومتريته الداخلية.

formation tester *appareil (m) d'essai des couches*
جهازُ اختبار التَكْوينات: جهاز يستخدم لسحب عينات من المائع من تكوينٍ مَكْمَنٍ بترولي.

formation testing *essai (m) des couches*
اختبار التكوين: فحص عينات من السوائل الاقتصادية الموجودة بالصخور كَمًا وكيفًا ومعرفة ضغط التكوين بالبئر.

formation water *eau (f) de formation*
مياهُ التَكْوين: المياه الموجودة مع الغاز أو البترول الخام في المكامن.

formatter *formateur (m)*
صائغ: ١- جزء من جهاز التحكم في الوسائط المغنطيسية يحدِّد صيغة البيانات التي تسجَّل على الوسيط. ٢- برنامج يصوغ النصوص بقراءتها من ملَف يشمل النصوص وأوامر ضبطها ثم كتابتها في ملف جديد أو طبعها.

form drag *traînée (f) de forme*
الجَر الشَكْلي، المقاوَمَةُ الشَكْليَّة: ١- في ميكانيكا الموائع، قوة الجر الناشئة عما يسببه شكل الجسم من توزُّع للضغط عليه. ٢- في الأيروديناميكا، الجزء من المقاومة الجانبية الذي ينتج عن الجسم عندما يُحدث اضطرابًا في الهواء الذي يمر به. لذلك وجب - مثلا - أن تكون المساحة الأمامية للطائرة (مقطع الجسم، وحجاب الريح، والعربة السفلى، إلخ) أصغر ما يمكن.

form dresser *outil (m) de dressage en forme*
أداةُ تَسْوِيَة الشَكْل: أداة لتسوية أحجار التجليخ المشكلة أو لإعادة تسويتها - بعد فترات من استخدامها في التشغيل - لتصحيح حدودها وأسطحها القاطعة.

formed cutter *fraise (f) profilée*
مِقْطَع مُشَكَّل: أداة تفريز مشكّلة بحيث تصنع أسطحًا ذات جيومترية غير منتظمة.

former *support (m)*
قالَب: في التحضيرات النسجية، البكرة التي يُلَفُّ عليها الخيط لتكوين العبوة. يختلف شكل هذه البكرة: فمنها المخروط، والزجاجة، والأنبوبة.

former *plieur (m) trangulaire; cône (m) plieur*
مُثَلَّثُ الطَّي، مَخروطُ الطَّي: في الطباعة، مثلث (أو مخروط) مُرَكَّب فوق جهاز الطَّي بمكنة الطبع الدوّارة (روتاتيف، وِب) في وضع مائل على المستوى الأفقي

F

form trolley *chariot (m) de transport pour formes* ناقلة الأسْطُح الطِّباعية: عربة تحمل الأسطح الطباعية (الفورم) الرصاص في وضع أفقي ثم في وضع رأسي، أو بأي وضع حسب الحاجة، ثم تنقلها إلى حيث يبدأ الطبع، كما تنقلها بعد الانتهاء من الطبع. وهي وسيلة آمنة لنقل الأسطح الطباعية دون تعريضها للتفكك أو التلف.

formula *formule (f)* صيغَة: التعبير بالرموز عن تركيب وبناء مُركَّب كيميائي ونسب العناصر فيه.

formulation *formulation (f)* صياغَة: وضع خطة عمل في صورة منهجية، أو إعداد شرح جامع، أو التعبير في صورة صيغة. مثال ذلك: صياغة خطة لإجراء مجموعة متكاملة من التجارب العلمية.

formula weight *poids (m) moléculaire par formule* الوَزْنُ الصيغي: الوزن الجزيئي الجرامي لمادة ما، محسوبًا وفقًا لصيغتها الكيميائية.

formwork *coffrage (m)* شَدَّة: في أعمال الخرسانة، ألواح خشبية أو معدنية تستخدم كقالب ودعامة للخرسانة أثناء صبها ثم تُفَك بعد تصلُّد (شَكّ) الخرسانة.

formyl *formyle (m)* فورْميل: مجموعة HCO المشتقة من حمض الفورميك.

forsterite *forstérite (f)* فورْستريت: Mg_2SiO_4. ضرب من الأولفين الغني بالمغنسيوم، ولونه مائل إلى الأبيض أو الأصفر.

fortification *fortification (f)* تَحْصين: الأعمال المتعلقة بإنشاء المواقع المحصنة تحصينًا قويًا، والمدعَّمة بأسلحة دفاعية رادعة.

Fortin barometer *baromètre (m) de Fortin* بارومتر فورْتن: نوع من البارومتر الزئبقي ذي المستودع، وفيه يتزايد أو يتناقص حجم المستودع بحيث إذا حدث تغير في الضغط، يمكن الحفاظ على منسوب المستودع عند الصفر في تدريج البارومتر.

FORTRAN *fortran (m)* فورتْران: في الحاسبات، لغة من لغات البرمجة يشيع استخدامها في التطبيقات العلمية. وقد بدأ استخدام هذه اللغة عام ١٩٥٦ ثم طُوِّرت بالإضافة والتنقيح فظهرت لها صور متعددة. والمصطلح منحوت من العبارة الإنجليزية: formula translation.

fortuitous distortion *distorsion (f) irrégulière* تَشَوُّه تصادُفي: في الاتصالات، تشوه يحدث في نظام إرسال تلغرافي، ويشمل الظواهر التي لا يمكن تصنيفها والتي لا تدخل ضمن الظواهر المشتركة مع التشوه الانحيازي والتشوه المميز، وذلك بالنسبة لنبضة معينة.

forward *en avant; situé en avant* أمامي، إلى الأمام: وصف لما يكون في اتجاه أقرب إلى الأمام منه إلى الخلف.

forward and backward pressing *emboutissage (m) direct et avec remontée de matières* كَبْس أمامي وخَلْفي: كبس الشغلة في القالب بحيث ينساب معدنها آنيًا في كل من الاتجاهين الأمامي والخلفي بالنسبة إلى تحرك السنبك.

forward and backyard extrusion *extrusion (f) en avant et avec remontée de matières* بَثْق أمامي وخَلْفي: أسلوب للبثق، فيه ينساب المعدن آنيًا في كُل من الاتجاهين الأمامي والخلفي بالنسبة إلى تحرك السنبك.

forward axle *essieu (m) avant* المِحْوَر الأمامي: المحور الواقع في مقدمة السيارة ويحمل عجلتيها (دولابيها) الأماميتين، وتتصل به آليات وأجهزة التوجيه.

forward bias *polarisation (f) en avant* انْحياز أماميّ: في الكهرباء، تسليط انحياز يؤدي إلى زيادة سريان التيار. وفي أشباه الموصِّلات، هو تسليط انحياز على مُلْتَقى الموجب بالسالب شبه الموصِّل لزيادة حقن حاملات الشحنة عبر الملتقى.

forward extrusion *extrusion (f) en avant* بَثْق أماميّ: أسلوب للبثق ينساب فيه المعدن في نفس اتجاه تحرك السنبك خلال شوط (مشوار) التشغيل. يسمى أيضًا « البثق المباشر ».

forward force *force (f) en avant* قُوَّة التَّقَدُّم: ١- في الميكانيكا، القوة المؤثرة إلى الأمام في اتجاه الحركة. ٢- في اللحام مع الضغط، القوة المسلَّطة على الرأس المتحرك بمكنة اللحام في الاتجاه اللازم لعمل وُصْلَة اللِّحام.

forward perpendicular *perpendiculaire (f) avant* الخَطُّ المتعامِدُ الأماميّ: في السفن، الخط الرأسي المار بتقاطع خط الماء التحميلي مع الجانب الأمامي لصدر السفينة.

forward pressing *emboutissage (m) direct* كَبْس أمامي: كبس الشغلة في القالب بحيث ينساب معدنها في نفس اتجاه تحرك السنبك.

forward pressure *pression (f) en avant* ضَغْطُ التَّقَدُّم: ١- في الميكانيكا، الضغط المؤثر في اتجاه الحركة. ٢- في اللحام بالمقاومة الكهربائية، القوة أو الضغط اللازم لتحريك الإلكترودين بعضهما نحو بعض والاحتفاظ بهما متلامسين مع الشغلة.

forward welding *soudage (m) en avant* لحام تقدمي: في اللحام بالغاز، أسلوب فني للحام، وفيه يوجَّه اللهب تجاه الجزء الذي لم يلحم بَعْد من الوُصلة، في حين يوجه سيخ اللحام تجاه الجزء الذي تم لحامه.

fossicker *maraudeur (m)* مُسْتَعْدِن: في هندسة المناجم، المُعَدِّن الذي يلتقط فضلات المعادن المتخلفة في المناجم المهجورة، وبخاصة المناجم السطحية. قد يعثر على كتل من الخامات التي غَفَل عنها المعدِّنون، كما قد يكتشف عُروقا غنية بالخام لم يتطرق إليها البحث.

fossil *fossile (m)* أُحفورة، حَفْرِيَّة: في الجيولوجيا، ما تبقى من جسم أو آثار كائن حي قديم واحتفظ به في الصخور مستحجرًا في العادة.

fossil fuel *combustible (m) fossile* وَقود أُحفوري، وَقود حَفْري: الرواسب الهدروكربونية التي يمكن أن تستعمل وقودًا. من أمثلتها: البترول (النِّفْط)، والفحم، والغاز الطبيعي.

fossil-fuelled power station *centrale (f) thermique à combustibles fossiles* محطة قُدْرَة بوَقود أحْفوري: محطة قدرة تعمل على تحويل الطاقة الكيميائية المُخْتَزَنَة في الوقود الأحفوري (الجامد أو السائل أو الغازي) إلى طاقة كهربائية.

fossil ice *glace (f) fossile* جَليد أُحْفوري، جليد حَفْري: جليد قديم نسبيًا، يوجد تحت سطح الأرض في المناطق القطبية المتجمدة.

fossilization *fossilisation (f)* الاستحْفار، التَّحَفُّر: في الجيولوجيا، عملية حفظ البقايا العضوية وغيرها من بقايا الكائنات الحية بين الرواسب، وتحوُّلها عامة إلى مادة معدنية بسبب تعرضها خلال أزمنة طويلة بعد دفنها

لفعل المياه الأرضية المحمَّلة بالمواد المعدنية الذائبة التي تحل محل مادتها الأصلية، أو بسبب تعرضها للضغوط والحرارة العاليتين. مثال ذلك: تحوّل الخشب إلى مادة كربونية أو جرافيت.

Foster-Seely discriminator *discriminateur (m) Foster-Seely* **مميِّز فوستر وسيلي**: في الاتصالات، دائرة تستخدم في أجهزة استقبال الموجات المعدَّلة ترددياً، وتخرج فلطية تتناسب إلى حد بعيد مع مقدار انحراف تردد الإشارة المعدلة ترددياً عن تردد المركز.

Foucault knife-edge test *essai (m) de Foucault à couteau* **اختبار حدِّ السكّين لفوكو**: في البصريات، اختبار يجرى على عدسة أو مرآة مقعرة، حيث يوضع مصدر ضوئي ثَقْبي خلف العدسة على بُعْد يساوي ضعف الطول البؤري، أو عند مركز تقوس المرآة، وتكون العين عند الصورة الثَّقْبيّة. وينتج عن وجود عيوب في العدسة أو المرآة تعتيم غير منتظم للصورة عند تحريك حَدٍّ سكيني عبر الصورة أمام العين مباشرة.

Foucault pendulum *pendule (m) de Foucault* **بَنْدول فوكو**: كتلة معلقة بسلك رفيع طويل وتتأرجح بدون مقاومة هوائية تذكر. وهو دليل على دوران الأرض (الكرة الأرضية)، إذ تبدأ الكتلة حركتها في مستوى معين ثم لا يلبث هذا المستوى أن يبدو متغيراً مع دوران الأرض.

fougasse *fougasse (f)* **لَغَم مُوَجَّه، فوجاس**: لغم مصمم بحيث تتناثر، عند انفجار الحشوة، قطعٌ معدنية أو حجرية أو وقود حارق، أو مواد أخرى، في اتجاه سبق تقديره.

foulard *foulard (m)* **فولارْد**: قماش خفيف الوزن يُنسج عادة من الحرير الطبيعي أو الرايون بتركيب نسجي سادة أو مبرد، ومجهز بحيث يعطي ملمسًا ناعمًا.

foul berth *mauvais évitage (m)* **مَرْسَى رديء**: مرسى بحري في منطقة لجوء لا تتيح حيزاً كافياً لدوران السفينة دون أن تشتبك مع سفينة أخرى أو بالأرض.

foul bottom *fond (m) sale* **قاع رديء**: ١- قاع بحري غير صالح للإمساك بالمخاطيف، أو قاع به حطام أو صخور تعرِّض السفينة الراسية للخطر. ٢- الجزء الغاطس من بدن السفينة عندما تلتصق به الحشائش أو القواقع البحرية.

foul gas *gaz (m) non-condensable* **غاز مُتَطَفِّل**: في مجموعات التبريد، غازات طُفَيلية مختلطة مع وسيط التبريد، وتوجد في الحالة الغازية تحت ظروف التشغيل السائدة. يسمى أيضًا « غازًا لا يتكثف ».

foul hawse *chaînes (fpl) engagées* **جَنازير مُشْتَبِكَة**: في السفن، مصطلح يطلق على جنزيري المخطافين إذا اشتبك أحدهما مع الآخر، كما قد يحدث عند تحرك السفينة في دائرة وهي راسية.

fouling *encrassment (m); salissure (f)* **تَقَذُّر، اتِّساخ**: ١- في هندسة البيئة، تلوث الشيء أو تغيره، مثل تحوُّل الهواء النقي إلى هواء فاسد، أو تأكسد سطح المواد وظهور قشور الأكاسيد على سطحها. ٢- في الهندسة البحرية، مجموعة الكائنات الحيوانية أو النباتية التي تلتصق بأسفل بدن السفينة المغمور بالماء، ويؤدي ذلك إلى إعاقة السرعة وزيادة تكلفة الوقود المستهلك.

fouling factor *facteur (m) d'encrassement* **عاملُ التَّقَذُّر**: عامل يستخدم عند حساب أسطح مُعَدَّات الانتقال الحراري، مثل الـمُكَثِّفات المبرَّدة بالماء ومبرِّدات الماء. يأخذُ العاملُ في الاعتبار التأثيرات المعاكسة لانتقال الحرارة، مثل تراكم القشور والطحالب عند أسطح التلامس مع الماء.

fouling point *signal (m) limite de garage* **نُقْطَةُ اعتراض**: في السكك الحديدية، نقطة محددة بين تفريعات الخطوط الحديدية يجب ألا تتجاوزها العربات المتوقفة حتى لا تتداخل مع القطارات المارة على الخط الرئيسي.

foul waters *eaux (fpl) dangereuses* **مياه رديئة**: في الملاحة البحرية، مياه يحتوي قاعها على أخطار ملاحية مثل صخور مغمورة.

foundation *fondation (f)* **أساس**: في الهندسة المدنية، الجزء السفلي من مبنى - تحت الأرض غالبًا - الذي ينقل أحمال المبنى إلى التربة. تُعمل الأساسات، حسب مقدار الأحمال ونوع التربة، قريبة من سطح الأرض (القواعد بأنواعها) أو عميقة (الخوازيق)، بحيث يراعَى أن يكون الإجهاد الناتج أقل من قوة تحمل التربة.

foundation gallery *galerie (f) de fondation* **دهليز الأساس**: في السدود، دهليز لصرف الماء المتسرِّب من خلال أساس السد أو من واجهته الأمامية.

foundation garment *gilet (m) de corps* **رداءُ الأساس**: في صناعة الملابس، رداء داخلي يستعمل مشدًّا للجسم، ويشمل الحزام أو الكورسيه. ويصنع من الحرير الطبيعي أو القطن، أو الرايون، أو من مادة أخرى مناسبة.

foundation stone *première pierre (f)* **حَجَر الأساس**: في العمارة، قطعة كبيرة من الحجر أو الرخام، تثبت عادة أعلى من منسوب سطح الأرض على حائط المبنى بالقرب من مَدخله العام، ويُنقش عليها بالحفر أو بالرصاص اسم المشروع، واسم المالك، وتاريخ افتتاح المبنى، إلخ. وقد يُعمل تجويف خلف الحجر توضع فيه نسخة من القرآن أو الإنجيل ونسخ من الصحف (الجرائد) اليومية وبعض العملات المتداولة.

foundation tunnel *tunnel (m) de fondation* **نَفَقُ الأساس**: في السدود، نفق ينشأ تحت قاعدة السد ويستخدم في الحقن وفي قياس تحرُّك الأساس نتيجة لضغط الماء أو الهزّات الأرضية.

foundry *fonderie (f)* **مَسْبَك**: ورشة تحتوي على أفران ومعدات وأدوات مساعدة، وتجرى فيها سباكة المعادن المنصهرة إلى المصبوبات (المسبوكات) المطلوبة. يستخدم الرمل عادة لصنع القوالب.

foundry pig iron *fonte (f) de moulage* **حَديد خام للمَسْبَك**: المادة الخام التي يُحصل عليها من الفرن العالي في شكل تماسيح حديد، وتستعمل أساسًا لشحنات الحديد في المسابك.

foundry resin *résine (f) de fonderie* **راتينج المسابك**: راتينج يتصلد بالحرارة، يستخدم رابطًا في عمليات السباكة. وأكثر أنواع راتينجات المسابك استعمالاً هي راتينجات فينول فورمالدهيد التي تصير عند نضجها غير قابلة للذوبان في الماء، وكذلك راتينجات فورفيورال الكحول التي تنضج في وجود حفّاز (عامل مُساعد) حمضي.

foundry sand *sable (m) de fonderie; sable (m) de moulage* **رَمْل المسابك**: رمل يستعمل في المسابك لتشكيل قوالب صب المعادن المصهورة.

foundry type *caractère (m) de composition à la main* **حَرْف طباعة مُنْفَصِلَة**: حرف مصبوب بمفرده، لاستعماله في الصف

(الجَمْع) اليدوي.

fountain *encrage (m)* خَزّانُ الحبر: خزان يحتوي على الحبر في مكنة الطباعة.

fountain effect *effet (m) fontaine* ظاهِرَةُ النّافورَة: في ميكانيكا الموائع، الظاهرة التي تحدث عند توصيل وعاءين يحتويان على هليوم فائق الميوعة بأنبوب شَعْري وتسخين أحد الوعاءين، فيتدفق الهليوم خلال الأنبوب في اتجاه درجة الحرارة الأعلى.

fountain head *source (f) d'une rivière* يَنْبوعُ الأساس: ينبوعٌ يكون هو الصَّدْر الأساسي لتدفق الماء في المجرى النهري.

fountain solution *solution (f) de mouillage* مَحْلولُ تَرْطيب: في الطباعة، محلول من الصمغ العربي وبعض المواد الكيميائية الأخرى في الماء النقي، يستعمل في ترطيب السطح الطباعي الليثوغرافي، وفي حماية مناطقه غير المطلوب طباعتها من التقاط الحبر وجعلها طاردة له.

four-axle vehicle *véhicule (m) à quatre essieux* مَرْكَبَة بأرْبَعَة مَحاور: مركبة تسير على أربعة محاور (بدلاً من محورين في السيارات العادية)، ومنها أساسًا القطورات السطحية (ذات الأسطح المنخفضة) التي تستخدم للنقل الثقيل، وبعض السيارات الحربية المدرعة.

four-bar linkage *quadrilatère (m) articulé* مَجْموعَةُ أوْصال رُباعيَّة: مجموعة مستوية تتكوَّن من أربعة أوصال متصلة مفصليًا على هيئة إطار مغلق.

Fourcault process *procédé (m) de Fourcault* أسْلوبُ فوركو: طريقة لصنع الألواح الزجاجية بواسطة السحب رأسيًا إلى أعلى من شَقْبيَّة.

four-colour printing *impression (f) en quatre couleurs* طباعَة بأرْبَعَة ألْوان: طريقة طباعة يتم فيها تحويل الصورة الملوَّنة إلى أربع سلبيات تعمل منها الألواح الطباعية: (لوح للون الأصفر، ولوح للون الوردي «الماجنتا»، ولوح للون الأزرق، ولوح للون الأسود)، التي تستخدم في مراحل الطباعة المتتالية لهذه الألواح.

four-cylinder engine *moteur (m) à quatre cylindres* مُحَرِّك رُباعي الأسْطُوانات: محرك احتراق داخلي مزوَّد بأربع أسطوانات، وقد تكون كلها مرتبة في صف واحد وفي وضع رأسي أو أفقي أو مائل.

four-cylinder opposed engine *moteur (m) à quatre cylindres opposés* مُحَرِّك بأرْبَع أسْطُوانات مُتَعاكِسَة: محرك أفقي ذو أسطوانات تعمل كباساتها لإدارة عموده المرفقي في اتجاهين متضادين.

Fourdrinier machine *machine (f) à papier à table plate* آلة فُورْدينْييه: في صناعة الورق، آلة لإنتاج فرخ مستمر من الورق أو الكرتون يجرى تكوينه بالتخلص من السائل فوق وحدة نسيج سلكي متصل تسمى « سلك فوردينييه»، ثم يُضغط الفرخ الرَّطْب ويُجفف. الجزء السلكي والأجزاء الضاغطة تسمى « الطرف الرطب للمكنة ».

fourfold block *poulie (f) quadruple* بَكّارَة رُباعيَّة: بكارة رفع ذات أربعة حزوز.

fourfolding rule *règle (f) pliante* مِسْطَرة تَنْطَوي رُباعيًا: مسطرة خشبية للقياس، مركَّبة من أربع عُقَل متصلة مَفْصليًا، ومدرجة بالبوصات وأجزائها، أو بالسنتيمترات وأجزائها، أو كليهما معًا، ويمكن طَيُّها لوضعها في الجيب أو ليسهل حفظها أو تداولها عند عدم استعمالها.

four-frequency keying *sélection (f) à quatre fréquences* إرْسال تلغرافي بتَرَدُّد رُباعي: إرسال تلغرافي بزحزحة ترددية، يمكن فيها أن تُمَثَّل بتردد منفصل كلُّ إشارة من الإشارات الأربع المؤتلفة والمناظرة لقناتين تلغرافيتين.

four-high rolling mill *laminoir (m) à quatre cylindres* مَكْنَة دَلْفَنَة رُباعيَّة: مكنة دلفنة ذات أربعة دلافين أفقية، منها دُلْفينان عاملان قطرهما صغير، ويُدْعَم كل منهما دُلْفين ساند. يلاحظ أن الدلافين العاملة هي المُدارة، على حين لا تكون الدلافين الساندة ذات القطر الأكبر مُدارَةً.

Fourier analysis *analyse (f) de Fourier* تَحْليلُ فُورييه: في الرياضيات، دراسة تَقارُب متسلسلات فورييه، والكيفية التي يتم بها تقريب دالَّة بواسطة متسلسلة فورييه.

Fourier number *nombre (m) de Fourier* عَدَدُ فُورييه: ١- في الديناميكا الحرارية، عَدَدٌ لابُعْدي يُستعمل في دراسة التوصيل الحراري في الحالة غير المُسْتَقِرة. ٢- في الفيزياء، عَدَدٌ لابُعْدي يُستعمل في دراسة الحالة غير المستقرة لانتقال الكُتْلة. ٣- في ميكانيكا الموائع، عَدَدٌ لابُعْدي يُستعمل في مسائل السريان في الحالة غير المستقرة.

Fourier space *espace (m) de Fourier* فَضاءُ فُورييه: في الرياضيات، الفضاء الذي يُعَرَّف فيه تحويل فورييه لدالَّة.

Fourier spectrum *spectre (m) de Fourier* طَيْفُ فورييه: في الفيزياء، رَسْمٌ تخطيطي لسَعَة وطَور تحويل فورييه لدالَّة.

Fourier synthesis *synthèse (f) harmonique; synthése (f) de Fourier* تركيبُ فورييه: في الرياضيات، تعيينُ دالَّة دورية من مُرَكَّبات فورييه المكوِّنة لها.

four-slide machine *machine (f) à quatre blocs coulissants* مَكْنَة بأرْبَعَة مُنْزَلَقات: في تشكيل الأسلاك، مكنة تشكيل تتكوَّن من أربعة منزلقات يمكن ترتيبها بطرق مختلفة للحصول على الأشكال المطلوبة للسلك.

four-stroke cycle *cycle (m) à quatre temps* دَوْرَة رُباعيَّةُ الأشْواط: في محركات الاحتراق الداخلي، دورة كاملة تتم في أربعة أشواط (مَشاوير)، هي السَّحْب، والانضغاط، والاحتراق، والعادم.

four-stroke engine *moteur (m) à quatre temps* مُحَرِّك رُباعي الأشْواط: محرك احتراق داخلي يَعمل بمبدأ الدورة الرباعية الأشواط، حيث يجرى التشغيل في أربعة أشواط، هي: السحب، والانضغاط، والاحتراق، والعادم.

fourth dimension *la quatrième dimension (f)* البُعْدُ الرّابع: في نظرية النسبية، زَمَن الحَدَث مُمَثَّلاً على الإحداثي الرابع الذي يمثل الزمن في فراغ زَمَكاني (زماني مكاني).

fourth generation computers *ordinateurs (mpl) de la quatrième génération* حاسباتُ الجيل الرّابع: الحاسبات التي صممت بعد عام ١٩٧٠، وتتميز باستخدام الدوائر المتكاملة والذاكرة التي تتجاوز المليون حرف وأدوات البرمجة الحديثة مثل نظم إدارة قواعد البيانات. وقد بدأت مع هذا الجيل إمكانية توصيل الحاسبات على شبكات نقل البيانات.

four-throw pump *pompe (f) à quatre corps* مِضَخَّة رُباعيَّةُ الرَّمْي: مضخة ترددية

F

قد تكون ذات أربع أسطوانات، أو ذات أسطوانتين بكباس مزدوج لكل أسطوانة.

four velocity *quadrivitesse (f)* السرْعَة الرّباعيَّة: في نظرية النسبية، سرعة جسيم ما معبرًا عنها بمركّبات أربعة.

four-way bit *trépan (m) à quatre lames* لُقمة رُباعيَّة: لقمة حفر تتكوّن من أربع شَفَرات متقاطعة.

four-way switch *interrupteur (m) à quatre voies* قاطع رُباعي المسالك: قاطع كهربائي يستعمل في التمديدات الكهربائية بالمنازل للتمكين من قطع و وصل الدائرة (دائرة الإنارة مثلا) في حجرة ما من مواضع مختلفة فيها، ثلاثة أو أكثر.

four-way valve *robinet (m) à quatre voies* صمام رُباعي المسالك: صمام يُركَّب عند التقاء أربعة مسالك مائية، ويسمح بمرور الماء بين أي مسلكين متجاورين منها بواسطة قَلْب قابل للتحريك بتلفيفه ربع لفة.

four-wheel drive (four-by-four) *traction (f) sur les quatre roues motrices* الإدارةُ بالعجَلات الأربَع: في السيارات ذات المحورين، إدارة تتم بواسطة المحورين معًا (عند الضرورة، كما هي الحال عند السير في الأراضي الرملية الرَّخوة، والأراضي الوَعْرة) بالاستعانة بصندوق تروس إضافي. يطلق على هذا النوع من الإدارة مصطلح (الرمز) ٤ × ٤ إشارة إلى وجود أربع عجلات (دواليب) بالسيارة، وكلها مديرة.

four-wing bit *trépan (m) à deux taillants croisés* لُقمة رُباعيَّة الأجنحة: لقمة حفر تتكون من حدين مستطيلين متقاطعين.

four-wire circuit *circuit (m) à quatre fils* دائرَة رُباعيَّةُ الأسْلاك: دائرة لإرسال إشارات الاتصال في اتجاه واحد فوق ممر واحد، في حين ترسل التيارات أو الإشارات في الاتجاه المضاد فوق ممر آخر.

four-wire repeater *répéteur (m) pour circuit à quatre fils* مُعيد رُباعي الأسْلاك: في الاتصالات، معيد يعطي تضخيمًا في اتجاهات مُتَضادةً على ممرين للإرسال.

Fowler flaps *volets (mpl) Fowler* قَلابات فاولَر: في الطيران، نوع امتدادي من القلابات، أطلق عليه اسم مصممه، تَعمل عند تشغيلها على زيادة طول الوتَر للمَقْطَع الأيروديناميّ للجناح.

foxhole *trou (m) individuel; abri (m) individuel* حُفْرَة فَرْديَّة: حفرة صغيرة تتسع لجندي واحد، ويستطيع أن يطلق منها النيران بفاعلية.

fox lathe *tour (m) de mécanicien* مخرَطةُ إصْلاح: مخرطة تستخدم في أعمال الإصلاحات على وجه الخصوص.

foyaite *foyaïte (f)* فويابيت: نفلين سيانيتي يتكوّن أساسًا من فلسبار البوتاسيوم.

foyer *vestibule (m); foyer (m)* ردْهَة: في المباني، صالة صغيرة عند مدخل قاعة عامة أو فندق أو مسرح للفنون، تشتمل عادة على مكتب للاستعلامات وغرفة لتعليق المعاطف، إلخ.

fraction *fraction (f)* كَسْر: في الرياضيات، تعبير يمثّل قسمة مقدار على آخر.

fraction *fraction (f)* جُزْء: ١- في الكيمياء، قسم من سائل طيار تقع نقطة غليانه في نطاق محدد. ٢- في هندسة الفلزات، قسم من عينة مأخوذة من مسحوق فلزي، ويقع بين حَدَّين منصوص عليهما للمقاس الحبيبي grain size .

fraction *fraction (f)* نسبة جُزْئيَّة: في ميكانيكا التربة، نسبة وزن أحد مكوِّنات التربة إلى الوزن الكلي، وتعيَّن بالتحليل الميكانيكي لعينات التربة.

fractional cystallization *cristallisation (f) fractionnée* تَبَلْوُر تَجْزيئي: طريقة تستخدم لفصل بلورات مركّبين بعضهما عن بعض، وتعتمد على الاختلاف في درجة ذوبانهما في الماء أو في أي مذيب آخر مناسب.

fractional distillation *distillation (f) fractionnée* تَقْطير تَجْزيئي: العملية التي يتم بها فصل مخلوط من السوائل إلى مكوِّناته اعتمادًا على اختلاف درجات حرارة غليانها. و في هذه العملية، ترتفع درجة حرارة كل سائل إلى نقطة غليانه فيتبخر، ثم يتكثف بخاره.

fractional equation *équation (f) fractionnaire* مُعادَلَة كَسْريَّة: في الرياضيات، أية معادلة تحوي كُسورًا.

fractional horsepower motor *moteur (m) de puissance inférieure à un cheval* مُوتور بقُدْرة جُزْء من الحصان: موتور (محرك كهربائي) قدرته أقل من قدرة حصانية واحدة، أيْ أقل من ٧٤٥,٧ واط عندما تكون سرعة دورانه ١٨٠٠ لفة في الدقيقة.

fractional isotopic abundance *abondance (f) isotopique relative* الوَفْرةُ النظائريَّةُ الجُزئيَّة: في الفيزياء الذرية، نسبة عدد ذرات النظير إلى العدد الكلي لذرات العنصر.

fractional-pitch winding *enroulement (m) à pas partiel* لَفّ بخُطوة كَسْريَّة: لَف لموصِّلات الآلات الكهربائية التي يكون عدد شُقوب عضوها الساكن أو الدوار لا يقبل القسمة على حاصل ضرب عدد الأقطاب في عدد الأطوار، وبذلك يكون لعدد الشُقوب في كل قُطْب قيمة كسرية.

fractional precipitation *précipitation (f) fractionnelle* تَرْسيب تَجْزيئي: طريقة لفصل العناصر أو المركّبات التي لها درجات ذوبان متشابهة، وذلك بإجراء سلسلة من الترسيبات التحليلية تؤدّي كل واحدة منها إلى تحسين نقاوة العنصر المطلوب.

fractional sampling *échantillonnage (m) partiel* أخْذ عيِّنات تَجْزيئي: انتقاء ميكانيكي لعينات من مادة منتظمة التدرج بدون تمييز.

fractionating column *colonne (f) de fractionnement; tour (f) de fractionnement* عَمود تَجْزِئَة، بُرج تَجْزِئَة: في الكيمياء الصناعية، جهاز خاص تدخل فيه السوائل الساخنة من أسفله، ويجرى فصلها إلى أجزاء أثناء تصاعُد الأبخرة خلاله بحيث تخرج أبخرة السوائل ذوات نقاط (درجات حرارة) الغليان المنخفضة من الجزء العلوي للبرج، والسوائل ذوات نقاط الغليان المرتفعة من أسفله.

fractionation *fractionnement (m)* تَجْزئَة: في الكيمياء الصناعية، عمليةٌ للتقطير التجزيئي تُستخدم فيها أعمدة من نوع خاص، وتعتمد على اختلاف درجات حرارة غليان مكوِّنات مخلوط السوائل المراد تقطيرها.

fraction defective *proportion (f) de défectueux* نسبَةُ المعيب: في الهندسة الصناعية، النسبة المئوية لعدد الوحدات المَعيبة في دفعة إنتاجية.

fractography *fractographie (f)* الفراكتوغرافيا: الفحص الميكروسكوبي (المجهري)

للسطوح الفلزية المكسورة.

fracture *fracture (f); rupture (f); cassure (f)*
كَسْر، شَقّ: ١- في الجيولوجيا، تشقق في الصخور ناتج من الطَّيِّ الشديد أو التصدع أو غيرهما. ٢- في المواد، تَصَدُّعٌ دائم في جسم ما نتج عن تأثير قُوًى خارجية كبيرة نسبيًا.

fracture cleavage *cassure (f) de clivage*
تَفَلُّق تَشَقُّقِي: في الجيولوجيا، مجموعات من الفواصل والشروخ المتقاربة تتكون في الصخور التي لا تتعرض لإجهاد الجَزّ، ويتوقف البعد بين هذه الفواصل على طبيعة الصخر، فتتقارب في الطَّفْل وفي الصخور غير الصاملة الشبيهة به.

fracture porosity *porosité (f) de rupture*
مَسامِيَّة تَشَقُّقِيَّة: في الجيولوجيا، مسامية تنشأ من وجود الفراغات الناتجة من التكسر أو التهشّم بالانفصال التفلّقي.

fracture stress *charge (f) de rupture*
إجْهادُ الكَسْر: أدنى إجهاد شَدٍّ يؤدي إلى حدوث كسر.

fracture test *essai (m) de rupture*
اخْتِبار الكَسْر: في مقاومة المواد، فحص عياني (ماكروي) أو ميكروسكوبي لسطح مكسور، وذلك لتعيين خصائص معينة، مثل النمط الحبيبي، أو التركيب الكيميائي، أو وجود عيوب.

fracture zone *zone (f) de rupture*
نطاق التَّشَقُّق: نطاق مستطيل في قاع بحر عميق، ذو طوبوغرافية غير منتظمة، ويفصل غالبًا بين منطقتين مختلفتين في العمق.

fracturing *fracturation (f); fissurité (f)*
تَشَقُّق: تكسر أو تصدُّع الصخور تحت تأثير قوة الشَّدِّ أو الانضغاط.

fragile *fragile*
هَشّ، قَصِف: وصف لما يمكن أن ينكسر بسهولة.

fragility *fragilité (f)*
الهَشاشَة، الهُشوشَة: خاصية للمادة تجعلها قابلة للكسر بسهولة.

fragment *éclat (m); fragment (m)*
شَظِيَّة: جزء متناثر من قنبلة أو قذيفة، أو ما أشبه، على إثر انفجارها.

fragment *fragment (m)*
كسرة: شَقْفَةٌ صخرية تنشأ من تهشُّم الصخور بعوامل الهَدْم الطبيعية.

fragmental deposits *sédiments (mpl) détritiques*
رَواسِبُ كُسارِيَّة، رَواسِبُ فُتاتِيَّة: الصخور التي تتكوّن من كُسارَة صخور أو معادن سابقة، بصرف النظر عن أحجام الكسر.

fragmentation *fractionnement (m); morcellement (m)*
تَجَزُّؤ: في الحاسبات، تكون العديد من المساحات الصغيرة الخالية في الذاكرة نتيجة التغيير في تخصيص أماكن التخزين للعمليات المختلفة أثناء التشغيل.

fragmentation *fragmentation (f); destruction (f)*
تَحْطيم، تَكْسير: في هندسة المناجم، نسف الخام أو الصخر أو الفحم إلى قطَعٍ صغيرة تسمح بتداولها ونقلها.

fragmentation ammunition *munition (f) à fragmentation*
ذَخيرة مُتَشَظِّيَة: ذخيرة يقصد بها أساسًا إنتاج شَظايا أو إحداث مفعول التشظية.

fragmentation bomb *bombe (f) à fragmentation*
قُنْبُلَة شَظايا: قنبلة ذات جدار سميك، وتحتوي على متفجر شديد، تتناثر عند انفجارها إلى شظايا كثيرة صغيرة عالية السرعة تنقذف في جميع الاتجاهات.

fragmentation grenade *grenade (f) à fragmentation*
قُنْبُلَة يَدَوِيَّة مُتَشَظِّيَة: قنبلة يدوية مصممة لتتناثر عند انفجارها إلى شظايا، وتستخدم أساسًا في العمليات الدفاعية.

fragmentation test *essai (m) de fragmentation*
اخْتِبار التَّشَظِّي: اختبار يجرى لتعيين التوزيع العددي والوزني والمكاني للشظايا التي تنتجها قنبلة أو قذيفة عند انفجارها.

frame *cadre (m)*
إطار، هَيْكَل: ١- في الميكانيكا، مجموعة من أعضاء مُنْشأ يرتبط بعضها ببعض ارتباطًا متينًا يمنع دوران أي منها حول نقطة اتصاله بغيره من الأعضاء، تمييزًا لها من الشَّبَكيات التي يتصل أعضاؤها اتصالاً مفصليًا. ٢- في تصميم المكنات، جسم المكنة المشكل بالصب (بالسباكة)، أو باللحام، إلخ، الذي تركَّب فيه مكونات وآليات المكنة المختلفة، ويصمم تصميمًا جاسئًا (متماسكًا) بحيث لا يتعرض للتشوه المَرِن أو اللَّدْن في أثناء تشغيل المكنة. ٣- في الهندسة الإنشائية، مُنْشأ مكوَّن من ضلعين أو أكثر، وكل وُصْلاته أو بعضها جاسئة لا تسمح بالدوران النسبي بين أطراف الأضلاع المتلاقية عند الوصلة. ٤- في المباني، برواز أو كنار يُعمل من قطاعات خشبية ذات سمك مناسب، ويثبت حول الألواح الخشبية لتقويتها، و يجرى التثبيت باللصق أو التفريز أو التعشيق، إلخ. ٥- في الطائرات، إنشاء أو عضو إنشائي يقع في مستوى مستعرض متعامد مع المحور الطولي ويتبع المحيط الخارجي للجسم، و وظيفته مقاومة التشوه.

frame *cadre (m)*
إطار: ١- في الحاسبات: (أ) وحدة البيانات المرسَلة عبر شبكة نقل تستخدم بروتوكولاً للتحكم في توصيل البيانات. (ب) جزء من مكان التخزين على الشريط المغنطيسي يحتوي على رقم ثنائي (بيتة) واحد في كل مسار. ٢- في الاتصالات: (أ) تغطية كاملة لصورة تليفزيونية. ويحتوي الإطار عادة على ٦٢٥ خطًا أفقيًا، ويتم تكرارها بمعدل ٣٠ إطارًا في الثانية. (ب) مساحة مستطيلة تمثل نسخة الصورة المرسلة بالتلغراف. (جـ) فترة من فترات المعاوَدة المنتظمة لسلسلة من النبضات الدورية.

frame *bâti (m) de charrue*
إطار: في الهندسة الزراعية، الجزء الذي تثبت به قصبة كل بدن في المحراث المطرحي متعدد الأبدان، ويتكون عادة من قضبان وزوايا من الفولاذ لإكسابه المتانة وحمايته من الانحناء.

frame (composing frame) *rang (m) ; rayon (m)*
مِنْضَدَةُ صَناديق الحُروف: في طباعة الحروف المتفرقة، منضدة مائلة توضع عليها صناديق الحروف، وتحتوي على أرفف بأدراج في جزئها السفلي لتوضع فيها الصناديق غير المستخدمة.

frame *banc (m)*
مَكْنَة، دُولاب: في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على أية مكنة تساهم في إنتاج الخيوط، مثل: مكنة السحب، ومكنة البرم، ومكنة الغزل، إلخ.

frame bolster *cadre (m)*
إطارُ اسْتِناد: في التشكيل بالقولبة، الجزء من تركيبة القالب الذي يَحْكُم الشكل. وقد يصمَّم الإطار بنمط قياسي بحيث يمكن استخدامه لعدة أشكال.

frame construction *construction (f) en treillis*
إنْشاء هَيْكَلي: في الهندسة الإنشائية، هيكل تشابكي يستخدم لإقامة المبنى، ويتكوَّن من نقط ارتكاز وقوائم وأعمدة، يثبت بعضها مع بعض على شكل تقفيصة لحمل الأسقف والحوائط وجميع الأحمال الأخرى. وتشيد الهياكل من قطاعات الفولاذ (الصلب) أو من الخرسانة المسلحة.

framed dam *barrage (m) en charpente*
سَدّ هَيْكَلي: سَدٌّ يتكوَّن من ألواح خشبية أو

لـفف ممرّ تحت الأرض. ٢- في الحاسبات، اختيار البيانات التي تُمثّل إطارًا أو مجموعة إطارات متوالية من تيار البيانات المستمر.

framing chisel *bédane (m) de menuisier*
إزميل نقر: إزميل متدرّج يستخدمه النجّار في قطع الخشب وعمل الحزوز.

framing control *réglage (m) du cadrage*
مضبط التأطير: في الإلكترونيات، ترتيبة تحكم تضبط مركز الصورة على شاشة جهاز الاستقبال التليفزيوني وعرضها وارتفاعها.

framing table *table (f) dormante*
منضدة فَصْل: في هندسة المناجم، منضدة مائلة يُفصل عليها الطين الرِّخو من الخام بواسطة المياه الجارية.

Francis formula *formule (f) de Francis*
صيغة فرنسيس: في ميكانيكا الموائع، صيغة تُطبّق لحساب معدل سريان الماء فوق هدّار مستطيل بدلالة الطول والارتفاع.

Francis runner *roue (f) motrice d'une turbine Francis*
العضو الدوّار لتربينة فرنسيس: عضو دوّار يكون السريان فيه قُطريًا للتصرفات الصغيرة، إلا أن التصرفات الكبيرة تحتاج إلى تغيير في الشكل لتصبح مساحة المخرج كافية لمرور التصرف.

Francis turbine *turbine (f) Francis*
تربينة فرنسيس: تربينة ردّ فعل يكون السريان فيها قُطريًا أو خليطًا بين القطري والمحوري.

francium *francium (m)*
فرانسيوم: عنصر فلزي قلوي، رمزه الكيميائي Fr، وعدده الذري ٨٧، ويتميز وزنه الذري بعدم استقراره النووي. يوجد في صور مُشعّة قصيرة العمر، ونظيره الرئيسي هو الفرانسيوم - ٢٢٣.

Franck-Condon principle *principe (m) de Franck-Condon*
مبدأ فرانك وكوندن: في الكيمياء الفيزيائية، مبدأ ينص على أنه في أي نظام جزئي يكون الانتقال من حالة للطاقة إلى حالة أخرى على درجة من السرعة الفائقة بحيث يمكن اعتبار نوى (نويات) الذرات المتضمّنة ثابتة في موضعها أثناء عملية الانتقال.

franckeite *franckéite (f)*
فرنكيّت: معدن مُصْمَت، لونه رمادي غامق أو أسود، مكوّن من كبريتيد القصدير والأنتيمون والرصاص.

francolite *francolite (f)*
فرنكوليت: $Ca_5(PO_4,CO_3)_3(F,OH)$ معدن عديم اللون، وهو نوع من الأباتيت يحتوي على

الداخلية وتلويح البدن.

frame of reference *cadre (m) de référence*
هيكل إسناد: في الميكانيكا، هيكل من ثلاثة محاور فراغية متماسكة وملتقية في نقطة، وتكون متعامدة فيما بينهما غالبًا، ويكون هذا الهيكل جزءًا من جسم متماسك تُنسب إليه الحركة.

frame saw *scie (f) à châssis*
منشار إطاري: منشار آلي لقطع الخشب أو الحجر، يتكون من عدة نصال (أسلحة منشار) مثبتة ومشدودة بإحكام في إطار يتحرك في اتجاه رأسي أو أفقي لعمل عدة قطعيات متوازية في عملية واحدة.

frame scan *analyse (f) d'image*
مسح الإطار: الانحراف الرأسي البطيء نسبيًا للحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الصورة بمستقبل تليفزيوني أثناء حركتها الأفقية، ويستمر هذا الانحراف حتى يتم عمل مسح إطار كامل للصورة، ثم ترتد الحزمة ثانية بسرعة إلى أعلى الإطار لتبدأ مسح الإطار التالي.

frame slip (picture slip) *décalage (m) vertical*
تزحلق الصورة: حركة ظاهرية للصورة المشاهدة على شاشة المستقبل التليفزيوني إلى أعلى أو أسفل.

frame synchronizing pulses *impulsions (fpl) de synchronisation d'image*
نبضات مزامنة الإطار: في جهاز الاستقبال التليفزيوني، نبضات متوالية تُرسل ضمن إشارة الرؤية المركّبة بعد معلومات الصورة في كل إطار لمزامنة مولّد المسند الزمني الرأسي بالجهاز مع نظيره في جهاز الإرسال.

frame time base *base (f) de temps d'image*
مسند زمني رأسي: في جهاز الاستقبال التليفزيوني، دوائر تولّد وتضخّم إشارة على هيئة سن المنشار لحرف الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الأشعة الكاثودية إلى أسفل أثناء المسح الأفقي وردّها بسرعة بعد الانتهاء من مسح كل إطار إلى أعلى الإطار التالي.

framework *charpente (f) ; ossature (f)*
إطار إنشائي، هيكل إنشائي: في المنشآت، الأضلاع المقاومة للأحمال، مثل الكمرات والأعمدة في المباني.

framing *cadrage (m); encadrement (m)*
تأطير: ١- في هندسة المناجم، ترتيب القوائم أو الدعامات المتقاطعة بكيفية تكفل الدعم

فولاذية لحجز الماء أمامها وتكون مدعّمة من الخلف بقوائم انضغاط.

framed door *porte (f) en frises encadrées*
باب هيكلي: في المباني، باب يكون هيكله الخشبي، أي العوارض والإسطامات، ظاهرًا، ويصنع بتجميع الهيكل بواسطة النَّقْر واللسان والغراء حول الألواح الخشبية (الحشوات)، بحيث تكوّن في النهاية «بانوهات» بأشكال هندسية مختلفة. وتعتبر الأبواب على الطراز العربي من أبرز أمثلته.

framed floor *plancher (m) à compartiments*
أرضيّة هيكليّة: في المباني، أرضيات خشبية يجرى تركيبها بتثبيت الألواح على عروق من الخشب موزعة على مسافات، وتكون محمولة على كمرات من الخشب أو الحديد. وهذه الطريقة مرتفعة التكاليف، ونظرًا لسهولة استعمال الخرسانة المسلحة وتغطيتها بالخشب للحصول على أرضيات خشبية لذلك فإنها تفضل عليها.

framed partition *colombage (m)*
قَطُوع هيكلي: فاصل أو حاجز مُشيّد على هيئة هيكل من الخشب أو الخرسانة المسلحة أو المعدن.

framed structure *ouvrage (m) en cadre*
منشأ هيكلي: مبنى يتكوّن أساسًا من قوائم وكمرات وعوارض على شكل هيكل، وتكون من قطاعات الفولاذ (الصلب) أو الخرسانة المسلحة أو الخشب، ويُغلّف المنشأ بحوائط غير حاملة.

frame frequency *fréquence (m) d'image*
تردد الإطار: في التليفزيون، عدد المرات التي يتم فيها مسح إطار الصورة بكامله في الثانية الواحدة.

frame-grid valve *tube (m) à grille d'image*
صمام بشبكة إطارية: في الإلكترونيات، صمام له شبكة تحكمية مصممة بكيفية خاصة تزيد من حساسيته نتيجة لزيادة قدرتها على التحكم في دفق الإلكترونات المنبعثة من الكاثود، وفيه تُلف الشبكة على هيئة نسيج محبوك من أسلاك رفيعة جدًا، وتوضع أقرب إلى الكاثود مما في الصمامات الأخرى.

frame liners *bandes (fpl) de remplissage*
عيدان مبطّنة: في السفن، شرائح تثبت كقطع حشو في الحيز بين الصفائف

الكربونات والفلور.

Franki pile *pieu (m) Franki* **خازوق فرانْكي**: الاسم التجاري الشائع لنوع من الخوازيق يُعمل بغرز ماسورة من الفولاذ (الصلب) في الأرض إلى العمق المطلوب، ثم صب دفعة أولى من الخرسانة لعمل كعب موسَّع للخازوق، ثم صب ودك الخرسانة مع رفع الماسورة.

Franklin equation *équation (f) de Franklin* **مُعادَلَةُ فرانْكلين**: في الهندسة الصوتية، معادلة تربط بين الشدة الصوتية في غرفة ما وبين الزمن بعد توقُّف مصدر الصوت.

franklinite *franklinite (f)* **فرنْكلينيت**: $ZnFe_2O_4$. معدن من مجموعة الإسپنل، لونه أسود حديدي، مكوَّن من أكاسيد الحديد والزنك، وهو مغنطيسي إلى حد ما.

Frank-Read source *source (f) de Frank-Read* **مَنْبَع فرانك و ريد**: في البلوريات، مَصدر مستَمر للانخلاعات في البلورة يؤدي إلى تزايد التشوه بها.

Franz-Keldysh effect *effet (m) Franz-Keldysh* **ظاهِرَةُ فرانْز وكِلْديش**: في البصريات، تزحزح نحو الموجات الأطول في الطيف المرسَل بواسطة شبه مُوَصِّل عند تسليط مجال مغنطيسي قَوي.

Frasch process *procédé (m) Frasch* **طَرِيقَةُ فراش**: طريقة لاستخراج الكبريت من رواسبه الموجودة تحت سطح الأرض، وتتضمن دفع أنبوبتين متحدتي المركز في هذه الرواسب، ثم نفخ بخار أو هواء ساخن في الأنبوبة الخارجية إلى أسفل، فيندفع الكبريت المنصهر صاعدًا خلال الأنبوبة الداخلية.

Fraunhofer diffraction *diffraction (f) de Fraunhofer* **حُيود فراونْهوفر**: في البصريات، حيود حزمة ضوئية متوازية يلاحَظ عند مسافة لانهائية من الجسم الحائد، ويحدُث عادة بواسطة عدسات تُسدَّد الضوء قبل الحيود وتركِّزه بؤريًا عند نقطة الرصد.

Fraunhofer lines *lignes (fpl) de Fraunhofer* **خُطوط فراونْهوفَر**: الخطوط المُعْتِمَة في طيف امتصاص أشعة الشمس (طيف فراونهوفر).

Fraunhofer spectrum *spectre (m) de Fraunhofer* **طَيْفُ فراونْهوفر**: خطوط الامتصاص في أشعة الشمس، والتي تَنْجُم عن الطبقات الخارجية الأكثر برودة في جو الشمس.

frayed *découpé en franges* **مُنَسَّل**: في الصناعات النسجية، وصف لانزلاق خيوط السَّداة من على خيوط اللحمة إلى خارج القماش، أو العكس، أي انزلاق خيوط اللحمة من على خيوط السداة إلى خارج القماش. ويظهر ذلك جليًا أثناء عمليات التجهيز النهائي.

fraze *bavure (f) d'ébarbage* **إفْريز**: في صناعة المطروقات، حافة خشنة على طول الخط الزعنفي حول جانبية (بروفيل) المطروقة بعد إزالة الزعانف.

frazil ice *fraisil (m) ; sorbet (m)* **جَليد عالِق**: إبر أو صفائح رقيقة من الجليد عالقة في الماء تحدث عند بدء التجمد، مما يعطي سطح الماء مظهرًا زيتيًا أو معتمًا.

free air *air (m) libre* **هَواء طَليق**: كتلةٌ هوائيةٌ غير مقيدة من حيث توجيه تحركها، أيْ لا تكون - مثلاً - محصورة في مسالك أو مجارٍ موجَّهة.

free-air discharge *refoulement (m) d'air libre* **تَصْريفُ الهَواء الطَّليق**: تصريف الهواء بواسطةَ مروحة إلى الجو الخارجي أو إلى حيِّز لا يقيد حركته، وبمعنى آخر: عدم تصريفه في مسلك أو حيز محصور.

free balloon *ballon (m) libre* **مُنْطاد طَليق**: مُنطاد غير مقيد إلى الأرض، بل يطفو بحريَّة في الهواء.

free- bend test *essai (m) de pliage libre* **اخْتبارُ حَني حُرّ**: في اختبار المواد، اختبار حني يُجرى دون استعمال قالب تشكيل يُوَجه عملية الحني.

freeboard *revanche (f) totale* **الخُلوص الكُلّي**: في المجاري المائية المكشوفة، الفرق بين منسوب خطِّ أقصى الاحتياجات ومنسوب سطح الضفة.

freeboard *franc -bord (m)* **الحَدُّ الحُرّ**: المسافة الرأسية التي تقاس عند منتصف السفينة بين خط الماء التحميلي والجانب العلوي لأعلى سطح مستمر في السفينة (سطح الحد الحر).

freeboard marks *marques (fpl) de franc-bord* **عَلاماتُ خَطِّ الشَّحْن**: عَلامات مُمَيَّزَة على جانبي السفينة تبين خط التحميل الأقصى المسموح به.

free call *appel (m) non-taxé* **مُكالَمَة مُعْفاة**: مكالمة تليفونية معفاة من دفع الأجرة، أو مجانية غير خاضعة للمحاسبة.

free carbon *carbone (m) libre* **كَرْبون طَليق**: عنصر الكربون الذي تحتوي عليه بنية فلز ما ويكون في حالة غير متحدة.

free charge *charge (f) libre* **شحْنَة طَليقَة**: شحنة كهربائية غير مرتبطة بموقع محدَّد في جسم جامد، وذلك تمييزًا لها من الشحنة المقيدة بالجسم أو شحنة الاستقطاب.

free crystals *cristaux (mpl) équiaxiaux* **بَلّورات حُرَّة، بَلُّورات طَليقَة**: بلورات متساوية المحاور، تنتج عن نُموِّها غير المقيَّد أثناء التجمد.

free-cutting alloy *alliage (m) à coupe rapide* **سَبيكَة سَهْلَةُ القَطْع**: مصطلح يطلق على سبائك الفولاذ (الصلب) وسبائك النحاس التي لها خاصية تشغيل جيدة على المكنات، وذلك من حيث قلَّة مقاومتها للقَطْع.

free-cutting steel *acier (m) à coupe rapide* **فولاذ سَهْلُ القَطْع**: فولاذ (صلب) يحتوي على إضافات بنسب معينة من الكبريت والرصاص، وعناصر أخرى، لتحسين خاصية التشغيلية (قابلية التشغيل) بالمكنات.

free drop *chute (f) dénoyée* **مَسْقَط حُرّ**: في الهيدرولوجيا، مسقطٌ لتدفق حُرٍّ يكون فيه منسوب سطح الماء خلف المسقط منخفضًا عن مستوى العتب، وبذلك لا يتأثر التصريف بتغَيُّر منسوب الخلف.

free eddy *tourbillon (m) libre* **دُوّامَة حُرَّة**: في المجاري المائية المكشوفة، دُوّامة لا تحتك بأي مُنشأ ولا يعوق حركتَها عائق.

free edge *bord (m) libre* **حافَة حُرَّة**: حافة لوح لا تؤثر عليها أية قُوَى.

free electron *électron (m) libre* **إلكْترون طَليق**: إلكترون تَحَرَّر من الذرة فأصبحت حركته طليقة داخل المادة أو في الفراغ.

free-electron theory (of metals) *théorie (f) des électrons libres* **نَظَرِيَّةُ الإلكْتُرونات الطَّليقَة (للفلزّات)**: في فيزياء الجوامد، نموذج للفلز تعتبر فيه الإلكترونات الطليقة، أي تلك التي تنشأ عنها الموصِّلية، وكأنها تتحرك في جهد (ناتج عن الأيونات الفلزية في الشبيكة وعن جميع الإلكترونات الطليقة الباقية) يمكن اعتباره ثابتًا تقريبًا في أي موضع داخل الفلز.

free energy *énergie (f) libre* **طاقَة حرة**: الجزء من الطاقة المتاح لعمل شُغْلٍ في نظام

السرعة فيها أكبر منه في أي مكان آخر في مجال السريان.

free lime *chaux (f) libre*
جير حرّ: جزء من الجير الداخل في تركيب الإسمنت يكون غير متّحد كيميائيًا مع باقي المكوّنات، ويتمدد عندما تصل إليه الرطوبة فيسبب عدم ثبات حجم الإسمنت. وإذا حدث هذا التمدد بعد شكّ الإسمنت في ملاط (مونة) أو خرسانة نتج عنه تشقّقات.

free-machining steel *acier (m) à coupe rapide*
فولاذ سَهْلُ التَّشْغيل: فولاذ (صلب) يحتوي على إضافات معينة لتحسين قابليته للتشغيل بالمكنات (المخارط مثلاً).

freemason *franc-maçon (m)*
بنّاء ماهر: مصطلح أُطلق في العصور الوسطى على البنّاء المتمكن من قطع ونحت الحجر في بناء الحوائط، ولا يستعمل الآن كثيرًا في أعمال البناء، ولكنه يشير إلى أعضاء منتسبين لجمعيات معينة، مثل جمعيات البناء أو المقاولات، إلخ.

free milling *broyage (m) libre*
طَحْن حرّ: في هندسة المناجم، أسلوب يجرى على الخامات المحتوية على ذهب طليق أو فضة طليقة، ويمكن اختزالها بالسَّحْق والملغمة دون تحميص أو معالجة كيميائية أخرى.

free-milling ore *minerai (m) bocardé; minerai (m) à or libre*
خام سَهْلُ الطَّحْن: في هندسة المناجم، خام يحتوي على ذهب يمكن التقاطه بالزئبق باستخدام أساليب بسيطة.

free molecule *molécule (f) libre*
جزيء طليق: في الكيمياء الفيزيائية، جزيء لا تتأثر خواصه بالذرات والأيونات والجزيئات الأخرى القريبة منه. مثال ذلك، الجزيء الموجود في غاز طليق.

free-molecule flow *écoulement (m) moléculaire libre*
سريان جزيئي حرّ: في الفيزياء، سريان غاز ما يكون فيه متوسط المسار الحر للجزيئات طويلاً بالمقارنة مع أحد الأبعاد المميزة لمجال السريان، مثل قطر الأنبوب الذي يسري فيه الغاز.

free-moving hovercraft *aéroglisseur (m) libre*
حوّامة حرّةُ الحَرَكَة: حوامة (هوفركرافت) غير مقيدة بأية وسيلة، مما يجعلها حرة الحركة في أي اتجاه.

free nappe *nappe (f) libre*
عرق حرّ: في الهيدروليكا، عرق متدفق فوق هدّار أو

free-gas saturation *saturation (f) à gaz libre*
التَّشَبُّع بالغاز الطَّليق: في هندسة البترول، نسبة البنية المسامية المُشبَّعة بالغاز الطليق (الحر) - أي غير المتذاوب - في مكْمَن بترول.

free gold *or (m) libre; or (m) à l'état libre; or (m) non-combiné*
ذَهَب طَليق، ذَهَب حرّ: ذهب يكون في الحالة الطليقة، أي ليس متحدًا مع مواد أخرى.

free grid (floating grid) *grille (f) flottante*
شَبَكَة عائمَة: شبكة في صمام إلكتروني يكون جهدها غير مُستَقِرّ.

free ground-water *nappe (f) libre*
مياه جَوْفيَّة حُرَّة: مياه أرضية غير محصورة، ويكون حَدُّها العلوي هو سطح الماء الجوفي.

free gyroscope *gyroscope (m) libre*
جَيْرُوسكُوب طَليق: جيروسكوب يُستفاد فيه من خاصية الجسوءة الجيروسكوبية لاستشعار التغيرات التي تحدث في ارتفاع آلة ما، مثل طائرة، حيث يكون القرص الدوّار معزولاً عن الطائرة بواسطة ذات المحورين، وعندما تُغيِّر الطائرة من ارتفاع طيرانها، يظل الجيرو رأسيًا ويعطي قائد الطائرة مرجعًا أفقيًا اصطناعيًا.

free-hand sketch *croquis (m)*
رَسم باليد، اسكتش: رسم فني يُعمل باليد الحرة، أي دون الاستعانة بأدوات وأجهزة الرسم، لإعطاء فكرة عن مشروع أو مُنشأ، أو ليعاد رَسْمُهُ بعد ذلك بالأبعاد الدقيقة وبمقياس الرسم المناسب.

free impedance *impédance (f) libre*
مُعاوَقَة حُرَّة: في الإلكترونيات، المعاوقة عند مَدخل مُحَوِّل طاقة عند جعل معاوقة حمله صفرًا.

free ion *ion (m) libre*
أيُون طَليق: أيون لا تتأثر ضوابطه تأثرًا ملحوظًا بالذرات أو الأيونات أو الجزيئات القريبة منه. مثال ذلك: أيون كالذي يوجد في غاز متأيِّن.

free-launching tank *réservoir (m) à amerrissage libre*
صهريجُ إنْزال حُرّ: صهريج ماء ذو سطح حر يُستخدم لدراسة الحركة عند إنزال نماذج الأجسام الطافية إلى الماء.

free layer *couche (f) libre*
طَبَقَة حُرَّة: في ميكانيكا الموائع، طبقة جدارية انفصلت عن الجدار المحدِّد للسريان، ويكون تدرج

حراري دينامي (ثرموديناميكي).

free face *surface (f) libre*
الوَجْهُ السافِر للمُنْحَدر: في الجيولوجيا، مُنْكَشَفٌ صخري عار، زاوية انحداره أكبر من زاوية الاستقرار لأي ركام يتكوّن منه.

free fall *chute (f) libre*
سُقوط حُرّ: في الميكانيكا، حركة السقوط المثالية لجسم لا يؤثر فيه سوى مجال الجاذبية الأرضية.

free ferrite *ferrite (m) libre*
فرّيت طَليق: في السبائك الحديدية، فريت كائن بذاته، أي غير مقترن بالسمنتيت لتكوين البرليت.

free field *champ (m) libre*
مَجال حُرّ: في الفيزياء، مجال في وَسَط مُتجانس لا حدود له، ومُوَحَّد الخواص في جميع الاتجاهات.

free fit *ajustement (m) libre*
تَوافُق طَليق، تَوافق حر: في التجاوزات والتسامحات، توافق (إزواج) لا يتطلب الدقة بين الجزأين المتوافقين، أو توافقٌ يلائم التغيرات الملحوظة في درجة الحرارة.

free flight *vol (m) libre*
طَيَران حرّ: طيران غير مُقيَّد ودون أي مساعدة، لصاروخ مثلا.

free-flight angle *angle (m) de site initial*
زاويَةُ الطَّيَران الحُرّ: الزاوية بين الأفق واتجاه حركة جسم طائر، صاروخ مثلاً، عند بداية طيرانه الحر.

free flooding *irrigation (f) par ruissellement naturel*
غَمْر حُرّ: في الري، إطلاق المياه في الأرض غير المُمَهَّدَة لتتدفق في حرية، حيث تَتبَع في حركتها مَيْلَ الأرض.

free flow *écoulement (m) libre*
سريان حرّ: في ميكانيكا الموائع، سريان يحدث بعيدًا عن تأثير الجدران المُحَدِّدَة للسَّريان.

free-flow meter *débimètre (m) à surface libre*
مقْياس السَّرَيان الحُرّ: جهاز لقياس معدل سريان سائل عند الضغط الجوي.

free-flow tunnel *tunnel (m) à écoulement libre*
نَفَق حر التدَفّق: في المنشآت المائية، نفق يتدفق فيه الماء بسطح حر، فهو شبيه بالمجاري المائية المكشوفة.

free gas *gaz (m) libre*
غاز طَليق، غاز حرّ: ١- في الكيمياء، غاز غير متّحد بغيره من العناصر، أو الغاز المتصاعد وحده دون تسخين.
٢- في هندسة البترول، هدروكربون يوجد في الحالة الغازية تحت ظروف الضغط ودرجة الحرارة السائدة في المكمَن، ويظل غازًا عند إنتاجه تحت الظروف العادية.

مَسْقط، إلخ، ويكون مُحاطًا بالهواء فقط.

free net *réseau (m) libre* **شَبَكَة مَجَّانِيَّة**: في الاتصالات، شبكة محلية كمُنتدى إلكتروني هَدَفُها أن تُصبح شَبَكاتُ الحاسبات العامَّة مُتاحةً مثل المكتبات العامة، تُتيح خدمة البريد الإلكتروني وخدمة المعلومات وخدمة التَّخاطُب المباشر ومؤتمرات الفيديو. ويجرى تأسيسُ هذا الشبكات والعَمَلُ بها من قِبَل أفراد متطوّعين، وهي مؤسسة تَتْبَع شبكةَ الحاسبات العامة ومقرُّها كليفلاند، ولاية أوهايو، الولايات المتحدة الأمريكية.

free on board (F.O.B.) *franco bord* **التَّسْليمُ عَلى ظَهْرِ السَّفِينَة**: في النقل البحري، مصطلح يفيد بتَسليم الشاحن للبضاعة على ظهر السفينة في مكان محدَّد، خالصة جميع المصاريف.

free orifice *orifice (m) libre* **فُتْحَة حرَّة**: في ميكانيكا الموائع، فتحة في جدار يفصل بين منطقتين، حيث لا يكون للمنطقة الثانية التي يسري إليها المائع تأثير على التدفق.

free oscillation *oscillation (f) libre* **ذَبْذَبَة حرَّة**: ١- ذبذبة تحدُث بتأثير الجاذبية الأرضية (الثِّقالة) فقط وبدون قُوى قَسْر أو قوى تخميد. ٢- ذبذبة طبيعية لنظام ما، ويتحدَّد ترددها بثوابت هذا النظام.

free overboard *sous palan (m)* **التَّسْليم خارِج السَّفِينَة**: في النقل البحري، مصطلح يفيد بالتزام المرسل إليه بإحضار المعدات اللازمة لنقل البضاعة وتسلمها من جانب السفينة، حيث تنتهي مسئولية البائع بمجرد إنزالها على الرصيف.

free parachute *parachute (m) à ouverture commandée* **مظَلَّة تُفْتَحُ باليَد**: مظلة هبوط لا تنفتح ذاتيًا عند القفز، ولكن يقوم المظَلّي بفتحها. .

free period *période (f) propre* **الزمن الدَّوْري الطَّبيعيّ**: في الفيزياء، مقلوب تردد الذبذبة الحرة الطبيعية لنظام ما.

free-piston compressor *compresseur (m) à piston libre* **ضَغّاط بكبّاس حُرّ**: ضَغّاط ليس فيه أجزاء رئيسية دوّارة، ويتكون أساسًا من كبّاس على ناحية من أسطوانة ديزل وعلى الناحية الأخرى أسطوانة هواء، وتُستَغَلُّ قوة الاشتعال داخل أسطوانة ديزل في تحريك الكباس وبالتالي ضغط الهواء.

free-piston engine *moteur (m) à pistons libres* **مُحَرِّك بكبّاسات حُرَّة**: محرك احتراق مُزَوَّد بكباسات طليقة الحركة، ويتحكَّم في حركتها ضغط الغاز في الأسطوانات.

free radical *radical (m) libre* **شق طَليق**: في الكيمياء، ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود إلكترون غير زوجي، وهذا الشِّقّ يكون عادة غير ثابت، ويُفترض تكوُّنه أثناء بعض التفاعلات.

free recoil *recul (m) libre* **ارْتِداد حرّ**: حركة رجوع الأجزاء المرتدة في المدفع، إذا لم تَعُقْها مقاومات مثل النوابض (اليايات) أو ضغط هوائي.

free rubber drawing *étirage (m) libre sur caouchouc* **السَّحْبُ الحُر عَلى المطّاط**: طريقة لتشكيل الفلزات (المعادن) باستخدام وسادة (لَيِّنَة) غير مقيدة أو محصورة من المطاط. قد توضع القطعة الغُفْل على وسادة مسطَّحة من المطاط ترتكز على كتلة معدنية مسطحة، ثم يسلَّط السنبك ذو الكفاف (الكنتور) المشكل على القطعة الغفل كابسًا على الوسادة؛ أو في حالة أخرى، يقوم سنبك من المطاط بكبس القطعة الغفل على كتلة مشكَّلة.

free-running frequency *fréquence (f) libre* **تَرَدُّد طَليق**: في الاتصالات، تردد يعمل عليه عادة مذبذب إشارة المزامَنَة.

free settling *sédimentation (f) libre* **تَرَسُّب حُرّ، استقرار حُرّ**: مصطلح يستخدم في تصنيف الجسيمات، ويقصد به التساقط الحر للجسيمات خلال الأوساط المائعة.

free space *espace (m) libre* **فَضاء حرّ**: في الاتصالات، منطقة عالية علوًّا كافيًا بحيث لا يتأثر النمط الإشعاعي لهوائي موجود فيها بالأشياء المحيطة به، مثل المباني والأشجار والتلال والأرض.

free space list *liste (f) des espaces libres* **قائمةُ الأماكن الخالِيَة**: في الحاسبات، قائمة بعناوين مواضع التخزين الشاغرة في ذاكرة الحاسب الرئيسية أو في التخزين الثانوي.

free-space propagation *propagation (f) dans l'espace* **امْتِداد في الفَضاء الحُرّ**: في الكهرباء المغنطيسية، انتشار الإشعاع الكهرمغنطيسي في مسار على خط مستقيم في فراغ أو في جو مثالي بعيد بعدًا كافيًا عن جميع الأشياء التي تؤثر على الموجة بأية حال.

freestone *grès (m) libre* **حَجَر رَمْلي سَهْلُ القَطْع**: حجر رملي لا يَتَفَتَّت عند قطعه، ويمكن تشكيله بسهولة. يستعمل في الأعمال الزخرفية، مثل: الكرانيش، والفرانتونات، إلخ.

free surface *surface (f) libre* **سَطْح حرّ**: ١- السطح الفاصل (سطح التتاخم) بين طورين من أطوار المادة. ٢- السطح الفاصل (سطح التتاخم) بين سائل و وسط غازي مثل الهواء.

F

free-surface energy *énergie (f) libre de surface* **طاقَةُ السَّطْح الحُرّ**: في الفيزياء، الشُغْلُ اللازم لزيادة مساحة سطح السائل بمقدار الوحدة.

free vector *vecteur (m) libre* **مُتَّجِه طَليق، مُتجه حرّ**: في الرياضيات، متجه يمكن نقله موازيًا لنفسه دون أن يتغير أثره، كالازدواج مثلاً.

free vibration *vibration (f) libre* **اهتزاز حرّ**: اهتزاز مُنشأ ما بدون تأثير قُوًى خارجية عليه، و ينتج عادة عن إعطاء المنشأ أو جزء منه حركةً ابتدائية ثم تركه حرًّا ليرتد إلى وضعه الأصلي فيتذبذب حول هذا الوضع.

free volume *volume (m) libre* **الحَجْم الحُرّ**: في الفيزياء، الحيز الكائن بين جزيئات السائل الذي يتيح لها حرية الحركة.

free vortex *tourbillon (m) libre* **دُوّامَة حُرَّة**: في ميكانيكا الموائع، سريانٌ مائعي ثُنائي البعْد، وفيه يتحرك المائع في دوائر متمركزة بسرعات تتناسب تناسبًا عكسيًا مع أنصاف أقطار الدوائر.

free wall *mur (m) dégagé* **حائط حُرّ**: في المباني، حائط يُبْنَى بحيث لا يلامس أيَّ جزء أو عنصر آخر في المبنى، بل يَحمل نفسه بنفسه.

free wall *mur (m) libre* **جدار هَش**: في هندسة المناجم، جدار عِرْق من الخام، يتقشَّر خالصًا من طبقة المادة الرَّخْوَة الممتدة بطول العرق.

free water *eau (f) libre* **مياه حرَّة**: مياه تَنْفُذُ في التربة تحت تأثير الجاذبية الأرضية (الثِّقالة) وحدها.

freeway *outoroute (f)* **طَريق سريع**: طريق رئيسي تكون سرعة المرور عليه عالية، ولا يُسمح للمرور في الشوارع الجانبية بالدخول إليه إلا من مداخل خاصة متباعدة.

الحبيبات لتسهيل أعمال الحفر، حيث تُجَمَّد المياه في التربة بدفع محلول ملحي بارد عند نحو -١٨°م خلال مواسير إلى التربة، وتكون المواسير موزعة على جوانب الحفر المطلوب لتكوين حوائط من التربة يمكن إجراء الحفر بأمان داخلها.

freezing tunnel *tunnel (m) de congélation*
نَفَق تَجْميد: غرفة تجميد ممتدة على هيئة نفق يشتمل على سير طويل متواصل أو على عربات نقل متحركة، يحمل عليها المُنتَج، ويمرر فيها باستمرار هواء شديد البرودة. يصمم النفق أساسًا للتجميد السريع للمواد الغذائية.

freibergite *freibergite (f)*
فريبرجيت: في الجيولوجيا، معدن لونه رمادي كالفولاذ، وهو ضَرْبٌ من رباعي الهدريت الحاوي للفضة.

freieslebenite *freieslébénite (f)*
فريسلبنيت: $Pb_3Ag_5Sb_5S_{12}$. معدن قصيف يتركَّب من كبريتيد كل من الفضة والرصاص والأنتيمون، ونسبة الفضة فيه نحو ٢٢٪، ومكسره شبه محاري أو غير مستوٍ، ويوجد مع خامات الفضة الأخرى.

freight car *wagon (m) couvert*
عربة بضائع: عربة سكة حديديَّة مغطاة تُنقل فيها البضائع المشحونة.

freight elevator *monte-charges (m)*
مصعد بضائع، مصعد عَفْش: مصعد يستعمل لرفع أو إنزال الأثاث والبضائع الثقيلة في مبنى، ولا يستعمل عادة لنقل الأشخاص.

freighter *navire (m) de charge*
سفينة شحن: سفينة تستخدم أساسًا لنقل البضائع. قد يطلق المصطلح الإنجليزي أيضًا على « طائرة شحن».

freirinite *freirinite (f)*
فريرينيت: معدن لونه أزرق فيروزي إلى أرجواني باهت، مكوَّن من زرنيخات الصوديوم والنحاس القاعدية المميأة (المائية).

fremontite *frémontite (f)*
فريمونتيت: معدن مكوَّن من فسفات الصوديوم والليثيوم والألمنيوم القاعدية المميأة (المائية).

French casement (balcony door) *porte (f) de balcon*
باب بضُلَف زُجاجية: في المباني، باب ذو ضُلَف يفتح عادة على شرفة (بلكونة).

French chalk *craie (f) de Meudon*
طَباشير فَرَنْسي: ضرب من معدن الطَّلْق (التلك)

freezing *congélation (f)*
تَجْميد:
١- تحويل شيء مائع إلى جامد بالتبريد.
٢- تخفيض درجة حرارة المنتجات والمواد الغذائية إلى ما تحت الصفر المئوي لحفظها من التلف.

freezing *grippage (m); blocage (m)*
لَصَب، زَرْجَنَة: تماسك الأجزاء الشغّالة، المتلامس بعضها مع بعض، وتوقُّفها عن الحركة، بسبب الاحتكاك الزائد، مثل لَصَب (زرجنة) الكباس في أسطوانته.

freezing capacity *capacité (f) de congélation*
سَعَةُ التَّجْميد: وزن السلعة أو المنتج الذي يمكن لمنشأة تجميد معينة أن تُجمِّده في الساعة الواحدة.

freezing curve *courbe (f) de congélation*
مُنْحنى التَّجمد: رسم بياني للعلاقة بين درجة حرارة مادة منصهرة والزمن المُنقَضي أثناء تبريدها، ويبين المنحنى نقطة تجمد هذه المادة.

freezing mixture *mélange (m) de congélation*
مَخْلوطُ تَجْميد: مخلوط من الثلج وأحد الأملاح أو من ثاني أكسيد الكربون الجامد والأسيتون. يستعمل الأول في التبريد إلى درجات حرارة من الصفر إلى -١٠°م، ويستعمل الثاني للتبريد إلى درجات حرارة شديدة الانخفاض.

freezing nucleus *noyau (m) de congélation*
نَواةُ التَّجَمُّد: أي جسيم يوجد داخل كتلة مائية فائقة البرودة، فيبدأ حوله نُمُوُّ بلورةٍ ثلجية.

freezing point *point (m) de congélation*
نُقْطَةُ التَّجَمُّد: في الفيزياء، درجة الحرارة التي يطرأ عندها على مادة ما تغير من الحالة السائلة إلى الحالة الجامدة (الصلبة). وبتعريف أدق، هي درجة حرارة التوازن بين هذين الطورين عند الضغط الجوي.

freezing-point depression *abaissement (m) du point de congélation*
انْخفاض نُقْطَة التَّجَمُّد: في الكيمياء الفيزيائية، انخفاض درجة حرارة تجمد محلول ما بالمقارنة مع المُذيب النقي، ويتناسب الانخفاض مع الكتلة الفعلية للمذاب في مقدار معين من المذيب.

freezing process *méthode (f) de congélation*
طَريقَةُ التَّجْميد: في الهندسة المدنية، طريقة لتجميد الماء في تربة دقيقة

free weir *déversoir (m) dénoyé*
هدّار حرّ: هدار غير مغمور، لا يؤثر تغير منسوب الخلف فيه على التصريف المارّ فوقه.

freeze-drying *cryo-dessiccation (f)*
تَجْفيف بالتَّجْميد: طريقة لحفظ الأغذية، وفيها يُجمَّد أولًا المنتج الجاري معالجته ثم يُعرَّض لجو مفرَّغ. وتحت هذه الظروف يحدث مباشرة تَسامٍ إلى طور البخار للثلج أو الماء المتجمد الذي يحتوي عليه المنتج.

freeze-etching *gravure (f) de congélation; cryodécapage (m)*
تَنْميش بالتَّجْميد، نَمْش بالتَّجْميد: طريقة تستخدم فيها تقنيات البرودة الشديدة (الكرايوجينات) لتجهيز العينات للدراسة الميكروسكوبية.

freezer *congélateur (m)*
مُجمِّد، فريزر: مصطلح عام يتعلق بأية وحدة تبريد تستخدم في إيداع وتجميد السلع القابلة للتلف. توجد تشكيلة واسعة من أنواع المجمِّدات، مثل: المجمد بالسفع الهوائي، والمجمد بالدفعات، والمجمد بالتلامس، ونفق التجميد، إلخ. يستعمل المصطلح أيضًا عند الإشارة إلى المخازن والغرف الباردة التي تُحفظ عند درجة حرارة أقل من الصفر المئوي.

freezer burn *brûlure (f) de congélation*
حَرْقُ تَجَمُّد: تَلَفٌ يَلحق بسلعة غذائية مجمدة، ويُنتج أساسًا بسبب تجفيفها تجفيفًا مفرطًا.

freezer capacity *charge (f) d'un congélateur*
سَعَةُ المجمِّد: كمية السلعة أو المنتج التي يمكن لمنشأة تجميد معينة أن تجمِّدها في عملية واحدة.

freezer vessel *bateau (m) congélateur de pêcheur*
سَفينَةُ صَيْد وتَجْميد: سفينة صيد تَعمل بمثابة مصنع عائم يقوم بتجهيز الأسماك (من فرز وتنظيف وتعبئة) ثم تجميدها.

freezer sinking *fonçage (m) par congélation*
حَفْر بالتَّجْميد: في هندسة المناجم، طريقة لحفر مَداخل الآبار في الطبقات المليئة بالماء، وذلك باستعمال محلول ملحي بارد يمرر خلال شبكة أنابيب إلى أن يتكوَّن جدارٌ جليدي.

freeze up *obturation (f) par le gel*
انْجماد: فشل مجموعة تبريد في أن تعمل بصورة عادية بسبب تكون ثلج على ترتيبة التمدد. وقد يتجمد صمام التمدد وهو منفتح أو منغلق، فيسبب تبريدًا غير سليم في أي من الحالتين.

الإستاتيكي النقي المنخفض الصلادة.

French coupling *manchon (m) droit et gauche* قارنة فَرَنْسِيَّة: قارنة ذات أسنان ملولبة (مقلوظة) يمينية ويسارية.

French curve *pistolet (m) à dessin* مِنْطَرَة، مسطرة مُنْحَنَيات: أداة رسم تصنع عادة من مادة لدائنية (بلاستيكية) شفافة، وتستخدم في رسم المنحنيات المنتظمة وغير المنتظمة.

French drain *drain (m) à cailloux* مَصْرِف فَرَنْسي: ممر تحت الأرض يستخدم لصرف المياه، ويتكوّن من أحجار سائبة مغطاة بالتراب.

French polish *vernis (m) au shellac* وَرْنيش فَرَنْسي: ورنيش تلميع مكوّن من الشيلاك (اللك) المذاب في مخلوط كحولي ميثيلي.

French window *porte-fenêtre (f)* شُبّاك فَرَنْسي: في المباني، شباك طويل بمصراعين، ذو مفصّلات رأسية، وهو يفتح مثل الباب تمامًا، ويُطل على الخارج مباشرة. يلزم تثبيت حاجز من المعدن أو الخشب على منسوب ٩٠ ,٠ م من الجلسة للوقاية.

Frenkel defect *défaut (m) de Frenkel* عَيْبُ فرنْكل: في فيزياء الجوامد، عيب في البلورات، يتكون من وجود خلوّ وفراغ بيني عند انتزاع ذرة من موقع عادي في الشبكة ودفعها في فراغ بيني آخر.

Freon *fréon (m)* فريون: الاسم التجاري لمجموعة الهدروكربونات متعددة الهالوجين التي تحتوي على الفلور والكلور، مثالها: ثلاثي كلوروفلورو الميثان (فريون-١١).

frequency *fréquence (f)* تَرَدُّد: ١- في الفيزياء، عدد الذبذبات الكاملة في وحدة الزمن التي يؤديها نظام مهتز. ٢- في الكهرباء، عدد دورات التغير الكاملة في الثانية لتيار متردد أو فلطية مترددة أو موجة كهرمغنطيسية أو صوتية مترددة.

frequency assignement *assignation (f) des fréquences* تَخْصيص التَّرَدُّدات: في الاتصالات، توزيع الترددات المتاحة على محطات معينة ولأغراض معينة، وذلك لتحقيق أقصى انتفاع ممكن من الترددات بأقل تداخل بين المحطات.

frequency band *bande (f) de fréquence* نطاق التَّرَدُّدات: مدى متصل من الترددات ممتد بين ترددين محددين، وتكون لمجموعة هذه الترددات استعمالات أو خصائص معينة.

frequency bridge *pont (m) pour mesurer la fréquence* قَنْطَرَةُ قياس التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، قنطرة يتفاوت فيها التوازن وفقًا للتردد بكيفية معلومة، وتُستخدم في قياس التردد.

frequency converter (frequency changer) *convertisseur (m) de fréquence* مُغَيِّرُ التَّرَدُّد: أداة أو دائرة أو آلة كهربائية، لتغيير تناوب التيار الكهربائي المتردد من تردد معين إلى تردد آخر، مع - أو بدون - تغيير الفلطية أو عدد الأطوار.

frequency curve *courbe (f) de fréquence* مُنْحنى التَّكرار: في الإحصاء، رسم بياني يُمثِّل المحور الأفقي فيه قيمًا متغيرة معينة مقسمة إلى أجزاء بحدود معينة، ومقابل كل جزء، يُمثَّل بعمود رأسي، عَدَد مرات تكرار حدوث قيم المتغير الواقعة في هذا الجزء، وينتج من توصيل رؤوس الأعمدة، عادة، شكلٌ ناقوسي، مما يَعْني أن تكرار حدوث القيم المتوسطة يزيد على تكرار حدوث القيم المتطرفة.

frequency deviation *déviation (f) de fréquence* انْحِرافُ التَّرَدُّد: في الاتصالات، الفرق الذروي بين التردد اللحظي أو القيمة اللحظية لموجات ذات تردد معدَّل وبين الموجة الحاملة.

frequency discriminator *discriminateur (m) de fréquence* مميِّز التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، مرحلة في أجهزة استقبال الموجات المضمَّنة ترددياً تُحوِّل الانحراف في تردد الإشارة الداخلة إليها إلى تغييرات في الاتساع تتناسب مع مقدار الانحراف الترددي.

frequency distortion *distorsion (f) de fréquence* تَشَوُّه تَرَدُّدي: في الإلكترونيات، تشوه ينتج من تفاوت مقدار التضخيم بتفاوت تردد الإشارة.

frequency diversity *diversité (f) de fréquence* تَنَوُّعُ التَّرَدُّد: في الاتصالات، استخدام ترددات موجات حاملة منفصل بعضها عن بعض بمقدار ٥٠٠ هرتز أو أكثر، ولها نفس التعديل، وبذلك لا يحدث خبوٌ لجميع الموجات الحاملة في آن واحد لدى الترددات المختلفة.

frequency-division multiplexer *multiplexeur (m) par partage des fréquences* مُجَمِّع تَرَدُّدي بتَقْسيم التَّرَدُّد: في الاتصالات، نوع من المجمِّعات يُدْمَج فيه عدد من الإشارات على قناة إرسال واحدة بحيث تقتسم هذه الإشارات الترددَ، وبذلك تختص كل إشارة فيها بنطاق ترددي محدود.

frequency domain *domaine (m) de fréquence* مَجَالُ التَّرَدُّد، نطاقُ التَّرَدُّد: في الاتصالات، مُستوًى يمكن تمثيل شدة الإشارة عليه بيانيا كدالَّة للتردد، بدلاً من تمثيلها كدالَّة للزمن.

frequency doubler *doubleur (m) de fréquence* مُثَنِّي التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، مرحلة لمضخم يجرى فيها توليف دائرة الأنود الرنانة على التوافقية الثانية لتردد الدخل، وبذلك يكون تردُّد الخرج ضعف تردد الدخل.

frequency drift *glissement (m) de fréquence* انْسِياقُ التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، تغير تدريجي في تردد المذبذب أو المرسل بسبب درجة الحرارة أو بسبب أي تغيرات في عناصر الدائرة المحدِّدة للتردد.

frequency keying *manipulation (f) avec deux fréquences* إرْسالٌ تلغرافي بتَرَدُّدَيْن: في الاتصالات، إرسالٌ تلغرافي للإشارات يتم فيه تغيير تردد الموجات الحاملة على التناوب بين قيمتين سبق تحديدهما.

frequency meter *fréquence-mètre (m)* مقياس التَّرَدُّد: ١- في الكهرباء، جهاز لقياس تردد تيار متناوب، ويدرج المقياس عادة بالهرتز أو الكيلوهرتز أو الميجاهرتز.
٢- في الاتصالات، جهاز معايرة لبيان ترددات الموجات الراديوية (اللاسلكية).

frequency modulation *modulation (f) de fréquence* تَضْمين التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، نوع من أنواع التضمين يُغيِّر فيه تردد الإشارة الحاملة تبعًا للإشارة المراد تضمينها.

frequency multiplier *multiplicateur (m) de fréquence* مُضاعِف التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، محوِّل طاقة للتغير التوافقي يكون تردد إشارة خرجه عددًا مضاعفًا لتردد الدخل.

frequency of irrigation *espacement (m) des irrigations* تَكْرارُ الري: عدد الأيام المنقضية بين بداية ريّة للحقل وبداية الريّة

التالية لها.

frequency pulling *entraînement (m) de fréquence*
إعاقَةُ التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، تغير في تردد مذبذب ما بسبب التغير في معاوَقة الحمل.

frequency range *gamme (f) de fréquences*
مَدى التَّرددات: في الاتصالات، مدى الترددات المستفاد به عند استخدام نظام إرسال معين مع دوائر مختلفة وتحت ظروف تشغيل متغيرة.

frequency regulator *régulateur (m) de fréquence*
مُنَظِّمُ التَّرَدُّد: جهاز يحافظ على تردد مولّد التيار المتناوب عند قيمة تُحَدَّد مسبقًا.

frequency response *réponse (f) aux diverses fréquences*
اسْتجابَة تَرَدُّدِيَّة: في الاتصالات، مدى الترددات التي يمررها أو يعيد توليدها مضخمٌ أو مرشحٌ أو مجهار أو لاقط للصوت أو أي نبيطة أخرى وتنطبق عليها الحدود الموضوعة لمقدار التضخيم أو التوهين.

frequency run *mesure (f) d'équivalents à plusieurs fréquences*
اخْتبار الخَواص التَّرَدُّدِيَّة: في الإلكترونيات، سلسلة من التجارب تجرى لتحديد خصائص الاستجابة لاتساع تردد خطٍّ أو دائرة إرسال.

frequency-shift keying *manipulation (f) avec déplacement de fréquence*
إرْسال تلغرافي بزَحْزَحة التَّرَدُّد: في الاتصالات، نوعٌ من التعديل الترددي يستخدم خصيصًا في الإرسال التلغرافي وإرسال الفاكسميل (الفاكس)، وفيه تقوم موجة التضمين بزحزحة تردد الخرج بين قيمتين معينتين مناظرتين لترددات المصادر ذات الارتباط التبادلي.

frequency spectrum *spectre (m) de fréquences*
طَيْفُ التَّرَدُّدات: رسم بياني لتوزيع شدَّة بعض أنواع الإشعاع الكهرمغنطيسي أو الصوتي كَدالَّة للتردد.

frequency stabilization *stabilisation (f) de fréquence*
اسْتِقرار التَّرَدُّد، تَثْبيتُ التَّرَدُّد: في الاتصالات، عملية التحكُّم في التردد المتوسط لمذبذب أو تردد موجة حاملة بحيث لا يختلف عن التردد المتوسط لمصدرٍ إسنادي بأكثر من مقدار محدَّد.

frequency swinging *saut (m) de fréquence*
تَرَجُّحُ التَّرَدُّد: في الاتصالات: ١- الفرق اللحظي بين قيمة معينة لتردد موجة ما وقيمة التردد المتوسط نتيجة لعملية تضمين التردد. ٢- الفرق بين القيم الذروية العظمى والقيم الصغرى للتردد اللحظي.

frequency tolerance *tolérance (f) de fréquence*
تَفاوُتُ التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، أقصى حَدٍّ مسموحٍ به لتردد موجة حاملة بجهاز إرسال معين والذي يمكن في حدوده الابتعاد عن التردد المخصص لهذا الجهاز.

frequently asked questions (FAQ) *questions (fpl) fréquemment demandées*
تَساؤلات مُتَكَرِّرَة: في الإنترنت، أسئلةٌ تُطرح تكرارًا حول موضوع ما تتضمَّنها وثيقةٌ مع أجوبتها. ويسَجّل العديد من موضوعات النِّقاش على الإنترنت مثل هذه الأسئلة والأجوبة في ملفات مُتاحة بالحاسبات يمكن التَوَصُّل إليها من خلال بروتوكول نَقْل الملفات. ويتم الإعلان عن هذه المواقع في قوائم البريد الإلكتروني دَوْريًا.

fresco *fresque (f)*
فريسْكو، دهانُ البَياض الرَّطْب: طريقة للدهان، وفيها تُخلط الأخضاب بالماء فقط، ثم تستخدم على سطح بياض الجير وهو لا يزال رطبًا. ويتماسك سطح الطلاء بامتصاص الخضب لهدروكسيد الكالسيوم من البياض الرطب (الطري) الذي يتحوَّل إلى كربونات الكالسيوم غير القابلة للذوبان. وهذه الطريقة تستلزم قدرًا كبيرًا من المهارة.

fresh air *air (m) frais*
هَواء منعش، هواء جديد: هواء مأخوذ من خارج مبنى ليحل محل الهواء الموجود في حيِّز في المبنى.

fresh-air make-up *renouvellement (m) d'air*
تَجْديدُ الهَواء: الهواء الخارجي المستبدل، طبيعيًا أو اصطناعيًا، بالهواء الموجود في حيز ما.

freshet *crue (f)*
فَيْض: زيادة كبيرة في حجم الماء المتدفق في مجرى مكشوف.

fresh water *eau (f) douce*
ماء عَذْب: ماء قَلَّتْ نسبة الأملاح الذائبة فيه بحيث يكون سائغًا في الذوق من حيث مُلُوحَته.

fresnel *fresnel (m)*
فرنل: في الفيزياء، وحدة تردد تساوي $١٠^{١٢}$ هرتز.

Fresnel biprism *biprisme (m) de Fresnel*
مَنْشور فرنل الثُّنائيّ: في البصريات، منشور تكون زاوية رأسه منفرجة وتقرب من ١٨٠° وهو يعمل عمل منشورين رقيقين، ويستخدم في ظاهرة التداخل الضوئي.

Fresnel diffraction *diffraction (f) de Fresnel*
حُيودُ فرنل: في البصريات، حيود يكون فيه مصدر الضوء أو شاشة الرصد على مسافة محددة من الفتحة أو الحاجز.

Fresnel ellipsoid *ellipsoïde (m) de Fresnel*
إهْليلَجي فرنل: في البصريات، إهليلجي تكون محاوره الثلاثة المتعامدة متناسبةً مع القيم الرئيسية لسرعة موجة الضوء في وسط متباين الخواص.

Fresnel equations *équations (fpl) de Fresnel*
مُعادَلاتُ فرنل: في البصريات، معادلات تعطي شدَّةَ كُلٍّ من مركّبتي استقطاب الضوء المنعكس أو النافذ عند الحد الفاصل بين وسطين لهما مُعاملاً (دليلا) انكسار مختلفان.

Fresnel lens *lentille (f) de Fresnel*
عَدَسَةُ فرنل: في البصريات، عدسة رقيقة مكوَّنة من مُعيقات مرحلية لإكسابها الخواص البصرية لعدسة أكبر ثخانة منها.

Fresnel mirrors *miroirs (mpl) de Fresnel*
مرآتا فرنل: في البصريات، مرآتان مستويتان وتحصران بينهما زاوية منفرجة تقرب من ١٨٠°، وتُستخدمان في ظاهرة التداخُل الضوئي.

Fresnel reflection formulae *formules (fpl) de réflexion de Fresnel*
صِيَغُ الانْعكاس لفرنل: في البصريات، معادلات فرنل للضَوء المنعكس عند حَدٍّ فاصل بين وسطين.

Fresnel region *région (f) de Fresnel*
منطَقَةُ فرنل: في الاتصالات، المنطقة الواقعة بين المجال القريب من أحد الهوائيات ومنطقة فراونهوفر.

Fresnel rhomb *parrallélépipède (m) de Fresnel*
مُعيَّنُ فرنل: في البصريات، جسم زجاجي معين السطوح وله زاوية حادة (نحو ٥٢°). يطرأ على الضوء الساقط عموديًا على حد المعين انعكاسان داخليان، وإذا كان الضوء في الأصل مستقطبًا استقطابًا خطيًا بزاوية ٤٥° مع مستوى السقوط، فإنه يخرج باستقطاب دائري.

Fresnel zone *zone (f) de Fresnel*
نطاق فرنل: في الاتصالات، إحدى المناطق المخروطية الموجودة بين هوائيات الموجات الدقيقة للإرسال والاستقبال، والتي تكون فيها المسافة من هوائي المرسل أو من نقطة

الاستقبال إلى أية نقطة في النطاق مساوية لنصف الطول الموجي خلال النطاق كله.

fretting corrosion *corrosion (f) par frottement* — **تآكل بالفَرْك:** نوع من التآكل يحدث على الأسطح الفلزية المتلامسة والمحمَّلة تحميلاً ثقيلاً عندما تكون معرضة لحركة بسيطة نسبيًا فيما بينها.

Fretz-Moon furnace *four(m) Fretz-Moon* — **فُرْنُ فرتْز مُون:** في الصناعات المعدنية، فرن مُتَقَطِّع يستخدم في صنع الأنابيب الملحومة أو لإعادة تسخين الألواح أو الشرائح المدلفنة على الساخن.

friability *friabilité (f)* — **التَّفَتُّتِيَّة:** قابلية بعض المواد للتفتيت أو التحويل إلى مسحوق بسهولة.

friable slag *laitier (m) friable* — **خَبَث سَهْلُ التَّفَتُّت:** في اللحام بالقوس الكهربائية، خبث يتفتت بسهولة، وبالتالي تسهل إزالته بعد إجراء عملية اللِّحام.

friction *frottement (m)* — **احْتِكاك:** قوة معاكسة (مُضادَّة) تَنشأ بين سطحين متلامسين بحيث تقاوم الحركة النسبية لهما، وهي تنتج بسبب الخشونة السطحية.

frictional bearing *palier (m) à glissement* — **مَحْمل احْتكاكي:** محمل (كرسي تحميل) مصمت يتلامس مباشرة مع طرف محور دوّار ويسنده.

frictional electricity *électricité (f) de friction* — **الكَهْرَباءُ الاحْتكاكيَّة:** الكهرباء التي تظهر على أسطح الأجسام نتيجة دَلْك بعضها ببعض.

frictional electrification *électrisation (f) par frottement* — **تَكَهْرُب احْتكاكي:** عملية إنتاج شحنات كهرستاتية عن طريق الاحتكاك بين المواد.

frictional gripping *grippage (m) par friction* — **قَبْض بالاحْتكاك:** لَصَبٌ (زَرْجنة) بسبب الاحتكاك بين سطحين متلامسين يتحرك أحدهما أو كلاهما، كما يحدث أحيانًا بين عجَلات القاطرة والخط الحديدي.

frictional soil *sol (m) à frottement* — **تُرْبَة احْتكاكيَّة:** تربة من الطمي أو الحصى أو الرمل النظيف، حبيباتها عديمة التماسك، وتستمد هذه التربة كل مقاومتها للقَصِّ من الاحتكاك بين الحبيبات.

friction blocks *blocs (mpl) de dissipation d'énergie* — **كُتَلُ احْتكاك:** كتل من الحَجارة أو الخرسانة، تُرَصُّ خلف الهدّار أو المَسْقط، وذلك لتبديد طاقة الماء وتخفيض سرعته.

friction clutch *embrayage (m) à friction* — **قابض احْتكاكي:** قابض ميكانيكي يعتمد على قُوَى الاحتكاك الناشئة بين سطحي نقل الحركة بالعضو المدير والعضو المدار. قد يكون القابض من النوع القرصي (مفرد القرص، أو مزدوج أو متعدد الأقراص)، أو من النوع المخروطي.

friction damping *amortissement (m) par friction* — **تَخْميد احْتكاكي:** إضعاف الطّاقة الاهتزازية الميكانيكية بتحويلها إلى طاقة حرارية، وذلك بجعل عضوٍ جامد جاف ينزلق على عضوٍ جامد آخر.

friction drag *résistance (f) de frottement* — **مُقاوَمَة احْتكاكيَّة:** المقاومة الأيروديناميكية التي تَنشأ عن احتكاك الهواء بجسم متحرك، سيارة مُنطلقة مثلاً.

friction drive *commande (f) à friction* — **إدارَة احْتكاكيَّة:** مجموعة للإدارة باستخدام قرصين لهما شكل محدَّد، أحدهما مدير والآخر مدار، بالاستفادة من قُوَى الاحتكاك التي تنشأ عند سطح التلامس بينهما نتيجة للضغط المسلَّط، علاوة على العزم الموجود في القرص المدير. وقد تستخدم هذه المجموعة لنقل الحركة بين الأعمدة المتوازية أو غير المتوازية.

friction factor *facteur (m) de friction* — **عامل الاحْتكاك:** عَدَدٌ لابُعْدي يستخدم في دراسة احتكاك الموائع في الأنابيب.

friction flow *écoulement (m) à friction* — **سَرَيان احْتكاكي:** سريانُ مائع يَتَبَدَّدُ فيه مقدار ملحوظ من الطاقة الميكانيكية إلى حرارة بفعل اللزوجة.

friction gear *engrenage (m) à friction* — **تُرْس احْتكاكي:** ترس ينقل الحركة عن طريق الاحتكاك مع ترس (أو سطح) آخر يتلامس معه.

friction-glazed paper *papier (m) glacé à calandre* — **وَرَق مُلَمَّع بالاحْتكاك:** ورق ذو تجهيز عال جدًّا نتيجة لإمراره خلال دلافين تدور بسرعات محيطية مختلفة في مكنة صقل بالاحتكاك.

friction glazing machine *calandre (f) à friction* — **مَكَنَةُ صَقْل بالاحْتكاك:** في صناعة الورق، نوع من آلات الصقل يُمَرَّر فيها الورق بين دلفين (درفيل) مصنوع من الألياف المضغوطة ودُلفين أصغر من المعدن. وهذان الدلفينان متعاشقان بحيث يكون أصغرهما ذا سرعة محيطية أكبر.

friction head *perte (f) due au frottement* — **ضاغطُ الاحْتكاك:** في ميكانيكا الموائع، الطّاقة التي يفقدها سائل ما نتيجة احتكاكه بجدران مجرى واحتكاك الجزيئات بعضها ببعض.

friction horsepower *cheval-vapeur (m) de frottement* — **القُدْرَةُ الحصانيَّة الاحْتكاكيَّة:** في المحركات، القدرة الحصانية التي تستخدم في مقاومة احتكاك الأجزاء المتحركة، وسحب شحنة الوقود، وطرد غازات العادم، وإدارة مضخات الزيت والوقود وتوابع المحرك، إلخ. و هذه القدرة تمثِّل الفرق بين القدرة الحصانية البيانية والقدرة الحصانية الفرملية.

frictionless instability *instabilité (f) sans friction* — **عَدَمُ اسْتقرار لااحْتكاكي:** في ميكانيكا الموائع، عدم استقرار للسريان يحدث عندما تعجز قوى الاحتكاك الداخلي عن تخميد الاضطرابات الصغيرة.

friction lining *garniture (f) de friction* — **بطانَة احْتكاكيَّة:** بطانة مصنوعة من مادة مقاومة للبِلَى بالاحتكاك، وتستخدم في القوابض والفرامل.

friction loss *perte (f) par friction* — **الفَقْد بالاحْتكاك:** الطاقة الميكانيكية التي تُفْقَد بسبب الاحتكاك الميكانيكي بين الأجزاء المتحركة (في آلة مثلا).

friction pile *pieu (m) à frottement* — **خازوق احْتكاكي:** في الهندسة المدنية، خازوقٌ حامل يعتمد في اتزانه على الاحتكاك بين سطح الخازوق والتربة المحيطة. ولا ينتج عنه نظريًا ضَغْطٌ على التربة أسفله.

friction plate *plaque (f) de frottement* — **قُرْصُ احْتكاك:** القرص المدار في القابض والذي تغطِّي سطحَه مادةٌ احتكاكية.

friction saw *scie (f) à râper; coupeur (m) par fusion* — **مِنْشار احْتكاكي:** منشار دائري ليس له أسنان ويستخدم لقطع المواد بواسطة الحرارة المتولِّدة من الاحتكاك.

friction sawing *sciage (m) par friction*
نَشْر بالاحْتكاك: استخدام منشار ذي نصال، يدور بسرعة عالية، في قَطْع المعادن، وخاصة الأجزاء الإنشائية المصنوعة من الفولاذ الطري أو الفولاذ عديم الصدأ، وينتج القطع في الواقع من الحرارة المتولدة بالاحتكاك.

friction tape *ruban (m) isolant*
شريط احْتكاكي: شريط مصنوع من القطن ومُشَرَّب بمُرَكَّب لزق طارد للرطوبة. يستخدم أساسًا لإمساك شريط مطاطي عازل في مكانه على وُصلة أو جديلة.

friction torque *couple (m) de friction*
عَزْمُ لَي احْتكاكي: العزم الذي تنتجه القُوَى الاحتكاكية ويضادّ الحركة الدورانية.

friction wake *sillage (m) de frottement*
مَخْرُ الاحْتكاك: المخر الناتج عن حركة سطح في سائل، مثل حركة قارب في الماء.

friction welding *soudage (m) par frottement; soudage (m) par friction*
اللِّحامُ بالاحْتكاك: طريقة لعمل وُصُلات مَنْكبيّة باللحام، وفيها يدار أحد الجزأين المراد وصلهما معًا وهو ملامس للجزء الآخر، وذلك لتوليد حرارة عند السطح البيني، ويُستكمل التَّلاحُم بإحداث ضغط سريع بمجرَّد إيقاف الحركة الدورانية.

Friedel-Crafts reaction *réaction (f) Friedel-Crafts*
تَفاعُلُ فريدل وكرافتس: في الكيمياء العضوية، تفاعل يحل فيه شِقّ الكيل محل ذرة هدروجين لنواة أروماتية (عطرية) لإنتاج هدروكربون أو كيتون.

friedelite *friedélite (f)*
فريدليت: معدن لونه أحمر وردي، مكوَّن من سليكات المنجنيز مع الكلور.

Friedel's law *loi (f) de Friedel*
قانون فريدل: في البلوريات، قانون مَفاده أن قياسات حيود الأشعة السينية أو الإلكترونات لا تستطيع أن تُعيِّن ما إذا كان لبلورة ما مركز تماثل أم لا.

frieze *frise (f)*
إفْريز: في المباني:
١- طوق زخرفي في الجزء الأوسط من التكنة المحمولة على الأعمدة، حيث تتكوَّن التكنة من الحمال والإفريز والكورنيش.
٢- كورنيش أو بروز داخل المبنى أو خارجه.

frigate *frégate (f)*
فُرْقاطَة: سفينة قد تكون أصغر أو أكبر حجمًا من مدمرة، وتستخدم أساسًا كسفينة حراسة لحاملة طائرات هجومية.

frigid *frigide*
شَديدُ البُرودَة: وصف لما يكون باردًا ودرجة حرارته أقل من الصفر المئوي.

frill *volant (m)*
كُورْنيش: في الحياكة، كنار مثبت من جهة واحدة وتكثر به الثنايا أو الفستونات.

frilling *plissage (m)*
كَشْكَشَة: في التصوير الفوتوغرافي: ١- انفصال المستحلَب عن الدعامة عند حافة فيلم التصوير الفوتوغرافي. ٢- تجعُّد الصور الفوتوغرافية على الأفلام أو الألواح أثناء الإظهار أو التثبيت أو الغسل.

fringe *frange (f)*
هداب: في الصناعات النسجية، شريط تتدلَّى منه أفرع من الخيوط الطويلة أو القصيرة. وهذا الشريط إما أن يركَّب على القماش أو يصنع من القماش نفسه، ويوجد عادة في الستائر والأثاث والسَّجّاد.

fringe *frange (f); bord (m)*
هُدْبَة: ١- في الكهرباء، خط من خطوط المجال يكون منحرفًا عن مساره نتيجة تأثير الحافات المعدنية التي يمر بها. ٢- في البصريات، أحد الأشرطة المظلمة أو الساطعة التي ينتجها تداخل الضوء أو حيوده. ٣- في المرونة التصويرية، الأهداب صورة من الأشرطة الملونة، أو من اللونين الأبيض والأسود (على حسب المصدر الضوئي)، يمكن بواسطتها تعيين مقادير واتجاهات الإجهادات الرئيسية لكل نقط النموذج المستخدَم في اختبار المرونة التصويرية.

fringe area *zone (f) limite de propagation*
مِنْطَقَة هُدْبيَّة، منْطَقَة حافيَّة: في الاتصالات، منطقة تقع خارج منطقة خدمة محطة إرسال، حيث يكون المجال فيها ضعيفًا ولا يعوَّل على استقبال المحطة فيها.

fringe effect *effet (m) de frange*
ظاهِرة الهُدْبَة: ظاهرة انبعاج خطوط المجال الكهربائي وتشوّه مساره (أي المجال) نتيجة لقربه من حافات معدنية.

fringe howl *grognement (m) de préréaction*
زَعيق هدّابي، زَعيق حافيّ: زعيق أو عواء يسمع عندما تكون دائرة ما في جهاز استقبال على وشك الاهتزاز.

fringe order *disposition (f) en frange*
رُتْبَةُ الهُدْبَة: في المرونة التصويرية، طول الموجة المتولدة بتأثير حمل معين على النموذج المختبر. فالخط المظلم (الهدبة) المقابل لتأخير نسبي مقداره طول موجة واحدة يسمى « الرتبة الأولى للهدبة »، والمقابل لطولين من الموجة يسمى « الرتبة الثانية للهدبة »، وهكذا. ويمكن الحصول تجريبيًّا على رتبة لمادة النموذج المختبر، وتعتمد قيمة الرتبة على طبيعة المادة وكذلك على درجة الحرارة.

fringe reefs *récifs (mpl) frangeants*
شِعاب سجافيَّة: مَصاطب أو أرصفة من الشِّعاب المرجانية ملاصقة للشواطئ، ولا تظهر فوق الماء إلا في أثناء الجَزْر.

fringe region *haute exosphère (f)*
المَنْطَقَةُ الهُدّابيَّة: الجزء العلوي من الغلاف الخارجي (الإكسوسفير)، وفي هذه المنطقة تَقِلُ فرص تصادم الذرات المنفردة فتتحرك في مسارات حرة تحت تأثير الجاذبية الأرضية.

fringe water *eau (f) de la frange capillaire*
مياه الأهْداب الشَّعْرية: المياه الموجودة في المنطقة أعلى سطح الماء الجوفي والتي ارتفعت فيها المياه بالخاصة الشَّعْرية.

Frise aileron *aileron (m) de Frise*
جُنَيِّح فريز: في الطيران، جُنَيِّح منسوب إلى مصممه، ويكون جانبه العلوي متساطحًا مع انحناء الجناح عندما يتحرك إلى أسفل، إلا أنه يبرز أسفل السطح للجناح عندما يتحرك إلى أعلى فيزيد من مقاومته للهواء. وتوضع عادة أثقال الموازنَة الكتلية في حافته المتقدمة، أمام المِفْصَلَة.

frisket *frisquette (f)*
قِناع: في التصوير الطباعي، قناع أو حافظة لحماية مناطق معينة من الصور الفوتوغرافية أثناء رَشِّها بالفرشاة النفاثة.

frit *fritte (f)*
فَريتَة: في هندسة المواد:
١- جسيمات صغيرة قابلة للتفتت، تنتج بالتبريد المفاجئ لمادة زجاجية مصهورة.
٢- مواد تم حرقها أو صهرها جزئيًّا، يصنع منها الزجاج. ٣- مخلوط خزفي قابل للصهر، يستعمل لعمل التزجيجات وطَلْيات المينا لأدوات المائدة والسطوح الفلزية.

fritting *frittage (m)*
تَفْريت، تَلَيّن: ١- في هندسة الفلزات، الحالة العجينية التي تحدث عادة عند درجة حرارة أقل قليلاً من نقطة الانصهار، للخام المسحوق أو لمساعد الصهر في التحليل أو الرَّزْن الحراري. ٢- في صناعة الزجاج، صهر المواد المكوِّنة للزجاج بتسليط حرارة.

fritting furnace *four (m) de frittage*
فُرْن الفريتَة: في صناعة الزجاج، فرن تحوَّل فيه

المواد الخام إلى فرية يُصنع منها الزجاج.

frog (plough frog) *sep (m) du soc*
نسر: في الهندسة الزراعية، مصطلح دارِجٌ يطلق على الجزء الأساسي من بَدَن المحراث المطرحي الذي يوصَّل به النصل (السلاح) والمسند والمطرحة.

frog (crossing, cross frog) *cœur (m) de croisement*
مقص: في السكك الحديدية، قطعة خاصة لها تجويف على شكل الحرف ٧، تستخدم عند تقاطعات القضبان.

frog *creux (m)*
تَجْويف: فجوة في أحد أو كلا الوجهين الكبيرين لطوبة أو كتلة بناء، وذلك لتقليل وزنها، وقد تملأ بالمونة.

frog rammer *pilon (m) grenouille*
مدكّ قَفّاز، مدكّ ضُفْدَعة: في الهندسة المدنية، مُعَدّة للدمك تُمسك في وضع رأسي وتقوم بالدمك آليًا بتحركها لأعلى وأسفل بفعل محرك احتراق داخلي.

front *front (m)*
جَبْهَة: ١- سطح مائل في الغلاف الجوي السفلي (التروبوسفير)، يفصل كتلاً هوائية ذات كثافات أو درجات حرارة مختلفة، مثل كتلة هواء باردة وأخرى دافئة. ٢- عسكريًا، المنطقة التي يدور فيها القتال بين جيشين متحاربين.

frontal drive *déplacement (m) frontal*
دَفْع جَبْهي: دفع الموائع البترولية في البئر بواسطة الغاز الطليق، وذلك في مكمن بترولي ذي ضغط ثابت (عن طريق الحقن بالغاز، مثلاً).

frontal fire *tir (m) de plein fouet*
رَمْي جَبْهي: إطلاق نيران المدافع بزوايا متعامدة على جبهة الهدف.

frontal fog *brouillard (m) frontal*
ضَباب جَبْهي: ضباب مصاحب لمناطق جبهية أو لممرات جبهية.

frontal precipitation *précipitation (f) frontale*
تَرْسيب جَبْهي: أي تساقط للأمطار يمكن أن يعزى إلى تأثير جبهة جوية.

frontal zone *zone (f) frontale*
منطقة جَبْهيّة، منْطَقَةُ الجَبْهَة: منطقة تفصل بين كتلتين هوائيتين، وتكون من الكِبَر بحيث لا يَصِح اعتبارها مجرد « جبهة ».

front axle *essieu (m) avant*
المحْور الأمامي: المحور الواقع في مقدمة السيارة ويحمل عجلتيها الأماميتين، وبه تتصل آليات التوجيه.

front-end loader *chargeur (m) à benne frontale*
شاحِنَة أماميّة: حفارة تشتمل على دلو أو صندوق قلاب مَفْصلي مركَّب على مجموعة من الأذرع المتحركة في مقدمة جرار مُجَنْزَر أو ذي إطارات مطاطية.

front-end processor *processeur (m) frontal; préprocesseur (m)*
مُشَغِّل أمامي: في الحاسبات، مُشَغِّلٌ مخصص لإدخال البيانات أو إخراجها بين ذاكرة الحاسب وأجهزته الطرفية، يعمل كمساعد لوحدة التشغيل المركزية (المُشَغِّل الرئيسي). يطلق المصطلح أيضًا على المشغِّل المخصص لعمليات الاتصال communication processor.

frontier of boundary layer *frontière (f) de la couche limite*
جَبْهَةُ الطَّبَقَة الجدارية: في ميكانيكا الموائع، السطح الذي تنخفض عنده السرعة لتكون جزءًا محددًا من السرعة المنتظمة خارج الطبقة الجدارية.

frontogenesis *frontogenèse (f) ; formation (f) de front*
نُشوءُ الجبهة: في الأرصاد الجوية، التكوُّنُ الابتدائي لجبهة أو منطقة جبهية.

frontolysis *frontolyse (f) ; désintégration (f) de front*
تَبَدُّدُ الجَبْهَة: في الأرصاد الجوية، تَشَتُّتُ جبهة أو منطقة جبهية تحت تأثير العوامل والمراحل المختلفة التي تؤدي إلى هذا التشتت.

front porch *palier (m) avant*
رُواق مُتَقَدِّم: في الاتصالات، فترة تقع بين فترة مسح الخط وفترة نبضة المزامنة الأفقية في إشارة الرؤية المركّبة، ويكون فيها منسوب الإشارة عند منسوب الإخلاء.

front soaring *vol (m) plané frontal*
تَحْليق مُتَقَدِّمَ الجَبْهَة: التحليق بطائرة شراعية باستخدام تيارات الهواء الصاعدة أمام جبهة هوائية.

front-to-back ratio *rapport (m) avant sur arrière*
نسْبَة تَوْجيهيّة: ١- في فيزياء الجوامد، النسبة بين مقاومة بلورة ما لسريان تيار في الاتجاه المعتاد ومقاومتها لتيار يسري في الاتجاه المضاد. ٢- في الاتصالات، النسبة بين استجابة الهواء في مواجهة الموجة وبين استجابته في الاتجاه المعاكس، معبرًا عنها بوحدات الديسيبل.

front wall *mur (m) avant*
جدار أمامي: ١- في الصناعات المعدنية، جدار الفرن المحتوي على أبواب الشحن. ٢- في الغلاية بأنابيب ماء، الجدار المقام عند مقدمة الغلاية والذي تُبَيَّتُ فيه معدات الإمداد بالوقود. ٣- في صناعة الزجاج، الجدار المقام عند طرف التشغيل بالفرن الحوضي للزجاج.

front-wheel drive *traction (f) avant*
الإدارَةُ بالعَجَلَتَيْن الأماميَّتَيْن: إدارة فيها تكون العجلتان الأماميتان هما المديرتين، بينما تتدحرج فقط عجلتاها الخلفيتان.

frost *gelée (f)*
صَقيع: بلورات جليدية تَنشأ عن تكثف بخار الماء على أسطح درجة حرارتها أقل من الصفر المئوي.

frostbite *gelure (f)*
لَسْعَةُ الصَّقيع: أذًى يصيب الجلد والأنسجة بسبب التعرض لبرد قارس.

frosted glass *verre (m) dépoli; verre (m) mat*
زُجاج مُسَنْفَر: زجاج تم تنميشه بواسطة الرمل، أو زجاج يبدو وكأنه عومل بهذه الكيفية.

frosted lamp *lampe (f) dépolie*
مِصباح مُسنفر: مصباح كهربائي (لمبة) زجاجه مُسنفر (مُنمّش) لكي يساعد على توزيع الضوء بانتظام.

frost heave *soulèvement (m) du sol par congélation*
تَخَلُّع، تَقَبُّب جَمْدي: انتفاخ التربة بفعل الصقيع نتيجة لتمدُّد المياه الموجودة فيها عندما تتجمد.

frosting *effeuillage (m)*
نَقْش يَدَوي: زخرفة سطح فلزي باستخدام مكشطة يدوية.

frosting *matage (m)*
إعْتام: في الدهانات، مظهر ضبابي يبدو في الطّليات التي تكون قد جفَّت في جو ملوث أو قذر.

frosting back *givrage (m) par évaporation retardée*
تَصقيع مرتدّ: في مجموعات التبريد، حالة تحدث عند انصراف مقدار كاف من وسيط التبريد السائل من المُبَخِّر إلى خط السحب فعلبة مرافق الضغّاط. وعند حدوث ذلك، يتبخر وسيط التبريد السائل في كل من خط السحب وعلبة المرافق، فيتسبب هبوط درجة الحرارة الناتج في تكون طبقة من الصقيع.

frost line *limite (f) de gel*
خَطّ الصَّقيع: أقصى عمق يصل إليه تجمد التربة أو الغطاء الصخري في الشتاء.

frost point *point (m) de gel; température (f) de givrage*
نُقْطَةُ الصَّقيع: في الأرصاد الجوية، درجة الحرارة التي يجب عندها تبريد الرطوبة الجوية لكي تصل إلى نقطة التشبع بالنسبة للجليد.

frost thermostat *thermostat (m) de gel*
ثرموستاتُ الصَّقيع: في مجموعات تكييف الهواء، ثرموستات (منظم حرارة) يركَّب في مَأخذ الهواء الجديد بالمجموعة للتحكم في تشغيل ملَف تلطيف في حالة هبوط حرارة الهواء الخارجي إلى أقل من الصفر المئوي.

frother *agent (m) moussant*
عامل تَزْبيد، عامل إزْباد: مادة تستعمل في عمليات التعويم لتوليد فقاقيع غازية مستقرة نسبيًا، ويجرى ذلك أساسًا بخفض التوتّر السطحي.

froth flotation *flottation (f) à la mousse*
تَعْويم زَبَدي: في هندسة المناجم، طريقة تستخدم لاستخلاص جسيمات المعدن من المواد الأخرى المختلطة به، وفيها تلتصق الجسيمات بالفقاقيع فيمكن إزالتها مع الزَّبَد.

frothing *moussage (m)*
تَزْبيد، إزْباد: في هندسة المناجم، إنتاج فقاقيع مستقرة نسبيًا عند سطح التاخُم بين هواء وسائل نتيجة للتقليب أو التهوية أو الفوران أو التفاعل الكيميائي. وهو أساس استخلاص المعادن في طريقة التعويم الزَّبَدِي، ولكنه قد يحدث في حالات أخرى كظاهرة جانبية غير مرغوب فيها.

Froude brake *frein (m) de Froude*
فَرْمَلَةُ فرود: جهاز يستعمل لقياس قدرة المحركات.

Froude number *nombre (m) de Froude*
عَدَدُ فرود: في ميكانيكا الموائع، عدد لابُعْدِيّ يمثل النسبة بين قُوَى القصور الذاتي والجاذبية الأرضية لحركة سائل ما. يفيد عدد فرود في إنشاء نماذج تجريبية لدراسة حركة السوائل.

frozen-food cabinet *armoire (f) des aliments congelés*
خزانَةُ أغْذيَة مُجمَّدَة: خزانة معزولة حراريًا يتكامل معها مُبَخِّر و وحدة تكثيف، وتستخدم عادة للتخزين قصير الأجل للأغذية المجمَّدة.

frozen foods *aliments (mpl) congelés*
أغْذيَة مُجمَّدَة: المواد الغذائية المحفوظة عند درجة حرارة أقل من الصفر المئوي.

frozen ground *sol (m) gelé*
تُرْبَة جَمْدِيَّة: تربة تكون درجة حرارتها أقل من نقطة التجمد، وتحتوي عمومًا على ماء في صورة جليد.

frozen pipe *tige (f) coincée*
أنبوبَة مجمَّدَة: في الآبار، أنبوبة حفر، تَقَيَّدَتْ حركتها عندما نَفَذت في طبقة من تربة طينية.

frozen strains *contraintes (fpl) congelées*
انفعالات مُجمَّدَة، انفعالات مُتَبَقِّيَة: الانفعالات التي تتبقى في المادة بعد إتمام تشكيلها وتبريدها إلى الشكل النهائي.

fructose *fructose (f)*
فُرُكتوز، سُكَّر الفاكهَة: $C_6H_{12}O_6$. نوع من السكر السداسي لونه أبيض، متبلور، حلو الطعم، ينصهر عند ٩٥°م. يوجد في الفاكهة الناضجة وفي رحيق الأزهار وعسل النحل.

Frue vanner *crible (m) de Frue*
هزّاز فرو: في هندسة المناجم، سير متواصل من المطاط، يُدار بلُطْف، في اتجاه مائل، إلى أعلى، على حين يغسل الخام المطحون بماء متدفق إلى أسفل. يُعْطَى السير هزةً جانبية للمساعدة على توزيع الخام فوقه، ويُضبط تدفق ماء الغسل بحيث تبقى المواد الثقيلة على السير، في حين تُكتسح النُّفايات الخفيفة إلى الطرف الأسفل للسير.

fruit crops *cultures (fpl) fruitières*
مَحاصيل الفاكهَة: من المحاصيل البستانية الرئيسية. تقسم محاصيل الفاكهة إلى:
١- محاصيل لأشجار متساقطة الأوراق، كالتفاح والكمثرى والخوخ والبرقوق والمشمش واللوز. ٢- محاصيل لأشجار مستديمة الخضرة، كالموالح بأنواعها (البرتقال، والليمون الحلو، والليمون المالح). ٣- محاصيل الفاكهة النُّقْلية، كالجوز والبندق واللوز. ٤- محاصيل الفاكهة الاستوائية، كالبلح والتين. ٥- محاصيل الفاكهة ذوات الثمار الصغيرة، كالعنب والفراولة.

fruit processing *transformation (f) de fruits*
تَجْهيزُ الفَواكه: سلسلة متعاقبة من العمليات تجرى بعد حصاد (جمع أو قطف أو جني) الفواكه، لإعدادها للتسويق، وتشمل التنظيف والفرز والتصنيف، والتشميع (أحيانًا)، والتغليف والتعبئة.

frustum of a solid *tronc (m) d'un solide*
مُجسَّم ناقِص: في الرياضيات، الجزء من المجسَّم المحصور بين مستويين متوازيين قاطعين للمُجَسَّم. من أشهر المجسمات الناقصة: الهرم الناقص، والمخروط الناقص، والكرة الناقصة.

frying *bruit (m) de friture; pétarade (f)*
نَشيش: شَوْشَرَةٌ تحدث في الـميكرفون الكربوني بسبب مرور تيار كهربائي شديد فيه.

fuchsine (fuchsin) *fuchsine (f)*
فوكْسين: $C_{20}H_{19}N_3$. بلورات حمراء مائلة إلى البني، تستعمل صبغًا أو في التحضير التجاري لأصباغ أخرى، كما تستعمل في إبادة الفُطريات.

fuchsite *fuchsite (f)*
فوكْسيت: معدن لونه أخضر لامع، وهو من الموسكوفيت الغني بالكروم.

fuel *combustible (m)*
وَقود: أية مادة تعطي عند اشتعالها طاقة حرارية وضوئية. قد يكون الوقود سائلاً (كالبنزين والكيروسين وغيرها)، أو جامدًا (كالفحم)، أو غازيًا (كالغاز الطبيعي وغاز المولدات). يطلق المصطلح أيضًا على الوقود النووي.

fuel additive *additif (m)*
إضافات الوَقود: مواد كيميائية تضاف إلى الوقود لإكسابها خصائص جيدة مرغوبًا فيها. من بين هذه المواد: موانع للأكسدة وتكون الاتساخات، وموانع للانسداد البخاري في أنابيب الوقود، وموانع لحدوث الخَبْط داخل أسطوانات المحركات.

fuel-air ratio *rapport (m) combustible-air*
نِسبَةُ الوَقود إلى الهَواء: في المحركات، نسبة تمثل شدَّة المخلوط القابل للاشتعال، افتقارًا أو إثراءً أو اقتصادًا.

fuel assembly *assemblage (m) combustible*
حُزْمَةُ وَقود: مجموعة عناصر وقود نووي مترابطة معًا في إطار هندسي معين، ويجرى إدخالها في المفاعل النووي أو إخراجها منه كوحدة واحدة.

fuel bed *lit (m) de combustible*
فَرْشَةُ الوَقود: طبقة من الوقود الذي يحترق على مُشَبَّكة فرن.

fuel cell *pile (f) à combustible*
خَلِيَّةُ الوقود: خلية تحوّل الطاقة الكيميائية مباشرة إلى طاقة كهربائية، حيث تنتج القدرة الكهربائية كجزء من التفاعل الكيميائي بين الإلكتروليت و وقود مثل الكيروسين أو غاز الوقود الصناعي.

fuel channel *canal (m) de combustible*
قَناةُ الوَقود: في الهندسة النووية، تجويف أسطواني في جسم المفاعل توضع فيه عناصر الوقود.

fuel consumption *consommation (f) de combustible*
اسْتِهْلاكُ الوَقود: في الـمركَبات، كمية الوقود المحترق منسوبًا إلى الزمن أو المسافة أو القدرة.

fuel control *commande (f) par combustible*
تَحَكّم بالوَقود: التحكم في مفاعل نووي عن طريق تعديل وضبط خواصّ وقود، النووي ومواضعه وكميته.

fuel cycle *cycle (m) du combustible*
دَوْرَةُ الوَقود: سلسلة عمليات تجرى على الوقود النووي، بدءًا من عمليات تصنيع الوقود المتعاقبة، ومرورًا باستخدام الوقود في المفاعل ثم استخراجه منه بعد استنفاد تشعيعه، وانتهاءً بالتعامل مع الوقود المستنفَد بتخزينه وإعادة معالجته أو دَفْنه والتعامل مع النُّفايات النووية الناتجة عنه.

fuel element *élément (m) combustible*
عُنْصُر الوَقود: أحد أشكال مختلفة، مثل القضيب أو الأنبوب أو الصفيحة، يُصنع منها وقود نووي لاستعماله في المفاعل.

fuel filter *filtre (m) à essence*
مُرَشِّحُ الوَقود: مصفاة لتنقية الوقود مما قد يكون مختلطًا أو عالقًا به من جسيمات غريبة، أو شوائب أخرى، قبل دخوله إلى الـمكرْبِن (في محركات البنزين) أو إلى مضخة الحقن (في محركات ديزل).

fuel flowmeter *débitmètre (m) de combustible*
مِقْياس تَدَفُّق الوَقود: في المحركات، جهاز لقياس التدفق في دورة الوقود.

fuel gas *gaz (m) combustible*
غاز الوَقود: وقود غازي يستعمل لتوليد طاقة حرارية عند إحراقه مع الأكسجين.

fuel gauge *jauge (f) de niveau d'essence*
مِقْياس مَنْسوب الوَقود، مُبَيِّنُ مَنْسوب الوَقود: مقياس لبيان أو للدلالة على منسوب الملء في خزان الوقود بالسيارة.

fuel-injection engine *moteur (m) à injection directe*
مُحَرِّك بحَقْن الوَقود: محرك احتراق داخلي يغذَّى بالهواء النقي ثم يحقن الوقود، في التوقيت المناسب، تحت ضغط كبير، في غرفة الاحتراق مباشرة.

fuel-injection pump *pompe (f) à injection*
مِضَخّةُ حَقْن الوَقود: في محركات الاحتراق الداخلي، المضخة التي تستخدم لحقن الوقود في أسطوانات المحرك بالكميات المحدَّدة، وفي التوقيتات المضبوطة، بدقة متناهية.

fuel injector *injecteur (m) de carburant*
حاقِن الوَقود: الحاقن الذي يدفع الوقود في فرن أو محرك احتراق داخلي.

fuel-jettison gear *dispositif (m) de vide-vite*
جِهازُ طَرْح الوَقود: جهاز للتخلص السريع من الوقود الذي تحمله طائرة في الجو عندما تتعرض لظرف طارئ يستوجب هذا الإجراء غير العادي.

fuel oil *mazout (m)*
زَيْتُ الوَقود، المازوت: سائل هدروكربوني يخلو عادة من المكوِّنات التي لها نقاط (درجات حرارة) غليان منخفضة، ويُستعمل وقودًا في الأفران.

fuel-oil stripper *colonne (f) à dégazolinage*
نازِعُ زَيْت الوَقود: جهاز يستخدم في إزالة الـمُقَطَّرات الخفيفة من زيت الوقود، وذلك بإدخال أبخرة الزيت الساخنة فيه فتبرد إلى حد معين يسمح بتكثيف زيت الوقود وتطاير أبخرة الـمُقَطَّرات الخفيفة.

fuel pellet *comprimé (m) de combustible*
مُكَوَّرَةُ وَقود، كُرَيَّةُ وَقود: كرة صغيرة من وقود نووي، من نوع أكسيد اليورانيوم أو أكسيد البلوتونيوم أو مخلوط منهما، عادة.

fuel plate *plaque (f) combustible*
صَفيحَةُ وَقود: أحد أشكال عناصر الوقود النووي، وتتكوَّن من صفيحة وقود مسطَّحة أو مقوَّسة قليلاً ومحمية بتغليف فلزي.

fuel pump *pompe (f) de combustible*
مِضَخَّةُ وَقود: مضخة لسحب الوقود من صهريج تخزين، وضَخِّه في فرن أو محرك، إلخ.

fuel reprocessing *retraitement (m) du combustible*
إعادَةُ مُعالَجَة الوَقود: معالجة الوقود النووي، بعد استنفاد الغرض من استخدامه أو من تشعيعه في المفاعل، وذلك لاستخلاص المواد النووية النافعة منه وإعادة استخدامها.

fuel rod *barre (f) combustible*
قَضيب وَقود: أحد أشكال عناصر الوقود النووي، ويكون على هيئة قضيب طويل.

fuel system *système (m) de carburant*
دَوْرَةُ الوَقود: في محركات الاحتراق الداخلي، مصطلح يطلق على النظام الذي يسير فيه الوقود بدءًا من خزان الوقود حتى أسطوانات المحرك عن طريق الـمُكَرْبِن في المحركات التي تدار بالبنزين، أو مضخة الحقن في محركات ديزل أو محركات البنزين التي تعمل بنظام الحقن.

fuel tank *réservoir (m) de carburant*
خَزّانُ الوَقود: في السيارات، خزان يتخذ أشكالاً وأوضاعًا مختلفة، ويكون في الغالب على شكل متوازي مستطيلات (بوضع مُسَطَّح وجهه الأكبر أفقيًا) مقسم من الداخل إلى عدة أقسام (حُجَيْرات) بحواجز قائمة، لكفالة الإمداد المستمر بالوقود، وخاصة في الميول والمرتفعات، حيث يتغير منسوب سطح الوقود وفقًا لطبيعة الانحدارات.

fugacity *fugacité (f)*
التَّحَرُّرِيَّة: في الكيمياء، قياس لنزوع الجزيئات إلى الهروب أو التحرر من الطور الذي توجد فيه.

fulcrum *palier (m) ; support (m)*
مُرْتَكَز: نقطة الارتكاز التي يدور حولها ذراع أو عاتق، أو يرتكز عليها جسم ما.

fulguration *fulguration (f)*
صَعْق: إتلاف الأنسجة الحية باستخدام شرارات كهربائية مولَّدة من تيار عالي التردد، وتستخدم في إزالة الأورام.

fulgurite *fulgurite (f)*
فُلْجوريت: في الجيولوجيا، جسم أنبوبي الشكل يتكوَّن عندما تصيب صاعقةٌ رملاً سائبًا وجافًا، وينجم عن ذلك تزجُّج حبيبات الرمل مكوِّنة زجاج السليكا.

full adder *additonneur (m) complet*
جَمّاع تامّ: في معالجة البيانات، جمّاع لثلاثة أرقام ثنائية أحدها الرقم الثنائي المرحل من عملية جمع سابقة. ويُخرِج الجماعُ رقمين ثنائيين أحدهما حاصل الجمع والآخر الرقم المرحل للعملية التالية.

full and by *près et plein (m)*
في مَهَبِّ الرِّيح: مصطلح يطلق على السفينة الشراعية عندما تمتلئ أشرعتها بالهواء وتُبحر أقرب ما يكون في اتجاه الريح.

full annealing *recuit (m) complet*
تَلْدين تامّ، تَخْمير كامل: تسخين الفلز بأكمله وإبقاؤه عند درجة حرارة فوق نطاق التحول، يلي ذلك تبريده تبريدًا بطيئًا خلال هذا النطاق.

full automatic *entièrement automatique*
أوتوماتي تَمامًا: وصف لسلاح يُطلقُ النيران بصفة متواصلة طوال الضغط على الزناد.

full-automatic working *exploition (f) automatique intégrale*
تَشْغيل أوتوماتي تمامًا: تشغيل المعدات بطريقة أوتوماتية تمامًا؛ أي دون تدخل عامل بشري من نقطة البداية إلى نقطة النهاية.

full-cell process *procédé (m) à cellule pleine*
عَمَلِيَّةُ الخَلِيَّةِ المُمْتَلِئَة: تعريض الخشب للتفريغ الخوائي بغرض سحب الهواء والرطوبة من الفراغات ثم معالجته بالكريوسوت. وفي هذه العملية تزيد نسبة الامتصاص عنها في عملية الخلية الفارغة.

full coat *couche (f) consistante*
طَلْيَة كاملَة، طَبَقَةُ دهان كاملَة: طبقة طلاء من دهان (بوية) أو ورنيش أو لَكّ (لاكيه) سميكة بالقدر الذي يسمح بطلائها في عملية واحدة بالفرشاة أو بمسدس الرش، وينتج عنها عند جفافها فلم منتظم متماسك.

full duplex (duplex) *duplex (m) intégral ; bidirectionnel (m) simultané*
مُزْدَوَجُ الاتِّجاه: في الحاسبات، وصف لوُصْلَة مادية أو منطقية بين نقطتي اتصال تنقل البيانات في اتجاهين أيضًا.

full-duplex transmission *transmission (f) bidirectionnelle simultanée*
إرْسَال مُزْدوج كامل: في الاتصالات، نظام لإرسال البيانات آنيًا بين نقطتين فى كلا الاتجاهين.

fuller *gravure (f) de roulage*
مَوْطئ التصغير: في صناعة المطروقات، الجزء من قالب التشكيل المستعمل في تقليل أو تصغير المَقْطَع المستعرض للخامة.

fuller's earth *terre (f) à foulon*
تُراب القَصّار: نوع من الكاولين غير النقي (سليكات الألومنيوم) يحتوي على المغنسيوم والحديد، ويوجد على هيئة مسحوق ناعم رمادي اللون، ويستعمل في إزالة الألوان من المحاليل والزيوت، وفي بعض الأغراض الصناعية الأخرى.

full-face tunnelling *attaque (f) à pleine section*
حَفْر نَفَقيّ بالمَقْطَع الكامل: نظام لحفر الأنفاق، وفيه تحفر فوهة النفق بالمَقْطَع المستعرض المطلوب قبل مواصلة عملية الحفر.

full-flow filter *filtre (m) à écoulement total*
مُرَشِّحُ سَرَيان كُلِّي: مرشح فيه يمر السائل كله لتنقيته، تمييزًا له من المرشح الجزئي الذي يمر فيه جزء فقط من السائل اعتمادًا على أن تكرار العملية الجزئية يُنَقّي السائل جميعه.

full-gloss paint *peinture (f) brillante*
دهان كامِلُ اللَّمْعَة: دهان (بوية) يعطِي عند جفافه سطحًا ذا لمعة عالية.

fulling *foulage (m)*
دَمْك: عملية تجرى على بعض الأقمشة الصوفية لتعطِي الدفء المطلوب لوقاية الإنسان من البرد، وتجرى بواسطة الاحتكاك المصحوب بالضغط على القماش في وجود الماء والحرارة، مما يساعد الألياف على التَّشابُك بعضها مع بعض، فيصبح القماش مندمجًا.

fulling soap *savon (m) de foulage*
صابون دَمْك: محلول صابون يستعمل أثناء عملية دمك الأقمشة الصوفية.

full load *pleine charge (f)*
حمل كامل: أكبر مقدار للقدرة يمكن أن يُستمد من آلة أو من محوِّل كهربائي، إلخ، في الظروف المنصوص عليها للتشغيل.

full meander *méandre (m) complètement développé*
مُنْعَطَف كامل: انحناء في مجرى النهر، يشتمل على أُنشوطتين متعاقبتين، يكون اتجاه السريان في إحداهما مع اتجاه عقرب الساعة وفي الأخرى ضدَّه.

full pattern *modèle (m) complet*
نَموذَج تامّ: في المسابك، نموذج يصنع كاملاً بقدر ما تسمح به الاعتبارات العملية، ويتكوَّن، بخلاف النموذج الهيكلي، من قطعة واحدة أو أكثر.

full-penetration welding *soudage (m) à pénétration complète*
لحام تام التغَلْغل: إجراء اللحام بتقنية تكفل تغلغل معدن اللُّحمة تغلغلاً تامًا في الوُصلة مع صهر كامل للجذر.

full-pitch winding *enroulement (m) à pas diamétral*
لَفّ بخُطْوَة كاملَة: في الهَندسة الكهربائية، لَفّ يكون فيه طول باع الملفّ مساويًا لخطوة القطب.

full radiator (black body) *radiateur (m) intégral; corps (m) noir*
مُشع تامّ: في الفيزياء، جسم افتراضي يمتص جميع الأشعة الساقطة عليه، ولا يعكس شيئًا منها. يسمى أيضًا « الجسم تام السواد ».

full-reservoir level *niveau (m) maximum de retenue*
مَنْسوبُ مَلْءِ الخَزّان: في الهيدرولوجيا، أعلى منسوب يصل إليه الماء في الخزان دون أن يتدفق من فوق المَفيض.

full scale *grandeur (f) naturelle*
قِياس بالحَجْم الطَّبيعي: في الرسم الهندسي، رسم شيء ما بأبعاده الحقيقية، أي إن مقياس الرسم يكون ١ : ١.

full shade *nuance (f) corsée*
مُمْتَلِئ اللَّوْن: في الصناعات النسجية، مصطلح يستعمل في بعض الأحيان لوصف اللون الناتج من الصباغة بكميات صبغة كبيرة نسبيًا.

full-supply depth *profondeur (f) d'eau à débit maximum normal*
عُمْق أقْصى تَصْريف: عمق الماء في المجرى المكشوف عندما يبلغ التدفق أقصاه.

full-supply factor *tâche (f) du débit total*
عاملُ أقْصى إمْداد: في الري، مساحة الأرض المقدر ريّها من الترعة خلال فترة الأساس مقسومًا على أقصى تصريف مسموح به عند مدخل الترعة.

full-text retrieval *recherche (f) des textes complets*
اسْتِرْجاعُ النُّصوص الكاملَة: في الحاسبات، استرجاع النصوص الكاملة للوثائق المخزونة بالبحث عن عبارة تتضمن كلمات أو رموز مُعَيَّنة تظهر في هذه النصوص، وذلك بدلاً من استخدام الكلمات الكاشفة keywords عن هذه النصوص.

full-wave rectification *redressement (m) pleine-onde*
تَقْويمُ المَوْجَة الكاملَة: تقويم للتيار المتردد بغرض الحصول على سريان للتيار الكهربائي في نفس الاتجاه من نصفي الدورة الموجية.

full-wave rectifier *redresseur (m) à deux alternances*
مُقَوِّمُ المَوْجَة الكاملَة: مقوِّم للتيار المتردد يؤمِّن تقويمًا لكامل الموجة، ويتكوَّن من جزأين، يعمل أحدهما أثناء نصف الدورة الموجَب، ويعمل الآخر أثناء نصفها السالب.

fully developed flow *écoulement (m) complètement établi*
سَرَيان تامُّ التَّطَوّر: في ميكانيكا الموائع، ازدياد سمك الطبقة الجدارية في مناطق السريان الداخلية (لكل من السريان الرقائقي والسريان المضطرب)، حتى تملأ مَقْطَعَ السريان بأكمله.

fully developed turbulence *turbulence (f) complètement établie*
اضْطراب تام التَّطَوّر: في ميكانيكا الموائع،

حالة تصبح عندها كتلة المائع بأكملها في حركة مضطربة.

fully developed water basin *bassin (m) d'eau totalement exploité* **حَوْض مياه تام التَّطَوُّر**: في الهيدرولوجيا، حوض المياه الجوفية الذي يَتَساوى فيه السَّحْب مع الإيراد.

fully Fashioned Knitting Machine *métier (m) Cotton* **مَكِنَةُ تريكو «فُولِي فاشْنِد»**: نوع من أنواع مكنات التريكو المستطيلة تَعمل بواسطة قضيب أو قضيبين للإبر الصنارة، وتستخدم لإنتاج الأقمشة المشكَّلة بواسطة إنقاص أو زيادة عدد الإبر العاملة في القضيب.

fully galvanized wire *fil (m) entièrement galvanisé* **سلك مُجَلْفَن تَمامًا**: سلك فولاذي مسحوب إلى المقاس النهائي، ثم أجريت له جلفنة كاملة.

fully penetrating well *puits (m) artésien complet* **بِئْر تامَّةُ الاخْتِراق**: بئر ارتوازية تمتد عمقًا حتى قاع الطبقة المحصورة.

fulminate *fulminate (m)* **فُلْمينات**: في الكيمياء العضوية: ١- ملح لحمض الفُلْمينيك. ٢- $HgC_2N_2O_2$. مُرَكَّبٌ زئبقي مُتَفَجِّر يُشتق من حمض الفلمينيك، ويستعمل في المتفجرات.

fulminic acid *acide (m) fulminique* **حَمْضُ الفُلْمينيك**: $CNOH$. حمض لا يُعرف إلا على هيئة أملاح شديدة الانفجار، مثل فلمينات الزئبق.

fuloppite *fuloppite (f)* **فُلوبِّيت**: $Pb_3Sb_8S_{15}$. معدن أحادي الميل، مكوَّن من كبريتيد الأنتيمون والرصاص.

fumaric acid *acide (m) fumarique* **حَمْضُ الفُوماريك**: $C_4H_4O_4$. حمض عضوي ثنائي الكربوكسيل، ويحضر تجاريًا بالتخليق وبالتخمر، ويكون على هيئة بلورات عديمة اللون وتنصهر عند ٢٨٧°م. يستعمل مرسِّخًا للألوان، وفي تحضير الراتينجات والدهانات والورنيشات والأحبار.

fumarole *fumerolle (f) ; fumerole (f)* **داخِنَة**: فوهة في قشرة الأرض تنبعث منها الأدخنة والغازات. تكثر الداخنات في مناطق النشاط البركاني.

fumble *tâtonnement (m)* **تَخَبُّط**: خطأ غير مقصود، وقد لا يمكن تفاديه.

fume *fumée (f)* **دُخان**: جسيمات دقيقة، صلبة أو سائلة، مُعَلَّقَة في الهواء.

fume cupboard *hotte (f) d'aspiration* **دُولابُ غازات، صِوانُ أبْخرة**: حيز تهوية مغلق، له باب منزلق، ويتصل بمدخنة أو مروحة، توضع فيه الأجهزة التي تنبعث منها غازات ضارة في أثناء إجراء التجارب المعملية، وذلك لحماية مَنْ في المعمل (المختبر) من أضرار هذه الغازات.

fume hood *hotte (f) fermée* **قَلَنْسُوَة دخان**: جهاز لتجميع الدخان فوق منضدة مغلقة، بحيث يمكن إجراء التجارب المعملية التي تتضمن أبخرة أو غازات سامة أو كريهة الرائحة في معزل عن مكان العمل التجريبي.

fumigant *fumigateur (m)* **مُدَخِّنَة، مادَّة داخِنَة**: مادة مُطَهِّرَة، لها القدرة على إبادة الآفات والفُطريات عند استخدامها على هيئة دخان أو بخار أو في حالة غازية. من أمثلتها: ثاني كبريتيد الكربون، وسيانيد الهدروجين، وبروميد الميثيل، وثاني بروميد الإيثيلين.

fumigating apparatus *appareil (m) fumigène* **جِهازُ تَدْخين**: جهاز يحتوي على مُرَكَّب كيميائي ويُصْدِره على هيئة دخان لإبادة الحشرات والقوارض والفُطريات والأعشاب الضارة في الحقول.

fumigation *fumigation (f)* **تَبْخير، تَدْخين**: أسلوب لتطهير الحقول ومكافحة الآفات الزراعية باستعمال مواد كيميائية تُصْدِر دخانًا يقضي على الحشرات المسببة للآفات.

fumigator *fumigateur (m)* **مُوَلِّد دخان**: جهاز أو آلة لتوليد الأدخنة والغازات وبثها لإبادة الآفات والحشرات الطفيلية التي تصيب الأرض والمزروعات.

fuming nitric acid *acide (m) nitrique fumant* **حَمْضُ النِّيتريك المدَخِّن**: حمض نيتريك مركز يحتوي على ثاني أكسيد النتروجين المتذاوب. وقد يحضَّر بإضافة فورمالدهيد إلى حمض النيتريك المركز.

function *fonction (f)* **دالَّة**: في الرياضيات، علاقة تربط بين مجموعتين بحيث يقترن كل عنصر في المجموعة الأولى بعنصر واحد فقط من المجموعة الثانية.

functional analysis *analyse (f) fonctionnelle* **تَحْليلُ الدوالّ**: فرع من التحليل الرياضي يختص بدراسة خواص اقتران أو ترابط فئات الدوالّ من فضاء مُتَّجهي إلى آخر.

functional design *conception (f) fonctionnelle* **تَصْميم وَظيفي**: تصميم نظام أو جهاز لأداء وظيفة معينة، ويتضمن ذلك توصيف مكوِّناته العامة وبيان وظائفها والعَلاقات بينها.

functional diagram *schéma (m) fonctionnel* **مُخَطَّط وَظيفيّ**: رسم تخطيطي يبين مكوِّنات نظام ما والعلاقات الوظيفية بينها.

functional group (active group) *groupe (m) fonctionnel* **مَجْموعَة نَشيطَة**: في الكيمياء العضوية، مجموعة من الذرات تمتاز بنشاطها ومقدرتها على التفاعل، وإذا وُجدت في أحد الـمُرَكَّبات فإنها تُضْفي عليه صفات خاصة، وذلك مثل: مجموعة الهدروكسيل $HO-$ أو مجموعة الألدهيد $OHC-$.

functionality *fonctionnalité (m)* **الوَظيفيَّة**: في الكيمياء، مقدرة مركَّب ما على تشكيل ترابطات إسهامية.

functional languages *langages (mpl) fonctionnels* **لُغات وَظيفيَّة**: في الحاسبات، طائفة من لغات البرمجة مبنية على معادلات متعددة ودورية يتكوَّن البرنامج فيها من مجموعة من المعادلات غير المرتبة تصف الدوالّ والقيم توصيفًا مرتدًّا، بحيث يمكن حساب نتائج برنامج ما بحساب قيم الدوال وتحديد قيم المتغيرات وقت التنفيذ.

functional requirements *demandes (fpl) fonctionnelles* **مُتَطَلَّبات وَظيفيَّة**: وصف دقيق لما يتطلبه نظام حاسب ما يحدِّد مُدخلات النظام ومخرجاته وكيفية حساب أي منها والمعاملات المرتبطة بالتطبيق كأحجام البيانات وأزمنة الاستجابة المطلوبة.

functional specifications *spécifications (fpl) fonctionnelles* **مُواصَفَات وظيفية**: وثيقة تتضمن أوصاف الوظائف المطلوبة من نظام ما، وتشمل تحديد أهداف النظام والمتطلَّبات المراد تحقيقها، ومعايير قياس الأداء، وما يحدد تطبيق النظام. وهذه الوثيقة تعتبر اتفاقًا بين مصممي النظام ومستخدميه.

functional unit *unité (f) fonctionnelle* **وَحْدَة وَظيفيَّة**: كل وحدة من وحدات نظام الحاسب تكون لها وظيفة مستقلة، مثل وحدة التشغيل المركزية، أو الذاكرة الرئيسية، أو التخزين الثانوي، أو النهايات الطرفية.

functioning test *essai (m) de fonctionnement* **اختبار وظيفي:** اختبار عملي يُجرى على جهاز أو مُعَدَّة أو وحدة للتأكد من أدائها السليم في أثناء الخدمة.

function key *touche (f) de fonction*
مفتاح وَظيفي: في الحاسبات، مفتاح على لوحة إدخال البيانات يخصَّص لتنفيذ عملية محدَّدة أو مجموعة من العمليات المتعاقبة.

fundamental charge *charge (f) fondamentale* **شحنَة أساسيَّة:** في الإلكترونيات، الشحنة التي يحملها الإلكترون، وتُتَّخَذ وحدةً للشحنة في النظام الدولي للوحدات.

fundamental frequency *fréquence (f) fondamentale* **تَرَدُّد أساسي:** ١- أقل تردد يهتز عنده نظام ما اهتزازًا حرًّا. ٢- أقل تردد في موجة مُرَكَّبَة (مكوَّنة من مجموعة من الترددات).

fundamental mode *mode (f) fondamentale* **نَسَق أساسي:** في الاتصالات، نسق الدليل الموجي الذي له أقل تردد حَرِج.

fundamental strength *résistance (f) fondamentale* **المقاوَمَةُ الأساسيَّة:** الإجهاد الأقصى الذي يمكن أن تتحمله مادة ما تحت ظروف منصوص عليها دون أن تنهار أو يحدث لها تَشَوه لَدْنٌ مستمر، بصرف النظر عن الوقت.

fundamental tone *son (m) fondamental* **نَغْمَة أساسيَّة:** في الصوتيات، النغمة المركَّبة ذات الطبقة الصوتية الأكثر انخفاضًا في نغمة مركَّبة.

fundamental triangle *triangle (m) fondamental* **المُثَلَّث الأساسي:** في اللوالب، المثلث الذي يُمَثِّل ضلعان منه شكلاً لسنٍّ نظرية ذات قمة وقاع حادين، ولهما نفس خطوة السن الأساسية، والضلع الثالث للمثلث، أو قاعدته، يوازي راسم الأسطوانة التي شُكِّل عليها اللولب. ويكون ارتفاع (أو عمق) المثلث الأساسي هو المسافة المقيسة عموديًا على المحور من رأس المثلث إلى قاعدته، وهذا المثلث هو الإطار الذي يُرسم عليه الشكل الأساسي والشكل التصميمي لسنّ اللولب.

fundamental units *unités (fpl) fondamentales* **الوَحَداتُ الأساسيَّة:** مجموعة وحدات القياس الأساسية في نظام القياس. وتكون كل وحدة منها مُعَرَّفَة بشكل مستقل عن باقي الوحدات بواسطة معيار فيزيائي. وهي: وحدة الطول، و وحدة الكتلة، و وحدة الزمن، و وحدة الشحنة الكهربائية، و وحدة درجة الحرارة، و وحدة شدة الإضاءة.

fundamental unit-vectors *vecteurs-unités (mpl) fondamentaux*
وَحَدات مُتَّجِهَة أساسيَّة: في الرياضيات، هي ثلاث وحدات مُتَّجهة (i, j, k) تطابق المحاور الإحداثية الفراغية الثلاثة (x , y, z) على الترتيب.

fundamental wavelength *longueur (f) d'onde fondamentale*
طُول مَوْجي أساسي: الطول الموجي المناظر للتردد الأساسي لنظام ما.

fungicidal paint *peinture (f) fongicidale*
دهان صامد للفُطْريّات: دهان (بوية) زيتي أو مائي يقاوم الفُطريات، حيث يشتمل على مكونات مبيدة لها. ويُطْلَى عادة فوق دهان واق أو دهان مقاوِم للتآكل على الأسطح الخارجية لأبدان السفن المصنوعة من الفولاذ (الصلب).

fungicide *fongicide (m)* **مُبيد فُطْري:** أية مادة تستعمل لإبادة الفطريات بالقضاء على البكتيريا أو إيقاف نموها.

funginertness (fungus resistance) *résistance (f) aux moississures* **مُقاوم للفُطْريّات:** مصطلح يصف حالة المقاومة لتكوين نُمُوٍّ فُطْري.

fungistat *fungistat (m)* **مُسَكِّن للفُطْريّات:** عامل إذا تضمنته بعض المركّبات فإنه يتحكَّم في نُمُوِّ الفطريات دون أن يبيدها.

fungus (pl.fungi) *fongus (m)* **فُطْرِيات، فُطور، أفطار:** كائنات عضوية لا تحتوي على كلوروفيل أو نَشا، وتعيش على المواد العضوية الميتة أو الحية (كالنباتات مثلاً)، وتشمل العَفَن والخمائر. لها في الحياة دور هام، وقد تؤكل أنواع منها مثل عيش الغراب، وبعضها مفيد يقوم بتحليل المواد العضوية والبكتيريا التي تُحَلِّل النشا إلى نترات.

funicular *funiculaire (m)* **سكّة كَبْلِيَّة، سكّة مَعَلَّقَة:** سكة حديدية مُعَلَّقَة من كبلات موصَّلة إلى أعلى جبل، حيث يجرى صعود العربات وهبوطها في وقت واحد لتحقيق التوازن.

funicular polygon *polygone (m) funiculaire* **مُضَلَّع حَبْلي:** في الميكانيكا، مضلع متكسِّر يُرسم لمجموعة من القُوَى بغرض تعيين الموضع الحقيقي لمحصّلتها، إذ يلتقي الضلعُ الأول والأخير منه على خط عمل المحصّلة.

funicular stage *état (m) funiculaire*
مَرْحَلَةُ الالْتحام: في المياه الجوفية، مرحلة التحام الحلقات المائية المغلِّفة لجسيمات التربة في منطقة التهوية.

funicular water *eau (f) funiculaire*
مياهُ الالْتحام: في المياه الجوفية، المياه الملتصقة بجسم التربة، بحيث تكون مُتحلِّقَة حوله ومتصلة مع مثيلاتها الموجودة حول الجسيمات المجاورة.

funnel *entonnoir (m)* **قِمَع:** إناء مخروطي الشكل، له فتحة من أسفله، ويستخدم في الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية.

funnel *cheminée (f)* **مِدْخَنَةُ السَّفينة:** في السفن، مصرف غازات الاحتراق المنبعثة من المحركات.

funnel cloud *nuage (m) en entonnoir*
سَحَابَة قِمعيَّة: سحابة يكون شكلها غالبًا على هيئة القمع، أي إن طرفها الضيق يكون أقرب إلى الأرض.

furan *furane (m)* **فُيوران:** $C_4H_4O_4$. مُرَكَّب عضوي حلقي غير متجانس، وهو سائل عديم اللون، يغلي عند ٣٢°م، لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول وفي الإتير. يستعمل وسيطًا تخليقيًا.

furan resins *résines (fpl) furanniques*
راتينَجاتُ الفُيوران: بوليمرات من كحول فورفورال، أو راتينجات فينول - فورفورال، تتميز بمقاومة كيميائية جيدة، وتستعمل كذلك في تعديل الراتينجات الاصطناعية الأخرى.

fur fabrics *imitations (fpl) de fourrure*
أقْمِشَةُ الفراء: نوع من الأقمشة الوَبَرية الممتازة، وتصنع من الصوف، أو الحرير الصناعي المغزول، أو الألياف النسجية الأخرى. وهذه الأقمشة تشبه أنواع الفراء الطبيعية المختلفة، وهي تكون إما منسوجة أو تريكو.

furfural *furfural (m)* **فورفورال:** C_4H_3OCHO. ألدهيد عضوي مُشْتَقٌّ من مركَّب الفيوران. وهو سائل عديم اللون في حالته النقية، ويحضر بتقطير بعض المواد السليولوزية، مثل قوالح الذرة، مع بخار الماء. يذوب في المذيبات العضوية، وشحيح الذوبان في الماء. يستعمل مذيبًا في تنقية

الملاط (المونة) به.

furring tile *carreau (m) creux* **بلاط مُحَزَّز**: بلاط طُفالي غير مخصص لتلقي الأحمال، يستخدم لتبطين أفران معينة، وخاصة تلك المستخدمة في العمليات الميتالورجية.

furrow *sillon (m); rigole (f)* **أخدود، فَجّ، خَطّ**: في الزراعة: ١- شَقّ (مجرى) ضيق يتخلل صفوف المزروعات من أجل وقاية البذور من تأثير الحركة السطحية للمياه، و وقاية الشتلات الصغيرة من الاقتلاع بفعل الرياح. ٢- مَرْوًى حقلي يُشَقّ بالآلات الزراعية وينمو النبات على حافاته.

furrower *sillonneur (m)* **فَجّاج**: في الزراعة، الجزء (السلاح) من آلة تسطير البذور الذي يقوم بشق الأخاديد في التربة بالعمق المطلوب للبذور، تمهيدًا لإسقاط البذور فيها عن طريق أنابيب البذر. قد يكون الفجّاج قرصي الشكل (بقرص واحد أو بقرصين)، أو من النوع العزّاق، أو من أنواع أخرى.

furrow irrigation *irrigation (f) par rigoles* **رَي بالأخاديد، ريّ بالخُطوط**: نظام للري السطحي، وفيه يتدفق الماء في أخاديد بين صفوف المزروعات، وهو يناسب المحاصيل التي تُزْرَع في صفوف (كالذرة مثلاً)، وبعض محاصيل العَلَف (كالبرسيم الحجازي مثلاً). يستخدم خاصة في الأراضي غير المنتظمة (من الناحية الطوبوغرافية)، ويتميز من نظام الرّيّ بالغمر بأنه لا يُبَلِّل إلا نحو ٢٠-٥٠ ٪ من المساحة السطحية، ومن ثَم فإنه يقلل من الفقد في المياه الذي يَحدث بالبخر.

fusain *fusain (m)* **فُيوزين**: في الجيولوجيا، بُقَع أو امتدادات من نَمَط صخري فحمي، تتميز بلونها الأسود، وبريقها الحريري، ونسيجها الليفي، وسهولة تفتتها.

fuse *fusée (f)* **صمامة**: أداة مصممة لبدء تفجير طلقة ذخيرة بواسطة طاقة كيميائية أو طاقة كهربائية أو ضغط هدروستاتي أو قوة صدمية، أو بواسطة مجموعة من هذه الوسائل.

fuse *fusible (m)* **مصهر، فيوز**: وسيلة أمان لحماية الأجهزة والمعدَّات وتوصيلات الدوائر الكهربائية عند زيادة شدة التيار المار فيها نتيجة لحدوث دوائر قصَر كهربائية في مساره. ويتكوّن في أبسط صوره من سلك قابل للانصهار، وينصهر عندما يمر فيه تيار

عمليات تركيب المطاط.

furnace brazing *brasage (m) au four* **لِحامُ المونَة في فُرْن**: لحام بالمونة فيه يوضع معدن الإضافة مسبقًا في مكان الوُصلة المراد عملها بالشغلة، ثم توضع الشغلة بأكملها في فرن لرفع درجة حرارتها إلى درجة حرارة اللحام بالمونة. وقد يحتوي الفرن على جوّ واق للحماية من التأكسد.

furnace fuel oil *huile (f) combustible de chauffe* **زيْت وَقود الأفْران**: زيت الوقود المستعمل في الأفران الحرارية، وهو زيت ذو مواصفات خاصة.

furnace lining *garniture (f) de four* **بطانَةُ الفُرْن**: الكسوة الداخلية للفرن، وهي التي تلامس الشحنة الجاري تشغيلها والغازات الساخنة، و تُبنى من مواد صامدة للحرارة.

furnace refining *affinage (m) au four* **التَّنْقِيَةُ في فُرْن**: تنقية فلز مصهور بمعالجته في فرن.

furniture and spacing material *garnitures (fpl)* **تَواضيبُ ورَقائق**: في الطباعة اليدوية، قِطَعٌ مستطيلة، مختلفة الثخانات، تصنع من الحديد أو الألمونيوم، إلخ، وتستخدم في ملء المسافات والفراغات بين الصفحات داخل إطار (طوق) الطبع، وهي الفراغات التي تمثل الهوامش بين الصفحات، ومن ثَمَّ يمكن إحكام ربط الصفحات بالإطار ويصبح صالحًا للطبع.

furring *fourrure (f)* **خُشْبان**: في المباني: ١- مصطلح يطلق على تبطين الحوائط بسدايب من الخشب وتثبيتها على الحوائط لاستقبال أعمال البياض. ٢- تجويف أو فراغ يعمل في الحوائط الخارجية للمباني بغرض العزل ضد الحرارة والرطوبة.

furring *dépôt (m) calcaire* **رُسابَة كلْسِيَّة**: الرواسِب الجيرية المتكوِّنة على الجدران الداخلية للمواسير والأفران التي يستعمل فيها ماءٌ عَسِر.

furring *soufflage (m)* **تَلْويح مُزْدوج**: تغطية إضافية بالألواح لجزء من سطح السفينة أو جوانبها المغمورة في الماء.

furring brick *brique (f) creuse* **طوب مُحَزَّز**: طوب أجوف يستعمل لتبطين الجدران، و يكون له عادة مقاس الطوب العادي مع سطح مُحَزَّز لتحسين تماسك

زيوت التزليق، وفي صنع بعض أنواع الراتينجات، ومبيدًا للفطريات والأعشاب الضارة.

furfural extraction *extraction (f) par furfural* **اسْتِخْلاص بالفورفورال**: عملية تجرى لتنقية زيوت التزليق وغيرها من المواد العضوية بجعلها تتلامس مع الفورفورال.

furfural process *procédé (m) furfural* **طَرِيقَةُ الفورْفورال**: طريقة لتنقية زيوت التزليق، وفيها يُدفع الزيت والفورفورال في تيارين متعاكسين في برج خاص عند ٩٠°م. وتؤدي هذه الطريقة إلى إزالة المواد الأسفلتية وتحسين خواص الزيوت.

furfural resin *résine (f) furfural* **راتينج الفورْفورال**: راتينج اصطناعي من النوع الذي يتصلد بالحرارة، ويحصل عليه بتكثيف الفورفورال مع الفينول أو مُتشاكلاته. والراتينجات الفورفورالية داكنة اللون وتستعمل مواد لاصقة، وفي صباغة المواد المقولبة و ورنيشات الإشراب.

furfuryl alcohol *alcool (m) furfurylique* **كُحول فورْفوريلّي**: $C_5H_6O_2$. سائل له رائحة خفيفة لاذعة وطعم مر. يذوب في الكحول وفي الإثير. يحضر عادة من الفورفورال، ويُستعمل مذيبًا في صنع الراتينجات وعوامل التبلل.

furling line *chambrière (f)* **حَبْل طَي الشِّراع**: في السفن الشراعية، حبل صغير يستخدم في تثبيت الشراع بعد طَيِّه.

furlong *furlong (m)* **فرلَنْج**: وحدة طول تساوي ٢٠١,١٦٨ متر أو ٦٦٠ قدمًا.

furnace *four (m)* **فُرْن**: منشأ يُسَخَّن إلى درجة حرارة متحكَّم فيها، إما بحرق وقود أو بتسليط طاقة كهربائية أو طاقة أخرى. ويشيد عادة من مواد حرارية، أو يبطَّن بها. يصمم الفرن ليلائم طبيعة وأبعاد المادة المطلوب معالجتها أو تسخينها أو صهرها، إلخ. وقد يكون الفرن جزءًا من مُنشأ أكبر مشيد لغرض معين، مثل أفران الغلايات، وفي هذه الحالة يُقصد بالفرن الغرفة التي يجري فيها الاحتراق بالغلاية.

furnace black *noir (m) de carbone au four* **أسْوَدُ الفُرْن، هَبابُ الفُرْن**: جسيمات دقيقة من الكربون يحصل عليها من الحرق المتحكَّم فيه لغاز طبيعي أو زيت هدروكربوني في فرن. يستعمل مالئًا وعامل تقوية في

fusion bomb *bombe (f) à fusion* **قُنْبُلَة انْدماجيَّة:** قنبلة نووية تستمد قدرتها التفجيرية من طاقة الاندماج النووي.

fusion face *surface (f) de fusion* **وَجْهُ الصَّهْر:** في اللحام بالصهر، القسم من سطح أو حافة وُصلة، الذي يراد صهره لعمل لُحْمة.

fusion fuel *combustible (f) à fusion* **وَقود انْدماجي:** مادة يمكن استعمالها لتوليد الطاقة في تفاعل اندماجي.

fusion penetration *pénétration (f) de fusion* **تَغَلْغُلُ الانْصهار:** ١- في اللحام بالصهر، العمق الذي انصهر إليه معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه). ٢- في لحام البقعة، المسافة بين السطح البيني وحافات عُقدة اللحام، مقيسة على مَقطَع مستعرِض يمر بمركز اللحمة عموديًا على السطح.

fusion reaction *réaction (f) de fusion nucléaire* **تَفاعُل انْدماجيّ:** تفاعل نووي تنتج فيه الطاقة من اندماج نَوَى (نَوَيات) الذرات.

fusion reactor *réacteur (m) de fusion* **مُفاعِل انْدماجي:** في الهندسة النووية، منشأة يتم فيها الحصول على قدرة مفيدة من خلال إحداث تفاعل نووي اندماجي، مُستَدام، وخاضع للسيطرة والتحكم.

fusion spot weld *soudure (f) par fusion de point(s)* **لُحْمَةُ بُقْعَة بالصَّهْر:** لحمة تنتج بلحام الصهر عند بقعة واحدة أو أكثر لجزأين متراكبين من الشغلة.

fusion temperature *température (f) de fusion* **دَرَجَةُ حَرارةِ الانْصهار، نُقْطة الانْصهار:** درجة الحرارة التي تنصهر عندها المادة.

fusion tube *tube (m) de fusion* **أُنْبوب الانْصهار:** جهاز يستخدم لتحليل العناصر المحتواة في مُرَكَّب ما، وذلك بصهره مع مركَّب آخر ثم تحليل النتائج لكشف العناصر الموجودة.

fusion weapon *arme (f) à fusion nucléaire* **سلاح انْدماجي:** سلاح حَرْبي يعتمد على الاندماج النووي لإطلاق طاقة هائلة.

fusion welding *soudage (m) par fusion* **اللِّحامُ بالصَّهْر:** لحام تُعمل فيه الوُصلة بين طرفي جزأين فلزيين، وهما في الحالة المنصهرة، دون تسليط ضغط.

مكونَّة من البزموت والقصدير والكَدْميوم والرصاص تنصهر عند نحو ٧٠°م.

fusible insert *garniture (f) fusible* **وَليجَة صَهورَة:** في اللحام بالصهر، مادةُ حشْوٍ تولج مسبقًا في وصلة يراد لحامها، وتنصهر أثناء عملية اللحام لتساعد في تكوين لُحْمَة من جانب واحد فقط.

fusible link *liaison (f) fusible* **وُصْلَة قابِلَة للانْصهار، وُصْلَة صَهورَة:** في الحاسبات، وصلة في ذاكرة قراءة قابلة للبرمجة (بروم) prom تصنع بحيث يستطيع المستخدم قطعها بتعريضها لتيار كهربائي عالٍ نسبيًا. ويَعْني قطع الوصلة تخزين الصفر المنطقي في مكان الوصلة المنصهرة، ويعني عدم قطع الوصلة تخزين الواحد المنطقي.

fusible plug *bouchon (m) fusible* **سِدادَة صَهورَة:** في المراجل وأوعية الضغط، وسيلة أمان ضد حدوث ضغوط بالغة العُلُوّ، وتتكوَّن أساسًا من سدادة مثقوبة من مركزها، والثقب مسدود بسبيكة تنصهر عند درجة حرارة سبق تحديدها، وتتناظر مع أقصى ضغط يُعتبر مأمونًا. وعند انصهار قلب السدادة، فإن الضغط يطيح به من السدادة وبذلك يُجرى التخلص من الضغط الزائد داخل المرجل أو الوحدة الحرارية.

fusion process *procédé (m) de fusion* **أسْلوب الصَّهْر:** في الصناعات المعدنية، مصطلح يطلق على طريقة للحصول على الألومنيوم الفلزي من البوكسيت عن طريق الصهر مع كربونات الصوديوم، ثم الترسيب بوساطة ثاني أكسيد الكربون، ثم التنقية بالتحليل الكهربائي.

fusible resistor *résistance (f) fusible* **مُقاوِم صَهور، مُقاوِم انْصهاري:** مقاوم مصمم لوقاية دائرة كهربائية من فَرْط الحمْل، حيث ينصهر عندما يسري فيها تيار تزيد شدته على مقدار سبق تحديده.

fusion *fusion (f)* **صَهْر، انْصهار:** في الفيزياء، تحول المادة من حالة الصلابة (الحالة الجامدة) إلى حالة السيولة.

fusion *fusion (f)* **انْدماج:** ١- في الفيزياء النووية: عمليةُ تعرضِ النويدات لتفاعلات نووية تندمج فيها النويدات لتكوين نويدات أخرى لها رقم كتلة أكبر. ٢- في الفيزياء، دمج عدة مكونات في مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية.

كهربائي تزيد شدته على حد مُعَيَّن.

fuse box *boîte (f) à fusibles* **صُنْدوق المصاهر:** صندوق (علبة) تحتوي على جميع مصاهر (فيوزات) الدوائر المختلفة.

fuse clips *douilles (fpl) de fusible* **مَشابِكُ المصْهَر:** مُلامسات نابضية تستعمل لحمل و وصل خراطيش المصاهر (الفيوزات) على نحوٍ يكفل مرور التيار الكهربائي.

fused electrolyte *électrolyte (m) fondu* **إلكْتروليت مَصْهور:** إلكتروليت مكوَّن من مُرَكَّب لامائي مصهور.

fuse disconnecting switch *disjoncteur (m) à fusible* **قاطع المصْهَر، مفتاحُ فصْلِ المصْهَر:** مفتاح يمكِّن من فصل المصهر (الفيوز) عن الدائرة الكهربائية عند الرغبة في إجراء عمليات إصلاح في الدائرة دون نزع المصهر نفسه من المشبك النابضي.

fused quartz *silice (f) fondue* **كُوارْتز مصْهور:** مادة تصنع بصهر بلورات مسحوقة من الكوارتز الطبيعي أو من نوع معين من رمل الكوارتز، وتُستعمل مادةً عازلة.

fuse element *élément (m) fusible* **عُنْصُرُ المصْهَر:** جزء المصهر (الفيوز) المصمم بحيث ينصهر عندما تزيد شدة التيار الكهربائي المار خلاله على قيمة معينة.

fuse head *tête (f) d'amorçage* **رأس الصِّمامَة:** جزء من مُفَجِّر كهربائي مكوَّن من مُوَصِّلَين فلزيين بينهما سلكُ مقاومة رفيع مُحاطَين بمركَّب إشعال يحترق عند تمرير تيار القَدْح خلال السلك الرفيع.

fuselage *fuselage (m)* **جسم الطائرة:** الجسم الإنشائي الرئيسي للطائرة، ويحوي فريق القيادة والركاب ومخازن البضائع، وتثبت إليه الأجنحة ومجموعة الذيل.

fuse lighter *allumeur (m) de cordeau détonant* **كَبْسولَةُ الإشْعال:** كبسولة لتسهيل إشعال فتيل الصِّمامة.

fusel oil *huile (f) de fusel* **زَيْتُ فُيوزل:** خليط زيتي القوام، سامّ، من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الإميلي، وينتج أثناء عملية التخمر الكحولي للمواد النَّشَوِيّة أو السُّكَّرية.

fusibility *fusibilité (f)* **مَدَى الانْصهارية:** قابلية مادة ما للانصهار بواسطة الحرارة.

fusible alloy *alliage (m) fusible* **سَبيكَة صَهورَة:** سبيكة تنصهر عند درجة حرارة منخفضة نسبيا، ويقصد بها عادة سبيكة

fusion zone *zone (f) de fusion* **منطقَةُ الانْصهار**: في لحام الفلزات، الجزء من معدن الأساس (المعدن الملحوم) الذي انصهر أثناء عملية اللحام واشتمل عليه معدن اللُّحْمَة.

fustic *fustet (m)* **صِبْغَةُ التوت**: صبغ نباتي أصفر اللون يستخرج من خشب التوت، ويستعمل في صباغة المنسوجات الصوفية.

futtock (foot-hook) *allonge (f)* **مُنْحَنَياتُ الأُطُر**: قطعة خشبية منحنية لتشكيل الأُطُر في بناء السفن الخشبية، وتُسَمَّى القطَع حسب موقعها في السفينة.

fuzz *poussière (f) de papier* **زَغَبُ الورَق**: شُعَيْرات أو فتائل رفيعة سائبة على سطح الورق.

fuzzy paper *papier (m) pelucheux* **ورَق مزَغَّب، وَرَق مُوَبَّر**: ورق يحتوي سطحه على كمية معينة من الشعيرات السائبة التي تنتج عن تَوَبُّر ألياف الورق. يسبب هذا الورق متاعب أثناء الطبع؛ إذ يختلط الزغب المتطاير مع الحبر فيلوثه ويُفقده سُيولته.

fuzzy theory *théorie (f) duveteuse* **النَّظَرِيَّةُ الفَازِيَّة**: في أنظمة الخبرة وهندسة المعرفة والذَّكاء الاصطناعي، فرع من فروع المَنْطق يتناول تمثيل المعرفة وطُرُق الاستنباط بقَدْر من عَدَم اليقين تسمح بمعالجتها على الحاسبات.

Gg

G

gabardine *gabardine (f)* **جبردين:** في الصناعات النسجية، قماش ذو تركيب نَسجي مبرد مُحكم الضم من القطن أو الصوف أو الرايون أو نوع آخر من الخيوط، وفيه يزيد عدد خيوط السداة في وحدة القياس على عدد خطوط اللحمة. يُستعمل في صُنع البِذْلات والمعاطف.

gabbro *gabbro (m)* **جابرو:** في الجيولوجيا، مجموعة من الصخور النارية المتداخلة دكناء اللون وذات نَسيج حبيبي، والمتكونة إلى حد كبير من بلاجيوكلاز قاعدي وكلينوبيروكسين.

gabion *gabion (m); corbeille (f)* **ساتر:** في الهندسة المدنية، سد تجفيف خَلَوي صغير مكوّن من سلاسل من السلك مملوءة بالأتربة.

gable *pignon (m)* **مسنم، مقَص جملون:** في المنشآت الهندسية، الجزء العلوي المثلث الشكل لحائط محصور بين سطحين مائلين.

gable roof *comble (m) à pignon* **سقْف مسنم:** في المنشآت الهندسية، سقف مزدوج الانحدار، ويشكِّل مسنمًا عند كل طرف فيه.

gad *picot (m); aiguillon (m)* **إزميل، أَجنة:** سنبك فولاذي ذو طرف حاد، يستخدم لتكسير الخام أو لقطع العينات.

gadder *perforatrice (f)* **نَقّارة:** في هندسة المناجم، عربة صغيرة ملحق بها مكنة أو منصة حفر، وتُستخدم لعمل خط مستقيم من الثقوب على طول مسارها، وذلك للحصول على أحجار كبيرة خالية من العيوب.

gadder saw *scie (f) à lames d'armure* **منشار ترددي:** في مكنات التشغيل، منشار آلي يعمل بكيفية ترددية، ويكون لها فعل الإزميل أو المنخاس.

gadolinite *gadolinite (f)* **جادولينيت:** $Be_2FeY_2Si_2O_{10}$. معدن من العناصر الأرضية النادرة، لونه أسود أو أسود مخضر أو بني.

gadolinium *gadolinium (m)* **جدولينيوم:** في الكيمياء، أحد الفلزات الأرضية النادرة، رمزه Gd، ثلاثي التكافؤ، عدده الذري ٦٤، و وزنه الذري ١٥٧,٢٥، شديد القابلية للتَّمَغْنُط وخاصة عند درجات الحرارة المنخفضة. له استخدامات هامة في المفاعلات النووية كمادة تحكُّم في تشغيلها نظرًا لتميزه بمقطع مستعرض عال لامتصاص النيوترونات.

gaff *corne (f)* **قَرية:** في السفن الشراعية، عارضة يُمدّ عليها رأس الشراع الرباعي الطولي.

gaff *gaffe (f)* **رمح معقوف:** رمح ذو قَرنين، أحدهما معقوف، ويستخدم لصيد السلاحف والأسماك الكبيرة.

gahnite *gahnite (f)* **جانيت:** $ZnAl_2O_4$. معدن إسبينل، لونه عادة أخضر داكن، وقد يكون أصفر أو رماديًا أو أسود، يتكون من أكسيد الزنك والألومنيوم.

gain *gain (m)* **كَسْب:** زيادة في قدرة الإشارة تنتج بواسطة التضخيم. ويعبر عن هذا الكسب عادة بالديسيبل للنسبة بين إشارة الخرج (قدرتها أو فُلطيتها أو تيارها) وبين إشارة الدخل.

gain *enture (f)* **ثَلم، نقْر:** في أشغال النجارة، حز في قطعة من الخشب لتركيب مُفَصَّلَة أو ما أشبه فيه.

gain control *réglage (m) de gain* **تحكم بالكسب:** ضبط الكسب وتغيير درجة التضخيم في الدائرة الكهربائية أو النظام.

gain function *fonction (f) de directivité* **دالَّةُ الكَسْب:** في الاتصالات، دالة الكسب للهوائي هي النسبة بين القدرة التي يُشعُّها من وحدة الزوايا المجسمة في اتجاه معين، وبين متوسط القدرة التي يُشعها من وحدة الزوايا المجسمة في جميع الاتجاهات.

gaining stream *cours (m) d'eau effluent* **مجرى خارج:** في الهيدرولوجيا، مجرى متفرع من مجرى آخر أو من بحيرة، ويستمد منها مياهه المتدفقة دَومًا.

gain margin *marge (f) de gain* **هامش الكسب:** في الاتصالات، مقدار الزيادة في الكسب الذي يسبب التذبذب في منظومة للتحكم عن طريق التغذية المرتدة.

gal *gal (m)* **جال:** ١- مختصر المصطلح « جالون ». ٢- وحدة تسارع في النظام «سنتيمتر- جرام - ثانية»، وتساوي سنتيمترًا واحدًا في الثانية. تستعمل غالبًا في قياسات المساحة الجيولوجية.

galactagogue (galactogogue) *galactagogue* **مدر للّبن:** صفة لكل ما يُدر اللبن، أو مادة تزيد من إفراز اللبن من الثدي.

galactic nucleus *noyau (m) galactique* **نواة المجرّة:** في الفلك، المنطقة المركزية في المجرة، وفيها يوجد توزيع كري (كُروي) هائل للنجوم.

galactic radiation *rayonnement (m) galactique* **إشعاع المجرة:** في الفيزياء الفلكية، إشعاع صادر من مجرة درب التبانة (الطريق اللبني) Milky Way.

galactic rotation *rotation (f) galactique* **دوران المجرة:** في الفلك، دوران مجرة درب التبانة (الطريق اللبني) حول محور يمر خلال مركزها ومتعامد على مستواها.

galactonic acid *acide (m) galactonique* **حمض الجَلَكْتونيك:** $C_6H_{12}O_7$. حمض أحادي القاعدية يشتق من الجلكتوز، ويوجد على ثلاثة أشكال مختلفة ضوئيًا different optically وينصهر عند ٩٧° م.

galactose *galactose (m)* **جلكتوز:** $C_6H_{12}O_6$. نوع من السكريات الأحادية متشاكل ضوئي مع الجلوكوز.

galaxite *galaxite (f)* **جلَكْسيت:** $MnAl_2O_4$. معدن لونه أسود، مكون من أكسيد المنجنيز والألومنيوم.

galaxy *galaxie (f)* **مجرة:** كل نظام فلكي يضم سُدُمًا وغازات وغبارًا وملايين من النجوم. يقع نظامنا الشمسي في المجرة التي تسمى « درب التبانة » أو « الطريق اللبني » Milky Way.

galbanum *galbanum (m)* **قنّة، جَلْبانَم:** صمغ راتينجي يستخلص من حشائش معمرة تنمو في غرب آسيا. يستعمل بخورًا ومنفثًا.

gale *tempête (f) très forte* **ريح عاصفة:** ريح تتراوح سرعتها بين ٥٠ و ١٠٠ كيلومتر في الساعة، وتتراوح شدتها بين ٧ و ١٠ في تدريج بوفور Beaufort scale.

galena *galène (f)* **جالينا:** PbS. معدن يتكوّن من كبريتيد الرصاص شبه النقي، لونه رمادي مائل إلى الأزرق، أو رمادي كالرصاص، ويوجد على شكل بلورات مكعبة أو مثمنة. يعتبر من أهم خامات الرصاص.

Galerkin's method *méthode (f) de Galerkin* **طَرِيقَةُ جاليركين:** في الميكانيكا، طريقة تُستخدم في الحل الاستقرابي لمسائل الأجسام المرنَة الساكنة والمتحركة، وهي تبنى على مبدأ الشُغْل الافتراضي.

Galilean telescope *lunette (f) de Galilée* **تلسكوب جاليليو:** في البصريات، تلسكوب ينسب إلى مخترعه العالم الإيطالي «جاليليو»، له عدسة عينية مُفَرِّقة، ويتميز بأنه يعطي صورة معتدلة للجسم.

Galileo's number *nombre (m) de Galilée* **عدد جاليليو:** في ميكانيكا الموائع، عَدَد لابعدي يستعمل في دراسة دوران السوائل اللَزِجَة.

gallein *galléine (f)* **جالّين:** $C_{20}H_{10}O_7$. مسحوق بني أو قشارة خضراء تتفتت بالحرارة، يستعمل في قياس الأس الهدروجيني عند تحليل الفُسفات في البول، وفي صنع الأصباغ.

gallery *galérie (f)* **رواق:** في العمارة: ١- ممر أمام صف من الحجرات أو مدخل الشُقَق. ٢- ممر بين مجموعة من المقاعد أو بين مجموعتين في قاعات الاجتماعات العامة ودور السينما والمسرح وغيرها. ٣- بهو مسقوف على عمد.

gallery *galérie (f)* **قاعة عرض:** في المباني، قاعة فسيحة لعرض الصور واللوحات والرسوم الفنية، أو الآثار، إلخ. ويراعى فيها توزيع الإضاءة توزيعًا جيدًا لإبراز مَعالم المعروضات ولإضفاء لمسة جمالية على الوسط بأكمله.

gallery *galérie (f)* **دهليز:** في المنشآت الهيدرولية، ممر أو نفق في جسم المنشأ تُرِك فيه بعد إنجاز العمل. قد يكون الدهليز أفقيًا أو مائلاً، وقد يكون في الاتجاه الطولي أو العرضي.

gallery *galérie (f)* **نَفَق تَجْميع:** في الهندسة المدنية، نفق لتجميع المياه في الصخر أو في سَدّ خرساني.

gallery practice target *cible (f) pour tir réduit* **هَدَف المَيْدان المصغّر:** هدف يستخدم للتمرين على إطلاق النيران في ميدان مصغّر.

galley *galée (f)* **صينية، جاليه:** في الطباعة: ١- صينية أو لوحة من الخشب أو المعدن، مسطحة ومستطيلة، توضع عليها الحروف المجموعة لحفظها على صورة (سلخ) حتى يتم توضيبها إلى صفحات. ٢- صينية استقبال الأسطح المسبوكة بمكنة الصف السطري (اللينوتيب، الإنترتيب، إلخ).

galley *cuisine (f)* **مَطْبخ:** في الطائرات والسفن، المكان الذي تجهز فيه الوجبات الغذائية.

galley proof *épreuve (f) en placard* **تجربة لَوحية:** في الطباعة، تجربة مأخوذة من صف غير موضّب من صينية (جالية) الحروف المجمّعة لأغراض المراجعة والتصحيح.

gallic acid *acide (m) gallique* **حَمض الجاليك، حَمض العفص:** $C_7H_6O_5$. حمض ثلاثي هدروكسي بنزويك، وهو حمض عضوي يوجد في نبات العفص. يذوب في كل من الماء والكحول والإتير والجليسرول. يستعمل في تحضير مضادات الأكسدة، وفي صنع أصباغ الأحبار، وفي التصوير الفوتوغرافي.

galling *écorchure (f)* **تَخَشن:** في الهندسة الميكانيكية، تخدُش غير مقصود يحدث عند احتكاك الأسطح المعدنية بعضها مع بعض، وقد يحدث في أسوأ الظروف لَصب (زرجنة) أو تلاحم على البارد.

gallium *gallium (m)* **جاليوم:** عنصر فلزي رمزه Ga، ولونه أبيض مائل إلى الزرقة، عدده الذري ٣١، و وزنه الذري ٦٩,٧٢، ينصهر عند ٢٩,٧°م، ويغلي عند ١٩٨٣°م.

gallium arsenide *arséniure (m) de gallium* **زرنخيد الجاليوم:** GaAs. مادة بلورية تنصهر عند ١٢٣٨°م. تتكون سبائك هذه المادة عادة مع فُسفيد الجاليوم أو زرنخيد الإنديوم.

gallium phosphide *phosphure (m) de gallium* **فُسفيد الجاليوم:** GaP. بلورات شفافة تنتج من تفاعل الفسفور مع تحت أكسيد الجاليوم عند درجة حرارة منخفضة.

gallocyanine *gallocyanine (f)* **جالوسيانين:** $C_{15}H_{13}ClN_2O_5$. بلورات لونها أخضر، تذوب في كل من الكحول والكربونات القلوية وحمض الهدروكلوريك المركز. يستعمل صبغًا وعاملاً للكشف عن الرصاص.

gallon *gallon (m)* **جالون:** ١- وحدة حجم (جالون إمبراطوري) تستعمل في بريطانيا لقياس أحجام السوائل، وتساوي ٤٥,٤٦ لتر أو ٢٧٧,٤٢ بوصة مكعبة. ٢- وحدة حجم تستعمل في الولايات المتحدة لقياس أحجام السوائل، وتساوي ٣,٧٨٥٤ لتر أو ٢٣١ بوصة مكعبة.

G

galloping *galop (m)* **عَدْو:** في محركات الاحتراق الداخلي، مصطلح يطلق على محرك يشتغل بكيفية غير منتظمة بسبب إثراء مفرط للوقود.

gallotannic acid *acide (m) gallotannique* **حمض الجالّوتَنيك:** $C_{14}H_{10}O_9$. مسحوق لونه مائل إلى الأصفر، له مذاق لاذع، يذوب في الماء وفي الكحول ولا يذوب في الأسيتون أو الإتير، وينحل عند ٢١٠°م، يستعمل في الدباغة والصناعات النسجية و وسيطا كيميائيًا. يسمى أيضا «حمض التنّيك».

gallow bracket *mât (m) de levage* **كابولي كَتفي:** في المنشآت الهندسية، كابولي ذو إطار مثلث الشكل يبرز من حائط.

gallows *support (m)* **منصب:** في السفن، هيكل إنشائي تُحمل عليه الزوارق والمجاديف وغيرها فوق ظهر السفينة.

gallows frame *chevalement (m)* **إطار كَتَفي:** في الهندسة المدنية، مُنشأ إطاري من قطعة واحدة على شكل الحرف U المقلوب، أو من ساقين ورأس مستعرض. تُركّب عليه بكّارات الرفع.

galvanic *galvanique* **جلفاني:** متعلق بالكهرباء التي تسري نتيجة لتفاعل كيميائي.

galvanic cell *cellule (f) galvanique* **خلية جَلفانية:** خلية إلكتروليتية تولّد طاقة كهربائية عن طريق التفاعلات الكيميائية التي تحدث في داخلها.

galvanic corrosion *corrosion (f) galvanique* **تآكل جَلفاني:** في هندسة الفلزات، تآكل كهركيميائي مُقترن مع التيار في خلية جلفانية، وينشأ عن وجود فلزين غير

متشابهين في إلكتروليت، وذلك نتيجة لفرق الجهد بين الفلزين.

galvanic current *courant (m) galvanique* **تيّار جلڤاني**: تيار كهربائي مستمر ناتج من مصدر مستقر.

galvanic electricity *électricité (f) galvanique* **الكَهْرباء الجلڤانيَّة**: اسم قديم لظواهر التكهرب التي تنشأ عن التفاعلات الكيميائية، وهو منسوب إلى «لويجي جلڤاني» (١٧٣٧ - ١٧٨٩) العالم الإيطالي الذي كشف عن هذه الظاهرة.

galvanic series *série (f) galvanique* **المتالية الجلڤانيَّة ،المتسلسلة الجلڤانية**: في الكيمياء، التسلسل النسبي المتدرج للفلزات مرتبة بدءًا من المغنسيوم (الأقل نفاسة) عند الطرف الأنودي المتآكل وحتى البلاتين (الأعلى نفاسة) عند الطرف الكاثودي المحمي.

galvanism *galvanisme (m)* **الجلڤانيَّة**: كهرباء جلڤانية تتميز بمرور تيارها في اتجاه واحد، كما يحدث في البطاريات الكيميائية.

galvanized *galvanisé* **مُجلڤن**: وصف لسطح فلز ما تم بسط طبقة من الزنك عليه بواسطة التغطيس في مصهوره، أو بواسطة الطلاء بالزنك (مباشرة أو كهربائيًا).

galvanized iron *fer (m) galvanisé* **حَديد مُجلڤَن**: حديد (أو فولاذ طري) على هيئة ألواح أو أسلاك تُطْلَى بالزنك لحماية أسطحها من التآكل الجوي.

galvanized pipe *tube (m) galvanisé* **ماسورة مُجَلڤَنَة**: في الصناعات المعدنية، ماسورة من الحديد المجلفن لوقايتها من الصدأ.

galvanizing *galvanisation (f)* **جلڤنة**: عملية لطلاء الحديد أو الفولاذ بطبقة من الزنك لوقايتها من الصدأ، إما بغمرها في حمام (مَغْطس) من الزنك المصهور، أو بترسيب الزنك عليهما من محلول كبريتات الزنك.

galvanizing bath *bain (m) à galvaniser* **حمام جَلڤنَة، مغْطس جلڤنة**: في الصناعات المعدنية، حمام (مَغْطس) من الزنك المصهور، تغمس فيه المواد الحديدية لتكسيتها بطبقة من الزنك.

galvanizing plant *installation (f) de galvanisation* **وحْدَةُ جَلْڤنَة**: وحدة لطلاء الصاج أو السلك بطبقة رقيقة من الزنك، وتبدأ بتنظيف الصاج أو السلك وتخليله بدرجة خفيفة (حمض الهدروكلوريك)، ثم إمراره في عامل مساعد (كلوريد الزنك)، وأخيرًا في حَمّام (مَغْطس) الزنك المنصهر.

galvanoluminescence *galvanoluminescence (f)* **الضيائية الجلڤانيَّة**: في الفيزياء، انبعاث ضوئي قد يحدث عند تغطيس إلكترودين من فلز معين، مثل الألومنيوم أو التنتالم، في إلكتروليت ملائم، وتمرير تيار كهربائي بينهما.

galvanomagnetic effect *effet (m) galvanomagnétique* **الظّاهرة الجلڤانيَّةُ المغْنطيسية**: إحدى الظواهر الكهربائية أو الحرارية التي تحدث عند وضع موصل أو شبه موصل للتيار في مجال مغنطيسي. من أمثلتها: ظاهرة هول، وظاهرة نِرْنْست Nernst.

galvanometer *galvanomètre (m)* **جَلڤانومتر**: جهاز قياس لبيان التيارات الكهربائية الصغيرة بواسطة تأثيراتها، ويمكنه عادة أن يبين كذلك اتجاه التيار.

galvanometer constant *constante (f) du galvanomètre* **ثابت الجَلڤانومتر**: ثابت تضرب فيه الدالَّة التي تُقرأ على الجَلْڤانومتر للحصول على قيمة التيار الكهربائي بالوحدات المعتادة مباشرة.

galvanometry *galvanométrie (f)* **الجَلڤانومتريَّة**: فرع من علم الكهرباء يختص بقياس شدة التيارات الكهربائية.

galvanostat *galvanostat (m)* **مُنَظِّم جلڤاني**: جهاز يساعد في الحصول على تيار مستمر ثابت القيمة من بطارية ذات فُلطية عالية.

gambir *gambir (m)* **جمبير، فَوْفَل هنْدي**: خُلاصة جافّة تحضر بغَلْي أوراق وأغصان شجرة من الفصيلة الفوية مع الماء، وهو قابض لاحتوائه على التَّنِين، ويستعمل في الدباغة والصباغة.

gamboge *gomme-gutte (f)* **جامْبوج، صمغ الفَرفران**: صمغ راتينجي من شجرة الفرفران، يستعمل في الدباغة، ومُسَهِّلاً شديدًا.

gambrel roof *toit (m) à la mansard* **سقْف محرد**: في العمارة، سقف مزدوج الانحدار في كلا جانبيه من القمة الأفقية، ويكون القسم الأسفل من كل جانب أكثر ميلاً من القسم العلوي في الجانب نفسه.

game theory *théorie (f) des jeux* **نَظرية الألعاب**: في الرياضيات، فرع من فروع نظرية الاحتمالات كان يختص أصلا بدراسة الوضع الذي يكون فيه لكُل من شخصين أو أكثر حق اختيار سلوك ما تترتب عليه نتائج معينة، أو من أجل تحديد سياسة الاختيار الأمثل أو الاستراتيجية المثلى. وحاليًا تطبق النظرية في الهندسة الصناعية من أجل التحكم في نوعية الإنتاج ومقداره، واحتمالات الإقبال على الشراء، وما أشبه.

gamma *gamma (m)* **جاما**: ١- الحرف الثالث من حروف هجاء اللغة اليونانية.
٢- في الكهرباء المغنطيسية، وحدة شدة المجال المغنطيسي، وتساوي ١٠ ميكرو أورستد، أي ٠,٠٠٠٠١ من الأورستد.
٣- في الميكانيكا، وحدة كتلة تساوي ١٠$^{-٦}$ من الجرام. ٤- في التليفزيون، دالة لعلاقة النسبية بين ضياء نقطتين في الصورة المرسَلة والنسبة بين ضياء نفس النقطتين في الصورة المستقبَلة.

gamma counter *compteur (m) gamma* **عدّادُ جاما**: جهاز للكشف عن إشعاع جاما، وذلك عن طريق كشف الإلكترونات السريعة التي تنتجها أشعة جاما.

gamma emission *émission (f) gamma* **انبعاث جاما**: في الفيزياء النووية، انتقال كَمّي بين مستويَيْن طاقيين لنواة ينبعث منها إشعاع جاما.

gamma flux density *densité (f) de flux gamma* **كَثافَةُ فَيض جاما**: في الفيزياء النووية، هي - عند نقطة معينة في الفضاء - عدد فوتونات جاما الساقطة في فترة زمنية على كرة صغيرة مركزها تلك النقطة المعينة مقسومًا على هذه الفترة الزمنية وعلى مساحة مقْطَع الكرة.

gamma heating *échauffement (m) gamma* **تسخين جاما**: في الفيزياء النووية، تسخين ناتج عن امتصاص مادة ما لطاقة أشعة جاما.

gamma iron *fer (m) gamma* **حديد جاما**: نوع من الحديد بلوراتُه تكعيبيةُ الشكل مركزية الوجه، وليست له الخاصية المغنطيسية، ويوجد في الحديد النقي بين ٩٠٠ و ١٤٠٠°م تقريبًا.

gamma irradiation *irradiation (f) gamma* **تشْعيع جاما**: في الفيزياء، تعريض مادة ما لأشعة جاما.

gamma quantum *quantum (m) gamma* **كَمةُ جاما**: في الفيزياء الكم، كَمةُ الإشعاع

الكهرمغنطيسي الذي يقع تردده في نطاق طيف أشعة جاما.

gamma radiation *rayonnement (m) gamma* إشعاع جاما: إشعاع كهرمغنطيسي ذو قدرة نَفاذية عالية خلال المواد، ينبعث عادة أثناء التحلل الإشعاعي بانبعاث ألفا أو بيتا، كما ينبعث أثناء عملية الانشطار النووي.

gamma-ray capsule *capsule (f) à rayonnement gamma* كَبْسولَة أشعة جاما: أنبوبة مقفلة تحوي مادةً مشعةً ينبعث منها إشعاع جاما.

gamma-ray detector *détecteur (m) de rayonnement gamma* مكشاف أشعة جاما: جهاز يستخدم لتعيين وقياس التركيزات غير العادية لأشعة جاما.

gamma-ray log *diagramme (m) de rayons gamma* سجل أشعة جاما: في هندسة البترول، تسجيل كهربائي لقياس مقدار الإشعاع الطبيعي للصخور المكونة لجدار البئر، وهو من التسجيلات المكن إجراؤها بعد تَبْطين جدران البئر.

gamma rays *rayons (mpl) gamma* أشعة جاما: إشعاع كهرمغنطيسي عالي التردد (قصير الموجة) ينبعث عند التحول النووي لبعض العناصر المشعَّة، أو من التفاعلات النووية، أو عند دُثُور الجسيمات الأولية، ويتميز بقدرة عالية على النفاذ في المادة.

gamma-ray source *source (f) de rayonnement gamma* مصدر أشعة جاما: مادة تنبعث منها أشعة جاما، وله تطبيقات هامة في العلاج الطبي بالأشعة وفي الصناعة والزراعة وغيرها.

gamma-ray spectrometer *spectromètre (m) du rayonnement gamma* إسبكْترومتر أشعة جاما: جهاز طَيفي لقياس توزيع طاقة أشعة جاما.

gamma-ray spectroscopy *spectroscopie (f) au rayonnement gamma* المطيافيَّة بأشعَّة جاما: في الفيزياء النووية، دراسة الظواهر الطيفية (الاسبكتروسكوبية) باستعمال أشعة جاما مصدرًا للإشعاع.

gang capacitor *condensateurs (mpl) accouplés* مجموعةُ مكثِّفات جماعية: في الكهرباء، مجموعة من مكثفين متغيرين (أو أكثر) مُركَّبين على عمود مشترك، وذلك للسماح بضبطهما من وسيلة تحكّم واحدة.

gang drill *groupe (m) de perceuses* مجموعةُ مثاقيب جماعية: في الهندسة الميكانيكية، مجموعة من المثاقيب تُشغَّل معًا في نفس المكنة.

ganging *accouplement (m) méchanique* ربط: في الاتصالات: ١- الربط الميكانيكي بين دائرتين مُنغَّمتَين (أو أكثر) بحيث يمكن تغيير ترددات رنينهما معًا بمضبط واحد. ٢- الربط الميكانيكي بين مضبطَي الكسب في مضخّم صوت ذي قناتين بحيث يمكن تغيير شدتي الصوتين الخارجين من القناتين آنيًا (في نفس الوقت).

gang milling *fraisage (m) à jeu de fraises combinées* تَفْريز جماعي: في أشغال الورش، عملية تفريز لشُغْلَة ما بواسطة مكنة مزوَّدة بمقاطع (سكاكين تفريز) عديدة.

gangplank *planche (f) de débarquement* إسقالةُ عبور: معبر بين السفينة وبين الشاطئ أو الرصيف لتسهيل دخولها ومغادرتها، ويرتكز الطرف الأرضي عادة على دحاريج أسطوانية للسماح بترجح (تأرجح) السفينة الطافية.

gang plough *charrue (f) polysoc* محراث متعدِّد المقاطع: محراث مزود بمقطعين (أو أكثر) يحرثان الأرض معًا، ويقوده جرار عادة.

gangrene *gangrène (f)* غرغرينة: في الطب، موت الأنسجة نتيجة نَقْص في الإمداد بالدم، ويحدُث عادة في الأطراف.

gangrenous *gangréneux* غرغريني: في الطب، صفة لما يتعلق بالغرغرينة أو ما له نفس طبيعتها.

gang saw *scie (f) à plusieurs lames; cadre (m) de scie* مَجْموعَةُ مناشير جماعية، منشار جماعي: في الصناعات الهندسية، إطار من الفولاذ تُرَتَّب فيه مناشير رقيقة ومتوازية، وتُشغَّل آنيًا (في نفس الوقت) لقَطْع الكتل الخشبية.

gang slitter *machine (f) de refendage en groupe* مَكَنَةُ تَشْقيق جماعي: في الصناعات الهندسية، مكنة تحتوي على مجموعة دوَّارة من النِّصال (المقاطع) القرصية الثنائية القابلة للضبط، وتستخدم لتشقيق الألواح أو اللفائف إلى أشرطة ذوات اتساعات مختلفة أو لتهذيب الحافات.

gang tools *jeu (m) d'outils* عُدَّة جماعية: في مكابس التشكيل، مجموعة من العُدَد مركبة بحيث تُجري كل عُدَّة منها عملية معينة على الشغلة مع كل مشوار من مشاوير المكبس.

gangue *gangue (f)* شائبة، سقْط: في الجيولوجيا، الصخور أو التجمعات المعدنية الغَثَّة (عديمة القيمة) في خام ما.

gangue mineral *minerai (m) de gangue* معدن غث: في الجيولوجيا، معدن غير ذي قيمة اقتصادية مختلط برواسب الخامات.

gangway *passerelle (f) de débarquement* معبر: ممر ضيق لمرور الأفراد الداخلين إلى السفينة أو الخارجين منها أثناء وقوفها على جانب الرصيف، وله سياج قصير لتأمين العبور فوقه.

gangway *voie (f) maîtresse* ممر رئيسي: طريق نقل رئيسي إلى داخل أو إلى خارج منجم تحت الأرض.

ganister *ganister (m)* جانستر: ١- صخر سليكا تكوَّن بترسُّب السليكا الذائبة في الطبقات الأرضية من عُروق الفحم. ٢- مادة عالية في نسبة السليكا تستخدم في تبطين ودك وترميم الأفران.

ganomalite *ganomalite (f)* جانوماليت: $(Ca_2)Pb_3Si_3O_{11}$. معدن من سليكات الرصاص مع الكالسيوم، عديم اللون إلى رمادي، ويتبلور في النظام الرباعي.

ganophyllite *ganophyllite (f)* جانوفيلِّيت: معدن لونه بني، متبلور بشكل منشوري أو ورَقي، يتكون أساسًا من سليكات المنجنيز والألومنيوم المُمَيَّهة (المائية).

gantline (girtline) *cartahue (m)* حبْل رفْع: في السفن، حبل يمر على بكارة مفردة على رأس صار أو مدخنة أو ما شابه ذلك لرفع بعض المعدات وأحيانًا الأفراد الذين يُكلَّفون بالعمل في تلك الأمكنة العالية.

gantry *chevalet (m)* حامل قَنْطري: الكمرة العرضية التي تتحرك عليها أجزاء الرفع، كما في مرفاع قنطري.

gantry crane *grue (f) à portique* مرفاع قَنْطري: مرفاع (ونش) على شكل قنطرة، ويكون مرتكزًا على دعائم ثابتة أو متحركًا على قضبان حديدية ممتدة على مستوى الأرضية.

gantry cutting machine *machine (f) découpante à portique* مكنة قَطع قَنْطرية: مكنة قطع ذات عربة مستعرِضة (قنطرة)

G

garboard strake *virure (f) de galbord*
صفيفَةٌ متاخمة: في السفن، مصفوفة فوق قاع السفينة على جانبي لوح الأرينة مباشرة.

garden city *cité-jardin (f)*
مدينة حدائقية، جاردن سيتي: في تخطيط المدن: ١- مدينة تنتشر فيها المسطحات الخضراء حول المساكن الخاصة والمباني العامة. ٢- مدينة جديدة متصلة بالمدينة الأم وتابعة لها، وينص تخطيطها عادة على تخصيص نسبة مئوية ملزمة من مساحات أراضي المباني السكنية أو المباني العامة بها لإنشاء الحدائق والمتنزهات. ٣- مدينة ذات حدائق معلّقة.

garden-wall bonds *appareil (m) de mur de jardin*
رباطُ حائط حدائقي: في المباني، رباط يستخدم في بناء أسوار الحدائق، ويبنى عادة بالطوب سمك طوبة واحدة، أو سمك نصف طوبة وبه أكتاف سمك طوبة متباعدة بمسافة لا تزيد على ٣,٠٠ م. ونظرًا لأن حوائط الحدائق لا تحمل أثقالا فيكثر في بنائها الشناويات أو تُبنى بالرباط الفلمنكي.

garderobe *garde-robe (f)*
حجرةُ ملابس خاصة: حجرة صغيرة ملحقة بغرفة النوم، تُخصص للملابس والحوائج الأخرى، وتكون مزودة بدواليب عادية أو دواليب ثابتة في الحوائط.

gargle *gargarisme (m)*
غرغرة: ١- خضخضة سائل في الحَلْق لغسل غشائه المخاطي أو لمعالجته. ٢- سائل يستخدم في غسل الغشاء المـُخاطي للفم والحلق دون أن يُبلع.

garland *gargouille (f)*
حلْقةُ الصرف: في هندسة المناجم، مجرى يُحفر حول مدخل بئر ليحتجز المياه المنصرفة إلى أسفل الجدران ويوجهها إلى منسوب منخفض.

garlic *ail (m)*
ثُوم: نبات من الفصيلة الزَّنبقية تحتوي بُصَيْلاته على زيت طيار كبريتي حريف، وهو من التوابل، ويستعمل في الطب مُعَقِّمًا للأمعاء.

garlic oil *essence (f) d'ail*
زيت الثوم: زيت عطري، يُحصل عليه بالتقطير البخاري للثوم، ويحتوي أساسًا على خليط من التربينات، مع وجود كبريتيدات عضوية فيه.

garment *vêtement (m)*
رداء: في الصناعات النسجية، أية قطعة من الملابس يرتديها الإنسان لتغطية جسمه.

من إضافة نسب متقاربة من الركام من جميع المقاسات. وهو ينتج خرسانة كثيفة.

gap lathe *tour (m) à banc rompu*
مخرطة ذات فُرجة: في مكنات الورش، مخرطة بها ثغرة في الفرش أسفل مُقَدَّم الغراب الثابت؛ وذلك لتهيئة حَيِّز كاف لخراطة المشغولات ذات الأقطار الكبيرة.

gap markers *marquers (mpl) de champ de mines*
عَلامات الثُّغْرة: في التسليح، علامات رمزية تستخدم للدلالة على وجود ثغرة في حقل ألغام أرضي، وتوجد عند مدخل الثغرة ومخرجها.

gap width *largeur (f) de fente*
اتِّساع الفجوة: في مكنات التشكيل بالشرر الكهربائي، عرض الفجوة (الثغرة) بين أداة القَطْع والشغلة أثناء حدوث الشرر.

garage *garage (m)*
مرآب، مرأب، جراج: مأوى للسيارات. الجراج الخاص الذي يتسع لسيارة واحدة لا يقل طوله عن ٥,٥٠ م وعرضه عن ٣,٥٠ م. أما الجراج العام فيشترط أن يكون له مدخلان، أحدهما للدخول والآخر للخروج، متباعدان بمسافة لا تقل عن ١٠,٠٠م، وأن يكون مزودًا بوسائل الإنقاذ، ومعدات إطفاء الحرائق، وأن تكون أرضيته من ترابيع خرسانية أو بلاط مقوى ببرادة الحديد.

garbage *déchets (mpl); ordures (fpl)*
نُفاية، فَضلات، قُمامة: المواد المتخلفة عن البيوت والمطابخ، والتي يجب تجميعها والاستفادة منها بطرق كيميائية وبيولوجية، أو التخلص منها بالحرق أو الدفن مثلاً.

garbage *informations (fpl) parasites; données (fpl) sans signification*
نُفاية: في الحاسبات، بيانات على وسيط التخزين ليس لها معنى محدد، أو انتهت أهميتها، أو جاءت مرتبةً بشكل غير مفيد.

garbage collection *ramasse- mietes (m)*
جَمْعُ النُّفايات: في الحاسبات، جمع البيانات غير المستخدمة في الذاكرة عند امتلائها لإزالتها كي ينتفع بحيزها لتحتلّه بيانات جديدة.

garbage in-garbage out *see* **GIGO**

garboard planking *bordés (mpl) de galbord*
ألواح متاخمة: في السفن، صفائف من الألواح متزايدة الثخانة أقرب ما تكون إلى الأرينَة keel.

تتحرك عليها رأس القطع، على حين تتحرك العربة ذاتها على مدرجين طوليين.

Gantt chart *diagramme (m) de Gantt*
مُخَطَّطُ جانت: مخطط يبين الأزمنة اللازمة لتنفيذ الأعمال المختلفة في مشروع ما، ويستخدم في وضع الخطط التنفيذية للمشروع وتعديلها.

gap *fente (f); espace (m); écartement (m); rompu (m)*
فُرجة، ثُغرة: فتحة أو ممر في شيء ما، وعلى سبيل المثال: ١- في الكهرباء، المسافة بين قطبي شمعة الإشعال أو بين أي تلامسين كهربائيين. ٢- في اللحام بالصهر، أدنى مسافة عند أي مقطع مستعرض بين حافتين أو طرفين أو سطحين يراد وصلهما معًا. ٣- في محركات الاحتراق الداخلي، المسافة بين طرفي حلقة (شنبر) الكباس. ٤- في الجغرافيا، أي شق عميق حاد بين التلال أو في سلسلة جبال. ٥- في الحاسبات، مسافة خالية تفصل بين مجموعتين من الإشارات المسجلة على وسيط للتخزين.

gap *brèche (f)*
فاصل: في الجيولوجيا، انفصال أفقي في الطبقات نتيجة للتصدع، ويمكن قياسه بموازاة مضرب الصدع (الاتجاه الذي يتقاطع فيه سطح الصدع مع المستوى الأفقي).

gap effect *effet (m) d'entrefer*
أثر فُرجي: في الإلكترونيات، المحو الذاتي الذي يحدث للترددات العالية في الصوت المسجل على شريط مغنطيسي عند إعادة الاستماع إليه، عندما يكون اتساع فرجة رأس الاستماع مساويًا لطول موجة هذه الترددات أو أكبر منها.

gap-filler radar *radar (m) bouche-trou*
رادار مالئ للثغرات: في الاتصالات، رادار يستخدم لسد الثغرات في التغطية الرادارية بواسطة رادار آخر.

gap-frame press *presse (f) à col de cygne; presse (f) à cadre en C*
مكبس هيكلي ذو فُرجة: مكبس ميكانيكي ذو هيكل مفتوح على شكل الحرف C عند مستوى الفَرش، وذلك حتى يمكن إدخال المشغولات العريضة فيه.

gap-graded aggregate *agrégat (m) à granulométrie discontinue*
ركام ناقص التدرج: في الهندسة المدنية، ركام يكون بإضافة نسبة من الرمل أو الأحجار فقط بدلاً

garner *grenier (m) à grain* مخزن حبوب، هري: مبنى زراعي تُخزن فيه الحبوب.

garnet *grenat (m)* جارنت، عقيق أحمر: اسم عام لمجموعة من معادن السليكات التي تتبلور في النظام المكعبي، ويستعمل حَجَرًا للزينة أو مادة كاشفة، كما يستعمل مَسْحُوقه في أعمال الصقل.

garnet hinge *té (m) simple et équerre; penture (f) à T* مفَصلة قائمة: في أشغال النجارة، مُفَصَّلة مكوَّنة من قضيب رأسي وجَناح أفقي واحد.

garnet paper *papier (m) grenat* ورق جارنت، ورق سنفرة: ورق مُلصق على أحد جانبيه طبقة من مسحوق جارنت، يستعمل للسحج والصقل (التلميع).

garnett (garnetting machine) *garnett (f); garnetteuse (f)* مكنة جارنت: في الصناعات النسجية: ١- مكنة لإزالة المواد الغريبة من الألياف قبل إجراء عملية التسريح عليها. ٢- مكنة لتحويل فضلات النسج إلى ألياف.

garnierite *garniérite (f)* جارنْيريت: معدن لونه أخضر تُفّاحي لامع، أو أخضر فاتح. وهو من مجموعة السربنتين، ويتكون من سليكات النيكل والمغنسيوم القاعدية، ويتبلور في النظام أُحادي الميل. يستعمل حجرًا كريمًا، وهو خام هام للنيكل.

garret *mansarde (f)* عِلِّية، حجرة علوية: حجرة (أو حجرات) تكون تحت السقف العلوي للمبنى مباشرة.

garronite *garronite (f)* جارونيت: معدن من الزيولويت ينتمي إلى مجموعة الفيليبسيت، يتبلور في النظام الرباعي، ويتكون من سليكات الصوديوم والكالسيوم والألومنيوم المميهة (المائية).

garter *jarretière (f)* حمالةُ جوارب: شريط من القماش المطاط يستخدم عادة لمنع الجورب من الانزلاق إلى أسفل الساق.

garter spring *ressort (m) cylindrique en anneau* نابض حلقي: نابض (ياي) على هيئة حلقة مقفلة مكونة من سلك ملفوف لولبيًا.

gas *gaz (m)* غاز: حالة من حالات المادة الثلاث، وتكون عادة شفافة، ويكاد ينعدم فيها التماسك بين جزيئاتها، لذلك فإنها تكون حرة الحركة وتنتشر لتَشغَل أي حيز يحتويها وتتشكل بشكله. من أمثلته: الهواء، والأكسجين، وثاني أكسيد الكربون.

gas absorption *absorption (f) du gaz* امتصاص غازي: في هندسة الفلزات، تغلغل منتظم لغاز ما في خلال بنية فلزية.

gas adsorption *adsorption (f) du gaz* امتزاز غازي: في الكيمياء الفيزيائية، تَرَكُز غاز ما على سطح مادة جامدة بواسطة قُوَى التجاذب بين السطح وجزيئات الغاز.

gas alarm *gazoscope (m)* جهاز إنذار بخطر غازي: جهاز يعطي إنذارًا لعمال المنجم بوجود تركيزٍ خطرٍ من غاز قابل للاشتعال في جو المنجم.

gas amplification *amplification (f) gazeuse* تضخيم غازي: في الإلكترونيات، ازدياد تيار الصمام الإلكتروني بسبب تأين الغاز فيه.

gas analysis *analyse (f) de gaz* تحليل الغاز: تحليل غاز ما للتعرف على مكوناته أو خواصه. من أمثلة هذه الخواص: الوزن الجزيئي، والكثافة، واللزوجة، والقيمة الحرارية.

gas analyzer *analyseur (m) de gaz* محلِّل الغاز: جهاز لتعيين مكونات غاز ما وتحديد نسبها.

gas anchor *chamber (f) tubulaire* محتجز الرغوة: في هندسة البترول، حيز في قاع البئر يستخدم لفصل الرغوة الغازية عن النفط قبل وصوله إلى المضخة، وذلك لزيادة كفاية عملية الضخّ.

gas balance *balance (f) à gaz* ميزان الغاز: ميزان خاص يستخدم لوزن الغازات عند تعيين وزنها النوعي.

gas bearing *palier (m) à gaz; coussinet (m) gazeux* محمل غازي: في الهندسة الميكانيكية، محمل (كرسي تحميل) مَقْعَدَة أو محمل دَفْعي يجري تزليقه بواسطة الغاز.

gas black *noir (m) de fumée* أسود الغاز، سناج الغاز: جسيمات ناعمة من الكربون تنتج عن الاحتراق الجزئي أو التفكك الحراري للغاز الطبيعي. يستعمل لتقوية المطاط، مثل إطارات السيارات.

gas blanketing *écranage (m) par le gaz de protection* تَغْطية غازية: في هندسة المناجم، غطاء غازي على هيئة سحابة يستعمل في فصل السوائل عن أكسجين الهواء منعًا لاحتراقها (احتراق السوائل).

gas bomb *bombe (f) à gaz* قُنْبلةُ غاز: قنبلة تقوم فيها شحنة التفجير بتحطيم غلاف القنبلة وإطلاق غاز يوقع إصابات بأفراد العدو ويلوث المنطقة.

gas burner *brûleur (m) à gaz* حارق غازي: حارق تحتوي فوهته على ثقب أو مجموعة ثقوب يتدفق منها غاز، أو خليط من الغاز والهواء، ويحترق معطيًا لهبًا شديد الحرارة.

gas calorimeter *calorimètre (m) analyseur de gaz* كالوريمتر غازي، مسعر غازي: جهاز لقياس القيمة السعرية لوقود غازي.

gas cap *chapeau (m) de gaz* قَلَنْسوة غازيّة: في هندسة البترول، غاز حر يعلو الزيت في مكْمنه، ويوجد كلما زادت كمية الغاز عما يمكن أن يذوب منها فيما تحتها من زيت عند ضغط ودرجة حرارة معينين.

gas capacitor *condensateur (m) à gaz* مكثّف غازي: في الكهرباء، مكثف مكون من إلكترودين (أو أكثر) يفصلهما غاز (غير الهواء) بمثابة وسط كهربائي عازل.

gas-cap drive *drainage (m) par expansion du gaz libre* الدفْع بالقَلَنْسوة الغازية، الدفع بغاز المكْمن: في هندسة البترول، دفع الهدروكربونات السائلة خلال مكْمن مسامي وتجاه ثقوب بئرية، وذلك باستغلال ضغط الغاز الجاثم فوق بركة الزيت.

gas-cap expansion *expansion (f) du gaz libre* تمدد القَلَنْسوة الغازية: في هندسة البترول، التمدد الطبيعي لقلنسوة الغاز في مكمن مسامي فتزيح سوائل المكمن وتملأ الفراغات التي أَخْلَتها السوائل.

gas-cap reservoir *réservoir (m) à chapeau de gaz* مكْمن بقَلَنْسوة غازية: في هندسة البترول، مكمن يحتوي على نفط أو سائل تعلوه قلنسوة غازية (منطقة غازية حرة).

gas carburizing *carburation (f) gazeuse* كَربَنة بالغاز: في هندسة الفلزات، عملية كربنة للفولاذ (الصلب) بالتسخين في تيار غازي من مركّبات كربونية، مثل: أول أكسيد الكربون أو الهدروكربونات.

gas cell *pile (f) à gaz* خَليّة غازية: خلية كهربائية يعتمد عملُها على مدى امتصاص

G

العينة المشعَّة، التي تدخل في أنبوب العداد، مُحضَّرَةً على هيئة غاز.

gas current (ionization current) *courant (m) d'ionisation* **تيار غازي، تيار التأين:** في الإلكترونيات، جُزَيْئاتُ سَيَّال من الأيونات الموجبة تُولِّده تصادمات الإلكترونات مع جُزَيْئات الغاز المتبقية.

gas-cut mud *boue (f) émulsionnée de gaz* **طينة مخفَّفة بالغاز:** في هندسة المناجم، الطين المستعمل في دورة الحفر عندما يحتوي على فقاعات غازية بعد خروجه من البئر إلى المرشَّحات المنْخُلِيَّة. وقد تتسرب بعض هذه الغازات، إلا أن البعض الآخر يتبقى حبيس جسيمات الفُتات الصخري المتصاعد مع طين الحفر، فيتمدد الطين كلما اقترب من السطح وينخفض متوسط كثافة عمود الطين تبعًا لذلك، وهذا ممّا يهدد بانفجار البئر.

gas cutting *oxycoupage (m)* **القطع الغازي، القَطْع بالغاز:** في هندسة الفلزات، قطع الفلزات (المعادن) بواسطة الحرارة والتأثير الكيميائي للأكسجين، وفي وجود مواد أخرى مساعدة أو عدم وجودها.

gas cycle *cycle (m) fermé de gaz* **دَوْرَة غازيَّة:** دورة يتتابع فيها تعرض مائع غازي إلى سلسلة من الأطوار الديناميكية الحرارية (الثرموديناميكية)، ثم يعود المائع الغازي إلى حالته الأصلية.

gas cylinder *cylindre (m) à gaz comprimé* **أسطوانة الغاز:** في محركات الاحتراق الداخلي، الأسطوانة التي يتحرك فيها كبّاس المحرك.

gas cylinder *bouteille (f) à gaz* **أسطوانة الغاز:** أسطوانة معبأة بغاز تحت ضغط لاستعماله في عملية تشغيل، القَطْع بالغاز مثلاً.

gas dehydration *déhydration (f) de gaz* **نَزْعُ رطوبة الغاز:** إزالة عناصر الماء من تيار غازي، وتستخدم في ذلك عادة أبراج محشوة بمواد تجفيف.

gas detector *détecteur (m) de gaz* **كاشف الغازات:** في هندسة المناجم، جهاز يستخدم للكشف عن وجود غازات سامة أو قابلة للاحتراق في المنجم.

gas devourer *éjecteur (m) de gaz* **لاهم الغاز:** في هندسة الأمان، نظام لطرد الغازات من الصهاريج والمواسير بدفع البخار فيها.

مجموعة متصلة بها.

gas concrete *béton (m) cellulaire* **خَرسانة غازية:** في الهندسة المدنية: خرسانة خفيفة الوزن، تحتوي على مسحوق (بودرة) الألومنيوم المخلوط بالماء، اللَّذَيْن يتفاعلان معًا فتتكوَّن فقاعات هدروجينية هي التي تساعد على خفَّة الوزن. تستعمل لبلاطات الأسقف، والبلاطات الكابولية، والأبراج، والحوائط الداخلية والخارجية.

gas condensate *gaz (mpl) à condensat* **مكثَّفات الغاز:** في هندسة البترول، أبخرة السوائل البترولية العالقة بالغاز الطبيعي والتي تتكثف عند ضغطه، وعادة ما تكون هذه الأبخرة هي أبخرة الجازولين.

gas-condensate reservior *réservior (m) de gaz à condensat* **مكْمنِ غاز متكثِّف:** في هندسة البترول، مكْمَن للهدروكربونات، تكثف فيه المكوِّنات الهدروكربونية الثقيلة من غازات المكمن نتيجة لظروف الضغط ودرجة الحرارة.

gas-condensate well *puits (m) de gaz à condensat* **بئر غاز متكثِّف:** في هندسة البترول، بئر تُنْتِج موائع هدروكربونية من مكْمَن غاز متكثف.

gas constant *constante (f) de gaz* **ثابت الغاز:** في الفيزياء، ثابت التناسب في المعادلة العامة للغاز المثالي، وهو حاصل ضرب حجم جزيء من الغاز في ضغطه مقسومًا على درجة حرارته المطلقة، ويساوي ١,٩٨٧ سُعر (كالوري) لكل درجة حرارة.

gas content *teneur (m) en gaz* **المحتوى الغازي:** ما تحتويه وحدة الحجم، لحيز ما، من غازات.

gas cooker *réchaud (m) à gaz* **فُرْن غازي للطَّبْخ:** جهاز للطبخ والتسخين بالغاز، وله عين (شُعْلَة) واحدة أو عدة عيون (شُعلات) مختلفة المقاسات.

gas-cooled reactor *réacteur (m) à refroidissement au gaz* **مفاعل مبرد بالغاز:** في الهندسة النووية، أحد أنواع المفاعلات النووية، وفيه يستخدم غاز مناسب، مثل الهواء أو الهليوم أو الهدروجين أو ثاني أكسيد الكربون، مبَرِّدًا للوقود النووي.

gas counter *compteur (m) à gaz* **عدّاد غازي:** في الفيزياء النووية، عداد تكون فيه

الإلكترودات للغازات.

gas charge *charge (f) de gaz* **شحنة غازية:** في مجموعات التبريد، شحنة من نفس وسيط التبريد المستعمل في المجموعة، تعبأ بها البصيلة البعيدة المتصلة بصمام التمدد الثرموستاتي، وتحدَّد كميتها بحيث تتبخر كلها عند درجة حرارة سبق تحديدها للبصيلة وتصبح شحنة البصيلة على هيئة بخار مُشبَّع.

gas check *collet (m) d'étanchéité; obturateur (m)* **سدادة الغاز:** أداة يزوَّد بها المدفع لتمنع هروب الغازات من خلال المغلاق.

gas chromatography *chromatographie (f) des gaz* **الاستشراب الغازي، الفَصل الكروماتوغرافي الغازي:** في الكيمياء التحليلية، أسلوب فصلٍ يتضمن تمرير طور غازي متحرك خلال عمود يحتوي على طورٍ مازٍّ ثابت. يستعمل هذا الأسلوب أساسًا للتحليل الكمي للمركَّبات الطيارة.

gas cleaning *épuration (f) des gaz* **تنظيف الغازات:** إزالة الشوائب و الملوثات أو المواد الغريبة من الغازات (المتصاعدة من فرن مثلاً).

gas-cleaning installation *système (m) de dépoussiérage* **وحْدَة تَنْظيف الغازات:** في صناعة الحديد والفولاذ (الصلب)، وحدة تشتمل على عدَّة أوعية تستقبل الغازات المتصاعدة من الوحدات الصناعية والتي تحوي نسبة عالية من غاز أول أكسيد الكربون، وتعمل على تنقيتها من الأتربة الدقيقة التي تندفع معها. يستفاد من الغازات المنقّاة وكمية الحرارة التي تحملها معها في أغراض التسخين وتوليد الطاقة، كما يستفاد من الأتربة حيث يُجرى كبسها إلى قوالب تُشحن في أجهزة الصهر ثانية، حيث إن هذه الأتربة تحوي نسبة لا بأس بها من الجير وأكاسيد الحديد.

gas coal *charbon (m) à gaz* **فَحْم الغاز:** فحم يحوي كثيراً من المواد الزيتية الطيارة.

gas coke *coke (m) de gaz* **كوك الغاز:** ناتج جانبي في صناعة الغاز. يستعمل في أغراض التسخين، ويندر استعماله في الأغراض الميتالورجية نظرًا لانخفاض تماسكه وارتفاع نسبة الكبريت فيه.

gas compressor *compresseur (m) à gaz* **ضَغّاط الغاز:** آلة تستخدم لزيادة ضغط غاز (أو بخار)، ثم إمداده إلى شبكة أو

gas discharge *décharge (f) dans un gaz* **تفريغ غازي:** تفريغ الشحنات الكهربائية بين إلكترودين يوجد بينهما غاز متأين، وذلك عندما يرتفع فرق الجهد بينهما عن قيمة معينة.

gas discharge *décharge (f) électrique dans un gaz* **تفريغ غازي:** في الإلكترونيات، مرور تيار كهربائي في غاز ما، بسبب حركات الأيونات التي تنتجها تصادمات الإلكترونات بجزيئات الغاز.

gas drive *poussée (f) de gaz* **دفع غازي:** في هندسة البترول، دفع الزيت إلى سطح الأرض بحقن الغاز في المَكْمن.

gas-drive reservoir *réservoir (m) à poussée de gaz* **مَكْمن دفع غازي:** في هندسة البترول، مكمن يعمل فيه الغاز - سواء كان طبيعيًا أو محقونًا - على دفع السوائل خلال التكوين، ومنه إلى البئر.

gas dynamics *dynamique (f) de gaz* **ديناميكا الغازات، الديناميّات الغازية:** الفرع من علم ميكانيكا الموائع الذي يتناول دراسة سريان الغازات القابلة للانضغاط.

gas economizer *économiseur (m) de gaz* **مقتصد الغاز:** في اللحام بالغاز، أداة مساعدة أو إضافية مصممة لقطع توريد الغاز مؤقتا عن مُعَدّات اللحام عند تَوقف التشغيل.

gas electrode *électrode (f) à gaz* **إلكْترود غازي:** في الفيزياء، قطب فلزي به غاز ممتص أو ممتز يكون سطح التلامس في محلول إلكتروليتي.

gas engine *moteur (m) à gaz* **محرك غازي:** محرك احتراق داخلي يماثل محرك البنزين في أدائه، غير أنه يعمل بوقود غازي يجرى خلطه بالهواء بترتيبة خلط خاصة تحل محل الـمُكَرْبن. يستخدم عند توفر الغاز الطبيعي بأسعار زهيدة.

gas envelope *atmosphère (f) gazeuse* **غلاف غازي:** في اللحام بالأكسي أستيلين، الغاز المحيط بالمخروط الداخلي للهب الأكسي أستيلين.

gaseous diffusion *diffusion (f) gazeuse* **انتشار غازي:** في الهندسة النووية، عملية فصل النظائر عن طريق انتشار مخلوط غازي منها، تحت ضغط، خلال غشاء مسامي دقيق.

gaseous film *film (m) gazeux* **غشاء غازي:** في الفيزياء، طبقة رقيقة من الغاز تُلامس سطحًا، وتتحرك جُزيئاتها عليه حركة حرة نظرًا لضعف تماسكها.

gaseous fuel *combustible (m) gazeux* **وقود غازي:** أيُّ غاز قابل للاشتعال، ويستخدم في عمليات التسخين الصناعية أو في تشغيل بعض الـمُحَرِّكات.

gaseous insecticide *insecticide (m) gazeux* **مبيد حشرات غازي:** مبيد للحشرات بطريقة التدخين، وهو إما أن يكون على شكل غاز، مثل: حمض الهدروسيانيك؛ وإما على شكل بخار، مثل: كبريتيد الكربون وثنائي كلوروبنزين.

gaseous ionization *ionisation (f) gazeuse* **تأين غازي:** في الفيزياء، تحول الجزيئات المتعادلة لغاز ما إلى جسيمات ذات شحنة كهربائية.

gaseous mineral fuel *combustible (m) minéral gazeux* **وقود معدني غازي:** نوع من الوقود يوجد طبيعيًا في صورة غازية، مثل الغاز الطبيعي.

gas etching *attaque (f) gazeuse* **تنميش غازي:** في الإلكترونيات، إزالة المادة الزائدة من دائرة أشباه موصلات بواسطة التفاعل مع غاز يكون مركّبًا متطايرًا.

gas explosion *explosion (f) de gaz* **انْفجار غازي:** انفجار غازات قابلة للاشتعال في منجم مثلاً.

gas field *gisement (m) du gaz naturel; champ (m) de gaz* **حَقْل غاز طبيعي:** في هندسة البترول، مصيدة نفطية في داخل الأرض، يستخرج منها الغاز الطبيعي الموجود بنسبة كبيرة.

gas-filled cable *câble (m) sous pression de gaz* **كَبل مملوء بالغاز:** في الكهرباء، كبل متحد المحور، أو كبل آخر، مملوء بالغاز المضغوط الذي يقوم بدور العازل ويمنع الرطوبة.

gas-filled diode *diode (f) à remplissage gazeux* **ثُنائي مملوء بالغاز:** في الإلكترونيات، صمام يحتوي على كاثود وأنود داخل أنبوب مفرغ يحتوي على كمية من غاز خامل أو بخار، وعندما يصبح الأنود موجبًا فإن الإلكترونات تتدفق بسرعة وتصطدم بذرات الغاز فتؤينها، وعلى ذلك يزيد تيار اللوح كثيرًا عن تيار اللوح في صمام تفريغ ثنائي مماثل.

gas-filled thermometer *thermomètre (m) à gaz* **ترمومتر مملوء بالغاز:** ترمومتر يستخدم فيه غاز ينطبق عليه تقريبًا قانون الغازات المثالية، مثل: غاز النتروجين، أو غاز الهدروجين.

gas-filled tube *tube (m) à gaz* **صمام غازي:** في الإلكترونيات، صمام ثرميوني به غاز مخَلْخل.

gas-flame brazing *brasage (m) à flamme du gaz* **لحام المونة بلَهب غازي:** في لحام الفلزات، أسلوب للحام الفلزات بالمونة، وفيه يجرى الإمداد بالحرارة بواسطة لهب غازي.

gas-flow counter tube *tube (m) compteur à courant gazeux* **صمام عداد ذو سريان غازي:** في الهندسة النووية، صمام عداد للإشعاع، يجرى فيه الحفاظ على جو ملائم بواسطة سريان غازي خلال أنبوب الصمام.

gas fluxing *application (f) du flux gazeux* **تصهير مساعد بالغاز:** في لحام الملء بالمونة، طريقة لإمداد الوصلة بمساعد صهر على شكل غاز، ولو أنه يكون سائلاً في الأصل، حيث يسحب الوقود الغازي معه مساعد الصهر الذي ينتقل من خلال اللهب إلى الوُصْلَة.

gas focusing *focalisation (f) à gaz* **تبئير غازي:** في الإلكترونيات، تَرَكُّز الشعاع الإلكتروني في أنبوب الأشعة الكاثودية بتأثير تكون أيونات موجبة في قلب الشعاع ناشئة عن تصادم الإلكترونات مع ذرات الغاز.

gas freeing *dégazage (m)* **التخلص من الغازات:** ١- التخلص من الغازات الذائبة في السوائل إما بالتسخين أو بالتقليب أو بإمرار الهواء تحت ضغط في هذه السوائل.
٢- تطهير صهاريج البترول من الغازات الخطرة أو القابلة للانفجار بعد ضخ البترول خارجها، وذلك لمنع نُشوب الحرائق أو الإصابة عند تنظيفها أو إجراء إصلاحات بها.

gas-free test *essai (m) de dégazage* **اخْتبار التخلُّص من الغازات:** اختبار يجرى على البترول قبل تقطيره في أعمدة التجزئة للتأكد من خلُوه من الغازات الذائبة؛ وذلك حتى لا تنفجر المعدات نتيجة لتمدد الغازات الذائبة في البترول الساخن.

gas-fume fading *décoloration (f) par les fumées industrielles* **نصول غازي:** تغير بعض الألوان من جراء تعرضها لبعض

G

gasket *joint (m) d'étanchéité* حشية، جوان: عنصر مرن نسبيًا يوضع بين جزأين (في وصلة) ليس بينهما حركة نسبية، وذلك لإحكام الرباط بينهما ومنع التسرب. قد تصنع الحشية من الأسبستوس أو المطاط أو الفلين حسب الحال، وتُستخدم، مثلا، بين رأس الأُسطوانات وجسم (كتلة) محرك احتراق داخلي، وفي إحكام وصلات خطوط الأنابيب بين الشفاه (الفلانشات).

gasket ring *joint (m) presse-étoupe; rondelle (f) de joint* حلَقَةُ حشو: ١- حشية مرنة مدورة تستخدم في الوصلات عندما تكون الأجزاء المتزاوجة غير متحركة بالنسبة لبعضها البعض. ٢- حلقة خاصة لمنع تسرب الزيت.

gas kinematics *cinématique (m) des gaz* كينماتيكا الغازات، الحركيات الغازية: في ميكانيكا الموائع، دراسة حركة الغازات في حد ذاتها، أي دون اعتبار لأسباب الحركة.

gas law *loi (m) des gaz* قانون الغازات: في الفيزياء، أي قانون يربط بين ضغط الغاز وحجمه ودرجة حرارته، مثل: قانون بويل وشارل.

gas lift *extraction (f) au gaz* رفْع بالغاز: في هندسة البترول: ١- رفع البترول من المكمن إلى سطح الأرض بدفع غاز أو هواء تحت ضغط مرتفع في داخل المكمن. ٢- حقن غاز أو هواء قريبًا من قاع البئر لزيادة إنتاجها من البترول.

gas lift *élévation (f) à gaz* رفْع بالغاز: في الهندسة الصناعية، تحريك ونقل المواد السائبة أو الحبيبية أو المسحوقة إلى أعلى باستخدام تيار غازي صاعد في حيز مغلق.

gas-lift flowing well *puits (m) jaillissant par remontée de gaz* بئر الرفع بالغاز: في آبار المياه، بئر ضغطها الهيدروستاتي ضعيف، غير أن ماءها يصل إلى سطح الأرض بمساعدة الغاز الطبيعي المختلط به.

gas lubrication *lubrification (f) à gaz* تزليق غازي: في الهندسة الميكانيكية، تخفيف أو إزالة الاحتكاك بين سطحين متتاخمين، وذلك بدفع غاز مضغوط بينهما.

gas making *production (f) de gaz* إنتاج الغاز، صنع الغاز: في الهندسة الكيميائية، إنتاج غاز الماء أو غاز الهواء، وذلك بإمرار

(مسبوكة) أثناء تجمدها بسبب انحباس الغازات المتصاعدة.

gas holes *soufflures (fpl)* ثُقوب غازية، فجوات غازية: في هندسة الفلزات، عيوب في بنية الفلز، وتكون على هيئة فجوات صغيرة موزعة بانتظام، كروية الشكل عادة، ولها أسطح لامعة. تنشأ نتيجة لانطلاق الغازات المتذاوبة في أثناء التجمد، وذلك كما يحدث أحيانًا في عمليات لحام وصب (سباكة) الفلزات.

gash vein *filon (m) irrégulier* عرق شدْخي: في الجيولوجيا، شق متمعدن يمتد في الاتجاه الرأسي مسافة قصيرة.

gasification *gazéification (f)* تغْويز: ١- في هندسة المناجم، حرق فحم رديء الرتبة لإنتاج غاز قابل للاحتراق يمكن استعماله لتوليد الطاقة أو معالجته لتحويله إلى مواد كيميائية. ٢- في الهندسة الكيميائية، عملية كيميائية أو حرارية يتم بها تحويل مادة ما إلى غاز.

gasification of coal *gazéification (f) du charbon* تغْويز الفحم: عملية تحويل الفحم إلى غاز للاستخدام الصناعي.

gas injection *injection (f) de gaz* حقْن غازي، الحقن بالغاز: ١- في هندسة البترول، حقن غاز في مكْمن، وذلك لدفع الهدروكربونات السائلة تجاه البئر. ٢- في الهندسة الميكانيكية، حقن وقود غازي في أسطوانة محرك احتراق داخلي عند توقيت معين من دورة التشغيل.

gas-injection well *puits (m) d'injection de gaz* بئْر حقْن غازي: في هندسة البترول، بئر متصلة بمكْمن نفطي، ويحقن الغاز من خلالها لدفع الهدروكربونات السائلة تجاه آبار الاستغلال.

gas injury *intoxication (f) gazeuse* إصابة غازية: في الهندسة الغذائية، إصابة تَلْحق بالسلعة الغذائية بسبب التركيز المفرط لغازٍ فيها أو يكْتنفُها.

gas ionization *ionisation (f) gazeuse* تأين غازي: في الإلكترونيات، إزالة الإلكترونات المدارية من ذرات غاز يملأ صمامًا إلكترونيًا، وذلك لكي تشارك الأيونات الناتجة في سريان التيار خلال الصمام.

gas jet *jet (m) du gaz* نَفْثة غازية، نافورة غازية: غاز مندفع من فتحة ضيقة.

الغازات أو الأبخرة الصناعية المتصاعدة في الجو.

gas furnace *four (m) à gaz* فُرن غازي: فرن يستعمل فيه وقود غازي لتوليد الطاقة.

gas generator *générateur (m) de gaz* مولِّد غاز: ١- جهاز يستخدم لتوليد غاز ما في المعمل (المختبر). ٢- وحدة صناعية لإنتاج الغاز من الفحم. ٣- جهاز يستخدم للإمداد بتدفق غازي عالي الضغط لتشغيل الضغاطات والمراوح الهوائية والآلات الغازية الأخرى. ٤- في اللحام بالغاز، مصطلح يقصد به جهاز لتوليد غاز الأسيتيلين من تفاعل كربيد الكالسيوم مع الماء.

gas-graphite reactor *réacteur (m) à gaz-graphite* مفاعل جرافيت غازي: في الهندسة النووية، أحد أنواع المفاعلات النووية، وفيه يستخدم الجرافيت مهدئًا للنيوترونات، ويستخدم غاز مناسب، مثل الهلْيوم أو ثاني أكسيد الكربون، مبردًا للوقود النووي.

gas grenade *grenade (f) à gaz* قُنبلة يدوية غازية: قنبلة يدوية كيميائية تُطْلق عند تفجيرها غازًا مسيلاً للدموع، أو أي غاز حربي آخر.

gas gun *canon (m) à gaz* بندقية غازية: بندقية أوتوماتية تُشغَّل بالغاز فقط، وفيها يستغل جزء من ضغط الغاز الناتج عن إطلاق الرصاصة في التأثير على ترتيبة مكونة من أُسطوانة وكبّاس لإعداد الرصاصة التالية للإطلاق.

gas gun *canon (m) de gaz riche* مدفعةُ غاز: في أفران الكوك، مسلك أفقي لتوزيع الغاز إلى مصارف تسخين أحد جدران الفرن.

gas heater *chaufferette (f) à gaz* مسخِّن غازي: جهاز تسخين يستخدم فيه وقود غازي مصدرًا للحرارة.

gash fractures *tranchées (fpl) creusées* كُسور شدية: في الجيولوجيا، شقوق مقاطعة للصدع أو لنطاق التصدع، وهي كسور ناشئة عن تأثير الشد.

gas holder *réservoir (m) à gaz; gazomètre (m)* مستودع غاز: صهريج لتخزين الغاز، ويتميز بأن قسمه العلوي يتحرك تحركًا حرا إلى أعلى أو إلى أسفل ليتلاءم مع حجم الغاز المخزون فيه.

gas hole *soufflure (f)* ثَقْب غازي: في هندسة الفلزات، فجوة تكوَّنت في مصبوبة

الهواء وبخار الماء على الكوك الساخن.

gas manometer *manomètre (m) à gaz* **مانومتر غازي:** مانومتر (مقياس ضغط) يستخدم لتعيين الفرق بين ضغطي غازين، ويجرى ذلك عادة بقياس الفرق في ارتفاع عمودي سائل في جانبي أنبوب على شكل الحرف U.

gas mask *masque (m) à gaz* **قناع واق من الغازات، كمامة غاز:** قناع (كمامة) لوقاية الوجه والجهاز التنفسي من الغازات والأبخرة السامة، حيث تتم إزالتها بواسطة مرشح وطبقة من مادة مازة adsorbent.

gas meter *compteur (m) à gaz* **مقياس الغاز، عدّاد الغاز:** جهاز لقياس وتسجيل مقدار تدفق غاز ما خلال أنبوب أو خط أنابيب.

gas-mixing chamber *chambre (f) de mélange gazeux* **خلاط الغاز، غُرفة خلط الغاز:** في مشعل اللحام باللهب الأكسي أستيليني، الحيز الذي يتخالط فيه غازا الأكسجين والأستيلين بكيفية تهيئ للاحتراق الكامل عند نهاية طرف المشعل. من وظائف غرفة الخلط الأخرى: منع الومض المرتدّ الذي قد يحدث نتيجة للتشغيل الخاطئ، ومنع أي لهب من الرجوع داخل المشعل.

gas noise *bruit (m) d'ionisation; bruit (m) provenant du gaz* **ضوضاء الغاز:** ضوضاء كهربائية تشوب التيار في صمام إلكتروني، وتنتج عن التأين العشوائي للغاز في الصمام.

gasogene (gazogene) *gazogène (m)* **غازوجين:** وقود غازي ينتج بالحرق غير التام للفحم النباتي.

gas oil *gasoil (m); gasole (m)* **زيت الغاز، مازوت:** قُطارة بترولية تغلي في النطاق ٢٣٠-٤٣٠°م، وتشتمل عادة على الكيروسين، و وقود ديزل، وزيوت التسخين، وزيوت الوقود الخفيفة.

gas-oil carbonization *carbonisation (f) de gaz-huile* **تفحيم المازوت:** في هندسة البترول، تحويل المقَطَّرات أو القَطَفات البترولية ذوات درجات حرارة الغليان العالية إلى فحم يشبه فحم الكوك، وذلك بتسخينها إلى درجات حرارة عالية تحت ظروف خاصة.

gas-oil contact *contact (m) gaz-huile* **حد الغاز والزيت:** في هندسة البترول، السطح الفاصل بين الزيت وغاز القلنسوة cap gas في المكمن.

gas-oil ratio *rapport (m) gaz-huile* **نسب الغاز إلى الزيت:** في هندسة البترول، النسبة بين حجمي الغاز والزيت فيما تنتجه البئر.

gas-oil surface *surface (f) de contact gaz-huile* **السطح بين الغاز والزيت:** في هندسة البترول، السطح الذي يفصل بين خام البترول وما يعلوه من غاز طبيعي في المكمن.

gasoline *essence (f)* **جازولين:** أحد مقطَّرات البترول الخفيفة، وقد تكون مختلطة بالغاز الطبيعي على هيئة أبخرة في باطن الأرض، ويجرى فصلها عنه بالضغط فتتحول إلى سائل يفصل ويعاد تقطيره. يستعمل وقودًا في محركات الاحتراق الداخلي. المصطلح « جازولين » المستعمل في الولايات المتحدة الأمريكية يقابله المصطلح « بنزين » في البلاد العربية.

gasoline engine *moteur (m) à essence* **مُحركُ جازولين، محركُ بنزين:** محرك احتراق داخلي يشغل بخليط من الهواء وبخار الجازولين (البنزين).

gasoline pump *pompe (f) à essence* **مضخَّة بنزين:** مضخة تستخدم لضخ ومعايرة البنزين المورد إلى خزان (تانك) مركبة آلية، سيارة مثلاً، كما في محطات تعبئة البنزين.

gasometer *gasomètre (m)* **مستودع غاز:** ١- صهريج كبير يستخدم لجمع الغازات وقياسها وإعادة توزيعها في الأنابيب. مغواز: ٢- جهاز يستخدم لقياس كمية الغاز المحررة من تفاعل ما.

gasometric method *méthode (f) gazométrique* **الطريقة الجازومترية:** طريقة لتحليل الغازات عن طريق التفاعلات الكيميائية مع كواشف (مواد كاشفة) نوعية.

gas pliers *pinces (fpl) à gaz* **زردية أنابيب:** زردية للإمساك بالمشغولات المدورة، مثل: الأنابيب، والمواسير والأسياخ، والقضبان.

gas pocket *soufflure (f) de gaz* **جيب غازي:** فجوة في بنية مادة ما (فلز مثلا) تحتوي على غازات محصورة (محبوسة).

gas poisoning *asphyxie (f)* **تَسمم بالغاز:** تسمم يحدث نتيجة استنشاق غاز سام.

gas pores *bulles (fpl) de gaz* **مسام غازية:** في هندسة الفلزات، عيب في مصبوبة (مسبوكة) أو وصلة ملحومة، يكون على شكل فجوات دقيقة كونها الغاز المحصور أثناء تجمد المعدن المصهور.

gas pressure *pression (f) du gaz* **ضغط الغاز:** في الفيزياء، الضغط الناجم عن التصادم المستمر بين جسيمات غاز ما.

gas-pressure cable *câble (m) de gaz* **كبل بغاز مضغوط:** كبل مملوء بغاز تحت ضغط معين، وذلك لملء الفراغات الموجودة في العازل، ومنع التأين الذي يحدث بها.

gas-pressure maintenance *maintien (m) de pression de gaz* **الحفاظ على ضغط الغاز:** في هندسة البترول، الاحتفاظ بضغط الغاز في مكمن نفطي، بواسطة الحقن الغازي عادة، وذلك لزيادة الحصيلة المستخرجة من المواد الهدروكربونية ولتحسين إنتاجية المكمن.

gas-processing unit *unité (f) de traitement du gaz* **وحدة معالجة الغاز:** وحدة صناعية تشتمل على أجهزة تعالج فيها الغازات بالطرق الكيميائية لتحويلها إلى نواتج أخرى.

gas producer *générateur (m) de gaz* **منتج الغاز، جهاز إنتاج الغاز:** جهاز لتغويز الفحم، حيث تُستخدم آنيا تفاعلات الهواء وغاز الماء.

gas-producing horizon *horizon (m) gazéifère* **مستوى منتج للغاز:** الطبقة التي يُستخرج منها الغاز الطبيعي في مكمن بترولي.

gas purger *purgeur (m) de gaz* **مطهر الغاز:** جهاز لفصل الغازات غير القابلة للتكثف من جهاز أو دورة تشغيل.

gas purging *dégazage (m)* **التطهير من الغاز:** إزالة الغازات غير القابلة للتكثف من جهاز أو دورة تشغيل.

gas ratio *degré (m) de vide* **النِّسبة الغازية:** في الإلكترونيات، نسبة تيار الشبكة إلى تيار الأنود في صمام إلكتروني غازي.

gas refrigerator *réfrigérateur (m) à gaz* **ثلاجة تعمل بالغاز:** ثلاجة (براد) ينتج فيها التبريد عادة بواسطة مجموعة امتصاص تستمد طاقتها الحرارية من حرق غاز مناسب.

gas regulator *régulateur (m) à gaz* **منظِّم الغاز:** أداة تركَّب على أسطوانة غاز مضغوط أو خط أنابيب لخفض ضغط الغاز إلى ضغط التشغيل المطلوب ولإبقائه عند هذا الضغط.

G

gas reservoir *réservoir (m) à gaz* مكْمن غازي: تراكم من الغاز الطبيعي يوجد مع تراكمات البترول الخام في القشرة الأرضية.

gas sand *sable (m) à gaz* رمل الغاز: في هندسة البترول، الجزء من صخر المكمن الذي يحوي غازًا، ويكون هذا الصخر من الحجر الرملي.

gas saver *économiseur (m) d'essence* موفِّر الوقود: في السيارات: ١- مبين ذو مؤشر يركب في لوحة أجهزة البيان (التابلوه) بالسيارة، ليدل قائدها على مدى التناسب بين السرعة التي ينطلق بها وبين الاستهلاك المقبول أو المقنن من الوقود لمثل هذه السرعة. ٢- آلية تضاف إلى المكرِّبن (الكاربوراتير) لخفض استهلاك البنزين، ولتحسين تجانس خليط الهواء والبنزين.

gas scattering *diffusion (f) par le gaz résiduel* استطارة غازية: في الإلكترونيات، استطارة (تشتت) الإلكترونات أو الجسيمات الأخرى في حزمة بواسطة الغاز المتخلِّف في نظام أو جهاز تفريغ.

gas scrubber *laveur (m) des gaz* جهاز غَسل الغاز: ١- برج خاص لإزالة الشوائب العالقة به، وخاصة الأتربة، من غاز ما. ٢- جهاز لتنقية غاز الفرن العالي من الجسيمات الصلبة العالقة به عن طريق ترطيبها بالماء.

gas scrubbing *lavage (m) des gaz* غَسل الغاز: في الهندسة الكيميائية، إزالة ما بالغاز من شوائب، مثل إمرار الغاز في أبراج خاصة يطلق بها رذاذ من الماء، وذلك لإزالة الشوائب العالقه به والقابلة للذوبان في الماء.

gas shielding *protection (f) gazeuse* تحجيب بالغاز، تحجيب غازي: في اللحام بالقوس الكهربائية، غلالة أو طبقة من الغاز تحيط بمنطقة اللُّحمة weld لحمايتها من الجو المكتنف (المحيط).

gas show *indications (fpl) gazeuses* دلائل غازية: في هندسة البترول، تصاعد بعض الغازات الهدروكربونية من الأرض في أثناء عمليات الحفر، مما يدل على احتمال وجود البترول في منطقة الحفر.

gassing *dégagement (m) gazeuse* تغوز: ١- تحرر الغاز من مادة ما أثناء إجراء عملية معينة. ٢- تحرر الغاز على هيئة فقاقيع صغيرة في بطارية، وذلك إذا استمر شحنها بعد أن تكون قد شحنت بالكامل.

gas-solid chromatography *chromatographie (f) en phase gazeuse-solide* كروماتوغرافيا الغاز الجامد: في الكيمياء التحليلية، نوع من الكروماتوغرافيا الغازية (الاستشراب الغازي) يكون فيه الطور المتحرك غازًا والطور الثابت مادةً مازةً ذات سطح نشيط (فعال)، مثل: الفحم، أو الألومينا المنشطة، أو السليكا جل.

gas solubility *solubilité (f) du gaz* ذَوبانية الغاز: مدى تذاوب الغاز في سائل ما بحيث ينتج نظام متجانس.

gas spring *ressort (m) à gaz* نابض غازي: أسطوانة مملوءة بغاز مضغوط تستخدم بمثابة نابض (ياي) تعليق، وتستخدم أحيانًا في المركبات (السيارات).

gas storage *entreposage (m) en atmosphère gazeuse* التخزين في جو غازي: في تبريد السلع الغذائية، التخزين في جو يكون فيه تركيز الأكسجين وثاني أكسيد الكربون والأزوت مختلفًا عن تركيزها في الهواء.

gas sweetening *adoucissement (m) du gaz* تحْلية الغاز: في الهندسة الكيميائية، عملية تنقية الغاز من الشوائب ذات الرائحة، مثل: إزالة المركبات الكبريتية (كبريتيد الهدروجين).

gas-switching tube *tube (m) commutateur à gaz* صمام تشغيل غازي: في الاتصالات، صمام يستخدم كوسيلة أو كمفتاح يعمل على توصيل كُل من المستقبِل والمرسل الراداري بنظام الإشعاع المشترك الخاص بهما أثناء فترة التعويق المتناهية القصر والواقعة بين لحظة إرسال النبضة ولحظة رجوع الصدى، بحيث يمكن تشغيل كُل من المرسل والمستقبِل على نفس نظام الإشعاع.

gas tank *réservoir (m) à gaz* صهريج غاز: مستودع يستخدم لتخزين الغاز.

gas thermometer *thermomètre (m) à gaz* ترمومتر غازي: نوع من الترمومترات يكون فيه العنصر المتمدد والمنكمش غازًا، ويفضل الهدروجين أو الهليوم.

gas trap *piège (m) de gaz; siphon (m) d'un évier* مصيدة الغاز: في الهندسة المدنية، غرفة أو حنية (كوع) تزود بها ماسورة صرف صحي لمنع الغازات من الهروب.

gastroscope *gastroscope (m)* منظار المعدة: في الطب، جهاز يستخدم في فحص باطن المعدة بالعين بعد إضاءته.

gastroscopy *gastroscopie (f)* تنظُّر المعدَة: في الطب، فحص داخل (باطن) المعدة بالمنظار.

gas tube *tube (m) redresseur à gaz* صمام غازي: في الإلكترونيات، صمام إلكتروني يدخَل فيه مقدار صغير من الغاز أو البخار بعد تفريغه من الهواء، و يؤدي تأين جزيئات الغاز أثناء التشغيل إلى زيادة سريان التيار زيادة كبيرة.

gas-tungsten arc welding (TIG) *soudage (m) à l'arc du tungstène sous gaz inerte* لحام بقوس تنجستن في جو غازي: في لحام الفلزات، لحام بالقوس الكهربائية المتقدحة (المشتعلة) بين إلكترود من التنجستن والشغلة الجاري لحامها، وفي وجود غاز خامل، مثل الأرجون أو الهليوم، يحيط بالإلكترود لحماية الوصلة.

gas turbine *turbomachine (f) à gaz* تُربينة غازية: محرك احتراق داخلي يتكون من تربينة تمر فيها غازات الاحتراق، ومن ضغّاط للهواء الداخل إلى غرفة الاحتراق لزيادة كفاية التربينة.

gas-turbine engine *turbine (f) à gaz* محرك تربيني غازي: محرك يتكون في الغالب من تربينتين، إحداهما تربينة ضغّاطة تشتمل على عمود يدور داخل مبيت يحيط بدافعة مركبة عليه من أحد طرفيه لتعمل بمثابة ضغاط طارد مركزي، وأرياش تربينية من الطرف الآخر، بحيث يدخل الهواء إلى المبيت ويدفع تحت ضغط إلى غرفة الاحتراق بالمبيت ليختلط بالوقود (بارافين أو كيروسين عادة) الذي يحقن من منفث داخل الغرفة، فيتم الاحتراق وتتمدد الغازات لتصطدم موجتها النفاثة بالأرياش محركَةً إياها بسرعة دوران عالية، ثم تخرج منها عن طريق أرياش توجيه إلى التربينة الثانية بالمحرك فتديرها، وهي بدورها تُدير عمود الإدارة النهائي الموصل بها.

gas valve *vanne (f) de gaz* صمام الغاز: صمام للتحكم في معدل سريان الغاز. من أمثلته: صمامات غاز الفرن العالي، وصمامات غازات الاحتراق، وصمامات الغازات المنصرفة.

gas vent *évent (m) des gaz* منفس غازات: أنبوب أو ثقب يسمح للغازات بالهروب من وعاء مغلَق، مثلاً، عند ضغط معين سبق تحديده.

gas welding *soudure (m) au gaz* لحام بالغاز: مجموعة من أساليب اللحام، وفيها ينتج التلاحم بالتسخين بلهب غازي، مع استعمال معدن إضافة أو بدونه. واللحام بلهب الأكسي أسيتيلين من أهم أساليب اللحام بالغاز.

gas well *puits (m) à gaz* بئر الغاز: في هندسة البترول، بئر عميقة ينطلق منها الغاز الطبيعي، وهي بئر غاز يمكن استغلالها اقتصاديا لشدة الضغط و وفرة الغاز.

gas zone *zone (f) gazeuse* نطاق الغاز: في الجيولوجيا، مكون صخري يحوي فراغات شعرية مملوءة بالغاز الطبيعي تحت ضغط يزيد كثيرًا على الضغط الجوي المعتاد.

gate *entrée (f)* بوابة، مدخل: في التشكيل بالقولبة، الفتحة التي تمر خلالها مادة القولبة من مصب التغذية إلى فجوة القالب. وتتفاوت أنواع البوابات في تصميمها، حيث يتوقف استعمال أي نوع منها على شكل وحجم المنتج الجاري قَولبته.

gate *porte (f)* بوابة: ١- في الإلكترونيات: أ- دائرة تشتمل على خرج واحد وعلى عدد مضاعف من الدخول، وتقوم بإمداد الخرج بالطاقة في حالة واحدة فقط هي عند وجود مجموعة معينة من النبضات تحقق شروطًا معينة عند الدخول. ب- دائرة تقوم فيها إشارة واحدة بوصْل أو قَطْع إشارة أخرى، وذلك كما في حالة الرادار حيث تستخدم الدائرة البوابية لمنع عمل المستقبِل إلا خلال لحظات قصيرة هي فترات تعويق إشارات الصدى العائدة بعد اصطدامها بالهدف. ٢- في الهندسة المدنية، حاجز متحرك عبر فتحة في جدار أو سور. ٣- في المجاري المائية المكشوفة، حاجز ينشأ بعرض المجرى، ويمكن فتحه أو إغلاقه تمامًا أو فتحه جزئيًا للتحكم في مرور المياه. ٤- في صناعة المطروقات، الخلوص المعمول في مقدمة قالب التشكيل لتبيت القضيب الجاري تشكيله وللإبقاء على الاتصال بين المطروقة وباقي القضيب.

gate *attaque (f) de coulée* مصب: في السباكة الرملية، الجزء من مجموعة مجرى الصب الذي يدخل منه المعدن المنصهر في تجويف المصبوبة. ويستخدم هذا المصطلح أحيانًا للإشارة بوجه عام إلى مجموعة مجرى الصب أو مجموعة المصب التي تنقل المعدن المنصهر من أعلى القلب إلى تجويفه.

gate bay *chambre (f) d'écluse* حوز البوابة: في الأهوسة، الحيز المائي الموجود في مقدمة الهويس أو في مؤخرته.

gate chamber *puits (m) de vannes* حجرة البوابة: منشأ في جسم السد، يحتوي على بوابات الموازنة، وتكفل الحجرة حيزًا كافيًا لاحتواء معدّات التشغيل وأجهزة التحكم.

gate circuit *circuit (m) de porte* دائرة بوابية: في الإلكترونيات، نوع من الدوائر يمرر التيار الكهربائي لفترة زمنية محددة بوجود مؤثر خارجي على واحد أو أكثر من أطرافها.

gate galleries *galeries (fpl) d'accès aux vannes* دهاليز البوابات: دهاليز في جسم السد تؤدي إلى حجرات تشغيل البوابات.

gate gear *mécanisme (m) de vannage* مجموعةُ تشغيل البوابات: في التربينات، حلقة مزودة بأذرع توصيل ومرافق تَصل بين جميع أرياش الدليل والمنظِّم لفتح هذه الأرياش أو إغلاقها بنفس الزاوية.

gate generator *générateur (m) de déclenchement* مولِّد بوابي: في الإلكترونات، دائرة تستعمل لتوليد نبضات بوابية، ويتكون أحد أشكاله من مُذبذب متعدد التوافقيات وله وضع مستقر و وضع غير مستقر.

gate hook *crampon (m) de grille* خُطاف بوابة: مغلاق (ترباس) للأسوار والمخازن، يتكون من خوصة حديدية مبططة أو مبرومة بطول مناسب، تنزلق على وجه من الحديد أو الصاج مثبت في الضلفة.

gate pier *pilier (m) de grille* دعامةُ بوابة: في المباني، قائم أو ركيزة لتثبيت بوابة المدخل، وتبنى بالطوب أو الحجر أو الخرسانة العادية أو المسلحة.

gate post *poteau (m) de grille* قائم بوابة: في المباني، قائم متين به مفصلات ضلفة باب البوابة.

gate pulse *impulsion (f) de déblocage* نبضة بوابية: في الإلكترونيات، نبضة لقَدح دائرة بوابية بحيث تمرر الدائرة إشارةً ما.

gate sealing *étanchement (m) de vanne* حبك البوابة: في المنشآت المائية، تركيب نبيطة أو مادة حابكة على جانبي البوابة وعلى امتداد حافتها السفلى، لمنع تسرب الماء من خلالها، ويلزم مد الحبك على الحافة العليا أيضًا إذا كانت البوابة مغمورة.

gate valve *robinet-vanne (m)* صمام بوابي: في خطوط الأنابيب، صمام يحتوي على بوابة تحكم تتحرك في اتجاه عمودي على اتجاه محور الخط، ويسمح الصمام بسريان المائع خلاله سريانًا مستقيمًا مباشرًا.

gateway *passerelle (f)* وصلة بوابية: في الحاسبات، وصلة تُفتح أو تُقفل بين شبكات نقل البيانات، وبذلك تتحكم في توجيه بيانات من شبكة إلى أخرى.

gate width *temps (m) de déclenchement* اتِّساع البوابة: في الإلكترونيات، الفترة الزمنية التي تسمح فيها دائرة بوابية بمرور التيار.

gathering *agrandissement (m) de diamètre* جمع، لم: في تشكيل المواد، زيادة قُطر المقطع المستعرِض للقطعة الغُفْلِ عن مقاسه الأصلي على حساب طُولها.

gathering *assemblage (m)* تجميع الملازم: في صناعة الكتاب، عملية تجميع ملازم الكتاب تمهيدًا لتجليده. فحينما يتم طبع الكتاب، تُطوى الأفْرخ المطبوعة منه بعد جفافها، إذا كان الطبع على مكنات تُغَذّى بالفرخ. أو قد تجرى عملية الطي كما هي الحال في معظم مكنات الطبع الدوارة (روتاتيف، وب) التي تنتج الملازم مطوية. وبعد انتهاء الكتاب في صورة ملازم، تَبدأ عملية تجميع الملازم تمهيدًا لتجليدها بالسلك أو الخيط أو الغراء، أو غير ذلك من طرق التجليد المختلفة.

gathering and wire stitching machine *encarteuse-piqueuse (f)* مكنة تجميع وخَزْم الملازم: في صناعة الكتاب، مكنة أو وحدة إنتاجية أو خط إنتاجي متواصل يتم فيه تجميع مَلازم الكتاب أو المجلة، إلخ، ثم تُدبَّس بالسلك. قد يكون التدبيس جانبيا (خزم جانبي)، أو قد يكون في الوسط (خزم على الحصان). تستخدم الطريقة الأخيرة عادة في معظم الكتب والمجلات التي لا يزيد عدد صفحاتها على ٩٦ صفحة.

gathering area *zone (f) de ramassage*
ساحة التجمع: في الجيولوجيا، منطقة من مصيدة الهدروكربونات يغلب أن تكون تحت الـميل الإقليمي العام والتي هاجر الزيت أو الغاز منها إلى المصيدة في اتجاه مضاد للميل.

gathering hole *trou (m) à prélèvement de paraison*
فُتحةُ تجميع: في صناعة الزجاج، فتحة في الجدار الأمامي لفرن وعائي أو عند طرف التشغيل لفرن حوضي، يجمع الزجاج من خلالها.

gathering iron *ferret (m)*
حديدة تجميع: في صناعة الزجاج، قضيب يستخدم لتجميع الزجاج المصهور عند إجراء عملية نفخ الزجاج.

gathering network *réseau (m) collecteur*
شبكةُ تجميع: شبكة من الأنابيب والتجهيزات تستخدم لتجميع سوائل الإنتاج أو التشغيل المتشابهة في مكان واحد.

gathering pump *pompe (f) auxiliaire*
مضخةُ تجميع: مضخة تستخدم لنزح المياه التي تتراكم أثناء حفر منجم أو مدخل بئري جديد.

gathering stock *agrandissement (m) de section*
تجميع الخامة: في تشكيل المواد، أية عملية تستخدم لزيادة الـمقطَع المستعرِض لجزء من الخامة على مقاسها الأصلي.

gating *déclenchement (m)*
تشغيل الدائرة البوابية: في الإلكترونيات، عملية تشغيل دائرة بوابية لانتقاء إشارات معينة أو لفصل نبضات معينة وإمرار نبضات أخرى.

gauge *jauge (f); calibre (m)*
١ - محدِّد القياس: أي جهاز لتحديد القياس بدقة، مثل: مقياس الانفعال، أو مقياس منسوب سطح الماء في مجرى مائي، أو مقياس لضغط الزيت، إلخ. وفي السكك الحديدية، يطلق المصطلح الإنجليزي على المسافة بين الوجهين الداخليين لقضيبي خط سكة حديدية.
٢ - القَدّ: في الصناعات المعدنية، القطر أو الثخانة بدلالة عدد قياسي يعين مقاسات الأسلاك أو الأسياخ أو الألواح.

gauge *finesse (f)*
معيار: في أشغال التريكو، وحدة قياس تبين عدد إبر التريكو الموجودة في البوصة الواحدة.

gauged arch *arc (m) en brique taillée*
عقد قياسي: في العمارة، عقد يبنى بطوب مخصوص، وبمقاسات محددة أو أشكال معينة، ولحامات عالية الدقة بمونة جيرية لا يدخل فيها الرمل، وقد تضاف إليها نسبة قليلة من الإسمنت.

gauged mortar *mortier (m) au plâtre*
مونة قياسية: في مواد البناء، مونة إسمنتية جيرية تستعمل في بناء الحوائط بالطوب الظاهر، مثل: حوائط المدافئ والعقود.

gauged plaster *plâtre (m) mastiqué*
ملاط قياسي: ملاط (بياض) من معجون ماء الجير مضافًا إليه المصيص (جبس باريس)، ويستعمل لنَهو (تشطيب) أوجه الكرانيش والحلْيات والأسقف، ويمتاز بمقاومة الانكماش وسرعة التصلد.

gauge length *longueur (f) calibrée*
طول القياس: في اختبار المواد، الطول المنصوص عليه في عينة اختبار الشد (أو الانضغاط)، والذي تقاس عليه نسبة الاستطالة (أو نسبة الانضغاط) بعد إجراء الاختبار.

gauge line *ligne (f) d'un limnimètre*
خطُّ المقياس: في المجاري المائية المكشوفة، خطٌّ بعرض المجرى (القناة) يمر بمقياس معين.

gauge pillars *jalons (mpl) d'un limnimètre*
أعمدة المقياس: في المجاري المائية المكشوفة، علاقات مميزة تُنشأ خصيصًا لمعرفة مكان (موضع) خط المقياس.

gauge pressure *pression (f) effective*
الضغطُ العياري: الضغط المقيس أعلى أو أدنى من الضغط الجوي. يكون ضغطًا موجبًا (+) إذا كان أعلى من الضغط الجوي، ويكون سالبًا (-) إذا كان أدنى منه.

gauge register *registre (m) des niveaux*
سجل المناسيب: في المجاري المائية المكشوفة، دفتر لتسجيل المناسيب اليومية عند أماكن محددة في المجرى، وخاصة عند مواقع التحكم في شبكات الري والصرف.

gauge rod *jauge (f) à réglette*
قضيب قياس: قائم معدني مدرج لقياس طول عمود السائل، في خزان أو صهريج مثلاً.

gauge well *puits (m) du tranquillisation*
بئر القياس: في السدود، بئر تتصل بخزان السد عند أوطأ نقطة فيه، وتستخدم لتسجيل تراوح المناسيب في الخزان.

gauging board *aire (f) de gâchage*
لوحةُ خَلْط: لوحة قياسية من الخشب لخلط الخرسانة، أو نضد (بنك) خشبي لخلط المونة وتحضيرها.

gauging plaster *plâtre (m) à mouler*
ملاط، بياض مصيص: ملاط (بياض) من معجون الجبس المسمى أحيانًا «جبس باريس»، يستعمل في طلاء الحوائط والأسقف.

gauging section *section (f) de jaugeage*
مقطع القياس: في المجاري المائية المكشوفة، المقطع المستعرِض المار بالخط الواصل بين نُقطتي التحديد على ضفتي المجرى، وتقاس السرعات عبر هذا المقطع عند أعماق مختارة.

gauging station *station (f) de jaugeage*
محطةُ القياس: في المجاري المائية المكشوفة، موقع في المجرى يتم تجهيزه لأخذ القراءات اللازمة لحساب التصريف المار بالمجرى على نحوٍ متواصل.

gauss *gauss (m)*
جاوس: وحدة لقياس كثافة التدفق المغنطيسي، وهي وحدة من وحدات نظام القياس الكهرمغنطيسي المبنية على السنتيمتر - جرام - ثانية، وتساوي ماكسويل واحد لكل سنتيمتر مربع، أو ١٠-٤ وبر لكل متر مربع.

Gauss eyepiece *oculaire (m) de Gauss*
عينيةُ جاوس: في البصريات، عينية مزودة بلوحة زجاجية رقيقة بين العدستين، وتصنع زاوية ٤٥° مع المحور البصري. تستخدم لضبط وضع التلسكوب عموديًا على سطحٍ عاكس مستوٍ.

Gauss formulas *formules (fpl) de Gauss*
صيغ جاوس: في الرياضيات، صيغ تتعلق بجيوب وجيوب تمام الزوايا في مثلث كروي.

Gaussian constant *constante (f) de Gauss*
ثابت جاوس: في الفلك، التسارع الذي تسببه جاذبية الشمس عند متوسط المسافة بين الأرض والشمس.

Gaussian curve *courbe (f) de Gauss*
منحنى جاوس: في الإحصائيات، المنحنى الناقوسي الشكل الذي يناظر تعداداً ذا توزيع طبيعي.

Gaussian error *erreur (f) de Gauss*
خطأُ جاوس: في الملاحة البحرية، انحراف البوصلة المغنطيسية بسبب المغنطيسية العابرة التي تبقى في بدن السفينة لفترات قصيرة بعد إزالة القوة الحاثَّة.

Gaussian noise *bruit (m) gaussien*
شوشرة جاوسية: في الاتصالات، شوشرة (ضوضاء) ذات توزيع ترددي ويتبع منحنى جاوس.

Gaussian optics *optique (f) gaussienne* **البصريات الجاوسية**: في البصريات، نظرية تقريبية تصف الأشعة القريبة جدًا من محور نظام بصري والموازية له تقريبًا، ولا تأخذ في الاعتبار زيغ العدسات.

Gaussian pulse *impulsion (f) de Gauss* **نبضةُ جاوس**: في الفيزياء، نبضة يكون فيها الرسم البياني للشدَّة كدالة للزمن تابعًا لمنحنى جاوس.

Gaussian system *système (m) Gauss* **نظام جاوس**: في الكهرباء المغنطيسية، توليفة من نظامي الوحدات الكهرستاتية والكهرمغنطيسية؛ حيث تقدر الكميات الكهرستاتية بالوحدات الكهرستاتية، والكميات المغنطيسية والكهرمغنطيسية بالوحدات الكهرمغنطيسية.

Gauss' law *théorème (m) de Gauss* **قانون جاوس**: في الكهرباء، قانون مؤداه أن التدفق (الفيض) الكهربائي المار عموديا على سطح مغلق، منبعثًا من شحنة بداخله، يساوي مقدار هذه الشحنة مضروبًا في ٤ط (حيث ط النسبة التقريبية).

gaussmeter *gaussmètre (m)* **مقياس جاوس**: مقياس تدريجه مقسم بالجاوس أو الكيلوجاوس (١٠٠٠ جاوس)، ولا يقيس عادة سوى شدة المجال المغنطيسي دون بيان اتجاه هذا المجال.

gauze *gaze (f)* **شاش**: نسيج من القطن أو الحرير، شبكي رقيق، خفيف الوزن، غير محكم النسج، يستخدم في الأربطة الطبية وفي الأغراض المتعلقة بالشئون الصحية.

gauze weave *tissu (m) de gaze* **نسيج شبيكة**: في الصناعات النسجية، منسوج ذو فتحات مسامية على أساس التركيب النسجي السادة، ويساعد الدوب في الحفاظ على تأثير الشبيكة.

Gay-Lussac acid *acide (m) de Gay-Lussac* **حمض جاي-لوساك**: مزيج من أكاسيد النتروجين وحمض الكبريتيك؛ يحصل عليه في إحدى مراحل إنتاج هذا الحمض بطريقة الغرف الرصاصية.

Gay-Lussac's law of volumes *loi (f) de Gay-Lussac et Humboldt* **قانون جاي-لوساك للحجوم**: في الفيزياء، قانون ينص على أن حجوم الغازات المتفاعلة تربطها بعضها ببعض، وبحجوم المواد الناتجة في حالة غازية، علاقة رقمية بسيطة، هذا على اعتبار أن جميع الحجوم قد قيست تحت نفس الضغط وعند نفس درجة الحرارة.

Gay-Lussac tower *tour (f) de Gay-Lussac* **برج جاي-لوساك**: برج يستخدم في إنتاج حمض الكبريتيك لامتصاص غازات النتروز من الهواء المنصرف من الغرف.

gaylussite *gaylussite (f)* **جايلوسيت**: $Na_2Ca(CO_3)_2.5H_2O$. معدن يتألف من كربونات مائية شفافة، وله بريق زجاجي، ويتبلور في النظام الأحادي الميل. يوجد في البحيرات الجافة.

GDSS (group decision support systems) *GDSS* **مجموعةُ نُظُم دعم القرار**: في الإلكترونيات، مجموعةُ نُظُم على هيئة قاعات اجتماع إلكترونية تشمل محطّات عمل متصلّة في شبكة وشاشات عرض عامة و وحدات صوتية ومرئية.

geanticline *géanticlinal (m)* **حنيرة إقليمية**: في الجيولوجيا، مرتفَع أرضي على نطاق واسع، ذو طيّات معقدة، ويكون عمومًا المصدر البري للرواسب المكونة لتقعر عظيم قريب.

gear *engrenage (m)* **ترس**: في الهندسة الميكانيكية، عنصر مكني يستخدم في نقل الحركة الدورانية، أو تحويلها إلى حركة مستقيمة لمسافات قصيرة. وهو - في أبسط صوره: عجلة مسننة، أسنانها ذات أشكال خاصة. من أنواعه: الترس العَدْل (المستقيم)، والترس الحلزوني، والترس اللولبي، والترس المخروطي، والجريدة المسننة.

gearbox *boîte (f) de vitesses* **صندوق تروس، علبة تروس**: صندوق مقفل يحتوي على مجموعات من التروس مرتبة في نظام مدروس يتيح انتقاء وتعشيق وتغيير السرعات المطلوبة في الظروف المختلفة.

gear changing (gear change) *changement (m) de vitesse* **تغيير السرعات، نقْل التروس**: في صناديق التروس، تغيير السرعات بتحريك عصا نقل التروس إلى مواضع معينة، حسب الطلب وظروف التشغيل، لتناسب سرعات التشغيل أو الإدارة.

gear cutter *fraise (f) pour engrenages* **مقطّع تروس**: أداة لقطع التروس والمسننات.

gear cutting *taillage (m) des engrenages* **قطع أسنان التروس**: عملية قطع التروس والمسننات، وتجرى إما على مكنة خاصة بذلك، وإما على الفريزة أو على المخرطة.

gear-cutting machine *machine (f) à tailler les engrenages* **مكنةُ قَطْع أسنان التروس**: مكنة تشغيل ذات مقطَع تفريز (سكينة فريزة) مشكلة حسب شكل الحيز المطلوب قطعه. يقطع حيز السن مرة واحدة، وذلك بتغذية المقطع تَدريجيا على وجه الشغلة، ثم يكرر ذلك على باقي الأسنان.

gear drive *commande (f) par engrenages* **إدارة بالتروس**: نقل الحركة أو عزم الدوران باستخدام مجموعة للإدارة تتكون من ترسين أو أكثر. تتميز بكفايتها العالية في نقل الحركة، وثبات النسبة السرعية فيها. وهي تُقَسم وفقًا لأنواع التروس المستخدمة فيها إلى مجموعة إدارة بتروس عدلَة (مستقيمة)، أو بتروس مخروطية، أو بتروس حلزونية، أو بتروس متنوعة منها.

gear forming *façonnage (m) d'engrenages* **تشكيل التروس**: طريقة لقطع أسنان التروس، وفيها يتم الحصول على الشكل المطلوب للسن بواسطة عدة تشغيل تكون جانبيتها القاطعة (البروفيل القاطع) موائمة لشكل السن.

gear-grinding machine *machine (f) à rectifier les engrenages* **مكنة تجليخ التروس**: مكنة لقطع أو إنجاز (تشطيب) أسنان التروس بواسطة أقراص أو عجلات تجليخ مشكَّلة.

gear-hobbing machine (gear hobber) *machine (f) à fraiser les engrenages par génération* **مكنة تخديد التروس**: مكنة تفريز خاصة لتشكيل أسنان التروس بواسطة مقطَع مخَدد يتلاءم مع سن الترس.

gearing *engrenage(m); engrènement (m)* **تعشيق**: اتصال أسنان ترسين بعضهما ببعض لنقل الحركة من الترس المدير إلى الترس المدار.

gearing down *démultiplication (f) par engrenage* **خَفْض السرعة**: في السيارات ذات التعشيق الميكانيكي، الانتقال من سرعة إلى سرعة أقل منها عن طريق تغيير (تقليل) نسبة التعشيق بصندوق التروس، مع تقليل الضغط بقدر مناسب على دواسة الوقود.

gearing ratio *rapport (m) d'engrenage*
نسبةُ نَقْل السرعات: النسبة بين سرعة دوران العمود المدار وسرعة دوران العمود المدير، وهي عادة أقل من الواحد الصحيح.

gearing up *multiplication (f) par engrenage*
رفع السرعة: في السيارات ذات التعشيق الميكانيكي، الانتقال من سرعة إلى سرعة أعلى منها عن طريق تغيير (زيادة) نسبة التعشيق بصندوق التروس، مع زيادة الضغط بقدر مناسب على دواسة الوقود.

gear-lapping machine *machine (f) à roder les engrenages*
مكنةُ تحضين التروس: مكنة تشغيل لتحضين التروس آليا عن طريق صقل وتلميع الأسنان بواسطة مادة صقلٍ خاصة.

gearless drive *à entraînement direct*
إدارة بدون تروس: الإدارة المباشرة بين عمود مدير وعمود مدار، مثلاً، بدون استخدام تروس وسيطة بينهما لخفض سرعة الدوران.

gear lever *sélecteur(m) des vitesses; levier (m) de commande*
ذراع نقل السرعات: ذراع للتحكم في نقل التروس بصندوق التروس لاختيار السرعات المطلوبة، كما في السيارة مثلاً.

gear-milling machine *machine (f) à fraiser les engrenages*
مكنة تفريز التروس: مكنة تشغيل لتفتيح وتفريز التروس عن طريق رأس التقسيم الاعتيادي أو عن طريق برنامج التقسيم المبرمج.

gear oil *huile (f) à engrenages*
زَيت التروس: زيت يستخدم في تزليق (تزييت) التروس وأجهزة نقل الحركة، كما في صندوق التروس بالسيارة.

gear pump *pompe (f) à engrenage*
مضخّة ترسية: مضخة إيجابية دوارة لها ترسان متشابهان يدوران في غلاف بخلوص صغير، تستخدم في نقل السائل الذي تضخه – الزيت مثلاً – من المدخل إلى المخرج وتكسبه طاقة حركية وضغطية.

gear ratio *rapport (m) d'engrenage*
نسبةُ تعشيق التروس، نسبة التروس: النسبة بين سرعة دوران عمود الإدارة المنقاد الخارج من صندوق التروس وبين سرعة دوران العمود القائد الداخل إلى صندوق التروس، لكل نسبة من نسب تعشيق التروس (أي تروس السرعات) بالصندوق.

gear rolling *laminage (m) d'engrenages*
تشكيل التروس بالدلفَنَة: طريقة تشكيل على البارد، وفيها تشكَّل أسنان التروس المستقيمة (العدلَة) بدحرجة الشغلة طوليًا بين دُلْفينين شغّالين، جانبيتهما (بروفيلهما) مشكلة بشكل السن. ويمكن كذلك تشكيل أسنان التروس اللولبية بضبط الدلفينين على زاوية بالنسبة لخط منتصف الشغلة.

gear-shaping machine *étau-limeur (m) à tailler les engrenages*
مقشطةُ تروس: مكنة لتشكيل أسنان التروس عن طريق تفتيح الأسنان بواسطة عملية القشط.

gearshift (gear shifter) *levier (m) de changement de vitesse*
مبَدِّل التروس، مزحزح التروس: وسيلة لتعشيق التروس بعضها مع بعض وفصلها بعضها عن بعض.

gear-shift fork *fourchette (f) de boîte de vitesses*
شوكَةُ نقل التروس: طرف عصا (ذراع) نقل السرعات من ناحية التروس؛ وهي على شكل شوكَة تعمل على تحريك التروس من مواضعها لتتعاشق بالكيفية المطلوبة للحصول على سرعات محددة.

gearshifting *changement (m) de vitesse*
تبديل السرعة، نقل السرعة: تغيير سرعة الإدارة بالزيادة أو بالتخفيض عن طريق صندوق التروس.

gear-shift lever (gear control lever) *levier (m) de changement de vitesse*
ذراع تغيير السرعات: في صندوق التروس هي عصا تُشغل باليد لنقل تروس السرعات حسب الطلب، وتبعًا لظروف التشغيل.

gear tooth *dent (f) de l'engrenage*
سن الترس: أحد البروزات المنتظمة على محيط ترس أو على وجهه، والتي تسمى «الأسنان»، وهي تتعاشق مع بروزات مناظرة في ترس آخر يواجه الترس الأول؛ وذلك لنقل القوة الحركية بينهما.

gear train *train (m) d'engrenages*
رتل تروس: مجموعة مؤتلفة من ترسين أو أكثر، وتستخدم لنقل الحركة بين عمودين دوارين.

gear wheel *roue (f) dentée*
عجلة مسننة: عجلة ذات أسنان محيطية تتعاشق مع أسنان جزء آخر (مسنن).

gedanite *gédanite (f)*
جيدانيت: ضرب من الكهرمان، لونه أصفر خمري، قَصِف، يحتوي على قليل من حَمْضِ السكسنيك.

gedrite *gédrite (f)*
جدريت: ضرب ألوميني من معدن الأنتوفيليت.

gehlenite *géhlénite (f)*
جيلينيت: Ca_2Al_2SiO. معدن من مجموعة المليتيت، يتبلور في النظام البلوري الرباعي، ويتشاكل مع الأكرمانيت. وهو مادة راتينجية خضراء توجد مع السبينل spinel.

Geiger counter *compteur (m) de Geiger*
عدّاد جيجر: في الهندسة النووية، جهاز يتكون أساسًا من أنبوب به غاز وبداخله أنود على شكل سلك دقيق يحيط به كاثود أسطواني. ويستخدم لعد الإشعاعات النووية فمن استخداماته، على سبيل المثال، الكشف عن الخامات الـمُشعَّة التي يستجيب لها فتحرك فيه مؤشر تَصدر عنه طقطقات تدل على القدرة الإشعاعية لهذه الخامات.

Geiger formula *formule (f) de Geiger*
صيغةُ جيجر: في الفيزياء النووية، علاقة رياضية تربط بين السرعة الأصلية لجسيمات ألفا المنبعثة من المواد المشعة ومداها.

Geiger-Müller counter *compteur (m) de Geiger-Müller*
عدّاد جيجر وموِلَّر: في الهندسة النووية، هو « عَدّاد جيجر ».

Geigre-Müller counter tube *tube (m) compteur de Geiger-Müller*
أنبوب عدّاد جيجر وموِلَّر: في الهندسة النووية، أنبوب عدّاد للإشعاع، يتكون عادة من حجرة معدنية مملوءة بالغاز، وتحتوي على أنود من سلك رفيع على محورها.

Geiger-Nutall rule *relation (f) de Geiger-Nutall*
قاعدة جيجر ونتول: في الفيزياء النووية، قاعدة تجريبية تربط بين مدى جسيم ألفا المنبعث من مادة مشعة وثابت الانحلال لهذه المادة.

geikielite *geikielite (f)*
جيكيليت: $MgTiO_3$. معدن لونه أسود مائل إلى الأزرق أو إلى البني. يتكون من أكسيد المغنسيوم والتيتانيوم، يتبلور في النظام المعيني السداسي، وهو متماثل مع الإلمنيت.

Geissler pump *pompe (f) de Geissler*
مضخّةُ جيسلَر: نوع من مضخات الهواء يطبق فيها مبدأ فراغ توريشلي، حيث ينتج التفريغ عن طريق سريان الزئبق ذهابًا وإيابًا بين خزان قابل للضبط رأسيا وبين خزان ثابت.

والجمال، مثل: الياقوت، والزمرد، والماس.

gemmology (gemology) *gemmologie (f)*
علم الجواهر: العلم الذي يختص بدراسة الأحجار الكريمة وتوصيفها وتقويمها وصياغتها وتعيين خصائصها ومظاهرها المميزة.

gem mounting *sertissure (f)*
ترصيع بالأحجار الكريمة: فن تبييت وتثبيت الأحجار الكريمة في الحلي المصنوعة من الفلزات الثمينة.

gemstone *pierre (f) gemme*
حجر كريم: معدن أو مادة عضوية متحجرة تصلح للاستعمال في صنع الحلي والجواهر.

general container *conteneur (m) d'usage courant*
حاوية عامة: في أعمال النقل، حاوية عامة الأغراض وتصلح لشحن البضائع المختلفة.

general contractor *entrepreneur (m) général*
مقاول عام، مقاول عمومي: شخص (أو هيئة أو شركة) يسند إليه عملية كاملة، ويكون مسئولاً أمام المالك طبقًا للتعاقد المبرم بين الطرفين.

general foreman *contremaître (m) général*
مندوب المقاول: ممثل المقاول العمومي في موقع العمل، ويقوم بتنظيم العمل وتنسيقه، وتوجيه العمال وإعطاء التعليمات لهم، والإشراف على التنفيذ طبقًا لأصول الصناعة وشروط التعاقد.

general formula *formule (f) générale*
صيغة عامة: في الكيمياء، صيغة يمكن تطبيقها على سلسلة من المركَّبات المترابطة لا على مركب معين فحسب.

general gas law *loi (f) générale de gaz*
القانون العام للغازات: في الفيزياء، قانون ينتج بالربط بين قانون شارل وقانون بويل، وينص على أنه لأي وزن معلوم من غاز فإن حاصل ضرب الضغط المطلق في الحجم مقسومًا على درجة الحرارة المطلقة يكون ثابتًا دائمًا للغازات المثالية.

generalized Bernoulli equation *équation (f) de Bernoulli généralisée*
معادلةُ برنولّي العمومية: في الهيدروليكا التطبيقية، معادلة تصف التغيرات التي تحدث عند سريان المائع خلال مجرى مغلق بين مَقْطَعَين فيه.

generalized coordinates *coordonnées (fpl) généralisées*
إحداثيات العموم: في الميكانيكا، مجموعة

قوة دفع كهربائية مسلَّطَة على أقطاب ملامسة للجسيمات العالقة، وتجرى العملية في هلام السليكا، وهو وسط مسامي خامل.

gel filtration *filtration (f) sur gel*
ترشيح هلامي: في الكيمياء التحليلية، نوع من كروماتوغرافية العمود التي تستخدم لفصل المواد بعضها عن بعض، وفيه تُفصل الجزيئات على أساس مقاساتها (أحجامها)، حيث تمر المواد ذات الوزن الجزيئي الأعلى خلال العمود أولاً.

gelignite *gélignite (f)*
جليجنيت: مادة مفجرة تتكون من النتروجلسرين والنتروسليولوز ونترات البوتاسيوم ونشارة الخشب.

gelled cell *cellule (f) gélifiée*
خلية هلامية: في الكهرباء، خلية حمض - رصاص مع إلكتروليت هلامي لا يندلق، مما يجعلها صالحة للاستخدام النقّال (المحمول).

gelose *gélose (f)*
جيلوز: مادة هلامية متعددة السكريات أساسية في الأجار.

gel paint *peinture (f) gélifiée*
دهان هلامي: دهان (بوية) جعل قَوامه هلاميا بتفاعل مقدار صغير من راتينج متعدد الأميد مع سائل حامل من راتينج ألكيد.

gel point *point (m) de gélification (f)*
نقطةُ التهلُّم: في الكيمياء الفيزيائية، المرحلة التي يبدأ عندها السائل في إظهار خواص مطاطية، ويكون ذلك مقترنًا بازدياد لُزوجته.

gem *gemme (f); pierre (f) précieuse*
حجر كَريم: مادة طبيعية أو اصطناعية على قدر من الجمال والتحمل يجعلانها صالحة لصنع الحلي والجواهر (المجوهرات).

gem cutter *lapidaire (m)*
صائغ الأحجار الكريمة، جوهري، جواهرجي: الشخص الفني المتخصص في شطف وصقل الأحجار الكريمة الخام وإكسابها أشكالاً مستديرة أو مضلعة متعددة الأوجه لاستخدامها في الحلي والجواهر (المجوهرات).

gemination *jumelage (m)*
توأمية: في الكيمياء، تَضاعف زوجي أو تكرار الازدواج.

gem magnifier *loupe (f) du lapidaire*
عدسةُ الجواهر: عدسة تكبير تستخدم لفحص الأحجار الكريمة والتمييز بين الطبيعي والاصطناعي منها.

gem minerals *minéraux (mpl) précieux*
معادن كريمة: مجموعة من المعادن تستعمل في الزينة. من مميزاتها الندرة وشدة الصلادة

Geissler tube *tube (m) de Geissler*
صمام جيسلَر، أنبوب جيسلَر: في الإلكترونيات، صمام تفريغ تجريبي يشتمل على إلكترودين عند طرفيه المتقابلين، ويستخدم لبيان ودراسة التأثيرات الضوئية للتفريغ الكهربائي خلال الغازات المختلفة عند ضغوط منخفضة.

gel *gel (m)*
جل: في الكيمياء، مادة غَروانية هلامية القوام.

gelatin *gélatine (f)*
جيلاتين، هلام: مادة بروتينية حيوانية تذوب في الماء الساخن وتكون هلامًا عندما تبرد، وهي تصنع من المواد التي تحتوي على الكولاجين مثل العظام. تستعمل في الطب، وصناعة الورق، وتجهيز المنسوجات، وإعداد المنتجات الغذائية، وإنتاج الأفلام، ومواد اللصق.

gelatin dynamite *dynamite-gélatine (f)*
ديناميت جيلاتيني: مادة شديدة التفجر تتكون أساسًا من كتلة هُلامية من النتروجلسرين مع نترات الصوديوم وكولوديون القطن وكربونات الصوديوم، وتستعمل لنسف الكتل الصخرية.

gelatinizing agent *agent (m) gélatinisant*
عامل تهلّم: مادة تستعمل لتطرية النتروسليولوز، مما يسمح بمعالجة الخلط وتشكيله، كما في صنع أنواع الوقود الداسرة (الدافعة).

gelatinous *gélatineux*
هُلامي: ١- في الكيمياء، حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة شبه جامدة مثل الفالوذَج.
٢- في أعمال الدهانات، مصطلح يستخدم لوصف تلف الدهان (البوية) أو الورنيش نتيجة تغير جزئي أو كلي للوسط إلى حالة شِبه هلامية غير قابلة للذوبان.

gelation *gélification (f)*
تهلّم، جلْتنة: في الكيمياء: ١- عملية أو أسلوب التجمد freezing ٢- تكون جل.

gel coat *couche (f) de gel*
كُسوة هلامية، تكسية جل: في إنتاج اللدائن بالقولبة، راتينج يوضع على سطح القالب ويتحول إلى هلام قبيل وضع المادة اللدائنية في القالب. وتصير الكسوة الهلامية بمثابة كسوة للمنتج النهائي تحسن مظهره السطحي.

gel electrophoresis *électrophorèse (f) sur gel*
إلكتروفُورية هلامية: في الكيمياء، تَحرك كهربائي للجسيمات العالقة تحت تأثير

والالتواء في مقاطع الغلاف.

generating station *usine (f) électrique génératrice* محطّةُ توليد: منشأة تحتوي على معدّات وأجهزة تعمل على تحويل شكل من أشكال الطاقة، كطاقة المساقط المائية أو الطاقة البخارية أو الكيميائية أو النووية مثلاً، إلى طاقة كهربائية.

generations of computers *générations (fpl) des ordinateurs* أجيال الحاسبات: الحاسبات مصنفَةً على أساس التكنولوجيا التي استخدمت في تصنيعها. فقد استخدمت الصمامات في حاسبات الجيل الأول، ثم استخدمت الترانزستورات في الجيل الثاني، والدوائر المتكاملة في الجيل الثالث، والدوائر المتكاملة المتناهية الدقة في الجيل الرابع. ويتميز الجيل الخامس بإدخال الذكاء الاصطناعي في تصميم الحاسب.

generation time *temps (m) de génération* مدّة التوليد: في الفيزياء النووية، متوسط الزمن اللازم لكي يولِّدَ نيوترون ناشئ من عملية انشطارية انشطارًا جديدًا.

generator *génératrice (f)* مولِّد: ١- آلة لتحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية، وينبني عملها على قوانين الحث الكهرمغنطيسي. ٢- مذبذب إلكتروني يقوم بتوليد فلطية تيار متردد ذات تردد معين، وهو يغذّى بقدرة تيار مستمر أو منخفض التردد. ٣- دائرة تُولِّد شكلاً موجيا معينًا.

generator field control *régulation (f) par variation dans le champ de la génératrice* التحكّم في مجال المُولِّد: طريقة لتنظيم فلطية خرج المولد بالتحكم في فلطية الإثارة الخاصة بمجال المولد.

generator set *groupe (m) générateur* مجموعة المولِّد: مجموعة تشتمل على مُولِّد كهربائي واحد أو أكثر، مع المعداتِ والتجهيزات اللازمة لتوليد الطاقة.

generatrix *génératrice (f)* راسم: في الرياضيات، الخط المستقيم الذي تولِّد حركته سطحًا له درجة حرية واحدة، مثل المخروط.

generic access *accès (m) générique* توصل نوعي: في الحاسبات، البحث في الذاكرة للتوصل إلى بيانات من نوعٍ محدد.

genesis *genèse (f)* نشأة، تكوين: بدء وجود أي شيء، وأكثر ما يستعمل هذا المصطلح لاحقةً suffix تفيد معنى بدء حالة

الحاسبات، مسار تجميعي له مواصفات نمطية لتوصيل المعدّات الطرفية بالحاسب.

general-purpose lathe *tour (m) d'usage général* مخرطةُ عامةُ الأغراض: في أشغال الورش، مخرطة تستخدم في مختلف عمليات الخراطة واللولبة.

general-purpose vehicle *véhicule (m) à usage général* مركبة عامة الأغراض: سيارة حربية يمكن استخدامها في نقل الجنود أو الإمدادات أو الذخائر أو المعدات، وفي سحب المقطورات وأنصاف المقطورات. وقد يلزم تعديل البدن ليلائم بعض هذه الاستخدامات.

general research *recherche (f) générale* بحث عام: بحث نظري أو تطبيقي له صفة العموم، أي لا يرتبط ارتباطًا مباشرًا ببرنامج بحث تطبيقي معين.

general reserve *réserve (f) générale* احتياطي عام: الوحدات العسكرية الاحتياطية المتاحة لقائد قوات الميدان، والتي يمكن إلحاقها بإحدى القيادات التابعة له خلال فترة وجيزة نسبيا و وفقًا لمقتضيات الظروف القتالية.

general state of strain *état (m) général de déformation* الحالة العامة للانْفعال: في مقاومة المواد، حالة الانفعال التي لا يكون فيها أي من الانفعالات الرئيسية مساويًا للصفر.

general state of stress *état (m) général de tension* الحالة العامة للإجهاد: في مقاومة المواد، حالة الإجهاد التي لا يكون فيها أي من الإجهادات الرئيسية مساويًا للصفر.

general-support artillery *artillerie (f) d'appui général* مدفَعية مساندة عامة: مدفعية تقوم بتنفيذ أوامر إطلاق النيران التي يُصدرها قائد الوحدة التي تتبعها لمساندة وحدة فرعية معينة.

general theory of relativity *théorie (f) généralisée de la relativité* نظرية النسبية العامة: نظرية أعلنها أينشتين في ١٩١٦، وتعنى بحركة الأجسام التي تسير بعجلة بالنسبة لبعضها البعض، وتعطي تفسيرا للجاذبية العامة إذ ترجعها إلى تقوس الفراغ حيثما تحل فيه المادة.

general theory of shells *théorie (f) de flexion des coquilles* النظرية العامة للأغلفة: في مقاومة المواد، نظرية الأغلفة التي تأخذ في الاعتبار عزوم الانحناء

إحداثيات طولية أو زاوية تلزم وتكفي لتحديد وضع نقطة أو جسم أو مجموعة أجسام، ويشترط أن تكون مستقلة بعضها عن بعض. فمثلاً، تعتبر زاويةُ وضع المرفق في آلة ترددية إحداثي عموم لها؛ إذ إنها تكفي لتحديد وضع الآلة كلها.

generalized displacement *déplacement (m) généralisé* إزاحة العموم، الإزاحة العمومية: في الميكانيكا، الإزاحة التي يكون مقاسها هو الزيادة (الزَّودة) في المحور العمومي المناظر.

generalized force *force (f) généralisée* قُوة العموم: في الميكانيكا، مصطلح استخدمه لاجرانج في صياغته للديناميكا التحليلية، وتُعرف بأنها الكمية التي لو ضربت في إزاحة العموم لأنتجت شغلاً مساويًا لمجموع شغل القُوى المؤثرة خلال تلك الإزاحة.

generalized Hooke's law *loi (f) de Hooke généralisée* قانون هوك العمومي: في الميكانيكا، القانون الذي يعبر عن عَلاقة خطية بين مركَّبات تنسر (ممتدة) الانفعال ومركّبات تنسر الإجهاد للانفعالات متناهية الصغَر.

generalized velocity *vitesse (f) généralisée* السرعة العمومية: في الميكانيكا، المشتق، بالنسبة إلى الزمن، لأحد الإحداثيات العمومية، لجسيم ما.

general movement *charriage (m) généralisé* تحرُّك عام: في المجاري المائية المكشوفة، حركة المواد الرسوبية بجميع أحجامها إلى أن تستقر في تَناسقٍ على قاع المجرى.

general-purpose *d'usage (m) général; à tout usage (m)* عام الأغراض، للاستخدام العام: وصف لجهاز أو أداة أو آلة مصممة للاستخدام في أغراض متعددة.

general-purpose bomb *bombe (f) d'usage général* قُنْبلة عامة الأغراض: قنبلة تُلْقَى من طائرة ويؤدي تأثيرها التفجيري إلى تدمير هدف أو إبطال وظيفته.

general-purpose computer *ordinateur (m) universel; ordinateur (m) polyvalent* حاسب للاستخدام العام: حاسب يمكن برمجته لأداء مهام مختلفة.

general-purpose interface bus (GPIB) *bus (m) d'interface universel* مسار تجميعي بيني للاستخدام العام: في

geochronology *géochronologie (f)*
علم التقويم الجيولوجي: علم تقدير أعمار الصخور والطبقات، ويشمل تقدير الأعمار النسبية بواسطة الحفريات أو علاقات الطبقات والصخور، وتقدير الأعمار المطلقة بالطرق الإشعاعية.

geodesic dome *dôme (m)* géodésique
قُبَّة جيوديسية: في العمارة، قبة مكونة من عدة عناصر إنشائية مستقيمة وخفيفة الوزن تحت تأثير إجهادات الشد، ومرتبة في إطار هيكلي من المثلثات، وذلك لتقليل الوزن والإجهادات.

geodesic line *ligne (f) géodésique*
خَطّ جيوديسي: في الرياضيات، أقصر خط يصل بين نقطتين واقعتين على سطحٍ مشتق (مستخرج) رياضيًا.

geodesy *géodésie (f)*
الجيوديسية: فرع من الفيزياء الجيولوجية يعنى بدراسة سطح الأرض والقياسات المتعلقة به، ويطبق في أعمال المساحة.

geodetic construction *construction (f) géodésique*
إنشاء جيوديسي: في التصميم الهندسي، نمط للبناء الهيكلي المنحنى، تتبع فيه الأعضاء الإنشائية خطوطا جيوديسية تشكّل السطح الخارجي. وتُصمم هذه الأعضاء بحيث لا تتعرض إلا لإجهادات الشد أو الانضغاط، ولا تقع عليها عزوم انحناء.

geodetic surveying *géodésie (f)*
المساحةُ الجيوديسية: أعمال مساحية تغطّي منطقة شاسعة من سطح الأرض، ولذلك فإنها تأخذ في الاعتبار تأثير انحناء سطح الأرض (الكرة الأرضية).

geodimeter *géodimètre (m)*
جيوديمتر: جهاز يستخدم لقياس المسافات الأرضية بوسائل بصرية إلكترونية.

geogeny (geogony) *géogénie (f)*
علم نشأة الأرض: علم يبحث في أصل الكرة الأرضية وتكونها.

geognosy *géognosie (f)*
علم الجيوجنوسيا: مصطلح قديم كان يطلق على علم الجيولوجيا.

geographical mile *mille (m) géographique*
ميل جغرافي: طول قوس من خط العرض على خط الاستواء يقابل دقيقة واحدة، أو ١٨٥٥,٣٤متر (٦٠٨٧,٠٨ قدم)، ويساوي طول الميل البحري تقريبًا. وهو مقياس للمسافات على سطح الأرض.

يستعمل في الطب.

genuine *authentique; véritable*
أصيل: ما كان على طبيعته أو كان نَقيًا.

geoacoustics *géoacoustique (f)*
الصوتيّات الجيولوجية: علم يختص بدراسة الخواص الصوتية للصخور، ويهتم بإمكانية استخدام النظام الصخري بمثابة حاملٍ للإشارات السيزمية (الزلزالية) في نظام معين للاتصالات.

geobotanics *géobotanique (f)*
علم النبات الجيولوجي: علم يختص بدراسة النباتات من حيث ارتباطها بالبيئة الجيولوجية المكتنفة (المحيطة).

geocentric *géocentrique*
مركزي أرضي، أرضي المركز: وصف لما يقاس من مركز الكرة الأرضية، أو ما تكون له الكرة الأرضية مركزًا.

geocentric coordinates *coordonnées (fpl) géocentriques*
إحداثيات أرضيةُ المركز: إحداثيات تحدد موقع نقطة ما بالنسبة إلى مركز الكرة الأرضية، و قد تكون هذه الإحداثيات ديكارتية أو كروية.

geocentric latitude *latitude (f) géocentrique*
خطّ عرض أرضي المركز: الزاوية، عند مركز الكرة الأرضية، بين مستوى خطّ الاستواء وبين نصف قطر الكرة الأرضية الذي يمر بالموقع.

geocentric longitude *longitude (f) géocentrique*
خَطُّ طول أرضي المركز: خط الطول السماوي لموقع جرمٍ مرتسم على القبة السماوية، عند اعتبار رصد الجرم من مركز الكرة الأرضية.

geochemical cycle *cycle (m) géochimique*
الدورة الجيوكيميائية: هي الدورة التي تحدث أثناء التغيرات الجيولوجية من تتابع ارتحال العناصر بين الغلاف الحجري (اليابسة) والغلاف المائي والغلاف الجوي للكرة الأرضية.

geochemical log *diagramme (m) géochimique*
سجل جيوكيميائي: منحنًى يبين توزيع كميات العناصر والمركَّبات ذات الأهمية الجيوكيميائية في الطبقات المحفورة أو في السوائل والغازات الموجودة بها.

geochemistry *géochimie (f)*
الجيوكيمياء، علم كيمياء الأرض: فرع الجيولوجيا والكيمياء الذي يختص بتحليل العينات الصخرية أو الحفريات لمعرفة تركيبها وظروف تكوينها وتوزيعها في الطبيعة.

أو نمو شيء.

genesis rocks *roches (fpl) de genèse*
صخور منشئية، صخور التكوين: صخور ظلت محتفظة بخصائصها منذ نشوء الكون، ومن أمثلتها: صخور النيازك والكويكبات.

genetic *génétique*
تكويني: في علم الأحياء، صفة لما له علاقة بالتكاثر أو المولد أو الأصل.

genetic *génétique*
موروث: في علم الأحياء، صفة لما يتنقل من السلف إلى الخلف من المورثات (الجينات).

genetic engineering *technique (f) des gènes*
الهندسة الوراثية: العلم الذي يختص بالإنتاج المتعمد لمورثات (جينات) جديدة، وتعديل الجماعات الوراثية (أي كل العوامل المورثية في المجموعات الفردية من صبغات الخلية)، وذلك بإضافة أو استبدال مواد وراثية جديدة.

genetics *génétique (f)*
علم الوراثة: فرع من العلوم البيولوجية يتناول خصائص الوراثة والتنوع في الحيوانات والنباتات، وتنمية سُلالات جديدة من أيٍّ منها.

Geneva nomenclature *nomenclature (f) de Genève*
مسميات جنيف: في الكيمياء العضوية، نظام عالمي لتسمية المركّبات العضوية، وينبني على المشتقات الهدروكربونية، وفيه تُسمى المركبات العضوية بكيفية منطقية.

Geneva stop *croix (f) de Malte*
ميقَف رئيسي: في أجهزة قياس الزمن (الساعات)، أداة تنقل القدرة من الجزء الأوسط فقط من النابض (الياي) الرئيسي للساعة، وذلك لكي تكون القوةُ منتظمةً ومتساوية.

gentianose *gentianose (f)*
جنْتيانوز: $C_{18}H_{32}O_{16}$. سكّر ثلاثي يحصل عليه من جذور الجنيانا، ويعطي بتحلله جزيئين من الجلوكوز وجزيئًا من الفركتور.

gentiobiose *gentiobiose (f)*
جنتيوبيوز: $C_{12}H_{22}O_{11}$. سكّر ثنائي ينتج عن تحلل نوع خاص من النشا، ويعطي بالتحلل المائي جزيئين من الجلوكوز.

gentisic acid *acide (m) gentisique*
حمض الجنتسيك: $C_7H_6O_4$. مركب بلوري يكون منشورات أحادية الميل من محلول مائي، يتسامى (يتصعد) عند ٢٠٠°م، وينصهر عند ٢٥٠°م، ويذوب في كل من الماء والكحول والإتير والصوديوم والملح-

geographic information systems (GIS) *systèmes (mpl) d'information géographiques* **نُظُم المَعْلومات الجُغْرافية:** في البرمجيات، حزم برامج تُستخدم لقراءة وتصميم الخرائط الجغرافية ورسمها وتخزينها، تُتيح للمستخدم عرض وتحليل العَلاقات الجغرافية و آفاق معلومات غير جغرافية (وهو ما يسمى «التشفير الجغرافي» geocoding). وهذه النظم تطبق في مجال نُظُم المعلومات الارضية (سطح الارض)، وأبحاث التسويق والتوزيع، والدراسات الديموجرافية.

geography *géographie (f)* **الجغرافيا:** علم يدرس ظاهرات سطح الأرض الطبيعية، مثل الجبال والغابات والسهول والصحاري والحيوان والإنسان، كما يدرس الظاهرات التي صنعها الإنسان على هذا السطح، مثل: الإنتاج الاقتصادي والزراعي، والمعدني، والتجارة، وطرق النقل والمواصلات. وميدان هذا العلم هو الطبقة العليا من القشرة الأرضية والطبقة السفلى من الغلاف الجوي.

geohydrological investigations *explorations (fpl) hydrogéologiques* **مباحث جيوهيدرولوجية:** مباحث تُجرى لتعيين مصادر المياه الجوفية وتقدير كمياتها ومعرفة خواصها.

geohydrology *hydrogéologie (f)* **الجيوهيدرولوجيا، علم المياه الجوفية:** فرع من الهيدرولوجيا يختص بدراسة المياه الجوفية من حيث حدوثها وحركاتها وتغذيتها ونُضوبها، كما يبحث في خواص الصخور التي تتحكم في حركة المياه الجوفية واستغلالها.

geoid *géoïde (m)* **الـمجسم الأرضي:** في المساحة الجيولوجية، شكل الأرض عند اعتباره امتدادًا متواصلاً لمنسوب سطح البحر فوق سطح الأرض بأكملها.

geological sections *coupes (fpl) géologiques* **قطاعات جيولوجية:** الرسوم التي تبين تركيب الأرض وطبيعة الصخور والعلاقات بينها إذا ما تخيلنا قَطْعَها في مستوى رأسي عند مكان معين.

geological surveying *relèvement (m) géologique* **المساحةُ الجيولوجية:** فرع الجيولوجيا الذي يختص برسم الطبقات والصخور وتراكيبها وما تحتوي عليه من خامات وغيرها.

geologic column *profil (m) géologique* **عمود جيولوجي:** عمود تَتمثل فيه وحدات الصخور من مختلف الأعمار مرتبةً في تَسلسلٍ زمني من الاقدم في أسفله إلى الأحدث في أعلاه.

geologic map *carte (f) géologique* **خريطة جيولوجية:** خريطة لمنطقة ما تبين معالمها الجيولوجية، وتركيب السطح، وطبيعة الصخور وترتيبها تحت السطح، والأعمار النسبية لما هو ظاهر عليها. وقد تستخدم الرموز والعلاقات لبيان بعض هذه المعلومات.

geologic thermometers *thermomètres (mpl) géologiques* **ترمومترات جيولوجية:** معدن أو مجموعة من المعادن في الطبيعة تتكون في حدود معينة من درجات الحرارة، يمكن تعيينها من المعلومات الحرارية الناشئة من دراسة نقط (درجات حرارة) انصهار هذه المعادن والصخور.

geologic time *temps (m) géologique* **الزمان الجيولوجي:** الزمان الذي يغطيه التاريخ الجيولوجي منذ انتهاء تكون الأرض بوصفها كوكبًا مستقلا وحتى بداية التاريخ المدون.

geologic time-scale *échelle (f) de temps géologique* **مقياس الزمان الجيولوجي:** قائمة الأحقاب والعصور الجيولوجية مرتبة ترتيبًا زمنيا، ويبين أمام كل منها عمرها المطلق بملايين السنين.

geologist *géologue (m)* **جيولوجي:** عالم متخصص في دراسة الأرض وأصلها وتاريخها وبنيانها وتركيبها.

geology *géologie (f)* **الجيولوجيا، علم الأرض:** العلم الذي يبحث في الأرض، وتاريخها، وعمرها كما تنبئ به الصخور، وأغلفتها من حيث تكوينها والعوامل المؤثرة فيها مثل التجوية والتحات .

geomagnetic field *champ (m) magnétique terrestre* **مجال المغنطيسية الأرضية:** في الفيزياء الجيولوجية، نطاق تأثير المغنطيسية الأرضية.

geomagnetic noise *bruit (m) géomagnétique* **شوشرة مغنطيسية أرضية:** شوشرة في الاتصالات الراديوية تنشأ عن المغنطيسية الأرضية.

geomagnetic poles *pôles (mpl) géomagnétiques* **أقطاب المغنطيسية الأرضية:** في الفيزياء الجيولوجية، أقطاب المجال المغنطيسي للأرض، وتقع على بعد ٦٠٠٠ كيلومتر تقريبًا من سطح الأرض.

geomagnetic storm *orage (m) géomagnétique* **عاصفة مغنطيسية أرضية:** في الفيزياء الجيولوجية، اضطراب كبير في المجال المغنطيسي للأرض.

geomagnetic variation *variation (f) géomagnétique* **تغير مغنطيسي أرضي:** في الفيزياء الجيولوجية، تغيرات مؤقتة في المجال المغنطيسي للأرض، وتكون طويلة المدى (عامة)، وقصيرة المدى (عابرة).

geomagnetism *géomagnétisme (m); magnétisme (m) terrestre* **المغنطيسية الأرضية:** مصطلح يقصد به القوة المغنطيسية التي في المجال المغنطيسي للأرض، أو فرع العلم الذي يختص بدراسة هذه المغنطيسية الأرضية.

geomedicine *géomédicine (f)* **الطّب الجغرافي:** فرع من علوم الطب يختص بدراسة أثر التغيرات الجوية والبيئية على الصحة.

geometrical angle of incidence *angle (m) d'incidence géométrique* **زاوية السقوط الهندسية:** في ميكانيكا الموائع، الزاوية بين وتر القطاع الجَناحي وبين اتجاه السرعة المنتظمة أمام القطاع.

geometrical drawing *dessin (m) géométrique* **رسم هندسي:** رسم يمثّل المنظور أو الشكل الـمجسم بشكل هندسي ذي أبعاد معطاة.

geometrical horizon *horizon (m) géométrique; horizon (m) rationnel* **أفُق هندسي:** في المساحة الجيولوجية، تقاطع الكرة السماوية مع عَدَد لانهائي من الخطوط المستقيمة الممتدة (فرضًا) من عين الراصد والمماسّة لسطح الكرة الأرضية.

geometrical isomerism *isomérie (f) géométrique* **أيسومرية هندسية، تَشاكُل هندسي:** في الكيمياء الفيزيائية، ضرب من التشكُّل ينتج عن اختلاف وضع ذرات أو مجموعات المركّب في الحيز الفراغي للجزيء.

geometrically distorted model *modèle (m) distordu* **نموذج محرف هندسيا:** في القياسات الهيدرولية، نموذج يكون فيه المقياس الرأسي أكبر من المقياس الأفقي، مما يمكّن من الحصول على نتائج

أكثر دقة عند إجراء التجارب على النموذج.

geometrical method *méthode (f) géométrique* **الطريقة الجيومترية، الطريقة الهندسية**: في الهيدروليكا، طريقة لتعيين السعات الحجمية للصهاريج، وذلك بقياس الأبعاد الخطية الرئيسية للصهريج وحساب سعته بواسطة صيغة رياضية ملائمة.

geometrical optics *optique (f) géométrique* **البصريات الهندسية**: فرع من علم الضوء يعالج الضوء كأشعة يتغير مسارها بالانكسار والانعكاس وفقًا لقوانين محددة.

geometrical pitch (geometric pitch) *pas (m) géometrique* **خطوة هندسية**: في الأيروديناميكا، المسافة التي يقطعها عنصر مقطعي في ريشة مروحة خلال دورة كاملة لها عندما تتحرك في مسير حلزوني يكون الخط الذي يحدد زاوية الريشة لهذا العنصر مماسا له. ويفترض عدم حدوث تفويت: أي حركة نسبية بين الهواء والريشة. وهذه الخطوة تتوقف على الأبعاد الهندسية للمروحة وليس على أدائها. وفي بعض الأحيان، تكون الخطوة الهندسية غير ثابتة على طول الريشة، وفي هذه الحالات تقاس الخطوة على بعد ثلثي المسافة بين الصُرّة والطرف، وتعرف لذلك باسم «الخطوة الهندسية المتوسطة».

geometrical stair *escalier (m) à jour* **سلّم هندسي**: في المباني، سلّم دائري أو بيضاوي الشكل، تتجه جميع درجاته نحو المركز، ولا يكون له في العادة حاجز أو صدفة (بسطة). يستعمل في الحيزات الضيقة التي لا تسمح باستخدام السلّم ذي القَلْبات الممتدة.

geometric average (geometric mean) *moyenne (f) géométrique* **وسط هندسي**: في الرياضيات، الوسط الهندسي لـ (ن) من الأعداد الموجبة هو الجذر النوني الموجَب لحاصل ضربها.

geometric construction *construction (f) géométrique* **إنشاء هندسي**: إنشا مرسوم لا تستخدم فيه سوى مسطرة مستقيمة وفرجارات (براجل)، أو يوقَّع برسم خطوط مستقيمة ودوائر.

geometric distortion *distorsion (f) géométrique* **تَشوه هندسي**: في التليفزيون، تغير في شكل الصورة المرئية نتيجة لزيغ ضوئي.

geometric figure *figure (f) géométrique* **شكل هندسي**: في الرياضيات، أي شكل مكَون من تجميع نقاط أو مستقيمات أو مستويات أو دوائر، إلخ.

geometric grey scale *gamme (f) géométrique d'étalons gris*: **مقياس رمادي**: في الصناعات النسجية، مصطلح دارج يطلق على كل من المقياس الرمادي لتقييم مدى التغير في اللون، أو على المقياس الرمادي لتقييم مدى التبقيع.

geometric magnitude *magnitude (f) géométrique* **مقْدار هندسي**: في الرياضيات، أي مقدار له مدلول أو مفهوم هندسي، مثل: الطول، والمساحة، والحجم، والزاوية، إلخ.

geometric method *méthode (f) géométrique* **الطريقة الجيومترية**: في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان، وتنبني على قياس كميات جيومترية، مثل: المقطع المستعرض، أو الانحدار السطحي، أو خطّ الضاغط.

geometric progression *progression (f) géométrique* **متوالية هندسية**: في الرياضيات، مجموعة مرتبة من الأعداد، يمكن تكوين أي عدد منها - غير العدد الأول - بضرب العدد الذي يسبقه في عدد أو نسبة معلومة.

geometric similarity *similitude (f) géométrique* **تَشابه هندسي**: في الهندسة، تساوي النسب بين الأطوال المتناظرة في النموذج والأصل.

geometric solid *solide (m) géométrique; corps (m) géométrique* **مجسم هندسي**: في الرياضيات، جسم عادي ثُلاثي الأبعاد، مثل: المكعب، والأُسطوانة، والهرم يشْغَل جزءًا من الفراغ.

geometric solution *solution (f) géométrique* **حل هندسي**: في الرياضيات، حل مسألة ما بطرق هندسية صرف، وذلك تمييزًا له من الحل التحليلي أو الجبري.

geometric twist *vrillage (m) géométrique* **التواء جيومتري**: في الأيروديناميكا، تغاير الزاوية الواقعة بين الوتر وخط إسناد ثابت، وذلك على طول باع span المقطع الأيروديناميي أو الجناح.

geometry *géométrie (f)* **علم الهندسة، الجيومترية**: الفرع الرئيسي من الرياضيات الذي يعنى بدراسة الخصائص الثابتة للمعطيات تحت تأثير تحويلات مختلفة. فيدرس - على سبيل المثال - خصائص مجموعات من النقط والخطوط وغيرها من الأشكال في حيز، والعلاقات بين هذه المجموعات، طبقًا لما وضع من قواعد وفروض ثابتة. من تخصصات هذا الفرع الرئيسي: الهندسة المستوية، والهندسة الفراغية، والهندسة الكروية، إلخ.

geomorphology *géomorphologie (f)* **الجيومورفولوجيا، علم شكْل الأرض**: علم يبحث فيه عن الأرض من حيث تضاريسها السطحية، كالمرتفَعات والمنخفَضات وغيرها، وعلاقاتها بجيولوجيتها.

geonavigation *navigation (f) côtière; cabotage (m)*: **ملاحَة ساحلية، ملاحة أرضية**: ملاحة تعتمد على رصد الأغراض الأرضية، تمييزًا لها من الملاحة الفلكية التي تعتمد على رصد الأجرام السماوية.

geonomy *géonomie (f)* **الجيونوميا**: أحد فروع علم الجيولوجيا، وهو يعنى بدراسة القوانين والعلَاقات الفيزيائية المتعلقة بالأرض.

geopetal *géopétal; géopète* **تلمس جيولوجي**: مصطلح يستعمل لتسمية الخبرة في تعرف ظهور وقعور الطبقات الصخرية عندما تكونت.

geopetal fabric *texture (f) géopétale* **نسيج التلَمس الجيولوجي**: تركيب داخلي أولي يساعد في تَعَرف الوضع الأصلي للصخور، مثل: اتجاهات ظهور الطبقات أو قُعورها.

geophone *géophone (m)* **جيوفون، سمّاعة أرضية**: في الصوتيات، جهاز حساس للصوت يستخدم في المسح الجيوفيزيائي السيزمي (الزلزالي)، حيث يوضع على الأرض ويستقبل الموجات الصوتية الصادرة من التفجير ويرسلها إلى آلات التسجيل.

geophysical anomalies *anomalies (fpl) géophysiques* **شواذّ جيوفيزيائية**: أجزاء معينة من خريطة جيوفيزيائية تختلف في مظهرها عن بقية الخريطة.

geophysical prospecting *exploration (f) géophysique* **تَنْقيب جيوفيزيائي**: استخدام الطرق الجيوفيزيائية المختلفة، مثل المغنطيسية، والسيزمية (الزلزالية)، والتثاقلية، والكهربائية، في البحث عن الخامات المختلفة.

geophysics *géophysique (f)* **الجيوفيزياء، علم فيزياء الأرض**: علم يبحث في الصخور وتراكيبها ومحتوياتها من حيث انطباق قوانين

علم الفيزياء عليها.

geopotential *géopotentiel (m)* جهد أرضي، كُمون أرضي: في الفيزياء، جهد الوضع لوحدة الكتلة بالنسبة إلى منسوب سطح البحر، ويساوي عدديًا الشُغْل الذي ينبغي بذْلُه لرفع وحدة الكتلة من منسوب سطح البحر إلى الارتفاع الموجودة عليه حاليًا بالرغم من مقاومة قوة الجاذبية الأرضية (الثِّقالة).

geopotential height *cote (f) géopotentielle* ارتفاعُ جهد أرضي: في الفيزياء الجيولوجية، ارتفاع نقطة معينة في الجو بوحدات تتناسب مع طاقة الوضع لوحدة الكتلة (الجهد الأرضي) عند هذا الارتفاع بالنسبة إلى منسوب سطح البحر.

geopotential surface *surface (f) équigéopotentielle* سطح جهد أرضي: في الفيزياء الجيولوجية، سطح ذو جهد أرضي ثابت، أي سطح يمكن أن تتحرك عليه كتلة من الهواء دون أن تطرأ أي تغيرات على طاقتها الوضعية.

geopotential unit *unité (f) géopotentielle* وحدةُ جهد أرضي: في الفيزياء الجيولوجية، وحدة للجهد الثِّقالي تستعمل لوصف مجال الجاذبية الأرضية، وتساوي الفرق في الجهد الثِّقالي (التجاذُبي) لنقطتين تفصل بينهما مسافة متر واحد عندما تكون شدة المجال الثقالي ١٠ أمتار في الثانية في الثانية ويكون المجال موجَّهًا على طول الخط الواصل بين النقطتين.

Georgette thread *fil (m) Georgette* خيط جورجيت: في صناعة الغزل، خيط يحتوي على عدد من البرمات يتراوح ما بين ٢٤ - ٢٦ برمة في السنتيمتر الواحد، ويستخدم في نسج أقمشة الكريب جورجيت.

georgiadesite *georgiadésite (f)* جورجيادسيت: $Pb_3(AsO_4)Cl_3$. معدن لونه أبيض أو أصفر مائل إلى البني، مكون من كلوروزرنيخات الرصاص، ويوجد على هيئة بلورات معينية مستقيمة.

Georgian glass *verre (m) géorgique* زجاج جورجياني: زجاج ينسب إلى العصر الجيورجياني في بريطانيا، وهو سميك ومُسلَّح بشبكة من الأسلاك الحديدية الغاطسة وله أشكال زخرفية ملونة. يستعمل في الكنائس والكاتدرائيات والمتاحف والقصور.

geosphere *géosphère (f)* الجيوسفير، الغلاف الأرضي: في الجيولوجيا، القشرة الصلبة من الأرض، تمييزًا لها من الغلاف الجوي والغلاف المائي.

geostationary satellite *satellite (m) géostationnaire* تابع متزامن مع الأرض: في الهندسة الفضائية، قمر صناعي يدور حول الأرض من الغرب إلى الشرق بسرعة تبقيه ساكنًا فوق مكان معين على خط الاستواء، أي إنه يتم دورة كاملة كل ٢٤ ساعة في تَزامُنٍ مع دوران الأرض.

geostrophic *géostrophique* جيوستروفي: في الفيزياء الجيولوجية، وصف لما هو متعلق بالقوة الحارِفة الناتجة عن دوران الكرة الأرضية.

geostrophic flow *courant (m) géostrophique; mouvement (m) géostrophique* سريان جيوستروفي: في الفيزياء الجيولوجية، نوع من التدفق التدرجي تكون فيه قوة كوريوليس متوازنةً تمامًا مع قوة الضغط الأفقية.

geostrophic wind *vent (m) géostrophique* ريح جيوستروفية: رياح أفقية يحدث من سرعتها توازن بين تسارع (عجلة) كوريوليس وقوة الضغط الأفقية.

geosutures *géosutures (fpl)* دروز الأرض: في الجيولوجيا، نطاقات ضيقة إلى حد ما وغير مستقرة، تنحصر بين الكتل الثابتة ذات الجوانب المتوازية من صخور القاع في القشرة الأرضية.

geosynclinal cycle *cycle (m) géosynclinal* دورة القعائر الإقليمية: تواتر الحوادث الجيولوجية المميزة لمنطقة تَقَعر عظيم. تشمل الدورة الهبوط ثم الردم بالرواسب ثم الدموج ثم الرفع ثم الحَتّ ثم الاستقرار.

geosynclinal prism *prisme (m) géosynclinal* منشور القعيرة الإقليمية: في الجيولوجيا، الرواسب المتراكمة في أشد المناطق انخفاضًا في بنية تَقَعرية إقليمية.

geosynclinal sediments *sédiments (mpl) géosynclinaux* رواسب القعائر الإقليمية: في الجيولوجيا، الرواسب والصخور المصاحبة لها والمميزة لبنيات التقعرات الإقليمية الاتساع. تتكوَّن تلك الرواسب من ثخانات عظيمة من الحجر الرملي والطفل الشديدي الاختلاط ومن الرصيص (الكنجلوميرات) عند الحافات، ويغلب فيها عادة التطبق المتدرج.

geosyncline *géosynclinal (m)* بحر جيولوجي: طَيّة مقعرة، ضخمة المساحة، تمتد طوليا مئات الكيلومترات، وتكون قد ملئت بالرواسب نتيجة هبوط قاعها تدريجيا إلى عمق كبير مع تقدم الزمن.

geotaxis *géotaxie (f)* انتحاء بالجاذبية: الحركة الجيولوجية الناشئة من الجاذبية الأرضية.

geotechnics *géotechnique (f)* الجيوتكنيكا: أحد فروع علم الجيولوجيا التطبيقية، ويعنى بقياس الخواص الهندسية لمواد التربة وبخاصة ما يتعلق بمقدرتها على تحمل الضغوط تحت الإنشاءات، وتدخل في مجاله كذلك الدراسات الجيولوجية التي تسبق إقامة المنشآت الهندسية، مثل: السدود، والأنفاق، والطرق الجبلية، وغيرها.

geothermal *géothermique* حراري أرضي، جيوثرمي: في الفيزياء الجيولوجية، وصف لما هو متعلق بتغير درجة الحرارة مع تَغَيّر العمق في القشرة الأرضية.

geothermal gradient *gradient (m) géothermique* التدرج الحراري الأرضي: في الجيولوجيا، معدل تغير درجة الحرارة مع العمق في القشرة الأرضية، مقيسًا بالدرجات المئوية المنسوبة إلى وحدة الأطوال.

geothermal power station *centrale (f) géothermique* محطةٌ جيوثرمية: محطة لتوليد القدرة تعمل على تحويل الطاقة الجيوثرمية (أي الطاقة الحرارية الموجودة في جوف الأرض) إما إلى طاقة كهربائية، أو إلى طاقة حرارية لأغراض التدفئة أو التسخين اللازم للعمليات الصناعية. تعتبر درجة حرارة المائع الجيوثرمي هي العنصر المحدِّد لإمكانات استخدامه، فهو يستخدم في التدفئة حتى ٨٠°م، وفي التسخين حتى ١٥٠°م، وفي توليد الكهرباء فوق ١٥٠°م.

geothermal step *gradin (m) géothermique* الخُطوةُ الحرارية الأرضية: العمق الذي تزداد فيه درجة حرارة القشرة الأرضية درجة مئوية واحدة، وهو يبلغ في متوسطه ثلاثين مترًا وثلث المتر.

geothermometer *géothermomètre (m)* ترمومتر أرضي: نوع من الترمومترات يستعمل في قياس درجة الحرارة تحت سطح الأرض، أو ما يستدَل به من المعادن والصخور على درجات الحرارة.

والجبس، كما يستعمل أحيانًا فوق الخشب لتكوين طبقة ملساء صالحة للطلاء عليها.

get *obtenir; extraire* **هات:** في الحاسبات، أحد الأوامر الشائعة في البرمجة، ويعني في العادة إحضار بيان من الذاكرة إلى وحدة التشغيل المركزية.

get-away speed *vitesse (f) de prélèvement* **سرعة الانطلاق:** السرعة التي تصبح عندها الطائرة محمولة تمامًا على الهواء.

getter *getter (m)* **مستأصلة:** مادة أو سبيكة من معدن نَشط كيميائيا، مثل الباريوم أو المغنسيوم، تستعمل في المصابيح أو الصمامات المفرغة لإزالة آثار الغاز المتبقي فيه بعد عملية التفريغ.

getter-ion pump *pompe (f) ionique à getter; pompe (f) à sorption d'ions* **مضخة مستأصلة للأيونات:** في الإلكترونيات، مضخة عالية التفريغ تستخدم فيها طبقات فلزية نشطة كيميائيًا تُرسب على جدار المضخة ترسيبًا مستمرا أو متقطّعًا، وتمتص كيميائيا الغازات النشطة، على حين تستبعد الغازات الخاملة بتأيينها في تفريغ كهربائي وسحب الأيونات الموجبة إلى الجدار، حيث تدفن الأيونات المعادَلة بواسطة رواسب جديدة من الفلز.

geyser *source (f) thermale* **فَوارة، ينبوع حار:** ينبوع غير دائم، يندفع منه بين الحين والآخر نَفث ماء ساخن أو وحل أو خليط منهما معًا.

geyserite *geysérite (f)* **صخور الفَوارات، قرارة الفوارات:** رسوبيات سِليسية تتكون حول الفوارات.

g-force *force (f) g* **القوة ج:** القوة التي إذا تعرض لها جسم ما لَحَصَلَ على تسارع الجاذبية عند منسوب سطح البحر، وتستعمل وحدة قياس للأجسام التي تخضع لإجهاد التسارع.

ghost *ligne (f) de ressuage* **طائف:** في هندسة الفلزات، شريط في بنية الفلز يتميز بانعزاله، ويحتوي عادة على نسب مركّزة من الكبريتيد والفسفيد والأكسيد وغيرها. وتكون نسبة الكربون فيه أقل مما هو موجود في المادة المحيطة به.

ghost *effet (m) fantôme* **حفر شبحي:** في الطباعة، تعبير فني متداوَل بين الطبّاعين، وخصوصًا في طباعة الروتوغرافيور، ويطلق

G

germanite *germanite (f)* **جرمانيت:** معدن لونه أحمر رمادي، يتكون من كبريتيد وزرنيخيد النحاس والجرمانيوم والجاليوم والحديد، ويوجد بشكلٍ كتلي (مصمت)، وهو من أهم مصادر الجرمانيوم.

germanium *germanium (m)* **جرمانْيوم:** عنصر فلزي رمزه Ge، لونه فضي رمادي، قَصف (هش)، عدده الذري ٣٢، و وزنه الذري ٧٢,٥٩، وينصهر عند ٩٥٩° م. يستعمل في أشباه الموصلات والسبائك والزجاج.

germanium diode *diode (f) au germanium* **دايود جرمانيوم، ثُنائي جرمانيوم:** في الإلكترونيات، دايود شبه موصل تُستعمل فيه مكورة من بلّورِ الجرمانيوم عنصرا مقومًا.

germanium oxide *oxyde (m) de germanium* **أكسيد الجرمانيوم:** أول أكسيد الجرمانيوم GeO، أو ثاني أكسيد الجرمانيوم GeO_2. يستعمل في صنع بعض أنواع الزجاج الخاصة وفي الطب.

German silver *argent (m) allemand* **الفضةُ الألمانية:** مصطلح يطلق أحيانًا على الفضة النيكلية (فضة النيكل)، وهي مجموعة من السبائك تتكون من النحاس والزنك والنيكل، وتستعمل في صنع ملفّات المقاومة الكهربائية وأدوات المائدة.

germicide *germicide (m)* **مبيد الجراثيم:** أية مادة كيميائية تستخدم للقضاء على الجراثيم مثل: اليود، ونترات الفضة، وحمض البوريك. قد يتسبب استخدام بعض أنواعه القوية في إتلاف الأنسجة الحية، ولذلك ينبغي استعمالها تحت إشراف خاص.

gerontology *gérontologie (f)* **علم الشيخوخة:** العلم الذي يختص بدراسة مشكلات الشيخوخة في كل مظاهرها البيولوجية والإكلينيكية والاجتماعية.

gersdorffite *gersdorffite (f)*: **جرسدورفيت:** NiAsS. معدن لونه أبيض فضي إلى رمادي كالفولاذ، يتركب كيميائيًا من كبريتيد النيكل والزرنيخ، ويتبلور في النظام المكعبي. يشبه معدن الكوبلتيت، وقد يحتوي على بعض الحديد والكوبلت.

gesso *plâtrage (m)* **عجينة طلاء الجص:** مركّبة من الطباشير الأبيض النقي والغراء، أو من المصيص مع معجون غرائي. يستعمل لتنفيذ التصميمات البارزة على أشغال الخشب

geothermometry *géothermométrie (f)* **قياس درجة حرارة الأرض:** قياس درجات الحرارة التي تحدث عندها العمليات الجيولوجية.

geothermy *géothermie (f)* **علم حرارة الأرض:** فرع من علم الجيولوجيا يعنى بدراسة درجة الحرارة عند التعمق تحت القشرة الأرضية، وكذلك الأحوال الحرارية في باطن الأرض.

geotropism *géotropisme (m)* **انتحاء أرضي:** في علم النبات، استجابة النبات النامي لقوة الجاذبية الأرضية بانحناء بعض أجزائه أو باتجاه جذوره في نموها إلى أسفل.

geranialdehyde (citral) *citral (m)* **سيترال:** $C_{10}H_{16}O$. سائل لونه أصفر باهت، يوجد تجاريا على شكل خليط من نوعين أيسومرين (متشاكلين)، ألفا وبيتا. لا يذوب في الماء ويذوب في الجلسرين أو بنزوات البنزيل. يستعمل في صنع العطور.

geraniol *géraniol (m)* **جرانْيول:** $C_{10}H_{18}O$. كحول تربيني غير مشبع، وهو سائلٌ عديم اللون، له رائحة الورد. وهو من أهم مكوّنات زيت الورد والبوكالِبتوس واللافندر وغيرها من الزيوت الطيّارة.

geranium oil *essence (f) de géranium rosat* **زيت الجرانيوم، زيت الغرنوقي:** سائل لونه أصفر باهت أو أخضر، يستقطر من حشائش بعض نباتات مزهرة معينة. تستعمل مكوناته في صنع الروائح العطرية والمنكّهات (عوامل إكساب النكهة).

Gerber beam *poutre (f) de Gerber; poutre (f) cantilever* **عتبةُ جربر:** في الهندسة الإنشائية، عتبة طويلة، مستقيمة، تُستخدم أساسًا عتبةً كابولية بإيلاج مفصلَتين في باعات (بحور) متناوبة.

Gerber test *essai (m) de Gerber* **اختبار جربر:** اختبار يجري لتعيين كمية الدهن في عينة من اللبن.

geriatrics *gériatrie (f)* **طب الشيخوخة:** فرع من علوم الطب يختص بمعالجة مشكلات الشيخوخة الصحية وبقضايا تغذية المسنين. ورعاية صحتهم ومداواة أمراضهم.

germ *germe (m)* **جرثومة:** في علم الأحياء:
١- كائن حي دقيق يسبب المرض عادة.
٢- مادة حية تستطيع أن تنمو لتكون عضوًا أو جزءًا أو كائنًا حيًا بأكمله.

على الصورة التي لم تكتمل معالمها بالظلال اللونية المناسبة، حيث تبدو بوادر الحفر الأولى في صورة شبح أو خيال غير مكتمل المعالم، فيظهر السطح الطباعي الغائر بلون رمادي فضي، يكون مميزًا من لون الحفر المناسب وهو البني القاتم.

ghost image *image (f) fantôme* **صورة شبحية:** ١- في الاتصالات، صور غير مطلوبة توجد إلى يمين الصورة المطلوبة على شاشة مستقبل تليفزيوني أو راداري. تنتج الصورة الشبحية من التقاط هوائي المستقبل للإشارات المنعكسة على التلال والمباني العالية إلى جانب التقاطه للأشعة المباشرة. ٢- في الطباعة، صورة غير محددة المعالم تنطبع في ظهر الفرخ لالتقاطه الحبر الذي لم يجف بعد بالفرخ السابق له مباشرة، وذلك بسبب وضع الأفرخ بعضها فوق بعض في رصة الورق الجاري طبعه، قبل أن يجف الحبر أو لبطء جفافه.

ghosting *impression (f) fantôme* **طبعة شبحية:** في الطباعة، طبعة شاحبة باهتة اللون تظهر في بعض حالات تشغيل الطبع التيبو (حروف) الدوّارة (روتاتيف)، وتكون أقل كثافة من الطبعات السابقة لها، وذلك بسبب حدوث انضغاطات موضعية في الوسط المطاطي (البلانكت).

ghosting *maculage (m) de seconde impression* **شبح متدخِّل:** عيب يحدث في بعض حالات الطبع على المكنات الدوّارة (روتاتيف)، حيث تظهر على المطبوع صورة شبحية غير محددة المعالم ناتجة من صورة مطبوعة على الوجه الآخر للورق أثناء انسيابه في المكنة.

giant planets *planètes (fpl) géantes* **الكَواكب العملاقَة:** مصطلح يطلق عادة على كواكب المشتري وزُحَل وأورانوس ونِبْتون في المجموعة الشمسية.

giant powder *dynamite (f) en poudre; poudre (f) géante* **مسحوق الدّيناميت:** مسحوق ناسف يتكون أساسًا من النتروجلسرين ونترات الصوديوم والكبريت والقلفونية.

giant star *étoile (f) géante* **نجم عملاق:** نجم قطره أكبر بكثير من قطر معظم النجوم الأخرى المماثلة له في درجة حرارة السطح. ويطلق المصطلح عادة على نجم من فئة نجوم أكبر من الشمس بنحو ٢٠ أو ٣٠ مرة وأشد سطوعًا منها ١٠٠ مرة.

gib *cale (f); clavette (f)* **جنبية:** في الهندسة الإنشائية، لوحة تُركَّب لتثبيت أجزاء أخرى في مواضعها.

gib and cotter joint *fermeture (f) à coin* **وصْلَة بخوابير حشر:** في الإنشاءات المعدنية، وصلة بخابورين من الفولاذ (الصلب) للربط والتثبيت.

gibberellic acid *acide (m) gibbérellique* **حمض الجيبريلّيك:** $C_{18}H_{22}O_6$. حمض بلوري يوجد طبيعيا في النباتات، ويستعمل معززًا للنمو.

gibberish total (hash total) *total (m) de contrôle* **مجموع تدقيقي:** في معالجة البيانات، مجموع يتم حسابه للمراجعة عند نقل البيانات من مرحلة عمل إلى أخرى، ويجرى ذلك بتخصيص حُقُول إضافية لهذا المجموع ضمن كُل سجل من سجلات البيانات.

Gibbs adsorption equation *équation (f) d'adsorption de Gibbs* **معادلةُ الامتزاز لجيبس:** في الكيمياء الفيزيائية، صيغة لنظام يتضمن مذيبًا ومذابًا، وتعبر عن وجود تركيز سطحي زائد للمذاب إذا كان المذاب يقلل من التوتر السطحي، وعن وجود نقص في هذا التركيز إذا كان المذاب يزيد من التوتر السطحي.

Gibbs-Helmholtz equation *équation (f) de Gibbs-Helmholtz* **معادلة جيبس وهلمهولتز:** ١- في الديناميكا الحرارية، أي واحدة من معادلتين يستفاد منهما في حساب الطاقة الداخلية أو المحتوى الحراري لنظام ما. ٢- في الكيمياء الفيزيائية، معادلة تعبر عن تأثير درجة الحرارة على ثابت التوازن في تفاعل كيميائي.

gibbsite *gibbsite (f)* **جيبسيت:** $Al(OH)_3$. معدن لونه أبيض أو رمادي أو أخضر، يتركب من هدروكسيد الألومنيوم، وهو المكون الرئيسي للبوكسيت.

gibbsite refractories *réfractaires (mpl) de gibbsite* **حراريّات الجيبسيت:** مواد حرارية (مقاومة للحرارة) ذات محتوى عال من الألومينا، وتتكون أساسًا من الجيبسيت.

Gibbs paradox *paradoxe (m) de Gibbs* **متناقضة جيبس:** في الفيزياء، المتناقضة التي تقضي بوجود زيادة في الإنتروبيا عند خلط حجمين منفصلين من غازات من نفس النوع وعند نفس الضغط ودرجة الحرارة، وذلك بالمقارنة بخلط غازين مختلفين.

Gibson method *méthode (f) de Gibson* **طريقة جبسون:** في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان بقياس ضاغط القصور الذي يسببه الانغلاق السريع لصمام في ماسورة ذات طول ومقطَع مستعرِض معلومين.

giga- *giga-* **جيجا:** بادئة بمعنى $١٠^{٩}$ في النظام العشري أو $٢^{٣٠}$ = ١٠٧٣٧٤١٨٢٤ في النظام الثنائي، ويستخدم لقياس سعة التخزين وتردد الذبذبة وما أشبه.

gigabit *gigabit (m)* **جيجا بيتة:** في الحاسبات، بليون بيتة، أي $١٠^{٩}$ بيتة.

gigahertz *gigahertz (m)* **جيجا هرتز:** في الاتصالات، وحدة تردد تساوي $١٠^{٩}$ هرتز.

GIGO *rebut (m) à l'entrée et à la sortie* **نُفايات داخلة-نُفايات خارجة:** في الحاسبات، رمز يستخدم للدلالة على أن جَودة المعلومات الناتجة من الحاسب لا تَرقَى إلى جودة البيانات الداخلة إليه. أو بمعنى آخر: إنّ إدخال بيانات خاطئة إلى الحاسب سينتج عنه حتمًا نتائج خاطئة. المصطلح الإنجليزي مكون من الحروف البادئة للعبارة: garbage in- garbage out.

gilbert *gilbert (m)* **جلبرت:** في الكهرباء المغنطيسية، وحدة القوة الدافعة المغنطيسية في النظام الكهرمغنطيسي، وتساوي القوة الدافعة المغنطيسية في أنشوطة معلّقة، تتكون من لفة واحدة يسري فيها تيار كهربائي شدته ١/٤ط أمبير مطلق (حيث ط النسبة التقريبية).

gilbertite *gilbertite (f)* **جلبرتيت:** في الجيولوجيا، ضرب من معدن المسكوفيت يشبه السيريسيت cerrusite.

Gilbreth symbols *symboles (mpl) de Gilbreth* **رموز جلبرت:** في الهندسة الصناعية، رموز لدراسة العمل وضعت لتسجيل طبيعة الأحداث في رسمٍ بياني لسير العمليات.

gilding *dorure (f)* **تذهيب:** تغطية مادة ما بطبقة رقيقة من الذهب أو برقيقة ذهبية، مع لصقها لصقًا دائمًا بواسطة عُدَد الصقْل المختلفة.

gill *gill (m)* **جل:** وحدة حجم تساوي ٠,١٤٢ من اللتر في المملكة المتحدة، وتساوي ٠,١١٨٣ من اللتر في الولايات المتحدة.

gillbox (gill) *étireuse (f) à barrettes à champ simple (gill)*
مكَنَةُ سَحْب الصوف، الجيل: في صناعة الغزل، مكنة لتحضير شعرات الصوف الطويلة بعد إجراء عملية الغسل عليها حيث تُنتج شريطًا منتظمًا.

gilled radiator *radiateur (m) à ailettes*
مشع بأنابيب خَيشوميَّة: مشع حراري يتكون من أنابيب ذات زعانف أو خياشيم لزيادة الإشعاع السطحي.

gillespite *gillespite (f)*
جلَّسپيت: $BaFeSi_4O_{10}$. معدن يشبه الميكا، ويتكون من سليكات الحديد والباريوم.

gilling *gilling (m)*
السحب والتمشيط بالإبر: في صناعة الغزل، عملية سحب وتمشيط شعرات (شرائط) الصوف المشط (النوبس) بواسطة الإبر.

gilsonite *gilsonite (f)*
جلسونيت: أحد أنواع الأسفلت، لونه أسود، وله بريق وضاء، ولون مسحوقه بني، ومكْسره مَحاري.

gimbals *suspension (f) à la cardan; balancier (m)*
ذات المحورين: في الهندسة الميكانيكية، تركيبة جامعة الحركة تتكون من إطار ميكانيكي يشتمل على محوري دوران متعامدين ويحملان عجلة جيروسكوبية حرة الحركة.

gimbals of a compass *balanciers (mpl) du compas*
محاور تحميل وعاء البوصلة: ثلاثة محاور يحمل عليها وعاء البوصلة لكي تظل دائمًا في المستوى الأفقي.

gimlet *vrille (f)*
مثقاب بريمة: في أعمال النجارة، أداة صغيرة بيد خشبية عمودية على «بنطة» التثقيب، وتُستخدم لعمل الثقوب التي أقطارها أقل من ٦مم.

gin *égreneuse (f)*
مكنة حلْج: مكنة تقوم بفصل الشعيرات عن بذور القطن.

gin *bigue (f); chèvre (f); treuil (m)*
بكّارة يدوية: عدَّة رفع ذات حامل بثلاثة قوائم، ومزودة بملفات وبكرات وجنازير، تستخدم لرفع الأحمال الثقيلة.

ginger *gingembre (m)*
زنْجبيل: ريزمات نبات عطري استوائي من الفصيلة الزنجبارية، يستعمل لإكساب المركّبات الدوائية رائحة ذكية، كما يستعمل طبيا في علاج المَغْص.

ginger-grass oil *essence (f) de ginger-grass*
زيت حشيشة الزنجبيل: نوع من الزيوت الليمونية يستخلص من حشائش صوفيا التي تحتوي على ٥٠٪ جيرانيول، ويستعمل في صنع العطور.

ginger oil *essence (f) de gingembre*
زيت الزنجبيل: زيت عطري غليظ القَوام، أصفر اللون، لا يذوب في الماء، ويذوب في معظم المذيبات العضوية. يستقطر من الزنجبيل المجفَّف، ويستعمل مكْسبًا للنكهة في المشروبات المرطِّبة والكحولية.

ginghan *guingan (m)*
جنجان: قماش ذو تركيب نسجي سادة يتميز بالأقلام الملونة في اتجاهي السَّداة واللُّحمة. وتعني كلمة «جنجان» في لغة الملايو الأقمشة ذات الأقلام الملونة.

ginned cotton *cotton (m) égrené*
قُطن محلوج: قطن فُصلت شعيراته بعضها عن بعض وعزلت عما يعلَق بها من بذور ونفايات.

ginning *égrenage (m)*
حلْج: فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما بها من بذور وغيرها.

ginorite *ginorite (f)*
جينوريت: معدن لونه أبيض، يتكون من بلورات الكالسيوم المائية.

Giorgi unit system *système (m) Giorgi*
نظام الوحدات الجيورجي: نظام لوحدات القياس، وفيه الوحدات الأساسية هي: المتر لقياس الطول، والكيلوجرام لقياس الكتلة، الثانية لقياس الزمن، والأمبير لقياس شدة التيار الكهربائي.

girder *poutre (f); poutrelle (f)*
عارضة: في الهندسة المدنية، كَمَرَة طويلة البحر (الباع) وكبيرة المقطع، مصنوعة من الخشب أو الفولاذ أو الخرسانة المسلحة. من أنواع العوارض المستعملة في الإنشاءات الحديدية أو الخرسانية: العوارض المصمتة، والصندوقية، والشبكية، والكابولية (بطرف طائر)، إلخ.

girder and rail mill *train (m) à poutrelles et à rails*
وحدة الكمرات والقضبان: في الصناعات المعدنية، وحدة تتكون من عدة مكنات دلفنة ثنائية أو ثلاثية تجري عليها عمليات الدلفنة الأولية والوسيطة والنهائية، حتى ينتهي تشكيل المنتجات المطلوبة، وتجهز هذه الوحدة بأفران التسخين اللازمة وكذلك بمعدات الإنجاز (التشطيب) المناسبة.

girder bridge *pont (m) à poutres*
جسر كمري: في الهندسة الإنشائية، جسر (كوبري) أرضيته محملّة على كَمرات، بخلاف الجسور العَقْدية والجسور المعلّقة مثلاً.

girt *poutrelle (f)*
برطوم، عارضة صغيرة: في الهندسة الإنشائية، عضو أفقي لتقوية المنشأ الهيكلي لمبنى أو برج، مثلاً.

girth *périmètre (m)*
محيط: في السفن، الطول المـقَيس من شفير السفينة إلى شفيرها المقابل حول القاع عند أي إطار.

girth bands *bandes (fpl) de renfort*
شرائطُ تدعيم الشراع: في السفن الشراعية، شرائط من قماش القنب تخاط بعرض منتصف الشراع لتقويته من التهدُّل (التمطّط) بمرور الوقت.

GIS *see* **geographic information systems**

gismondite *gismondine (f)*
جسموندِيت: معدن لونه فاتح، يتكون من سليكات الألمونيوم والكالسيوم المائية، ويوجد على هيئة بلورات هرمية الشكل.

git (sprue) *queue (f) de coulée*
مصب: في الصناعات المعدنية، الفلز (المعدن) الذي يتجمد بعد انتهاء عملية الصب في داخل حراريات فجوة الصب.

GKS *see* **graphical kernel system**

glacé *glacé*
لامع: وصف لنوع من التجهيز النهائي لإكساب الأقمشة البريق واللمعان المطلوبين.

glacial *glaciaire*
جليدي، ثلجي: ١- متعلق بالجليد أو الثلج. ٢- متبلور مثل الجليد. ٣- متعلق بزمن جيولوجي تميز بزحف الجليد في اتجاه خط الاستواء.

glacial acetic acid *acide (m) acétique glacial*
حمض الخَلّيك الجليدي: CH_3COOH. حمض خليك نقي تبلغ درجة تركيزه نحو ١٠٠٪، وهو سائل رائق عديم اللون كاوٍ وماص للرطوبة. يتجمد عند درجات الحرارة المنخفضة مكونًا جسمًا شفافًا جليدي الشكل. ينصهر عند ١٨°م ويغلي عند ١١٨°م. يذوب في الماء وفي الإتير، ويستعمل مذيبًا للزيوت والراتينجات.

glacial deposit *dépôt (m) glaciaire*
راسب مثلّجي: رسابة غير طباقية كونها الجليد من الرمل أو الطين الدقيق، ويحتوي على بعض الحصى والجلاميد.

glacial drift *alluvion (m) glaciaire*
منجرفات مثلجية، طَرح ثلجي: المواد التي ينقلها الجليد المتحرك ثم يرسبها.

G

glacial erosion *érosion (f) glaciaire*
تحات ثلجي، حت جليدي: تحركُ التربة أو الصخر من مكان إلى آخر بفعل الجليد المتحرك في المثلّجة (المجلّدة).

glacial grooves *rainures (fpl) glaciaires*
حزوز ثلجية: شُقوق كبيرة تُخلِّفها المثالج المتحركة، وتنشأ عن تحات الأرض بفعل خليط الثلج والصخر.

glacial stage *étage (m) glaciaire*
مرحلة ثلجية: مرحلة من العصر الجليدي تُميَز بشواهد جيولوجية تَدُل على سابق وجود سطح جليدي قاريّ كبير واستمراره.

glacial striae *stries (fpl) glaciaires*
خُدوش ثلجية: خدوش متوازية تقريبًا، وتوجد على أسطح الصخور الملساء بفعل الاحتكاك الثلجي (الجليديّ).

glacial till (glacial soil) *sol (m) alluvial glaciaire*
حريث ثلجي، تربة جليدية: تربة تكونت من مواد ترسبت أثناء انصهار (ذوبان) قشرة ثلجية.

glaciation *glaciation (f)*
تثلُّج، تجلُّد: نُمو المثالج ومُسطحات التثليج وزوالها ونشاطها الجيولوجي من تحات وترسيب.

glacier *glacier (m)*
مثلجة، مجلدة: تجمع ثلجي عظيم غير ثابت، وقد يتحرك في مجارٍ تشبه الأنهار.

glacier breeze *brise (f) de glacier*
نسيم المثلجة: نسيم بارد يهب من فجوة جليدية نتيجة اختلاف درجة حرارة الفجوة عن خارجها.

glacier flow *écoulement (m) de glacier*
انسياب المثلجة: الحركة التي توجد في داخل جسم المثلجة.

glacier mill *marmite (f) de géants*
دوامة ثلجية، دوامة جليدية: صدع الجليد الذي تتسرب فيه المياه الذائبة على سطح النهر الجليدي في حركة دوامية (دائرية)، وغالبًا ما تصل إلى قاع النهر الجليدي.

glacier table *table (f) de glacier*
مائدة ثلجية، مائدة جليدية: كتلة من الصخر ترتكز على الجليد.

glacier wind *vent (m) de glacier*
رياح المثلجة: رياح تهب على طول السطح الجليدي للمثلجة، وتنشأ عن الفرق في درجة الحرارة بين الهواء الملامس للمثلجة والهواء الطلق عند نفس الارتفاع.

glaciofluvial *fluvio-glaciaire*
نهري ثلجي، نهري جليدي: وصف متعلق بالأنهار والمجاري المائية التي تُغَذيها المثالج عند انصهارها (ذوبانها)، أو بالرواسب والمعالم الأرضية التي تتشكّل نتيجة لذلك.

glaciology *glaciologie (f)*
علم الجليد: العلم الذي يختص بدراسة المثالج (المجالد) المعاصرة أو الحديثة.

glaciometer *glaciomètre (m)*
جلاسيومتر: جهاز يستخدم لقياس تحرُكات المثالج والأنهار الثلجية.

glacis *pente (f) douce*
أحدور: في الهيدرولوجيا: ١- منحدر خفيف. ٢- السطح المائل لهدّار أو مسقط.

glacis plate *blindage (m) oblique*
لَوح تدريع منحدر: لوح تدريع مائل على سطح سفينة حربية، كالذي يوجد حول فتحة أو قاعدة طابية.

Gladstone-Dale law *loi (f) de Gladstone et Dale*
قانون جلادستون وديل: في البصريات، قانون مؤداه أنه عندما تُضغط المادة أو تغير درجة حرارتها فإن كثافتها تتغير، وينشأ عن ذلك تغير مُعامل انكسارها.

glancing angle *complément (m) d'angle d'incidence*
زاوية السقوط المتممة: في البصريات، الزاوية بين الشعاع الساقط للضوء وسطح الانعكاس أو الانكسار.

gland *garniture (f) d'étanchéité*
جلبةُ حشو: ١- في الهندسة الميكانيكية، جلبة أو حلقة أو علبة أو غلاف يحيط بجزء آخر، كذراع أو ساق أو عمود دوران، وذلك لإحكام منع التسرب من حوله. ٢- في التركيبات الصحية، حلقة معدنية تستعمل مع صمولة زنق لإحكام الحشوات في توصيلات المواسير. ٣- في التركيبات الكهربائية، جلبة إحكام توضع في نهاية الكبل لمنع تسرب المياه إليه. ٤- جلبة تستعمل في صنابير (حنفيات) المياه لمنع تسرب المياه منها إلى الخارج.

gland joint *manchon (m) de dilatation*
وصلة تمددية: وصلة ذات جلبة حشو، تستعمل في مواسير المياه الساخنة أو المواسير المدفونة للسماح بتمددها أو انكماشها.

glare *éblouissement (m)*
وهج، بهر: حالة من حالات الإحساس البصري تُتعب العين أو تقلل من قدرتها على رؤية الأشياء، وتنتج عادة عندما يزيد سطوع الجسم المرئي.

glare index *échelle (f) d'éblouissements*
دليل الوهج: في البصريات، دليل عددي يمكّن من تقدير الوهج المتعب للعين من الأضواء الموزعة في مكان ما وتحديد الحدود المسموحة لهذا الوهج.

glare shield *pare-soleil (m); visière (f)*
حجاب الوهج: حائل يمنع إجهاد عين الرائي، من الأضواء التي تبهر البصر وتُتعبه.

glarometer *glaromètre (m)*
مقياس الوهج، مقياس البهر: جهاز يستعمل لقياس مدى مقاومة الشخص لما يتعرض له من وهج (يصدر عن أضواء تواجهه، سيارة قادمة، مثلا).

glass *verre (m)*
زجاج: مادة أساسية في أعمال التشييد، مكوناتها الرئيسية الرمل الأبيض، والصودا، والطباشير، التي تخلط معًا وتصهر في أفران خاصة. ينتج من أنواع عديدة ليناسب الأغراض المختلفة، ومن أهم هذه الأنواع: الزجاج العادي، والزجاج المضلَّع، والزجاج الخشن، والزجاج نصف الشفاف، والزجاج البلوري، والزجاج المقوس، وزجاج الأمان، والزجاج الملون، والزجاج المسنفر، والقوالب الزجاجية، إلخ. يجد المصمم والمعماري مجالات واسعة للتصرف في استعمال الزجاج سواء للأغراض الوظيفية مثل الإضاءة والتهوية، أو للأغراض الزخرفية والجمالية، أو لكليهما معًا.

glass blocks *blocs (mpl) de verre*
قوالب زجاجية: قوالب مصنوعة من الزجاج، تكون مزدوجة أو مفرغة، وتختلف ثخاناتها وأبعادها وطريقة معاملة أسطحها تبعًا لمواضع استعمالها في الحوائط الخارجية أو الداخلية. تبنى القوالب الزجاجية في الحوائط غير الحاملة على هيئة مداميك، وتكون اللحامات الرأسية أو الأفقية على استقامة واحدة بمونة الإسمنت الملون والجير والرمل النظيف.

glass blower *verrier (m)*
نافخ الزجاج: الفني الذي يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ بالهواء من خلال أنبوب.

glass bulb *ampoule (f)*
بصيلة زجاجية: كُرية من الزجاج قد تكون مفرَّغة من الهواء أو معبأة بغاز تحت ضغط منخفض، وقد تحتوي على زئبق أو كحول (كما في الترمومتر)، أو على فتيل (كما في مصباح الإضاءة).

الإلكترونيات، مانع تسرب سدود للهواء بين الأجزاء الزجاجية والفلزية للصمام الإلكتروني.

glass transition *transition (f) vitreuse* **تحول زجاجي:** في الكيمياء الفيزيائية، تحول في منطقة غير بلورية لبوليمر متبلور جزئيًا من حالة لَزِجَة أو مطاطية إلى حالة صلدة وقصفة (هشّة) نسبيًا، وينشأ عادة من تغير في درجة الحرارة.

glass-tube level gauge *indicateur (m) de niveau à tube de verre* **مقياس مناسيب بأنبوبة زجاجية:** مقياس مكّون من أنبوبة زجاجية رأسية وتدريج ثابت مزود بمنزلقة، يستعمل لقراءة ارتفاع السطح الهلالي للسائل فوق منسوبِ إسناد اختياري.

glassware *verrerie (f)* **الزجاجيات، أدوات زجاجية:** مصطلح عام يطلق على الأدوات المصنوعة من الزجاج، وخاصة أدوات المائدة.

glass wool *laine (f) de verre* **صوف زجاجي:** ألياف مرنة تنتج من الزجاج المصهور، وتُستعمل للعزل ضد الحرارة والصوت، وله مقاومة عالية للحريق، ويمكن الحصول عليه على هيئة «بطانية» مغلفة بورق صامد للماء، أو مترابطًا بالبتيومين أو بمادة راتينجية، وتستعمل للعزل والتعبئة، وفي مرشّحات الهواء.

glauberite *glaubérite (f)* **جلوبريت:** $Na_2Ca(SO_4)_2$. معدن يَنشأ من الرواسب الملحية، ويتركب كيميائيًا من الكبريتات المزدوجة غير المائية للصوديوم والكالسيوم، لونه أصفر أو رمادي، وله بريق زجاجي ومَذاق ملحي.

Glauber's salt *sel (m) de Glauber* **ملح جلوبر:** $Na_2SO_4.10H_2O$. كبريتات صوديوم مائية طبيعية بلوراتها أحادية الميل وتحتوي على ١٠ جزيئات من الماء. يذوب في الماء، ولا يذوب في الكحول، ويستعمل في صباغة المنسوجات وفي الطب.

glaucochroite *glaucochroïte (f)* **جلوكوكرُويت:** $CaMnSiO_4$. معدن لونه أخضر مائل إلى الأزرق، يتكون من سليكات الكالسيوم والمنجنيز، ويوجد على هيئة بلورات منشورية.

glaucodot *glaucodot (m)* **جلوكودوت:** $(Co,Fe)AsS$. معدن لونه أبيض رمادي، وله مظهر فلزي، يتكون من كبريتيد الكوبلت

الزجاج.

glassine paper *papier (m) cristal* **ورق جلاسين:** ورق يحصل عليه من لُب مضروب ضربًا قويًا، ثم يصقل صقلا ممتازًا. ويكون هذا الورق نصف شفاف، كما يكون ملونًا أو معتمًا. وفي جميع الأحوال يكون غير منفذ للدهون، وجانباه شديدا النعومة واللمعان. يستعمل في التغليف والتعبئة وفي العزل بين طبقات ملَفّات المحوِّلات ذات القلوب الحديدية.

glass insulator *isolateur (m) en verre* **عازل زجاجي:** عازل كهربائي لخطوط نقل القدرة، ويصنع من الزجاج الملدَّن أو المصلَّد حراريًا.

glassivation *vitrification (f)* **تزجيج:** في الإلكترونيات، طريقة لجعل الترانزستور سلبيًا، وفيها تحفظ أشباه الموصلات السليكونية مع الملامسات المعدنية في أغلفة زجاجية.

glass oil cup *godet (m) à huile en verre* **قَدح زيت زجاجي:** وعاء زجاجي يستخدم في حفظ زيت التزليق على المكنة.

glass paper *papier (m) verré* **ورق زجاجي:** ١- ورق مصنوع من الألياف الزجاجية. ٢- ورق عليه مسحوق الزجاج، ويستخدم في أشغال السحج (السنفرة).

glass sand *sable (m) silicieux* **رمل الزجاج:** رمل يحتوي على نسبة عالية من الكوارتز، وعلى نسب صغيرة من أكاسيد الألمونيوم وأكسيد الحديد وأكسيد الكالسيوم وأكسيد المغنسيوم، ويستعمل في صنع الزجاج.

glass seal *traversée (f) de verre* **مانع تسرب زجاجي:** مانع تسرب سدود للهواء، مصنوع من زجاج مصهور.

glass textile *verre (m) textile* **نسيج زجاجي:** أقمشة منسوجة من الزجاج، تستعمل في الترشيح والعزل الكهربائي وفي صنع الرقائق اللدائنية (البلاستيكية).

glass tiles *dalles (fpl) de verre* **بلاط زجاجي:** قطع من الزجاج تصنع بنفس مقاسات ألواح الاردواز، وتوضع بينها في الأسقف المائلة للحجرات العلوية كي ينفذ منها الضوء الطبيعي. يلزم تركيب عدة بلاطات زجاجية في السقف إذا لزم الحصول على إضاءة كافية.

glass-to-metal seal *scellement (m) métal-verre* **مانع تسرب زجاجي فلزي:** في

glass-concrete construction *construction (f) en béton vitré* **إنشاء خرساني زجاجي:** ١- أسقف أو أرضيات أو بلاطات من الخرسانة المسلحة، بها قوالب زجاجية سابقة التركيب في أثناء صب الخرسانة. ٢- حوائط من القوالب الزجاجية تدعمها قضبان أو أعمدة حاملة، حيث إن القوالب الزجاجية غير حاملة.

glass cutter *tailleur (m) de verre* **قاطع الزجاج:** الفني الذي يقوم بقطع الألواح الزجاجية وتشكيلها باستخدام قطّاعة الزجاج.

glass cutter *coupe-verre (m)* **قَطّاعةُ الزجاج، ألماظَة:** عُدَّة مزودة بطرف ماسي أو بعجلة فولاذية ذات حافة حادة، تستخدم في قطع الألواح الزجاجية.

glass dosimeter *dosimètre (m) à verre* **مقياس جرعات زجاجي:** في الهندسة النووية، مقياس جرعات يشتمل على قطعة من زجاج خاص تَتَفَلْور تحت تأثير الأشعة فوق البنفسجية التابعة لتشعيع جاما.

glass fibre reinforced plastics *matières (fpl) plastiques renforcées à fibres de verre* **لدائن مقوّاة بألياف زجاجية:** مواد لدائنية (بلاستيكية) مدعمة بتقوية ليفية فتكتسب خواص متانة ومقاومة أكبر من خواص الراتينج الأساسي. تتم التقوية عادة بألياف أو نسيج أو حصيرة زجاجية، ويستخدم قالب لإعطاء المنتج النهائي شكله المطلوب.

glass fibres *fibres (fpl) de verre* **ألياف زجاجية:** شعيرات زجاجية، منسوجة أو غير منسوجة، تُستخدم على نطاق واسع في تقوية اللدائن الرقائقية وفي الصناعات النسجية وفي أنواع معينة من مواد القولبة المتصلدة بالحرارة، كما تُستخدم عوازل كهربائية، و وسائط ترشيح للمواد الأكالة، وفي أعمال المباني، وتغطية الأسقف، وأجسام سيارات الركوب والنقل والسباق والسفن، والقوارب، والمواسير، إلخ.

glass flakes *écailles (fpl) de verre* **قُشارة زجاجية:** مادة مالئة تنتج بنفخ زجاج معين لتكوين سيقان رفيعة جدًا ثم تفتيتها إلى قطَع صغيرة.

glass furnace *four (m) à verre* **فُرْن زجاج:** فرن على هيئة حوض كبير مغطى، يستخدم لصهر دفعات كبيرة من الزجاج، ويوقَد الفرن بواسطة لهب يندلع فوق سطح

glazing *lustrage (m)* تزجيج، تلميع مزجج: عملية لتلميع الفلزات (الصلب) بواسطة الدوران السريع لأداة تلميع.

glazing *glaçage (m)* تغليف ثلجي: تغليف السلع الغذائية المجمدة بغلاف من الثلج.

glazing bar *croisillon (m) à vitrage* باكنة تزجيج: خوصة معدنية أو خشبية، لتقسيم الألواح الزجاجية في الأبواب والشبابيك الخشبية أو الكريتال إلى أقسام (سؤاس).

glide *descente (f) en plané* انحدار: هبوط الطائرة بزاوية هبوب عادية، تحت تأثير دفع بسيط أو بدونه.

glide landing *atterrissage (m) moteur réduit* حطّ انحداري: هبوط الطائرة على الأرض بدون استخدام قدرة تشغيل المحركات.

glide path *alignement (m) de descente* مسار الانحدار: ١- المسار الذي تتخذه الطائرة أثناء انحدارها، كما يشاهَد من جانب الطائرة. ٢- المسار الذي تتخذه الطائرة عند القيام بإجراءات الاقتراب للحطّ على الأرض.

glide path beacon *radiophare (m) d'alignement de descente* منارة مسار الانحدار: في الملاحة الجوية، منارة راديوية اتجاهية تعمل إلى جانب نظام النزول بأجهزة البيان، وتعطي بيانات ضوئية للطائرة عن موضعها الرأسي بالنسبة لممر الاقتراب المطلوب.

glide path indicator *indicateur (m) d'alignement de descente* مبين مسار الانحدار: في الملاحة الجوية، جهاز يصدر إشارات استرشادية للتوجيه الرأسي للطائرة عند انحدارها على مستوى مائل.

glide plane *plan (m) de glissement* مستوى الانزلاق: في البلوريات: ١- مستوى تنزلق عليه الانخلاعات البلورية. ٢- مستوى تَماثُلٍ في البلورة يكون التركيب البلوري على أحد جانبيه صورة مرآوية للتركيب على الجانب الآخر.

glider *avion (m) planeur; planeur (m)* طائرة شراعية: طيارة أثقل من الهواء، وغير مزودة بوحدة قدرة (محرك)، وإنما تعتمد في طيرانها على تيارات الهواء السائدة.

glide slope *pente (f) de descente* ميل الانحدار: في الملاحة الجوية، سطح كهرمغنطيسي مائل تولّده أجهزة الاقتراب للحط، ويسترشد به للتوجيه الرأسي للطائرة عند انحدارها.

glazed paper *papier (m) lissé* ورق مزجج، ورق ملمع: ورق اكتسب سطحه لمعة بأية وسيلة من وسائل الصقل أو العمليات الميكانيكية.

glazed stoneware *grès (m) vitrié* منتجات حجرية مزججة: منتجات من الفَخار المزجج. من أبرز أمثلتها: المواسير ولوازمها المصنوعة من الخزف الحجري والمزججة بواسطة بخار الملح العادي في أفران خاصة، وهذه المواسير تستعمل في أعمال الصرف والمجاري.

glazed tiles *carreaux (mpl) vitriés* بلاط مزجج: ترابيع أو قراميد مطلية بطبقة شبه زجاجية، لحمايتها وإظهار لونها والحصول على اللمعة المطلوبة، يستعمل لتغطية الأرضيات والأسقف المستقيمة أو المائلة.

glazier (glassworker) *vitrier (m)* زجّاج، مُرَكِّب الزُجاج: الفني الذي يقوم بتركيب الألواح الزجاجية في الأبواب والشبابيك، أو المرايا في إطاراتها، إلخ.

glazier's chisel *couteau (m) de vitrier* إزميل الزَجّاج، سكّين الزجّاج: سكين معجون يستعملها الزجّاج، تكون على هيئة إزميل، وتستخدم في تثبيت الألواح الزجاجية والمرايا في إطاراتها.

glazier's diamond *diamant (m) de vitrier* ماسةُ الزّجّاج: أداة ذات طرف ماسي يستعملها الزجّاج في قَطْعِ الزجاج.

glazier's point *pointe (f) de vitrier* تخشينة: في المباني، قطعة معدنية صغيرة، مثلثة الشكل عادة، يستعملها الزجّاج لتثبيت لوح زجاجي في إطاره.

glazier's putty *mastic (m) de vitrier* معجون الزجّاج: معجون (مادة عجينية) يستعمل في تثبيت الألواح الزجاجية داخل إطاراتها.

glazing *vitrification (f)* تزجيج: في الدهانات، طلاء طبقة رقيقة من مادة لامعة ومصقولة تشبه الزجاج، وتكون شفّافة أو ملوّنة أو بيضاء، فوق سطح مدهون لإبراز اللون السفلي أو تعديله. وقد يكون الطلاء من مواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبة مثل الزجاج. يستعمل هذا الطلاء في تكسية أسطح الخزفيات.

glazing *vitrage (m)* تزجيج، زجاجة: قطع الألواح الزجاجية وتركيبها في إطاراتها، كما في النوافذ وما أشبه.

والحديد والزرنيخ، ويتبلور في النظام المعيني.

glaucoma *glaucome (m)* زرق، جلوكوما: في طب العيون، مجموعة من علَل المقلَة تتميز بازدياد الضغط في داخلها، الأمر الذي يؤدي إلى تغيرات مرضية في القرص البصري ومجال البصر.

glauconite *glauconite (f)* جلوكونيت: معدن من سليكات الحديد، وهو الذي يكسب الرمال الخضراء لونها.

glaucophane *glaucophane (m)* جلوكوفان: $Na_2Mg_3Al_2Si_8$. معدن لونه رمادي أو أزرق أرجواني أو أسود، ويتكون من سليكات الصوديوم والمغنسيوم والألومنيوم. يتبلور في النظام الأحادي الميل، وهو من مجموعة الأمفيبول.

glaucosis *cécité (f) par glaucome* عمى الزرق، عمى الجلوكوما: في طب العيون، فقد الإبصار بسبب زيادة الضغط في داخل المقلَة.

glaze *brillant (m)* بريق: في الصناعات النسجية، اللمعان الذي تَظهر به بعض الأقمشة. وهو نوع من التجهيز إما أن يكون مستديمًا بالقماش أو مؤقتًا يزول بعد الغسل.

glaze *verglas (m)* جليد زجاجي: طبقة جليدية متجانسة وشفافة، تجمعت عن رذاذ أو مطر تعرض لتبريد فائق وترسب على أسطح درجة حرارتها أعلى أو أقل قليلاً من الصفر المئوي.

glaze *glaçure (f)* طلاء زجاجي: في صناعة الخزفيات، تكسية سيراميكية زجاجية (أو زجاجية محتوية على بلورات)، شفافة أو معتمة، تتكون بالصهر على سطح الجسم السيراميكي لإكساب السطح صلادة أكبر، وعدم إنفاذية، إضافةً إلى سهولة التنظيف، وجمال المنظر.

glaze coat *couche (f) vitriée* طَبَقة مزججة: في الدهانات، طَلْيَة رقيقة، شفافة تقريبًا، وقد تكون ملونة، توضع فوق الطليات السفلية لتحسين أو تعديل لونها، ولكن دون إخفائها.

glazed bricks *briques (fpl) vitriées* طُوب مزجج: طوب مطلي بطبقة شبه زجاجية لإظهار لون الطوبة. يستعمل في أعمال الزخرفة (الديكور) للحوائط والدفّايات، ومسطحات الحوائط والأرضيات المعرضة للمياه والأحماض، إلخ.

قياس بزاوية ٤٥° على العينة، ثم يقاس الضوء المنعكس منها بواسطة خلية كهربائية ضوئية. يستخدم لقياس قوة لمعان وتألق سطح الورق أو اللدائن، مثلاً.

gloss ink *encre (f) brillante* **حبر لامع:** حبر يحتوي على مقدار معين من ورنيش راتينجي معالج بطريقة خاصة. إذا طُبع هذا الحبر على نوع معين من الورق فإنه يجف بسرعة وبدرجة عالية من البريق واللمعان مع أقل قدر من التغلغل خلال مسام الورق. يستعمل عادة في طبع الأغلفة وغيرها من المطبوعات الجذابة.

gloss paint *peinture (f) à vernis* **دهان ورنيش:** دهان (بوية) يشتمل على ورنيش يضاف إليه في أثناء إنتاجه.

gloss varnish *vernis (m) luisant* **ورنيش لامع:** ورنيش ذو بريق متألق.

gloss white *blanc (m) brillant* **باسط أبيض لامع:** في أحبار الطباعة، مضاف من مادة معدنية بيضاء اللون يستخدم باسطًا أو مرققًا للحبر، وتتكون هذه المادة من ترسيب هدرات الألومينا وكبريتات الباريوم.

glossy *luisant; brillant* **لـمّاع، صقيل:** صفة لمادة أو سطح ينجز بتشطيب أملس ذي بريق لامع.

glossy coated paper *papier (m) couché brillant* **ورق كوشيه لامع، ورق مطلي لـمّاع:** ورق مكسوّ أو مطلي بطبقة مصقولة ذات بريق لامع.

glost kiln *four (m) à cuisson en émail* **قَمين تزجيج:** في صناعات الخزفيات، قمين يستخدم للحرق الثاني أو حرق التزجيج للمنتجات الخزفية المحروقة مرتين أو أكثر.

glove *gant (m)* **قُفّاز:** غطاء لكف اليد والمعصم والأصابع الخمس.

glove box *boîte (f) à gants* **صندوق بقُفّازات:** صندوق محكم الإغلاق ومزود بقفازات نافذة من فتحات في الصندوق، ويستخدم للتداول اليدوي للمواد الموجودة في الصندوق، مثل المواد المشعة والمواد الخطرة بيولوجيًا.

Glover tower *tour (f) de Glover* **برج جلوفر:** برج في طريقة الغرف الرصاصية لإنتاج حمض الكبريتيك. وفي هذا البرج، يمرر مزيج من أكسيد النتروجين وثاني أكسيد الكبريت والهواء إلى أعلى، ويرذّذ (يرش)

G

globin *globine (f)* **جلوبين:** بروتين حيواني لا لون له، يوجد في الدم، ولا يتخثر بالتسخين، ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة.

globoid *globoïde (f)* **كُرواني:** جسم بروتيني كروي الشكل، يوجد في حبيبات الأليرون (حبيبات بروتينية مخزونة في كثير من البذور).

globular aggregate *agrégat (m) globulaire* **تجمع كروي:** مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات ترتيب ذري خاص، وليس لها أوجه محددة ولكنها تحاكي شكل كُرات صغيرة مختلفة حجومها.

globular transfer *transfert (m) de métal en gouttes* **انتقال كُروي:** في اللحام بالقوس الكهربائية، انتقال الفلز (المعدن) عبر القوس على شكل كُريات قطرها أكبر من قُطر الإلكترود المستنفَد الذي تنتقل منه.

globulin *globuline (f)* **جلوبولين:** في الكيمياء الحيْوية، اسم يطلق على عَدَد من البروتينات البسيطة التي لا تذوب في الماء وتذوب في محلول الملح.

globulite *globulite (f)* **جلوبيوليت:** في الجيولوجيا، بلورة دقيقة، كُرَوِيَّة الشكل، متساوية الاستضاءة، غامقة اللون عادة، توجد في الصخور النابطة الزجاجية.

glomerules *glomérules (fpl)* **كُبيبات، كُريات تجمعية:** كُتَيْلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة في أشكال كُرَوِيَّة.

gloria *gloria (m)* **جلوريا:** في الصناعات النسجية، قماش المظلات الواقية من الشمس والمطر. والتركيب النسجي المستخدم هو السادة، غير أن الأطالس والمبارد يغلب استعمالها حاليًا.

glory hole *trou (m) à galets* **فُتحة تداول:** في صناعة الزجاج، فتحة تكشف داخل الفرن الساخن، وتستعمل لإعادة تسخين المنتجات في حالة التشغيل اليدوي.

gloss *lustre (m)* **لَـمْعة:** ١- في المواد، بريق أو رونق سطح مادة ما، مثل القماش.
٢- في الدهانات، انعكاس الضوء بواسطة سطح مدهون.

glossimeter (glossmeter) *luisancemètre (m)* **مقياس اللّمعة:** في البصريات، جهاز كهرضوئي لقياس النسبة بين الضوء المنعكس على سطح ما في اتجاه محدد والضوء الكلي المنعكس في جميع الاتجاهات. وفي هذا الجهاز تسقط الأشعة من مصدر

gliding angle *angle (m) de plané; angle (m) de descente* **زاوية الانحدار:** الزاوية بين مسار انحدار الطائرة والمستوى الأفقي.

gliding speed *vitesse (f) de plané* **سرعة الانحدار:** سرعة الطائرة في مرحلة الانحدار. فإذا كان المحرك لا يعطي قدرة ما، ولا توجد ريح تهب، فإن الانحدار يكون على زاوية مع المستوى الأفقي ظلُّها يعادل نسبة المقاومة الأيروديناميَة إلى الرفع.

glissile dislocation *dislocation (f) glissante* **انْخلاع انْزلاقي:** في البلّوريّات، انخلاع جزئي في مستوى التصدع البلوري بحيث يكون قابلاً للانزلاق.

glitter *scintiliants (mpl)* **متألّقات، مواد متألّقة:** في هندسة المواد، مجموعة من أخضاب الزينة تشتمل على قُشارات عاكسة للضوء ذات مَقاسات مناسبة، وتدمج في اللدائن أثناء التركيب لكي ينتج كل منها على حدة انعكاسًا أو بريقًا.

glitter *réflexion (f) directe* **تألُّق:** في البصريات، بقع ضوئية منعكسة انعكاسًا مباشرًا من مصدر مضيء، الشمس مثلاً، على سطح البحر أو على جوانب أمواجه.

global *global* **شامل:** في الحاسبات، صفة لمتغير يمكن التوصل إليه من أي مكان داخل البرنامج. وذلك بعكس متغيرات أخرى تكون محلية local ولا يمكن التوصل إليها من مناطق محدَّدة في البرنامج.

global variable *variable (f) globale* **متغير شامل:** في الحاسبات، متغير معرف في جزء محدود من البرنامج ويمكن استخدامه في بقية الأجزاء الأخرى من البرنامج.

globe *sphère (f) terrestre* **الكرة الأرضية:** في الجغرافيا، الأرض من حيث شكلها المتكور.

globe valve *soupape (f) sphérique* **صمام كروي، صمام كري:** صمام تتحرك ساقه صعودًا وهبوطًا بوساطة لولب، وجسم الصمام له شكل كُري (كُروي). يجب أن يسلَّط الضغط دائمًا من الجانب الأسفل لمقعد الصمام.

globigerina ooze *boue (f) de globigérines* **الطرين الجلوجريني:** رواسب البحار العميقة التي تتكون أصلاً من الأصداف الجيرية الدقيقة لحيوان الجلوبجرينا، وهي رواسب من الطين الطري.

متبلور، عديم اللون، يذوب في الماء وفي الكحول، وهو أحد مكوِّنات البروتين، ويوجد في بذور وجذور بعض النباتات.

glutamine *glutamine (f)*
جلوتامين: $C_5H_{10}O_3N_2$. حمض أميني يوجد في عصير نباتات عديدة، وهو أساسي لنمو أنواع معينة من البكتيريا.

glutaric acid *acide (m) glutarique*
حمض الجلوتاريك: $C_5H_5O_4$. حمض متبلور يذوب في الماء، ويوجد في البنجر السُّكَّري الأخضر وفي الخُلاصات المائية للصوف الخام.

gluten *gluten (m)*
جلوتن: خليط من البروتينات يوجد في بذور الحبوب. وهو مادة مطاطة متينة، لونها رمادي مائل إلى البني، تستعمل في إنتاج المواد اللاصقة والأحماض الأمينية.

glyceraldehyde *aldéhyde (m) glycérique*
جلسرالدهيد: $CH_2OHCOHCHO$. سكر ألدهيدي ثلاثي ينتج من أكسدة الجلسرين. وهو جسم جامد، عديم اللون، يذوب في الماء، ولا يذوب في المذيبات العضوية. يستعمل في بحوث الكيمياء الحيوية. وهو وسيط هام في عمليات الأَيْض الكربوهدراتي.

glyceric acid *acide (m) glycérique*
حمض الجلسريك: $C_3H_6O_4$. حمض هدروكسي يُحصل عليه بأكسدة الجلسرين.

glyceride *glycéride (m)*
جلسريد: في الكيمياء، هو الإستر الذي شقُّه الكحولي الجلسرين وشقه الآخر من الأحماض العضوية. وتتألَّف الزيوت النباتية والحيوانية من مثل هذه الجلسريدات.

glycerin (glycerol) *glycérine (f); glycérol (m)*
جلسرين، جلسرول: $CH_2OH\ CHOH\ CH_2OH$. سائل يكون في حالته النقية لَزِجًا غليظ القوام، عديم اللون والرائحة، حلو المذاق. يذوب تمامًا في الماء وفي الكحول، ويذوب جزئيًا في المذيبات الشائعة كالإتير وخلّات الإثيل. يحضر بالتحلل المائي للزيوت والدهون (التصبن). يستعمل في صنع مفرقع ثلاثي نترو الجلسرين، وراتينجات الألكيل، ومضادات التجمد، والعقاقير، والأحبار، والعطور، والصابون، ومستحضرات التجميل، وبعض المنتجات الغذائية، وفي أغراض أخرى.

glycin *glycin (m)*
جليسين: $C_8H_9NO_3$. مركَّب متبلور، ينصهر بين ٢٤٥ و ٢٤٧°م.

glucuronic acid *acide (m) glucuronique*
حمض الجلوكورونيك: $C_6H_{10}O_7$. حمض يمكن تحضيره باختزال لاكتون حمض السكاريك، ويوجد بمقادير صغيرة في البول. وهو يكون إتيرات أو إسترات مع الأحماض الأروماتية (العطرية).

glue *colle (f)*
غراء: مصطلح عام يطلق حاليًا على أي منتج يستعمل للصق المواد بعضها مع بعض. كان الغراء الحيواني معروفًا منذ مئات السنين، ولا يزال مستعملاً في كثير من الأعمال الداخلية، ولكن استبدلت به أنواع الغراء التخليقية للأعمال الخارجية. من أنواع الغراء الأخرى: الكازيين، والدم المجفَّف القابل للذوبان، وأنواع الغراء التي من أصل نباتي مثل الغراء البروتيني المستخرج من فول الصويا. يستعمل الغراء كذلك رابطًا لبعض أصناف الدهانات (البويات) المائية، كما قد يستعمل عند دهان الأسطح للإقلال من قابلية الأسطح للامتصاص، وقبل لصق الورق على أسطح الحوائط والأسقف، وأحيانًا قبل الدهان بالدستمبر، إلخ.

glued laminated *collé laminé*
رقائقي مُغرى: وصف لعضو خشبي مكون من تجميع عدة رقائق أو ألواح باللصق بالغراء، ويراعى أن تكون ألياف الرقائق جميعًا موازية للإتجاه الطولي للعضو.

glue line *collure (f)*
خَطُّ الغراء: طبقة اللاصق التي تربط الأجزاء المكوِّنة للوصلة الخشبية.

glue penetration *pénétration (f) de colle*
تغلغل الغراء: نفاذ الغراء بين مكونات وصلة خشبية.

glue pot *pot (m) à colle*
غَلاَيَةُ غراء، مغراة: وعاء مصنوع من الفولاذ (الصلب) أو الحديد الزهر المسبوك، يوضع داخل وعاء آخر (دثار) مملوء بالماء، ويستخدم لتسخين الغراء الحيواني.

glue spread *épandage (m) de colle*
بسطُ الغراء: في الصناعات الخشبية، قياس لوزن الغراء في مساحة سطح خط الغراء، ويعبر عنه عادة بالجرامات لكل متر مربع.

glut *cale (f)*
حشوة، قطعة حشو: قطعة معدنية تكون عادة على هيئة سيخ أو قضيب يضاف أثناء اللحام لتيسير عمل الوصلة.

glutamic acid *acide (m) glutamique*
حَمض الجلوتاميك: $C_5H_9O_4N$. حَمض بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض نتروزيل الكبريتيك.

glow *lueur (f)*
وهج: ما يصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة.

glow discharge *décharge (f) luminescente*
تفريغ توهجي: في الصمامات الإلكترونية، تفريغ الكهرباء خلال الغاز الموجود في الصمام تحت ضغط منخفض نسبيًا.

glow-discharge microphone *microphone (m) à décharge luminescente; cathodophone (m)*
مكروفون بتفريغ توهجي: مكروفون يستخدم فيه تيار بتفريغ توهجي بدلاً من الغشاء، حيث يتم تعديل التيار التفريغي بالموجات الصوتية.

glow plug *bougie (f) à incandescence*
شمعةُ توَهج، شمعة متوهِّجة: في بعض محركات الاحتراق الداخلي، شمعة كهربائية تركب في رأس أسطوانة المحرك، وتستمد تيارها الكهربائي من بطارية. وهي تُشغَّل قبل بدء تشغيل المحرك لتتوهج وتسخن غرفة الاحتراق مقدمًا لإكساب الهواء المسحوب للحريق درجة حرارة معينة عند ملامسته لجدران الأسطوانة.

glow potential *tension (f) d'effluve*
جهد التوهج: في الإلكترونيات، جهد تقع قيمته بين جهد التأين والجهد الشراري في أنبوب التفريغ الكهربائي، وعنده يحدث تفريغ كهربائي يتميز بقلة كثافته التيارية، ويسمى «التفريغ التوهجي».

glucinium (glucinum) *glucinium (m)*
جلوسينيوم: اسم قديم لعنصر البريليوم.

gluconic acid *acide (m) gluconique*
حمض الجلوكونيك: $C_6H_{12}O_7$. حمض خماسي هدروكسي هكسانويك، ينتج من أكسدة الجلوكوز. يوجد على هيئة مثماثلين ضوئيين، وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول. يستعمل في صنع هلام الفاكهة ومسحوق الخبيز وفي تنظيف الفلزات.

glucose *glucose (m)*
جلوكوز: $C_6H_{12}O_6$. سكَّر أحادي يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز. يحضر تجاريًا بالتحلل المائي لبعض المواد الكربوهدراتية مثل النشا. يوجد في الفاكهة وعسل النحل وسوائل أجسام الحيوانات.

glucoside *glucoside (m)*
جلوكوسيد: مركَّب عضوي تنتج من تحلله بالماء مادةُ الجلوكوز بالإضافة إلى مواد أخرى عضوية فعَّالة.

G

أقصى حدود قدّ (مقاس) الشغلة.

goggles *lunettes (fpl) protectrices* **نَظّارات واقية:** نظارات لوقاية العينين من الغبار أو الوهج أو الرايش المتطاير أو ما أشبه.

going *giron (m)* **عرض الدرجة:** في المباني، عرض نائمة الدرجة في السلّم، أي المسافة الأفقية بين نهايتي درجتين متتاليتين. ومجموع عروض النوائم المتتالية يساوي طول «القَلَبَة». وفي السلالم العادية الداخلية لا يقل عرض النائمة عن ٢٥سم، أما في السلالم الخارجية للمباني والأماكن العامة فيزيد العرض على ذلك.

going barrel *barillet (m) denté* **حقّة الملء:** في الساعات الميكانيكية، حقّة للنابض (الياي) الرئيسي في الساعة، وهي ذات حافة مسننة لتشغيل مجموعة التروس، ومركبة على محور واقف ولا يتحرك إلا عند ملء الساعة.

going-in *imprégnation (f)* **تشرب:** في أعمال الدهانات، امتصاص السطح الجاري طلاؤه للدّهان (البوية). وإذا كان السطح قد سبق طلاؤه فقد يرجع السبب في ذلك إلى أن الطبقة السفلية لم تكن تحوي كمية كافية من الرابط، أو إلى تلف هذه الطبقة التحتية.

Golay pneumatic cell *cellule (f) pneumatique de Golay* **خلية جولاي الهنيوماتية:** في الفيزياء، جهاز للكشف عن الإشعاع (فوق البنفسجي إلى الميكروني)، يتركب أساسًا من خلية زجاجية صغيرة تحوي غازًا مخلخلاً ترتفع درجة حرارته بالتعرض للإشعاع، ومن ثم يرتفع ضغطه، ومن هذا يستدَلّ على التعرض للإشعاع.

gold *or (m)* **ذهب:** عنصر فلزي رمزه Au، عدده الذري ٧٩، و وزنه الذري ١٩٧، وكثافته ١٩,٤، وينصهر عند ١٠٦٥°م، وهو رِخو وقابل للطرق إلى رقائق نحيفة جدًا. يوجد متشابكًا مع الفضة أو النحاس. يستعمل في صنع الحلي والمجوهرات والعملات، وفي طب الأسنان، والتذهيب، وفي صنع بعض سبائك اللحام بالسمكرة soldering والأنودات.

goldbeater's skin *baudruche (f)* **غشاء تطريق الذهب:** الغشاء الخارجي للأمعاء الغليظة للماشية، ويولج بين الأوراق الفلزية في عملية تطريق الذهب.

الأنسجة النباتية والحيوانية، وخاصة في الفاكهة غير الناضجة. ينتج بأكسدة حمض الجليكوليك فتتحوّل مجموعة الكحول الأولية إلى مجموعة ألدهيد.

gneiss *gneiss (m)* **نايس:** صخر متحول يتكون من أشرطة من المعادن المحببة تتناوب مع أشرطة من المعادن المسطحة الصفيحية الشكل.

gnomonic projection *projection (f) gnomonique* **إسقاط مزولي:** في الملاحة البحرية، نظام إسقاط يستخدم في الخرائط البحرية حيث يكون مستوى الإسقاط مماسا للكرة الأرضية عند نقطة معينة وعين الناظر في مركز الأرض.

goaf *remblai (m)* **ردم:** في هندسة المناجم، النّفايات المتروكة في جزء من المنجم بعد نَفاد الفحم منه بالتشغيل.

gob *paraison (f)* **كتلة زجاجية:** في صناعة الزجاج: ١- كتلة من الزجاج الساخن يوردها المغَذّي. ٢- كتلة من الزجاج الساخن جمعت على أنبوب.

gobelin *gobelins (mpl)* **جوبلان:** في الصناعات النسجية، قماش المفروشات المعروف بهذا الاسم والذي أقام صناعته جيهان جوبلان في باريس في القرن الخامس عشر. آلت ملكية هذه الصناعة إلى الحكومة الفرنسية منذ عام ١٦٦٢ حيث أنشأت معهد جوبلان القومي لإنتاج هذا النوع من المفروشات.

godet *godet (m)* **جوديه:** قطعة من القماش على هيئة مثلث تستعمل في التفصيل، والغرض منها إكساب الرداء المظهر الممتلئ المنقوش، وغالبًا ما يظهر ذلك في الجونلات.

go-devil *ramoneur (m); racleur (m)* **عفريتة:** في خطوط الأنابيب، ترتيبة على هيئة كَباس تولَج في الخط وتُدفع فيه لتنظيفه.

go-devil *masselotte (f)* **رجّازة:** في هندسة المناجم، قضيب أسطواني صغير يولج في ثَقْب أو أنبوب لإشعال شحنة متفجرة.

goethite *goethite (f)*. FeO(OH) **جوثيت:** معدن لونه أصفر أو أحمر أو بني غامق، يتكون من أكسيد الحديد المائي، ويتبلور حسب النظام المعيني. يظهر عادة على هيئة تجمعات ليفية متشعبة. وهو المكوّن الأساسي للصدأ الطبيعي أو الليمونيت.

go-gauge *calibre (m) passe* **محدد قياس يمر:** في هندسة الإنتاج، محدد قياس لضبط

يذوب في القلْويّات والأحماض المعدنية. يستعمل مظهِّرًا في التصوير الفوتوغرافي، وفي التعيين التحليلي للحديد والفسفور والسليكون.

glycine *glycine (f)*. $C_2H_5O_2N$ **جلايسين:** حمض أميني متبلور، لونه أبيض، ويوجد في تكوين بروتينات عديدة.

glycocol *glycocolle (m)* **جليكوكول:** $C_2H_5O_2N$. حمض الأمينو أسيتيك (الجلايسين)، وهو مادة بلّورية حلوة المذاق.

glycogen *glycogène (m)* **جليكوجين، النّشا الحيواني:** مركّب كربوهدراتي يختزَن في الكَبد، ويتحول إلى جلوكوز بعملية تفكّك مائي عندما تستدعي حالة الجسم ذلك.

glycol *glycol (m)* **جليكول:** $CH_2OH\text{-}CH_2OH$. كحول ثنائي الهدروكسيل. يستعمل لخفض درجة حرارة تجمد بنزين السيارات، وفي بعض المستحضرات الكيميائية، وفي صنع الديناميت والراتينجات.

glycolic acid (glycollic acid) *acide (m) glycollique* **حمض الجليكوليك:** $C_2H_2O_3$. حمض ينتج من تأثير الهدروجين حديث التولُّد على حمض الأكسالك. وهو وريقات متميعة عديمة اللون تتحلل عند نحو ٧٨°م. يذوب في الماء وفي الكحول، ويستعمل في مركّبات صباغة الأقمشة.

glycolysis *glycolyse (f)* **تَحلل الجلوكوز:** في الكيمياء الحيوية، حل الجلوكوز في غيبة الأكسجين إلى مركّبات أبسط مع انطلاق (تحرير) طاقة.

glycolytic *glycolytique* **حال الجلوكوز:** في الكيمياء الحيوية، صفة لما يتعلق بحل الجلوكوز أو يساعد عليه أو يتميز به.

glyoxal *glyoxal (m)*. $(CHO)_2$ **جليوكزال:** مسحوق متميع عديم اللون، أو سائل ذو رائحة خفيفة. وهو مركّب ينتج من أكسدة مجموعتي الهدروكسيل الموجودتين بجزيء الجليكول إلى مجموعتي الألدهيد. ينصهر عند ١٥°م، ويغلي عند ٥١°م. يستعمل لجعل النشا والمواد السليولوزية والبروتينات عديمة الذوبان، كما يستعمل في دباغة الجلود ولإكساب الرايون (الحرير الصناعي) خاصية عدم الانكماش.

glyoxalic acid *acide (m) glyoxylique* **حَمض الجليوكزاليك:** $CH(OH)_2COOH$. حمض الدهيدي يوجد في العديد من

gold beating *battement (m) d'or* **تطريق الذهب**: إنتاج الرقائق الذهبية بأسلوب التطريق.

gold bronze *bronze (m) doré* **برونز ذهبي**: مسحوق (بودرة) نحاس أو سبيكة نحاسية، يستعمل للحصول على اللون البرونزي في أعمال دهانات الحوائط والأسقف والأثاثات والديكور.

gold chloride (auric chloride) *chlorure (m) aurique* **كلوريد الذهب**: $AuCl_3$. مركَّب لونه أحمر، قابل للذوبان، يحضر بتفاعل الذهب مع غاز الكلور، ويتحلل بالحرارة، ويذوب في كل من الماء والكحول والإثير. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي، وفي الطلاء، وفي الطب، وفي الأحبار والخزفيات.

golden section *section (f) d'or; division (f) en moyenne et extrême* **القسمة الذّهبية، النِّسبة الوسطيَّة**: في الرياضيات، تقسيم خط ما بحيث تكون نسبة طوله الكلي إلى القسم الأطول فيه مساوية لنسبة هذا القسم الأطول إلى القسم الأقصر.

gold foil *or (m) en lames* **رقائق ذهبية**: صفائح رقيقة جدًا من الذهب تستعمل في أغراض التذهيب (الطلاء الذهبي) على هيئة قشرة سطحية لبعض الأثاثات الثمينة وأعمال الزخرفة.

gold hydroxide *hydroxyde (m) aurique* **هدروكسيد الذهب**: $Au(OH)_3$. مسحوق لونه أصفر بني حساس للضوء، لا يذوب في الماء، ويذوب في معظم الأحماض، ويمكن اختزاله بسهوله إلى الذهب الفلزي. يستعمل في الطب والبورسلان والطلاء بالذهب والتصوير الفوتوغرافي.

gold leaf *feuille (f) d'or* **وريقة ذهبية**: ورقة رقيقة جدًا من الذهب ومشكَّلة بالتطريق أو الدلفنة. تحفظ الوريقات في دفاتر تدلك صفحاتها بالطباشير لمنع التصاق الوريقات بها.

gold-leaf electroscope *électroscope (m) à feuilles d'or* **إلكتروسكوب بورقتين ذهبيتين**: كاشف كهربائي يحتوي على شريطين رقيقين من الذهب ومتدليين في إناء زجاجي، وعندما يشحنان بشحنة كهربائية فإنهما يتنافران، أي يتباعدان. وتعتمد الزاوية التي تنشأ بين الشريطين المتباعدين على كمية الشحنة الجاري اختبارها.

gold number *nombre (m) d'or* **عدد الذَّهب**: في الكيمياء التحليلية، قياس لمقدار المادة الغَروانية الواقية اللازم إضافتها إلى صول sol عياري من الذهب الأحمر، مخلوط بمحلول من كلوريد الصوديوم، لمنع المحلول من التسبب في تخثر (تجلط) الصول، كما يتضح من تغير اللون من الأحمر إلى الأزرق.

gold oxide (auric oxide) *oxyde (m) aurique* **أكسيد الذهب**: Au_2O_3. مسحوق لونه أسود بني، قابل للانحلال بالحرارة، يذوب في الماء وفي حمض الهدروكلوريك. يستعمل في الطلاء بالذهب، وفي الطب، والبورسلان، وفي التصوير الفوتوغرافي.

gold-plated *plaqué d'or* **مطلي بالذهب**: وصف لمادة ما مطلية طلاء كهربائيا بطبقة رقيقة من الذهب. يستعمل هذا الطلاء في الملامسات الكهربائية لمقاومة التآكل والتلاحم، وفي صنع الحلي والمجوهرات والزخارف.

gold point *point (m) d'or* **نقْطة الذهب**: درجة حرارة تجمد الذهب عند ضغط جو قياسي مقداره « واحد ».

Goldschmidt law *loi (f) de Goldschmidt* **قانون جولد شميدت**: في فيزياء الجوامد، قانون مؤداه أن التركيب البلوري للمادة يتحدَّد بنسب أعداد مكوناتها ونسب حجومها وبخواص استقطابها.

Goldschmidt process *processus (m) de Goldschmidt* **أسلوب جولد شميدت**: عملية تُختزل فيها الأكاسيد الفلزية إلى فلزاتها بتسخين مسحوق فلز الألومنيوم النَّشط مع الأكاسيد، مثل: أكاسيد المنجنيز أو الكروم أو التنجستن أو اليورانيوم أو الموليبدنوم، فيتّحد الألومنيوم مباشرة بأكسجين الأكسيد وتنبعث حرارة كافية لصهر الفلز المتكون.

gondola *gondole (f)* **جندول**: قارب يستعمل للتنقل في قَنَوات مدينة البندقية (ڤينيسيا) الإيطالية، ويدفعه الملاح بمجداف واحد من المؤخرة.

gondola barge *chaland (m) coffré* **صندل جندولي**: صندل ذو قمرة (كابينة) في منتصفه، وله قاع مسطَّح، وهو يشبه الجندول في أنه يدفَع بمجداف واحد من المؤخرة.

goniometer *goniomètre (m)* **جونيومتر، معين الاتِّجاه**: في الملاحة، جهاز لتحديد الموقع والاتجاه بالنسبة لنقطتين ثابتتين على الشاطئ باستخدام إشارات راديوية (لاسلكية) وبوصلة.

gonnardite *gonnardite (f)* **جنّارديت**: معدن من معادن الزيوليت، لونه أبيض، يتكون من سليكات الصوديوم والكالسيوم والألومنيوم المائية، ويتبلور حسب النظام المعيني، وله مَظْهَر ليفي شُعاعي.

go/no-go *entre/n'entre pas* **سماحي/ لا سماحي، يمر/ لا يمر**: في الهندسة الصناعية، وصف لاختبار يُجرى على جزء ما بواسطة محدِّد قياس. لا يمكن للاختبار إلا أن تكون له إحدى نتيجتين فقط، إما أن يمر الجزء من خلال فُتحة محدِّد القياس أو لا يمر.

Gooch crucible *creuset (m) Gooch* **بوتَقَةُ جوش**: بوتقة مصنوعة من الخزف وذات قاع مثقَّب، تستخدم في أغراض التحليل للترشيح من خلال الأسبتوس أو الزجاج.

goodness of fit *qualité (f) d'ajustement; validité (f) de l'ajustement* **جوْدَةُ التوافق، حسن المطابقة**: في الهندسة الإحصائية، درجة توافق التكرار المشاهَدة أو المرصودة لوقوع الأحداث في تجربة ما مع احتمالات وقوعها، وذلك عند ملاحظتها في نموذج لهذه التجربة.

googol *googol (m)* **جوجول**: في الرياضيات، اسم للعدد ١٠ مرفوعًا إلى الأس (القوة) ١٠٠، أي ١٠ ^١٠٠^.

goongarrite *goongarrite (f)* **جُونْجارّيت**: $Pb_4Bi_2S_7$. معدن يتكون من كبريتيد الرصاص والبزموت، و يتبلور حسب النظام أحادي الميل.

gooseneck *coude (m) de porte-vent* **انحناء راجع**: في الفرن العالي، أنبوب محني على شكل عنق الإوَزَّة، ويوصل الودنات بأنبوب توزيع الهواء في الفرن.

gooseneck *col-de signe (m)* **وصلة بانحناء راجع**: في السفن الشراعية، تركيبة لتأمين الطرف المفصلي لقَرية أو عاتق أو ذراع تحميل عند اتصاله بالصاري، وتسمح له بالحركة إلى أعلى وإلى أسفل وإلى الجانب.

gopher *gopher (m)* **جوفر**: في نُظُم الاتصالات، أحد نظم النشر على الشبكات يسمح بتصفُّح المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت وغيرها من الشبكات، كما يسمح للمستخدم بتحديد أماكن الحاسبات البعيدة التي تحتوي على المعلومات المطلوبة وعرضها وقراءة توصيف الملَفات وطباعة البيانات

(يايات) أو ضد الجاذبية الأرضية (الثَّقالة).

governor weight *masselotte (f) de régulateur* **ثقل الحاكم:** الثقل الذي يتحكم في سرعة الدوران بتأثير القوة الطاردة المركزية على الحاكم (المنظّم).

goyazite *goyazite (f)* **جويازيت:** معدن لونه أبيض مائل إلى الأصفر، يتكون من فسفات الإسترنشيوم والألومنيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

GPIS *see* **general-purpose interface bus**

grab *grappin (f); benne (f)* **كباش:** أداة تستخدم للحفر، وتعلّق في مرفاع أو حفّارة. وهو وعاء يتكون من جزأين متصلين مفصليا، لكل منهما أسنان مقوسة عند طرفه الحر. وتنفتح الأسنان آليا أثناء هبوط الكباش فتحفر الأرض، ثم تنغلق أثناء رفعه لتَكْبش مقداراً من نواتج الحفر وترفعها.

grabbing crane *grue (f) à grappin* **مرفاع كباشي:** مرفاع (ونش) يشتمل على كباش كبير ذي فكين متصلين معًا بواسطة مفَصلات. يستخدم للحفر في التربة.

grab bucket (grabbing bucket) *benne (f) à griffe* **دلو كباش، قادوس كباش:** دلو ذو فكين متصلين معًا بواسطة مُفَصّلات، وكل فك منها ينتهي بأسنان حادة وصلبة. يعلّق الدلو في مرفاع أو كراكة، ويستخدم للحفر في التربة.

grab dredger *drague (f) à benne; drague (f) à grappin* **كَرَاكَة كباشية:** كراكة عائمة تشتمل على آليات للحفر، مثل كباش أو أكثر، وذلك لتعميق القنوات والموانئ وإزالة الحطام والعوائق الموجودة تحت الماء.

graben *graben (m)* **أُخدود:** في الجيولوجيا، كتلة من الطبقات، مستطيلة في العادة، هبطت على طول صدعين ممتدين بالنسبة للصخور المجاورة على الجانبين. من أمثلته: أخدود خليج السويس.

graben faults *failles (fpl) de graben* **صدوع أخدودية، صدوع الخَسف:** في الجيولوجيا، مجموعات الصدوع التي تهبط بتأثيرها كتلة وسيطة من الصخور عما حولها فتصير بنية تركيبية تشبه الأخدود.

grabhook *crochet (m) preneur* **خُطّاف ماسك:** خطاف يستخدم للإمساك بالأشياء، مثل الكتل الحجرية عند رفعها. تستعمل

زيت بذرة القطن لاستعمال الكُسب غذاء للحيوان.

"Go To" statement *instruction (f) Go To; instruction (f) de branchement* **عبارة «اذْهب إلى»:** في الحاسبات، أمر في لغات البرمجة يؤدي إلى تغيير في تسلسل تنفيذ عبارات البرنامج بحيث تُنَفَّذ العبارة التي يرد عنوانها في الأمر بدلاً من العبارة التالية.

gouge *gouge (f)* **ظُفْر، إزميل مقعر:** نوع من أنواع الأزاميل يستخدم لعمل التجاويف في الخشب.

gouge *argile (f) de frottement* **طين الصدوع:** في الجيولوجيا، المادة الصخرية المسحوقة التي تتكون نتيجة لحركة الصدوع وطَحنها للصخور، وهي من العلامات الطبيعية التي يستدل بها على وجود الصدوع.

gouging *rainurage (m)* **تظفير:** تشكيل حَز أو تجويف أو مجرى في سطح فلز ما بوسيلة ميكانيكية أو كهربائية أو حرارية.

gouging blowpipe *chalumeau (m) gougeur; chalumeau (m) rainureur* **مشعل تظفير:** مَشْعَلُ قُطع مزود بفوهة مصممة لإجراء تظفير بالحرارة.

goulotte *goulotte (f)* **مجرى الزجاج:** في صناعة الزجاج، مصطلح يطلق على المجرى الذي يتدفق فيه الزجاج المصهور.

gout *goutte (f)* **نقْرس:** في الطب، التهاب مَفْصلي يتميز بارتفاع نسبة حمض البوليك في الدم، وبنوبات من الالتهاب المفصلي الحاد، ويصيب الرجال أكثر من النساء.

gouy *gouy (m)* **جوي:** في الكيمياء الفيزيائية، وحدة كهركينيتية، تساوي حاصل ضرب الجهد الكهركينيتي في الإزاحة الكهربائية، مقسومًا على ٤ط (حيث ط النسبة التقريبية) في استقطاب الإلكتروليت.

Gouy balance *balance (f) de Gouy* **ميزانُ جوي:** في الكيمياء التحليلية، جهاز لقياس المتأثرية الدايامغنطيسية والمتأثرية البارامغنطيسية لعينات الأجسام الجامدة والسائلة والمحاليل.

governor *régulateur (m)* **حاكم، منظِّم:** في الهندسة الميكانيكية، ترتيبة تستعمل لتهيئة تحكُم تلقائي في سرعة دوران محرك أولي أو في قدرته بحيث تتلاءم مع الحمل المسلط، وتشغّلها (أي الترتيبة) القوة الطاردة المركزية أو أثقال دوامية الحركة تعمل ضدّ نوابض

المختارة، ويمكنه كذلك تَتَبُّع المعلومات من حاسب إلى آخر على الشبكة.

gopher hole *fourneau (m) de mine* **جحر جوفر:** في هندسة المناجم، فُتحة على شكل الحرف T تحفر في الصخر للتحضير لعملية تفجير أو نَسف.

gophering *exploitation (f) irrationnelle; gaspillage (m) du gissement* **جوفَرة، تفجير نسبي:** في هندسة المناجم، طريقة لتكسير الرواسب الرملية الصلدة، وفيها يتم تفجير شحنات صغيرة في مجموعة حُفَر غير عميقة، ثم يزاد عمق الحفر لحشوها بالمتفجرات الكافية لنسف هذه الرواسب.

gorceixite *gorcéixite (f)* **جورسيكسيت:** معدن لونه بني، يتكوّن من فسفات الباريوم والألومنيوم القاعدية المائية.

gordonite *gordonite (f)* **جوردونيت:** معدن عديم اللون، يتكون من فسفات المغنسيوم والألومنيوم القاعدية المائية.

gores *pointes (fpl)* **رقع:** في السفن الشراعية، قطَع متينة من القماش تستعمل لتدعيم الشراع وخاصة أركانه.

gorge *gorge (f)* **خانق، واد عميق ضيق:** جزء من النهر يضيق فيه مجرى الماء لمسافة طويلة بين جوانب عالية. والخانق أصغر من الأخدود.

gorge portion *partie (f) fluviale de l'emplacement du barrage* **جزء الخانق:** في بناء السدود، الجزء من مجرى النهر عند الخانق الذي تم اختياره لبناء السد.

goslarite *goslarite (f)* **جوسلاريت:** $ZnSO_4.7H_2O$. معدن لونه أبيض أو أصفر أو أحمر، يتكوّن من كبريتات الزنك المائية.

Gossage's process *procédé (m) Gossage* **أسلوب جوساج:** طريقة لصنع هدرات الصوديوم بغلْي كربونات الصوديوم المتذاوب في الجير

gossan (iron hat) *chapeau (m) de fer* **جوسان، قُبعة حديدية:** راسب حديدي يوجد في الأجزاء العليا لبعض رواسب المعادن، ويتكون بالتأكسد وبالتخلص من الكبريت أو النحاس أو غير ذلك من العناصر. يدخل في تركيبه أكاسيد الحديد، وعلى الأخص المائية منها.

gossypol *gossypol (m)* **جوسيبول:** مادة سامة توجد في بذور القطن على هيئة بقع سوداء، ويجب التخلص منها عند استخراج

grade line *profil (m) à réaliser* خطّ التحدر: في هندسة الري، الخط المحدَّد بأوتاد تحدر والذي يتم بناء عليه تسوية الأرض استعدادًا لريها.

grader *trieur (m)* مدرجة، مكنة تدريج: آلة ذاتية الحركة، أو مجرورة، أو معلَّقة، بها نصل (سلاح) كاشط يستخدم لتدريج الأرض وتمهيدها أو تسويتها، وقد يستخدم لشَحْن الحُفَرِ والخنادق، ويمكن ضبط النصل في وضع مستقيم أو مائل.

grade scale *échelle (f) de grade* مقياس التدرج: في هندسة المواد، مقياس متواصل لمقاسات (أحجام) الحبيبات مقسم إلى سلسلة متتالية من فئات المقاسات.

grade separation *croisement (m) étagé; croisement (m) des voies superposées* تقاطُع متراكب: في الهندسة المدنية، تقاطع متدرج بين طريق علوي وطريق سفلي.

grade stakes *piquets (mpl) de niveau* أوتاد تحدر: في هندسة الري، أوتاد تُدَق في الأرض عند تجهيزها قبل الري، وتستخدم لتحديد الميل اللازم للتسوية.

gradient *gradient (m); pente (f)* تدرج، ممال: ١- في الجيولوجيا، نسبة الصعود والهبوط لأي معلَم طوبوغرافي، مثل تل أو واد. ٢- في الملاحة، نسبة المسافة الأفقية إلى المسافة الرأسية. مثال ذلك، النسبة ١٠:١ تعني تدرجًا مقداره ١٠ أمتار أفقية لكل متر رأسي واحد. ٣- في الهندسة المدنية، ميل طريق أو خطٍّ سكة حديدية، مثلاً، ويعبر عنه بزاوية ميل محور الطريق مع الأفقي، أو بالهبوط الرأسي المناظر لمسافة أفقية معينة.

gradient elution analysis *analyse (f) par élution gradient* التحليل بالتصويل المتدرج: في الكيمياء التحليلية، نوع من كروماتوغرافيا الغاز - السائل، وفيه يتغير المذيب المصول مع الزمن، وذلك إما بمزجه تدريجيًا مع مذيب آخر له قدرة تصويل أكبر، أو بالتغير التدريجي للأس الهدروجيني، أو بخاصية أخرى. (التصويل هو استخلاص مادة ممزوزة من ماز بواسطة مذيب).

gradient microphone *microphone (m) à gradient de pression* مكروفون تدرجي: مكروفون تُناظر استجابته الكهربائية دالَّةً مرتبطة بالفرق في الضغط بين نقطتين في الحيِّز.

graded bed *couche (f) graduée* طبقة متدرجة: في الجيولوجيا. طبقة رسوبية حبيباتها غليظة في القاع وتتدرج في الصغَرِ حتى تصبح دقيقة وناعمة عند السطح.

graded bedding *stratification (f) graduée* طباقية متدرجة: في الجيولوجيا، تكون الطبقة من رقائق متدرجة في مقاس (حجم) الحبيبات تدرجًا تنازليا، أي إن الحبيبات الخشنة تكون في الرقائق السفلى والحبيبات الدقيقة تكون في الرقائق العليا، وهذا هو التكون الطبيعي للطبقات.

graded coal *charbon (m) calibré* فحم مصنف: فحم تم تصنيفه على أساس كمية وطبيعة محتواه من الكبريت والرماد.

graded filter *filtre (m) gradué* مرشِّح متدرج: في الهندسة المدنية، طبقات من الزلط الخشن والزلط الناعم والرمل الخشن والرمل الناعم تُرتب بعضها فوق بعض. يستخدم في قاع الحفر للتغلب على مشكلة الفوران، ويستخدم عند القَدَمَة الخلفية لسدٍّ ترابي للسماح بصرف المياه مع المساعدة على استقرار السد.

graded profile *profil (m) régularisé* قطاع طولي متدرج: القطاع الطولي في النهر المتدرج، ويتخذ شكل قَطْعٍ زائد مقعر إلى أعلى مستوى تقريبًا من ناحية المصب، ومتدرج في الانحدار ناحية المنبع.

graded river *rivière (f) regularisée* نَهر متدرج: نهر وصل فيه التحات إلى درجة يتخذ فيها القطاع الطولي في جزء من النهر منظر المنحنى الأملس المقعر تقعرًا خفيفًا، والممتد في استواء يكاد يكون تامًا ناحية المصب، والمتدرج في الأغوار ناحية المنبع.

graded sand *sable (m) à granulométrie appropriée* رمل متدرج: في مواد البناء، خليط، مقاس حبيباته غير منتظم، من الرمل الخشن والمتوسط والناعم.

graded sediments *sédiments (mpl) classés* رواسب متماثلة: في الجيولوجيا، الرواسب السائبة أو الملتحمة المكونة من حبيبات ذات درجة حَجمية واحدة.

grade line *ligne (f) de niveau* خطّ المنسوب: في الهندسة المدنية، خطّ أو ميل يستخدم مرجعًا طوليا لطريق سريع أو سكة حديدية.

الخطاطيف كل اثنين معًا وتكون متصلة بجنزير، فيتسبب شد الجنزير في تقارُب الخطافين والقبض بإحكام على الكتلة.

grab line *filière (f) de salut* حبل التعلّق: في السفن: ١- حبل يوجد على طول سلَّم الإعاشة للإمساك به بهدف تأمين الأفراد في أثناء نزولهم. ٢- حبل مربوط على طول جانبي قارب النجاة لتتعلق به أيدي الناجين قبل سحبهم إلى القارب.

grab rope *tire-veille (f)* حبل حاجز: في السفن، حبل يثبت بارتفاع خصر الإنسان فوق ذراع ربط القوارب أو إسقالات العبور أو الإسقالات الجانبية لتأمين الأفراد أثناء العمل أو المشي عليها.

grab sample *échantillon (m) pris au hasard* عينة عشوائية: في هندسة المناجم، عينة تؤخذ بطريقة عشوائية في أثناء عملية التعدين أو من عربة خام أو فحم.

graceful degradation *dégradation (f) progressive* تدهور هين: في الحاسبات، نظام يتميز بقدرته على الاستمرار في الشغل بكفاءة أقل عند حدوث بعض أنواع الخلل في الأجهزة أو الخطأ في البرامج.

grade *grade (m)* جراد: في الرياضيات، وحدة للزاوية المستوية، وتساوي ٠,٠١ من الزاوية القائمة، أو ٠,٩°، أو ط / ٢٠٠ من الراديان (حيث ط النسبة التقريبية).

grade *grade (m); qualité (f)* رتبة، مرتبة: ١- في هندسة المواد، تصنيف قياسي لنوعية المادة من حيث الجودة أو الوزن أو المقاس الحبيبي، مثلاً. ٢- في الصناعات النسجية، تصنيف قياسي يميز بعض الخامات النسجية من حيث الجودة، والسعر، وطول التيلة، والوزن. والقطن من أهم الخامات التي تُصنف إلى عدة رتب محددة تحديدًا دقيقًا.

grade crossing *croisement (m) à niveau* تقاطُع متدرج: تقاطع خطوط السكك الحديدية أو طرق النقل السريع أو طرق المشاة، أو مجموعة منها في ميل منتظم ومتناسق.

graded aggregate *agrégat (m) à granulométrie appropriée* ركام متدرج: ١- في الجيولوجيا، صخر فُتاتي متماسك يتكون من حبيبات متدرجة في مقاساتها (أحجامها). ٢- في الخرسانة، ركام به نسب معينة من الحبيبات ذات المقاسات المتدرجة، وتعين النسب حسب خواص الخرسانة المطلوبة.

G

gradient post *indicateur (m) de pente*
قائم إرشاد للتدرج: قائم قصير يوضع بجوار خط سكة حديدية للإرشاد عن أماكن تغير الانحدار، ويوضح مقدار الانحدار في المرحلة المقبلة (التالية) من الخط.

grading *nivellement (m)*
تدريج: ١- في الهندسة المدنية، تسوية سطح الأرض باستخدام مدرجة. ٢- في الري، تجهيز الأرض للري بإعداد سطحها ليكون مستويًا أو بميل منتظم.

grading *granulométrie (f)*
تدرج حبيبي: ١- التوزيع الحجمي للحبيبات في خليط ما. ٢- عملية فصل خليط من الحبيبات إلى مقاسات محددة بهدف الحصول على نسب كل منها في الخليط. ٣- خلط حبيبات مختلفة المقاسات للحصول على بنية معينة.

grading and sacking mechanism *mécanisme (m) de triage et d'ensachage*
جهاز تدريج وتعبئة: في الزراعة، جهاز يستخدم في عمليات الدراس والتذرية لفرز الحبوب وتصنيفها وفقًا لمقاساتها (أحجامها)، ثم تعبئتها في مصفوفة تتدرج المسافات بينها على نحو محدد يسمح بتدرج الحبوب، ويقع تحت كل قسم من الأسطوانة المدرَّجة قادوس للتعبئة.

grading curve *courbe (f) granulométrique*
منحنى التدرج الحبيبي: في الهندسة المدنية، رسم بياني يوضح نسب الحبيبات ذات المقاسات المختلفة في خليط ركامي، حيث يمثل على المحور الأفقي - بمقياس لوغاريتمي - مقاس حبيبات الركام، ثم توقَّع رأسيا - بمقياس حسابي عادي - نسبة حبيبات الركام في الخليط التي مقاسها أصغر من المقاسات المقابلة على المحور الأفقي.

grading instrument (gradiometer) *clinomètre (m)*
مقياس انحدار: ميزان مساحي يمكن ضبط محور منظاره ليستخدم في عمل ميل (انحدار) ما بدقة.

grading method *méthode (f) de classification par grade*
طريقة التدريج: في علم الإدارة، إحدى الطرق المتبعة في تقييم الوظائف، وذلك بوضعها في درجات.

grading of duties *gradation (f) des devoirs*
تدريج الواجبات: في علم الإدارة، ترتيب للواجبات على أساس تسلسل السلْطة وما يلازمها من مسئولية.

gradual hydraulic drop *baisse (f) progressive de la ligne d'eau*
سقوط هيدرولي تدريجي: في الهيدرولوجيا، هبوط في منسوب سطح الماء يحدث عند تغير حالة السريان من تحت الحرج إلى فوق الحرج.

graduated *gradué*
مدرج: مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط، كما في الأوعية المستعملة لقياس السوائل أو المساطر المستعملة في قياس الأطوال.

graduated coating *revêtement (m) gradué*
كُسوة متدرجة: في هندسة الفلزات، طلاء مكوّن بالرش الحراري من عدة طبقات متفاوتة في تركيب موادها.

graduated dip-rod *jauge (f) de niveau graduée*
عصا الغمر المدرجة: قضيب معدني مدرج يستخدم لقياس منسوب السوائل في داخل الصهاريج والأوعية الكبيرة.

Graeffe's method *méthode (f) de Graeffe*
طريقة جرايف: في الرياضيات، طريقة لحل المعادلات الجبرية بتربيع الأُسُس وإجراء تعويضات مناسبة.

Graetz number *nombre (m) de Graetz*
عدد جرايتز: عَدَد لابُعْدي يستعمل في دراسة السريان الانسيابي، ويساوي معدل السريان الكتلي لمائع ما مضروبًا في حرارته النوعية عند ضغط ثابت، ومقسومًا على حاصل ضرب موصليته الحرارية في طول مميز.

graft copolymer *copolymère (m) greffé*
بوليمر إسهامي مطعم: في الكيمياء العضوية، أي بوليمر عال مكون من وحدتين مختلفتين (أو أكثر) من البوليمرات، مترابطتين كيميائيا.

grafting *greffage (m)*
تطعيم: في الزراعة، اتحاد تركيبين نباتيين منفصلين، خشبيين عادة، كاتحاد ساق مع جذر، أو ساقين معًا، بغرض التحكم في النمو. يطلق على الجزء السفلي اسم «الأصل»، وعلى الجزء العلوي (المتحد) اسم «الطُّعم». ويجرى التطعيم بأحد أسلوبين: التطعيم بالتبرعم، أو التطعيم بالتقليم.

graftonite *graftonite (f)*
جرافتونيت: معدن لونه قرنفلي ضارب للصفرة، يتكون من فسفات الحديد والمنجنيز والكالسيوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

grahamite *grahamite (f)*
جراهاميت: ضرب من البتيومين الجامد، لونه أسود، هش. قابل للذوبان في التربنتين وثاني كبريتيد الكربون والكلوروفورم، ولكنه شحيح الذوبان في الكحول. يتكوَّن في العروق الصخرية بكميات ضئيلة، ويتميز بمكسر محاري. يشبه معدن الألبرتيت في درجة بريقه.

Graham law *loi (f) de Graham*
قانون جراهام: في الفيزياء، قانون مؤداه أن معدل انتشار الغاز يتناسب تناسبًا عكسيا مع الجذر التربيعي لكثافته.

grain *grain (m)*
حبَّة: واحدة من ثمرات نباتات المحاصيل النجيلية المنتجة لبذور صالحة للأكل، وتستعمل غذاء للإنسان أو علفًا للماشية.

grain *grain (m)*
قمحة: وحدة وزن تساوي ٠,٠٦٤٨ من الجرام أو ١/٧٠٠٠ من الباوند.

G

grain *grain (m)*
حبيبة: ١- في الجيولوجيا، واحدة من الجسيمات أو البلورات المنفصلة التي يتكون منها صخر أو راسب. ٢- في هندسة الفلزات، بلورة من الفلز حيل بينها وبين بلوغ شكلها الهندسي (الجيومتري) المنتظم. ٣- في التصوير الفوتوغرافي، جسيم صغير من الفضة الفلزية يتبقى في المستحلَب الفوتوغرافي بعد إجراء عمليتي الإظهار والتثبيت، وتكون هذه الحبيبات معًا المساحات الداكنة في الصورة الفوتوغرافية.

grain *grain (m)*
اتجاه التعريق: اتجاه تجزيع الألياف في الخشب وترتيب خطوطها. يمكن التعرف على نوع الخشب من شكل أليافه ولونها وتكوينها. ويحدد اتجاه الألياف مقدار الشد أو الانضغاط الذي يمكن أن يتحمَّله قطاع خشبي معين في هذا الاتجاه أو عموديا عليه.

grain boundary *limite (f) des grains*
الحد الحبيبي: في هندسة المواد، سطح في المادة المتعددة البلورات يفصل بين مناطق يختلف فيها الاتجاه البلوري.

grain boundary relaxation *relaxation (f) de la limite des grains*
استرخاء الحَد الحبيبي: عملية استرخائية تَنشأ عن التحرك النسبي للحدود الحبيبة في البلورات المتعدِّدة الحبيبات تحت تأثير إجهاد ما.

grain cleaning and grading equipment *matériels (mpl) de nettoyage et calibrage des grains*
معدات تنظيف الحبوب وتدريجها: في الزراعة، معدات تقوم في عملية واحدة بتنظيف الحبوب وتخليصها من الشوائب العالقة بها،

مقاس لمتوسط قُطر (أو حجم) الحبيبات. يمكن اعتبار هذا المقاس هو عدد الحبيبات في وحدة المساحة (مقيسة على مقطَع مستو)، أو في وحدة الحجم (مقدرة في المقاطع المستوية في الفلز).

grain size analysis *analyse (f) granulométrique*
تحليل المقاس الحبيبي: فصل خليط من الحبيبات إلى مقاسات مصنفة لتحديد نسبة كل منها.

grain storage *stockage (m) des grains*
تخزين الحبوب: سلسلة من العمليات المتعاقبة التي تتناول تَلَقّي الحبوب وتنظيفها وتخليصها من الأتربة وفرزها وتدريجها، وتجفيفها وتدخينها لوقايتها من الآفات، ونقلها إلى الصوامع.

grain winmower *tarare (m)*
جهاز تذرية الحبوب وغربلتها: جهاز لتنظيف الحبوب يتكون أساسًا من قادوس تلقيم تحته مجموعة من الغرابيل (المناخل) تتحرك حركة اهتزازية أفقيًا ورأسيًا، ومروحة تذرية تُحدث تيارًا شديدًا من الهواء، مما يتيح تحريك الحبوب وغربلتها وتخليصها من الشوائب.

gram *gramme (m)*
جرام: وحدة الكتلة في نظام الوحدات المتري (سنتيمتر - جرام - ثانية)، وتساوي ٠٫٠٠١ من الكيلوجرام، أو ٠٫٠٣٥٢٨ من الآونس.

gram-atom *atome-gramme (m)*
ذرة-جرام: كتلة العنصر التي تعطي قيمتها بالجرامات نفس رقم وزنه الذري.

gram-atom *gramme-atome (m)*
وزن ذري جرامي: الكمية من عنصر ما التي كتلتها بالجرامات تساوي وزنه الذري.

gram-atomic weight *gramme-atome (m)*
وزن ذرّي بالجرام: اصطلاح آخر للتعبير: «وزن ذري جرامي».

gramenite *graménite (f)*
جرامينيت: معدن لونه أصفر فاتح أو أصفر مخضر، يتكون من أكسيد الصوديوم والألومونيوم والحديد والسليكا القاعدية.

gram-equivalent *équivalent-gramme (m)*
المكافئ الجرامي: في الكيمياء، كمية من مادة ما (أو شق ما) تكون كتلتها بالجرمات مساويةً لوزنها المكافئ.

gram-force *gramme-force (f)*
قوة جرام: في الميكانيكا، وحدة قوة في نظام الجاذبية سنتيمتر - جرام - ثانية، وتساوي قوة

لتحبيب (تخشين) الأسطح الطباعية الليثوغرافية الملساء، وذلك بجعل السطح الطباعي يهتز تحت مادة حاكة مبتلة مع كُريات من الفولاذ (الصلب) أو الصيني أو الزجاج لإعطاء وزن للمادة الحاكة.

grain leather *chagrin (m)*
جلد محبب: جلد مدبوغ، صُنِعَ من الجانب المحبب للجلد.

grain milling *broyage (m) de grains*
طَحن الحبوب: تفتيت الحبوب وسحقها لإنتاج الدقيق أو أعلاف الحيوان.

grain processing *transformation (f) des céréales*
معاملة الحبوب: سلسلة من العمليات المتعاقبة التي تجري على المحاصيل الحبية من بعد حصادها واستخلاص الحبوب منها، وتتناول تنظيف الحبوب وفرزها وتدريجها وتجفيفها و وقايتها من الآفات وتخزينها في الصوامع والسلوات.

grain refining *raffinage (m) des grains*
تهذيب حبيبي: في هندسة الفلزات، تسخين الفلز من درجة حرارة أقل من نطاق التحول إلى درجة حرارة مناسبة أعلى من هذا النطاق، ويعقب ذلك تبريد بمعدل ملائم. ويمكن أيضًا الحصول على التهذيب الحبيبي بالتشغيل على الساخن مع التحكم في درجة الحرارة التي يجري عندها التشغيل، أو بالتشغيل على البارد متبوعًا بعملية تلدين (تخمير) حراري.

grain separator *trieur-séparateur (m)*
جهاز فَرز الحبوب: جهاز لتنظيف وفرز الحبوب يتكون أساسًا من أسطوانة معدنية (من الصاج عادة) مائلة، تدور حول محورها، وبسطحها الداخلي تجاويف كُرية الشكل لتلقّي الجسيمات الدحروجية المختلفة للحبوب، وبداخلها ترتيبة حلزونية (تسمى البريمة) ثابتة تمتد بطول محورها تتلقى هذه الجسيمات في أثناء دوران الأسطوانة.

grain sieve *crible (m) à grains*
غربال حبوب: ترتيبة لغربلة الحبوب تتكوّن أساسًا من لوح (معدني عادة) به فتحات وثقوب ومقاساتها وسط بين مقاسات الحبوب الصحيحة ومقاسات الشوائب العالقة بها، بحيث تسمح بمرور هذه الحبوب ولا تسمح بمرور الشوائب.

grain size *grosseur (f) du grain*
مقاس حبيبي، حجم حبيبي: ١- في الجيولوجيا، متوسط حجم الجسيمات المعدنية المكونة لصخر أو رواسب. ٢- في هندسة الفلزات،

ثم فرزها وتدريجها وفقًا لأحجامها أو أشكالها أو أوزانها. وتوجد بعض معدات خاصة منها لفرز الحبوب الصحيحة، كاملة النمو، كبيرة الحجم الخالية من بذور الحشائش، لاستخدامها كتقاو، وأخرى لاستبعاد الحبوب التالفة وبذور الحشائش المختلفة بالمحصول لاستخدامها في تغذية الدواجن.

grain damper *humecteur (m) des céréales*
مرطِّب الحبوب، جهاز ترطيب الحبوب: في الزراعة، جهاز لتبليل الحبوب وترطيبها بالمياه قبل طحنها، وتتوقف درجة الترطيب على نوعية الحبوب وطريقة الطحن.

grain drier *séchoir (m) à céréales*
مجفِّف الحبوب، جهاز تجفيف الحبوب: في الزراعة، جهاز لتخفيض نسبة رطوبة الحبوب والتقاوي عن طريق تيار من الهواء الساخن.

grain drill *semoir (m)*
آلةُ تسطير الحبوب: في الزراعة، نوع من آلات التسطير، يشبه آلة تسطير البذور، غير أنه مخصص لزرع حبات بعض المحاصيل الجذرية والدرنية بإسقاطها بمعدل معين في أخاديد محدودة العمق، ثم يهيل عليها التربة ويكبسها فوقها.

grain-grinding mill *moulin (m) à grains*
مطحن حبوب: منشأة لطحن الحبوب، تحتوي على معدات طحن مرتبة في خط إنتاجي متسلسل، وتشتمل أساسًا على معدات لتنظيف الحبوب ونقلها وطحنها ونَخلِ دقيقها وتعبئته في أكياس أو أجولَة.

grain growth *grossissement (m) des grains; croissance (f) des grains*
نُمُوّ حبيبي، نُمو الحبيبات: ١- في الجيولوجيا، تضخم بعض البلورات المفردة في صخر يشتمل على معدن واحد فتتكون بنية أكثر خشونة. ٢- في هندسة الفلزات، تضخم البنية البلورية لفلز ما تحت ظروف معينة من التسخين، كما يحدث في بعض المعاملات الحرارية.

graininess *granulosité (f)*
تحبب: في التصوير الفوتوغرافي، مظهر مبقّع على الفيلم بسبب تكتل جسيمات الفضة.

graining *grainage (m)*
تحبيب، تخشين: طريقة قديمة لإعداد السطح الطباعي الليثوغرافي الحجري أو المعدني، وتهدف الطريقة إلى جعل السطح الطباعي أكثر قابلية للاحتفاظ بالماء.

graining machine *grainoir (m) à billes*
مكنة تحبيب: في الطباعة، مكنة تُستخدم

ويكوّن بها معادن جديدة ويُحوّلها إلى صخور تُشْبِهُ الجرانيت.

granitoid texture *texture (f) granitoïde*
نسيج شبهُ جرانيتي: نسيج يوجد في الصخور النارية، ويتميز بأن بلوراته ومعادنه تكون في هيئة لا تطابق شكلها البلوري الأصلي، وإنما تكون على هيئة حبيبات متشابكة عديمة الشكل.

granodiorite *granodiorite (f)*
جرانوديوريت: صخر ناري جوفي، تركيبه ونسيجه بين صخري الجرانيت والديوريت.

grant-in-aid *besoins (mpl) en eau d'irrigation*
منحَة مُخَصّصة: في الري، الفرق بين المنصرف المائي الممكن والإيراد الفعلي.

granular aggregate *agrégat (m) en grains*
تجمع حبيبي: في الجيولوجيا، مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات ترتيب ذَرّيّ خاص وليس لها أوجه محددة ولكنها متكوّرة، منها الصغيرة ومنها الكبيرة.

granular flow *répartition (f) granuleuse*
انسياب حبيبي: في هندسة الفلزات، اتجاه خطوط الانسياب في مشغولة بالطَّرْق (الحدادة) أو الدلفنة، إلخ.

granular flux-filled stud *goujon (m) rempli de flux granulé*
جويط مملوء بصهور حبيبي: في اللحام، جويط أجوف من طرفه الذي سيلحم منه، ويحتوي التجويف على صهور (مساعد صهر) flux حبيبي ممسوك بغطاء.

granular fracture *cassure (f) granuleuse*
مكْسر حبيبي: مظهر فلز مكسور يشبه الحبيبات أو السطح البلوري.

granularity *granularité (f)*
التحبيبة: في الجيولوجيا، سمةُ النسيج الصخري المتعلقة بمقاس (حجم) البلورات أو الحبيبات المكوِّنة له.

granular pearlite *perlite (f) granulaire*
برليت حبيبي: في هندسة الفلزات، بنية تنتج عند تلدين (تخمير) أنواع الفولاذ (الصلب) البرليتي لمدد طويلة عند درجات حرارة أقل قليلاً من النقطة الحرجة السفلي، بحيث تتحول رقائق السمنتيت إلى كُرَيّات من السمنتيت في كنان من الفريّت.

granular structure *structure (f) granulaire*
بنْية حبيبية: ١- في هندسة المواد، مظهر غير منتظم لمادة ما بسبب وجود جسيمات حبيبية في داخل المادة أو على سطحها. ٢- في هندسة الفلزات، شكل وتوزيع وأبعاد

معاملة الحبوب وتهيئتها للحفظ، وصوامع لتخزينها، ومعدات لتجفيفها، وضبط نسبها، ونظام لتخليصها من الأتربة، وغيرها.

granite *granit (m); granite (m)*
جرانيت: صخر ناري حمضي جوفي، يتكون من معادن الكوارتز والفلسبار الحمضي، ويغلب معه وجود معادن الميكا والهورنبلند وبعض المعادن الإضافية. لونه يتفاوت من الوردي إلى الرمادي الضارب إلى الحمرة، و وجود مقادير صغيرة من المواد المعدنية الأخرى من العوامل الأساسية التي تتحكم في جودة الجرانيت ولونه. استعمله قدماء المصريين في تشييد المباني والمسلات وفي صنع التوابيت وكسوة الحوائط. ويستعمل حاليًا في الأعمال الزخرفية الجمالية، والمباني التذكارية الهامة. وهو صخر يصلح لإقامة السدود والخزانات لشدة صلابته وقوة تحمله.

granite cloth *granité (m)*
قُماش جرانيتي: قماش ذو تجهيز صلد، وله سطح غير منتظم، يصنع من خيوط مزوية أو مبرومة ومنسوجة نسجًا محكم الضَّمِّ.

granite plaster *plâtre (m) granitique*
ملاط الجرانيت، جص الجرانيت: عجينة من الملاط يدخل في تكوينها كُسارة حجر الجرانيت، وتستعمل في طلاء حوائط المباني الهامة وكسوة الأرضيات.

granitic basement *bassement (m) granitique*
قاعدة جرانيتية: في الجيولوجيا، صخور القاعدة التي يغلِب الجرانيت في تكوينها.

granitic tiles *dalles (fpl) granitiques*
ترابيع جرانيتية: بلاطات لا يقل سمكها عن ٥سم من الإسمنت والرمل ومطَعمة بكُسارة حجرِ الجرانيت وفقًا لنسب معينة، وتستعمل لكسوة الحوائط والأرضيات.

granitine *granitine (f)*
جرانيتين: صخر ناري يحوي ثلاثة معادن أيًا كانت غير معادن الجرانيت.

granitite *granitite (f)*
جرانيتيت: الجرانيت القاعدي الذي يحتوي على بعض البيوتيت والبلاجيوكلاز إلى جانب مكوِّنات الجرانيت العادية.

granitization (granitisation) *granitisation (f)*
جرنتة: نوع من التحوُّل في الصخور يتم بانتشار المنبثقات النارية الحارة في خلال صخور المنطقة فيؤثر فيها كيميائيًا،

الجاذبية الأرضية (الثِّقالة) على كتلة جرام واحد في موضع معين.

gram-formula weight *poids (m) gramme-formule*
وزن صيغة بالجرام: في الكيمياء، مجموعة الأوزان الذرية بالجرامات لجميع الذرات التي في صيغة مركَّب ما، تساهميا كان أو أيونيًا.

gramicidin *gramicidine (f)*
جراميسيدين: في الكيمياء الحيوية، مركَّب عضوي ينتج بواسطة بعض أنواع البكتيريا التي تنمو في التربة الغنية بالفسفات. يستعمل مضادًا حيويًا.

gram-mole (gram-molecule) *molécule-gramme (f); gramme-molécule (m); mol (m); mole (m)*
جزيء جرام، وزن جزيئي جرامي: في الكيمياء، الكمية من مادة ما التي كتلتها بالجرامات تساوي وزنها الجزيئي.

gram-molecular volume *volume (m) d'un gramme-molécule*
حجم الوزن الجزيئي بالجرام: في الكيمياء، الحجم الذي يشغلُه الوزن الجزيئي بالجرام من مادة كيميائية بحالتها الغازية عند درجة حرارة الصفر المئوي وتحت ضغط ٧٦٠ مم زئبق.

gram-molecular weight *gramme-molécule (m)*
وزن جزيئي بالجرام: في الكيمياء، اصطلاح آخر للتعبير: « جزيء جرام » أو « وزن جزيئي جرامي ».

gramophone *gramophone (m)*
جراموفون، حاكي: جهاز كهربائي صوتي للاستماع إلى الإشارات الصوتية، وذلك عن طريق إرسال اهتزازات من إبرة مغنطيسية ملامسة لحز مقابل لها في قُرص (أسطوانة) دوار، إلى سماعات صوتية.

gram-rad *rad-gramme (m)*
جرام راد: في الفيزياء النووية، وحدة قياس جرعة الإشعاعات المؤينة الممتصة في جسم ما، وتساوي ١٠٠ إرج.

gram-roentgen *roentgen-gramme (m); gramme-roentgen (m);*
جرام رونتجن: في الفيزياء النووية، وحدة تحول الطاقة، وتساوي جرعة مقدارها رونتجن واحد معطى لجرام واحد من الهواء.

granary *grenier (m)*
مخْزن حبوب، مخزن غلال: منشأة لتخزين المحاصيل الحبية (الغلال)، تشتمل أساسًا على محطة لتلقي الحبوب ونقلها، ومبنى الآلات، ومعدات

مخطَّط (أو رسم ما)، في مخطط كهربائي مثلاً.

graphic arts *arts (mpl) graphiques*

الفنون التخطيطية: الفنون التطبيقية التي تشمل الرسم والتلوين والزخرفة والتصوير الفوتوغرافي وكل أنواع الطباعة وصناعة الكتب.

graphic display *présentation (f) graphique*

عرض بياني: في الإلكترونيات، عرض للبيانات على هيئة رسوم أو مخطَّطات بيانية على شاشة صمام الأشعة الكاثودية.

graphic granite *granite (m) graphique*

جرانيت نقْشي: نوع من الجرانيت، كبير البلورات، يتميز نسيجه بأنه يشبه الكتابة الكُوفية.

graphicist *graphiciste(m)*

رسام (بالحاسب): الفنان الذي يستخدم الحاسب في رسم الأشكال وتصويرها، بدلاً من استخدام الوسائل التقليدية.

graphic language *langage (m) graphique*

لُغَةُ الرسوم: في الحاسبات، لُغَة قياسية لطبع الرسوم (الرسومات) على الطابعات والرّاسمات، وتُستخدم بكثرة مع تطبيقات التصميم والرسم الهندسي بمساعدة الحاسب CAD.

graphic recorder *enregistreur (m) de diagrammes*

مسجل بياني: جهاز يرسم سجلا بيانيًا لكمية واحدة أو أكثر، كَدالَّة لمتغير آخر، هو الزمن عادة.

graphics *graphique (f)*

البيانات: علم تمثيل المعلومات بيانيًا.

graphics character *caractère (m) graphique*

رمز بيانات: كل رمز يستخدم في رسم البيانات على شاشة أو في طابعة.

graphics mode *mode (f) graphique*

نمطُ بيانات: في الحاسبات، نمط من أنماط تشغيل الحاسب تتاح فيه رموز البيانيات للرسم على الشاشة.

graphics pad *tampon (m) graphique*

لَوحةُ بيانات: جهاز لإدخال الرسوم إلى الحاسب بتحريك أداة حساسة فوق لوحة بها مجال كهرمغنطيسي بحيث يمكن تحديد مكان الأداة واتجاه حركتها وتسجيل إحداثياتها.

graphics terminal *terminal (m) graphique*

نهاية طرفية للبيانات، مطراف للبيانات: في الحاسبات، نهاية طَرفية تعرض الرموز البيانية مرسومة بالإضافة إلى حروف

الصخور الرسوبية مثلاً.

granulometry *granulométrie (f)*

قياس الحبيبات: الطرق المستخدمة لقياس أحجام الحبيبات في الصخور الرسوبية.

granulose *granuleux*

مُحبَّب: صفة تطلق على كل صخر يحتوي على حُبيبات، أو على سطح الحفريات الملتصق به حبيبات دقيقة.

graph *graphe (m)*

مُخطَّط: مجموعة من عناصر البيانات تربط بينها علاقات، وتمثَّل هذه المجموعة بيانيًا بنقط تصل بينها خطوط، ويمكن تمييز كل نقطة باسم خاص، كما يمكن وضع رأس سهم على الخط لتحديد اتجاه العلاقة بين كل نقطتين.

graphecon *graphécon (m)*

صمامُ اختزان: في الإلكترونيات، صمام تخزين ذو مدفعتين إلكترونيتين إحداهما للتسجيل والأخرى للاسترجاع والـمَحْو الآنيّ، وموجودتين على الجانبين المتقابلين في وسط التخزين الذي يتكوَّن من عازل أو شبه موصِّل مرسَّب على قاعدة فلزية رقيقة تَدْعَمها شبكة رقيقة.

graphical analysis *analyse (f) graphique*

تحليل بياني: دراسة الظواهر المترابطة فيما بينها بتحليل المخطَّطات البيانية.

graphical design *conception (f) graphique*

تصميم بياني: في الإلكترونيات، طرق للحصول على معطيات (بيانات) تشغيل صمام شبه مُوَصِّل باستخدام الرسم البياني الذي يعطي العلاقة بين متغيرين.

graphical kernel system (GKS) *système (m) GK*

نظام كيْرنيل للرسوم: مواصفات أيزو ISO للرسوم (الرسومات)، وهي مجموعة من المواصفات لرسم الدَّوالّ التي يمكن لبرامج التطبيقات أن تستغلّها للتعامل مع الرسوم، وتُصدر الأيزو هذه المواصفات طبقًا لاختصاص كل منها، وتعقيدها و مُتَطَلَّباتها.

graphical method *méthode (f) graphique*

طريقة بيانية: طريقة تعتمد على الرسم والتوقيع بمقياس رسم معين ولا تعتمد على الحساب.

graphical statics *statique (f) graphique*

الإستاتيكا البيانية: في الميكانيكا، دراسة اتزان الأجسام بطريقة الرسم بمقاييس مناسبة واستخراج النتائج بالقياس من الرسم مباشرة.

graphical symbol *symbole (m) graphique*

رمز بياني: رمز يمثل أحد العناصر في

حبيبات (بلّورات) فلز ما، وبنيتها البلّورية.

granular texture *texture (f) granulaire*

نسيج حبيبي: نسيج الصخر عندما يتكون من حبيبات.

granulated metal *grenailles (fpl) de métal; métal (m) en grenailles*

فلز محبب: في هندسة الفلزات، مكوّرات صغيرة تنتج بصب فلز مصهور خلال وعاء مخرّم يشبه الغربال، ثم تبريد القَطَرات الفلزية المتساقطة تبريدًا فجائيًا في الماء.

granulated slag *laitier (m) granulé*

خبث محبب، جلَخ محبب: في هندسة الفلزات، مادة حبيبية تنتج عن التبريد السريع للخبث المنصهر الناتج في أفران إنتاج الفلزات، ويتكون عادة من حبيبات مسامية هشة مقاس أغلبها لا يزيد على نحو ٥,٠ سم.

granulation *granulation (f)*

تحبيب: في هندسة المواد، عملية أو حالة تحويل مادة ما إلى حبيبات أو جسيمات صغيرة.

granulator *granulateur (m)*

مكنة تحبيب: ١- مكنة لتقطيع نفايات المواد إلى حبيبات بحيث يمكن إعادة تدويرها. وأكثر أنواعها شيوعًا يتكون من سلسلة من سكينين دوارتين (أو أكثر) بالقرب من سكاكين ثابتة، ومن منخُل تمر منه الحبيبات ذات المقاس المطلوب. ٢- في الهندسة الغذائية، مكنة تتكون أساسًا من أسطوانة دوارة، يجرى فيها تجفيف السكر وتحويله إلى حبيبات.

granule *granule (m)*

حبيبة: ١- في هندسة المواد، الحبة الصغيرة. ٢- في الجيولوجيا، شقْفَة أو كسرة صخرية، مدورة إلى حد ما، ويتراوح قطرها بين ملليمترين وخمسة ملليمترات.

granulite *granulite (f)*

جرانوليت: ١- صخر تحولي غليظ الحبيبات نسبيا، يكون عند الضغوط والدرجات العالية للسَّحنة الجرانوليتية. ٢- جرانيت يحتوي على معدن الموسكوفيت.

granulite facies *faciès (m) granulitique*

سَحنة جرانوليتية: مجموعة من الصخور النايسية تتميز بنسيج حبيبي تحوُّلي، وتتكوَّن بالتحوُّل الديناميي الحراري (الثرموديناميي) الإقليمي عند درجات حرارة أعلى من ٦٥٠°م وضغوط تتراوح بين ٣٠٠ و ١٢٠٠٠ بار.

granulometer *granulomètre (m)*

مقياس الحبيبات: جهاز لقياس أحجام الحبيبات، في

الكتابة والأرقام.

graphic tellurium *tellure (m) graphique*
تلّوريوم نقْشي: معدن السليفينيت الذي فيه تترتّب البلورات في مجموعات خطوط متوازية أو متقاطعة وكأنها مكتوبة.

graphic texture *texture (f) graphique*
نسيج نقشي: نمط نسيجي من الصخور يشبه حروف الكتابة المسمارية.

graphite *graphite (m)* جرافيت: صورة بلّورية متآصلة (متعددة الأشكال) من صور عنصر الكربون. يوجد خالصًا في الطبيعة، وهو طري، أسود، لامع، وله ملمس دهني. يستعمل في صنع مواد التزليق (التشحيم والتزييت)، وأقلام الرصاص، وبواتق صهر المعادن، والحراريات، والإلكترودات، والمعدات الكهربائية، وله بعض استعمالات في صناعة الدهانات (البويات) والأصباغ.

graphite anode *anode (m) de graphite*
أنود جرافيتي: ١- في الهندسة الكيميائية، أحد إلكترودات الجرافيت المستعملة في خلية الزئبق لإنتاج الكلور بواسطة التحليل بالكهرباء. ٢- في الإلكترونيات، قضيب من الجرافيت يغمس في كاثود من بركة زئبقية، وذلك لبدء سريان تيار في صمام الإجنطرون. ويطلق المصطلح أيضًا على مجمع الإلكترونات في أي صمام ذي تيار عال.

graphite flakes *flocons (mpl) de graphite* قُشارة الجرافيت: في هندسة الفلزات، القشور الجرافيتية التي توجد في الحديد الزهر الرمادي.

graphite grease *graisse (f) graphitique*
شحم جرافيتي: شحم تزليق يحتوي على نسبة ٢-١٠٪ من جرافيت غير متبلور، يستخدم لتزليق المحامل (تشحيم الكراسي)، وخاصة في المواضع الرَّطْبَة.

graphite-moderated reactor *réacteur (m) modéré au graphite* مفاعل مهدأ بالجرافيت: مفاعل نووي يستخدم فيه الجرافيت مهدئًا للنيوترونات، وقد يستخدم الغاز أو الماء مبردًا للوقود النووي.

graphite oil *huile (f) graphitée* زيت جرافيتي: معلّق من الجرافيت في الزيت، يستعمل مزلّقًا في (التزييت).

graphite resistor *résistance (f) en graphite* مقاوم جرافيتي: مقاوم مصنوع من الكربون الجرافيتي، ويستخدم للتسخين بالمقاومة الكهربائية.

graphite resistor furnace *four (m) à résistance en graphite* فُرن بمقاومات جرافيتية: فرن فيه تنقل الحرارة إلى الشحنة بالإشعاع من مقاوَمات من الجرافيت مسخَّنة كهربائيا.

graphite rosette *rosette (f) de graphite*
وَرْدَةُ جرافيت: في هندسة الفلزات، قُشارة من الجرافيت تمتد شعاعيًا من مراكز التبلور تجاه الخارج فيما يشبه الوردة.

graphitic carbon *carbone (m) en graphite* كربون جرافيتي: كربون غير متحد يوجد في الفلز على شكل جرافيت.

graphitic corrosion *corrosion (f) graphitique* تآكل جرافيتي: في هندسة الفلزات، تآكل يتعرض له حديد الزهر الرمادي، حيث يتحول الحديد الفلزي إلى نواتج تآكلٍ تُلْصق الجرافيت المتخلف بعضه مع بعض.

graphitic schist *schiste (m) graphitique*
شست جرافيتي: صخر متحول صفائحي يحتوي على الجرافيت.

graphitic steel *acier (m) graphitique*
فولاذ جرافيتي: فولاذ (صلب) يحتوي على نسب صغيرة متحكَّم فيها من الكربون الجرافيتي الطليق (الحر).

graphitization *graphitisation (f)*
جرفتة، تجرفُت: ١- في الكيمياء العضوية، تكون مواد تشبه الجرافيت من المركّبات العضوية. ٢- في هندسة الفلزات، تكوُّن الجرافيت في الحديد الزهر عن طريق تفكك السمنتيت.

graphology *graphologie (f)* دراسة الخطّ: علم يختص بدراسة خَطّ الفرد كوسيلة لتحليل شخصيته، مثلاً.

graph plotter *traceur (m) de courbes; traceur (m) graphique* راسمة بيانية: جهاز يستخدم مخرجات الحاسب لرسم منحنيات أو أشكال بيانية لبرنامج ما.

grapnel (grappling hook) *grappin (m)*
خاطوف: في الهندسة البحرية، آلة ذات أربع كُلابات حول جذع مشترك ومزود بحلقة في الطرف الآخر، تستخدم كمخطاف للسفن الصغيرة أو لاستعادة الأشياء التي سقطت في الماء.

grappier cement *ciment (m) de chaux*
إسمنت جيري: إسمنت مركّب من كُتَلٍ مطحونة جيدًا من جسيمات (نَواعم) الجير المطفأ المتبقي، غير تام الحرق أو زائد الحرق.

graptolites *graptolithes (fpl)*
الجرابتوليتات، الخَطّيات: في الجيولوجيا، طائفة من الكائنات الحية المنقرضة تُميز الجزء المبكر من الحقب القديم، وكانت تعيش في هيئة مستعمرات من فروع عديدة. وتوجد في الحالة الحفرية متلصقة بأسطح الصخور، ومتحولة عادة إلى مادة الجرافيت فتشبه الكتابة أو الخط، لذلك تسمى أيضًا « الخَطّيات ».

graptolite shale *schiste (m) à graptolithes* طَفَل جرابتوليتي: طَفْل (طُفال) يحتوي على وفرة من الكائنات الحية البحرية المنقرضة تسمى «الجرابتوليتات» أو «الخَطّيات».

Grashof number *nombre (m) de Grashof* عدد جراشوف: في ميكانيكا الموائع، عدد لابعدي يستعمل في دراسة الحمل الحر لمائع ما والذي يسببه جسم ساخن، ويساوي حاصل ضرب معامل التمدد الحراري للمائع، في الفرق بين درجتي حرارة الجسم الساخن والمائع، في مكعب بعد نَمطي للجسم، في مربع كثافة المائع، مقسومًا على مربع اللزوجة الدينامية للمائع.

grasp *compréhension (f)* تَفهم، استيعاب: مقدرة الفرد على استيعاب العمل المطلوب منه وإنجازه، وهو عنصر أساسي في دراسة الوقت والحركة.

grass *herbe (f)* عشب، حشيش، نجيل: كل نبات أخضر له أوراق شريطية طويلة ذات أغماد، وهو على وجه الخصوص نبات الفصيلة النجيلية.

grass *bruit (m); herbe (m)* جلَبة: في الإلكترونيات، تشويش ينجم عن حدوث شَوْشَرَة في دائرة إلكترونية بجهاز استقبال راداري.

grassing *blanchiment (m) sur pré* تَبْييض على الحشائش: في الصناعات النسجية، عملية تبييض (تقصير الألوان) كانت تُجرَى على المواد السّليولوزية، بعد غَلْيها، بواسطة فَرْدها على الحشائش في الهواء الطلق، حيث يتسبب الضوء والرطوبة في إزالة الشوائب الطبيعية الملوَّنة منها. ولقد بَطَلَ استعمالها حاليًا بعد معرفة مواد التبييض الكيميائية.

grassland *prairie (f); pâturages (mpl)*
أرْض مخضرة، أرض خضراء: مصطلح عام يطلق على الأراضي التي تكسوها المروج والكلأ والحشائش والأعشاب الخضراء. من

المراعي ما هو طبيعي، ومنها ما يُزرع بعناية في مواسم معينة، ويتطلب رعاية مستمرة ليظل محتفظاً بخضرته ونَمائه أطول فترة ممكنة. من الخدمات الأساسية لهذه الأراضي: فترة الصَّرف الجيد، والتسميد المناسب، والرَّعْي المنظَّم للمحافظة عليه.

Grassot fluxmeter *fluxmètre (m) de Grassot* **مقياس تدفق جراسّو:** في الكهرباء المغنطيسية، مقياس للتدفق المغنطيسي، ويحتوي على ملَفٍّ خفيف من السلك معلَّق في مجال مغنطيسي بكيفية تسمح له بالدوران، ويوصَّل طرفا الملف المعلَّق بملف باحث ذي مساحة معلومة ويخترقه التدفق المغنطيسي الجاري قياسه. ويقاس التدفق من دوران الملف المعلق عند تحريك الملف الباحث.

grass pulp *pâte (f) de monocotyledones* **لُبّ النجيليات:** لُبّ يحصَل عليه من أوراق وسيقان النجيليات والغاب وغيرها، ويستعمل في صنع بعض أنواع الورق.

grass shears *sécateur (m)* **مقص الحشائش:** أداة تستخدم لقَصّ وتهذيب الحشائش في البساتين والحدائق.

grate *grille (f)* **شبكة مصبعة:** في الأفران، شبكة تكون عادة على هيئة قضبان متقاطعة، لحمل المواد القابلة للاحتراق، وللسماح لهواء الاحتراق بالصعود إلى الوقود من أسفل، وللرماد بالسقوط من خلال فُرُجاتها.

grated hatch *panneau (m) grillagé* **غطاء فُتْحة مصبع:** غطاء خشبي أو معدني مصبَّع يوضع فوق فتحة عنبر السفينة ويسمح بتهوية الحيز أسفله. كما يطلق المصطلح على الفتحة المغطاة نفسها.

graticule *graticule (m)* **تدريج العَيْنية:** تدريج يوجد عند المستوى البؤري لجهاز بصري، وذلك للمساعدة على قياس الأشياء.

grating *grille (f); grillage (m); réseau (m)* **مُصَبَّعة، مُشَبَّكة:** ١- في الهندسة الإنشائية، إنشاء معدني أو خشبي، يتكون من مُصَبَّعات متساطحة ويسمح بدخول الضوء والهواء. ٢- في الكهرباء المغنطيسية، ترتيبة من أسلاك رفيعة متوازية، تستخدم في دليل موجات لإمرار نوع معين واحد فقط من الموجات. ٣- في الاتصالات، ترتيبة من أضلاع أو أسلاك معدنية متقاطعة تعمل بمثابة عاكسٍ لهوائي موجات دقيقة.

grating constant *constante (f) du réseau* **ثابتُ المُصَبَّعة:** ١- في البصريات، المسافة بين مراكز الحيود المتتابعة لموجة فوق صوتية تُنتج طيف حيود ضوئي. ٢- في الطيفيات، المسافة بين الحزوز المتتابعة في مصبعة حيود.

grating spectrograph *spectrographe (m) à réseau* **اسبكتروجراف بمُصَبَّعة:** اسبكتروسكوب (منظار للتحليل الطيفي) مزود بمُصَوِّرة (كاميرا) للتصوير الفوتوغرافي أو بوسيلة أخرى لتسجيل الطيف.

grating spectroscope *spectroscope (m) à réseau* **اسبكتروسكوب بمُصَبَّعة:** اسبكتروسكوب مزود بمصبعة انعكاس أو انتقال لتشتيت الضوء.

gratonite *gratonite (f)* **جراتونيت:** $Pb_9As_4S_{15}$. معدن يتكوَّن من كبريتيد الرصاص والزرنيخ، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

gravel *gravier (m)* **حَصى، جرول:** ١- في الجيولوجيا، رواسب تتكوَّن من الحصى وتُرَسِّبها عادة المياه الجارية وغيرها. ٢- في أعمال الخرسانة، الرُّكام الذي مقاس حبيباته أكبر من ٥ مم. ٣- في ميكانيكا التربة، تربة حُبيبية أقل من ٧,٥ سم، تُحتَجَز على مُنْخُلٍ سَعة فتحاته ٢ مم.

gravel bank *banc (m) de gravier* **شَطّ حصوي، نَضد حصوي:** في الجيولوجيا، سطح مكشوف يُستخرج منه الحصى.

gravel filter *filtre (m) à gravier* **مُرَشِّح حصوي:** في الآبار، غلاف من حصى رفيع يحيط بالمصفاة.

gravel mine *carrière (f) de gravier* **مَنْجم حصوي:** منجم لاستخلاص الذهب من الحصى أو الرمل.

gravel-packed well *puits (m) avec filtre en gravier* **بئر محشُوة بالحصى:** بئر مثقوبة في تربة متماسكة، وتحاط مصفاتها بالحصى بغرض تحسين الإيراد.

gravel pump *pompe (f) à gravier* **مضخَّة حصى:** في الهندسة المدنية، مضخة طاردة مركزية تستخدم لرفع الحصى هيدروليا.

gravel stop *planche (f) de rive; talon-doucine (m)* **موقف الحصى:** في المباني، حشو فلزي يركب عند حافة السقف لمنع تساقط الحصى.

gravel wall treatment *mise (f) en place du filtre à gravier* **معالجة جدارية بالحصى:** في الآبار، ملء الحيز حول المصفاة بالحصى في محاولة لمعالجة انخفاض إيرادها.

graveyard shift *poste (m) de nuit* **نوبة ليلية:** في الهندسة الصناعية، مصطلح يطلق على نوبة (وَرْدِيَّة) العمل الأخيرة في اليوم، وهي التي تبدأ عند منتصف الليل.

gravimeter *gravimètre (m)* **مقياس الجاذبية، مقياس الثَّقالة:** جهاز تُقاس به التغيرات في قوة مجال الجاذبية الأرضية.

gravimetric *gravimétrique* **وزني:** في الكيمياء التحليلية، صفة تَعْني التقدير أو التعين بالوزن.

gravimetric analysis *analyse (f) gravimétrique* **التحليل بالوزن، التحليل الوزْني:** التحليل الكيميائي للمركَّبات عن طريق فصل مكوناتها بعضها عن بعض وتقدير كمية المكون المراد تعيينه بالوزن.

gravimetric method *méthode (f) gravimétrique* **الطريقة الوزْنية:** طريقة تستخدم في التحليل الكَمي للمركَّبات، وتعتمد على تعيين الأوزان أو النسب الوزنية لهذه المركَّبات.

gravimetric prospecting *prospection (f) gravimétrique* **التنقيب بالجاذبية، التَّنقيب التثاقُلي:** في هندسة المناجم، التنقيب عن المعادن بقياس الجاذبية والتسارع التَّثاقُلي للصخور ومحتوياتها في منطقة معينة، ويستخدم في ذلك مقياس الجاذبية الذي يقيس التغيرات في مجال الجاذبية الأرضية.

gravimetry *gravimétrie (f)* **القياس الوزْني:** ١- في الجيوفيزياء، عملية تقدير الجاذبية الأرضية أو تسارع (عجلة) الجاذبية. ٢- في الكيمياء التحليلية، عملية تقييم وتقدير المواد بالوزن.

graving beach *cale (f) d'échouage* **شاطئ إزالة الحَشَف:** في الهندسة البحرية، شاطئ مزود بمعدات لسحب السفينة عليه، وذلك لكشط قاعها وإزالة الحشف العالق به ثم دهانه.

graving dock *dock (m) d'échouage* **حوض إزالة الحَشَف:** في الهندسة البحرية، حوض جاف مزود ببوابة أو قيسون، ويمكن تعويم السفينة داخله، ثم ضخ الماء خارجه لكشف قاع السفينة، ثم كشطه لإزالة

G

الحشف العالق به ودهانه.

gravitation *gravitation (f)* **الجاذبية، الثَّقالة:** في الفيزياء، التجاذب المتبادَل بين جميع الكتل الموجودة في الكون.

gravitational acceleration *accélération (f) terrestre* **تسارع الجاذبية، تسارع الثَّقالة:** في الفيزياء، التسارع (العجلة) الذي يكتسبه جسم ما بواسطة الجاذبية الأرضية. يساوي تقريبًا ٩٨٠ سم/ث^{٢} أو ٣٢,٢ قدم/ث^{٢}.

gravitational constant *constante (f) de gravitation* **ثابت الجاذبية:** في الميكانيكا، ثابت التناسب في قانون نيوتن للجاذبية، ويساوي قوة الجاذبية (التجاذب) بين أي جسمين مضروبة في مربع المسافة بينهما، ومقسومة على حاصل ضرب كتلتيهما.

gravitational displacement *déplacement (m) gravitationnel* **إزاحة الجاذبية:** في الميكانيكا، شدة مجال الجاذبية مضروبة في ثابت الجاذبية.

gravitational field *champ (m) gravitationnel* **مجال الجاذبية:** في الميكانيكا، المنطقة التي تتعرض الأجسام فيها لقوة الجاذبية.

gravitational force *force (f) de gravitation; force (f) gravitationnelle* **قوة الجاذبية:** في الميكانيكا، القوة المسلَّطة على جسيم ما بسبب انجذابه التثاقلي إلى جسيمات أخرى.

gravitational gliding *glissement (m) gravitationnel* **انزلاق بالجاذبية:** في الجيولوجيا، انزلاق وهبوط شديدان في الطبقات على منحدَر لمنطقة مرفوعة يحدثان صدوعًا فوق طيّات مضطَجعة أو مقذوفات طَبَقية.

gravitational head *charge (f) de position* **ضاغط ثَقالي:** في الخزانات الجوفية، الارتفاع عند نقطة معيَّنة عن منسوب الإسناد في الخزان.

gravitational mass *masse (f) gravitationnelle* **كتلة الجاذبية، كتلة الثَّقالة:** في الفيزياء، كتلة جسيم ما كما تحددها القوة التي تؤثر فيه في مجال الجاذبية، وتساوي كتلة القصور الذاتي (الكتلة التي تقاوم التغير في حركتها) وفقًا لمبدأ التكافؤ.

gravitational potential *potentiel (m) gravitationnel* **جهد الجاذبية، كُمون الثَّقالة:** في الميكانيكا، مقدار الشغل الذي يجب بذله ضد قُوى الجاذبية لتحريك جسيم كتلته هي وحدة الكتلة إلى موضع محدد من موضع إسنادي، هو عادة نقطة اللانهاية.

gravitational red-shift *déplacement (m) relativiste des raies vers le rouge* **الإزاحةُ الحمراء بالجاذبية:** في الفيزياء، انحياز الطيف المنظور (لنجم ما مثلاً) نحو الأحمر عند مرور الأشعة الضوئية في مجال جاذبية، وهي ظاهرة تفسرها نظرية النسبية العامة.

gravitational segregation *ségrégation (f) gravitationnelle* **الفَصْلُ بالجاذبية، الفَصْلُ بالثَّقالة:** في الجيولوجيا، عملية فصل الزيت والغاز والماء في مكمَن صخري بحسب ثقلها النسبي.

gravitational system of units *système (m) gravitationnel d'unités* **نظام الجاذبية للوحدات:** في الميكانيكا، نظام يُعتبر فيه الطول، والقوة، والزمن، وحدات أساسية، وتكون وحدة القوة هي قوة الجاذبية المسلَّطة على وحدة الكتلة عند موضع محدد على سطح الأرض.

gravitational water *eau (f) de gravité* **مياه الجاذبية، مياه الثَّقالة:** في الخزانات الجوفية، المياه الزائدة على مياه الامتزاز ومياه الالتصاق، والتي تتسرَّب في اتجاه الخزان.

gravitational wave *onde (f) gravitationnelle* **موجة جاذبية:** في الفيزياء، مجال جاذبية ممتد تتنبأ به النسبية العامة، وينتج عن حدوث تغير ما في توزيع المادة. وهذه الموجة تنتقل بسرعة الضوء، وتسلِّط قُوى على الكُتَل الواقعة في مسارها.

gravitation drainage *drainage (m) par gravitation* **صرف بالجاذبية، صرف تثاقلي:** في الهندسة المدنية، تصريف المياه في أنابيب متدرِّجة الميل لتسهيل عملية الصرف.

graviton *graviton (m)* **جرافيتون:** في الفيزياء، كَمة أولية لمجال الجاذبية، وضعها أينشتين.

gravity *gravité (f)* **الجاذبية الأرضية، الثَّقالة، التثاقُل:** مصطلح يقصد به عادة القوة التي تؤثر على المواد وتجذبها نحو مركز الكرة الأرضية وتُكسبها أوزانَها المحسوسة، ويأخذ مقدارها أو تأثيرها في التناقص كلما بعدت المادة عن سطح الأرض. وقد يطلق المصطلح «الجاذبية» فيما يتعلَّق بكوكب أو جرم سماوي.

gravity air circulation *circulation (f) naturelle d'air* **تدوير الهواء بالثَّقالة:** في مجموعات تداول الهواء، التمرير الطبيعي للهواء في حيز محصور بسبب التفاوت في كثافته عند الارتفاعات المختلفة فوق مستوى الأرضية.

gravity anomaly *anomalie (f) de gravité* **شُذُوذُ الجاذبية، شُذُوذُ الثَّقالة:** في الجيوفيزياء، الفرق بين الجاذبية المرصودة والجاذبية النظرية أو المتنبأ بها.

gravity-arch dam *barrage (m) voûte-poids* **سد عقدي ثَقالي:** سد بنائي يستمد ثباته ومقاومته لضغط الماء من ثقل وزنه وكذلك من التأثير العقدي الناتج عن شكله، ويكون مسقطه الأفقي مائلاً إلى الأمام، مما يساعد على نقل جزء من الحمل إلى الأكتاف.

gravity bed *lit (m) par gravité* **فرشة بالجاذبية، فَرشة ثَقالية:** جسيمات من مواد جامدة (صلبة) تتدفق إلى أسفل بواسطة الجاذبية خلال وعاء، على حين يتدفق مائع المعالجة إلى أعلى، كما في مجفِّفات المكوَّرات.

gravity checks irrigation *arrosage (m) à la planche* **ري حوضيّ ثَقالي:** نظام للري بالغمر، وفيه تقسم الأرض إلى شرائح طولية منحدرة، وتطلق المياه إليها من القناة الرئيسية الموجودة عند رأس الشرائح.

gravity circulation *circulation (f) par gravitation* **تَدْوير بالجاذبية، دوران بالثَّقالة:** في شبكات المياه الساخنة، تحرك المياه ودورانها بفعل الجاذبية (الثَّقالة) وحدها، اعتمادًا على أن كثافة الماء الساخن أقل من كثافة الماء البارد.

gravity classification *classification (f) par gravité* **تصنيف بالجاذبية:** في هندسة المناجم، تصنيف رتَب الخامات بواسطة الفُروق في الأوزان النوعية للمواد المكونة للخامة.

gravity closing *fermeture (f) par gravité* **إغلاق بالثَّقالة:** في القولبة بالضغط، طريقة لإحداث حركة الإغلاق بالمكبس بوساطة ثِقَل الكابس فقط، أي بدون ضغط هيدرولي أو غيره.

gravity concentration *concentration (f) par gravité* **التركيز بالجاذبية، التركيز بالثَّقالة:** في هندسة المناجم، طريقة لتنقية المعادن من الشوائب والمواد الغثَّة المختلطة بها، وذلك بطحنها، ثم غمرها بالماء،

gravure coating *revêtement (m) à rouleau gravé* تكسية بأسطوانة محفورة: في الطباعة، عملية تكسية سطح ما بنمط معين بواسطة عمقٍ نموذجي محفور على أسطوانة التكسية.

gravure cylinder *cylindre (m) de gravure* طُنبور طباعي غائر: في الطباعة، أسطوانة (طنبور) الطبع الغائر بمكنة الطبع الدوارة (روتوغرافيور). وقد يكون السطح الطباعي الغائر بهذا الطنبور طبقةً مرسبة كهربائيا على سطحه أو قد يكون قشرة معدنية مثبتة على الطنبور.

gravure ink *encre (f) à gravure* حبر طباعة غائرة: حبر خاص للطباعة من سطح طُنبوري غائر (طباعة الروتوغرافيور). يلزم أن يكون الحبر سائلا سريع التطاير، ويمكن استعادة أبخرته باستخدام أجهزة لاسترجاع المذيبات الكربونية.

gravure machine *presse (f) en creux* مكنةُ طَبع من سطح غائر: في الطباعة، أية مكنة من مكنات الطباعة من سطح غائر، فمنها المسطَّح، ولكن أكثرها شيوعًا النوع الدوار (الروتاتيف) الذي يسمى مكنات الروتوغرافيور.

gravure paper *papier (m) hélio* ورق طباعة غائرة: ورق للطباعة على المكنة الغائرة، ويكون مسطَّحًا أو لَفّات، بحسب نوع المكنة المستخدمة، ولكن استخدام ورق اللفات أعم لانتشار مكنات الطبع الدوّارة (الروتوغرافيور).

gravure printing *impression (f) en creux* طباعة غائرة: طريقة طباعة تعتمد على حفر السطح الطباعي بمنخفَضات غائرة. وكمبدأ عام، كلما كانت المنخفَضات أكثر غَورًا زادت امتلاءً بالحبر، ومن ثَم تطبع المناطق ذات القيم اللونية الداكنة (القاتمة) من منخفَضات غائرة، على حين تطبع المناطق ذات القيم اللونية الفاتحة من منخفَضات أقل غَورًا. ولكي تحتفظ المنخفضات بالحبر، يجب التخلص من الحبر في المساحات غير المطلوب طباعتها باستخدام مكْشَط الحبر (سكّينة الإزاحة) لإزالة الحبر من تلك المناطق. وتجرى طباعة الروتوغرافيور من سطح طباعي دائري غائر باستخدام أسطوانات محفورة و ورق شَريطي متواصل يسحب من لَفّات (بوبينات) الورق لطبع الكميات الكبيرة نسبيًا. وتجرى تغذية مكنات الطبع من سطحٍ طباعي مسطح غائر بأفرخ الورق لطبع الكميات الصغيرة نسبيًا.

ساند للتراب، يستمد ثباته ومقاومته للضغط الجانبي للأتربة من ثقل وزنه فقط.

gravity slope *surface (f) libre* منحدر الجاذبية: في الجيولوجيا، منكشَف صخري عار، زاوية انحداره أكبر من زاوية الاستقرار لأي ركام يتكون منه.

gravity spring *source (f) par gravité* ينبوع ثَقالي: ينبوع يتدفق من تربة مسامية أو من خلال شروخ صخرية بتأثير الجاذبية الأرضية وحدها.

gravity stamp *pilon (m) à chute libre* مرضة ثقالية: في هندسة المناجم، وحدة تكسير توجه كتلة ثقيلة ساقطة على القالب الذي يجري سَحْقُ الصخر فيه.

gravity survey *levé (m) gravimétrique* مسح الجاذبية الأرضية: في الهندسة المدنية، عملية مساحية تتضمن قياس الفروق في قوة الجاذبية الأرضية عند نقطتين أو أكثر.

gravity tank *réservoir (m) en charge* خَزّان تغذية بالجاذبية: في محركات الاحتراق الداخلي، خزان للوقود يكون منسوب السائل فيه أعلى من مكَربن (كاربوراتير) المحرك، حيث تجرى التغذية تحت تأثير الجاذبية الأرضية (الثَّقالة).

gravity vector *vecteur (m) gravitationnel* متجه الجاذبية: في الميكانيكا، قوة الجاذبية في وحدة الكتلة عند نقطة معينة وفي اتجاه معين.

gravity wall *mur (m) par gravité* جدار ثقالي: في الهندسة المدنية، جدار ساند مستقر في وضعه الرأسي بقوة ثقَله وحدها.

gravity waves *ondes (fpl) de gravité* أمواج ثَقالية: في ميكانيكا الموائع، أمواج تَنشأ على سطح السائل تحت تأثير الجاذبية الأرضية، أما التوتر السطحي واللزوجة فلهما أهمية ثانوية.

gravity weir *barrage (m) du type poids* هدّار ثَقالي: في الهيدرولوجيا، هدّار مبني بالحجارة أو الخرسانة، ويعتمد في استقراره على ثقَله أساسًا.

gravure *gravure (f)* حفر غائر ضوئي: في الطباعة، مصطلح يعني الحفر الغائر باستخدام التصوير الضوئي. تستعمل هذه الطريقة لطباعة الكميات الكبيرة من المطبوعات كالمجلات مثلاً.

فتترسب الجسيمات الثقيلة إلى القاع وتطفو المواد الخفيفة على السطح.

gravity conveyor *convoyeur (m) par gravité* ناقلة بالجاذبية، ناقلة بالثقالة: أية ناقلة تستخدم فيها قوة الجاذبية (الثَّقالة) لتحريك المواد على مَسار هابط أو مائل.

gravity dam *barrage-poids (m)* سدّ ثقالي: سد بنائي يستمد ثباته ومقاومته لضغط الماء من ثقل وزنه فقط.

gravity drainage *drainage (m) par gravité* صرف بالجاذبية: صرف الماء أو سائل آخر، من منسوب أعلى إلى منسوب آخر أدنى منه بالجاذبية (الثَّقالة) فقط، أي دون استخدام مضخات.

gravity fault (normal fault) *faille (f) normale* صَدْعُ الجاذبية، صدع عادي: في الجيولوجيا، صدع تحرك جداره العلوي على سطحه إلى أسفل بالنسبة لجداره السفلي.

gravity feed *alimentation (f) par gravité* تغذية بالثَّقالة: تحريك المواد من موضع ما إلى موضع آخر أدنى منه بالاستفادة من الثقالة (الجاذبية).

gravity flow *écoulement (m) par gravité* سَريان بالجاذبية: ١- في الجيولوجيا، نوع من حركة الجليد في مثلجة مستقرة على سطح منحدر، حيث يسري الجليد بفعل مركَّبة الجاذبية في اتجاه الانحدار إلى أسفل. ٢- في الهندسة، سريان سائل على منحدر إلى أسفل.

gravity incline *plan (m) incliné* حفر ميلي: في هندسة المناجم، حفر فُتحة في نفس اتجاه التدرج الميلي للراسب.

gravity meter (gravimeter) *gravimètre (m)* مقياس الجاذبية: في الجيوفيزياء، جهاز تقاس به الاختلافات أو التغيرات في قوة مجال الجاذبية الأرضية.

gravity railroad *voie-ferrée (f) à plan incliné* خَطّ حديدي ثَقالي: في السكك الحديدية، خط حديدي منحدر، تهبط عليه العربات المتصلة بكبل بواسطة الجاذبية (الثقالة)، وتُرفع إلى أعلى المنحدر بواسطة محرك ثابت. وقد يصمم الخط بحيث تساعد العربات الهابطة على رفع العربات الصاعدة في الوقت نفسه.

gravity retaining wall *mur (m) de soutènement type gravité* حائط ساند ثقالي: في الهندسة المدنية، حائط سميك

G

gray *gray (m)* **جراي:** في الفيزياء النووية، وحدة النظام الدولي للجرعات الممتصة، وتساوي الطاقة التي يعطيها الإشعاع المؤين إلى كتلة من المادة مكافئة لجول واحد في الكيلوجرام.

gray code *code (m) gray; code (m) binaire réfléchi* **كود رمادي:** في الحاسبات، كود ثنائي مكون من عدد ثابت من البيتات لكل كلمة بحيث لا تختلف كلمة عن الكلمة التي تليها إلا في قيمة بيتة واحدة. هذا الكود يستخدم في ترميز التسلسل الزمني للمتغيرات، وكذلك لترميز شدّة إضاءة الصور الرقمية.

gray fabric *tissu (m) gris* **قماش خام:** مصطلح يطلق على القماش بعد خروجه مباشرة من النول وقبل إجراء أي عمليات تجهيز عليه.

gray scale *échelle (f) des gris* **التدرج الرمادي:** ١- في البصريات، سلسلة من الدرجات الأكروماتية (اللالونية) لها نسب متفاوتة من الأبيض والأسود، وذلك لإعطاء مدى كامل من الرماديات بين الأبيض والأسود. ويقسم التدريج الرمادي عادة إلى ١٠ درجات. ٢- مقياس مدرج مقسم إلى درجات متزايدة من الكثافة اللونية (اللون الرمادي) على فيلم فوتوغرافي أو ورق، ويستخدم لمقارنة القيم اللونية وما يقابلها من درجات لونية على المقياس، ومن ثَمّ يتّخذ وسيلة لضبط الجودة في عمليات التصوير وإعداد السطح الطباعي والعمليات الطباعية. ٣- في الأنظمة التليفزيونية، صورة اختبارية مكونة من عدة شرائط طولية متدرجة السطوع، ويتراوح سطوعها بين الحدين الأقصى والأدنى للسطوع في النظام. ٤- في الحاسبات، درجات الرمادية من الأبيض إلى الأسود التي يُتيحها الحاسب ومُلحقاته. وكلما ازداد عدد الظّلال المتوفّرة، زادت المقدرة على إظهار الصور والرسوم (الرسومات). وتتوقف هذه الدرجة على عدد البيتات المستخدَمَة لوصف كل ظل لعنصر الصورة.

graywacke *grauwacke (f)* **جروق:** صخر رسوبي حتاتي رملي رديء الفَرز ينشأ من تعرية الصخور النارية القاعدية والصخور المتحوّلة.

graywacke conglomerate *conglomérat (m) grauwacke* **رَصيص جروقي:** في الجيولوجيا، رصيص (كونجلوميرات) رديء الفرز مكوّناته الأساسية مختلفة في طبيعتها الحجرية، حيث تتكوَّن من قطَع الجرانيت والصّوّان والصخور المتحوِّلة وبعض الحجر الجيري، والوسط اللاحم فيه من مادة كُلوريتيَّة غرْيَنيَّة أو طينية.

graze burst *éclatement (m) au ras du sol* **انفجار على سطح الأرض، انفجار مُسِفّ:** انفجار حربي يمر قريبًا من سطح الأرض وعلى ارتفاع منخفض بدرجة تكفي لإصابة الأفراد الموجودين في نطاقه.

grazing fire *tir (m) rasant* **إطلاقُ نيرانٍ مسفّ، رَمي مُسِفّ:** إطلاق نيران أسلحة صغيرة في اتجاه مواز لسطح الأرض تقريبًا وعلى ارتفاع أقل من قامة الإنسان.

grazing incidence *incidence (f) rasante* **سقوط مُسِفّ:** في الفيزياء، سقوط بزاوية مُوارِبَة صغيرة.

grease *graisse (f)* **شَحْم:** أية مادة شِبه جامدة تشبه الدُهن، وقد تكون من أصل حيواني أو من أصل معدني، وتستعمل للتزليق (التشحيم).

grease cup *godet (m) graisseur* **قَدح تشحيم:** قدح أسطواني ملولب (مقلوظ) من الداخل ومملوء بالشحم، وينتهي من أسفل بحَلَمَة nipple تلولب في مبيت المحمل (كرسي التحميل)، ويغذّي الشحم في المحمل عند زيادة ربط اللولب.

grease gun *pistolet (m) à graisse* **مِدْفَعَةُ تشحيم:** نبيطة لدفع الشحم داخل حلَمات التشحيم تحت ضغط.

grease nipple *bout (m) de graissage* **حَلَمَةُ تشحيم:** التركيبة الملولبة في جسم الجزء المراد تشحيمه بواسطة مدفعة أو قَدَح تشحيم.

grease paint *fard (m) gras* **دهان شحمي:** مستحضر تجميل مصنوع من الشحم المصهور. يستعمله الممثلون المسرحيون.

grease-proof paper *papier (m) ingraissable* **ورق مقاوم للدهون:** ورق خال من اللب الميكانيكي، له مقاومة عالية لنفاذ المواد الدهنية. يكتسب الورق هذه المقاومة بالدق الشديد الذي يعطيه مظهر ورق البرشمان النباتي.

grease-resistant paper *papier (m) imperméable à la graisse* **ورق غير منفذ للدهون:** ورق لا يمكن للمواد الدهنية أن تنفذ خلاله.

grease-spot photometer *photomètre (m) à tache d'huile* **فوتومتر ببقْعَة شحمية:** في البصريات، فوتومتر (مقياس ضوء) تقوم فيه مصادر الضوء، المطلوب مقارنة شدّتها، بإضاءة فَرخ رقيق من الورق المعتم، توجد في وسطه بقعة شبه شفّافة.

grease trap *séparateur (m) de graisse* **مصيدَةُ شحم:** تركيبة خاصة في مواسير المجاري الخارجة من مطابخ المنازل، يتجمد فيها الشحم والدهون، ويمكن إخراجها لتنظيف ثم تعاد إلى مكانها، مما يساعد على عدم انسداد المواسير.

greasing pit *poste (m) de graissage* **حفرة تشحيم:** في محطات خدمة السيارات، حفرة مستطيلة المقطع، معدة بشكل معين، وبها تجهيزات خاصة لاستقبال السيارات وتشحيمها من أسفل.

greasing station *station (f) de graissage* **محطةُ تشحيم:** محطة خدمة للسيارات والمركَبات الأخرى، وتعنى بغسلها وتنظيفها وتزييتها وتشحيمها.

greasy lustre *lustre (m) gras* **بريق شحمي:** في الجيولوجيا، نوع خاص من بريق المعادن التي لها بريق الزجاج الزيتي، مثل: معدن النفيلين.

greasy wool *laine (f) en suint* **صوف حي:** مصطلح يطلق على الصوف المأخوذ من الأغنام وهي حيَة، فيكون ملَطّخًا بالشحم والعرق.

great circle *grand cercle (m)* **دائرة عظمى:** ١- في الرياضيات، أي مقطَع للكرة بمستوى يقطع سطحها ويمر بمركزها. ٢- في المساحة الجيولوجية، دائرة أو شبه دائرة يحددها على سطح الأرض مستوى يمر بمركز الأرض.

great-circle navigation *navigation (f) suivant un arc de grand cercle* **ملاحة الدائرة العظمى:** الإبحار من نقطة إلى أخرى بأقصر مسافة عن طريق الدائرة العظمى (التي تمر بالنقطتين ومركز الأرض)، وذلك بتغيير الاتجاه عند نقط متقاربة، والسير على الخطوط المتساوية الميل مع خطوط الطول التي تربط بينها، وذلك لأن الدائرة العظمى (باستثناء دوائر خطوط الطول وخط الاستواء) تقطع كل خَطّ طول بزاوية مخالفة.

great-circle track *route (f) de grand cercle* مسلك دائرة عظمى: في الملاحة، أقصر مسافة بين نقطتين على سطح الأرض، أو المسلك الذي تتخذه مركبة في مسار الدائرة العظمى أو في مسار مقارب له.

greatest common divisor *plus grand commun diviseur (m)* قاسم مشترك أعظم: في الرياضيات، أكبر عدد صحيح يمكنه قسمة عددين صحيحين أو أكثر قسمةً صحيحة. فمثلاً، القاسم المشترك الأعظم للأعداد الصحيحة ٥٦، ٤٩، ٤٢ هو ٧.

greatest lower bound *inférieure stricte; le plus grande borne inférieure* حد أدنى أعظم: في الرياضيات، الحد الأدنى الأعظم لمجموعة من الأعداد (ن) هو أكبر عدد بين أدنى حدود (ن).

Greek architecture *architecture (f) grecque* العمارة الإغريقية: عمارة كلاسيكية تتميز بطُرزها الثلاثة، وهي: الأيوني، والدوري، والكورنثي.

Greek orders *ordres (mpl) grecs* الطُرز الإغريقية: في العمارة، النظم الإغريقية، وهي: الأيوني، والدّوركي، والكورنثي.

green *vert* أخضر: ١- في مواد البناء، وصف لمادة مخلوطة من عناصر ومكونات مختلفة، لم يكتمل نضجها أو تصلدها. فعلى سبيل المثال: «الطوب الأخضر» هو الطوب النيء الذي لم يتم حرقه. و «الخشب الأخضر» هو الخشب الذي لم يكتمل جفافه. و«الخرسانة الخضراء» هي الخرسانة حديثة الخلط التي لم تتصلد (تَشُك) بعد. ٢- في الصناعات الخزفية، وصف لحالة المواد الخزفية بعد التشكيل وقبل التجفيف. وقد يستخدم المصطلح أحيانًا لوصف المنتج الجاف غير المحروق.

green acids *acides (mpl) verdiques* أحماض خام: في الكيمياء الصناعية، وصف للأحماض التي لم تتعرض بعد للتنقية.

greenalite *greenalite (f)* جريناليت: أحد خامات الحديد الهامة التي تتكون من سليكات الحديد المائية.

green corundum *corindon (m) vert* ياقوت أخضر: ضرب من الكوروندم الأخضر، يتخذ حجرًا كريمًا.

green crop drier *séchoir (m) à fourrage* جهاز تجفيف العَلَف الأخضر: جهاز أو آلة لتجفيف محاصيل العلف الخضراء كالبرسيم ونبات الفصة (البرسيم الحجازي) والذرة. قد يكون التجفيف عند درجة حرارة منخفضة لا تتعدى ١٨٠°م أو عند درجة حرارة عالية تزيد على ١٨٠°م (قد تصل إلى ٣١٥°م).

green earth *terre (f) verte* تراب أخضر: مادة رسوبية لونها أخضر، وهي في العادة جلوكونيت، توجد في فراغ الصخور اللّوزية الشكل وغيرها من الصخور النابطة (المتخرجة). يستعمله الفنانون صبغَةً.

green fertilizer *engrais (m) naturel* سماد طَبيعي، مخصب طبيعي: سماد خام يستعمل في إخصاب (تسميد) التربة.

green flash *éclat (m) vert* ومضة خضراء: ظاهرة جوية تُصاحب شروق الشمس وغروبها، وتظهر عند الحافة المرئية لقرص الشمس، ولا تستغرق أكثر من جزء من الثانية.

green gold *or (m) vert* ذَهب أخضر: سبيكة ذهبية ذات لون مخضر، يحصل عليها باستعمال الفضة، أو الفضة والكدميوم، أو الفضة والنحاس، فلزًا سبيكيًا.

green-head bit *trépan (m) à deux étages* لُقْمة متشعبة: في هندسة البترول، لُقمة ذات عشرة نصال قاطعة، يستخدم في عمليات الحفر.

greenhouse *serre (f)* صوبة، دفيئة: بيت خاص لإنبات أنواع معينة من النباتات (كالنباتات والمحاصيل البستانية مثلاً)، وفيه توفَّر للنبات بيئة وظروف مناخية، وحماية ملائمة لنموه. قد تكون الصوبة مصنوعة من الزجاج أو البلاستيك أو الخشب، وقد تكون أسقفها ذات هيكل جملوني ثم تكسى بالقماش، أو بأغطية من البلاستيك. وقد تقسم - من حيث درجة الحرارة المنضبطة بداخلها - إلى بيوت باردة ودافئة.

greenhouse effect *effet (m) de serre* ظاهرة الصوبة، ظاهرة الدفيئة: ١- ظاهرة ارتفاع درجة حرارة حيز مغلق، بتسلُّط أشعة الشمس على سطحه أو نفوذها من خلاله، عن درجة الحرارة خارج هذا الحيز. ٢- ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض التي تنتج عن اختراق الأطوال الموجية القصيرة نسبيًا من أشعة الشمس للغلاف الجوي اختراقًا سهلاً، مما يؤدي إلى امتصاص سطح الأرض لها، على حين تكون الإشعاعات الخارجة من سطح الأرض ذات أطوال موجية كبيرة نسبيا فلا تستطيع اختراق الغلاف الجوي بسهولة.

green layer *couche (f) verte* غطاء أخضر: الطبقة الزراعية الخضراء التي تكسو التربة، وتقيها من التعرية، وتحافظ على خصوبتها وتعمل على تماسكها، وتستفيد من الأمطار المتساقطة عليها.

green lead ore *pyromorphite (f)* خام الرصاص الأخضر: في الجيولوجيا، معدن يتركَّب كيميائيًا من كلوروفُسفات الرصاص.

green manure *engrais (m) vert* سماد أخضر: سماد يحصل عليه بحرث بعض المحاصيل النامية كاللفت وعدة أنواع من البرسيم والحشائش الخضراء وهي في أرضها، أي دون اقتلاعها أو حصدها. ويفيد في تسميد الأرض ذات التربة الخفيفة أو الضعيفة المفتقرة إلى الأسمدة.

green manure crop *culture (f) à engrais vert* محصول التسميد الأخضر: أي محصول نام في الحقل، وتحرث به الأرض قبل حصاده، ليختلط بالتربة من أجل تسميدها. من هذه المحاصيل: اللِّفت والكرنب، والبنجر، والبرسيم الحجازي، والحشائش الخضراء.

green marble *marbre (m) vert* الرخام الأخضر: مصطلح تجاري شائع يطلق على صخر السربنتين، وهو ليس رخامًا بالمعنى الجيولوجي الصحيح.

greenockite *greenockite (f)* جرينوكيت: معدن يتركَّب كيميائيا من كبريتيد الكدميوم، لونه عسلي أصفر، أو أصفر برتقالي، ويتبلور في النظام السداسي. يوجد على هيئة قشور ترابية بكميات ضئيلة جدًا ونادرة لا تسمح باستغلاله اقتصاديا.

greenovite *greenovite (f)* جرينوفيت: ضرب قرمزي أو أحمر من معدن التيتانيت، ويحتوي على آثار من أكسيد المنجنيز.

green salt (uranium tetrafluoride) *tétrafluorure (m) d'uranium* الملح الأخضر: UF_4. بلورات خضراء أكّالة، سامة، ذات نشاط إشعاعي، لا تذوب في الماء، وتنصهر عند ١٠٣٦°م. يستعمل في صنع فلز اليورانيوم، كما يستعمل في حفظ الأخشاب.

greensand *grès (m) glauconitique* رمل أخضر: في الجيولوجيا، رمل يميل لونه إلى الاخضرار، ويتكون أساسًا من حبيبات معدن الجلوكونيت.

green sand *sable (m) vert*
رمل أخضر: في السباكة الرملية، خليط من رمال مختلفة، به نسبة رطوبة عالية نوعًا لتساعد على التماسك عند تشكيل القالب منه. يطلق عليه هذا المصطلح تمييزًا له من الرمل الذي أُجري تجفيفه.

greensand marl *marne (f) à sable vert*
مارل الرمل الأخضر: رمل طيني أو صخر طيني يحوي معدن الجلوكونيت.

green sand permeability *perméabilité (f) de sable vert*
إنفاذية الرمل الأخضر: في السباكة الرملية، قياس الإنفاذية على عينة من رمل أخضر (رمل غير مجفف).

green sand strength *résistance (f) de sable vert*
مقاومةُ الرمل الأخضر: في السباكة الرملية، مقياس لتماسك حبيبات الرمل المحتوي على رطوبة طليقة عند درجة حرارة الجو المكْتَنفَة، وتُعين عادة بواسطة اختبار الانضغاط.

greenschist *schiste (m) vert*
شست أخضر: صخر متحول شستوزي يحتوي على كميات وفيرة من الكلوريت التي تكسبه لونًا أخضر.

greenschist facies *faciès (m) de schiste vert*
سحنةُ الشست الأخضر: أي صخر متحول شستوزي يحتوي على كميات وفيرة من المعادن الخضراء، مثل: معدن الكلوريت.

greenstone *roche (f) verte*
الحجر الأخضر: اسم قديم استخدم في الحقل الجيولوجي، ويطلق على الصخور النارية القاعدية المتحولة وغيرها، التي تكتسب لونَها الأخضر بوجود معادن مثل الكلوريت والهورنبلند والإبيدوت فيها.

green strength *résistance (f) en vert*
مقاومة المادة الرطْبة: المقاومة الميكانيكية لـمنتج خزفي وهو في الحالة الرطبة.

green strength *résistance (f) du comprimé*
مقاومة المادة المدمجة: المقاومة الميكانيكية التي يجب أن يكتسبها مسحوق مدمج لكي يتحمل العمليات الميكانيكية التي تجرى عليه قبل الكبس وقبل التلبيد دون أن تتلف تفاصيله الدقيقة وحافاته الحادة.

green vitriol *vitriol (m) vert*
الزّاج الأخضر: $FeSO_4.7H_2O$. بلورات كبريتات الحديدوز الخضراء، تذوب في الماء. تستعمل مُرسِّخًا في صباغة الصوف، وفي صنع الأحبار، وفي التعقيم.

Greenwich time *temps (m) de Greenwich*
توقيت جرينتش: التوقيت المتخَذ أساسًا للوقت في جميع أنحاء العالم، ويسمى «الزمن المتوسط لجرينتش». وخط الطول المار بجرينتش هو خط الطول الأساسي، أي خط الصفر، كما أنّ منتصف الليل في هذا المكان هو بداية اليوم في العالم.

Gregorian calendar *calendrier (m) grégorien*
التقويم الجريجوري: التقويم المتبع حاليًا للأغراض المدنية في العالم. حل محل تقويم يوليوس قيصر الذي كان معمولاً به حتى عام ١٥٨٢م والذي كان الخطأ فيه يتجاوز ١١ دقيقة في العام؛ أما التقويم الجريجوري فلا يتجاوز الخطأ فيه ٢٦ ثانية في العام.

Gregorian telescope *télescope (m) grégorien*
تلسكوب جريجوري: تلسكوب عاكس ابتكره العالم الرياضي الاسكتلندي جيمس جريجوري عام ١٦٧٥ م. له مرآة ثانوية مقعَرة تعكس الضوء خلال فتحة في المرآة الأساسية فتتكوَّن خلفها صورة حقيقية للمرئي. يعطي هذا التلسكوب صورة قائمة (عَدْلَة)، إلا أن مجال الرؤية فيه صغير.

Gregory formula *formule (f) de Gregory*
صيغةُ جريجوري: في الرياضيات، صيغة تستعمل في حساب القيمة العددية للتكاملات الـمُشتقَّة من صيغة نيوتن.

Gregory's powder *poudre (f) de Gregory*
مسحوق جريجوري: مسحوق الراوند المركَّب، ويحتوي على الراوند والزنجبيل، وكان يستعمل مسهلاً.

greisen *greisen (m)*
جرايْسن: جرانيت متحوِّل تحولاً غازيًا، ويتكوَّن أساسًا من الكوارتز وميكا لونها أخضر باهت.

grenade *grenade (f)*
قنبلة يدوية: قنبلة صغيرة تلقى عادة باليد، إلا أنها قد تُلقى أيضًا من قاذف مُصمَّم لذلك.

grenade pit *fosse (f) antigrenades*
حفْرة مضادة للقنابل اليدوية: حفرة تُعمل عادة في قاع مستوى مائل لتلقّي القنابل اليدوية وللحد من تأثير انفجارها.

grenade thrower *lance-grenades (m)*
قاذف القنابل اليدوية: جهاز خاص لإطلاق القنابل اليدوية، ويركَّب عادة على البنادق.

grenadine *soie (f) grenadine*
قماش جرينادين: قماش ذو تركيب نسجي يشبه الشّاش، ويصنع على نول الجاكارد.

grenz rays *rayons (mpl) limites*
أشعة شديدة الرخاوة: في الفيزياء النووية، أشعة سينية لا تزيد طاقتها على ١٥ كيلو إلكترون فلط، وموجتها أطول من موجة الأشعة اللَّيِّنة soft rays.

grey *gris*
خام: في الصناعات النسجية، وصف يطلق على الغزل أو الخيط أو القماش قبل غسله أو تبييضه أو صباغته أو طباعته.

grey antimony *antimonite (f); stibnite (f)*
أنتيمون رمادي: Sb_2S_3. معدن يتركَّب كيميائيًا من ثالث كبريتيد الأنتيمون.

G

grey body (greybody) *corps (m) gris*
جسم رمادي: جسم مشع للطاقة عند كل الأطوال الموجية، فهو ليس جسمًا أسود تامًا.

grey cast iron *fonte (f) grise*
حديد زهر رمادي: حديد زهر مكسره رمادي داكن، ويتوقف لون المكسر على الحالة التي يوجد عليها الكربون.

grey copper *cuivre (m) gris*
نُحاس رمادي: $(Cu,Fe)_{12}Sb_4S_3$. معدن يتركَّب من الكبريتيد المشترك للنحاس والأنتيمون والحديد.

grey durain *durain (m) gris*
ديوران رمادي: ديوران لونه رمادي، وتنخفض فيه كمية الهدروجين والمواد الطيّارة.

grid *grille (f)*
شبكة، شبيكة: ١- إلكترود يوضع بين الأنود والكاثود أو بين أي إلكترودين آخرين في الصمامات الإلكترونية المفرغة، وله فتحة واحدة أو أكثر تمر من خلالها الشحنات الكهربائية. وظيفته التحكم في سيل (تدفق) الشحنات العابرة له. ٢- صفيحة معدنية ذات ثقوب عديدة، تستخدم في المراكم أو البطاريات مُوَصِّلاً للكهرباء وحاملاً لمواد التفاعل. ٣- أية شبكة خدمات كهربائية، مثل شبكة الخطوط الهاتفية أو خطوط نقل القدرة.

grid *grille (f)*
شبكة، باظات: في صناعة الغزل، لوحة من الحديد الزهر بها فُتحات طولية توجد بأسفل مضارب مكنات تفتيح الصوف الخام وتتساقط منها الشوائب العالقة بشعرات الصوف.

grid *grillage (m)*
شبكةُ مصبعات: ١- في الصناعات المعدنية، مجموعة من القضبان تُعتبر محاورها واقعة في مستوى واحد، وتتقاطع تبادليًا في زوايا قائمة. ٢- في الموانئ، إطار مفتوح مكوَّن من كمرات

الخواص البيزوكهربية (الكهراجهادية) للبلورات الصغيرة.

griffithite *griffithite (f)* **جريفيتيت:** معدن لونه أخضر غامق يشبه الميكا، من مجموعة الكلوريت، ويحتوي على المغنسيوم والحديد والكالسيوم وألومينات سليكاتية.

Griffith's white (lithopone) *lithopone (m)* **أبيض جريفيث:** خليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد الباريوم، يستعمل مادةً مخضبةً في صناعة الدهانات ناصعة البياض، وفي صناعة المطاط.

Grignard reaction *réaction (f) de Grignard* **تفاعل جرينارد:** في الكيمياء العضوية، تفاعل بين هاليد الألكيل أو الأريل وبين فلز المغنسيوم في مذيب مناسب، الإتير المطلق عادةً، لتكوين هاليد فلزي عضوي.

Grignard reagent *réactif (m) de Grignard* **كاشف جرينارد:** في الكيمياء العضوية، مركّب من مجموعة المركبات العضوية لفلز المغنسيوم، صيغتها العامة RMgX، حيث R تعني «شقّ عضوي»، و X تعني الهالوجين. تستعمل هذه المركبات في كثير من التخليقات العضوية الهامة.

Grignard synthesis *synthèse (f) de Grignard* **تخليق جرينارد:** في الكيمياء العضوية، استعمال كاشف جرينارد في أي تفاعل من تفاعلات عديدة لتكوين هدروكربون، أو حمض، أو كيتون، أو كحول ثانوي أو ثالثي، أو غيرها.

grillage *grillage (m)* **شبكة:** في الهندسة المدنية، قاعدةُ أساس تتكون من طبقتين أو أكثر من قضبان فولاذية متقاربة وترتكز على كتلة خرسانية، وتكون كل طبقة في وضع متعامد مع الطبقة التي تحتها.

grille *grille (f)* **شبكة:** ١- في مجموعات تكييف الهواء، ترتيبة وقاية وتوجيه تركّب فوق نهاية مخرج أو فوهة لتوزيع أو تنظيم دخول الهواء. ٢- في المباني، ترتيبة من أسياخ متعامد بعضها على بعض وتوضع عليها قطَع الفحم أو الخشب لإشعالها في المدافئ (الدفّايات) أو لاستعمالها في الشّواء.

grille cloth *tissu (m) décoratif* **قماش الشبكة:** قماش سائب النسج يثبت مشدوداً في واجهة مكبر صوت (مجهار) لوقايته وحفظه من الغبار، إلا أنه لا يعوق الموجات الصوتية.

لحمل السفينة في حوض يجف عند انحسار الماء بحيث يسمح بإجراء الترميمات والإصلاحات لقاع السفينة حسب طول فترة المدّ والجَزر في الموانئ الرئيسية.

gridiron system *système en forme de gril* **نظام جانبي:** نظام للصرف، فيه توزع القنوات الأولية على رقعة الأرض بحيث تصب جميعها في جانب واحد من المصرف الفرعي.

grid leak *fuite (f) de grille* **مسرب شبكي:** مقاوم يوصل بين الشبكة والكاثود في الصمام الإلكتروني، ويعمل على تسهيل مرور الإلكترونات إلى الشبكة، وتفريغ مكثّف الشبكة من الجهد المستمر الواصل إليه من أنود المرحلة السابقة.

grid modulation *modulation (f) dans la grille* **تشكيل شبكي، تضمين شبكي:** تشكيل الموجة الحاملة بواسطة إشارة تُسلّط على الشبكة الحاكمة في صمام إلكتروني يستعمل للتضخيم.

grid packing *garnissage (m) en grille* **حشو شبكي:** في أبراج التبريد، نوع من الحشو يتكون من عدة طبقات من شرائح أو خوصات خشبية، الواحدة فوق الأخرى، بحيث تتقاطع كل طبقة مع الطبقة التي تليها. يهيئ هذا النوع من الحشو توزيعاً جيداً للماء، ويشيع استعماله في أبراج التبريد ذات السحب الطبيعي.

grid plan *plan (m) de quadrillage* **مسقط شبكي:** في العمارة، مسقط أفقي توضح عليه وحدة مربعات (موديول) تسمى «الخطوط الشبيكية»، بحيث تقع الحوائط الرئيسية وحدات المباني الأخرى على هذه الخطوط . وتُصمم المباني الجاهزة عادة على أساس المساقط الأفقية الشبكية.

grid sweep (grid swing) *amplitude (f) de la tension de grille* **ارتجاج الشبكة:** في الإلكترونيات، مدى تغير جهد الشبكة الحادث بفعل إشارة مسلّطة عليها من أقصى قيمة موجبة إلى أقصى قيمة سالبة.

grid voltage *tension (f) de grille* **فلطية الشبكة:** الفلطية المسلّطة بين شبكة الصمام الإلكتروني وكاثوده.

Griebe-Schiebe method *méthode (f) de Griebe et Schiebe* **طريقة جريبه وشيبه:** في فيزياء الجوامد، طريقة للتعرف على

خشبية تدخل إليه السفن وهي طافية أثناء المد وتُحمل عليه ليمكن إصلاحها عند انخفاض منسوب الماء أثناء الجزر. ٣- في الهندسة الإنشائية، نظام إنشائي مكوَّن من مجموعة كمرات في مستوى واحد - أفقي غالبًا - يتعرض لأحمال عمودية على هذا المستوى.

grid battery *pile (f) de grille* **بطارية الشبكة:** البطاريّة التي تُمد الشبكة في الصمام الإلكتروني بفلطية الانحياز.

grid bias *polarisation (f) de grille* **انحياز شبكي:** فرق في الجهد يسلّط بين الكاثود والشبكة في الصمام الثرميوني لكي يؤدي الصمام الغرض المطلوب.

grid capacitor *condensateur (m) de grille* **مكثّف الشبكة:** مكثف ذو سعة صغيرة يوصل بدائرة الشبكة في الصمام الإلكتروني ليسمح بمرور الإشارة في المرحلة السابقة للصمام مع حجب جهد أنودها عن الشبكة.

grid characteristic *caractéristique (f) de grille* **مميز الشبكة:** العلاقة بين تيار الشبكة وفلطيتها في الصمام الإلكتروني.

grid control *commande (f) par grille* **تحكّم شبكي:** التحكم في تيار أنود الصمام الإلكتروني عن طريق التحكم في جهْد شبكة التحكم بالنسبة إلى كاثود الصمام.

grid current *courant (m) de grille* **تيار الشبكة:** تدفق الإلكترونات تجاه الشبكة الموجبة في الصمام الإلكتروني.

grid emission *émission (f) électronique de la grille* **ابتعاث شبكي:** ابتعاث إلكتروني في شبكة الصمام الثرميوني ينشأ من سخونة الشبكة أو من تصادم الإلكترونات أو الأيونات بها.

grid-glow tube *tube (m) àdécharge lumineuse* **صمام التوهج الشبكي:** صمام تفريغ توهجي يقوم فيه إلكترود تَحكّمي أو أكثر ببدء تيار الأنود، غير أنه لا يحد منه إلا في ظروف تشغيل معينة.

grid hum *ronflement (m) de grille* **همهمة الشبكة:** صوت غير مرغوب فيه يحدث بتأثير ما، ويتسرب من الجهد إلى الشبكة في الصمام الإلكتروني، ويكون تردد هذا الصوت مساويًا تردد جهد المنبع أو مضاعفاته.

grid-iron *caillebottis (m); banc (m) de carénage* **هيكل ترميم:** في الهندسة البحرية، هيكل إنشائي من عواتق وعوارض متوازية

grilon fibres *fibres (fpl) de grilon* **ألياف الجريلون:** في صناعة الغزل، أحد أنواع ألياف عديد الأميد. يمكن إنتاج هذه الألياف بحيث تكون مجوفة عن طريق استخدام فوهة (فونية) غزل ذات فُتحات خاصة.

grindability *broyabilité (f)* **قابلية الطَّحن:** السهولة النسبية التي يمكن بها طحن مادة ما.

grindability index *indice (m) de broyabilité* **دليل قابلية الطحن:** دليل عددي عن قابلية المواد للطحن.

grinder *affûteuse (f)* **جلاخة:** في أشغال الورش، ترتيبة أو تجهيزة لإجراء عملية التجليخ، مثل تجهيزات سن السكاكين.

grinding *broyage (m)* **طَحن:** في هندسة المناجم، عملية تلي تكسير الخامات بغرض تركيزها لأغراض الصهر، وتجرى في طواحين تُشحن بالخامات المعدنية ذات الأحجام الصغيرة، فتطحنها إلى مسحوق ناعم.

grinding *meulage (m); affûtage (m); rectification (f)* **تجليخ:** في أشغال الورش، إزالة كميات صغيرة أو طبقات رقيقة من سطح معدني بواسطة أحجار تجليخ تدور بسرعة كبيرة في تلامس مع السطح الجاري تجليخه.

grinding attachment *dispositif (m) de rectification* **ملحقةُ تجليخ:** في مكنات التشغيل، وصلة يمكن تركيبها إلى بعض المخارط الخاصة واستخدامها عند اللزوم في التجليخ، أو فكها واستبعادها واستخدام المخرطة في غرضها الأصلي (وهو الخراطة).

grinding crack *crique (f) de meulage* **شدخ تجليخ:** عيب يحدث في أثناء إزالة المعدن بواسطة التجليخ، بسبب التسخين المفرط أثناء التجليخ أو عدم انتظام إزالة المعدن أو أي تحميل خاطئ يؤدي إلى نشوء إجهادات داخلية عالية في المعدن. ويكون للشدوخ - غالبًا - مظهر شبكي.

grinding gauge *jauge (f) de meulage* **محدد قياس التجليخ:** جهاز أو ترتيبة تتحكم في مقاس أو شكل الشغلة الجاري تجليخها.

grinding head *tête (f) porte-meule* **رأس التجليخ:** في مكنات التجليخ، الرأس الذي يحمل أحجار التجليخ.

grinding-in *rodage (m)* **تجليخ إزواجي:** عملية توفيق جزء مع آخر ليقعد عليه تمامًا، وذلك بتحريكه فوقه بالسرعة والضغط المناسبين، ومع استخدام معجون حاك، كما هي الحال بالنسبة لمقاعد الصِّمامات مثلاً.

grinding machine *machine (f) à rectifier* **مكنة تجليخ:** مكنة تشغيل تستخدم في تسوية أسطح الشغلات عن طريق التجليخ بكافة أنواعه: الداخلي، والخارجي، والسطحي، والطّافي (العائم)، وذلك للحصول على سطح أملس أو مصقول. ويُجرَى التجليخ باستخدام أحجار تجليخ مناسبة.

grinding mark *marque (f) d'affûtage* **علامةُ تجليخ:** في أشغال الورش، عيب على شكل حزوز في سطح المعدن أحدثتها عجلةُ تجليخ أو أداةُ تسوية.

grinding media *matières (fpl) abrasives* **أوساطُ التجليخ:** المواد القاطعة المستخدمة في أحجار التجليخ أو في السيور أو الأقراص الحاكَّة. تنقسم هذه الأوساط إلى نوعين: ١- مواد أكّالة طبيعية، مثل الكورندم الذي يحتوي على أكسيد الألومنيوم الطبيعي وبعض المواد الغريبة، والماس هو أصلد مادة معروفة ويستخدم في تجليخ المواد الصلدة مثل الكربيدات والخزفيات (السيراميك).
٢- مواد أكّالة صناعية (اصطناعية)، مثل كربيد السليكون مع أكسيد الألومنيوم.

grinding mill *broyeur (m)* **طاحونة:** آلة تشتمل على طَبَل (طُنبور) أسطواني دوار، ويستخدم لطحن الخامات أو المواد الأخرى.

grinding of rolls *meulage (m) des cylindres* **تجليخ الدلافين:** في الصناعات المعدنية، عملية تجديد الدلافين بعد فترة من التشغيل، سواء أكان ذلك في وحدات الألواح أم الصاج أم الشرائط، وذلك لإزالة خشونتها السطحية أو لمعالجة العيوب التي تكون قد ظهرت على سطحها أو على مقاساتها، ويجرى ذلك على مكنة خاصة باستخدام أحجار تجليخ تصنع عادة من الكربورندم.

grinding paste *pâte (f) de rodage; pâte (f) à roder* **معجون تجليخ:** مركّب حاك يستخدم يدويا في عمليات التجليخ، وتعتمد نتيجة الإنجاز (التشطيب) بالمعجون على مهارة العامل القائم بالعملية.

grinding ratio *rapport (m) de meulage* **نسبة التجليخ:** النسبة بين حجم المادة المجلّخة التي تمت إزالتها من المشغولة (قطعة التشغيل) وبين الحجم المزال المناظر من قرص (عجلة) التجليخ.

grinding slide *chariot (m) porte-meule* **منزلقةُ التجليخ:** في مكنات التجليخ، منزلقة مزودة بملحقات خاصة وعجلة إدارة، وتستخدم للتحكم في عملية التجليخ وضبط الأبعاد وتشكيل الجانبيّات (البروفيلات).

grinding spindle *arbre (m) porte-meule* **عمود دوران قرص التجليخ:** في مكنات التجليخ، عمود الدوران الذي يحمل قُرص التجليخ والذي يجب أن تكون سرعة دورانه متمشية مع السرعة المقرَّرة لأداء عملية التجليخ.

grinding wheel *meule (f)* **قُرص تجليخ، عجلةُ تجليخ:** حجر تجليخ على شكل عجلة أو قرص، وينتج طبقًا للمواصفات المطلوبة في أداء كل عملية تجليخ. فمنها أحجار من النوع الصلد، والنوع الأقل صلادة، إلخ، لكي يتمشى كل نوع مع الأنواع المختلفة من الفلزات وحسب درجات الصلادة لهذه الفلزات.

grinding-wheel dresser *dresseur (m) des meules* **أداة تسوية أقراص التجليخ:** أداة قطع خاصة مصنوعة من مادة صلدة مثل الماس، تستخدم في تسوية وتشكيل أحجار التجليخ، كلما تأثر سطح الحجر من عمليات التجليخ المتكررة.

grindstone *pierre (f) à polir* **حجر جلخ، حجر مسن:** حجر أملس نسبيًا، يستعمل إما جافًا أو مبللاً بالزيت أو الماء لشحذ (سن) حافات أدوات القطع أو لتجليخ الأسطح.

grip *poignée (f)* **مقبض:** قطعة من جزأين، ومصنوعة من الخشب أو اللدائن، تثبت بمسامير ملولبة (مقلوظة) إلى جانبي إطار سلاح كالمسدس على نحو يناسب إمساكه باليد.

grip *saignée (f)* **قناةُ تصريف:** ١- في أعمال الطُرُق، قناة صغيرة مكشوفة على جانب الطريق لتجميع مياه المطر وتوجيهها إلى البالوعات أو المصارف. ٢- في أعمال الحَفر، قناة صغيرة فوق سطح الأرض على جانب الحُفَر لمنع المياه السطحية من السقوط في الحُفَر.

gripe *brion (m)* **وصلة تلاق:** ١- قطعة خشبية منحنية تَصل بين الأرينة وقاطع الماء في السفن الخشبية، وتربط بالمسامير - وأحيانًا تُزاد أطواق نحاسية - لتثبيتها في الطرف الأمامي لصدر السفينة أسفل القاطع.
٢- تقاطع الجزء المنحني من صدر السفينة

حبل أو سلك، تصنع من جديلة واحدة وتُلَف نحو ثلاث مرات حول الشيء المراد تأمينه ضد التسرب.

grommet *anneau (m); passe-fil (m)*
حلقة: حلقة من مطاط أو معدن تستخدم لحماية الأسلاك الكهربائية والكبلات عند مرورها من الفتحات المعدنية.

grommet (grummet) *œillet (m)*
عينة: في السفن: ١- عين صغيرة يسلك فيها خيط مبروم. ٢- كبسولة من جزأين تُركَّب في حافات شراع أو غيره.

groove *cannelure (f)*
تخديد: في المباني، مجرى أو حز في حائط أو أسقف. تُعمل التخديدات لتأكيد خطوط التقابل بين الأسقف المستوية الأفقية والحوائط الرأسية؛ وذلك لغرض فني، وخاصة في حالة استخدام الألوان، أو للفصل بين مواد مختلفة مستعملة في البياض، مثل مونة الإسمنت المستعملة في أسفل بئر سلَّم وبياض التخشين الذي يعلوها.

groove *rainure (f)*
حز: مجرى طويل وضيق في سطح ما. مثال ذلك: ١- في أشغال الخشب، تحزيز أو تجويف يعمل في الخشب لأغراض التجميع بواسطة التعاشيق، مثل تعشيقة الحز واللسان. ٢- في الصناعات المعدنية، تجويف مفتوح في دُلْفين ليُجرى دلفنة القطاع المطلوب في الممر المحصور بينه وبين تجويف آخر ملامس له. ٣- في التسليح، أي حز حلزوني من حزوز المدفع التي تكسب القذيفة حركةً دورانيةً تجعلها مستقرة بعد إطلاقها.

grooved drum *tambour (m) à rainures*
طَبل محزز، طُنبور محزز: في الهندسة الميكانيكية، طبل (طنبور) سطحه به حزوز لتوجيه الكبل أو الحبل الملتف حوله.

grooved seam *repli (m) rainuré*
درز محزز: في تشكيل الألواح: درز تُحنى فيه حافتان إلى ١٨٠° تقريبًا وتولجان في بعضهما البعض، ثم تبطَّطان وتُحكمان معًا بواسطة الضغط المسلَّط من أداة تحزيز.

groove weld *soudure (f) de bord*
لُحمَة حزية: في هندسة اللحام، لحمة في الحز الواقع بين جزأي الشُّغْلَة.

grooving *rainurage (m)*
تحزيز: في الصناعات المعدنية، التشغيل المكني لعمل حز أو حزوز على مشغولة ما.

grit *gratte (f)*
حَصْباء: صخر رملي يتكوَّن من حبيبات زاوية بمقاسات (أحجام) مختلفة.

grit *grenaille (f); particules (fpl) abrasives*
جَريش، حبيبات حاكَّة: حبيبات كاشطة أو حاكة تتألف أساسًا من رمل خشن.

grit blasting *décapage (m) aux particules abrasives*
سَفْع بالجريش: عملية إنجاز (تشطيب) لسطح معدني، وفيها يُجرى سَفْعُ السطح بمواد حاكة جَريشة.

grit chamber *bassin (m) de dessablement*
حُجرة الحصى: في الهندسة المدنية، حجرة مصممة لاحتجاز الرمال والحصى والمواد الصلبة التي تزيد أوزانها النوعية على الأوزان النوعية للمواد الصلبة العضوية في مياه الصرف.

gritter *gravillonneur (m); gravillonneuse (f)*
فارشةُ حصى: في أعمال الطرق، معدة تتحرك آليا أو يسحبها جرّار، تستخدم لفرش طبقة من الحصى على سطح الطريق.

gritting material *concasse (m) d'épandage*
حصى، حصباء: في أعمال الطرق، نُحاتة صغيرة تُفرش على سطح طريق لمنع الانزلاق نتيجة الوحل أو الجليد، أو تفرش فوق طبقة رقيقة من البتيومين لتكوين طبقة سطحية رقيقة للطريق.

grizzly screen *crible (m) à grille*
غربال بمصبعات: غربال ذو مصبعات من قضبان فولاذية متوازية، يوضع عادة تحت كَسارة لفصل وتصنيف الأحجام المختلفة للمادة الجاري تكسيرها.

grog *chamotte (f)*
جروج، كُسارة محروقة: مادة تصنع بطحن الطين المحروق أو كسرِ المنتجات المحروقة (البسكويت)، وتضاف إلى الطين في خَلْطَة المنتجات الخزفية للحدِّ من انكماشها عند التجفيف والحرق.

groin (groyne) *épi (m)*
حائطُ نحر: حائط يبنى على شاطئ نهر أو بحر بزاوية خاصة للعمل على تقليل النحر في الشاطئ، ويعمل من خوازيق أو حجارة أو حزمٍ من عيدان الأشجار، إلخ.

groin *lunette (f)*
تقاطُع الأسقف: في العمارة، خطوط تقاطع الأسقف المعقودة في المباني المقبَّبة.

grommet (grummet) *erseau (m)*
فَلْكَة، حلْقَة مثبتة: في السفن: ١- حلقة من المطاط لمنع بري الأشياء الداخلة خلالها بسبب الاحتكاك. ٢- حلقة من قنب أو مانيلا أو

مع الأربنة في السفن الخشبية.

gripe *saisine (f)*
مربط: أداة تثبيت معدنية لتأمين قارب السفينة في موضعه أو فوق حمَّالته.

gripe *sangle (f)*
نسع القارب: أحد الأحزمة من رأس المطراح فوق القارب وأسفله لتأمين تثبيته، وهذه الأحزمة تتقابل قُطريًا خارج القارب.

griphite *griphite (f)*
جريفيت: معدن لونه بني، ويتكون من فسفات الصوديوم والكالسيوم والحديد والألومنيوم والمنجنيز المائية.

G

griping *venir au vent; amarrage (m)*
انحراف تجاه الريح: انتحاء السفينة الشراعية للدخول في عين الريح عندما تكون مبحرة بريح ضيقة.

gripper *pince (f)*
قابض، بنسة: في الطباعة، أصابع تُشغَّل ميكانيكيًا للقبض على طرف الفرخ ثم نقله إلى حيث يبدأ الطبع في المكنات المسطَّحة التي تطبع الأفرخ.

gripper allowance *blanc (m) de pinces; marge (f) de pinces*
هامش القابض: في الطباعة، المسافة (البياض) المتروكة للقابض (البنسة) في مكنة الطبع المسطَّح.

gripper edge *bord (m) des pinces*
طَرف القابض، طَرَفُ البنسة: في الطباعة، الطرف الأملس للفرخ الذي يمسك به القابض لسحبه إلى الأمام حيث يبدأ طَبع الفرخ. يتطلب مسك هذا الطرف ترك مسافة بيضاء على الفرخ بدون طبع، وخاصة في الطباعة الليثوغرافية.

gripper feed *amenage (m) par pinces; alimentation (f) par pinces*
ترتيبةُ تغذية ذات قابض: في أشغال الشرائط، ترتيبة ذات حركة ترددية تشتمل على فَكٍّ قابض يَقْمِطُ الشريط بإحكام في أثناء شوط (مشوار) التغذية ثم يعتقُه في شوط الرجوع.

gripping of drill *serrage (m) de foret*
قَبْض المثقَب: في أشغال الورش، إمساك المثقب (البَنْطَة) وتثبيته بواسطة ظَرف ذي ثلاث لُقَم تَعمل معًا أو بواسطة قابض خاص.

grip safety *sécurité (f) de crosse*
أمان المقبض: آلية أمان في السلاح، تمنع إطلاق أعيرته النارية إلا بعد سحب الزناد، وتستخدم أساسًا في الأسلحة الأوتوماتية.

griquaite *griquaïte (f)*
جريكاييت: صخر يحتوي على العقيق والديوسيد، وعلى الأوليفين أو الفلوجوبيت أحيانًا.

grooving lathe *tour (m) à rainurer*
مخرطة تحزيز: مخرطة تستخدم في عمل التحزيزات والمجاري في المشغولات طبقًا للمواصفات المطلوبة.

grooving saw *scie (f) à rainurer* **منشار تحزيز:** منشار دائري يستخدم لقطع الحزوز.

grosgrain *grosgrain (m)* **قماش جروجران:** مضلَّع ثقيل الوزن منسوج من سداة من الحرير الطبيعي أو الرايون، ولحمة من القطن بتركيب نسجي سادة. يستعمل في الشرائط، وأقمشة التشريفة، والملابس الكهنوتية.

gross area *superficie (f) globale* **المساحة الإجمالية، المساحة الكلية:** في الهيدرولوجيا، كُل مساحة الأرض الواقعة في النطاق المحدد لمشروع ري.

gross calorific value *valeur (f) calorifique supérieure* **القيمة الإجمالية لحرارة الاحتراق:** كمية الحرارة الناتجة عن احتراق وحدة الكتلة من مادة ما احتراقًا كاملاً في مسعر (كالوريمتر) الضغط، وتشمل كمية الحرارة الموجودة في بخار الماء المحتوى في نواتج الاحتراق.

gross capacity (of a cold room) *volume (m) brute (d'une chambre froide)* **السعة الإجمالية (لغرفة باردة):** في هندسة التكييف، السعة المكعبة للغرفة الفعلية، أي التي تُحسب على أساس المقاسات الداخلية للغرفة.

gross command area *superficie (f) dominée globale* **المساحة الإجمالية المحكومة:** في الهيدرولوجيا، الجزء من المساحة الكلية الذي يمكن ريه بالراحة.

gross duty *tâche (f) brute* **المقنن الإجمالي:** الحصةُ المائية المقدرة عند موقع تفريغ في شبكة ريٍّ.

gross head *hauteur (f) totale* **الضاغط الكُلّي:** في التربينات، الفرق في المنسوب بين سطح الماء في خزان التغذية وسطح الماء في قناة الصرف.

gross horsepower *puissance (f) totale* **القُدْرَةُ الحصانيةُ الكُلّية:** القدرة التي يحصل عليها من المحرك عند قياسها بوساطة الدينامومتر مع استخدام وسائل منفصلة للتبريد وتصريف العادم (أي عندما لا تكون هناك فواقد في القدرة بسبب تشغيل هذه الوسائل). وهذه القدرة تزيد قليلاً على القدرة الحصانية الفرملية.

gross income *revenu (m) brut* **الدخل الإجمالي:** في محاسبة التكاليف، الإيرادات الكلية قبل إجراء أي خصم من تكلفة الصنع والبيع والمصروفات الأخرى.

gross installed capacity *puissance (f) brute* **السعةُ المركّبةُ الإجمالية:** في محطات التوليد، السعة الإجمالية للمحطة مقيسة عند نقط الخَرج (أطراف التوصيل) لمكونات المحطة. وهي تتضمن القدرة المستنفَدَة في الأحمال الداخلية بالمحطة إضافةً إلى الأحمال الخارجية.

gross irrigable area *superficie (f) irrigable globale* **المساحة المرويةُ الإجمالية:** الجزء من المساحة الكلية الذي يمكن ريه بالراحة أو بالرفع، وبذلك تُستبعد مساحات الأراضي البور والأراضي التي تُروى بالرفع باهظ التكاليف.

gross irrigation requirements *besoins (mpl) en eau d'irrigation* **إجمالي احتياجات الري:** الاحتياجات المائية مقيسةً عند المصدر.

gross lift area *superficie (f) globale irrigable par élévation d'eau* **المساحة بالرفع الإجمالية:** الجزء من المساحة الكلية الذي لا يمكن ريه إلا باستخدام إحدى وسائل رفع الماء أو بواسطة مضخّة.

Grossman reagent *réactif (m) de Grossman* **كاشف جروسمان:** في الكيمياء التحليلية، كبريتات ثنائي سيانو ثنائي أميدين، وتستعمل على هيئة محلول نُشادري في الماء للكشف عن آثار فلز النيكل في المحاليل، فتعطي راسبًا أصفر متميزًا.

gross national product (G.N.P) *produit (m) national brut (P.N.B)* **النّاتج القومي الإجمالي:** القيمة الإجمالية لجميع السلع والخدمات المُنْتَجَة في مجتمع معين في فترة سنة دون خصم إهلاكات (استهلاكات) الأصول.

gross porosity *porosité (f) lourde* **مسامية غَليظَة:** في هندسة الفلزات، مسام توجد في مصبوبة (مسبوكة) أو في وصلَة لحام بكميات وأحجام غير مرغوب فيها.

gross profit *bénéfice (m) brut* **الربح الإجمالي، مجمل الربح:** مقدار الربح قبل طَرح المصروفات الإدارية.

gross profit margin *marge (f) de bénéfice brut* **هامش المتاجرة الإجمالي:** الربح الناشئ عن المتاجرة قبل خصم الإهلاك (الاستهلاك depreciation) كنسبة مئوية من إجمالي المبيعات.

gross recoverable value *valeur (f) brute recouvable* **القيمة الإجمالية للخام:** في هندسة المناجم، الثمن الإجمالي للفلز المنتج، وتختلف حصيلته باختلاف الخام، وطريقة استخلاصه التي يمكن تحسينها بتطبيق وسائل حديثة لتركيز الفلز.

gross reservoir capacity *capacité (f) totale du réservoir* **السعة الإجمالية للخزّان:** حجم الماء المخزون عند السد عندما يصل منسوبه إلى حافة المفيض.

gross sales *ventes (fpl) globales* **المبيعات الإجمالية:** إجمالي المبيعات سواء كانت آجلة أو نقدًا.

gross section *section (f) brute* **المساحة الإجمالية للمقْطَع:** في الهندسة الإنشائية، مساحة مقطع العنصر الإنشائي شاملةً المساحات التي تَشغَلُها الفراغات أو المسامير.

gross terms *conditions (fpl) brutes* **شروط إجمالية:** في النقل البحري، اصطلاح يقصد به أن تكون مصاريف الشحن والتفريغ كافَّةً على حساب السفينة.

gross tonnage *tonnage (m) brut; jauge (f) brute* **الطُنّية الإجمالية:** المحتوى الحجمي للسفينة معبرًا عنه بوحدات ١٠٠ قدم مكعبة أو ٢,٨٣ متر مكعب، وفقًا لمعايير وأساليب بحرية محددة. وهو في الواقع قد لا يعبر عن السعة الحجمية المحتواة الكاملة بسبب اختلاف المعايير والأساليب التي تتبعها الدول.

grossularite *grossularite (f)* **جروسيلاريت:** $Ca_3Al_2(SiO_4)_3$. معدن من مجموعة الجارنت، عديم اللون أو لونه أخضر أو أصفر أو بني أو أحمر. يوجد غالبًا في الأحجار الجيرية غير النقية المتحولة بالتماس.

gross unit value *valeur (f) unitaire brute* **القيمة الفعلية (للفلز):** محتوى طن الخام من الفلز، وتقدّر كمية الفلز بطرق التحليل المعروفة.

gross weight *poids (m) brut* **الوزن الإجمالي:** ١- في هندسة النقل، وزن الحاوية أو المركَبَة عندما تكون محملةً بالبضائع.

الأرض. وهو يكفُل تبديد التيار الكهربائي الذي يصل إليه داخل الأرض، أو يوفر مسارًا لعودة التيار وإكمال الدائرة في نظام لنقل القدرة الكهربائية.

ground fault *défaut (m) à la terre* **عطل أرضي**: اتصال عارض بين موصل مكهرب والأرض، وهو يتسبب في تعطيل الدائرة الكهربائية.

ground firing *tir (m) à terre* **إطلاق نيران أرضي، رمي أرضي**: إطلاق النيران من الأرض، ضد الطائرات مثلاً.

ground floor *rez-de-chaussée (m)* **طابق أرضي**: في المباني، الطابق القريب من سطح الأرض، ويرتفع منسوب أرضيته عن سطح الأرض مسافة ٣٠ سم أو أكثر.

ground fog *brouillard (m) au sol; brouillard (m) bas* **ضباب أرضي**: ضباب منخفض يجثم على الأرض، ولا يمتد إلى قاعدة أية سحابة قد تكون فوقه.

ground glass *verre (m) dépoli* **زجاج مسنفر**: زجاج سطحه غير شفاف تمامًا، إما لأنه قد أجريت عليه عملية سنفرة، وإما لصهر مسحوق الزجاج فيه. يطلق المصطلح كذلك على لوح من الزجاج سطحه غير لامع، يوجد في مؤخرة المصورة (الكاميرا) بحيث يمكن تركيز صورة الجسم بؤريًا عليه.

grounding *échouage (m); talonnement (m)* **جنوح، شحط**: في الملاحة البحرية، توقف قد يحدث للسفينة أثناء سيرها حين تحتك أرينتها بالقاع، أو أثناء رسوها في الميناء إذا انخفض منسوب المياه.

grounding *suspendre de vol* **إيقاف عن الطيران**: إيقاف الطائرة بسبب حدوث عطب فيها يؤدي إلى فقد الصلاحية للطيران، أو للاشتباه في حدوث مثل هذا العطب، مما يستدعي وقف الطيران لحين التأكد من سلامة الطائرة.

grounding keel *quille (f) d'échouage* **أرينةُ جلوس، أرينةُ تحويض**: في الهندسة البحرية، تدعيم إضافي بهدف توزيع الضغط على قاع السفينة حينما تكون في الحوض الجاف.

grounding transformer *transformateur (m) de mise à la terre* **محولُ تأريض**: محول مصمم أساسًا لتأمين وجود نقطة محايدة بملفاته الابتدائية يمكن

ground colour *couleur (f) de base* **لَون الأرضية**: في الصناعات النسجية، لون الخَلْفية الذي تنعكس عليه لون الزخارف والنقوش في صناعة السجّاد.

ground-controlled approach *système (m) d'approche contrôlé du sol* **نظام اقتراب بالتحكّم الأرضي**: نظام راداري للتوجيه الملاحي، يمد ضابط المراقبة الأرضية بالسمت الزاوي والارتفاع والمدى لطائرة مقتربة بالنسبة إلى مدرجة النزول. وتنتقل هذه المعلومات إلى الطيار بالترددات العالية جدًا عن طريق الاتصال الراديوي (اللاسلكي). ويشمل هذا النظام وحدة مراقبة رادارية، و وحدة رادارية للاقتراب الضبط.

ground-controlled approach radar *radar (m) d'atterrissage* **رادار اقتراب بالتحكم الأرضي**: شبكة رادار أرضية لتوجيه اقتراب الطائرات عن طريق الاتصالات الراديوية (اللاسلكية).

ground-controlled interception *interception (f) contrôlée du sol* **اعتراض بالتحكم الأرضي**: نظام للدفاع الجوي يتم فيه توجيه سلاح الاعتراض إلى الهدف الجوي عن طريق تعليمات مرسلة من الأرض.

ground detector *indicateur (m) de terre* **كاشف التأريض**: جهاز يستخدم للكشف عن وجود أي توصيل كهربائي بالأرض في دائرة أو نظام غير مؤرض.

grounded system *réseau (m) mis à la terre* **شبكة مؤرضة**: شبكة بها أجهزة كهربائية موصلة بالأرض.

ground effect *effet (m) de sol* **تأثير الأرض**: ١- في الطيران، ظاهرةُ تَوَلُّد وسادة هوائية أثناء تحويم مركبة قريبًا من الأرض. ٢- في الاتصالات، تأثير الظروف الأرضية على الاتصالات الراديوية.

ground-effect machine *machine (f) à effet de sol* **آلة محمولة بتأثير الأرض**: اصطلاح آخر لمركبة بوسادة هوائية، وهي مركبة محمولة على هواء منخفض الضغط ومنخفض السرعة نسبيًا، وتستطيع التحرك فوق الأرض المستوية أو فوق الجليد أو الماء.

ground electrode *prise (f) de terre* **إلكترود تأريض**: موصل مدفون بالأرض لكفالة تساوي الجهود الكهربائية لجميع الموصلات الأخرى المتصلة به مع جهد

٢- في صناعة المطروقات، الوزن اللازم لإنتاج مطروقة واحدة. والمصطلح قد يعني الوزن المقطوع أو الوزن المستنفد (الوزن المستهلك).

grounch **عطب**: تلف في المكونات المادية لأجهزة الحاسب بسبب تَحطُّم رأس الكتابة والقراءة في أجهزة إدارة الأقراص.

ground *base (f)* **أرضية**: في الصناعات النسجية، التركيب النسجي بالأرضية التي تحيط بالوحدات الزخرفية في بعض أنواع الأقمشة، وتُستخدم عادة تراكيب نسجية بسيطة.

ground *masse (f); terre (f)* **أرض، أرضي**: في الهندسة الكهربائية: ١- توصيل الأجهزة الكهربائية بالأرض أو بجسم يحل محلها. ٢- جزء من الدائرة الكهربائية موصل، بشكل مقصود أو غير مقصود، بالأرض أو بجسم يحل محلها.

ground absorption *absorption (f) terrestre* **امتصاص أرضي**: في الاتصالات، فقد الطاقة عند إرسال الموجات الراديوية بسبب التبدد في الأرض.

ground-air (ground-to-air) *sol-air* **أرض- جو**: كل ما يتعلق بالقذائف والصواريخ التي تُطلَق من الأرض إلى الجو.

ground-air missile *missile (m) sol-air* **صاروخ أرض- جو**: صاروخ يطلق من الأرض إلى الجو، على طائرة معادية مثلاً.

ground beam *poutre (m) à niveau du sol* **كَمرة أرضية، ميدَة**: في المباني، كمرة من الخرسانة المسلحة بين الأعمدة عند منسوب سطح الأرض تقريبًا، وظيفتها ربط الأعمدة بعضها ببعض وحمل حوائط الدور الأرضي، وهي تُسلَّح من أسفل لتقاوم حمل الحوائط، ومن أعلى لتقاوم رد فعل التربة نتيجة هبوط القواعد.

ground cable *câble (m) de terre* **كَبل أرضي**: كبل يستخدم للتوصيل بالأرض، فيتساوى جهده وجهد النقطة الموصل بها في الدائرة الكهربائية بجهد الأرض.

ground clamp *collier (m) mise à la terre* **مشبك أرضي**: ماسك يستخدم لإحكام توصيل سلك أو كَبل تأريض بالدائرة الكهربائية المطلوب تأريضها.

ground coat *couche (f) de fond* **طبقة أساسية**: أول طبقة دهان على السطح الجاري طلاؤه.

G

توصيلها بالأرض.

ground lime *chaux (f) vive broyée* **جير مطحون:** مادة تُنتج بطحن الجير الحي، حيث يختار المقاس المطلوب للحبيبات بعد الطحن على حسب نوعية الاستخدام المطلوب.

ground log *loch (m) de fond* **مقياس سرعة قاعي:** مقياس لسرعة السفينة بالنسبة إلى قاع البحر، ويأخذ في الاعتبار اتجاه التيار وسرعته.

ground looping *giration (f) au sol* **التفاف عنيف أرضي:** في الطيران، التفاف غير متحكَّم فيه، يحدث بعنف لطائرة أثناء استخدام القدرة ودروجها على الأرض، أو في أثناء النهوض أو الحَطّ.

ground magnometer *magnétomètre (m) terrestre* **مقياس المغنطيسية الأرضي:** جهاز لقياس شدة المجال المغنطيسي يستعمل على سطح الأرض.

groundmass (matrix) *masse (f) de fond* **كنان:** في هندسة المواد، مصطلح يقصد به الوَسَطُ الذي تنتشر فيه الحبيبات أو البلورات.

ground mine *mine (f) de fond* **لَغم قاعي:** لغم يستعمل تحت الماء، حيث يستقر على القاع في المياه الضحلة نسبيًا.

ground moraine *moraine (f) de fond* **ركام مثلجي أرضي:** في الجيولوجيا، الزيادة في حمولة المثلّجة عند الأعماق، والتي تلقي بها المثلّجةُ على أرضيتها.

ground noise *bruit (m) de fond* **ضوضاء الأرض:** اضطراب في الأرض، يرصد في الاستكشاف الزلزالي (السيزمي)، وينشأ عن سبب آخر غير التفجير.

ground outlet *prise (f) de courant mise à la terre* **مخرج أرضي:** مخرج مكون من عدد من الأسلاك أو الملامسات الموصلة للكهرباء، مع وجود ملامس إضافي مؤرض يستخدم للتوصيل بكبل التأريض المخصص لذلك في الأجهزة والمعدّات الكهربائية.

ground plan *plan (m) de rez-de-chaussée* **مسقطُ الطابق الأرضي:** في المباني، رسم المسقط الأفقي للطابق الأرضي، وتوضح عليه الحوائط الخارجية والداخلية والوحدات والعناصر المكونة للطابق، وقد يوضح عليه رسم الأساسات.

ground plate *plaque (f) de mise à la terre* **لَوح أرضي:** لوح أو شريحة من مادة موصلة كهربائيا، يدفن في الأرض ليعمل بمثابة إلكترود تأريض.

ground position *position (f) sol* **الموقع الأرضي:** في الملاحة الجوية، النقطة الواقعة رأسيا على الأرض تحت الطائرة وهي في الجو.

ground-position indicator *indicateur (m) de position sol* **مبين الموقع الأرضي:** جهاز راداريّ يبين موقع الطائرة أثناء الطيران بالنسبة لخطوط الطول والعرض أو أي إسناد آخر.

ground power unit *groupe (m) de démarrage au sol* **وحدة قُدْرة أرضية:** في المطارات، وحدة أرضية خادمة لتوليد القدرة الكهربائية اللازمة لتشغيل محركات الطائرة أو إجراء اختبارات كهربائية، وذلك لتجنب استخدام بطاريّات الطائرة وهي على الأرض.

ground pressure *pression (f) sur le sol* **الضغطُ على التربة:** ١- في الجيولوجيا، الضغط الذي يتعرض له تكوين صخري بسبب ثقل الصخور الجاثمة فوقه. ٢- في ميكانيكا التربة، خارج قسمة الوزن الكلي لقاعدة منشأ وما فوقها من أحمال على مساحة سطح التربة تحت القاعدة مباشرة.

ground protection *protection (f) contre les défauts à la terre* **وقاية أرضية:** نظام لحماية الدوائر الكهربائية من مرور تيار التسرب منها إلى الأرض إذا حدث عطل أرضي أو انهيار في عزلها، حيث تُفصل الدائرة الكهربائية المعيبة أوتوماتيًا، عن طريق مصهر (فيوز) أو قاطع مثلاً.

ground resistance *résistance (f) de terre* **مقاومة أرضية:** مقاومة تبديها الأرض عند سريان التيار الكهربائي خلالها، وتتوقف على التركيب الجيولوجي للجزء المار فيه التيار، ورطوبة تربته، والتفاعلات الإلكتروليتية المحتملة في هذه التربة، وطريقة توصيل الكبلات بها.

ground return *retour (m) à la terre* **عودة أرضية، رجوع أرضي:** ١- في شبكات نقل القدرة الكهربائية، استخدام الأرض مسارًا لعودة خطوط نقل القدرة. ٢- صدًى يستقبله من الأرض رادار محمول جوًا.

ground-return circuit *circuit (m) à retour par la terre* **دائرة برجوع أرضي:** ١- في الكهرباء، استخدام الأرض أو هيكل مؤرض كمسلك لرجوع التيار أو كموصل لرجوع التيار في أي خط إرسال أو في أية دائرة سلكية. ٢- في الاتصالات، المسلك الذي تتخذه إشارة الصدى الرادارية في جهاز رادار محمول جوًا، حيث تنعكس الإشارة المرسلة عن طريق الأرض.

ground roller *rouleau (m) de fond* **لَفّافة القاع:** في المجاري المائية، دُوّامَة تتكوّن خلف الأعتاب على قاع المجرى، وتتحرك عكس اتجاه التدفق.

ground-running time *temps (m) de fonctionnement au sol* **زمنُ التشغيل الأرضي:** في الطيران، المدة التي تدور فيها المحركات أثناء وقوف الطائرة على الأرض، أو أثناء دُروجها فوق ساحة المطار.

ground speed *vitesse (f) au sol* **السرعة الأرضية:** سرعة الطائرة بالنسبة إلى سطح الأرض، وتتوقف هذه السرعة أيضًا على اتجاه الريح.

ground sprinkler method *système (m) d'arrosage par aspersion sous frondaison* **طريقة الرش الأرضي:** ريٌّ بالرش بين الأشجار، وفيه توزّع المياه في مستوى قريب من سطح الأرض، فلا تَعوقُها أفرع الأشجار المتدلية.

ground state (normal state) *état (m) fondamental; état (m) normal* **الحالة الأرضية:** في ميكانيكا الكَم، حالة نظام مكَمى، كالنواة أو الذرة أو الجزيء، تكون عندها الطاقة في مستواها الأدنى. تسمى أيضًا « الحالة العادية ».

ground strafing *mitraillage (m) au sol* **قَصف هَدَف أرضي:** هجوم على هدف أرضي أو قوات برية بطائرات تطير على ارتفاع منخفض وتطلق عليها القنابل والمدافع الرشاشة.

ground support equipment *matériel (m) de servitude au sol* **معدّات الخدمة الأرضية:** في المطارات، المعدات الخادمة لأغراض الصيانة والتشغيل والاستقبال والترحيل والتموين وغير ذلك.

ground tackle *appareils (mpl) de mouillage* **آلية إرساء أرضي:** في الهندسة البحرية، مصطلح عام يطلق على جميع المعدات من مخاطيف وكبلات وقُلوس (حبال غليظة) وبايات، وغيرها مما يُستخدم في إرساء السفينة وتثبيتها في مكانها.

G

ground visibility *visibilité (f) au sol*
الرؤية الأرضية: مصطلح يستخدم في الملاحة الجوية، ويقصد به الرؤية الأفقية التي تُشاهَد عند سطح الأرض.

groundwater *nappe (f) phréatique; eau (f) souterraine*
مياه جوفية: في الهيدرولوجيا، المياه الموجودة في منطقة التشبع، وتكون مصدرًا لمياه الآبار والينابيع والمجاري المائية المكشوفة.

groundwater accretion *accroissement (m) des réserves d'une nappe souterraine*
تزايد المياه الجوفية: الزيادة التي تَطْرأ على حجم الماء بالخزان الجوفي خلال فترة زمنية محدودة.

groundwater conservation *conservation (f) d'eau souterraine*
الحفاظُ على المياه الجوفية: الاستغلال المرشد لمصادر المياه الأرضية.

groundwater contour *ligne (f) d'eau souterraine*
كفاف المياه الجوفية، كُنتور المياه الجوفية: منحنى يصل النقاط التي يتساوى عندها ارتفاع سطح الماء الجوفي عن منسوب الإسناد.

groundwater dam *barrage (m) souterraine*
سدّ جوفي: حاجز طبيعي أو صناعي في باطن الأرض يعوق حركة المياه الجوفية، وينشأ عنه فارق في منسوب سطح الماء على جانبي السد.

groundwater decrement *diminution (f) des réserves d'une nappe souterraine*
تَناقُص المياه الجوفية: النقص الذي يطرأ على حجم الماء بالخزان الجوفي خلال فترة زمنية محدودة.

groundwater divide *ligne (f) de partage des eaux souterraines*
فاصل المياه الجوفية: خطٌ واقع على منسوب المياه الجوفية وينحدر عنده الماء هابطًا على ناحيتيه.

groundwater flow *écoulement (m) souterrain*
تَدَفُّق المياه الجوفية: التصريف المار بمجرى مائي والذي يكون أصل مصدره مياهًا جوفية بحيث تُشكِّل به التدفق الأساسي بالمجرى.

groundwater hill *butte (f) de la nappe phréatique*
أكَمَةُ ماء أرضي: كتلة ماء تتراكم في منطقة داخل الخزّان الجوفي نتيجة لتسرب ماء سطحي إليها بكميات كبيرة.

groundwater hydrology *hydrologie (f) souterraine*
الهيدرولوجيا الجوفية: علم يبحث في مصادر وحركة المياه الجوفية، وخواص الصخور المتحكِّمة في هذه الحركة، وطرق فحص واستخدام تلك المياه.

groundwater irrigation *irrigation (f) souterraine*
ري جوفي: الري باستخدام المياه التي تَجري في جوف الأرض كمياه العيون والآبار. وهو أسلوب شائع في كثير من أراضي الحياض.

groundwater level *niveau (m) phréatique*
منسوب المياه الجوفية: منسوب سطح المياه الجوفية تحت سطح الأرض، ولا تدخل ضمن هذا المياه المعلقةُ بواسطة الخاصة الشَّعرية.

groundwater mining *exploitation (f) de la réserve d'eau souterraine*
نَزْح المياه الجوفية: ضخ المياه الجوفية من حوض إنتاجه الآمنُ صغير، ومن ثم تسحب المياه الجوفية التي تَراكَمَت واختزنَت على مدى سنين طويلة.

groundwater overdraft *surexploitation (f) d'une nappe d'eau souterraine*
تَجاوز السحْب للمياه الجوفية: ضخ المياه الجوفية بمعدل أكبر من التصريف المأمون للبئر.

groundwater replenishment *rechargement (m) d'une nappe souterraine*
تزويد المياه الجوفية: استخدام وسائل صناعية لإعادة ملء الخزان الجوفي.

groundwater reservoir *réservoir (m) d'eau souterraine*
خَزّان مياه جوفية: تكوين جيولوجي من طبقة مسامية حاملة للماء، أو خزان أرضي يجرى شحنه صناعيا، ثم يُضَخ منه الماء عند الحاجة.

groundwater runoff *écoulement (m) souterrain*
مدد مياه جوفية: في الهيدرولوجيا، المدد الذي يتخذ طريقه إلى النهر خلال ينَبوع أو بالتخلل.

groundwater storeys *nappes (fpl) d'eaux souterraines superposées*
طبقات مياه جوفية: طبقات أرضية متتالية من تربة مسامية حاملة للمياه وأخرى غير منفذَة لها.

groundwater trench *dépression (f) allongée de la nappe phréatique*
أخدود ماء جوفي: انخفاض على شكل أُخدود لمنسوب الماء الجوفي يحدث نتيجة لتسرب الماء من الخزان الجوفي إلى مجرى مائي مكشوف.

ground wave *onde (f) de sol*
موجة أرضية: في الفيزياء الجيولوجية، موجة راديوية (لاسلكية) منتشرة فوق الأرض وتتأثر بالأرض وبالتروبوسفير. تشمل الموجة الأرضية جميع مركَّبات الموجة الراديوية الموجودة فوق سطح الأرض فيما عدا الموجات الأيونوسفيرية والموجات التروبوسفيرية. وتنتقل الموجة الأرضية من جهاز الإرسال إلى جهاز الاستقبال خلال منطقة فوق سطح الأرض وتُوازيها دون أن تنعكس هذه الموجة من الغلاف المـتُأين.

groundways *coulisses (fpl) de lancement*
القضبان الأرضية: أخشاب غليظة تُثبت جيدًا في الأرض وتَصل بين مقدمة السفينة ومؤخرتها تحت البدن على جانبي الأرينة لتصنع سطحًا عريضًا تنزلق عليه السفينة عند تدشينها.

ground wire *prise (f) de terre; fil (m) de garde*
سلك أرضي: سلك يَعمل بمثابة موصل كهربائي لتوصيل الأجهزة والمعدّات الكهربائية بقضيب التأريض أو بأي جسم آخر مؤرض.

group *groupe (m)*
مجموعة: ١- في الجيولوجيا، المرحلة الصخرية من العمود الجيولوجي التي تتكون في أثناء حقْب من الأحقاب، وتكون الحفريات التي توجد فيها متميزة بصورة عامة. ٢- في الكيمياء، عناصر متشابهة في الخواص، مثل الفلزّات القلْوية، أو عدد من الذرات المتماسكة تدخل في عديد من التفاعلات دون أن ينفصل بعضها عن بعض، مثل مجموعة الهدروكسيل أو مجموعة الميثيل. ٣- في الاتصالات، تجميعة من عدد من الدوائر في الاتصالات التليفونية بالموجات الحاملة، تَشْغَل نطاقات تردداتها مواضع متجاورة في طيف التردد.

group allocation *répartition (f) des groupes*
تخصيص المجموعات: في الاتصالات التليفونية، تخصيص المجموعات على كبْل متحد المحور.

group busy signal *signal (m) d'occupation interurbain*
إشارة انشغال المجموعة: في الاتصالات التليفونية، طنين عالٍ متصل يسمع عند طلب مجموعة الترانك الخارجي، وذلك لبيان انشغال جميع الترانكات في المجموعة.

group decision support systems
see **GDSS**

group incentive *stimulant (m) collectif*
حافز جماعي: حافز تصرفه جهة العمل، بمثابة أجر إضافي، للعاملين المشاركين في عمل جماعي.

group modulation *modulation (f) de groupe*
تعديل المجموعة: في الاتصالات، عملية يتم فيها تعديل عدد من القنوات معًا، وذلك بعد تعديل كل قناة منها على حدة في مدى ترددي معين وعلى موجة حاملة جديدة، لنقل المجموعة بأكملها إلى مدى ترددي آخر.

group occulting light *feu (m) à occultations groupées*
مجموعة أضواء متقطّعة: في الملاحة، ضوء متصل له على فترات منتظمة تناوبات متقطعة من فترات إظلام قصيرة ومفاجئة.

group of waves *group (f) d'ondes*
مجموعةُ موجات: مجموعة من الموجات الجيبية تتفاوت فيما بينها تفاوتًا طفيفًا من حيث التردد، والاتجاه، وسرعة الطور.

group rate depreciation *taux (m) d'amortissement du groupe*
المعدَّلُ الجماعي للإهلاك: في حسابات التكاليف، معدَّل مركَّب للإهلاك يحسب بالنسبة لمجموعة متشابهة من الأصول تتماثل في العمر الإنتاجي، ويحسب القسط للمجموعة كلها كأنها أصل واحد.

group selector *sélecteur (m) de groupe*
مُنْتَقي المجموعة: في الاتصالات، المنتقي الباحث عن مجموعة ربط والذي يقوم بتوجيه الرسالة أو الإشارة إلى المجموعة المطلوبة (الأولى أو الثانية أو الثالثة، إلخ).

group velocity *vitesse (f) de groupe*
سرعَةُ المجموعة: في الاتصالات، سرعة انتشار غلاف موجة مستوية تَشْغَل نطاقًا ترددياً معينًا، وتتكون الموجة المنتشرة من مجموعة من المركّبات الجيبية الشكل.

groupware *travail (m) en groupe intégrale*
عتاد المجموعة: في الحاسبات، نظام يَجمع المكَونات الماديّة وبرامج الحاسب في نَسق واحد مع النشاط العقلي، مما يتيح لأفراد الفريق الواحد تَبادل المعلومات والمعارف وصهرها معًا لمساعدتهم في صنع القرارات السليمة أو الحصول على معارف جديدة تُساعدهم على الابتكار والتطوير.

grout *coulis (m); mortier (m) liquide*
مونة سائلة، إسمنت مائع: إسمنت (أو إسمنت ورمل) مخلوط بقدر من الماء يجعله مائع القَوام، ويستخدم لحقن الوصلات أو الشروخ في خرسانة أو صخر أو لوصل أعمال إسمنتية قديمة مع أخرى جديدة.

grout curtain *rideau (m) d'injection; écran (m) d'étanchéité*
ستارةُ إسمنت مائع: في الهندسة المدنية، صَف من الثقوب المحفورة رأسيًا والمحقونة بإسمنت مائع تحت ضغط، وذلك لتكوين حائط قاطع تحت سَدّ، أو لتكوين حاجز حول منطقة حفر بحيث لا يتسرب الماء من خلال هذا الحاجز.

grout hole (grouting hole) *trou (m) d'injection*
ثَقْب إسمنت مائع: في الهندسة المدنية: ١- أحد الثقوب في ستارة إسمنت مائع. ٢- أي ثقب يدفع فيه إسمنت مائع تحت ضغط لدعم الصخور أو التربة المحيطة به.

grouting *injection (f) de ciment*
حقْن بالإسمنت: في الهندسة المدنية، ملء الشقوق أو الفواصل الموجودة في خرسانة أو صخر بإسمنت مائع.

grouting galleries *galeries (fpl) d'injection*
دهاليز الحقْن: في الهندسة المدنية، دهاليز في جسم السد لإجراء عمليات الحقن بالإسمنت المائع من داخلها.

Grove cell *pile (f) de Grove*
خلية جروف: خلية أولية ذات إلكترود من البلاتين في إلكتروليت من حمضِ النيتريك يحتويه قَدح مسامي، ويوجد خارج القدح إلكترود من الزنك في إلكتروليت من حمض الكبريتيك، وتعمل هذه الخلية عادة في دائرة مغلقة.

growing season *saison (f) à croissance*
موسم الزراعة: مصطلح يطلق على الفترة من السنة التي يتهيأ فيها الدفء والأمطار المناسبين لزرع المحاصيل وإنمائها.

growth *croissance (f)*
نمو، تضخّم: في هندسة الفلزات، التزايد في حجم مصبوبة حديدية بسبب الجَرفَتَة (تكون الجرافيت) أو بسبب التأكسد الداخلي الناتج من تسليط الحرارة.

growth curve *courbe (f) de croissance*
مُنْحنى النمو: في النوويات، منحنى يبين الكيفية التي تتزايد بها كمية ما، مقترنة بتحول ذي نشاط إشعاعي أو بتفاعل نووي مستحث، مع الزمن.

growth factor *facteur (m) de croissance*
عامل النمو: في الهندسة الفضائية، الوزن الإضافي من الوقود والمواد الإنشائية اللازم مقابل إضافة پاوند (رطل) واحد من الحمْل الآجر (الحمل الإيرادي) إلى الحمل الآجر الأصلي.

growth ring (annual ring) *couche (f) annuelle; cercle (m) annuel*
حلقةُ النمو: في الأشجار، حلقة دائرية الشكل مشعة من المركز تُضافُ إلى الشجرة النّامية في كل سنة؛ وفي بعض الأشجار قد تظهر حلقتان في السنة الواحدة.

G

growth spiral *spirale (f) de croissance*
حلَزون النمو: شكل حلزوني تتخذه بعض أسطح البلورات عند نموها.

growth step *échelon (m) de croissance; gradin (m) de croissance*
مرْقاةُ النمو: حافة ناتئة على سطح البلورة يمكن أن يحدث عندها النمو البلوري.

groyne (groin) *épi (m)*
سنادة السيف، مرطم أمواج: في الهندسة المدنية، واحد من عدة حواجز اصطناعية تقام على مسافات متساوية تقريبًا وعمودية على خط الشاطئ لتمنع انجراف السّيف (شريط اليابس الملاصق لساحل البحر) بفعل الأمواج والتيارات البحرية.

groyne *bec (m)*
رأس حاجز: في الهيدرولوجيا، رأس موزعِ النهاية الواقع بين مأخذي قناتي التفريع، ويشكَّل بحيث توازي كل واجهة من واجهتيه محور القناة المجاورة.

groyne head distributor *partiteur (m) bec*
موزع النهاية: منشأ لتوزيع الماء بنسب ثابتة أو متغيرة على قناتي التفريع عند نهاية الترعة.

grubbing *essouchage (m)*
عزْق: اقتلاع جذور النباتات من التربة وإزالة بقايا سيقانها وجذوعها.

grubbing axe (grub axe) *houe (f) à essarter*
فأس عزق: أداة تستخدم للحفر واقتلاع جذور النباتات من التربة.

grubscrew *vis (f) sans tête; vis (f) fendue*
مسمار ناخز، مسمار بلا رأس: مسمار ملولب بدون رأس، ويربط ويُفَكّ إلى آخره من خلال ثقب، ويستخدم عادة في تثبيت بكرة أو جُلبة في عمود إدارة.

gruenlingite *gruenlingite (f)*
جرونْلنجيت: معدن لونه رمادي، يتكوَّن من Bi_4TeS_3

موضوعة حول أحد ألواح مكثّف ذي ألواح متوازية، ويستخدم لخفض تأثيرات الحافّة.

guard-ship *vaisseau (m) de garde* **سفينة حراسة:** سفينة مهمتها الأساسية حراسة الشواطئ أو المناطق الاستراتيجية.

guard wires *fils (mpl) de garde* **أسلاك التحرز:** في الاتصالات، موصلات مؤرضة تستخدم في نظم الكبلات الهوائية المعلّقة، حيث توضع أسفلها لحمايتها من السقوط على الأرض، أو توضع أعلاها لتمنع سقوط الموصلات الأخرى عليها.

Gudden-Pohl effect *effet (m) Gudden-Pohl* **ظاهرة جودن وبول:** في الإلكترونيات، ظاهرة تتمثل في حدوث إضاءة لحظية عند تسليط مجال كهربائي على فسفور سبقت إثارته بالإشعاع فوق البنفسجي.

gudgeon *goujon (m); femelot (m)* **خاتم الدفة:** في السفن، إحدى السنادات المتعددة التي تبرز من الجانب الخلفي لمؤخرة السفينة أو قائم الدفة لترسو عليها الدفة من خلال محاور ارتكازها، بذلك تَلف الدفة كما لو كانت تدور حول مُفَصّلة.

gudgeon pin *axe (m) de piston* **مسمار الرسغ:** في محركات الاحتراق الداخلي الترددية، المحور الذي يرتكز عليه الطرف الأصغر لذراع التوصيل عند اتصاله بالكباس.

gudmundite *gudmundite (f)* **جدْمونْديت:** FeSbS. معدن لونه أبيض فضي إلى رمادي مثل الفولاذ، يتكون من كبريتيد وأنتيمونيد الحديد، ويتبلور حسب النظام المعيني.

Guerbet reaction *réaction (f) de Guerbet* **تفاعل جويربت:** في الكيمياء العضوية، تكثف الكحولات عند درجات حرارة عالية من خلال فعل الكوكسيدات (كحولات) الصوديوم.

guerilla warfare *guérilla (f)* **حرب العصابات:** عمليات قتالية في مؤخرة العدو تقوم بها عادة قوات غير نظامية، أو بالاشتراك مع القوات النظامية، وتعتمد أساسًا على عنصر المباغتة.

Guérin drawing process *procédé (m) à emboutir de Guérin* **السحب بطريقة جويرن:** في تشكيل المعادن، طريقة للسحب والتشكيل على المطاط، وفيها يستخدم سنبك مكون من عدة طبقات من المطاط ومبيت بإحكام في وعاء (أو قفص)، وتتوافق كتلة

الأشخاص القريبين من الإصابة.

guard *garde (f)* **دليل خروج:** في مكنات دلفنة القطاعات، دليل يركّب عند مخرج ممر الدلفنة لضمان عدم التفاف القطعة الجاري تشغيلها حول الدلفين ذي القطر الأصغر ولتوجيه خروجها من الممر.

guard band *bande (f) de garde* **نطاق التّحرز:** في الاتصالات، نطاق ضيق الترددات يترك بين قنوات الإرسال الراديوي (اللاسلكي) المتجاورة لمنع التداخل بين المحطات. وفي التليفزيونية، يترك نطاق التحرز في نهاية التردد العالي لكل قناة التليفزيون خصيصًا لهذا الغرض.

guard circuit *circuit (m) de garde* **دائرة التحرز:** في الاتصالات، الجزء من جهاز استقبال الإشارة الذي يحول دون استجابته لترددات مخالفة لترددات إشارة الاستقبال.

guard-electrode logging *méthode (f) de diagraphie avec électrode de garde* **التسجيل بإلكترود تحرز:** في هندسة البترول، طريقة للتسجيل الكهربائي للتكاوين المكمنية، وفيها يحصر تيار المسح بين إلكترود القياس ومسار أفقي عمومًا.

guard gate *vanne (f) de garde* **بوابة الحبس:** في المجاري المائية، بوابة في مدخل فُتحات قنطرة، وتستخدم لوقف التدفق عند القيام بأعمال الصيانة أو إجراء إصلاحات ضرورية.

guardrail *garde-corps (m)* **سياج حاجز:** ١- في المباني، درابزين أمان لسلّم أو شرفة أو ما أشبه. ٢- في حركة المرور، حاجز أمان على الطريق بين خطي المرور في الاتجاهين المتضادين أو في المنحنيات الخطرة. ٣- في السفن، سياج ذو أعمدة مركّب على جانب سطح السفينة لمنع سقوط الأفراد في الماء.

guardrail *contre-rail (m)* **قضيب التحرز:** قضيب حديدي يثبت مقاربًا للجانب الخارجي من القضيب الداخلي في منحنيات السكك الحديدية لمنع خروج العجلات عن السكة.

guard ring *anneau (m) de garde* **حلقة تحرز:** ١- في الإلكترونيات، إلكترود إضافي على شكل حلقة يستخدم في صمام إلكتروني، وذلك لتعديل المجال الكهربائي أو لخفض التسرب من العازل. ٢- في الكهرباء، إلكترود إضافي على شكل حلقة

كبريتيد وتيلوريد البزموت.

Grüneisen constant *constante (f) de Grüneisen* **ثابت جرونايْزن:** ثابت يربط بين معامل التمدد الطولي لمادة ما وبين انضغاطيتها (قابليتها للانضغاط) وحرارتها النوعية عند ثُبوت الحجم.

Grüneisen formula *équation (f) de Grüneisen* **معادلة جرونايزن:** علاقة وضعية تربط بين المقاومة النوعية الكهربائية لفلز نقي ودرجة حرارته.

grunerite *grunérite (f)* **جرنيريت:** معدن يتكون من سليكات المغنسيوم والحديد القاعدية، وهو ضرب من الأمفيبول يشكل بلّورات أحادية الـميل.

guaiacin *guaiacin (m)* **جواياسين:** $C_{14}H_{24}O$ كحول عضوي متبلور، وهو أحد مكونات خشب البَلْسم التي تُضفي عليه رائحته المميزة، ويستعمل في صنع العطور.

guaiacol *guaïacol (m)* **جواياكول:** $C_7H_8O_2$. مُشتَقّ أحادي الميثيل لمركب كاتيكول (أرثوميثوكسي فينول)، وأحد مكونات قطران الخشب. وهو مادة متبلورة تذوب في الماء في الكحول وتستعمل مُطَهّرًا.

guanajuatite *guanajuatite (f)* **جواناجواتيت:** Bi_2Se_3. معدن لونه رمادي مائل إلى الأزرق، يتكون من سلينيد البزموت، ويوجد على هيئة بلورات أو كتل.

guanidine *guanidine (f)* **جوانيدين:** $(NH_2)_2C:NH$ هي مادة متبلورة تذوب في الماء، وتستعمل في التخليق الكيميائي، وفي صنع بعض الأدوية، كما في مركب سلفاجوانين. وتعتبر مشتقًا أمينيًا من البولينا. تسمى أيضًا «يوريدين» و«كاربامِيدين».

guanine *guanine (f)* **جوانين:** $C_5H_5ON_5$. مادة بلورية توجد في ذَرَق بعض الطيور، وكذلك في قشور بعض الأسماك، وفي بذور النباتات القرنية.

guano *guano (m)* **جوانو:** ذَرَق نوع من الطيور البحرية يتكدس على شواطئ بعض البلاد وخاصة أمريكا الجنوبية. يستعمل سمادًا لأنه غني بالمواد العضوية النتروجينية وبالفسفات.

guanosine *guanosine (f)* **جوانوزين:** $C_{10}H_{13}O_5N_5$. جوانين ريبوزيد، وهو نيوكليوزيد مركّب من الجوانين والريبوز.

guard *garde (m)* **وقاء:** حائل يركّب على عمود أو جزء دوّار، مثلاً، وذلك لحماية

G

مشكلة (العدّة السفلى) مع فتحة الوعاء توافقًا دقيقًا يكْفُل عدم هروب المطاط من الوعاء عند إطباق مكبس التشغيل، وتشكُّل القطعة الغفل بين المطاط والكتلة المشكِّلة.

Guggenheim process *procédé (m) Guggenheim* **أسلوب جوجنهايم:** في الهندسة الصحية، عملية ترسيب كيميائية يستعمل فيها كلوريد الحديد مع التهوية لتحضير الحَمأة للترشيح.

guidance *guidage (m)* **توجيه:** في الملاحة، أسلوب توجيه الطائرات وسفن الفضاء، وخاصة من حيث اختيار مسار أو اتجاه الطيران.

guidance station equipment *équipement (m) de guidage au sol* **تجهيزات محطة التوجيه:** القسم المقام على الأرض من شبكة لتوجيه الصواريخ أثناء طيرانها، وتشمل بصفة خاصة رادار التتبع، والحاسب الإلكتروني، وأجهزة القياس وتوصيل البيانات، ومعدات الاختبار والصيانة اللازمة.

guidance system *système (m) de guidage* **نظام توجيه:** نظام مكون من مجموعة الأجهزة التي تعين وتحدد المسار الذي تسلكه طائرة أو سفينة، ويجري ذلك عادة عَن بعد وأوتوماتيًا.

guide *guide (m)* **دليل:** ١- في الهندسة المدنية، خازوق يدق لتحديد موقع ما.
٢- في الهندسة الميكانيكية، ترتيبة لتوجيه عنصر تشغيل أو عنصر مكني في اتجاه محدد.
٣- في مكنات دلفنة القطاعات، دليل دخول يستخدم لضمان سلامة توجيه القطعة الجاري دلفنتها إلى الممر دون انحرافها جانبًا.

guide *passette (f)* **دليل:** في مكنات التريكو، ثقب يمر من خلاله خيط الغزل في طريقه إلى الإبرة بمكنات تريكو الراشيل. كذلك القضيب، أو الأسطوانة، أو الزردة التي يمر عليها أو من داخلها الشريط، أو المبروم، أو خيط الغزل بمكنات الغزل والتحضيرات.

guide bank *berge (f) de guide* **ضفة مرتدة:** ضفة تقام بجوار الهدّار لتحويل الماء المتدفق إلى المسار المخصص له.

guide bar *barre (f) à passettes* **سيخ الدليل:** في مكنات التريكو، قضيب يمتد بعرض مكنات تريكو السداة وتحمل فوقه الخيوط التي تتجه إلى إبر التريكو.

guide bearing *palier-guide (m)* **محمل دليلي، محمل توجيه:** محمل (كرسي تحميل) يستخدم لتوجيه عنصر مكني أثناء تحركه في الاتجاه الطولي.

guide blades (gates) *aubes (fpl) directrices (vannes)* **أرياش دليلية:** في تُربينات رد الفعل، مجموعة أرياش ثابتة لها محور يوازي محور التربينة ليمكن فتحها وإغلاقها، ولها وظيفتان: تحويل جزء من طاقة الضغط عند مدخلها إلى طاقة حركة، وتنظيم التصريف الداخل للتربينة.

guide bush *douille (f) de guidage* **جلبة دليلية:** في قوالب التشكيل، جلبة تولج في ضابطة القلب لتهيئة تَحاذ دقيق بين السنبك والقالب.

guided bend test *essai (m) de pliage guidé* **اختبار حَنْي موجه:** في اختبار المواد، اختبار يجرى بحني العينة حول قالب تشكيل منصوص على مواصفاته.

guided missile *missile (m) guidé* **صاروخ موجه:** صاروخ مزود برأس متفجر أو بدونه، ويندفع تلقائيا. وهو مصمم ليتحرك على مسار قابل للتوجيه بالتحكم عن بعد بواسطة أنظمة توجيه.

guided-missile control *commande (f) de missiles guidés* **التحكم في الصواريخ الموجهة:** التحكم عن بعد في الصواريخ الموجهة، وذلك أثناء طيرانها إلى أهدافها.

guided-missile launcher *affût (m) de lancement de missile* **قاذف صواريخ موجهة:** جهاز لإطلاق الصواريخ الموجهة، وقد يكون مقامًا على قاعدة أرضية ثابتة أو متحركة، أو تزود به سفينة أو غواصة حربية.

guided-missile ship *navire (m) lance-missiles* **سفينة صواريخ موجهة:** سفينة حربية مزودة بأجهزة لإطلاق الصواريخ الموجهة، مع جهاز سونار وأسلحة مضادة للطائرات والغواصات.

guided-missile simulator *simulateur (m) de missile guidé* **محاكي الصاروخ الموجه:** نموذج مصمم لمُحاكاة الصاروخ الموجه، ويستخدم أساسًا للتدريب على إطلاقه وتوجيهه والتحكم فيه.

guide fossil *fossile (m) caractéristique* **حَفْرية دالَّة:** حفرية (أحفورة) ذات انتشار جغرافي واسع، ومن ثَم تتضح فائدتها في التاريخ الجيولوجي، وفي ربط الطبقات بعضها ببعض، وفي الدلالة على أعمارها.

guide frame *châssis (m) de guidage* **إطار إرْشاد:** في هندسة المناجم، إطار مثبت جيدًا بواسطة دعائم، ويستخدم لتركيب خط ناقل هزاز في الجزء المتحرك من الإطار، مع منع القفز أو الحركات الجانبية للخط الناقل.

guide mill *laminoir (m) à rails de guidage* **مكنة دلْفنة بدلائل توجيه:** في الصناعات المعدنية، مكنة دلفنة مزودة بمجموعة من الدلائل والمساند على المدخل لتوجيه القطاعات الجارى دلفنتها إلى دلافين التشغيل.

guide number *nombre-guide (m)* **عدد دليلي:** في التصوير الفوتوغرافي، عدد يعطي الضبط اللازم لفتحة عدسة المصورة (الكاميرا) بالنسبة لسرعة التعريض.

guide pile (guiding pile) *pieu (m) de direction* **خازوق توجيه:** في أعمال الحفر، عرق خشبي رأسي ثقيل تركَّب عليه كمرات أفقية تستخدم لرص الخوازيق اللوحية ثم لسندها.

guide pin *tenon (m) de guidage; goujon (m) de guidage* **بنان دليلي، مسمار دليلي:** في الهندسة الميكانيكية، مسمار يستعمل لمُحاذاة عُدَّة أو قالب تشكيل مع الشُغْلَة.

guide plate *plaque (f) de guidage; tôle (f) de guidage* **لَوح دَليلي:** في التشكيل بالقولبة، لوح يُرَكَّب على القالب لتوجيه مادة قطعة التشغيل.

guide post *colonne (f) de guidage* **عمود إرشاد:** عمود من الأعمدة التي تقام على جانبي طريق ما لتحمل لوحات إرشادية تحذيرية أو لوحات تبين الاتجاه أو المسافة أو السرعات القصوى أو الحمولات المسموح بها، إلخ.

guide posts *goujons (mpl) d'assemblage* **قائمان دليليان:** في أشغال الألواح، قائمان يستعملان في ضابطات عُدَد التشكيل أو عُدَد فصل الأغفال للحفاظ على تَحاذي السنبك مع القالب.

guide rail *rail (m) de guidage; voie (f) de glissière* **قَضيب دليلي:** في المباني، قضيب يستخدم دليلاً للحركة الانزلاقية لباب أو شبّاك أو ما أشبه.

guide ring *bague (f) de guidage* **حَلْقة دليلية:** في هندسة المناجم، حلقة بها حز طولي تصنع على مَقاس بئر منجمية، وتركب مع قارنة امتدادية بين أنبوب أخذ العينات وأول قضيب للحفر.

guide rod *tige (f) de direction* قضيب توجيه: في هندسة المناجم، قضيب حَفْر متين موصول مع أسطوانة أخذ العينات وله نفس قطرها، وذلك لتقوية ودَعْم الأسطوانة وللمساعدة على منع انحراف ثَقْب الحفر.

guide scratch *grattoir (m) guide* خدْش من الدليل: في صناعة الأسياخ والأسلاك، عيب سطحي ينتج من الاحتكاك بين الفلز (المعدن) الجاري دلْفنته والدليل المستعمل لضبط الوضع في أثناء إجراء عملية الدلفنة.

guide tube *douille (f) de guidage* أنبوب توجيه: في اللحام بالقوس الكهربائية، أنبوب متين يوجه الإلكترود أو سيخ الحشو (الإضافة) أثناء اللحام، إلا أنه لا يوصل التيار الكهربائي.

guide-vane axial fan *ventilateur (m) axial avec aubes directrices* مروحة محورية بأرياش توجيه: في مجموعات تداول الهواء، مروحة ذات انسياب محوري، مزودة بأرياش توجيه تُركَّب قبل أرياش المروحة أو بعدها. وتزويد المروحة بأرياش التوجيه يُحَسِّن من ضغط الهواء المتولِّد بنسب متفاوتة حسب التصميم وموضع التركيب.

guide vanes *aubes (fpl) directrices* أرياش توجيه: ١- في مجموعات تداول الهواء، أرياش تُستخدم مع المراوح لتحسين أدائها وكفايتها. قد تركَّب أرياش التوجيه قبل الدفّاعة أو بعدها؛ وذلك لإبطال السلوك الدوراني أو الحلزوني الذي يجنح إليه الهواء. ٢- في ميكانيكا الموائع، صف من الأرياش الثابتة لتوجيه سريان الهواء أو الغازات في محرك تربيني أو ضغّاط أو في نفق اختبار، إلخ.

guideway *glissière (f)* دليل انزلاق: في مكنات التشغيل، مرشد ذو نتوء قد يكون له شكل هَرَم ناقص يستخدم دليلاً تنزلق عليه الأجزاء المتحركة مثل العربة أو الغراب المتحرك، إلخ.

guiding centre *centre (m) de guidage* مَرْكَز توجيه: في الكهرباء المغنطيسية، نقطة تتحرك ببطء، ويدور حولها بسرعة جسيم مشحون، ويستخدم ذلك في الملاحظة التقريبية لحركة جسيم مشحون في مجالين، كهربائي ومغنطيسي، يتغيران ببطء.

guiding telescope *télescope (m) guideur* تلسكوب مُوَجِّه: تلسكوب يتم تركيبه بحيث يظل موازيًا لتلسكوب تصوير فوتوغرافي أثناء ملاحقته لجرم سماوي، ويستعمله الراصد للتأكد من بقاء صورة الجرم السماوي ثابتة على لوحة التصوير الفوتوغرافي.

guildite *guildite (f)* جيلديت: معدن لونه بني غامق، يتكون من كبريتات النحاس والحديد والألومنيوم القاعدية المائية، ويتبلور حسب النظام أحادي الميل.

Guillemin effect *effet (m) Guillemin* ظاهرة جيلّيمين: في الكهرباء المغنطيسية، ظاهرة جنوح قضيب محني بتأثير تَخَصر (تَقَبض) مغنطيسي إلى الاعتدال والاستقامة عند وضعه في مجال مغنطيسي مواز لطوله.

guillotine (guillotine shears) *guillotine (f); cisaille-guillotine (f)* جيلوتين، مقص جيلوتين: في الهندسة الميكانيكية، مكنة قص مجهزة بنصل (سلاح) طويل ثقيل الوزن، حاد الشفرة، يتحرك إلى أسفل بقوة جز ملائمة، ويستخدم في قص الورق والألواح والشرائط واللفائف، وفي تشذيب المشغولات، إلخ.

Guinier-Preston zones *zones (fpl) de Guinier-Preston* مناطق جينييه وپرستون: في هندسة الفلزات، المناطق الابتدائية التي تتكون من راسب ما عند انفصاله من محلول جامد.

guitermanite *guitermanite (f)* جيترمانيت: $Pb_{10}Ar_6S_{19}$. معدن لونه أزرق رمادي يتكون من الرصاص والكبريت والزرنيخ، ويوجد بشكل كُتَل متماسكة.

gulch *ravine (f)* عقيق: أخدود أو واد شقّه قديمًا سيل جارف، وقد يحوّله إلى نهر.

gulch gold *or (m) alluvionnaire* ذهب عقيقي: الذهب الذي يوجد مترسبًا في عقيق، ويكون قد حملَه معه سيل جارف.

gulf *golfe (m)* خليج: تَقَوس كبير من البحر يمعن في اليابسة.

Gulfining (Gulfinning) *procédé (m) de Gulfining* أسلوب جَلْفنِنْج: في هندسة التكرير، أسلوب يستخدم لنزع الكبريت من مُقَطَّرات التكسير ومن زيوت الوقود، وذلك بإجراء معالجة هدروجينية في وجود حفّاز (عامل مساعد).

Gulf magnetometer *magnétomètre (m) de Gulf* مغنيطومتر جلف: جهاز لقياس المغنطيسية، يستعمل أساسًا في الطائرات، ويسجل التغيرات في المجال المغنطيسي الكلي بصرف النظر عن اتجاهه.

gully *ravinée (f); ravine (f)* أخدود: واد جبلي شديد الانحدار لا يجري بالماء إلا عقب سقوط الأمطار أو انصهار (ذوبان) الثلوج.

gully *avaloir (m)* بالوعة مطر: فُتحة في ماسورة تصريف المطر على جانب طريق، تغطَّى بشبكة مصبعات، وتدخل المياه منها إلى الماسورة عن طريق مصيدة خاصة تسمح بمرور الماء وتحتجز الطين وغيره مما قد يعلق بالماء.

gully trap *siphon (m) d'évier; siphon (m) d'égout* سيفون تهوية، مصْيَدَة روائح: في الهندسة المدنية، سيفون يكون عادة من الفَخّار الحجري، ويزود بمصفاة من الحديد الزهر المجلفن، يستقبل مياه الصرف العادية ومياه المطر لتصفيتها مما يعلق بها؛ وذلك قبل دخولها إلى البالوعة، كما يمنع تصاعد الغازات الضارة. يستعمل في الصرف الصحي بالمنازل.

gulp *groupe (m) d'octets* جرعة: في الحاسبات، كل مجموعة غير محددة من البيتات تعتبر وحدة واحدة.

gulp valve *soupape (f) d'air supplémentaire* صمام عب، صمام تنشق: في محركات السيارات، صمام يسمح بدخول هواء إضافي إلى مجمع السحب في أثناء فترة التعجيل لتفادي وصول خليط مستوفر (نسبة الوقود أعلى من المعدل) إلى الأسطوانات.

gum *gomme (f)* صمغ: مادة أو خليط غير متبلور، يكون عند درجات الحرارة العادية على هيئة سائل لَزِج جدًا أو جامد يلين تدريجيًا بالتسخين، وقد يذوب أو ينتفخ في الماء. يكون الصمغ الطبيعي المأخوذ من جدران خلايا النباتات عبارة عن كربوهدرات أو مشتقّاتها ولها وزن جزيئي متوسط.

gum Arabic *gomme (f) arabique* صمغ عربي: مصطلح يطلق على الأصماغ التي يحصل عليها من أشجار الأقاقيا (السنط) في أفريقيا والهند. وهي تذوب في الماء الساخن أو البارد ولا تذوب في الكحول. تستعمل بكثرة في صنع المواد اللاصقة والأحبار، وفي تجهيز المنسوجات، وفي تصنيع بعض المواد الغذائية، ورابطًا أساسيا في الألوان المائية الصمغية والعادية.

gum benzoin *gomme (f) benzoin* صمغ بنزوين، صمغ الجاوي (الجاوة): راتينج بلسمي تنتجه بعض الأشجار من فصيلة روزوليا. يستعمل دواءً منخِّمًا، ومستنشَقًا لعلاج التهابات الجهاز التنفسي، ومُطَهِّرًا.

gumbo *gumbo (m); argile (f) collante*
جمبو، تربة لَزِبة: تربة تكون وحلاً لَزِبًا (لزِقًا) عندما تكون مبتلة.

gum inhibitors *inhibiteurs (mpl) de gommage*
مُثَبِّطات الصمغ، مُثَبِّطات التصمغ: بعض المواد التي تضاف إلى مُقَطَّرات البترول في عمليات التكسير الحراري، وذلك لمنع تكون الموادّ الصمغية في أثناء إنتاج الجازولين بهذه الطريقة. من أمثلة هذه المواد: ألفا-نافثول، وثلاثي بوتيلامين، والكاتيكول، وغيرها.

gummed label *étiquette (f) gommée*
بطاقة مُصَمَّغة: بطاقة بيضاء أو ملونة، من الورق أو من غيره، ويوجد على أحد سطحيها مادة لاصقة تلتزق بالبلل أو ذاتيًا. تستعمل في الأغراض الإيضاحية، مثل: تحديد الأسعار، وكتابة الأسماء والعناوين، والبيانات الأخرى.

gummed paper *papier (m) gommé*
وَرَق مُصَمَّغ: ورق مصقول أو غير مصقول، وأحد جانبيه مصمغ. يستعمل في عمل الملصَقات والطوابع والأشرطة والبطاقات وما أشبه.

gummed tape *ruban (m) gommé; ruban (m) de fixage*
شريط مُصَمَّغ: شريط مصنوع من الورق أو من مادة شفافة، ويكون أحد وجهيه، وفي بعض الأحيان كلا الوجهين، مصمغًا. يستعمل في التغليف والتثبيت وفي أغراض أخرى كثيرة.

gumming *gommage (m)*
تصميغ: في صناعة الورق، عملية تجرى بوضع طبقة من مادة لاصقة على سطح أحد جانبي الورق أو الكرتون بأكمله أو على جزء منه ثم تركها لتجف، وعند الاستعمال تصبح الطبقة لاصقة بعد ترطيبها.

gummite *gummite (f)*
جميت: أحد المعادن الثانوية لليورانيوم، لونه أصفر أو برتقالي أو أحمر أو بني، ويحتوي على أكاسيد اليورانيوم والثوريوم والرصاص المائية. يسمى أيضًا « مغرة اليورانيوم ».

gum resin *résine-gomme (f)*
راتينج صمغي: مجموعة مواد زيتية راتينجية يحصل عليها من بعض النباتات. وهي خليط من الأصماغ الحقيقية والراتينجات الأقل ذوبانًا في الكحول من الراتينجات الطبيعية. من أمثلتها: المطاط، والجوتابرشا، والجامبوج. يستعمل في صنع مستحضرات صيدلانية معينة.

gum test *essai (m) de gomme*
اختبار الصمغ: في هندسة البترول. اختبار يستعمل لتعيين نسب المواد الصمغية التي توجد بمُقَطَّرات الجازولين بعد تقطيرها أو التي تنتج تدريجيًا بعد التخزين. ويجري الاختبار بتبخير الجازولين وحساب نسبة هذه الأصماغ.

gun *canon (m)*
مدفع: معدة حربية تتكوَّن أساسًا من سَبَطانة (ماسورة) لإطلاق القذائف، بفعل قوة مادة متفجرة عادة. يتفاوت مدى المدفع وعيار قذائفه وَفْقًا للتصميم والغرض من الاستخدام.

gun *canon (m)*
مدفعة: ١- في الإلكترونيات، قَاذِفةُ إلكترونات، كالتي توجد في أنبوب الأشعة الكاثودية لقذف الإلكترونات بسرعة عالية. ٢- في الهندسة، آلية تستخدم لقذف مادة ما في حيز معين، مثل سدادات الإغلاق أو معاجين إصلاح الأسقف والجدران في الأفران. ٣- في اللحام، جهاز لتغذية إلكترود أو سلك اللحام في بعض طرق اللحام الأوتوماتية أو نصف الأوتوماتية.

gun barrel *canon (m) de fusil*
سبطانة، ماسورة المدفع: المكوِّن الأُسطواني الفلزي للمدفع، وهو الذي يتحكَّم في الاتجاه الابتدائي للقذيفة عند إطلاقها. ويكون جزء من جوف السبطانة محززًا تحزيزًا حلزونيًا لإكساب القذيفة حركةً دُوّامية تجعلها مستقرة أثناء طيرانها.

gun-barrel turning lathe *tour (m) à usiner les canons des fusils*
مخرطةُ مواسير المدافع: مخرطة خاصة تستخدم في خراطة مواسير المدافع؛ حيث إنها مصممة بكيفية تتمشّى مع التشغيل السليم للطول الكلي للماسورة.

gun boat (gunboat) *canonnière (f)*
زَوْرَق مُسَلَّح: سفينة حربية صغيرة، متوسطة السرعة، ومزودة بمدافع خفيفة للدوريّات والحراسة، وتكون عادة غير مُدَرَّعَة البدن.

gun breech *culasse (f) de canon*
مغلاق المدفع: الجزء الخلفي لجوف المدفع، وخاصة كتلة الفتحة التي تسمح بإدخال القذيفة في مؤخرة الجوف.

gun camera *cinémitrailleuse (f)*
مصورة المدفع: ١- مُصَوِّرَة (كاميرا) يزوَّد بها المدفع ويتزامن تشغيلها مع إطلاق القذائف لتسجيل نتائج الرَّمي. ٢- مصوِّرَة سينمائية تستخدم في تمارين الرماية لتسجيل مدى دقة التصويب على الهدف.

gun carriage *affût (m) de canon*
حاضن المدفع: حامل ثابت أو متحرك للمدفع، ويشتمل أحيانًا على آليتي الرفع والتحريك الجانبي.

gun charger *chargeur (m) d'arme*
آلية حشو المدفع، جهاز تعمير المدفع: آلية يُزود بها المدفع، وتُشغل لسحب آلية المغلاق أو الترباس إلى الخلف، ولإيلاج حشوة جديدة في المدفع.

gun cotton (guncotton) *coton-poudre (m)*
قُطن البارود: نتروسليولوز يحتوي على نسبة عالية من النتروجين (نحو ١٣,٤٪)، ويحضر بمعالجة القطن بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض النتريك. يستعمل مادة متفجرة.

gun deck (gundeck) *batterie (f)*
سطح المدافع: سطح في السفينة الحربية تُحمَل عليه المدافع.

gun drilling *perçage (m) de trous profonds*
ثقب مواسير المدافع: عملية الثَّقْب العميق لمواسير المدافع، وتعتبر من أدقّ عمليات التشغيل.

gun efficiency *rendement (m) de canon*
كفاية المدفعة: في أُنبوب الأشعة الكاثودية، النسبة بين تيار الحزمة الإشعاعية وتيار الكاثود.

gun fire (gunfire) *tir (m) d'artillerie; canonnade (f)*
رمي مدفعي، ضَرْبُ المدافع: إطلاق نيران المدافع والبنادق والأسلحة الأخرى على أهداف العدو.

gun handguard *garde-main (m) d'arme*
واقيةُ اليد للبندقية: قطعة مصنوعة من الخشب أو اللدائن (البلاستيك) تزود بها البندقية بحيث تتوافق فوق قمة السبطانة، وتناسب اليد وتحميها أثناء الرمي.

gun hoist *monte-charge (m) d'arme*
مرفاع تحميل المدفع: ترتيبة توضع بالقرب من مغلاق المدفع، وتستخدم لرفع القذائف.

gunite *gunite (f); béton (m) projeté*
جانيت: خليط من الرمل والإسمنت، يجري قذفه بمدفعة تشغل بالهواء المضغوط، ويستعمل مادةً للإحكام ومنع التَّحاتّ بفعل الهواء والرطوبة.

guniting *gunitage (m); revêtement (m) par projection*
قَذْف مدْفعي، تكسية بالقذف: في الأفران، استخدام مدفعة لقذف معاجين

G

المواد الحرارية (الحراريات) على المواضع المَعيبة بسقف وجدران الفرن بغرض إصلاحها وصيانتها.

guniting machine *machine (f) à gunitage* **قاذف مدفعي:** في الأفران، آلة (مدفعة) مزوَّدة بفوهات خاصة لقذف معاجين المواد الحرارية على المواضع المَعيبة بسقف وجدران الفرن، وذلك بغرض إصلاحها وصيانتها.

gunk *gunk (m)* **مَخْلوط جاهز:** في صناعة اللدائن، مصطلح يطلق على شحنة قَولبَة سابقة الخلط، وتحتوي على جميع المكوِّنات الداخلة في مخلوط القولبة، وهي عادة راتينج وخضاب ومادة مالئة ومادة تقوية وحفّاز.

gun launcher *canon (m) de lancement* **مدْفعُ إطلاق الصواريخ:** مدفع مهيأ لإطلاق الصواريخ الموجهة.

gun-layer radar *radar (m) de télépointage* **رادار تسديد المدافع:** شبكة رادارية مصممة خصيصًا لتحديد مدى هدف ما، كما تصمم أحيانًا لتسديد المدافع المضادة للطائرات وإطلاقها أوتوماتيًا.

gun lock (gunlock) *verrou (m) de culasse* **قُفْل المدفع:** ترتيبة تثبيت تستخدم لمنع إطلاق نيران المدفع.

gun metal (gunmetal) *bronze (m) à canon* **بُرونز المدافع:** سبيكة برونز مكونة من النحاس والقصدير بنسبة ٩:١ تقريبًا، وقد يضاف إليها الرصاص والنيكل، وكانت تستعمل في الماضي لصنع المدافع. وتستعمل السبيكة بحالة الصب عند الحاجة إلى مقاومة التآكل أو البري، كما في المحامل (كراسي التحميل) وتروس ولوازم مواسير البخار.

gun mount *affût-support (m) de canon* **حاضن المدفع، رَكوبَة المدفع:** الـمُنْشأ الذي يرتكز عليه المدفع.

Gunn diode *diode (f) Gunn* **ثُنائي جن:** في الإلكترونيات، ثنائي من مادة شبه موصِّلة مشابهة بزرنيخ الجاليوم، يولِّد موجات ميكروية (متناهية الصغر) عند تسليط جهد انحياز بسيط عليه.

gunner's quadrant *niveau (m) de pointeur* **ربعية المدفعي:** أداة ميكانيكية لقياس الارتفاعات والزوايا، وتزود بمسددة يمكن تحريكها خلال قوس مدرجة، وتستعمل لضبط وتسديد إطلاق نيران المدافع.

gunnery *tir (m) d'artillerie* **إطلاق المدفعية، رمي المدفعية:** فن استخدام أو ممارسة إطلاق نيران المدافع، سواء على الأرض أو في البحر أو الجو.

gun powder (gunpowder) *poudre (f) à canon* **مسْحوقُ البارود:** خليط متفجِّر مكون من نترات الصوديوم أو البوتاسيوم، والفحم النباتي، والكبريت، بنسب مختلفة. وهو أول متفجِّر صنعه الإنسان، ولا يزال يستخدم على نطاق واسع في الصواريخ النارية. كان يصنع أصلاً على هيئة مسحوق، ويصنع حاليًا على شكل حُبيبات بأحجام مختلفة.

gun sight (gunsight) *viseur (m) d'arme; lunette (f) de pointage* **مهداف المدفع:** ترتيبة ميكانيكية أو بصرية لتصويب (تسديد) سلاح ناري أو لضبط مدفع أو جهاز إطلاق الصواريخ على وضع الإطلاق.

gun stock (gunstock) *crosse (f) de fusil* **مقْبض البندقية، حاضن البندقية:** المقبض أو الحاضن الخشبي الذي تُثَبت فيه سبطانة البندقية وآليتها.

Gunter's chain *chaine (f) de Gunter* **جنزير جُنْتَر:** جنزير قياس طوله ٦٦ قدمًا (٢٠,١١٦٨ متر)، ويتكون من ١٠٠ عُقْلَة من الفولاذ، وطول كل عقلة ٧,٩٢ بوصة، وتتصل العُقلات (العُقَل) بعضها ببعض بواسطة حلقات. يستعمل وَحدة قياس في أعمال مساحة الأراضي بالولايات المتحدة.

gun turret *tourelle (f) de canon* **بُرْج المدفع:** مُنْشأ مُدَرَّع أسطواني أو على شكل قُبة، ويحتوي على مدفع واحد أو أكثر، ويوجد في الحصون أو الطائرات أو السفن الحربية أو الدبابات.

gunwale *plat-bord (m)* **شفير:** في السفن، الحافة العليا لجانب السفينة أو القارب بجانب الكَتف. كانت توضع عليه قديمًا المدافع العلوية في السفن الحربية.

gun welding head *tête (f) à souder par points* **رأس مدْفعَة اللحام:** في لحام البقعة (البنطة)، الرأس المنتج للقوة (الضغط) والحامل للإلكترود في مدفعة لحام.

gun welding machine *machine (f) de soudage par points au pistolet* **مكنة لحام مدْفعيَّة:** مكنة لحام بقعة (بنطة) نَقّالَة مزودة بإلكترود مفرد يسلط بواسطته ضغط يدوي تسليطًا مباشرًا إلى أحد جزأي الشغلة، وتُستكمل الدائرة الكهربائية عن طريق وصلة كَبل إلى جزء الشغلة الآخر.

Günzberg reagent *réactif (m) Günzberg* **كاشف جونزبرج:** في الكيمياء التحليلية، محلول مكون من جرامين من الفانيلين، وأربعة جرامات من الفلوروجلوسينول في ٨٠ ملِّيلترًا من الكحول (٩٥٪). يستعمل محلولاً كاشفًا لتعيين حمض الهدروكلوريك الطليق (الحر) في العصارة المعدية.

Gurevich effect *effet (m) Gurevich* **ظاهرة جُورفيتش:** في فيزياء الجوامد، ظاهرة تلاحظ في الموصلات الكهربائية التي تكون فيها التصادمات بين الإلكترونات والفوتونات ذات أهمية، في وجود تَدرج في درجات الحرارة، حيث تجنح الفوتونات الحاملة لتيار حراري إلى سحب الإلكترونات معها من المنطقة الساخنة إلى المنطقة الباردة.

gusset (gusset plate) *gousset (m)* **لَوح تَقْوية:** في الهندسة الإنشائية، لوح مثلث أو مستطيل الشكل يستخدم في الهياكل المعدنية، مثل الجملونات، لربط وتقوية الأعضاء أو الأسطح المتلاقية عند الزوايا أو الأركان.

gusset *gousset (m)* **وسادة تقوية:** قطعة صغيرة من القماش مثلثة الشكل تُحاكُ ببعض المواضع في الملابس لتقويتها.

gusset *verrou (m)* **قَطع مثلَّث:** قَطع على هيئة الحرف V في واجهة الحفر الأفقي لنفق.

gust *rafale (f)* **هبيب، عصْفَة:** تغير مفاجئ في سرعة الريح أو اتجاهها بالنسبة إلى الزمن أو المسافة الأفقية، ويدوم لفترة قصيرة غالبًا، كما يحدث بالقرب من السواحل الجبلية.

gustation *gustation (f)* **تذوق:** ١- الحس المميز بين الذاقات المختلفة. ٢- عملية تمييز الذاقات المختلفة.

gust-gradient distance *gradient (m) de rafale* **مسافَةُ تَدرج الهبيب:** في الملاحة الجوية، المسافة الأفقية على طول مسار طيران طائرة من حافة الهبيب إلى النقطة التي يصل عندها الهبيب إلى أقصى سرعة له.

gust load *charge (f) de rafale* **حمْل الهبيب، الحمْل العَصْفيّ:** في الهندسة الإنشائية، حمل الرياح الذي تُسلِّطه العواصف على منشأ ما.

gustometer *gustomètre (m)* **مقياس التذوق:** جهاز لقياس عَتَبَة الذوق (مَبْدى

gypsum lath *dalle (f) en gypse* **شريحةُ جبس:** في المباني، ألواح من الجبس بمقاسات صغيرة نسبيًا، تثبت بالمسامير على الحوائط أو الأسقف لأعمال البياض.

gypsum plaster *plâtre (m) de gypse* **ملاطُ جِبْس:** في مواد البناء، ملاط (بياض) مصنوع من الجبس (كبريتات الكالسيوم المائية) بتسخينه للتخلص من مائه. وهو عكس الإسمنت من حيث إنه يتمدد عند تَصلُّبه، لذلك فإنه لا يتشقق إلا إذا كانت قد حدثت به عيوب في أثناء تسخينه وإعداده.

gypsum wallboard *carreaux (mpl) de plâtre* **ألواح حوائط جِبْسِيَّة:** في المباني، ألواح للحوائط تتكوَّن من قلب من الجبس الجامد والمغطَّى بالورق أو بمادة ليفية أخرى ملائمة لتقَبل الدهان (البوية) أو ورق الحوائط.

gypsy (gipsy) *poupée (f) de treuil* **طُنْبور سحب الونش:** في الهندسة البحرية، طنبور مساعد صغير مركب في طرف رَحَوِيَّة أو ملْفاف (ونش سحب)، ويستخدم في سحب الحبال أو الجنازير.

gypsy capstan *cabestan (m) de touage* **رحويةُ قَطْر:** رحوية (كابستان) تستخدم في قَطْر (سحب) السفن أو رفع المخاطيف.

gyration *giration (f); gyration (f)* **تدوير:** الحركة حول محور ثابت أو حول مركز.

gyrator *gyrateur (m)* **دوّار:** في الكهرباء، مصطلح يطلق على أيِّ عنصر في دائرة كهربائية يماثل الجيروسكوب في أثره الحركي.

gyratory crusher *concasseur (m) giratoire* **كَسّارة دوّارة، كَسّارَة تَدْويمِيّة:** كَسّارَة مكوَّنة من مخروط دَوّار مُبيَّت في غلاف مناظر له في الشكل، ويكون متّحد المحور معه. تستخدم لتكسير أو طحن المواد.

gyratory screen *crible (m) à mauvement giratoire* **غربال دوّار، غربال تَدْويمي:** آلة صندوقية الشكل ومزودة بمجموعة من الغرابيل الأفقية مُرتَّبة في رَصّة رأسية بحيث تتناقص مقاسات فتحات (عيون) الغَرْبلة تناقصًا تنازليًا، وتؤدي الحركة شبه الدوارة للغرابيل إلى هبوط المادة ذات المقاس الأصغر خلال كل غربال على التعاقب حتى يحتجزها الغربال الملائم.

gyrocompass (gyroscopic compass) *compas (m) gyroscopique* **بُوصلَة جيروسكوبية:** جهاز يَسْتَمِدُّ توجيهَه من مُؤقَّت مُقامٍ في وَضْعٍ رأسي.

guy derrick *derrick (m) maintenu par des tirants* **مرفاع مُدعَّم بشَدّادات:** في الهندسة الإنشائية، مرفاع ذو عمود أو قائم رأسي مدعم بكبلات شَدّادة، وتتصل به ذراع بواسطة تعليق حبلي أو كبلي عند القمة وبواسطة محور ارتكاز عند القاعدة.

guyed pole *appui (m) haubanné* **عمود مدعم:** عمود مسنود بأسلاك شدّادة جانبية ليبقى قائمًا ويقاوم العواصف والرياح.

guyots *guyots (mpl)* **جايوتات:** جبال بحرية ذوات قِمَم نَضَدِيَّة مسطحة ومتسعة، وتمتد تلك الجبال غالبًا في سلاسل قد يصل طولها إلى ٢٥٠٠ متر.

guy wire *fil (m) d'attache* **سلك شدّاد:** سلك يستخدم لدعم عَمود أو بُرج حتى يبقى في وَضْع رأسي، كما في حالة أبراج الهوائيات العالية مثلاً.

gymnastics *gymnastique (f)* **الرّياضة البدنيّة:** تدريب منهجي للعضلات. والتمرينات السويدية منهج من التمارين العضلية الحركية يلتزم بنمط محدود وحركات عضلية مختارة مع استخدام بعض المعدات القليلة، ويُقصد منها بناءُ الجسم السليم.

gypsum *gypse (m)* **جِبْس، جص:** $CaSO_4.2H_2O$. خام معدني يوجد في الطبيعة على هيئة طبقات منتظمة أو عدسات، وبدرجات نقاوة مختلفة، منفردًا أو مختلطًا بالإنهدريت. ويوجد على هيئة جبس صخري أو جبس أرضي (وهما أكثر الأنواع شيوعًا)، أو على هيئة أنواع متبلورة نقية مثل الألباستر (المرمر)، والساتان سبار (الوبر الحريري)، والسلينيت. يتركَّب في صورته النقية من كبريتات الكالسيوم المائية. يستعمل مادةً مالئة في صناعة الأخصاب والمنسوجات والورق، ومادة تعفير في المناجم، ومادة عازلة للصوت والحرارة، ومادة منظفة لامتصاص الزيوت. ويستعمل الألباستر في أغراض الزينة والتماثيل. كما يستعمل الجبس الخام المطحون سَمادًا لاستصلاح الأراضي الملحية والقلْوية (جبس زراعي)، ومادة مبطئة لشَكِّ (تَصلُّب) الإسمنت، ومادة أولية لصناعة سَماد سلفات النشادر، ومادة مساعدَة على الصهر (فلاكس)، كما يستعمل في صنع جبس البياض وجبس التشكيل.

التذوق) بطريقة كَمية.

gutta-percha *gutta-percha (f)* **جاتّا -پيرشا:** في هندسة المواد، مادة جلدية تشبه المطاط وتتلدَّن بالحرارة، يحصل عليها من أوراق ولحاء أشجار استوائية معينة. تستخدم لعزل الكبلات البحرية وفي كُرات رياضة الجولف وفي مواد لاصقة مختلفة وفي منتجات أخرى.

gutter *rigole (f); caniveau (m)* **مَجْرى قديم:** القاع الجاف لنهر تكون في الحقب الثلاثي، يحوي في طَميه ذهبًا، ويكون في الغالب مغطًى بمواد بركانية إلى عمق بعيد.

gutter *gouttière (f)* **ميزاب، مِزْراب، مجرى تصريف:** ١- مجرى يُشكَّل بطول حافة طريق عام، مع عمل الميول اللازمة بها، لتصريف مياه المطر. ٢- في المباني، مجرى بإفريز سطح مستو أو مائل لتصريف مياه المطر. قد تكون من الصلب المجلفن، أو الرصاص، أو النحاس، أو الزنك، أو الخرسانة، إلخ. ٣- في السفن، مجرى على جانبي سطح السفينة لتصريف المياه إلى بالوعات ومنها إلى البحر.

gutter *chéneau (m)* **مجرى:** في صناعة المطروقات، الجزء من قالب التشكيل المشغَّل (المحفور) بالمكنات لاستقبال الفلز الزائد بعد مروره خلال مَخْرج الزعانف.

gutter *blanc (m) de fond* **هامشا الكعْب، ميزاب:** في صناعة الكتاب، مجموع بياض الهامشين الداخليين الواقعين بين صفحتي الصف (الجمع) المتقابلتين من ناحية الكعب، وهما الهامشان اللذان يسمحان بعمليتي الطي والتجليد.

gutter bearer *support (m) de gouttière* **لَوح ميزاب:** في المباني، لوح خشبي يثبت على الحائط ليحمل ميزاب تصريف المياه المصنوع من الرصاص.

Gutzeit test *essai (m) de Gutzeit* **اختبار جوتْزايت:** في الكيمياء التحليلية، اختبار للزرنيخ، وفيه يضاف الزنك وحمض الكبريتيك المخفف إلى المادة (العينة) الجاري اختبارها، ثم تغطى بورقة ترشيح مرطبة بمحلول كلوريد الزئبقيك، فتتكون بقعة صفراء على الورقة في حالة احتواء العينة على زرنيخ.

guy *retenue (f); hauban (m)* **شَدّادة:** في الهندسة الإنشائية، حَبْل أو سلْك أو كَبْل مَشْدودٌ إلى عمود قائم أو مِرفاع أو مُنْشأ

gyroscopic moment *moment (m) gyroscopique* عزم جيروسكوبي: عزم الدوران الذي يُضادّ أيَّ تغير في مَيْلِ محور دوران جيروسكوب.

gyroscopic motion *mouvement (m) gyroscopique* حَرَكَة جيروسكوبية: في الميكانيكا، حركةُ مُجسم دَوَراني يدور بسرعة عالية جدا حول محوره الهندسي فتكسبه خاصية الحفاظ على اتجاه محوره في الفضاء. وفي حالة التأثير على هذا الجسم بازدواج، فإنّ محوره الهندسي يَدورُ دورانًا مخروطيًا.

gyroscopic pendulum *pendule (m) gyroscopique* بَنْدول جيروسكوبي: جيروسكوب معلق من نقطة واقعة فوق مركز ثقَله.

gyroscopics *gyroscopique (f)* علم الجيروسكوبات: فرع الميكانيكا الذي يختص بالجيروسكوبات واستخدامها لتحقيق استقرار السفن والطائرات والقذائف، وغيرها، وللتحكم فيها.

gyroscopic stabilizer *stabilisateur (m) gyroscopique* مُوازِن جيروسكوبي، جهازُ استقْرار جيروسكوبي: جهاز يستخدم في السفن وينبني عمله على الخاصية الجيروسكوبية (وهي محافظة الجسم - الدوّار بسرعة عالية حول محور تَماثُله - على اتجاه هذا المحور في الفراغ)، ويستخدم في تهدئة اهتزاز السفن في البحر المضطرب، وفي العمل على استقرارها. ويستخدم الجهاز كذلك في الطائرات للغرض نفسه.

gyromagnetics *gyromagnétique (f)* الجيرومغنطيسية، الدّوّارية المغنطيسية: دراسة العلاقة بين كمية التحرك (الزخم) الزّاويّ والتمغنط لمادة ما، كما يظهر في التأثير الدواري المغنطيسي.

gyro-pilot *bloc (m) de pilotage* طيّار جيروسكوبي: في الملاحة، جهاز توجيه ذاتي يحافظ على اتجاه ثابت.

gyroscope *gyroscope (m)* جيروسكوب، البوصلَة الدّوّارَة: جهاز يتكوّن من عجلة صغيرة وثقيلة مثبتة على محور يرتكز عند طرفيه ارتكازًا حُرًّا بحيث يقلل المقاومة الاحتكاكية إلى أدنى حد، مما يتيح له أن يغير من اتجاهه في حرية تامة. عندما تدور العجلة بسرعة يَجنَحُ المحْوَرُ إلى البقاء في اتجاه ثابت في الفضاء مهما تغير اتجاه الحامل. والعجلة والمحور ينْزعان إلى التغير عموديًا على اتجاه قُوَّة تُسَلَّطُ على المحور في أية نقطة من نقطتي الارتكاز. ولهذا الجهاز استخدامات عديدة في عمليات التوجيه.

gyroscopic action *action (f) gyroscopique* فعل جيروسكوبي: الفعل الجيروسكوبي لمروحة طائرة، مثلاً، هو أثر حركة المروحة - باعتبارها جيروسكوبًا - على حركة الطائرة ذاتها.

gyroscopic horizon *horizon (m) gyroscopique* مُبيِّن أُفُق جيروسكوبي: في الملاحة الجوية، جهاز جيروسكوبي يبين الوضع الجانبي والوضع الطولي لطائرة بمُحاكاة الأفق الطبيعي.

جيروسكوب يدار كهربائيًا ويبحث دائمًا عن خط الزوال ويظل فيه، ولا يتأثر بالاضطرابات المغنطيسية. ويشير قرص البوصلة دائمًا إلى اتجاه الشمال الحقيقي. وهذه البوصلة أدق من البوصلة المغنطيسية التي تعتمد على توزيع المغنطيسية على سطح الأرض، وبالتالي فإنها تتأثر بتفاوت هذا التوزيع من وقت لآخر.

gyrodynamics *gyrodynamique (f)* الجيروديناميكا: دراسة حركة الأجسام الدوّارة (التدويمية)، وخاصة تلك التي يتحرك محورها التدويمي في شكْلٍ مَخْروطي.

gyro error *erreur (f) gyroscopique* خَطأ جيروسكوبي: الخطأ الناشئ في قراءة البوصلة الجيروسكوبية، معبرًا عنه بالدرجات نحو الشرق أو الغرب، ليبين الاتجاه الذي ينحرف فيه محور البوصلة عن الشمال.

gyromagnetic compass *compas (m) gyromagnétique* بوصَلَة جَيْرُومغْنَطيسيَّة: بوصلة مغنطيسية يُستخدم فيها الاستقرار الجيروسكوبي لبيان الاتجاه.

gyromagnetic effect *effet (m) gyromagnétique* التأثير الدوّاري المغنطيسي: ١- في الكهرباء المغنطيسية، كمية التَّحَرُّك الزاوي التي تكتسبها إلكترونات مادة ما عند تمغنطها. ٢- في الفيزياء، التأثير الذي يُنتجه دوران جسم ما على مغنطيسيته.

gyromagnetic ratio *rapport (m) gyromagnétique* نسْبَة الدوارية المغنطيسية: النسبة بين العزم المغنطيسي لنظام ما وبين كمية التحرك (الزخم) الزّاويّ له.

Hh

Haarlem blue *bleu (m) de Haarlem*
أزرق هارْلم: صبغ أزرق مخضر ينسب إلى بلدة هارلم بهولندا.

Haase system *système (m) de Haase*
نظام هاز: في هندسة المناجم، أسلوب لحفر المداخل البئرية في التربة السائبة أو المتفككة بواسطة خوازيق على هيئة أنابيب فولاذية متصلة بوتَرات. ويتم تسهيل الحركة إلى أسفل بدفع الماء بقوة في الأنابيب لكسح المواد السائبة الموجودة تحتها.

Haber-Bosch ammonia synthesis *procédé (m) à l'ammoniac de Haber-Bosch* **تخليق الأمونيا بطريقة هابر وبوش:** طريقة لتخليق الأمونيا، وفيها يمر النتروجين والهدروجين تحت ضغط مرتفع خلال طبقة من مادة حفّازة، وتُستخلص الأمونيا من الغازات الناتجة، ثم يعاد ضغط الغازات غير المتفاعلة لإرجاعها إلى دائرة التفاعل. ولقد استبدلت بها حاليا طُرُق أكثر كفاية لتخليق الأمونيا.

haberdasheries *mercerie (f)* **خُرْدوات:** السلع الصغيرة المتعلقة بأغراض التفصيل والحياكة، مثل إبر وخيوط الحياكة والأزرار، والدبابيس، والأشرطة، إلخ.

habitat (biome) *habitat (m)* **المثوى، الموطن البيئي:** نطاق طبيعي واسع له مقومات بيئية عامة تَقْطُنه مجتمعات من الأحياء مكيَّفة عضويّا وجسمانيّا و وظيفيّا للظروف البيئية السائدة فيه.

habit of a crystal *habit (m) du cristal*
سحْنَةُ البلّورة: مظهر البلورة، أي الصورة التي تبدو في المادة الجامدة المتبلورة، وتتخذ في كثير من الأحيان وسيلةً لمعرفة الترتيب الذري فيها.

habit plane *plan (m) d'habit* **مستوى السحْنَة:** المستوى البلوري الذي تحدث على طوله ظواهر معينة، مثل التوأمة twinning.

hachure *hachure (f)* **رقْن:** في الجيولوجيا، خطوط قصيرة تُرسم مائلة على الكفافات (الكنتورات) في الخرائط الجيولوجية للدلالة على وجود منحدرات أرضية.

H-acid *acide (m) H* **حمض H:** مادة بلورية أو مسحوق رمادي يذوب في كل من الماء والإثير والكحول، ويستعمل في صنع الأصباغ.

hacker *mordu (m)* **مُختَرِق الحاسبات:** في الحاسبات، مبرمج شديد الذَّكاء، يجدُ متعتَه في سبر أغوار نظم الحاسب. وهو يستمتع بتنفيذ المهام العسيرة، ومحاولة اقتحام أعقد نظُم الحماية على سبيل الهواية، وشغْلُه الشّاغل تَعَلُّم المزيد عن نظم الحاسبات والشبكات.

hacker-programmer *programmeur (m) mordu; programmeur (m) ravi*
مبرمج عابث: مبرمج يهوى العبث بحُزَم البرامج الخاصة بالحاسب ونظم التشغيل، وذلك إما لأغراض حميدة، كإضافة خصائص مفيدة إلى هذه البرامج، وإما لأغراض خبيثة مثل تعطيل النظام أو تقليل سرعته أو غزوه بالفيروسات.

hackling *décorticage (m); sérançage (m)* **تَمْشيق:** في تحضيرات الغزل، تنظيف وتمشيط الألياف السيقانية، مثل الكتان، وجعلها متوازية.

hackmanite *hackmanite (f)* **هكْمانيت:** معدن من فصيلة (عائلة) الصوداليت، يحتوي على مقدار صغير من الكبريت، ويظهر باللون البرتقالي أو الأحمر في الضوء فوق البنفسجي.

hacksaw *scie (f) à métaux* **منشار معادن:** منشار آلي ترددي لقطع الفلزات (المعادن) ميكانيكيّا عن طريق الحركة الترددية لنصل (سلاح) المنشار.

hacksawing machine *machine (f) à scier alternative* **مكنَةُ نشر المعادن:** آلة تشغيل لنشر وقطع المعادن إلى أشكال مختلفة، إضافة إلى إجراء عمليات نشرها طوليًا.

hadal habitat *habitat (m) ultra- abyssal* **مثْوى سهْب:** النطاق من البيئة اليمية القاعية الذي يزيد عمقه على ٥٠٠٠ متر.

hade of fault *pente (f) de faille* **مهوى الصدْع:** في الجيولوجيا، الزاوية بين مستوى الصدع والمستوى الرأسي.

Hadfield steel *acier (m) Hadfield* **فولاذ هدْفيلد:** فولاذ (صلب) منجنيزي أوستنيتي يحتوي على الكربون بنسبة ١,٣٪، والمنجنيز ١٠-١٥٪. يمتاز بمقاومته العالية للصدمات وللبِلى.

hadrons *hadrons (mpl)* **الهدْرونات:** في الفيزياء، مجموعة من الجسيمات الأولية شديدة التفاعل مع الجسيمات الأخرى، وتشمل: الميزونات، والباريونات.

haematin (hematin) *hématine (f)*
هيماتين: $C_{34}H_{32}N_4O_6Fe$. مادة عضوية لونها أحمر بني تَنتج من تحلل الأكسيهموجلوبين في الدم.

haematite (hematite) *hématite (f)*
هيماتَيت: Fe_2O_3. معدن يتبلور في النظام السـمُعيني الأوجه، وهو أهم خامات الحديد. يوجد في الطبيعة على أشكال مختلفة، منها الحديد البراق، والخام الكُلْوِي.

haematite pig iron *fonte (f) hématite*
حَديدُ زَهْر هيماتَيت: حديد زهر المسابك، ويحتوي على الفسفور بنسبة ٠,١٪.

haematoxylin *hématoxyline (f)*
هيماتوكْسلين: $C_{16}H_{14}O_6$. مادة بلورية تحضر من خشب البَقّم، ويتحول لونها إلى أزرق بنفسجي مع القلْويّات. تستعمل في تلوين التحضيرات والعينات الميكروسكوبية.

haemodynamics *hémodynamique (f)*
ديناميكا الدم: مجموعة القوانين الفيزيائية التي تحكم الدورة الدموية (دورة الدم) في الجسم.

hafnium *hafnium (m)* **هفْنيوم:** عنصر فلزي رمزه Hf. عدده الذري ٧٢، و وزنه الذري ١٧٨٫٤٩. ينصهر عند ٢٠٠٠°م، ويغلي عند أعلى من ٥٤٠٠°م. يوجد في الطبيعة مختلطًا بمعدن الزركونيوم، ويُستعمل عنصر تحكم في المفاعلات الذرية.

hafnium carbide *carbure (m) de hafnium* **كَرْبيد الهفْنيوم:** HfC. مسحوق لونه رمادي، ينصهر عند ٣٨٨٧°م. يستعمل في صنع قضبان التحكم في المفاعلات النووية.

Hagen-Poiseuille law *loi (f) de Hagen-Poiseuille* **قانون هاجن وپواسوي:** في ميكانيكا الموائع، قانون يطبق في حالة السريان الرقائقي للمائع ما خلال أنبوبة دائرية، وينص على أن الفقد في الضاغط (العلو) head بسبب الاحتكاك المائعي يساوي ٣٢ مضروبًا في لزوجة المائع وطول الأنبوبة وسرعة المائع مقسومًا على حاصل ضرب تسارع (عجلة) الجاذبية في كثافة المائع ومربع قطر الأنبوبة.

Hagen-Rubens relation *formule (f) de Hagen-Rubens* **علاقَةُ هاجن وروبنْز:** في البصريات، معادلة تعبر عن انعكاسية سطح مادة جامدة بدلالة تردد إشعاع موصِّلية هذه المادة الجامدة. تطبق المعادلة على الأطوال الموجية التي يكون حاصل ضرب ترددها في زمن الاسترخاء أصغر من الوحدة (الواحد) بكثير.

Haidinger brush *faisceau (m) de Haidinger* **فرجون هيدنْجر:** في البصريات، هُدُب ضوئية تشبه الفرجون (الفُرشاة)، وهي صفراء اللون، وتشاهَد عند النظر إلى سطح لامع خلال لوح مستقطب مثل منشور نيكول.

Haidinger fringes *franges (fpl) de Haidinger* **هُدُب هيدنْجر:** في البصريات، هُدب تداخل ضوئي تشاهد عند سقوط الأشعة قريبا من العمودي على الألواح السميكة المستوية.

haidingerite *haidingérite (f)* **هايْدِنْجريت:** $HCaAsO_4.H_2O$. معدن لونه أبيض، يتكون من زرنيخات الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني.

Haigh diagram *diagramme (m) de Haigh* **مخَطَّطُ هيج:** في اختبار المواد، رسم بياني يوضح العلاقة بين اتساع الإجهادات المتناوبة التي تسبب إتلاف قطعة اختبار وبين متوسط قيم هذه الإجهادات.

Haigh machine *machine (f) de Haigh* **مكنَةُ هيج:** في اختبار المواد، مكنة لاختبار الكلال fatigue، وفيها تُعرض قطعة الاختبار (العينة) لإجهاد مباشر متناوب بواسطة مغنطيس كهربائي قَوي مثار بتيار متردد.

hail *grêle (f)* **برد:** المياه التي تتساقط من السحب، في حالة المطر أو العواصف، متجمدة على هيئة حبيبات ثلجية يتراوح قطرها بين ٥ مم، ٥ سم.

hailstone *grêlon (m)* **حَجَر البَرَد:** حبةُ برد كبيرة قد يبلغ حجمها حجم البرتقالة، وقد يصل وزنها إلى الكيلوجرام.

hair *poil (m)* **شَعْر:** ١- في صناعة الغزل، ألياف مأخوذة من أي حيوان بخلاف الأغنام، الجمال مثلاً. ٢- في مواد البناء، شعر حيواني يضاف إلى ملاط (مونة) البياض لتقويته، ويكون عادة من شعر الماعز أو البقر. تستعمل كذلك ألياف الجوت أو المانيلا أو الأسبستوس، ولكن ليست لها فعالية هذا الشعر الحيواني.

hair cloth *étoffe (f) de crin* **قُماش شَعْر:** قماش ذو ملمس خشن، ينسج بلحمة من الشعر، وخاصة شعر الخيل أو الإبل، وبسداة من القطن أو الكتان أو الصوف.

hair cracks (hair-line cracking) *microcriques (fpl)* **شُدوخ شعرية:** ١- في هندسة الفلزات، تصدعات داخلية في الفلز، نتيجة إجهادات يُحتمل نشوؤها من عدة عوامل مجتمعة، مثل التغيرات الحجمية الناتجة عن التحول الحراري، والقصافة التي تنشأ عن وجود عنصر الهدروجين في الفولاذ، وترتيب البنية الماكروسكوبية (أي المنظورة بالعين المجردة) الناتجة عن التشغيل على الساخن. وقد يتفاوت مدى هذه التصدعات تفاوتا ملحوظًا، ولكنها تكون بوجه عام قصيرة نسبيًا عند رؤيتها على مقطع متعامد مع مستوى الشدخ، وتكون عادة من الدقة بحيث لا يمكن تمييزها إلا بعد إجراء عملية تظهير كيميائي أو الكشف عن الشدوخ بالفحص المغنطيسي. ٢- في صناعة اللدائن، تشدخات صغيرة في المركَّبات اللدائنية تنتج في العادة عن التسخين أو الإنضاج غير المنتظم أثناء التصنيع. ٣- في أعمال الدهانات، تشققات دقيقة تحدث عشوائيًا في الطبقات السفلية (التحتانية) للدهان دون أن تتغلغل في الطبقة العلوية. ٤- في المنشآت الخرسانية، تظهر شدوخ في العناصر الخرسانية نتيجة لانفعال الشد الذي يحدث أثناء انكماشها، أو نتيجة لانفعالات الشد والانضغاط من تأثير الأحمال، ويصعب رؤية هذه الشدوخ بالعين المجردة.

hair felt *feutre (m) de poil* **لُباد شَعْري:** لُبَاد مصنوع من شعر المواشي. يستعمل عازلاً في المباني.

hair hygrometer *hygromètre (m) à cheveu* **هيجرومتر شَعْري:** هيجرومتر (مقياس للرطوبة) يكون فيه عنصر الاستشعار خُصْلَةٌ من الشعر البشري مشدودة شدًا خفيفًا بواسطة نابض (ياي)، وهي تتمدد وتتقلص مع التغيرات في رطوبة الهواء أو الغاز المُكْتَنِف (المحيط).

hairline *fissure (f) capillaire* **خَطٌ شَعْري:** عيب على هيئة فقاعة مستطيلة في بنية مادة ما.

hairline gauge *cale (f) étalon à traits* **محَدِّد قياس بخطٍّ شَعْري:** محدد قياس يستخدم للتأكد من استواء سطوح قطعة التشغيل استواء تاما.

hair mortar *mortier (m) à poils* **ملاط شعري، مُونة شَعرية:** ملاط (مونة) لبياض أسطح الحوائط والأسقف يحتوي على شعرٍ حيواني يستخدم مادة رابطة، ويكون الشعر المستعمل عادة هو شعر الماعز أو البقر.

hair net *filet (m) à cheveux* **شبكَةُ شعر:** شبكة مصنوعة من الحرير الطبيعي أو الشعر تستعمل غطاء للرأس لغرض حماية الشعر أثناء السفر أو للمحافظة على رونق الشعر في أثناء الراحة.

hairpin tube *tube (m) en épingle à cheveux* **أنبوبة مطوية:** أنبوبة في غلاية (مرجل)، وتكون مطْويةً على هيئة دبوس الشعر، أو على هيئة الحرف U.

hair pyrites (millerite) *millérite (f); pyrite (f) capillaire* **پيريت شعري، مِلِّيريت:** NiS. معدن لونه أصفر نحاسي، أو رمادي عندما يفقد لمعانه، ويتكون من كبريتيد النيكل، مع مقادير ضئيلة من الكوبلت والنحاس والحديد عادة، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

hair side *côté (m) de poil* **جانب الشعر:** سطح الجلد الحيواني الذي أُزيل منه الشعر.

hairstone *cheveux (mpl) de Vénus* **حجر شعري:** في الجيولوجيا، كوارتز مدفون فيه بلورات تشبه الشعر من الروتيل أو الأكتينوليت أو من معدن آخر.

hair trigger *déclic (m) de détente* **زناد مزدوج، فَصَّال:** زناد سلاح ناري موازَن بدقة لكي يطلق نيرانه بمجرد اللمس.

half-deck *faux tillac (m)* **غُرفَةُ سطح نصفي:** في السفن الشراعية، غرفة بسطح السفينة خلف الصاري الرئيسي وتتصل من أعلى بالكوثل عند المؤخرة عن طريق مَعْبَر ثابت، ويعمل بها النجّارون وصانعو الأشرعة والمتدربون.

half-dog setscrew *vis (f) à téton court* **مسمار ضبط قَصير الطَّرف:** مسمار ضبط بطرف قصير غير حاد.

half dovetail (lap dovetail) *assemblage (m) à onglet caché* **تَعْشيقَة غِنفارية نصفية:** في نجارة الأثاث، تعشيقة غِنفارية لواجهات الأدراج، يشاهَد فيها تعريق (تجزيع) الحافة من جانب واحد فقط.

half duplex *semi-duplex (m)* **وصلَة أُحادية:** في أنظمة تشغيل البيانات، وصلة تنقل البيانات بين جهازين في اتجاه واحد في نفس الوقت.

half-duplex transmission *transmission (f) bidirectionnelle à l'alternat* **إرسال مزدوَج نصفي:** في الاتصالات، نظام لإرسال البيانات بين نقطتين في كلا الاتجاهين الواحد تلو الآخر.

half hard *demi-dur* **نصف مصلد:** في هندسة الفلزات، مصطلح لوصف منتج مسحوب على البارد مع إنقاصٍ أصغر من المعتاد في مساحة الـمقطَع المستعرض، مما يعطي صلادة وسطًا بين الصلادة في حالة التلدين (التخمير) وبين الصلادة التي تنتجها إمرارة سحب عادية.

half-header *demi-boutisse (f)* **نصْف آدية:** في المباني، آدية (طوبَةُ واجهة) مقطوعة إلى نصفين، ويوضع أحد النصفين في المدماك لتشكيل الرباط في بناء بالطوب.

half landing *palier (m) intermédiaire; palier (m) de repos* **صدَفَة مُتوسِّطَة:** في المباني، قاعدة تتوسَّط سقفين أو منسوبين متصلين بسلم في المبنى، طولها يساوي عرض قَلْبَتي السلم على الاقل، ويتوقف عرضها على التصميم المعماري للسلم ولكنه لا يقل عن عرض قَلْبَة السلم.

half-life *demi-vie (f)* **عمْر النِّصْف:** ١- في الكيمياء، الزمن اللازم لكي يخضع نصف مقدار معين من مادة ما لتفاعلات كيميائية.
٢- في علم الأحياء، الزمن الذي يتخلص فيه كائن حي من نصف مقدار مادة أدخلت بعرض البدن حيث تنتهي عند فتحة عنبر أو فتحة أخرى عند السطح.

half-bleach *demi-blanchiment (m)* **نصْف تبييض:** في الصناعات النسجية، تبييض يعطي تأثيرًا أقل من التبييض الكامل، ويجري على الأقمشة قبل صباغتها بالألوان الفاتحة.

half-breadth plan *plan (m) horizontal de flottaison* **مسقَط أفقي نصفي:** مسقط أفقي من أعلى لنصف السفينة إذ يقسمها مستوى طولي رأسي إلى جزأين متماثلين، وهو يوضح خطوط الماء، وخطوط المقدمة، وأردان المؤخرة، وخطوط الإنشاء القُطْرية.

half-brick wall *mur (m) d'une demi-brique* **حائط نصف طُوبة:** في المباني، حائط فاصل غير حامل سمكه ١٢ سم، يبنى دائمًا بطوب شناوي. يسمى أحيانًا «القاطوع».

half-cell *demi-cellule (f)* **نصف خَلية:** في الكيمياء الفيزيائية، إلكترود واحد مغمور في إلكتروليت.

half cock *demi-armé* **نَصب نصفي، فُرْضة الراحَة:** في الأسلحة اليدوية الصغيرة، وضع الطارق في السلاح عند إبقائه في فرضة النصب الأولى، مع تثبيت الزناد بحيث يكون السلاح آمنًا نسبيًا.

half column *pilastre (m)* **عمود نصفي:** في العمارة، عمود يبرز من حائط بمقدار نصف قطره تقريبًا.

half-cooling time *temps (m) de semirefroidissement* **زمن نصف التبريد:** في تبريد السلع الغذائية، الزمن الذي يستغرقه إنقاص درجة حرارة منتج ما إلى نقطة وسط بين درجتي الحرارة الأصلية والنهائية.

half course *demi-cours (m)* **مدخَل نصفي:** في هندسة المناجم، مدخل أو مَنفذ يحفر مائلاً بزاوية ٤٥° تقريبًا على المضرب (اتجاه الطبقات) وفي مستوى راق (رقيقة) الفحم.

half cycle *demi-cycle (m); demi-période (f)* **نصف دَوْرَة:** الفترة الزمنية التي تناظر نصف دورة أو ١٨٠°، عند التشغيل المتكرر أو المتواتر لآلة أو ترتيبة أو دائرة.

half-cycle welding *soudage (m) à demi-cycle* **لحام في نصف دَوْرَة:** لحام بقعة أو لحام بروز أو لحام صدميّ، وفيه تُستكمل عملية اللحام في أي نصف دورة لمنبع التيار الكهربائي المتردد.

hairy *poilu* **موبر:** وصف لقماش يكون مظهره السطحي وبريًا (شعريًا) نتيجة تقطُّع الشعيرات القصيرة أو الشعيرات المستمرة المكونة له، وذلك بسبب أخطاء في التشغيل.

halation *halo (m); formation (f) de halo* **الهالية:** ١- في البصريات، تكون هالات ضوئية في الصور الفوتوغرافية للأشياء الساطعة بارتداد الضوء في المستحلَب منعكسًا من سطح الفيلم الحامل للمستحلب.
٢- في الإلكترونيات، تكون حلقة مشرقة تطوق نقطة مضيئة على واجهة أنبوب الأشعة الكاثودية بسبب انعكاس الضوء الصادر من النقطة المضيئة عند السطحين الأمامي والخلفي للواجهة الزجاجية.

halazone *halazone (f)* **هالازون:** بلورات لونها أبيض، ولها رائحة الكلور القوي، وهي شحيحة الذوبان في الماء وفي الكلوروفورم. يستعمل مطهرًا للماء.

half-adder *demi-additionneur (m)* **نصف جمّاع:** في الحاسبات، جَمّاعُ رقمين ثُنائيين طبقا للقاعدة التالية:
صفر + صفر = صفر مع ترحيل صفر للخانة التالية.
صفر + ١ = ١ مع ترحيل صفر للخانة التالية.
١ + ١ = صفر مع ترحيل ١ للخانة التالية.

half-and-half *moitié (f) par moitié* **مُتناصف، النِّصْف بالنِّصْف:** في المواد، وصف لمادة نصفها من مكون ما ونصفها الآخر من مكوّن مختلف.

half-and-half solder *soudure (f) de plombier* **سبيكَةُ سمكَرة متناصفَة:** في هندسة الفلزات، سبيكة سمكرة مكونة من القصدير والرصاص بنسب متساوية.

half-angle formulas *formules (fpl) des démi-angles* **صيغ نصف الزّاوية:** في الرياضيات، هي الصيغ التي تعبر في حساب المثلثات عن الدوال المثلثية لنصف زاوية بدلالة الدوال المثلثية للزاوية.

half bat *demi-brique (f)* **نصف طوبة، كنيزر:** في المباني، نصف طوبة مقطوعة بالعرض، وتوضع بطولها في مدماك الحوائط المبنية بالطوب لمنع وقوع اللّحامات الرأسية بعضها فوق بعض.

half beam *barrotin (m); demi-bau (m)* **نصْف عتبة:** في السفن، عَتَبة سطح تمتد جزئيًا

فيه. ٣- في الفيزياء النووية، الزمن الذي يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات عنصر مشع، وفيه يقل عدد ذرات ذلك العنصر إلى نصف ما كان عليه.

half mast *en berne; mettre en berne*
نصف الصّاري، ينكّس العلَم: في البحرية، مصطلح يعني وضع العلم عند منتصف الصاري للدلالة على احترام الموتى أو على الاستغاثة.

half-moon *demi-lune (f)*
نصف بدر: أحد أوجه القمر حينما يكون في أحد التربيعين ويكون نصف وجهه مضاءً.

half nut *demi-écrou (m)*
صمولة نصفية: صمولة مشقوقة طوليًا بحيث يمكن قَمطُها حول مسمار ملولب (مسمار قلاووظ).

half-period zones *zones (fpl) de demi-période; zones (fpl) de Fresnel*
مناطق نصف الدورة: في البصريات، عملية هندسية لتقسيم جبهة موجة ضوئية إلى مناطق حلقية يكون فيها الفرق في الطور بين الإشعاع الواصل إلى نقطة خارجية من حلقتين متعاقبتين مساويًا نصف طول الموجة، وهذه المناطق تسمى كذلك «مناطق فرينل» Fresnel zones.

half-plan *demi-plan (m)*
مسقَط أفقي نصفيّ: رسم لنصف المسقط الأفقي لمبنى مَتماثل تمامًا، أي يكون محور تماثله مارًا بمدخله العام، ويكتفى به عن رسم المسقط الأفقي بأكمله.

half roll *demi-tonneau (m)*
تَقَلّب نصفي: في الطيران، مناورة تجمع بين النصف الأول من مناورة الدوران العادي حول المحور الطولي، والنصف الأخير من الحركة الأنشوطية، وبها تُغيِّر الطائرة اتجاهها قبل الشروع في الانقضاض.

half-round file *lime (f) demi-ronde*
مبرد نصف دائري: مبرد أحد جانبيه مقوَّس وجانبه الآخر مسطَّح.

half section *demi-section (f)*
مَقْطَع نصفي: في الرسم الهندسي، منظر لمقطع في قطعة شغل أو تجميعة متماثلة (سيمترية)، بحيث ينتهي المقطع عند محور التماثل.

half-side formulas *formules (fpl) des demi-côtés*
صيغ نصف الضلع: في الرياضيات، هي الصيغ التي تربط في حساب المثلثات بين زاويتين من زوايا مثلث وبين ظل (ظا) نصف الزاوية الثالثة.

half-silk *demi-soie (f)*
نصف حرير: المواد المصنوعة من الحرير الطبيعي والقطن بنسب متساوية.

half-silvered *demi-argenté*
نصف مفضض: في البصريات، وصف لسطح مكسو بطبقة فلزية رقيقة بحيث يعكس نصف الضوء الساقط عليه عموديًا ويَنفُذ النصف الآخر فيه.

half space *demi-espace (m)*
نصف فَضاء: في الرياضيات، فضاء لا يحدُّه سوى مستوى لانهائي واحد.

half space *palier (m) de repos; palier (m) intermédiaire*
بسطةُ سلَّم: في المباني، سطح منبسط بين نصفي قَلَبَة درج (سلالم).

half thickness *épaisseur (f) de moitié*
سمك النِّصْف: في الفيزياء، سمك المادة الذي تصبح عنده شدة الإشعاع النافذ فيها مساوية نصف شدته الأصلية.

half tide (half flood) *mi-marée (f); eaux (fpl) moyennes*
منتصفُ المدر، مدر نصفي: الحالة التي يكون فيها مستوى المدر (المد والجزر) واقعًا بين أعلى مد معين وبين الجزر السابق أو اللاحق له.

half-tide basin *bassin (m) de mi-marée*
حوض منتصف المدر: هويس ضخم جدًا تظل بواباته مفتوحة طوال عدة ساعات بعد المد بحيث تتمكن السفن من الدخول فيه. وتظل السفن في هذا الحوض حتى المد التالي حيث يمكنها أن تخرج منه.

half-tide cofferdam *batardeau (m) de mi-marée*
سدُّ إنْضاب للمدْر النِّصفي: سد في بحر أو عند مصب، ارتفاعه لا يكفي لحجز المياه عند أعلى مد، ولذلك يلزم نزح المياه خلفه بعد كل موجة مد عالية.

half-tide level *niveau (m) de mi-marée*
منسوب مُنتصَف المدر: المنسوب الذي يقع في منتصف العلُو بين متوسط المد ومتوسط الجزر.

half-timber *demi-bois (m)*
نصفُ خَشَبي: في المباني: ١- طريقة للبناء بإقامة الهياكل من الخشب والعُروق الخشبية، ثم حشوها بحوائط من المباني. هذه الطريقة تسمى في مصر « السويسي » نظرًا لأنها استُخدمت لأول مرة في مدينة السويس. ٢- البياض على الحوائط الخشبية بمونة الجبس أو المصيص.

half time *demi-période (f)*
مُدَّةُ النِّصف: المدة الزمنية التي يظل خلالها نصف المادة المشعة الناتجة عن انفجار نووي موجودًا في الجو.

halftone *demi-teinte (f)*
صورة ظلّية، هافتون: في التصوير الطباعي، صورة تحتوي على عدد متفاوت من الألوان الرمادية المتدرجة من الأبيض إلى الأسود. يمكن باستخدام شبكة الحصول على هذه التدرجات، حيث تَعمل الشبكة على تفتيت المساحات الرمادية الموجودة في الصورة الأصلية (الأصل) إلى نقط متفاوتة المقاس، بحسب كثافة اللون.

halftone image *image (f) en demi-teinte*
صورة بتسجيل نصفي: في الإرسال التليفزيوني، نوع من تسجيل الصورة بنصف عدد الخطوط المرسَلة، وذلك لمقارنة الأمانة في شدة الظل بالصورة المسجَّلة مع النسخة المرسَلة.

halftone dot *point (m) de simili*
نُقْطَةُ الصورة الظِّلّية: في التصوير الطِّباعي، مكون أو عنصر متميز في الصورة الظلية ذات الشبكة الطباعية، تشاهد في الصور السلبية، أو في صور السطح الطباعي، أو في الصور المطبوعة. تسمى أيضًا «نقطة الشبكة الطِّباعية».

halftone step scale *échelle (f) de gris*
دَليل القيم اللَّونية: في التصوير الطباعي، دليل استرشادي للتحكم في الدرجات اللونية للصورة الظلية، ويكون على هيئة شريط فيلمي أو ورقي.

halftonometer *appareil (m) pour la mesure des creux*
جهاز قياس الحَفْر الظِّلّي: في الطباعة، مقياس يستخدم لقياس عمق حفر السطح الطباعي الظِّلّي.

half-track *semi-chenillé*
نصْف مجنزر: وصف لجرار أو مَرْكَبَة أو حاملة جنود يرتكز طرفها الأمامي على عجلتين (دولابين) وطرفها الخلفي على جنزير (حصيرة).

half-value thickness *épaisseur (f) de moitié*
سمك نصف القيمة: في الفيزياء، سمك المادة الذي يُخفِّض شدة الإشعاع المار خلاله إلى نصف قيمتها.

half-wave *demi-onde (f)*
نصفُ الموجة، نصْف موجي: ١- دلالة على نصف الدورة لموجة معينة. ٢- وصف لشيء يكون طوله الكهربائي مساويًا لنصف طول الموجة. مثال ذلك: خط إرسال نصف موجي.

half-wave antenna *antenne (f) demi-onde*
هوائي نصف موجي: في الاتصالات، هوائي طوله الكهربائي يساوي نصف طول الموجة المرسَلة أو المستقبَلة.

half-wave plate *plaque (f) demi-onde*
لَوْح نصف مَوْجي: في البصريات، لوح بلوري يكون سمكه بحيث يتخلّف أحد الشعاعين المعتاد وغير المعتاد عن الآخر بنصف الطول الموجي للضوء النافذ فيه.

half-wave rectification *redressement (m) demi-onde*
تقويم نصف موجي: طريقة لتقويم التيار المتردد بحيث يسري أحد نصفي الموجة فقط في اتجاه موحد.

half-width *demi-étendue (f); demi-largeur (f)*
الاتساع النِّصفي: في الرياضيات، اتساع منحنى توزيع كمية ما عند القيمة المساوية لنصف القيمة العظمى لهذه الكمية.

half-wool *demi-laine (f)*
نصف صوف: في الصناعات النسجية، المواد الصوفية المخلوطة بالقطن بنسبة ٥٠ ٪.

halibut liver oil *huile (f) de foie de flétan*
زيت كَبد الهلبوت: زيت له مذاق السَّمك ورائحته، لونه أصفر باهت إلى أحمر غامق، ويستخلص من كبد سمك الهلبوت. لا يذوب في الماء، ويذوب في كل من الكحول والإثير وثاني كبريتيد الكربون والكلوروفورم. يستعمل في الطب و مصدرًا لفيتاميني أ (A) و د (D)، وفي الصناعات الجلدية.

halides *halides (fpl)*
هاليدات: مركبات ثُنائية تحتوي على الفلور أو الكلور أو البروم أو اليود أو الإستاتين، مع عنصر آخر أو شِق عضوي. يدخل المصطلح أحيانًا في مسميات اللدائن المحتوية على أي من العناصر المشار إليها، فمثلاً « كلوريد البوليفينيل » يسمى أحيانًا « هاليد البوليفينيل ».

halide torch *lampe (f) haloïde*
مَشْعَل هالوجيني: مكشاف للتسربات يتكون من لهب يتغير لونه في وجود مركّب هدروكربوني مهلجن.

halite *halite (f)*
هاليت: NaCl. ملح الطعام الفطري (الطبيعي)، ويتكوَّن من كلوريد الصوديوم. يوجد على هيئة بلورات مكعبة، أو بشكل مصمت أو متراص.

Hall angle *angle (m) de Hall; angle (m) d'effet Hall*
زاويةُ هول: في الكهرباء المغنطيسية، الزاوية بين اتجاه التيار الكهربائي في موصل وبين اتجاه المجال الكهربائي المحصل في « ظاهرة هول ».

Hall effect *effet (m) Hall*
ظاهرةُ هول: في الكهرباء المغنطيسية، ظهور فرق في جهد كهربائي في اتجاه مستعرض عبر موصل أو شبه موصل يحمل تيارًا كَهربائيًا، وذلك عند وضع هذا الموصل أو شبه الموصِّل عموديًا على مجال مغنطيسي.

Hall-effect magnetometer *magnétomètre (m) à effet Hall*
مَغْنِطومتر بظاهرة هول: مغنطومتر (مقياس لشدة المجالات المغنطيسية) مكون من قطعة رقيقة من السليكون، أو من مادة شبه موصلة أخرى، مولجة بين قطبي مغنطيس، ويعتمد قياس شدة المجال المغنطيسي على « ظاهرة هول ».

Hall generator *générateur (m) à effet Hall*
مولِّد هول: في الكهرباء المغنطيسية، مولد يعتمد على «ظاهرة هول» لإحداث فلطية خَرْج متناسبة مع شدة المجال المغنطيسي.

Hall mobility *mobilité (f) de Hall*
حركيَّةُ هول: في الكهرباء المغنطيسية، مقياس لحركية حامل الشحنة في « ظاهرة هول »، ويساوي النسبة بين زاوية هول وكثافة الفيض المغنطيسي المؤثر.

halloysite *halloysite (f)*
هالّوسيت: معدن يتكون من سليكات الألومنيوم القاعدية المائية، يشبه الكاولينيت إلا أنه يحتوي على كمية أكبر من الماء، كما أنه يتميز عنه من حيث البنية. وهو يتفتت عند غمره في الماء محدثًا طقطقة مسموعة.

Hall process *procédé (m) Hall*
أسلوب هول: في هندسة الفلزات، أسلوب لإنتاج الألومنيوم بواسطة التحليل الكهربائي للكريوليت المنصهر أو الكريوليت والفلورسبار المحتوِي على ٢٠-٢٥٪ من الألومينا التي تمت تنقيتها.

Hall voltage *tension (f) de Hall; tension (f) d'effet Hall*
فُلطيّة هول: في الإلكترونيات، الفلطية بدون حمل الناشئة على شريحة من مادة شبه موصلة والناتجة عن «ظاهرة هول»، وذلك عند سريان تيارِ تحكم ذي قيمة محددة في وجود مجال مغنطيسي معين.

Hallwachs effect *effet (m) Hallwachs*
ظاهرةُ هولفاكْس: مقدرة الإشعاع فوق البنفسجي على تفريغ جسم مشحون بشحنات سالبة وموجود في وسط مفرغ.

halo *halo (m)*
هالَة: ١- في الأرصاد الجوية، حلقة ملوَّنة من الضوء تحيط بالشمس أو القمر، وهي أيضًا دائرة من الضوء تظهر حول الشمس أو القمر عند مشاهدتهما من خلال سحابة بلورات ثلجية. ٢- في التصوير الطباعي، حلقة ضوئية تحيط بنواة النقطة الطباعية في الصور الظلية (الشبكية) السلبية أو الإيجابية، وتتميز هذه الهالة بأنها أقل كثافة من النواة. ٣- في الصناعات النسجية، عيب يلاحظ أحيانًا في الأقمشة المطبوعة، حيث يظهر جزء من التصميم محددًا بلون آخر غير مطلوب.

halocarbon *carbone (m) halogénique*
هالوكَربون، فَحم هالوجيني: مركّب من الكربون والهالوجين يحتوي على الهدروجين أحيانًا.

halocarbon plastics *matières (fpl) plastiques halocarbonées*
لَدائن هالوكَربونية: في صناعة اللدائن، مصطلح يطلق على البوليمرات المحتوية على الكربون فقط و واحد أو أكثر من الهالوجينات، وأهم عنصر في هذه الطائفة راتينجات الفلوروكربون.

halochromism *halochromie (f)*
التَّغيُّر اللَّوْني: في الكيمياء: ١- ظاهرة لونية تحدث بتكوين أملاح ملونة من بعض القواعد العضوية عديمة اللون والأحماض. ٢- ظاهرة لونية تحدث عند إذابة مادة في مذيب ما، حيث يظهر لها لون في أحد المذيبات ولا يظهر في مذيب آخر.

halo effect *bourrelet (m) d'encre*
تأثير هالي: في الطباعة، تراكم الحبر على حافات الحروف أو نقط الشبكة الطباعية، كما تتكون بجانبها مباشرة أجزاء ملونة وبعض الأحيان غير ملونة، وذلك بسبب انتشار المادة الحاملة للحبر.

haloform reaction *réaction (f) haloforme*
تَفاعل الهالوفورْم: في الكيمياء العضوية، هلجنة الأسيتالدهيد أو ميثيل الكيتون في محلول مائي قاعدي. وهذا التفاعل مميز للمركَّبات المحتوية على المجموعة CH_3CO والمرتبطة بهدروجين أو بكربون آخر.

halogen *halogène (m)*
هالوجين: في الكيمياء، أي واحد من عناصر عائلة الهالوجينات، وتضم الكلور، والفلور، والبروم، واليود، والإستاتين، وهي عناصر

الخاصة أسماء متعددة حسب استعمالاتها، مثل: القَدومة، والبلطة، والأزمة، إلخ.

hammer *percuteur (m); chien (m) de fusil*
طارق: في الأسلحة النارية، جزء فلزيّ مصمم للطَرق على إبرة الإطلاق أو كبسولة القَدْح، وبذلك يطلق السلاح رصاصته أو قذيفته.

hammer crusher *concasseur (m) à marteaux*
كَسارَة بمطارق: في هندسة المناجم، مكنة لتكسير الخام بواسطة مطارق مركَّبة على عضو دوّار.

hammer drill *marteau (m) perforateur*
ثَقّابَة مطرقيَّة: ثقابة تستخدم للقطع السريع في الصخور وتُشَغَّل بالهواء المضغوط. تشتمل على مطرقة توجه ضربات سريعة إلى لقمة الحفر التي ترتد قليلا مع كل ضربة لتتلقى الضربة التالية.

hammer finish *finition (f) martelée*
ظِهارَةٌ مطرقة: في أعمال الدهان، وجه نهائي لطلاء الحوائط ينتج من أنواع مينا معينة تحتوي على مسحوق فلزي، ويكون له عند جفافه مظهر المعدن المطروق.

hammer forging *forgeage (m) à frappe libre; forgeage (m) par martelage*
حدادَة بالطَّرْق: تشكيل المطروقات بواسطة ضَرَبات حرة متكررة من مطرقة ثقيلة.

hammer head (hammerhead) *tête (f) du marteau*
رَأس المطْرَقة: الجزء من المطرقة الذي يستخدم في الضرب أو الدق.

hammerhead crane *grue (f) pivotante sur pylone*
مرفاع بذراع مطْرَقيَّة: مرفاع (ونش) مزود بذراع أفقية موازَنَة بثقل.

hammering *martelage (m)*
طَرْق، تَطريق: حَنْي الألواح الفلزية الرقيقة إلى أشكال هندسية أو زخرفية بواسطة مطرقة.

hammer mark *marque (f) de marteau*
عَلامَةُ طَرْق: عيب على هيئة ثُلْمَة في سطح مشغولة فلزية بسبب ضربة خاطئة من مطرقة.

hammer mill *broyeur (m) à marteaux*
طاحونَة مطرقيَّة: ١- في الهندسة الميكانيكية، مكنة تكسير ترتكز فيها مطارق مترجِّحَة على محاور بعضو دوّار، وتسحق المادة فيها على شبكة مُصَبَّعات من قضبان فولاذية.
٢- في الهندسة الزراعية، مكنة تستخدم في تجهيز الأعلاف بتهشيم المحاصيل العَلَفية بواسطة مطارق دوّارة.

halt *arrêt*
قِفْ: في الحاسبات، أمر من أوامر البرنامج بوقف تنفيذ هذا البرنامج القائم.

halved joint *assemblage (m) à mi-bois*
تَعْشيقَة تَنْصيفية: وصل قطعتين من الخشب بواسطة التعشيق نصف على نصف.

halving *mi-bois (m)*
تَعْشيق بالتنصيف: طريقة عامة لوصل قطعتين من الخشب لهما نفس السمك، وذلك بقطع نصف كل من طرفيهما، ثم تركيب الطرفين المقطوعين معا. هناك أنواع عديدة من هذه الطريقة العامة، مثل: تعشيق نصف على نصف بالميل، وبالزاوية، وعلى شكل « ذيل اليمامة » وبركبة، إلخ.

halving *bipartition (f)*
تَنْصيف: في الملاحة البحرية، عملية ضبط مصَحِّحات البوصلة المغنطيسية، وذلك لإزالة نصف الانحراف في الاتجاه الأصلي المقابل أو في الاتجاهات البينية المجاورة لتلك الاتجاهات التي أُجري عليها أصلاً ضَبْط لإزالة الانحراف كله، ويتخذ هذا الإجراء لمعادلة الخطإ بين كل اتجاهين متقابلين.

halyard (halliard) *drisse (f)*
حَبْل سحب: في السفن، حَبْل أو مجموعة حبال لآلة رفع، وتستخدم لرفع أو خفض العوارض والزِّمامات والأشرعة المركَّبة على الصواري وكذلك الأعلام.

hambergite *hambergite (f)*
هَمبرجيت: Be_2BO_3OH. معدن لونه أبيض مائل إلى الرمادي أو عديم اللون، يتكون من بلورات البريليوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني. يوجد على هيئة بلورات منشورية.

Hamiltonian cycle *cycle (m) hamiltonien*
دَوْرَةُ هاملْتون: دورة مقْفَلَة في مخطَّط يمر مسارها بكل عقدة من عقد المخطط مرة واحدة فقط.

hammarite *hammarite (f)*
هَمّاريت: $Pb_2Cu_2Bi_4S_9$. معدن لونه رمادي مثل الفولاذ مع قدر من الاحمرار، يتكون من كبريتيد الرصاص والنحاس والبزموت، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

hammer *marteau (m)*
مطرقة: رأس من الفولاذ (الصلب) تثبت فيه يد خشبية من داخل ثقب في منتصف الرأس. يشكَّل كل من طرفي الرأس بحيث يؤدي غرضًا خاصًا. فقد يستخدم أحدهما في دق المسامير، والآخر في خلعها. تطلق على أنواع المطارق

خواصها الكيميائية وثيقة الصلة بعضها ببعض.

halogenated hydrocarbons *hydrocarbures (mpl) halogénés*
هدروكربونات مهَلْجَنَة: ١- في الكيمياء العضوية، مجموعة المشتقات الهالوجينية للمركَّبات العضوية التي تحتوي على هدروجين وكربون. ٢- في هندسة التبريد، وسائط تبريد تنتمي أساسًا إلى مجموعة الهدروكربونات المكَلْوَرَة أو المفَلْورة ولكنها تشمل أيضًا وسائط التبريد البرومية. تسمى أيضًا « وسائط تبريد مهلجنة ».

halogenation *halogénation (f)*
هَلْجنة: في الكيمياء العضوية، أسلوب أو تفاعل كيميائي، يتم فيه إدخال عنصر هالوجيني في مادة ما، ويجري ذلك عادة باستعمال العنصر الهالوجيني ذاته.

halogen carrier *porteur (m) de halogène*
حامل الهالوجين: في الكيمياء العضوية، مادة تساعد على إدخال ذرة أو أكثر من الهالوجينات (كلور - بروم - يود) في حلقة البنزين للمركَّبات الأروماتية. من أمثلة هذه المواد: الحديد، وصفائح الألومنيوم.

halogen counter *compteur (m) à halogène*
عَدّاد هالوجيني: في الفيزياء النووية، عداد جيجر فيه يتولَّد فعل الإخماد الذاتي بواسطة غاز هالوجيني، مثل الكلور أو البروم.

halogenic deposits *dépôts (mpl) halogènes*
رَواسبُ هالوجينيَّة: في الجيولوجيا، رواسب ملحية بحرية من مركَّبات عناصر الهالوجينات.

halohydrines *halohydrines (fpl)*
هالوهدْرينات: في الكيمياء العضوية، مركبات لها الصيغة العامة X-R-OH، حيث X هاليد مثل Cl-. مثال ذلك: الكلوروهيدرين.

haloid acids *hydracides (mpl) halogéniques*
الأحماض الهدروهالوجينية: الأحماض التي تتكون من اتحاد الهالوجينات مع الهدروجين، مثل: أحماض الهدروكلوريك والهدروفلوريك والهدروبروميك والهدرويوديك.

halotrichite *halotrichite (f)*
هالوتريشيت: معدن مكون من كبريتات الحديد والألومنيوم المائية، ويتبلور في النظام الأحادي الميل. يطلق المصطلح أيضًا على أي معدن كبريتات يشبه الهالوتريشيت في تركيبه وسلوكه.

H

hammer pick *pic (m) à tête* **معوَل بمطرقة:** مكنة تُمسك باليد وتشغَّل بالهواء المضغوط، تستخدم لتكسير الصخور الصلبة في المنجم. تتكوَّن من معوَل تدفعه مطرقة مبيتة في أسطوانة تستقبل الهواء المضغوط.

hammer stroke *coup (m) de marteau* **شَوطُ المطرقة:** في المطارق الآلية، الشوط (المشوار) الذي يقطعه الثقل الساقط أو رأس المطرقة الآلية من لحظة السكون حتى يهوي على الشغلة الجاري تشكيلها.

hammer test *essai (m) de la masse tombante* **اختبار الثِّقل السّاقط:** اختبار بالصدم، ويجري بإسقاط ثِقْل معلوم الوزن من ارتفاعات متزايدة على القطعة أو العينة الجاري اختبارها، مع رصد النتائج وتحليلها.

hammer welding *soudage (m) à la forge* **لحام بالطَّرق:** لحام التطريق (لحام الحدادة) الذي يسلَّط فيه الضغط ميكانيكيا، وذلك بعد التسخين في كور حدادة أو بواسطة لهب غازي أو بوسيلة أخرى مماثلة.

Hamming code *code (m) Hamming* **شَفْرة هامنْج:** نوع من الشفرات الثنائية ذاتية التصحيح تسمح بتصحيح خطأ واحد فقط في البيانات المتبادلة على خط اتصال ما.

hancockite *hancockite (f)* **هنكوكيت:** في الجيولوجيا، معدن لونه أحمر بني، ينتمي إلى مجموعة الأبيدوت، ويحتوي على الرصاص والمنجنيز والكالسيوم والاسترنشيوم والمغنسيوم والألومنيوم والحديد.

hand *toucher (m)* **مَلْمَس:** مصطلح يقصد به التعرف على نوعية القماش وجودته بِجَسّ ملمسه.

hand auger *tarière (f) à main* **بَريمة يَدَويَّة:** عُدَّة يدوية تنتهي بقضيب ذي شفاه قاطعة، تستخدم لحفر ثقوب ضَحلة في التربة للحصول على عيِّنات منها.

hand-barrow (handbarrow) *civière (f); brancard (m)* **شيَّالة، محفَّة:** إطار مسطح ومستطيل، ذو مقبضين في كلا طرفيه، ويحمله شخصان لنقل الأشياء.

hand-blocking *impression (f) manuelle* **طباعة يَدَويَّة:** الطباعة اليدوية للقماش بالقوالب الخشبية أو المعدنية، أو غيرها.

handbook *manuel (m); aide-mémoire (m)* **مرجع، دَليل:** كتاب شامل للموضوعات المختلفة في تخصص واسع واحد. تكون المعلومات الواردة موجزة ومركزة، ومصحوبة بجداول وبيانات وأشكال توضيحية عديدة. قد يشترك أكثر من مؤلف واحد في وضع هذا المرجع تحت إشراف رئيس تحرير أو محرر عام.

hand brake *frein (m) à main* **فَرملَة يَدَويَّة:** فرملة تُشغَّل باليد لتثبيت السيارة في موضعها بمواقف الانتظار أو في الميول والطرق المنحدرة، وقد تُشغَّل أحيانًا بالقدم بدواسة أخرى جانبية.

hand cable *câble (m) à main* **كَبْل يَدَوي:** كبل مرن يستخدم لعمل توصيلة كهربائية بين مكنة أو محرك وبين بطارية، مثلاً.

handcar *draisine (f)* **عَرَبَة يَدَوية:** في هندسة السكك الحديدية، عربة صغيرة ذات أربع عجلات، تُدفع يدويًا، وتستخدم على خطوط السكة لنقل الرجال والـمُعَدَّات لإجراء أشغال الإنشاء والإصلاح. يطلق المصطلح أيضًا على عربة تستخدم للغرض نفسه، إلا أنها تُشغَّل بمحرك.

hand-dressed stone *pierre (f) épincée à la main* **حَجَر مُسَوّى باليد:** حجر سُوِّيت أوجهه تسوية تقريبية فقط بواسطة مطرقة يدوية، ويجرى ذلك في الـمَحْجَر عادة.

hand drill *foret (f) à main* **مِثقاب يدوي:** مثقاب بسيط مزوَّد بترسين، ويدار بواسطة يَد تركَّب على أحد الترسين.

hand duster *poudreuse (f) à main* **جهاز تَعْفير يَدَويّ، عَفّارَة يدوية:** جهاز يدوي لرش المواد الكيميائية المسحوقة على هيئة غبار.

hand ejection *éjection (f) à la main* **قَذْف يَدَويّ:** في التشكيل بالقَوْلَبَة، مصطلح يصف إما التشغيل اليدوي لآلية القذف، وإما إخراج المادة المقولبة من القالب بوساطة اليد، أو بكليهما معا.

hand expansion valve *détendeur (m) à main* **صمام تَمَدُّد يَدَوي:** في هندسة التبريد، صمام يدوي لتنظيم انسياب وسيط التبريد إلى المبخر، ويستخدم أساسًا في مجموعات التبريد الصناعية من الحجم الكبير، والتي تتميز بأحمال ثابتة نسبيًا. قلَّ استخدام هذا النوع من الصمامات بعد تطوير الصمامات الأوتوماتية.

hand feed *avance (f) à la main* **تَغْذِيَة يَدَويَّة:** في مكنات التشغيل، تغلغل أداة القطع في الشغلة نتيجة تحريك العامل لعجلة التغذية يدويًا، كما في المخرطة مثلاً.

hand-feed milling machine *machine (f) à fraiser à levier* **مَكنَةُ تَفريز بالتغْذيَة اليَدَوية:** مكنة تفريز تُجرى التغذية فيها يدويًا.

hand file *lime (f) plate* **مبرد يدوي:** مبرد ذو مقطع مستطيل، ومستدق في الثخانة (السمك) من الوسط في كلا الاتجاهين ليناسب المشغولات الدقيقة، ولكنه ثابت العرض.

hand finisher *finisseur (m) à main; finisseuse (f) à main* **أداةُ تَشْطيب يَدَويَّة:** في أعمال الخرسانة، لوح أو قضيب يستخدم لتسوية سطح الخرسانة بالشكل والمنسوب المطلوبين.

hand forging *forgeage (m) à main* **حدادَة يدويَّة، طَرق يدوي:** في الصناعات المعدنية، تشكيل المطروقات عن طريق تسخينها إلى درجة حرارة مناسبة ثم طرقها وهي في الحالة اللَّدْنَة باستخدام مطارق يدوية.

hand generator *magnéto (f) d'appel; magnéto (f) à manivelle* **مولِّد يدوي:** دينامو أو مولد تيار متردد يشغَّل بتلفيف ذراع تدوير يدويًا. يستخدم في حالات الطوارئ.

hand grenade *grenade (f) à main* **قُنْبلَة يَدَوية:** قنبلة مصممة لإلقائها باليد على موقع قريب للعدو.

hand grinder *meule (f) à main* **جلاخة يدوية:** آلة تشغيل يدوية تستخدم في عمليات التجليخ.

hand grindstone (hand crusher) *pièrre (f) à adoucir à la main* **حجر الرحى، رحاية:** أداة لجرش الحبوب، يتكون من قرصين من أحجار الطحن، موضوعين فوق بعضهما البعض، أحدهما (السفلي) ثابت، والثاني (العلوي) يدار باليد، ويفرطان بينهما الحبوب المطلوب جرشها.

handguard *garde-main (m)* **واقيَةُ اليَد:** جزء خشبي تزود به بندقية أو مسدس لحماية اليد من سخونة السبطانة.

hand-held camera *caméra (f) portative* **مصورة تحمل باليد:** مصورة (كاميرا) فوتوغرافية أو سينمائية أو تليفزيونية يحملها المصور أثناء التقاطه للمنظر أو المشهد.

hand hemming *ourler à la main* **تكفيف، تَهْذيب يدوي:** في الصناعات النسجية، عملية تجهيز الهُدّاب يدويًا، وتجرى بواسطة عمل ثَنْية بالقماش تتناسب والعرض المطلوب، ثم يبدأ في تشغيل الهُدّاب.

hand hole (handhole) *trou (m) à main; trou (m) de bras* **فُتْحَةُ تَفْتِيش، فُتْحَةُ يد:** فتحة صغيرة ولكنها تكفي لإدخال اليد أو الذراع، في آلة أو غلاية، من أجل إجراء أعمال الصيانة والإصلاح في المواضع التي يصعب الوصول إليها.

handicraft *travail (m) manuel; habileté (f) manuelle* **شُغْل يدوي، براعةٌ يَدَوِية:** الأشغال التي تمارس باليد، وتتطلب مهارة فنية، مثل أشغال التطريز اليدوي، وتطعيم الخشب بالصدف أو الفلز، وما أشبه.

hand jig *bac (m) à main* **هَزّاز يدوي:** في هندسة المناجم، هزاز مزود بغربال متحرك يشغَّل يدويًا، ويستخدم لغربلة دفعات صغيرة من الخام.

handkerchief *mouchoir (m)* **منْديل:** قطعة مربعة من القماش تختلف في مساحاتها حسب الاستعمال. يمكن عمل نقوش وزخارف بالمنديل بواسطة إدخال أشغال الدانتلا أو التطريز اليدوي.

handkerchief linen *lin (m) de mouchoir* **تيل رعّاش:** قماش من القطن أو الكتان مندمج البناء يستعمل في صنع المناديل، والياقات، وبعض الملابس. وهو إما خفيف الوزن، أو متوسط، أو ثقيل.

hand ladle *cuiller (f) de coulée* **بوتَقَة يدوية:** بوتقة صغيرة يمكن أن يحملها شخص أو شخصان، وتستخدم في المسابك لصب الفلز المصهور في قوالب التشكيل.

hand lamp *lampe (f) de mine; lampe (f) portative* **مصباح يدوي:** مصباح كهربائي يحمل باليد ويشغل ببطارية، يستخدم في الأعمال داخل المناجم.

hand lance *lance (f) à main* **رمح يدوي:** في الغلايات (المرجل)، أنبوب يُمسك باليد وينفخ فيه هواء مضغوط أو بخار الماء، يستخدم لتنظيف وتسليك السطوح الداخلية لأنابيب الغلاية.

handle *poignée (f); manche (f)* **مِقْبَض:** يد تثبت في آلة أو جهاز أو جزء إنشائي ليسهل حَمْله أو تحريكه.

handle *toucher (m)* **ملمس القُماش:** الإحساس الذي يشعر به الإنسان عند لمس القماش باليد.

handler *manipulateur (m)* **مُناوِل:** في الحاسبات، روتين يقوم بإدارة عملية عمومية بسيطة مثل تحريك بيانات أو تصحيح خطإ.

hand level *niveau (m) de poche* **ميزان تسوية:** في أعمال المساحة، آلة تسوية صغيرة، تم فيها تجهيز ميزان الماء بحيث يستطيع الراصد أن يرى الفقاعة في نفس الوقت الذي يلاحظ فيه غرضًا خلال تلسكوب. تُحمل الآلة في اليد عند الاستعمال، وتُشاهد الفقاعة بواسطة منشور أو مرآة في أنبوب التلسكوب.

handling holes *alésages (mpl) de manutention* **ثُقوب مناولَة:** في قوالب التشكيل، فتحات تثقب في الطرفين المتقابلين لكتلة القالب حتى يمكن نقلها وتداولها باستخدام مرفاع (ونش).

handling tight *resistant aux transports* **إحكام التَّداوُل:** في صناعة المواسير، درجة الإحكام اللازمة لربط الجُلَب أو اللوازم الأخرى على المواسير بحيث يمتنع فكّها إلا باستعمال مفتاح ربط.

handling time *temps (m) de maniement; temps (m) de manipulation* **مدَّةُ المُناوَلَة:** في الهندسة الصناعية، الوقت اللازم لنقل المواد أو قطَع أو أجزاء التشغيل من موقع العمل أو إليه.

hand loom *métier (m) à tisser à main* **نَوْل يَدَوي:** النول الذي كان يُستخدم في جميع أنحاء العالم قبل اختراع النول الآلي خلال الثورة الصناعية بإنجلترا.

handmade carpet *tapis (m) fait à la main* **سجّاد يدوي:** غطاء للأرضية مصنوع يدويًا. قد يصنع من خيوط قطنية في السَّداة واللُّحمة، ومن خيوط صوفية خالصة في الوبرة، ويكون لونه وتجهيزه وتصميمه ومظهره وفقًا للطلب.

handmade kilim *kilim (m) fait à la main* **كليم يَدَويّ:** غطاء للأرضية مصنوع على النول اليدوي. قد تستعمل خيوط سداة قطنية وخيوط لحمة من الصوف الخالص، ويكون لونه وتجهيزه وتصميمه ومظهره وفقًا للطلب.

hand milling machine *fraiseuse (f) à levier* **مكنةُ تَفْريز يَدَويَّة:** مكنة تشغيل يدوية تستخدم في إجراء عمليات التفريز.

hand moulding *moulage (m) à la main* **قَوْلَبَة يدوية:** في صناعة الحراريات، أسلوب صنع القوالب والكتل الحرارية، التي تكون عادة ذات شكل كبير أو معقد يدويًا.

hand-operated chuck *mandrin (m) de serrage à main* **ظَرف يشغَّل باليَد:** ظرف مخرطة يتم فَتح فكوكه وإغلاقها بواسطة أداة يدوية للإمساك بالمشغولات أو أدوات القَطْع.

hand picking *triage (m) à la main* **فَرز يدويّ، التقاط يدوي:** في هندسة المناجم، أسلوب لفصل المادة الحاوية للخام عن طريق التقاطها بواسطة اليد من تيار الخام الذي تم تكسيره والموضوع على سير ناقل أو منضدة متحركة. وهذه الطريقة لا تعتبر اقتصادية بالنسبة للخامات الناعمة.

handpiece *embout (m) à main; pièce (f) à main* **مقبض:** الجزء من الآلة الذي يتحكم بواسطته المشغِّل في توجيه الآلة بيده في أثناء عملها.

hand press *presse (f) à main* **مكبَس يدويّ:** ١- في الهندسة الميكانيكية، مكبس بسيط تستخدم فيه مضخة زيت يدوية لنقل المجهود الميكانيكي إلى أسطوانة كابس هيدرولي، أو قد تُستخدم ذراع لنقل الجهد مباشرة إلى الكابس. ٢- في لحام أدوات القَطْع، زرجينة يدوية تستخدم للضغط على اللُّقَم الكَربيدية فوق بدن أداة القطع لضمان عدم تزحزح اللقمة في أثناء لحامها.

hand pump *pompe (f) à main* **مضخَة يدويَّة:** مضخة تُشغَّل باليد وتستخدم لرفع المياه من الخزانات أو الآبار غير العميقة.

hand punch *perforatrice (f) à main* **خرّامة يدويّة:** أداة تمسك باليد، وتستخدم لتخريم الثقوب في الورق أو في البطاقات.

hand-rail (handrail) *main-courante (f)* **دَرابزين:** قضيب أو قطاع من الخشب أو المعدن يثبت على حاجز الدرج أو الشرفة (البلكون) المكون من خشب أو حديد أو برامق.

hand-rammed *éperonné à la main* **مدْكوك باليد:** ١- في السباكة الرملية، وصف للرمل المدكوك في قالب التشكيل بواسطة مدك يدوي. ٢- في التسليح، وصف لخرطوشة معدة لتدك في المدفع باليد بدلا من دكها آليًا.

hand-rammer *fouloir (m) à main* **مدَكّ يدوي:** في السباكة الرملية، أداة تُشَغَّل باليد وتستخدم في دك الرمل.

hand-reset *mise (f) à l'état initial à main* **إعادةُ الوَضْع يَدَويًا:** إعادة الملامسات أو أزرار أو مفاتيح التحكم – بواسطة اليد – إلى

وضعها الأصلي عند استئناف التشغيل في الظروف الطبيعية.

hand riveting *rivetage (m) à la main* بَرْشَمَة يَدَوية: تثبيت مسامير البرشام في ثقوبها بفلطحة أطرافها باستخدام عُدَد البرشمة اليدوية.

hand sampling *échantillonnage (m) à la main; prélèvement (m) d'échantillons à la main* أَخْذُ العيِّنات يَدَويًّا: استخدام الطرق اليدوية لأخذ العينات الممثِّلة للمشغولات أو المنتجات. وهي إحدى الطرق الرئيسية لجمع العينات.

handsaw *scie (f) à main* منشار يدوي، سَرّاق الظَّهر: منشار يدوي يستعمله النجّار في قَطع الأخشاب.

handshaking *établissement (m) d'une liaison; colloque (m)* مَراسِم بَدْء الاتِّصال، مصافحة: في الاتصالات: ١- جزء من إجراءات الاتصال بين وحدتين يتحقق به بدء التعامل بينهما. ٢- عملية يتبادل فيها جهازان إشارات محددة قبل إجراء الاتصال بينهما.

hand shank *poche (f) à fourche* مغرفة يدوية: بوتقة سباكة تُحمَل من حلقة عند وسطها، وبها قضيب طويل على استقامة واحدة من الجهتين بحيث يمكن أن يتعاون في حملها رجلان. تستخدم في المسبك لنقل المعدن المصهور وصبه.

hand specimen *échantillon (m) préparé à la main* عيِّنة يدوية: في الجيولوجيا، قطعة من الصخر تُقطع وتُهذب في شكل متوازي مستطيلات تكون أبعاده في الغالب ٣×١٠×١٥سم، وذلك لفحصها ودراستها بالعين المجردة، وتُحفظ في مجموعة للدراسة أو كمرجع.

hand sprayer *pulvérisateur (m) à commande manuelle* جهاز رَش يَدَوي، رَشّاشة يَدَوية: ١- في الزراعة، جهاز يدوي للرش بالتذرية، يستخدم لرش المحاليل الكيميائية في الحدائق الصغيرة والحدائق المنزلية وحظائر الدواجن، وما شابهها. ٢- في الهندسة المدنية، جهاز يدوي للرش، يُستخدم لرش مادة رابطة مثل البتيومين على الطُرق تحت ضغط مسلَّط من مضخة يدوية أو آلية.

hand-spun yarn *fil (m) de fuseau* خَيْط غَزْل يَدَوي: الخيوط المغزولة بواسطة المغزل اليدوي.

hand tap *taraud (m) à main* ذَكَر لَوْلَبَة يدوي: ذكر لولبة (قلوظة) يشغَّل باليد. وبالرغم من أن معظم ذكور اللولبة اليدوية تستخدم حاليًا مع المكنات، إلا أن المصطلح ما زال شائعًا.

hand-tap serial set *tarauds (m) à main en série* مجموعةُ ذُكور يدوية: مجموعة ذكور لولبة تُشَغَّل يدويًا، وتُسوق عادة في مجموعات يحتوي كل منها على ثلاثة ذكور لولبة.

hand telephone set *appareil (m) à microtéléphone combiné* مجموعةُ تَلْفَنَة يدوية: في الاتصالات، مجموعة تمسك باليد مكونة من مرسل تليفوني (ميكروفون) ومستقبل. هذه المجموعة شائعة الاستعمال بصفة خاصة في عمليات الإصلاح التليفوني وتحديد الأعطال.

hand tight *serré à la main; serrage (m) à la main* إحكام يدوي: في صناعة المواسير، درجة الإحكام التي يحصل عليها عند تجميع الوصلات الملولبة (المقلوظة) باليد.

hand time *temps (m) main* المدة اليدوية: في الهندسة الصناعية، الوقت اللازم لإنجاز مشغولة تُصنع باليد أو بأدوات يدوية.

hand tool *outil (m) à main* أداة يَدَوية، عدة يدوية: أية أداة تشغَّل باليد، مثل الأجَنَة والمطرقة والمثقاب اليدوي، إلخ.

hand tramming *roulage (m) à bras* دَحْرَجَة يدوية: دفع عربات المناجم بقوة الذراعين، وهي طريقة تستخدم في المناجم الصغيرة.

hand-tripping device *disjoncteur (m) manuel* تَرتيبةُ إعْتاق يدوية: ترتيبة ميكانيكية أو كهرمغنطيسية، تستخدم لفتح القاطع الكهربائي يدويًا عند حدوث أي عُطل أو خطإ في الدائرة المركَّب بها.

hand truck *charette (f) à bras* شاحنة يدوية: أية عربة صغيرة مسطَّحة تُدفع باليد لنقل المواد.

hand valve *vanne (f) à main* صمام يدوي: أي صمام يفتح أو يغلق أو يضبط باليد بواسطة عجلة (طارة) يدوية مركَّبة على ساق الصمام.

hand vice *étau (m) à main; mordache (f)* منجَلَة يدوية: منجلة تشغَّل باليد وتستخدم في مسك المشغولات أثناء إجراء عمليات التشغيل اليدوي عليها، مثل عملية البرادة.

hand viewer *visionneuse (f) porteuse* منظار يدوي: أداة بصرية ذات عدسة بتكبير بسيط، وتمسك باليد عند الاستعمال.

hand weapon *arme (f) à main* سلاح خفيف: سلاح يستخدم بيد واحدة، مثل المسدس أو الخنجر.

hand winch *treuil (m) à main* مرفاع يدوي، ونش يدوي: مرفاع ذو طَبل (طنبور) يلتف حوله كبل الرفع، ويشغل يدويا.

hangar *hangar (m)* حَظيرة طائرات: مبنًى يشيد في المطارات لإيواء الطائرات أو لإصلاحها وصيانتها، ويتكوَّن من أعمدة وأسقف من قطاعات حديدية أو خرسانية مسلحة، ويكون خاليًا من نقط ارتكاز بينية. يصل اتساع باع (بحر) الحظيرة إلى ٣٠ م وأكثر.

hangar deck *pont-hangar (m)* سطح الحظيرة: سطح يقع أسفل سطح الطيران في حاملة طائرات، وتأوي إليه الطائرات حيث تجري عليها أعمال الخدمة والصيانة.

hanger *bride (f) de support; feuillard (m) de suspension* حَمّالَة، قَفيز: رباط أو قماط فولاذي يستخدم لحمل عتبة (كمرة) أو تعليق ماسورة.

hanger *cintre (m)* عَلاقة، شمّاعة: قطعة من الخشب أو المعدن أو البلاستك تُعلَّق عليها الثياب.

hanger bracket *chevalet (m) suspendu; chaise (f) pendante* كَتيفَةُ تَعْليق: كتيفة فولاذية ترتكز عليها أو تُعلَّق فيها ماسورة أو كمرة.

hanger crack *crique (f) transversale* شَدْخ تَسدُّل: في هندسة الفلزات، شدخ مستعرض ينتج عن إعاقة التقلُّص الحر لكتلة مصبوبة أثناء تبردها، حيث تتدلّى الكتلة في القالب نتيجة تأكل شديد في رأس التغذية أو خطإ في تركيبها أو بسبب إفراطٍ في ملء القالب.

hangfire *retard (m) d'allumage* تأخُّر الانْفجار: تأخُّر في انفجار شحنة متفجرة.

hanging *suspendu* مُعلَّق: مثبت من طرف واحد. يأتي هذا المصطلح صفةً لعضو من

المغنسيوم والألومنيوم المائية الحَمضية، ويتبلور في النظام أحادي الميل أو ثلاثي الميل.

Hanover metal *métal (m) Hanover*
مَعدن هانوفَر: سبيكة بيضاء تحتوي على القصدير بنسبة ٨٧٪، والأنتيمون بنسبة ٨٪، والباقي نحاس. تستعمل في صنع المحامل (كراسي التحميل).

Hansa yellow *jaune (m) Hansa*
أصْفَر هانْسا: في الكيمياء العضوية، مجموعة من أخضاب آزو العضوية، لها مقاومة جيدة للحرارة والضوء، وتستعمل عندما يكون عدم السُّمِّيَّة مهمًا.

Hanus solution *solution (f) Hanus*
مَحْلولُ هانوس: محلول أُحادي برومو اليود في حمض الخليك الجليدي. يستعمل في الكيمياء التحليلية لتعيين رقم اليود للزيوت والدهون وغيرها من المركبات غير المُشْبَعة.

harassing fire *tir (m) de harcèlement*
نيرانُ الإزْعاج، نيران المناوَشَة: رَمْي بالمدافع أو بالرشّاشات، بهدف إزعاج جنود العدو، وتهديدهم بالخسائر، والحدّ من تحركاتهم، وخفض روحهم المعنوية.

harbour *port (m)*
ميناء: منطقة على شاطئ بحر، مَحْمِيَّة طبيعيًا أو صناعيًا بحواجز أمواج، ومعدَّة لرسوِّ السفن وشحنها وتفريغها.

harbour chart *carte (f) nautique de port*
خَرِيطَةُ الميناء: خريطة تفصيلية للملاحة والرسوّ في ميناء أو مرفأ أو ممر مائي.

harbour limits *limites (fpl) du port*
حُدود الميناء: هي الحدود التي لا يمكن أن تمتد بعدها الأرصفة البحرية والمنشآت الأخرى في منطقة الميناء.

harbour of refuge *port (m) d'abri; port (m) de refuge*
ميناءُ احْتماء: ميناء ليس فيها معدات شحن وتفريغ بل تستخدم فقط لتحتمي فيها السفن بجوار الشاطئ أثناء هبوب العواصف.

hard *dur*
صَلْد: وصف للمادة الجامدة التي يصعب تغيير شكلها.

hard alloy *alliage (m) dur*
سَبِيكَة صَلْدَة: أية سبيكة ذات درجة صلادة عالية بدون إجراء عمليات معالجة حرارية عليها.

hard asphalt *asphalte (m) dur*
أسفلت صَلْد: أسفلت مخلوط بمذيبات خاصة وله درجة صلادة معينة.

بالحبال والبكرات يستخدمها عمال البناء أو الترميم أو الدهان أثناء قيامهم بالعمل في الأماكن العالية من المنشأ أو المبنى.

hanging steps *marches (fpl) suspendues*
دَرج معلَّق: في المباني، درجات سلم كابولية، أي مثبتة بإحكام في حائط من أحد طرفيها، أما الطرف الآخر فيكون حرّ التعليق.

hanging valley *vallée (f) suspendue*
وادٍ معلَّق: واد به رافد أعلى منسوبًا من وادي النهر الذي يصب فيه. تكثر الأودية المعلقة في المناطق الجليدية.

hanging wall *lèvre (f) supérieure*
جدار علوي، جدار معلَّق: في الجيولوجيا، كتلة الصخور التي توجد على الناحية العليا من سطح صَدْع ما.

hanging wall of a fault *lèvre (f) supérieure d'une faille*
الجدار العُلوي للصدع: في الجيولوجيا، الحائط المكون من نهايات الصخور على الناحية العليا عند مستوى التصدع.

hanging wall rocks *roches (fpl) de lèvre supérieure*
صخور الجدار العلْوي: في الجيولوجيا، كتلة الصخور التي توجد على الناحية العليا من سطح الصدع.

hang-up *arrêt (m) imprévu*
تَعْليقَة: في الحاسبات: ١- حالة يتوقف فيها البرنامج بسبب مجهول غير متوقَّع. ٢- حالة تصل إليها النهاية الطرفية في نظام المشاركة الزمنية عند انقطاع الاتصال بينها وبين نظام الحاسب بسبب غير مبرمج.

hank *écheveau (m)*
هانْك، شَلَّة: في التحضيرات النسجية، طول ثابت من الخيط يساوي ٨٤٠ ياردة في حالة قياس نمرة الخيط القطني، أو ٥٦٠ ياردة في حالة قياس نمرة الخيط الصوف.

Hankel functions *fonctions (fpl) de Hankel*
دَوالُّ هانْكل: في الرياضيات، دوال بسل Bessel functions من النوع الثالث، وهي تَرِدُ كثيرًا في الدراسات الفيزيائية.

hanksite *hanksite (f)*
هانْكسيت: معدن لونه أبيض إلى أصفر، يتكوّن من كبريتات وكربونات وكلوريد الصوديوم والبوتاسيوم، ويتبلور في النظام السداسي.

hannayite *hannayite (f)*
هَنّاييت: معدن لونه أبيض أو أصفر، يتكوّن من فسفات

الأعضاء في مواد البناء وطرق الإنشاء، مثل: إطار نافذة معلق، قنطرة معلقة، درجات معلقة، إسْقالة معلقة، إلخ.

hanging *accrochage (m) (de charge)*
تَعَلُّق: في الأفران العالية، مصطلح يطلق على تراكُم شحنة المواد الخام على جدران الفرن، ويحدث ذلك عندما يكون انحدار الجدران غير كاف أو عندما تكون سرعة الهواء اللافح في الفرن أعلى من اللازم. يمكن التغلب على هذا التعلق بتقليل سرعة الهواء اللافح وشحن كميات كبيرة من الحجر الجيري.

hanging arm *montant (m) suspendu*
ذراع معلَّقَة: في مكنات التفريز، الكتيفة المعلقة التي تحمل رأس التفريز.

hanging-bar ejection *éjection (f) par barre suspendue*
القَذْفُ بقُضبان معلَّقَة: في التشكيل بالقولبة، طريقة لقذف المقولبات، وفيها يتم تشغيل آلية القذف بوساطة قضبان ربط معلقة من رأس المكبس.

hanging compass (inverted compass) *compas (m) pendant; boussole (f) renversée*
بوصَلَة معلَّقَة، بوصلَة مقلوبة: بوصلة تكون عادة فوق رؤوس الأفراد ومعلقة بحيث يشاهَد تدريجها من أسفل. تستخدم في الأغراض الملاحية.

hanging glacier *glacier (m) suspendu*
مثْلَجة معلَّقة، مجلْدَة متدلّيَة: مثلجة جاثمة فوق صخرة أو على سفح جبل شديد الانحدار، وتتسبب الكتل التي تنفصل عنها في حدوث انهيارات جليدية.

hanging knee *courbe (f) verticale*
رُكْبَة معلَّقَة: ركبة خشبية قائمة تقريبًا، يثبت ضلعها الرأسي في جانب السفينة ويحمل على الضلع الأفقي عتب الأسطح.

hanging load *charge (f) suspendue*
حمل معلَّق: في الهندسة الميكانيكية: ١- الثِّقل المعلق أو المرتكز على محمل (كرسي تحميل). ٢- الثِّقل الذي يمكن تعليقه على كبل مرفاع أو على ترتيبة خُطافية في برج حفر ثلاثي القوائم دون أن يحدث انبعاج لقوائم البرج وأعضائه.

hanging room *séchoir (m)*
حجرة تبْخير: حجرة يعلق فيها القماش بعد طباعته ليتعرض لجو ساخن رطب إلى أن يتم تبخيره.

hanging scaffold *échafaudage (m) volant*
إسْقالَة معلَّقَة: منصة (سقّالة) معلقة

H

hardening *trempe (f)* تَصْليد: في هندسة الفلزات، زيادة صلادة الفولاذ بتسقيته من درجة حرارة تقع داخل نطاق التحول أو أعلى منه، أو بالتشغيل الميكانيكي تحت نطاق التحول. لا تقتصر إمكانية التصليد على الفولاذ، بل قد يحدث لأية سبيكة يمكن إجراء تَغَيُّر في ذوبانية أحد مكوِّناتها.

hardening by quenching *durcissement (m) par trempe* تصليد بالتَّسْقِيَة: أسلوب للمعالجة الحرارية للسبائك الحديدية، وذلك برفع درجة حرارة السبيكة إلى درجة حرارة أعلى من النقطة الحرجة مع إبقائها فترة من الوقت عند هذه الدرجة، ثم تبريدها بمعدل كاف لزيادة صلادتها.

hardening capacity *capacité (f) de durcissement par trempe* قابليَّةُ التَّصَلُّد: مقدرة الفولاذ (الصلب) على اكتساب أعلى صلادة ممكنة بواسطة التسقية.

hardening crack *crique (f) de trempe* شَدْخُ تَصْليد: شدخ (شَرْخ) ينتج في الأجزاء المصلدة نتيجة الإجهادات المتولِّدة عن التسقية.

hardening depth *profondeur (f) de trempe* عُمْقُ التَّصْليد: العمق الذي يتأثر بالتصليد نتيجة التسقية.

hardening element *élément (m) durcissant* عُنْصُرُ تَصْليد: عنصر يضاف إلى السبيكة بهدف رفع درجة صلادتها.

hardening liquid *liquide (m) de trempe* سائل تَصْليد: في المعالجة الحرارية، وَسَط سائل يمتص الحرارة من الجزء الجاري تسقيته.

hardening medium *milieu (m) de trempe* وَسَطُ تَصْليد: مادة سائلة أو غازية (أو في بعض الأحيان جامدة) تستعمل كأداة للتخلص من الحرارة عن طريق نقلها أو امتصاصها من الجزء الساخن الجاري تسقيته.

hardening-on kiln *four (m) de trempe* قمين تَصْليد فَوْقِيّ: قمين يستخدم لحرق الأنماط الزخرفية على المنتجات الخزفية المطلوب تزجيجها.

hardening temperature *température (f) de trempe* دَرَجَةُ حَرارة التَّصْليد: درجة الحرارة التي يجب عندها تسقية الجزء المطلوب تصليده.

hard facing *rechargement (m) dur* تَكْسِيَة صَلْدَة: أسلوب فيه يغلَّف سطح فلز (معدن) ضعيف المقاومة للتآكل بطبقة من فلز

نسبيًا، من سيخ دون إجراء معاملة حرارية وسيطة بين السحبات.

hardenability *trempabilité (f)* التَّصَلُّدِيَّة، قابليَّة التَّصَلُّد: في هندسة الفلزات، الخاصيَّة التي تحدِّد عمق الصلادة وتوزيعها بعد إجراء التسقية تحت ظروف معينة. يجب التمييز بين « التصلدية » وبين « شدة الصلادة » التي تقاس بالصلادة الفعلية التي يتم الحصول عليها.

hardenability band *bande (f) de trempabilité* نطاق التَّصَلُّدِيَّة: مخطَّط يُمثِّل توزيع الصلادة على أعماق متفاوتة داخل قطعة من الفولاذ (الصلب) المصلَّد بالتسقية.

hardenable steel *acier (m) trempant* فولاذ قابل للتَّصْليد: فولاذ (صلب) له قابلية للتصليد بالتَّسقية.

hardened cement *ciment (m) durci* إسْمَنْت مُتَصَلِّد: الإسمنت الذي اكتسب صلادة بعد إتمام التصلد (الشَّكّ) النهائي.

hardened concrete *béton (m) durci* خَرَسانَة مُتَصَلِّدَة: خرسانة تامة الشك، فاكتسبت مقاومة مناسبة للأحمال الواقعة عليها.

hardened fats *huiles (fpl) durcies* دُهون ميبسة، دُهون مُهَدْرَجَة: زيوت أو دهون طبيعية رُفعت درجات حرارة انصهارها بتحويل شق الحمض الدهني غير المشبع فيها إلى النوع المشبَع.

hardened rosin *colophane (f) durcie* قَلَفونية مُيَبَّسَة: في مواد الطلاء، قلفونية سبق معالجتها بالجير كي تعطي منتجًا يتكون أساسًا من راتينجات الكالسيوم.

hardened site *site (m) protégé* مَوْقع محصن: موقع تحت الأرض مجهز لإطلاق الصواريخ، أو مركز تحكم أو أي مرفق آخر يمكنه أن يقاوم تأثير التفجيرات المعادية.

hardened steel *acier (m) trempé* فولاذ مُصَلَّد: فولاذ (صلب) مصلد عن طريق التسخين والتبريد الفجائي، وذلك من درجة حرارة تقع في نطاق درجات الحرارة الحرجة أو تزيد عليها.

hardener *durcisseur (m)* مُصَلِّد: ١- في هندسة الفلزات، سبيكة رئيسية تضاف إلى شحنة مصهورة للتحكم في صلادتها.
٢- في الكيمياء الصناعية، مادة حفّازة تساعد على سرعة تصلُّد بعض أنواع الراتينجات التخليقية.

hard base *base (f) durcie* قاعدة منيعَة: قاعدة إطلاق مُحَصَّنَة بحيث يصعب الهجوم عليها، مثل قاعدة لإطلاق الصواريخ أو قاعدة محمية من الانفجارات النووية.

hardboard *panneau (m) dur* لَوْح صَلْد: لوح ليفي (من ألياف) يجري تحضيره بضغط الألياف وكبسها آليًا. تستعمل الألواح الصلدة في أعمال التغطية والأثاثات، وتوجد أنواع خاصة منها تعالج لمقاومة الماء. معظم الألواح الصلدة لها وجه أملس وآخر خشن. تُستعمل الألواح الصلدة الـمُخَرَّمَة لامتصاص الصوت في قاعات الاجتماعات والمحاضرات، والألواح المزدوجة في إنشاء الحوائط الفاصلة غير الحاملة. يتراوح سمك الألواح الصلدة القياسية بين ٣ و ٥ مم.

hard bronze *bronze (m) dur* برونز صلْد: سبيكة تحتوي على نحو ٨٨٪ نحاس، و٧٪ قصدير، و ٣٪ زنك، و ٢٪ رصاص، وتمتاز بمقاومتها العالية للشد.

hard-burnt bricks *briques (fpl) dures* طوب جَيِّدُ الحَرْق: طوب أجري حرقه بعناية عند درجة حرارة مرتفعة لإكسابه صلادة عالية لمقاوَمة الانضغاط ولإقلال امتصاصه للماء.

hard chromium plating *revêtement (m) en chrome dur* طلاء بالكروم الصَّلْد: طبقة تكسية سميكة من الكروم مرسَّبة كهربائيًا على أساس من فلز ما.

hard copy *copie (f) imprimée* نُسْخَة مطبوعَة: صورة مطبوعة لـمُخْرَج من الحاسب.

hardcore *blocage (m)* فَرْشَة صلبة: كتل صلبة من الحجارة أو الطوب أو خبث الأفران أو كُسارَة الخرسانة القديمة، تستخدم للملء وتقوية تربة ضعيفة، أسفل طريق مثلاً، كما تستعمل أساسًا للخرسانة في الأرضيات الصلبة.

hard detergent *détergent (m) dur* مُنَظِّف عَسِر: منظف صناعي لا تستطيع البكتيريا أن تحلِّله.

hard disc *disque (m) dur; disque (m) rigide* قُرْص صَلْد: في الحاسبات، قرص غير مرن لتخزين البيانات مطلي بمادة مغنطيسية على جانبيه ومثبت بحيث لا يمكن تغييره خلال العمل.

hard-drawn *étiré à froid* مَسْحوب على النَّاشِف: سلك مسحوب، بإنقاص كبير

H

يقاوم التآكل الميكانيكي والاحتكاك، وذلك بواسطة اللحام أو الرش أو الترسيب.

hard-facing alloy *alliage (m) de rechargement dur* **سبيكة تكسية صلدة:** أية سبيكة من عدة سبائك صلدة تستعمل في تكسية أسطح الأجزاء المصنعة من الفولاذ الطري، وذلك بهدف زيادة مقاومتها للبلى والاحتكاك.

hard-fibre *fibre (f) dur; fibre (f) vulcanisée* **ليفي صلد:** مصطلح للدلالة على الفلكنة بكلوريد الزنك، ويستعمل لوصف الورق والكرتون المعامَل بهذه الطريقة.

hard-finish *couche (f) polie* **ظهارة ملساء:** ظهارة متماسكة ذات سطح أملس، تستعمل في أعمال البياض لتزويد أوجه الحوائط بطبقة من بياض الجبس أو المصيص أو بياض باريس.

hard glass *verre (m) dur* **زجاج صلد، زجاج قاس:** ١- زجاج ذو لزوجة عالية عند درجات الحرارة العالية. ٢- زجاج ذو نقطة تلَيّن عالية. ٣- مصطلح شائع يشير إلى زجاج يصعب صهره.

hard grease *graisse (f) épaisse* **شحم غليظ:** شحمُ تزليق غليظ القوام، ويتسيّل عند درجة حرارة ٩٠°م تقريبًا.

hard hat *casque (m) de chantier; chapeau (m) de mineur* **قبّعة واقية:** قبعة أمان حافظة للرأس، تزوّد عادة بتقوية فلزية، ويرتديها عمال الإنشاءات والمناجم.

hardhead *alliage (m) fer-étain de scories* **خَبث صلد:** راسب صلد، لونه أبيض، يتكوّن أثناء تنقية القصدير بعملية فصل بالصهر.

hard hole (plug) *carotte (f)* **فتحة مسدودة:** فتحة الصب في فرن ما عندما يسدّها المعدن المتجمّد أو الخَبث.

Hardinge mill *broyeur (m) conique Hardinge* **طاحونة هاردنج:** طاحونة ذات ثلاثة مخاريط يتزايد انحدارها من طرف التغذية إلى طرف التفريغ، وتستخدم فيها كرَيّات فولاذية للطحن.

Hardinge thickener *épaississeur (m) Hardinge* **مُغلّظة هاردنج:** في الهندسة الكيميائية، آلة تستخدم لإزالة أكبر مقدار من السائل من مخلوط يشتمل على سائل ومواد جامدة ناعمة (دقيقة التفتت)، وذلك بالسماح للمواد الجامدة بالترسب على القاع بمثابة حماة، على حين يفيض السائل من أعلى.

hard iron *fer (m) dur* **حديد صلد:** حديد لا يتمغنط بسرعة بواسطة الحثّ، إلا أن يستبقي نسبة مئوية عالية من المغنطيسية المكتسبة.

hard lead *plomb (m) dur; plomb (m) antimonié* **رصاص صلد:** سبيكة رصاص تحتوي على شوائب من الأنتيمون، مما يجعل قابليتها للطَّرق منخفضة. تستعمل في الصناعات الكيميائية وفي صنع ألواح البطاريات.

hardness *dureté (f)* **الصلادة:** ١- في هندسة المواد، مقاومة المادة للخدش أو النَّقْر أو السَّحج (الحك) أو القطع. ٢- في الورق، مدى قابلية سطح الورق الخشن للتحوّل إلى سطح أملس نسبيًا، أو بمعنى آخر مدى انضغاطية الورق الخشن لكي يتحوّل إلى ورق أملس كلما زاد الضغط. ٣- في الخزفيات، مقاومة الصهر النسبية لطلاء المينا الخزفية أو للفرَيْتَة.

hardness *dureté (f)* **العُسْر:** في الكيمياء، مقدار الأملاح المعدنية الذائبة في الماء، ويعبر عنها عادة كأجزاء في مليون جزء من الماء.

hardness test *essai (m) de dureté* ١- **اختبارُ الصَّلادَة:** اختبار لتعيين صلادة مادة ما. يجري عادة بتعيين مقاومة المادة للثلم (النقر) تحت ظروف منصوص عليها. من الطرق الشائعة لهذا الاختبار: طريقة برينل، وطريقة روكويل، وطريقة ڤيكرز، وغيرها. ٢- **اختبار العسْر:** اختبار يجري لتعيين مقداري الكالسيوم والمغنسيوم في الماء.

hard pan (hardpan) *couche (f) de sol impénétrable* **طَبَقَة صمّاء:** طبقة سوداء رقيقة كتيمة غير مُنفذَة تتكوّن غير بعيد من سطح التربة، وتنشأ من تراكم جسيمات الصلصال والغرين المتلاحمة بالدبال (المواد العضوية المتحللة جزئيًا أو كليًا في التربة) الحديدي الهابط مع الماء.

hard plaster *plâtre (m) dur* **ملاط صلد:** ملاط (بياض) يدخل في تركيبه الإسمنت والرمل. وكلما زادت نسبة الجير في خلطة البياض انخفضت صلادتها. يفضّل المعماريون البياض غير الصلد نظرًا لأنه أفضل امتصاصًا للصوت، علاوة على تجانسه ومرونته المطلوبين في أعمال البياض، في حين يتطلب البياض الصلد دهانات (بويات) صلدة.

hard radiation *rayonnement (m) dur; rayonnement (m) pénétrant* **إشعاع نفّاذ:** إشعاع تكون جسيماته أو فوتوناته ذات طاقة عالية، مما يسمح له بالنفاذ في أي نوع من المادة بما في ذلك الفلزات.

hard rays *rayons (mpl) durs; rayons (mpl) très pénétrants* **أشعة نفّاذة:** أشعة سينية قصيرة الموجة.

hard rock *roche (f) dure* **صخر صلد:** صخر تَلزَمُ لإزالته عمليات حَفْرٍ ونَسْف.

hard rubber *caoutchouc (m) durci* **مَطاط مصلَّد:** مَطاط أجريت فلكنَته عند ضغوط ودرجات حرارية عالية لإكسابه خاصية الصلادة. يستعمل مادةً عازلة للكهرباء، وفي صنع مقابض الأشياء والأدوات.

hard silk *soie (f) écrue* **حرير خام:** الحرير غير المعالج والذي لا يزال محتويًا على المادة الصمغية، فتظل موجودة في الأقمشة المصنوعة منه.

hard site *site (m) durci* **موقع حصين:** موقع تحت الأرض مجهز لإطلاق القذائف والصواريخ، ويقاوم تأثيرات الضربات المباشرة والانفجارات النووية المعادية.

hard-sized paper *papier (m) fortement collé* **وَرَق عالي التقْويم:** مصطلح نسبي يطلق على الورق الذي يحتوي على أعلى نسبة من المواد الغَرَوية التي تقاوم نفاذ الحبر أو أي محلول مائي فيه. يسمى الورق الأقل احتواء على المواد الغروية بتسميات يدل كل منها على نسبة المواد الغروية فيه، كأن يقال ورق متوسط التقويم، أو ورق ربع مقوم، أو ورق ضعيف التقويم.

hard solder *soudure (f) dure* **سبيكَة سمكرة صلدَة:** سبيكة لحام سمكرة أساسها الفضة أو النحاس أو النيكل.

hard spots *points (mpl) durs* **بُقَع صلدَة:** عيب في مصبوبات (مسبوكات) الحديد الزهر الرمادي، يتميز بوجود أماكن صلدة على المكسَر نتيجة للتبريد السريع.

hardstand *aire (f) de stationnement; aire (f) de parcage* **موْقف صلد:** مُسطَّح مرصوف أو ذو أرضية مستقرة يستعمل موقفًا للسيارات أو للطائرات.

hard stopping *rebouchage (m) dur* **معْجون ترْميم صلد:** عجينة تستخدم لملء النُّقَر

تعوق نمو بعض أنواع البكتيريا وفُطريات العَفَن.

Harmet process *procédé (m) Harmet*
أسْلوب هارْمت: أسلوب لإنتاج مصبوبات (مسبوكات) فولاذية خالية من العيوب، وفيه يُصَبُّ المعدن في قوالب مستدقة، لها أسطح داخلية متوازية عند الطرف السفلي.

harmful interference *interférence (f) nuisible* **تَداخُل ضار:** إشعاع أو حَثّ يعوق أو يُعَرِّض لخَطَرٍ أداء أو تشغيل خدمة إذاعية راديوية.

harmonic *harmonique* **تَوافُقيّة:** ١- في الفيزياء، صفة لمُرَكَّبة جيبيَّة لموجة دورية، ويكون تردّدها مضاعفًا صحيحًا للتردد الأساسي. ٢- في الصوتيات، وصف لإحدى متسلسلات الصوت التي يكون تردد كُلٍّ منها مضاعفًا صحيحًا لتردد أساسي ما.

harmonic analysis *analyse (f) harmonique* **تَحْليل تَوافُقي:** ١- في الفيزياء، طرق معينة تستخدم لتعيين قيم التوافقيات التي تحتويها كمية متغيرة أو مترددة.
٢- في الرياضيات، التعبير عن دالَّة معينة بسلسلة من الحدود تتضمن جيبًا أو جيب تمام الدالة، وذلك كما في متسلسلة « فورييه » Fourier series.

harmonic analyzer *analyseur (m) d'harmoniques* **مُحلِّل تَوافُقي:** ١- في الفيزياء، جهاز لتحليل الدالَّة الدورية المركَّبة إلى عناصرها الدورية البسيطة. ٢- في الاتصالات، جهاز لقياس اتساعات التوافقيات، في موجة مشوهة، منسوبة إلى اتساع التردد الأساسي للموجة.

harmonic balancer *balancier (m) harmonique* **مُوازِن تَوافُقيّ:** ثقل مُوازِن لملافاة أثر القوى غير المتزنة في أثناء الدوران، ولتعديل تراوح عزم الالتواء، وذلك كما في العمود المرفقي للمحرك.

harmonic conjugates *conjugés (mpl) harmoniques* **مُترافقتان مُتوافقتان:** في الرياضيات، هما أيّ نقطتين تُقَسِّمان القطعة المستقيمة المحدَّدة بالنقطتين المعلومتين من الداخل والخارج بنفس النسبة.

harmonic content *contenu (m) en oscillations harmoniques* **المُحْتَوى التَّوافقيّ:** المركَّبات المتبقية بعد استبعاد التردد الأساسي من موجة مركَّبة.

Hardy-Schultz rule *règle (f) de Hardy-Schultz* **قاعدةُ هاردي وشولز:** في الكيمياء الفيزيائية، قاعدة تنص على أن الزيادة في شحنة الأيونات تنتج عنها زيادة كبيرة في قدرتها التنديفية flocculating power.

Hardystonite *hardystonite (f)* **هارديستونيت:** $Ca_2ZnSi_2O_7$. معدن لونه أبيض، يتكوّن من سليكات الكالسيوم والزنك، ويتبلور في النظام الرباعي.

hard zinc *zinc (m) dur* **زنْك صَلْد:** سبيكة من الزنك تحتوي على الحديد بنسبة تصل إلى ٦ ٪.

hard-zone cracks *criques (fpl) dans la zone attaquée par la chaleur* **شُدوخ المنطقة الصَّلْدَة:** شدوخ تحدث في المنطقة المتأثرة بالحرارة عند لحام الفولاذ (الصلب) السبائكي، وذلك بسبب الإجهادات الناشئة عن تغير البنية وتغلغل الهدروجين.

Hare's hygrometer *hygromètre (m) de Hare* **هيجرومتر هير، مرْطابُ هير:** مقياس للرطوبة النسبية، وفيه تُعيَّن نسبة كثافة سائلين بقياس الارتفاعين اللذين يصعدان إليهما في أنبوبين زجاجيين رأسيين.

Hargreaves process *procédé (m) Hargreaves* **أسْلوبُ هارجريفْس:** طريقة لصنع كعكات الملح (كبريتات الصوديوم) بتمرير خليط من ثاني أكسيد الكبريت والهواء خلال محلول ملحي من كلوريد الصوديوم في اتجاهين متضادين.

Haring cell *pile (f) Haring* **خَلِيَّةُ هارِنْج:** خلية إلكتروليتية ذات أربعة إلكترودات، تستعمل لقياس مقاومة الإلكتروليت واستقطاب الإلكترودات.

Harkin's rule *règle (f) de Harkin* **قاعدةَ هارْكن:** قاعدة تجريبية (وضعية) لحساب وفرة النظائر النووية لعنصر ما، وتنص على أن النظائر ذات العدد الكتلي الفردي تكون أقل وفرة من جاراتها ذات العدد الكتلي الزوجي.

harmala red *rouge (m) harmala* **أحمر الحَرْمَل:** صبغ نباتي أحمر يستخرج من نبات الحرمل، استعمل قديمًا في الشرق للصباغة.

harmaline *harmaline (f)* **حَرْمَلين:** $C_{12}H_{14}ON_2$. قِلْوانيّ بلوري يستخرج من نبات الحرمل.

harman *harman (m)* **هَرْمان:** $C_{12}H_{10}N_2$. بلورات تنصهر عند ٢٣٧ - ٢٣٨°م، وهي

العميقة في الأسطح بواسطة سكين، وتصير صلدة بعد جفافها.

hard tin *étain (m) dur* **قَصْدير صَلْد:** سبيكة قصدير تحتوي على النحاس بنسبة ٠,٤ ٪، وتستعمل في صنع الأنابيب القابلة للطّي.

hard tube *tube (m) à vide poussé* **صمام صَلْد:** صمام ثرميوني مفرغ تفريغًا عاليًا.

hardware *quincaillerie (f)* **خردوات:** المنتجات المصنوعة من الفلزات (المعادن)، مثل المُفَصَّلات والأقفال والكوالين والمثبّتات واللوازم الأخرى.

hardware *hardware (m); matériel (m)* **المُكوِّنات المادِّيَّة:** الأجزاء المادية في نظام الحاسب، وتشمل الدوائر الإلكترونية، والأجهزة الكهربائية والميكانيكية، وما إلى ذلك.

hard water *eau (f) dure* **ماء عسر:** ماء يحتوي على أملاح معدنية متذاوبة فيه، وأهم هذه الأملاح بيكربونات الكالسيوم، وكلوريد الكالسيوم، وكبريتات الكالسيوم، وبيكربونات المغنسيوم، وكلوريد المغنسيوم، وكبريتات المغنسيوم. توجد فئتان رئيستان من عسر الماء: (١) العسر المؤقّت، وتسببه البيكربونات؛ و (٢) العسر الدائم، وتسببه الكلوريدات والكبريتات. وهذه الأملاح تتفاعل مع الصابون وتعوق تكوّن الرغوة. يجب عدم استعمال الماء العسر في الغلايات ومواسير المياه الساخنة لأن الأملاح تترسب عند التسخين مكوّنة قشورًا صلبة تعوق سريان الحرارة وتؤدي في النهاية إلى انسداد المواسير.

hardwired *câblé* **مَادية التوْصيل:** ١- صفة للدوائر الإلكترونية المرتبطة بعضها ببعض ترابطًا مستديمًا بغرض تنفيذ عملية محددة. ٢- صفة لتوصيل يُجرى ماديًا عن طريق سلك مثلاً أو أي إجراء مادي آخر.

hardwood *bois (m) dur* **خَشَب صَلْد:** أنواع من الأخشاب تنتمي إلى فصيلة «كاسيات البذور». من أمثلتها: الخشب القرو، والزان، والماهوجني. يستعمل في الأثاثات والإنشاءات المعرضة للأحمال أو الضغوط العالية نسبيًا.

hardwood pulp *pâte (f) de bois feuillus* **لُب خَشَب صَلْد:** لُبّ يُحصل عليه من الأشجار ذوات الأخشاب الصلدة.

hard X-rays *rayons (mpl) X durs; rayons (mpl) X très pénétrants* **أشعة سينية نَفّاذة:** أشعة سينية تتميز بقدرة عالية على النفاذ.

harmonic distortion *distorsion (f) harmonique*
تَشَوه تَوافُقِيّ: في الاتصالات، ترددات توافقية تَلحق بالإشارة بعد مرورها في مُضَخِّم أو نبيطة أخرى بسبب عدم استقامة خواص المضخم أو النبيطة.

harmonic division *division (f) harmonique*
قِسْمَة تَوَافُقِيَّة: في الرياضيات، قسمة قطعة مستقيمة من الداخل والخارج بنفس النسبة، أي قسمة قطعة مستقيمة بنقطتين مترافقتين توافقيًا لطرفَي القطعة.

harmonic filter *filtre (m) d'harmoniques*
مُرَشِّح تَوافُقيّات: في الإلكترونيات، ١- دائرة إلكترونية مصمَّمة لتوهين التوافقيات في جزء معين من جهاز أو نظام إلكتروني.
٢- مرشِّح مؤلف بكيفية معينة لإخماد توافقيات غير مرغوبة في الدائرة.

harmonic folding *plissement (m) harmonique*
طَي متَّسق، طَي متَناسق: في الجيولوجيا، طَيّ ليس به تغيرات فجائية في هيئة الطيّات مهما يكن عمقه.

harmonic frequency *fréquence (f) harmonique*
تَرَدُّد تَوافُقِي: أيُّ مُضاعَف صحيح للتردد الأساسي في موجة دورية.

harmonic function *fonction (f) harmonique*
دالَّة تَوافُقيَّة: في الرياضيات، دالة ذات متغيرين حقيقيين تحقِّق معادلة لابلاس ذات المتغيرين.

harmonic generator *générateur (m) d'harmoniques*
مُولِّد تَوافُقيّات: في الإلكترونيات، مولد يُخرج إشارة ترددها مضاعَف صحيح، أو عدة إشارات تردد كل منها مضاعَف صحيح، لتردد الإشارة الداخلة له.

harmonic induction engine *moteur (m) à induction harmonique*
مُحَرِّك ذو سحب توافُقِيّ: محرك احتراق داخلي يتم اختيار طول ممر السحب فيه، بحيث إذا تغيرت سرعة المحرك في نطاق ضيق فإن كفايته الحجمية لا تتناقص.

harmonic interference *interférence (f) harmonique*
تَداخُل تَوافُقِي: تداخل يحدث نتيجة لوجود توافقيات في خَرْج محطة راديوية (لاسلكية).

harmonic mean *moyenne (f) harmonique*
وَسَط تَوافُقِي: في الرياضيات، الوسط التوافقي لمجموعة أعداد $x_1, x_2, \ldots x_n$ هو العدد: $n\,(1/x_1+1/x_2+\ldots 1/x_n)$.

harmonic motion *mouvement (m) harmonique*
حَرَكَة تَوافُقِيَّة: نوع من الحركات الدورية يحدثه جسم مرن، وللحركة التوافقية البسيطة تردد واحد وسعة واحدة؛ إذ يكون امتداد الحركة إلى مسافات متساوية البعد عن نقطة الاتزان، ويتناسب تسارع (عجلة) الحركة تناسبًا طرديًا مع البعد عن موضع الاتزان.

harmonic progression *progression (f) harmonique*
مُتَوالِيَة تَوافُقِيَّة: حدود متتابعة، تكون مقلوباتها - مأخوذة بالترتيب - متوالية حسابية. مثال ذلك، ١، ١/٢، ١/٣، ١/٤ . . . ، ١/ن، متوالية توافقية، حيث تكون مقلوبات حدودها هي المتوالية الحسابية التالية: ١، ٢، ٣، ٤، . . . ، ن.

harmonics *harmoniques (fpl)*
تَوافُقيّات: مركَّبات جيبية يكون ترددها مضاعفًا صحيحًا لتردد يختار بمثابة أساس. مثال ذلك: التوافقية التي لها تردُّد مساوٍ لضعف التردد الأساسي والتي تسمى «التوافقية الثانية».

harmonic selective ringing *appel (m) sélectif harmonique*
رَنّ انْتِقائي تَوافُقِي: في الاتصالات، دق جرس انتقائي، تستخدم فيه تيارات بترددات توافقية مع مولِّدات مغنطيسية دقاقة متعددة، كل منها متوالف ميكانيكيًا أو كهربائيًا مع تردد تيار دق جرس واحد من المشتركين في خط جماعي، وعلى ذلك يستجيب جرس المشترك المطلوب فقط.

harmonic series *série (f) harmonique*
مُتَسَلْسِلَة تَوافُقِيَّة: سلسلة نغمات تكون النسب بين تردداتها كنسبة ١:٢:٣.

harmonic synthesis *synthèse (f) harmonique*
تَرْكِيب تَوافُقِي: تركيب عناصر توافقية بسيطة في دالَّة دورية مفردة.

harmonic wave *onde (f) harmonique*
مَوْجَة تَوافُقِيَّة: شكل موجي مستعرض يُحصل عليه بتوقيع التغيرات الدورية، صعودًا وهبوطًا، لحركة توافقية بسيطة، على أساس الزمن.

harmony *harmonie (f)*
التَّوافُق: توافق النغمات حال حدوثها معًا.

harmotome *harmotome (m)*
هارموتوم: معدن من معادن الزيوليت، لونه أبيض أو رمادي أو أصفر أو أحمر أو بني، له خاصية التبادل الأيوني إذ يكوِّن بلورات توأمية تشرية، ويتبلور في النظام الأحادي الميل.

harness *ceinture (f) de securité*
حَمَّالة أمان: حزام أمان بمخاطيف لتثبيته حول الكتفين ويمتد فوق الحجر كذلك. تستعمل على مقاعد السيارات والطائرات.

harness *cadre (m) de lisses*
حَميلة: أحد إطارات النول التي يتم رفعها لفصل خيوط السداة عن خيوط اللُّحمة للسماح للمكوك بالمرور بينهما.

harness *harnais (m) de câbles*
ضَفيرة: أسلاك وكبلات مُرتَّبة وموصول بعضها ببعض بكيفية تسمح باستخدامها كوحدة واحدة.

harpoon *harpon (m)*
حربون: حربة ذات خُطاف تستخدم في صيد الحيتان.

harpoon log *loch (m) à hélice; sillomètre (m)*
مقياس سُرْعَة حَرْبوني: في الملاحة البحرية، مقياس سرعة يتكوَّن أساسًا من عضو دوّار ومن جهاز لتسجيل المسافة، مجمعين معًا ويُقْطَران خلال الماء.

Harris process *procédé (m) Harris*
أسلوب هاريس: طريقة لتنقية فلز الرصاص، وفيها تُرَش السبيكة الخام السائلة خلال صودا كاوية مصهورة ونترات صوديوم مصهورة، فيتأكسد الزرنيخ والأنتيمون والقصدير وتتحوَّل إلى أملاح صوديوم وتُقْشَطُ من الحَمّام المصهور.

Harris tweed *tweed (m) Harris*
تويد هاريس: قماش تويد مصنوع من الصوف الإسكتلندي ١٠٠٪ صوف، اشتهرت بصناعته جزر الأوترهبريدز الواقعة في شمال إسكتلندا.

harrow *herse (f)*
مِشط: إطار ثقيل ذو أسنان (أو مخالب) مدببة، أو أقراص قَدَحية الشكل حادة الحافات، يستخدم لتمهيد الأرض وتسويتها بعد الحرث بتفتيت شرائح التربة والقلاقيل التي بها، كما يستخدم أحيانًا لتغطية البذور بعد غرسها.

harrowing *hersement (m)*
تَمشيط: عملية تجرى بعد الحرث لتفتيت شرائح التربة وما قد يكون بها من قلاقيل، بهدف تسوية الأرض المحروثة وتمهيدها، وتهيئتها لبذر البذور. يجرى التمشيط بأنواع مختلفة من الأمشاط أو المعازق الدوّارة.

harsh flame *flamme (f) dure*
لَهَب خَشِن: لهب تكون سرعة الغازات فيه أعلى من المعتاد.

harstigite *harstigite (f)*
هارسْتيجيت: $Be_2Ca_3Si_3O_{11}$، معدن عديم اللون، يتكوَّن من سليكات البريليوم والكالسيوم، ويتبلور في النظام الـمُعَيَّني.

Hartford loop *boucle (f) de Hartford*
أُنْشوطَةُ هارْتفورد: في الغلايات (المراجل)، ترتيبة لإرجاع الماء المتكثف، تستخدم في شبكات تسخين البخار ذي الضغط المنخفض والتي تتطلب منسوبًا مستقرًا للماء في الغلاية.

hartite *hartite (f)*
هارْتيت: صمغ أو راتينج أُحفوري متبلور، لونه أبيض، ويوجد في فحم اللجنيت.

Hartley law *loi (f) de Hartley*
قانون هارْتلي: قانون ينص على أن العدد الكلي للأرقام الثنائية للمعلومات التي يمكن إرسالها فوق إحدى القنوات في زمن معين يتناسب مع حاصل ضرب عرض نطاق القناة في زمن الإرسال.

Hartley oscillator *oscillateur (m) de Hartley*
مُذَبْذِب هارْتلي: مذبذب ذو صمام مُفَرَّغ، يتم فيه توصيل الدائرة الخازنة الموالفة على التوازي بين الشبكة والأنود، ويكون للملفّ الخازن تفريعة وسيطة عند جهد الكاثود بحيث يقوم جزء الملف الواقع بين الشبكة والكاثود بإعطاء الفلطية اللازمة للتغذية المرتدة.

Hartmann lines *rayures (fpl) d'étirage*
خُطوطُ هارْتمان: نمط من الخطوط العَيانية يوجد أحيانًا على الأسطح المصقولة للفلزات التي تعرضت لتشوُّه لَدْن (عجيني). يمكن غالبًا التعرف على هذه الخطوط التي توجد على هيئة تخددات أو تثلمات على السطح المصقول الأملس. تسمى أيضًا « خطوط لودرز » أو « تخددات ممتدة ».

Hartmann test *essai (m) de Hartmann*
اختبار هارْتمان: اختبار يجرى لتقدير الزيغ في منظومة بصرية، وذلك بقياس مدى التشوه في الصورة.

Hartree equation *équation (f) de Hartree*
مُعادلَةُ هارْتري: معادلة تعطي أصغر قيمة لفلطية الأنود التي يمكن عندها الاحتفاظ نظريًا بالذبذبات في مختلف أنواع المغنطرونات.

Hartree units *unités (fpl) de Hartree*
وَحَدات هارْتري: في الفيزياء الذرية، نظام وحدات تكون فيه وحدة كمية الحركة الزاوية هي خارج قسمة ثابت بلانك على ٢ ط (ط النسبة التقريبية)، و وحدة الكتلة هي كتلة الإلكترون، و وحدة الشحنة هي شحنة الإلكترون. تسمى أيضًا « الوحدات الذرية ».

Harvel coating *revêtement (m) de Harvel*
تَكْسِيَةُ هارْفل: دهان يدخل في تركيبه زيت جوز الكاشيو، ويستعمل في زيادة مقاومة المواد، مثل الإسمنت والخشب وغيرهما، للماء.

harvesting *récolte (f)*
حصاد: في الزراعة، مصطلح عامّ يطلق على عمليات ضم، أو جمع، أو قطف، أو جَني المحاصيل المختلفة من حبوب وغلال، ونبات وخضراوات، وثمار وفواكه وأزهار، وقطن وجوت، وغيرها. قد تحصد المحاصيل لحبوبها، كالذرة والقمح والشوفان والأرز والشعير، أو لبقولها كالفول والبسلة والحمص واللوبيا، أو لعمل العلف والسيلاج منها كالحشائش واللفت والكيل وبنجر العلف، أو ثمارها كالبطاطس وبنجر السكر وكثير من المحاصيل الجذرية والدرنية، أو لأليافها كالقطن والكتان، أو لأغراض أخرى كقصب السكر والتبغ (الطباق)، وهكذا. يتوقف أسلوب الحصاد على نوع المحصول المحصود. فالمحاصيل الحبية تحصد في الغالب بآلات الدراس الميكانيكية (الحصّادات الميكانيكية الجامعة)، على حين تحصد المحاصيل الجذرية إما يدويًا باقتلاعها باليد وبشوكات خاصة أو بواسطة آلات خاصة لاقتلاع أو استخراج هذه المحاصيل، بما فيها البطاطس، مع تنظيفها أو توضيبها وتعبئتها. أما محاصيل الدريس أو محاصيل العلف فيجرى حصدها بالمحصدة. والمحاصيل التي تحتاج إلى معالجات خاصة كالذرة وقصب السكر يجري حصدها بآلات حصد خاصة.

harvesting machinery *machines (fpl) de récolte*
آلاتُ الحَصاد: الآلات والمعدات التي تستخدم لجمع أو قطف أو جني أو اقتلاع المحاصيل المختلفة، كالمحاصيل الحبية (القمح والشعير والأرز مثلاً) ونباتات العلف الأخضر (البرسيم ونبات الفصة مثلاً)، والمحاصيل الجذرية والدرنية (البطاطس والبنجر مثلاً).

Harz jig *bac (m) de lavage*
هَزّازُ هارز: في هندسة المناجم، جهاز يستخدم لفصل الفحم عن المواد الغريبة، ويَعمل بالاهتزاز المتقطِّع مع الشفط.

Hasche process *procédé (m) de Hasche*
أسلوب هاش: أسلوب تحسين (إصلاح) حراري لأنواع الوقود الهدروكربونية، وفيه يمرر خليط من الغاز الهدروكربوني أو البخار والماء خلال كتلة استرجاع تتزايد سخونتها في اتجاه سريان الغاز، فيحدث احتراق جزئي مُحَرِّرًا حرارة تكفي لتكسير الهدروكربونات المتبقية في منطقة الاحتراق.

hash *parasites (mpl); signaux (mpl) parasites*
تَشَوُّش: في الاتصالات، خلفية من الشَّوْشَرَة المصاحبة للصوت الخارج من جهاز استقبال بسبب الظاهرة الطلقية والتهيج الحراري وتداخل إشارات خارجية يلتقطها الهوائي بالحث أو بالتوصيل.

hash coding *codage (m) haché*
تكويد بإعادة الصِّياغة: في الحاسبات، طريقة لتخزين جداول البيانات تُمكِّن من سرعة البحث عن مُدخل ما باستخدام دالَّة محددة لحساب عنوان التخزين.

hash total see gibberish total

hastate *hasté*
سَهْمي، رُمْحِيّ: في الجيولوجيا، ما له شكل رأس السهم إلا أن فصوصه مستدقة أو ضيقة، وتقوم بزاوية رأسية تقريبًا.

hastingsite *hastingsite (f)*
هاستنجسيت: معدن من مجموعة الأمفيبول يتبلور في النظام الأحادي الميل، يتكوَّن أساسًا من الصوديوم والكالسيوم والحديد، مع شيء من الصوديوم والمغنسيوم أحيانًا.

hasty minefield *champ (m) de mines improvisé*
حَقْلُ ألغام مُعَجَّل: حقل ألغام تمت تهيئته بسرعة للحماية ضد هجوم العدو، وقد تُزرع فيه الألغام وفقًا لنمط معين إذا سمحت الظروف المحيطة بذلك.

hat *chapeau (m)*
قُبَّعَة: غطاء للرأس ذو حافة، يصنع عادة من الصوف الـمُلَبَّد.

hatch *écoutille (f)*
كُوَّة، فُتْحَةُ عنبر: ١- في الهندسة، أية فتحة يَنْفُذُ منها الأفراد أو الشحنة أو الوقود أو نحو ذلك. ٢- في السفن، فتحة مستطيلة عادة توجد في سطح السفينة كمنفذ إلى الأماكن السفلية (جوف العنبر). وغطاؤها سَدود للماء عند إغلاقها تمامًا.

hatchback (hatchback car) *voiture (f) à hayon*
سَيَّارَة بباب خَلْفي: سيارة ركوب مزودة بباب مفصلي خلفي يفتح إلى أعلى.

hatch battens *barres (fpl) d'écoutille*
لزازات فُتْحَة العَنْبَر: في السفن، قضبان

مبطّطة تستخدم لشد وتثبيت أحرف التربُولين (قماش مُشَمّع ومُشَرّب بالقار) المستخدم لتغطية فتحة أحد العنابر.

hatch beam *barrot (m) d'écoutille*
عَتَبَةُ فُتْحَةِ العَنْبَر: في السفن، إحدى العتَبات المتحركة التي تركب بعرض فتحة عنبر البضائع، حيث يثبت الطرفان في الجانب الداخلي لحتار الفتحة كي تُرَص وتستند عليها ألواح التغطية.

hatch coaming *hiloire (f); surbau (m)*
حتارُ فُتْحَةِ العَنْبَر: في السفن، الألواح الرأسية المقامة حول فتحة العنبر لمنع تسرب المياه إلى أسفل، وهي تعمل كإطار إنشائي للقضبان المستعرضة التي تُؤَمِّن إغلاق أغطية الفتحات.

hatchery (incubating plant) *couvoir (m)*
مَعْمَلُ تَفْريخ، مَفْرَخ: وحدة إنتاجية يجري فيها تفقيس البيض وإنتاج الأفراخ الصغيرة باستخدام حضّانات وأجهزة أخرى يمكنها التحكم في درجة الحرارة والرطوبة.

hatchet *hache (f)*
بُلَيْطَة: فأس صغيرة ذات يد قصيرة، و حَدٌّ قاطع، و رأس طارق، تُستخدم لقطع الأخشاب. توجد أنواع من البليطات ذات حافة أفقية تستعمل لحني الألواح المعدنية.

hatchettite *hatchettite (f)*
هاتْشِتّيت: $C_{38}H_{78}$. معدن لشمع البرافين، لونه أصفر، ينصهر بين ٥٥ و ٦٥°م في حالته الطبيعية، وعند ٧٩°م في حالته النقية، ويوجد على هيئة كتل في عُقَيْدات حجر الحديد أو في كهوف الحجر الجيري.

hatch grating *caillebotis (m) de panneau*
مُصَبَّعَةُ فُتْحَةِ العَنْبَر: في السفن، غطاء خشبي شبكي يستخدم لتغطية فتحة العنبر، ويسمح بالتهوية بين الأسطح.

hatching *hachure (f)*
تَظْليل، تَهْشير: في الرسم الهندسي، تحديد وتوضيح مَقْطَع في الشكل بخطوط خفيفة متوازية وغير متقطعة، وتكون عادة مائلة على الأفقي بزاوية ٤٥°، أو ٣٠°، أو ٦٠°، أو بأية زاوية أخرى مناسبة إذا لزم.

hatching *incubation (f)*
تَفْريخ: في تربية الدواجن، مصطلح يطلق أساسًا على عملية الترقيد لإنتاج الكتاكيت والأفرخ من البيض، ويمتد عمومًا إلى النشاط المتعلق بهذه العملية، من فحص للبيض (من حيث الإخصاب) وتصنيفه بالأوزان، و وضعه في الحضانات (أجهزة التفريخ) وضبط درجة حرارتها ورطوبتها، وتقليب البيض فيها دوريًا، وفحص الكتاكيت المفرخة، وتدريجها، وتحديد جنسها، وما إلى ذلك.

hatchite *hatchite (f)*
هاتْشيت: في الجيولوجيا، معدن لونه رمادي، يتكوّن من كبريتيد الرصاص والزرنيخ، ويوجد على هيئة بلورات ثلاثية الميل.

hatchway tarpoulin *bâche (f) d'écoutille*
تَرْبولين فُتْحَةِ العَنْبَر: في السفن، قماش مُشمع ومُشَرَّب بالقار، يستخدم في السفن لتغطية فتحة العنبر تغطية تامّة ومحكمة.

hauerite *hauérite (f)*
هاوِيريت: MnS_2. معدن لونه بني مائل إلى الأحمر أو أسود مائل إلى البني، يتكوّن من كبريتيد المنجنيز الحر، ويوجد على هيئة كتل مصمتة أو بلورات ثمانية الأوجه أو بلورات ذات اثني عشر وجهًا.

haughs *noues (fpl); prairies (fpl) irrigables*
مَصاطب: في الجيولوجيا: ١- شرفات أرض زلطية أو مسطحة تتوالى على شواطئ نهر (أمريكا). ٢- أرض مرعى واطئة بجانب نهر (إسكتلندا).

haulage *roulage (m); traction (f); halage (m)*
نَقْل، جَرّ، سَحْب: ١- في هندسة المناجم، نقل الأفراد والإمدادات والخام والنُفايات في داخل المنجم أو خارجه بالعربات أو بوسائل أخرى. ٢- في الغابات، جر ونقل الأشجار وجذوعها بعد قطعها. قد يجري الجر والنقل باستخدام الحيوانات، أو بالجرارات، أو قد يكون النقل عن طريق التعويم في المجاري المائية، أو بالدحرجة من المنحدَرات والميول، أو بغيرها من المعدات والأساليب.

haulage conveyor *convoyeur (m) de roulage*
ناقلَةُ سَحْب: في هندسة المناجم، ناقلة تستخدم لنقل المواد من داخل المنجم إلى خارجه.

haulage level *niveau (m) de roulage*
مَنْسوبُ النَّقْل: في هندسة المناجم، المنسوب الذي يحمل عنده الخام في العربات ويُنقل إلى مَدخل الرفع البئري.

haulage locomotive *locomotive (f) de mine*
قاطِرَةُ نَقْل: في هندسة المناجم، قاطرة تجُر عربات نقل الخامات والمواد والعمال في المنجم.

haulage road *voie (f) de roulage*
طَريقُ النَّقْل: في هندسة المناجم، طريق تتحرك عليها عربات المنجم، وهي مُحَمَّلة أو فارغة، وتجرها حيوانات أو قاطرة أو وسيلة آلية أخرى. يجب أن تتحمل الطريق حركة العربات ذوات الحمولات الثقيلة بسرعة جيدة، ويكون مَيْلُ الطريق بسيطًا حتى يحدّ من اندفاع العربات.

haul distance *distance (f) de transport*
مَسافَةُ النَّقْل: في الهندسة المدنية، مسافة نقل الأتربة مقيسةً على خط المحور من موقع الحفر إلى مكان الردم.

hauling line *ligne (f) d'attrape*
حَبْلُ سَحْب، حَبْل جَرّ: كبل أو حبل يستخدم لجر السفينة في المرفأ أو الحوض.

hauling unit (hauler) *engin (m) de transport*
وَحْدَةُ نَقْل: في هندسة المناجم، أية آلة أو عربة للنقل. يمكن استخدام بلدوزر أو حفارة في النقل لمسافات قصيرة، أما للمسافات الكبيرة فتستخدم عربات نقل خاصة ذاتية الحركة أو تجرها جرارات.

haulm stripper *mécanisme (m) de défanage*
جهاز إزالة الأعْشاب: في الزراعة، جهاز أو ترتيبة لنزع الأعشاب وإزالة القش من الحقل قبل الحصاد.

haunch of an arch *flanc (m) d'une voûte*
كَتف عَقْد، خَصْرُ عَقْد: في العمارة، الجزء المحصور بين المستوى الأفقي المار بمركز العقد وبين المستوى المائل المار بمركز العقد وأول مدماك. وهو أول مدماك مستدق (مسلوب) الوجه من أعلى ليتجه نحو المركز.

hausmannite *hausmannite (f)*
هاوسْمانِّيت: Mn_3O_4. معدن مُعْتم، لونه أسود مائل إلى البني، يتكوّن من رابع أكسيد المنجنيز، ويتبلور في النظام الرباعي.

haustus *purgatif (m)*
شَرْبَة: دواء سائل مُلَيِّن يُتناول مرة واحدة ولا يتكرر عادة.

Haüy law *loi (f) de Haüy*
قانون هوى: في البلوريات، قانون أساسي مفاده أن لكل نوع من البلورات مجموعة من النسب المحورية الثابتة تتناسب تناسبًا بسيطًا مع الأطوال التي يقطعها أي مستوٍ من محاور البلورة.

haüyne *haüyne (f)*
هاوين: معدن لونه أزرق لامع، أو أزرق سماوي، أو أزرق مائل إلى الأخضر، أو أحمر، أو أصفر، يتكون من سليكات الصوديوم والألومنيوم وكبريتات

hay tedder *râteau-faneur (m)* **ناشرةُ الدريس:** آلة لتفكيك ونشر أكوام الدريس ومحاصيل العلف المجمعة في صفوف، بهدف تعريضها وتجفيفها بالهواء وهي في الحقول.

hazard *hazard (m); danger (m)*
١- مُجازَفَة، مخاطَرَة: في الهندسة الصناعية، أية أخطار يتعرض لها العامل أثناء تأديته لوظيفته، وتكون ناتجة عنها كليًا أو جزئيًا.
٢- خَطَر محتَمَل: في الحاسبات، احتمال حدوث خطأ في عمل الدوائر المنطقية عند تغيير حالة المدخلات، ويحدث الخطأ عادة نتيجة عيوب في تصميم الدوائر المنطقية.

hazard beacon *phare (m) de danger*
مَنارَةُ تَحْذير: منارة مضيئة للتحذير من وجود مصدر خطر على الملاحة.

hazardous substances *substances (fpl) dangereuses*
مَوَاد خَطِرَة: مواد سامَّة أو أكّالة، أو قابلة للاشتعال، أو متفجرة، أو مُشعَّة، وعمومًا أية مواد تعرِّض صحة الإنسان وسلامته للخطر إذا لم يتم تداولها أو تناولها بكيفية ملائمة.

haze *brume (f) sèche*
رَهَج: اغبرار في الجو بسبب احتواء الهواء الجاف على جسيمات من الأتربة أو الرمال أو الرذاذ، فيؤدي إلى انخفاض في مدى الرؤية.

Hazelette process *procédé (m) Hazelette*
أسْلوبُ هازيليت: في هندسة الفلزات، أسلوب للصب المستمر، وفيه يجرى صب الفلز (المعدن) المصهور بين سيور متحركة لتشكيل الألواح.

Hazen's law *loi (f) de Hazen*
قانون هازن: في الجيولوجيا، قانون يتعلق بنفاذية التربة، ويرتبط ارتباطًا وثيقًا بالحجم الحبيبي الفعال لها.

H-beam *poutre (f) en H*
عتبةُ H: عتبة على هيئة الحرف H، وهي تشبه الكَمَرة، ولكن بشفاه (فلانشات) أطول.

HDLC *see* **high-level data link control**

head *tête (f)*
رأس: ١- قمة أي شيء وأعلاه، أو طرفه البارز. ٢- في الإلكترونيات، وحدة كهرضوئية تحوِّل المسلك الصوتي على فيلم أو شريط تسجيلي إلى إشارات سمعية مناظرة بجهاز العرض أو الاستماع.
٣- في أجهزة معالجة البيانات، أداة لقراءة المعطيات في وسط تخزين، أو تسجيلها فيه

أو الحديد الزهر ومبرشمة أو ملحومة إلى الأكتاف العلوية للسفينة على الجانبين، كي تمر خلالها إلى الخارج جنازير أو كبلات أو حبال الإرساء أو الرباط.

hay *foin (m)*
دريس، تبْن: ما يجري حَشّه من الحشائش والبرسيم، وغيرها، ثم يجفف ليستخدم عَلَفًا للماشية، أو ما يؤخذ من محاصيل أخرى بعد جفافها، كالبقول مثلاً، لتغذية حيوانات المزرعة في فصل الشتاء أو مواسم الجفاف عادة.

Hay bridge *pont (m) de Hay*
قَنْطَرَةُ هاي: قنطرة كهربائية ذات أربع أذرع، تَستخدم التيار المتردد، وتقاس بها المحاثة أساسًا بدلالة المواسعة والمقاومة والتردد. يعتمد توازنها على التردد المستخدَم.

Hayden process *procédé (m) de Hayden*
أسْلوبُ هايْدن: طريقة لتنقية النحاس إلكتروليتيًا، وفيها تُعلَّق أنودات من النحاس غير النقي في إلكتروليت حَمضي، فيعمل أحد جانبي كل منها بمثابة أنود، ويعمل الجانب الآخر بمثابة كاثود.

haydite *haydite (f)*
هايديت: صلصال أو إردواز أو طُفال منفوخ، يتميز بخفَّته وبخواصه الإنشائية الجيدة. يستعمل ركامًا للحصول على خرسانة إنشائية خفيفة الوزن.

hay drier *séchoir (m) de foin*
مجفِّفَةُ الدريس: آلة تتكوَّن أساسًا من مروحة هوائية دافعة وشبكة من الأنابيب والقنوات لتوزيع الهواء (دون تسخين) خلال الدريس المخزون على نحو يكفل تقليل محتواه المائي (نسبة الرطوبة فيه) إلى نحو ١٠٪.

hay maker (haymaker) *faneuse (f)*
مُيبِّسَةُ الدَّريس: آلة لتقليب الدريس في الهواء وتعريضه للشمس كي يصير يابسًا.

hay mower *faucheuse (f) à foin*
مِحْصَدَةُ الدَّريس: محصدة مزودة بآلية إضافية لتقليب الدريس في الهواء بعد قطعه، ثم تكويمه وربطه في حُزَم. وقد تزود بمعدة أخرى لكبس الدريس وتجميعه في بالات.

hay sweep *ramasseuse (f) à foin*
مِكْنَسَةُ الدَّريس: شوكة، أو معدة ذات شوكات طويلة، تتحرك أفقيًا فوق سطح الأرض مباشرة (مع ترك خلوص صغير) لجمع المحصول، المقطوع على هيئة أكوام أو حَشّات، ونقله من الحقل.

الكالسيوم. يوجد على شكل حبّات مطمورة في مختلف الصخور النارية، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

Hauzeur furnace *four (m) de Hauzeur*
فُرْنُ هُوزير: فرن ثُنائي التشغيل يستخدم لتقطير الزنك، حيث يستفاد من الحرارة المتبددة المنصرفة من إحدى مجموعتي المُمَوِّجات في تسخين المجموعة الأخرى.

havelock *havelock (m)*
طَرْحَة: دثار للرقبة يلبسه بعض أهالي المناطق الحارة. يصنع غالبًا من الأقمشة القطنية الخفيفة، ويتدلى من غطاء الرأس.

haven *havre (m)*
مَرْفَأ: مكان مأمون لرسوّ السفن، ويمكن أن تلجأ إليه في جميع الظروف الجوية وفي حالات المد والجزر.

hawk (mortar board) *taloche (f)*
لَوْحَةُ مونَة، طَلوش: لوحة خشبية ذات مقبض من أسفل، توضع عليها مونة بياض الحوائط، ومقاسها نحو ٤٠ × ٣٠ × ٢ سم.

hawse *écubier (m)*
بَيْت الجنْزير، مَجْرى الجنْزير: الجزء من مُقَدَّم السفينة الذي توجد فيه مجاري جنزير المخطاف.

hawse *évitage (m)*
حَرَمُ السَّفينة: ١- الحيز من الماء الواقع بين مُقَدَّم السفينة عندما تكون راسية وبين موقع مخطافها أو مخطافيها في الماء، وهو ما ينبغي على السفن الأخرى اجتنابه. ٢- موضع جنزيري المخطافين إلى يمين ويسار مقدَّم السفينة عندما تكون راسيةً بمخطافيها.

hawse block (hawse plug) *tampon (m) d'écubier*
كُتْلَةُ مَجْرى الجنْزير: كتلة (سدادة) خشبية تستخدم لمنع دخول الماء من مجرى الجنزير أثناء إبحار السفينة.

hawse buckler (hawse flap) *mantelet (m) d'écubier*
مصراع مَجْرى الجنزير: غطاء معدني متحرك حول مَفْصَل، مصمم لمنع دخول الماء من مجرى الجنزير أثناء إبحار السفينة.

hawser *aussière (f); haussière (f)*
قَلْس، حَبْل قَطر، شمْيَة: في السفن، حبل مَرِن وسميك من الألياف أو الفولاذ (الصلب)، يستخدم في القطر، أو الربط، أو نقل السفينة من موضع إلى آخر في الميناء أو في النهر.

hawser port (mooring pipe) *écubier (m) d'amarrage*
دَليل القَلْس، شمْيَةُ الرِّباط: فتحة دليلية من ماسورة مصنوعة من الفولاذ

H

اتجاه عقرب الساعة أو عكس اتجاهه خلال ٩٠° أو ١٨٠°.

heading bond *appareil (m) en boutisses* رباطُ آديات: طريقة لرصّ ورباط الطوب في بناء الحوائط، بحيث يكون المدماك كله من الآديات. يُستعمل للحوائط ذات المسقط الأفقي الدائري للحصول على دوران منتظم تقريبًا.

headlamp *phare (m); projecteur (m)* المصباحُ الأمامي، الكشّاف: في السيارات، المصباح الرئيسي بالسيارة، والذي يركَّب في كل من جهتيها، ويشتمل أساسًا على لمبة قوية للإضاءة القريبة والبعيدة مركَّبة في بؤرة عاكس على هيئة قَطع مكافئ.

headland *promontoire (m)* مرتَفَع، رأس: ١- نتوء ساحلي مرتفع وممتد في بحيرة أو بحر. ٢- أرض مرتفعة تحيط بكتلة مائية.

head ledge *hiloire (f) transversale* الحافة المُستَعْرِضَة، الحتار المُستَعْرِض: في السفن، الجانب الأمامي أو الخلفي لحلق فتحة العنبر.

headline (head line) *amarre (f) de pointe de drisse* حَبْلُ المُقَدَّمَة: حبل يستخدم في يربط مقدمة قارب أو رأس شبكة إلى جانب السفينة.

headline *ligne (f) de tête* عنوان سيّار: في الطباعة، سطر من الحروف المصفوفة، يتضمن أهم ما يلفت النظر في موضوع الكتاب أو الباب أو الفصل، يُطبع بأعلى صفحة أو أكثر من صفحات الكتاب.

head loss *perte (f) de charge; perte (f) de pression* ناقد الضّاغط: في ميكانيكا الموائع، الطاقة المفقودة نتيجة الاحتكاك أو الاصطدام أو الدوّامات، في خط أنابيب مثلاً.

head lost in friction *hauteur (f) perdue par frottement* ناقدُ الضّاغط بالاحتكاك: في ميكانيكا الموائع، الفاقد في الطاقة الكلية لمائع بين المدخل والمخرج لخط أنابيب نتيجة الاحتكاك.

head mast *mât (m) de câbles* بُرج الكبلات: في هندسة المناجم، البرج الحامل لكبلات التشغيل في حفارة كَبْليَّة.

head meter *débimètre (m)* مقياس ضغطي: في ميكانيكا الموائع، مقياس للسريان (التدفق) يعتمد في تشغيله على التغير في الضاغط (العلْوّ) head.

header *collecteur (m)* مَجْمع عُلوي: وعاء أو أنبوب تتشعب منه أنابيب فرعية لتوزيع مائع ما، كما في الغلاية ذات أنابيب الماء أو مَشعب مُحرِّك متعدد الأسطوانات.

header *matrice (f) de refoulement* مسْطحة رءوس: آلة تستخدم لفلطحة رءوس مسامير البرشمة أو المسامير الملولبة (المقلوظة).

header course *assise (f) de boutisses* مدْماك بارز: مدماك (صف) من الطوب المرصوص في وضع بارز من واجهة الحائط.

header die *poinçon (m) à refouler* قالَب تَشكيل الرءوس: في صناعة المطروقات، قالب يثبت على رأس الكبس بمكنة الحدادة الأفقية لتشكيل رءوس المسامير وما أشبه.

headframe *châssis (m) des molettes* إطار عُلوي: في هندسة المناجم، إطار عند أعلى مدخل بئري تركّب عليه بكرة الرفع.

head gate *vanne (f) de tête; port (f) d'amont* بوّابة رئيسيَّة: في الهيدرولوجيا، بوابة عند مدخل أنبوبة رئيسية أو نفق.

headgear *grèement (m) de l'avant* مُعدّات المُقَدَّمَة، أرْمَةُ المُقَدَّمَة: في السفن الشراعية، معدات وتجهيزات الجزء الأمامي من السفينة ابتداء من الصاري الأمامي حتى نهاية عاتق امتداد البسطوم.

headhouse *chevalement-abri (m)* بيْت الإطار العُلوي: في هندسة المناجم، مُنشأ يُبيّت فيه الإطار العلوي الحامل لبكرة الرفع.

heading *chapeau (m)* نُبْذة تَمْهيدية: مقدمة مختصرة بأعلى باب أو فصل من كتاب أو بأعلى مقالة بجريدة أو مجلة كفقرة تمهيدية تُبرز النقط الجوهرية الواردة في الموضوع.

heading *refoulement (m)* تَشْكيل الرءوس: في تشكيل المعادن، تكبير أو فلطحة المقطع المستعرض لأحد طرفي طول الخامة بغرض تشكيل رأس في هذا الطرف.

heading *cap (m)* وُجْهَة: ١- في الملاحة البحرية، اتجاه السفينة عند أية لحظة، وهي الزاوية بين المحور الطولي للسفينة وبين خط الطول المار بموقعها. ٢- في الملاحة الجوية، الاتجاه الأفقي الذي يتخذه المحور الطولي للطائرة، مقيسًا من إسناد الصفر في اتجاه عقرب الساعة.

heading angle *angle (m) de cap* زاويةُ الوجْهَة: الاتجاه الأفقي الذي يتخذه المحور الطولي للطائرة مقيسًا من إسناد الصفر في

أو مَحْوها منه. ٤- في التشكيل بالقولبة، القطاع الطرفي لآلة قولبة اللدائن بالنفخ.

head *linteau (m); traverse (f) supérieure* أُسْكُفَّة، رَأس: في المباني، الجزء العلوي الأفقي من إطار (برواز) باب أو شباك.

head (pressure head) *hauteur (m)* ضاغط، عُلُوّ: في ميكانيكا الموائع، ضغط السائل عند نقطة معينة من الأنبوب، والذي ينشأ عن الضغط الموجود في هذا الأنبوب.

head *blanc (m) de tête; têtière (f)* بياض هامشي الرَّأس: في الطباعة، المسافة البيضاء غير المطبوعة بين صفحتين متقابلتين من ناحية الرأس. يستخدم هذا المصطلح في مجال ترتيب (توضيب) الصفحات داخل إطار الطبع (طوق الفورم) أو داخل الملزمة المرتَّبة الصفحات (المونتاج).

headache *mal (m) de tête* صُداع: وجع عميق يصيب الرأس، وتختلف أسبابه وأنواعه.

headband *tranche file (f)* شَريط الرأس، حبْكَة الرأس: شريط صغير، مزخرف أو ملوَّن أو أبيض، من الحرير أو من مادة أخرى، لحبك مَلازم الكتاب، فيثبت باللصق أو بالخياطة بامتداد كعب الكتاب من ناحية الرأس أو الذيل أو من الناحيتين معًا. وبالإضافة إلى أنه شريط حابك للكتاب، فإنه يكون بمثابة حليَة تزخرف رأس الكتاب وذيله، فيضفي عليه مظهرًا جماليًا. تُجلَّد معظم الكتب حاليا بدون هذا الشريط.

head block *traverse (f) d'appui* مصدّ عُلويّ: في هندسة المناجم، مُوقف أو عائق عند أعلى منحدَر أو مدخل بئري لمنع العربات من الهبوط على المنحدَر أو المدخل البئري.

head board *coin (m) de serrage en bois* إسْفين تَثْبيت: في هندسة المناجم، إسفين خشبي يُدَقّ في حائط تعليق، وذلك لتثبيت و زنق أحد طرفي منصة ذات ألواح خشبية ليشتغل عليها العمال أو لتَحمل الخام أو النفايات.

head ditch *canal (m) de distribution privé* مسْقاة رئيسيَّة: المجرى الرئيسي لتوزيع الماء في الحقل.

header *boutisse (f)* آدْيَة: طوبة مستعرضة توضع في مدماك بالحائط بحيث يظهر رأسها (١٢ × ٦ سم) في واجهة الحائط.

header *en tête (f); début (m)* مُقدِّمَة: في الاتصالات، بيانات موجزة عن المجموعة التي تليها من البيانات المسجَّلة أو المرسَلة.

headmixing blowpipe *chalumeau (m) à tête mélangeuse* حملاج ذو رأس خَلْط: في اللحام بالغاز، مشعل مزوَّد بخلاط، أو بخلاط حاقن، في الرأس.

head of canal *tête (f) d'un canal* فَمُ الـمَأخَذ: الموقع الموجود على قناة فرعية حيث يقام مُنشأ للتحكم في تدفق الماء إلى القناة.

head of impending delivery *hauteur (f) engendrée par la force centrifuge* ضاغطُ الطَّرْد المضادّ: في المضخات الدينامية الدوّارة، الضاغط اللازم لإيقاف تصريف المضخة.

head-on collision *collision (f) frontale* تَصادُم مُواجِه: في الفيزياء، تصادمُ جسْمَين يتحرك كلاهما نحو الآخر في خط مستقيم.

headphone *récepteur (m) serre-tête* سَمَّاعَةُ رأس: مستقبِل تليفوني (أو سماعة) يوضع على الرأس ويثبت بمشبك أو رباط فوق الرأس.

head pulley *poulie (f) de tête* بكَرَة الرّأس: البكرة الموجودة عند طرف التفريغ لسير ناقل، وقد تكون بكرة إدارة أو بكرة وسيطة.

head race *canal (m) d'amenée* مَجْرى الـمَدْخَل: في الهيدرولوجيا، المجرى الذي يوجِّه الماء إلى ساقية أو تُربينة.

head reach *tronçon (m) de tête* الحَبْس الأعلى: في الهيدرولوجيا، الجزء من الترعة بدايةً من الفَم وحتى أول مأخذ.

head regulator *régulateur (m) de prise d'eau* قَنْطَرَةُ الـمَأخَذ: في الهيدرولوجيا، مُنشأ يقام عند مأخذ الترعة لتنظيم التصريف، وللتحكم في المناسيب والحجز الرسابة.

headrest (head restraint) *repose-tête (m)* مسنَدُ رأس، داعمةُ رأس: في السيارات، حَشيَّة لينة مثبتة على نحو جيد بمقعد السيارة خلف رأس الراكب، ويمكن ضبط ارتفاعها ليريح رأسه عليها، وتكون وقاية له في حالة الصدم.

headroom *hauteur (f) libre; hauteur (f) utile* الارتفاع الحرّ: ١- في الملاحة البحرية، المسافة الرأسية بين أوطأ نقطة في مَعْبَر فوق ممر ملاحي، وبين أعلى نقطة في السفينة المسموح لها بالإبحار في هذا الممر. ٢- في هندسة المناجم، الارتفاع بين السقف والأرضية في ممر أو فتحة منجمية. ٣- في المباني، الارتفاع الظاهر (النظيف) من أرضية الطابق (الدور) إلى بَطْنيَّة السقف.

headrope *câble (m) de traction* حَبْلُ القَطْر، حَبْلُ الجر: في هندسة المناجم، الحبل أو الكَبْل الذي يُستخدم لسحب وسيلة النقل المحمَّلة تجاه نقطة التفريغ.

heads *têtes (fpl)* ركازات: في هندسة المناجم، مصطلح يطلق على المواد التي يتم استخلاصها من الخام في وحدة المعالجة، وتحتوي على مكوِّنات فلزية قَيِّمَة.

head shaft *arbre (m) de tête* عمود الرّأس: العمود الذي تديره سلسلة (جنزير) عند طرف التفريغ لناقلة ذات سلسلة وتركَّب عليه العجلة الـمُسَنَّنة التي تدير سلسلة السحب.

head sheave *poulie (f) de tête* بكَرَةُ الرأس: في هندسة المناجم، بكرة في الإطار العلويّ لعمود دوّار يلتف حوله حبل الرفع.

headsill *seuil (m) supérieur* عَتَبَة عُلْويَّة: عتبة أفقية تعلو فتحة باب أو شباك.

headstock *poupée (f) fixe* غُراب الرأس، الغراب الثّابت: في المخارط، الجزء المثبت في فَرْش المخرطة، الذي تمسَك عليه الشغلة بالاشتراك مع غراب الذيل المتحرك المقابل له.

headtree *rembourroir (m)* دعامَة طوليَّة: في هندسة المناجم، لوح خشبي يوضع عند كل من جانبي المدخل الأفقي لتدعيم سنادة الجدار العلوي.

headwall *mur (m) de paroi; mur (m) amont* حائط أمامي، جدار أمامي: حائط خرساني يبنى عند النهاية الأمامية لفتحة ري، في اتجاه مواز للتدفق المار في قناة التغذية، ويحتوي على فتحة الفوهة.

headward erosion *érosion (f) rétrograde* النَّحْرُ الـمُتَراجع، الحَتُّ نَحْو المنبع: ١- استطالة الأودية ومجاري الأنهار من حَتّ السفوح الوعرة للتلال بفعل عوامل التعرية المختلفة. ٢- حفر النهر مجراه في اتجاه منبعه.

headwater *niveau (m) en amont* منسوب الأمام: منسوب الماء في القناة الرئيسية أمام فتحة الري.

headwaters *cours (m) supérieur d'une rivière* أعالي النَّهْر: في الهيدرولوجيا، الأحباس العليا في النهر القريبة من المنبع.

headwater storage *emmagasinement (m) amont des eaux pluviales* تَخْزين الذروة: في الهيدرولوجيا، احتجاز ماء المطر بواسطة منشآت تقام في مكان قريب من الـمُستَجْمَع، وذلك للحد من ذروة الفيضان.

headway *marche (f) avant* حَرَكَة أماميّة، سَيْر أمامي: حركة السفينة في اتجاه أمامي تقدمي.

head wind *vent (m) debout* رِيح مقابِلَة: ريح تهب في الاتجاه العكسي لوجهة طائرة أو سفينة، وبذلك فإنها قد تقلل من سرعتها.

headworks *ouvrages (mpl) de prise d'eau; ouvrages (mpl) de dérivation* مُنْشآتُ الـمَأخَذ، مُنْشآتُ التَّحْويل: في الهيدرولوجيا، المنشآت المقامة على مأخذ الترع الرئيسية لتحويل التصريف من النهر والتحكم فيه وإجراء أعمال الموازنة.

heald *lisse (f)* دَرأة: في الصناعات النسجية، (برواز) به حبال أو أسلاك أو شرائط من الفولاذ (الصلب) بها عيون تمر من خلالها خيوط السَّداة بالنول، وبذلك يمكن رفعها أو خفضها - عن طريق رفع الدرأة أو خفضها - حسب التصميم النسجي المطلوب.

health hazards *risques (mpl) d'irradiation* الأخْطار الصِّحِّيَّة: مصطلح يقصد به بصفة خاصة الأخطار الكامنة في الإشعاعات المؤينة على الكائنات الحية.

health physics *radioprotection (f)* الفيزياء الصِّحِّيَّة: فرع من فيزياء الإشعاع يختص بالوقاية من الآثار الضارة للأشعة الـمُؤَيِّنَة.

heap leaching *lixivation (f) en amas* نَض تَكْويمي: أسلوب يستخدم لاستخلاص النحاس من الخام المعرض للجو، وكذلك لاستخلاص المواد ذات القيمة من مقالب المنجم، حيث تُرص المادة الجاري نَضُّها على هيئة فرشات متناوبة النعومة والخشونة، وتعالج بالماء على فترات يحدث أثناءها التأكسد، ثم يعالج السائل المنصرف بحديد خردة لترسيب النحاس.

heap roasting *grillage (m) en tas; grillage (m) en meules* تحْميص تكْويمي: في هندسة المناجم، عملية تحميص تجري للخام ذي المحتوى العالي من الكبريت، حيث يجرى تحميص الخام بواسطة احتراق الكبريت.

heap sampling *échantillonnage (m) avec la méthode des quarts*
أَخْذُ العيِّنات بالتَّكويم: في هندسة المناجم، طريقة تستخدم لأخذ عينات من الخام، حيث يجري تجميعه بجاروف على هيئة كومة مخروطية الشكل، تبطط بعد ذلك وتجرف إلى أربع كومات متساوية، تُستبقى منها كَومتان تطحنان وتخلطان وتشكلان إلى مخروط آخر أصغر حجمًا، وتكرر العملية حتى يتم الحصول على العينة الصغيرة المطلوبة.

hearing aid *appareil (m) de correction auditive*
مُساعِدَة سَمْعِيَّة: جهاز صوتي مصغَّر، سهل الحمل، يستخدمه الأفراد ضعاف السمع، ويتكون من ميكروفون ومضخم سمعي وسماعة أذن وبطارية.

hearing distance *distance (f) d'écoute*
مَسافَةُ السَّمْع: أقصى مسافة يمكن عندها لمستمع أن يكرر كلمات أو عبارات اختبارية ينطقها صوت حي في مجال طليق.

hearing level *niveau (m) d'audition*
مَنْسوب السَّمْع: في الصوتيات، المَبْدى (المشرف أو العتبة) المقيس للسمع، معبرًا عنه بوحدة الديسيبل، ومنسوبًا إلى معيار قياسي للسمع العادي.

hearing loss *perte (f) de l'ouïe*
نَقْص السَّمْع: الفرق بين مَبْدى السمع لشخص ما عند تردد صوتي معين وبين المَبْدى القياسي عند التردد ذاته مقيسًا بوحدة الديسيبل.

heart cam *came (f) en cœur*
حَدَبَة قَلْبِيَّة: حدبة (كامة) على هيئة قلب، تُستخدم في ساعات التوقيت لإعادة عقرب التسجيل إلى الصفر.

hearth *creuset (m); foyer (m); âtre (m)*
مَجْمَرَة: المنطقة السفلى (الأرضية) من فرن عال، أو فرن دَسْت (كيوبلا)، أو فرن مجمرة مكشوفة، التي يتجمع فيها الفلز المنصهر، وتكون مُبطَّنة بمادة حرارية قادرة على تحمل الشحنة.

hearth floor *sole (f) de creuset*
أرْضِيَّة المِجْمَرَة: في الصناعات المعدنية، المنطقة السُفلى من فرن عاكس أو فرن عال أو فرن مجمرة مكشوفة أو دست (كيوبلا)، وتشيد من مواد حرارية يمكنها تحمل الشحنة، وتتجمع عليها المنتجات المصهورة.

hearth roasting *grillage (m) sur sole*
التَّحميص على مَجْمَرَة: في هندسة المناجم، عملية تحميص يدخل فيها الخام المُرَكَّز إلى الجزء العلوي من محمصة ذات مجمرة متعددة الطوابق، ويتساقط الخام من طوابق المجمرة حتى يتم تفريغه عند القاع.

hearting *noyau (m)*
قَلْب: في السدود، الجزء من جسم السد غير المعرَّض للجو.

heat *chaleur (f)*
حَرارَة: في الفيزياء، صورة من صور طاقة الحركة تصاحب إثارة جزيئات المادة، وهي تَصهر المادة أو تبخِّرها أو تسخِّنها.

heat *échauffement (m)*
تَسْخينَة، إحْماءَة: في هندسة الفلزات: ١- كمية القطَع التي توضع في فرن دُفعات لتسخينها في الدُّفعة الواحدة. ٢- درجة حرارة الفلز، أو عملية رفع درجة حرارة الفلز، لأغراض المعاملة الحرارية أو التطريق (الحدادة) أو غير ذلك.

heat-absorbing glass *verre (m) d'absorption thermique*
زُجاج ماص للحرارة: زجاج يميل لونه إلى الاخضرار، يسمح بمرور سدس الأشعة دون الحمراء (الأشعة الحرارية)، ونحو نصف الطيف المرئي، من خلاله. يُفَضَّل وضعه بحيث تسقط عليه أشعة الشمس بتوزيع منتظم، دون أن يتعرض إلى ظلال غير منتظمة، حيث إن الشمس تؤدي إلى تسخينه بسرعة مما قد يعرِّضه للكسر.

heat-affected zone *zone (f) affectée thermiquement*
الـمِنْطَقَةُ الـمُتَأثِّرَةُ بالحَرارَة: في اللحام، المنطقة من فلز الأساس (المعدن الملحوم) التي طرأت عليها تغيرات في بنيتها ولكنها لم تنصهر أثناء إجراء عملية اللحام (أو القطع).

heat baffle *masque (m) réfractaire*
عارِضَة حرارِيَّة: في الغلايات، عارضة من مادة حرارية لوقاية عتبة (كمرة) فلزية من الحرارة.

heat balance *bilan (m) thermique*
التَّوازُنُ الحَراري: في الفيزياء، التوازُن الذي يتحقق عندما يؤخذ في الاعتبار جميع مصادر كَسْب أو فَقْد الحرارة لجسم معين أو منطقة محددة.

heat barrier *mur (m) de chaleur; barrière (f) thermique*
حاجِزُ الحَرارَة: حَدٌّ لا ينبغي أن تتجاوزه سرعة الطائرات بسبب الحرارة الشديدة المتولِّدة من احتكاك الهواء بسطح الطائرة.

heat capacity (thermal capacity) *capacité (f) calorifique*
السَّعَةُ الحَرارِيَّة: كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جسم ما درجة واحدة، أو التي يطلقها الجسم عند خفض درجة حرارته درجة واحدة، دون حدوث تغير في حالته. تقاس بالسُّعر (الكالوري) في نظام الوحدات سنتيمتر – جرام – ثانية.

heat channel *pont (m) de chaleur*
مَجْرَى حَراري: في العوازل الحرارية، الدخول المُرَكَّز للحرارة في نقطة معينة إما بسبب تغلغُل مادة ذات مُوَصِّلِيَّة عالية في العازل أو بسبب عيب في العازل.

heat conduction *conduction (f) de la chaleur; conduction (f) thermique*
التَّوْصيل الحَراري: انتقال الطاقة الحرارية خلال مادة ما من منطقة ذات درجة حرارة أعلى إلى منطقة ذات درجة حرارة أقل.

heat content *contenu (m) de chaleur*
الـمُحْتَوى الحَراري: في الفيزياء، الطاقة الداخلية لنظام دينامي حراري (ثرموديناميكي) مُضافًا إليها حاصل ضرب حجم المادة الفعّالة في ضغطها.

heat control *contrôle (m) de la chaleur; réglage (m) de la chaleur*
التَّحَكُّم في الحَرارة: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، وسيلة للتحكم السلس في قيمة التيار الكهربائي الذي يسري خلال مكنة لحام بالمقاومة.

heat convection *convection (f) de la chaleur; convection (f) thermique*
الحَمْل الحَراريّ: في الفيزياء، انتقال الطاقة الحرارية بين سطح جامد ومائع يتحرك بالنسبة له، وقد تكون الحركة نتيجة لانتقال الحرارة.

heat dam *jupe (f) fendue de chaleur*
سَدّ حَراري: في محركات الاحتراق الداخلي، شَقْب (مشقبية) حَلْقِيّ في الكباس لتقليل سريان الحرارة من تاج الكباس إلى جذْعه.

heat death *mort (f) de chaleur; mort (f) thermique*
مَوت حَراريّ: في الفيزياء، حالة نظام معزول عندما تصل إنثالبيته إلى حَدِّها الأقصى، وفيها تكون المادة مُخْتَلَّة النظام تمامًا وعند درجة حرارة منتظمة، ولا توجد طاقة متاحة لتأدية شُغْل.

heat diffusion *diffusion (f) de la chaleur*
انْتشارُ الحَرارَة: في الفيزياء، الحركة والانتشار العفويان للحرارة في مادة سائلة أو

غازية أو جامدة.

heat diffusion time *durée (f) de la diffusion de la chaleur* **زَمَن انْتشار الحَرارَة**: في اللحام الوميضي، أية مدة معينة ينفصل فيها الجزآن المراد لحامهما بعضهما عن بعض، ولا يسري بينهما تيار كهربائي، وذلك أثناء عملية التسخين المتقدِّم الترددي لإجراء اللحام.

heat dissipation *dissipation (f) de la chaleur* **تَبَدُّدُ الحَرارَة، تَبَدُّد حَراريّ**: في الفيزياء، الطاقة أو القدرة المنقولة إلى خارج نظام ما في صورة حرارة دون الاستفادة منها.

heat distortion point *point (m) de déformation à chaud* **نُقْطَةُ التَّشَوُّه بالحَرارَة**: في اختبار المواد، درجة الحرارة التي تَنْحَني أو تتشوَّه عندها عينة قياسية من مادة ما بمقدار منصوص عليه تحت ظروف اختبار معينة.

heated-die welding *soudage (m) par matrices chauffantes* **لحام بالقَوالب المسخنة**: لحام بالضغط في مكبَس، حيث تسخَّن السطوح المراد وصلها إلى حالة لَدْنَة (عجينية) بوساطة الحرارة التي تنقلها قوالب مسخَّنة لها شكل مناسب.

heat energy *énergie (f) calorifique* **الطَّاقَةُ الحَرارِيَّة**: الطاقة المنبعثة من وقود ما نتيجة احتراقه في وجود الهواء. تُقاس عادة بالوحدات الحرارية البريطانية لكل قدم مكعبة في النظام البريطاني للقياسات، أو بالوحدة سعْر (كالوري) لكل سنتيمتر مكعب أو كيلو سُعْر (كيلو كالوري) لكل لتر أو متر مكعب في النظام المتري للقياسات.

heat engine *moteur (m) thermique* **مُحَرِّك حَراريّ**: مصطلح عامّ يطلق على أيّ محرك يعمل على تحويل الطاقة الحرارية المستخلَصة من الوقود إلى طاقة ميكانيكية (حرَكية)، ويشمل محركات البنزين، ومحركات ديزل، والمحركات الغازية.

heater *appareil (m) de chauffage* **سَخَّان، مُسَخِّن**: جهاز لتسخين المياه أو للطهي أو التدفئة، ويُشعل بالغاز أو الفحم أو الكهرباء.

heater *élément (m) chauffant* **مُسَخِّن**: عنصر تسخين كهربائي يقوم بإمداد كاثود مسخَّن تسخينًا غير مباشر بالحرارة في صمام إلكتروني.

heater band *collier (m) chauffant* **طَوْق تَسخين**: عنصر يسخَّن كهربائيًا، ويكون على

هيئة طوق مُلْتَفٍّ كما في معدات التشكيل بالحقن أو في آلة البثق.

heat exchange *échange (m) de chaleur* **تَبادُلُ الحَرارَة، تَبادُل حَراريّ**: في الفيزياء، أيّ إجراء فيه تنساب الحرارة بواسطة التوصيل أو الحَمل أو الإشعاع، أو بأية تجميعة منها، من مادة ما إلى مادة أخرى عند وجود فرق في درجة الحرارة بين المادتين.

heat exchanger *échangeur (m) de chaleur* **مبادل حَراريّ**: جهاز يستخدم لنقل الحرارة من مادة ساخنة إلى مادة أبرد منها، مع إبقاء المادتين منفصلتين بعضهما عن بعض. تُبوب المبادلات الحرارية في مجموعتين عامتين: (١) مجموعة يكون فيها انتقال الحرارة مستمرًا. (٢) مجموعة يكون فيها انتقال الحرارة متقطعًا. من أمثلته: الغلاية (المرجل)، والـمُكثِّف، والـمُبخِّر (جهاز التبخير).

heat filter *filtre (m) thermique; filtre (m) calorifique* **مُرَشِّح حَراريّ، مُرَشِّحُ الحَرارَة**: لوح من زجاج شفاف، عديم اللون، ماص للحرارة، يوضع بين زجاج التغطية وزجاج اللحام لوقاية العينين.

heat flow *flux (m) de chaleur* **سَرَيان الحَرارَة**: انتقال الحرارة من نقطة إلى أخرى، أو من حيز إلى آخر.

heat flow meter *fluxmètre (m) thermique* **مقياس سَرَيان الحَرارَة**: في الهندسة، جهاز مصمم لقياس تدفق الحرارة عبر سطح ما.

heat flux *flux (m) de chaleur; flux (m) thermique* **تَدَفُّقُ الحَرارَة**: في الفيزياء، مقدار الحرارة المنقولة عبر وحدة السطح في وحدة الزمن.

heat gain *apport (m) de chaleur* **الكَسْب الحَراريّ**: الحرارة المنسابة بواسطة انتقال الحرارة إلى جسم أو وَسَط، من جسم أو وَسَط آخر درجة حرارته أعلى منه. قد تكون حرارة محسوسة أو حرارة كامنة، كما قد تنتقل بالتوصيل أو الحَمل أو الإشعاع أو بتجميعة منها. ومجموع الكسب الحراري من مصدرين أو أكثر يسمى « الكسب الحراري الكلي ».

heat indicator *indicateur (m) de la chaleur* **مُبَيِّنُ الحَرارَة**: مبين (مقياس) يدل على مدى درجات حرارة جهاز أو محرك ما في أثناء تشغيله.

heat infiltration *infiltration (f) de la chaleur* **تَسَلُّل حَراريّ**: دخول هواء دافئ إلى مبنى أو حيز مبرَّد أو مكيَّف الهواء عن طريق تَسَرُّبه من خلال شُقوق أو ثُغرات في المكوِّنات الإنشائية أو من حول إطارات النوافذ والأبواب. ومثل هذا التسلل الحراري يؤدي إلى زيادة الحمل على مجموعة التبريد أو تكييف الهواء.

heating chamber *pot (m) de chauffage* **غُرْفَةُ التَّسْخين، حَيِّزُ التَّسْخين**: في مكنات التشكيل بالحقن، غرفة تُلَيَّن فيها المادة بالتسخين قبل حقنها في القالب، وقد تسخَّن بالكهرباء أو بأية وسيلة أخرى.

heating coil *serpentin (m) de chauffage* **مِلَفُّ تَسْخين**: ملف من سلك مقاوم للكهرباء، يكون العنصر الأساسي في السَّخانات الكهربائية.

heating curve *courbe (f) d'échauffement* **مُنْحَنى التَّسْخين**: في هندسة الفلزات، منحنى يبين معدل ازدياد درجة الحرارة عند تسليط الحرارة بكيفية منتظمة، وفيه تشير أية نقطة حرجة (نقطة التحوّل) إلى حدوث تغيرات في بنية المعدن.

heating diagram *diagramme (m) de chauffage* **مُخَطَّطُ التَّسْخين**: مخطط يُحصل عليه بتوقيع ازدياد درجة الحرارة في مقابل الزمن لمادة ما تحت ظروف ثابتة.

heating element *élément (m) chauffant* **عُنْصُرُ تَسْخين**: الجزء من جهاز حراري الذي تتحوّل فيه الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية. من أمثلته: ملف التسخين.

heating flue *carneau (m) de chauffage* **مَصْرِفُ تَسْخين**: في أفران الكوك، مسلك رأسي في جدار، تحرق فيه غازات التسخين وتمر خلاله نواتج الاحتراق الساخنة.

heating furnace *four (m) de préchauffage* **فُرْن تَسْخين**: في الصناعات المعدنية، فرن يستخدم لتسخين القضبان أو الكتل أو الألواح أو الأسياخ أو الشرائح أو غيرها، وذلك قبل دلفنتها أو تشكيلها بالطرق أو الكبس أو غير ذلك من عمليات التشكيل.

heating jacket *gaine (f) chauffante* **دثار تَسْخين**: حيز مغلق يحيط بجزء ما، ويمر فيه وسيط مائع للإمداد بالحرارة اللازمة لتسخين هذا الجزء.

heating load *charge (f) de chauffage*
حملُ التَّدْفِئَة: في المباني، كمية الحرارة، في وحدة الزمن، اللازمة لحفظ درجة حرارة مبنى ما عند مستوى معين.

heating mantle *manteau (m) de chauffage*
غلافُ تَسْخين: أداة تسخين تصنع من أسلاك النيكل الكروم المعزولة، وتحيط بالإناء أو بالمفاعل المراد تسخينه.

heating muff *manchon (m) à air chaud*
مشمَلَةُ تَسْخين: في الهندسة الميكانيكية، خزانة تحيط بماسورة العادم أو بمَشْعَب، وذلك للإمداد بهواء ساخن.

heating oil *huile (f) de chauffe*
زَيْت تَدْفِئَة: زيت ذو درجة ومَض متوسطة، يستعمل في أغراض التدفئة وفي عمليات التسخين الأخرى.

heating pin *broche (f) de chauffage*
إصْبَع تَسْخين، بنْزُ تَسْخين: في التشكيل بالقولبة، بروز معدني يكوِّن جزءًا من القالب و وظيفته تحسين توصيل الحرارة، وفي بعض الأحيان يكون جزءًا من الإصبع القاذفة.

heating rate *vitesse (f) de chauffage*
مُعَدَّلُ التَّسْخين: متوسط الزيادة في درجة حرارة جسم ما كَدالّة للزمن.

heating surface *surface (f) de chauffe*
سَطْحُ التَّسْخين: سطح يمتص الحرارة وينقلها إلى وسط آخر.

heating time *durée (f) de chauffage*
زَمَنُ التَّسْخين: في اللحام بالضغط، مدة تسخين الجزأين المراد وصلهما معًا قبل تسليط ضغط التلاحُم.

heating value *valeur (f) calorifique*
القيمةُ الحَرارِيَّة: في الفيزياء، القيمة الحرارية لوقود ما هي كمية الحرارة الناتجة من إحراق كتلة معينة من هذا الوقود، الفحم مثلاً.

heat input *amenée (f) de chaleur*
الحَرارَةُ الدّاخِلَةُ: مقدار الحرارة المتاحة والتي تُسْتَغَل في إحدى العمليات الصناعية أو في إدارة أو تشغيل إحدى الآلات.

heat insulation (thermal insulation) *isolation (f) thermique*
عَزْل حَراري: إعاقة سريان الحرارة بواسطة مادة عازلة. تستخدم المواد العازلة للحرارة في المباني والمنشآت لعزلها حراريًا عن المحيط الخارجي، وفي المصانع لعزل المواسير التي تسري فيها سوائل أو غازات ساخنة، وفي الأفران وغرف التسخين والبوادق، إلخ؛ للاحتفاظ بدرجة حرارة محتوياتها. من المواد العازلة للحرارة: الطوب الحراري، والصوف الزجاجي، والإسمنت الرَّغَوِيّ، والفرموكليت. كما تستخدم الحوائط المفرَّغة والحوائط المزدوجة في المباني لهذا الغرض.

heat insulator *isolant (m) thermique; isolant (m) calorifuge*
عازل حَراريّ: مادة ذات مُوَصِّلِيَّة حرارية صغيرة نسبيًا.

heat lag *décalage (m) dans la transmission de chaleur*
تَخَلُّف حَراريّ: الزمن المنقضي بين حدوث ظاهرة حرارية وبين ظهور تأثيرها.

heat lamp *lampe (f) infrarouge*
مِصْباح حراريّ: مصباح يُصْدِر أشعة دون الحمراء، ويستخدم لتجفيف الحبر والدهان، وللحفاظ على حرارة المواد الغذائية، وفي مزارع الدجاج لفقس البيض اصطناعيًا، وفي الطب للتطبيقات العلاجية التي تتطلب حرارة مع ضوء مرئي أو بدونه، وفي غير ذلك من الاستخدامات.

heat leakage *fuite (f) de chaleur*
تَسرب حراريّ: الحرارة المتسرِّبة إلى حيز محصور أو مُغْلَق، أو المتسربة إلى خارجه عبر جدرانه ومنافذه.

heat lightening *éclair (m) à chaleur*
بَرْق حَراريّ: برق عادي بعيد جدًّا بحيث يشاهَد ضوؤه دون أن يُسمع صوت الرعد المصاحب له.

heat load *charge (f) de chaleur*
الحِمْل الحَراريّ: في تكييف الهواء، المعدَّل الذي يجب أن تُزال به الحرارة من الحيز المُبَرَّد أو المكيَّف الهواء للحصول على درجات الحرارة المطلوبة والمحافظة عليها. والحمل الحراري على جهاز تبريد يساوي مجموع الحرارة التي تتسرب إلى داخل الحيز المبرد عبر الحوائط والفتحات، والحرارة اللازم إزالتها من المنتج الجاري تبريده لخفض درجة حرارته إلى ظروف التخزين أو التعبئة، والحرارة المتولِّدة من الناس الموجودين داخل الحيز، ومن الموتورات الكهربائية ومصابيح الإنارة، إلخ.

heat loss *perte (f) de chaleur*
الفَقْد الحَراريّ: الطاقة أو القدرة المنقولة إلى خارج نظام ما على هيئة حرارة لا يُستفاد منها.

heat of absorption *chaleur (f) d'absorption*
حرارةُ الامتصاص: كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند إذابة غاز في مذيب ما.

heat of activation *chaleur (f) d'activation*
حَرارَةُ التَّنْشيط: المحتوى الحراري المصاحب لتحوُّل مادة ما من صورة أقل نشاطًا إلى صورة أكثر نشاطًا، تحت ضغط ثابت.

heat of adsorption *chaleur (f) d'adsorption*
حَرارَةُ الامتزاز: المحتوى الحراري عند امتزاز جرام جزيء (مول) واحد من مادة ما على سطح مادة جامدة أخرى، تحت ضغط ثابت.

heat of combination *chaleur (f) de combinaison*
حَرارَةُ الاتِّحاد: كمية الحرارة التي تتولَّد أو تُمتص عند تكوُّن جرام جزيء واحد لمركَّب ما من عناصره.

heat of combustion *chaleur (f) de combustion*
حَرارَةُ الاحتراق: كمية الحرارة التي تتولَّد من اتحاد مادة ما بالأكسجين عندما ينتج جرام جزيء واحد من المركب الناتج، وذلك تحت ضغط ثابت أو تحت حجم ثابت.

heat of compression *chaleur (f) de compression*
حَرارَةُ الانضغاط: ١- الحرارة المتولِّدة من انضغاط الهواء أو غاز ما.
٢- في مجموعات التبريد، ارتفاع درجة حرارة وسيط التبريد عند انضغاطه، بسبب تحول الشغل الميكانيكي للانضغاط جزئيًا إلى حرارة.

heat of condensation *chaleur (f) de condensation*
حَرارَةُ التَّكَثُّف: كمية الحرارة الناتجة من تكثف جرام جزيء (مول) واحد من بخار مادة ما إلى سائل تحت ضغط ثابت ودرجة حرارة ثابتة.

heat of crystallization *chaleur (f) de cristallisation*
حَرارَةُ التَّبلور: كمية الحرارة المضافة إلى المحتوى الحراري لجرام جزيء (مول) من المادة نتيجة تحوّلها إلى الحالة البلورية.

heat of decomposition *chaleur (f) de décomposition*
حَرارَةُ التَّحَلُّل: التغير في المحتوى الحراري المصاحب لتحلل جرام جزيء (مول) واحد من مُرَكَّب ما إلى عناصره، تحت ضغط ثابت.

heat of dilution *chaleur (f) de dilution*
حَرارَةُ التَّخْفيف: كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تخفيف المحاليل.

heat of dissociation *chaleur (f) de dissociation*
حَرارَةُ التَّفَكُّك: كمية الحرارة اللازمة لتفكك جرام جزيء واحد من مادة

ما، تحت ضغط ثابت.

heat of emission *chaleur (f) d'émission*
حَرارَةُ الابتعاث: كمية الحرارة التي يفقدها السطح من جراء ابتعاث إلكترونات منه.

heat of explosion *chaleur (f) d'explosion*
حَرارَةُ الانْفجار: كمية الحرارة المنطلقة عند انفجار جرام جزيء (مول) واحد من مادة مُتَفَجِّرة.

heat of formation *chaleur (f) de formation*
حَرارَةُ التَّكَوُّن: الحرارة التي تنبعث حينما يتكوّن جرام جزيء (مول) من مركّب ما من عناصره المكوِّنة له.

heat of fusion *chaleur (f) de fusion*
حَرارَةُ الانْصِهار: كمية الحرارة اللازمة لصهر جرام جزيء واحد من مادة ما، تحت ضغط ثابت ودرجة حرارة ثابتة.

heat of hydration *chaleur (f) d'hydratation*
حَرارَةُ الإماهَة، حَرارَةُ التَّميُّؤ: المحتوى الحراري المصاحِب لتكوُّن جرام جزيء (مول) واحد من مُركَّب مُهَدْرَت (مُمَيَّأ) انطلاقًا من صورته اللامائية ومن الماء.

heat of ionization *chaleur (f) d'ionisation*
حَرارَةُ التَّأيُّن: كمية الحرارة اللازمة لتأيين جرام جزيء (مول) واحد من مادة ما تأيينًا تامًّا، تحت ضغط ثابت.

heat of linkage *chaleur (f) de liaison*
حَرارَةُ التَّرابُط: طاقة الترابط لنوع معين من ترابطات التكافؤ بين الذرات في جزيء، وذلك كما تُعيِّنُها الطاقة اللازمة لتفكيك كافة ترابطات ذلك النوع في جرام جزيء (مول) واحد من المركّب، مقسومة على عدد ترابطات هذا النوع في المركب.

heat of melting *chaleur (f) de fusion*
حَرارَةُ الانْصِهار: كمية الحرارة اللازمة لصهر جرام جزيء (مول) واحد من مادة ما، تحت ضغط ثابت ودرجة حرارة ثابتة.

heat of mixing *chaleur (f) de mélange*
حَرارَةُ الخَلْط: الفرق بين المحتوى الحراري لمخلوط (مزيج) ما وبين مجموع المحتويات الحرارية لمكوِّناته، تحت ضغط ثابت ودرجة حرارة ثابتة.

heat of neutralization *chaleur (f) de neutralisation*
حَرارَةُ التَّعادُل: كمية الحرارة الناتجة عن تعادل حَمْض مع قِلْويٍّ لتكوين جرام جزيء واحد من الملح.

heat of reaction *chaleur (f) de réaction*
حَرارَةُ التَّفاعُل: الحرارة المطرودة أو الممتصة نتيجة لتفاعل كيميائي بين مادتين مخلوطتين معًا. وفي الإجراء الإكسوثرمي تُطْرَدُ حرارة، وفي الإجراء الإندوثرمي تُمْتَص حرارة.

heat of solidification *chaleur (f) de solidification*
حَرارَةُ التَّجَمُّد: كمية الحرارة الناتجة من تجمد جرام جزيء واحد (مول) من سائل ما (أو من غاز ما أحيانًا)، تحت ضغط ثابت ودرجة حرارة ثابتة.

heat of solution *chaleur (f) de dissolution*
حَرارَةُ الذَّوَبان، حرارة الإذابة: كمية الحرارة التي تتولَّد أو تُمتص عند إذابة مقدار جرام واحد من المذاب في المذيب.

heat of subcooling *chaleur (f) de sous-refroidissement*
حَرارَةُ التَّبْريد التحتي: كمية الحرارة اللازم إزالتها من مائع ما لخفض درجة حرارته من درجة حرارة التَّشَبُّع إلى درجة حرارة أقل منها بدون حُدوث تكثيف.

heat of sublimation *chaleur (f) de sublimation*
حَرارَةُ التَّسامي: كمية الحرارة اللازمة ليتحول جرام جزيء (مول) واحد من مادة ما من حالة التجمد (الصلابة) إلى الحالة الغازية مباشرة، وذلك تحت ضغط ثابت ودرجة حرارة ثابتة.

heat of transformation *chaleur (f) de transformation*
حَرارَةُ التَّحَوُّل: كمية الحرارة اللازمة لتحوُّل جرام جزيء (مول) واحد من مادة ما من حالة لأخرى، أو كمية الحرارة الناتجة من هذا التحول.

heat of vaporization *chaleur (f) de vaporisation*
حرارة التَّبَخُّر، حَرارَةُ التَّبْخير: كمية الحرارة اللازمة لتحوُّل جرام جزيء (مول) واحد من مادة ما من حالة السيولة إلى الحالة الغازية، تحت ضغط ثابت ودرجة حرارة ثابتة.

heat of wetting *chaleur (f) de mouillement*
حَرارَةُ التَّبَلُّل: في الفيزياء:
١- الحرارة الإضافية اللازمة، فوق حرارة التبخر للماء الطليق (الماء الحر)، من أجل تبخير الماء من مادة كانت قد امْتَصَّته.
٢- حرارة امتزاز الماء على مادة ما.

heat of wetting *chaleur (f) d'humectation*
حَرارَةُ البَلَل: في الهيدرولوجيا، الحرارة الناشئة عن ترطيب تربة جافة.

heat output *puissance (f) calorifique; puissance (f) thermique*
الحَرارَةُ الخارِجَة، الخَرْج الحراري: مقدار الحرارة الناتجة من إحدى العمليات الصناعية، أو التي تعطيها بعض آلات الاحتراق الداخلي.

heat pipe (heat tube) *tube (m) calorifique; tuyau (m) calorifique*
أنبوب حراري: في الهندسة الميكانيكية، جهاز انتقال حراري مكوَّن من أنبوب فلزي مُحكَم الإغلاق مع بطانة داخلية من مادة شَعْرية تشبه الفتيلة، ومقدار صغير من مائع في تفريغ جزئي. تُمتص الحرارة عند أحد طرفي الأنبوب بواسطة تبخر المائع، وتُطلق عند طرفها الآخر بواسطة تكثف بخار المائع.

heat-proof *à l'épreuve de la chaleur*
صامد للحرارة: مقدرة مادة ما على مقاومة الحرارة والصمود لها فترة زمنية محددة.

heat pump *pompe (f) à chaleur*
مضَخّة حَراريَّة: آلة تمتص الحرارة من مَصْدَرٍ خارجي، وتطلقها عند درجة حرارة أعلى من درجة حرارة المصدر.

heat quantity *quantité (f) de chaleur*
كَمِّيَّةُ الحَرارَة: مقدار مَقيس من الحرارة، و وحداتها السُّعْر (الكالوري) الصغير، والسُّعر العادي، والسُّعر المتوسط، والسُّعر الكبير.

heat radiation *rayonnement (m) de la chaleur; radiation (f) thermique*
إشْعاعُ الحَرارَة، إشْعاع حَراريّ: ١- في الفيزياء، الطاقة التي تشعها الجوامد والسوائل والغازات على هيئة موجات كهرمغنطسية، وذلك نتيجة لدرجة حرارتها. ٢- في الإلكترونيات، الحرارة الـمُنْبَعِثة من أحد الإلكترودات بالصمام الترميوني.

heat reactor *réacteur (m) de production de chaleur*
مُفاعِل حَراريّ: مفاعل نووي مصمم أساسًا للإمداد بالحرارة اللازمة للأغراض الصناعية.

heat recovery *récupération (f) thermique*
اسْتِعادَةُ الحَرارَة: استخلاص الحرارة من مادة سبق تسخينها خلال عملية ما، بنقلها إلى مادة على وشْك أن تعالج؛ وذلك لتجنب تَبَدُّد الطاقة.

heat refining *recuit (m) d'affinage structural*
تَهْذيب حراريّ: أسلوب تلدين حراري للفولاذ (الصلب)، وفيه يُجرى

أو الصمام أو المكوِّنة؛ وذلك لخفض درجة حرارته حتى لا يتلف. ٣- في الطيران، طبقة سميكة من مادة تمتص الحرارة، يبطَّن بها الغشاء الخارجي للطائرة التي تنطلق بسرعات فوق صوتية.

heat source *source (f) calorifique* **منبع حراري، مصدر حراري**: أيُّ جهاز أو جسم أو وسط يعطي حرارة.

heat stability *stabilité (f) thermique* **استقرار حراري**: مقاومة مادة ما لتغير إحدى خواصها (اللون مثلاً) بسبب الحرارة التي تتعرض لها أثناء التصنيع أو الاستخدام. وقد تدعم هذه المقاومة باحتواء المادة على مادة موازنة.

heat sterilization *stérilisation (f) thermique* **تعقيم حراري**: إجراء لإبادة الكائنات الحية الدقيقة في الأوساط البكتريولوجية والمواد الغذائية ولوازم المستشفيات بواسطة الحرارة الرَّطبة أو الجافة.

heat storage *emmagasinage (m) de chaleur* **اختزان الحرارة**: ١- في الفيزياء، كمية الحرارة التي يمكن أن يمتصها الأنود في أنبوب الأشعة السينية (أشعة إكس)، مثلاً، تحت ظروف التشغيل العادية. ٢- في علم البحار، نزوع المحيطات للتصرف بمثابة خزانات للحرارة، وينتج عن ذلك تفاوتات طفيفة، يومية وسنوية، في درجة الحرارة فوق المسطح المائي.

heatstroke *coup (m) de chaleur; coup (m) de soleil* **ضربة الحرارة، ضربة شمس**: حالة مرضيَّة تنتج من التعرض للحرارة المفرطة، وتتميز بجفاف الجلد والعطش وارتفاع درجة حرارة الجسم إلى درجة خطيرة مع إرهاق جسدي، وقد تؤدي إلى الموت.

heat thunderstorm *orage (m) de chaleur* **عاصفة رعدية حارَّة**: عاصفة رعدية تهب قرب نهاية يوم صيفي حار و رطب.

heat time *durée (f) d'écoulement de courant* **زمن سريان التيار**: في اللحام النبضي أو اللحام الدرزي، مدة دوام كل نبضة من النبضات المتتالية لتيار اللحام.

heat tinting *coloration (f) thermique* **مشج حراري**: أكسدة سطح فلزي مصقول بواسطة الحرارة؛ وذلك لإظهار البنية المجهرية (الدقيقة).

البوليفينيل.

heat-seeking missile (heat seeker) *missile (m) à autodirecteur infra-rouges* **صاروخ مقتفٍ للحرارة**: صاروخ مزود بجهاز للأشعة تحت الحمراء، ويتم إطلاقه نحو الأجسام أو المنشآت المشعَّة للحرارة، مثل محرك طائرة.

heat-set ink *encre (f) séchant par la chaleur* **حبر يجف بالحرارة**: أحبار طباعة تجف بتأثير الحرارة التي تبخِّر المذيب، فلا يبقى بعد ذلك على الورق سوى الراتينجات والمواد الملونة. وبمجرد جفاف الحبر فإنه يصبح كيانًا متماسكًا مع سطح الورق ولا يمكنه اختراق نسيجه.

heat-setting *fixage (m) à chaud* **تثبيت حراري**: في الصناعات النسجية، تثبيت شكل الأقمشة بواسطة الحرارة الجافة.

heat-setting mortar *ciment (m) réfractaire* **ملاط يشك بالحرارة**: ملاط (مونة) ذو تركيب يحتوي على مواد كيميائية تكفل تصلده عند درجة حرارة تقل عن درجة حرارة الترابط الخزفي، ولكنها تزيد على درجة حرارة الغرفة.

heat shield *blindage (m) thermique; écran (m) thermique* **حائل حراري**: ١- في الإلكترونيات، حاجز يحيط بالكاثود في الصمام الإلكتروني للإقلال من فقد الحرارة بالإشعاع. ٢- في الهندسة الفضائية، طبقة واقية تستخدم على مقدمة كبسولة العودة إلى الأرض لوقايتها من الحرارة الشديدة.

heat-shrinkable tubes *tubes (mpl) thermorétractables* **أنابيب تنكمش بالحرارة**: أنابيب مصنوعة من اللدائن (البلاستيك)، يمكن تسخينها وتركيبها على أطراف الأشياء فتتوافق عليها بالانكماش، وتستخدم للعزل ولأغراض أخرى.

heat sink (heatsink) *puits (m) thermique; dissipateur (m) de chaleur* **بالوعة حرارية، مغطس حراري**: ١- في الفيزياء، أية منطقة تمتص فيها الحرارة، سواء كانت هذه المنطقة جامدًا أو سائلاً أو غازًا. ٢- في الإلكترونيات، سطح فلزي مبدِّد للحرارة متصل اتصالاً حراريًا جيدًا بترانزستور أو صمام أو أي مكوِّنة أخرى لزيادة الإشعاع الحراري من جسم الترانزستور

تسخين المعدن إلى ما فوق درجة الحرارة الحرجة ثم تبريده في الهواء الساكن حتى درجة حرارة الغرفة.

heat release *dégagement (m) de chaleur* **الحرارة المحرَّرة**: مصطلح يعني كمية الحرارة التي يطلقها فرن (أو جهاز تسخين آخر) مقسومًا على حجمه.

heat resistance *résistance (f) au chauffage* **مقاومة الحرارة**: مقدرة مادة ما على تحمّل التسخين إلى درجات حرارة معينة.

heat-resistance method *méthode (f) thermo-électrique* **طريقة المقاومة الحرارية**: في القياسات الهيدرولية، طريقة لقياس سرعة الموائع، وفيها يسخَّن سلك موصل بواسطة التيار الكهربائي ويبرد آنيًا بواسطة دفق سائل يسري من حوله.

heat-resistant alloy *alliage (m) résistant à la chaleur* **سبيكة مقاومة للحرارة**: سبيكة ذات مقاومة جيدة لدرجات الحرارة العالية.

heat-resistant glass *verre (m) résistant à la chaleur* **زجاج مقاوم للحرارة**: زجاج يمكنه تحمّل الصدمات الحرارية العالية، لأن معامل تمدده الحراري منخفض. ومن أمثلته: زجاج البوروسليكات.

heat-resistant paint *peinture (f) résistante à la chaleur* **دهان مقاوم للحرارة**: دهان (بوية) يصمد لدرجات الحرارة العالية. الدهانات المقاومة للحرارة أساسها أوساط ورنيشية خاصة وأخضاب لا يتغير لونها بالتسخين، وتطلى بها المواسير والمشعات والأسطح المسخَّنة الأخرى.

heat-resistant steel *acier (m) réfractaire* **فولاذ مقاوم للحرارة**: فولاذ (صلب) يكون قادرًا على مقاومة الهواء الساخن أو غازات الاحتراق عند درجة حرارة فوق الإحمرار.

heat run *essai (m) d'échauffement* **اختبار السخونة**: مجموعة قياسات متتالية لدرجات الحرارة تجرى على جهاز كهربائي أثناء اختبارات تشغيله تحت ظروف مختلفة.

heat seal *scellement (m) à chaud* **إحكام بالحرارة**: في صناعة اللدائن، طريقة لربط أو لحام المواد التي تتلدَّن بالحرارة معًا، وذلك بتسليط الحرارة والضغط. ويشيع استخدامها للحام أفلام البوليثين، ولوصل ألواح كلوريد

heat transfer *transfert (m) de la chaleur; transmission (f) de la chaleur*
انتقال الحَرارَة: إحدى ثلاث طرق تنتقل بها الطاقة الحرارية من مكان إلى آخر، وهي: التوصيل (من خلال الجوامد أو السوائل الساكنة)، والحَمل (بوساطة الغازات أو السوائل المتحركة)، والإشعاع (بوساطة طاقة الإشعاع الحراري). يتوقف انتقال الحرارة أساسًا على الفرق في درجة الحرارة بين المادتين أو الوسطين التي تسري الحرارة من أحدهما إلى الآخر، وعلى المساحة أو المساحات السطحية المتاحة لسريان الحرارة.

heat transfer coefficient *coefficient (m) de transfert de la chaleur*
مُعامل انتقال الحرارة: في الفيزياء، كمية الحرارة التي تنتقل في الثانية الواحدة بين سطح مساحته الوحدة إلى الوسط المحيط به عندما تكون درجة حرارة السطح أعلى أو أقل من درجة حرارة الوسط بمقدار درجة واحدة.

heat transfer oil *huile (f) de transmission de chaleur*
زَيْتُ نَقْل الحَرارَة: زيت يستعمل لنقل الحرارة بين منطقتين مُتَاخمتين في أسطح مُعَدّات التشغيل. ويُحضَّر الزيت تحضيرًا خاصًا لتجنب تبديد الحرارة والحفاظ عليها في نطاق درجات حرارة الاستخدام.

heat-treatable alloy *alliage (m) apte au traitement thermique*
سَبِيكَة تُعامَل حراريًا: سبيكة يمكن معاملتها (معالجتها) حراريًا لإكساب بنيتها خصائص مطلوبة، مثل التصليد أو التلدين (التخمير) أو التطبيع.

heat treatment *traitement (m) thermique; traitement (m) à chaud*
مُعامَلَة حَرارِيَّة، معالجَة حَرارِيَّة: في هندسة الفلزات، مصطلح عامّ لأي أسلوب يُعرَض فيه الفلز (أو السبيكة)، وهو في حالته الجامدة إلى دورة حرارية معينة لإكسابه خصائص مطلوبة. من أساليب المعاملات الحرارية: التلدين (التخمير) الحراري، والتطبيع، والتصليد، والتسقية، إلخ. ولا يدخل تحت هذا التعريف عملية التسخين التي يقصد منها إجراء عملية تشغيل على الساخن.

heat-treatment cycle *cycle (m) thermique*
دَوْرَةُ المعالجة الحرارية: التغير في درجة الحرارة مع الزمن في المعالجة الحرارية للفلزات، وتشتمل الدورة على عمليات التسخين، والحفظ، والتبريد للفلز أو السبيكة، وذلك للحصول على بنية الفلز التي تحقّق الخواص الميكانيكية المطلوبة.

heat value *valeur (f) thermique*
القيمة الحَرارِيَّة: في الكيمياء الفيزيائية، كمية الحرارة التي تتولّد عندما ينتج من اتحاد مادة ما بالأكسجين جرام جزيء واحد من المركّب الناتج، وذلك تحت ضغط ثابت أو تحت حجم ثابت.

heat wave *vague (f) de chaleur*
مَوْجَةُ حرّ، مَوْجَةُ حَرارَة: فترة من الطقس الحارّ، قد تمتد إلى عدة أيام أو أسابيع، وتكون مصحوبة برطوبة عالية في العادة.

heave *déplacement (m) latéral d'une faille*
فُسْحَةُ الصَّدْع: في الجيولوجيا، المسافة الأفقية التي يتزحزحها الصخر إذا ما تصدّع.

heave (heaving) *gonflement (m); boursouflement (m)*
انْتفاخ: في هندسة المناجم، تَقَبُّب في أرضية المنجم نظرًا لرخاوتها الشديدة بحيث لا تقاوِم الثِّقَل الواقع على الأعمدة.

heave fault *faille (f) déplacée latéralement*
صَدْع مُفْسَح: في الجيولوجيا، صدع يتحرك فيه الجانبان حركة أفقية، دون وجود جانب صاعد ولا جانب هابط.

heaver *épinglette (f); trésillon (m)*
خَشَبَة تحْريب: قطعة خشب ملساء وأسطوانية الشكل، يبلغ طولها نحو ٩ سم، وتستخدم في السفن لشدّ ارتخاء الحبال.

heave to *mettre en panne*
تَوْجيه الإيقاف: مصطلح يقصد به وضع السفينة الشراعية بحيث تؤثر الريح على الأسطح الأمامية للأشرعة، أو بجعل الأشرعة تعادل تأثيرات بعضها البعض، فَتَصُدّ الحركة الأمامية للسفينة.

heavier-than-air craft *avion (m) plus lourd que l'air*
طائرَة أثقَل من الهَواء: مَرْكَبَة جوية تعتمد في طيرانها على استخدام القدرة المستمدّة من مُحرّكاتها.

heaving *levée (f); mouvement (m) vertical*
تَماوُج: ١- الصعود والهبوط لأمواج البحر. ٢- الحركة الرأسية للسفينة صعودًا وهبوطًا نتيجة لأمواج البحر.

Heaviside layer *couche (f) de Heaviside*
طَبَقَةُ هيڤيسايد: المنطقة السفلى للأيونوسفير، وتقع على ارتفاع نحو ١٠٠ كيلو متر من سطح الأرض. وهي منطقة توصّل الكهرباء نتيجة تأيُّن الغازات الجوية فيها بفعل الأشعة فوق البنفسجية التي تُشعها الشمس. و وجود هذه المنطقة يفسر انحناء الموجات الراديوية حول الأرض.

heavy absorbent cotton gauze *gaze (f) en coton à forte absorption*
شاش ثَقيل ماص من القطن: قماش مُبَيَّض مصنوع من غزل القطن، تركيبه النسجي سادة ١/١، وعرضه ٩٠ سم. يتميز بسرعة امتصاصه للماء، ويستخدم أساسًا في الأغراض الطبية.

heavy absorbent ribbon cotton gauze *bandage (m) de gaze en coton à forte absorption*
رِباطُ قُطن من شاش سَميك ماصّ: شريط عرضه ٧سم أو ١١سم وطوله ٥ متر تقريبًا، يستخدم في الأغراض الطبية، ويتميز بسرعة امتصاصه للماء. يصنع الرِّباط من شاش سميك ماص منسوج من غزل القطن.

heavy alloy *alliage (m) lourd*
سبيكة ثقيلة: مصطلح يطلق على سبيكة من التنجستن والنيكل، أُنتجت بكبس وتلبيد مساحيقهما الفلزية. تستعمل في صنع شاشات صمامات الأشعة السينية (أشعة إكس) و وحدات النشاط الإشعاعي وأسطح التلامس بمفاتيح قَطع الدوائر الكهربائية.

heavy antiaircraft artillery *artillerie (f) antiaérienne lourde*
مدفَعِيَة ثَقيلَة مُضادَّة للطّائرات: مدافع تطلق قذائفها على الطائرات المعادية، ويزيد عيارها على ٩٠ مليمترًا، ويبلغ وزنها الإجمالي نحو ١٨ طنًا.

heavy artillery *artillerie (f) lourde*
مدفَعِيَّة ثَقيلَة: المدفعية التي لا تشمل المدافع المضادة للطائرات، وتتكوّن من المدافع الطويلة السبطانة ومدافع هاوزر وما أشبه.

heavy atom *atome (m) lourd*
ذَرَّة ثَقيلَة: ذرةُ عنصر له وزن ذري عال.

heavy bomber *bombardier (m) lourd*
قاذفَة ثقيلَة: قاذفة قنابل كبيرة وثقيلة نسبيًا، يبلغ وزنها الإجمالي وهي مُحَمَّلة بالقنابل نحو ١١٠٠٠٠ كيلو جرام.

heavy bottoms *dépôts (mpl) de distillation*
مُخَلَّفات ثَقيلَة: في هندسة البترول، مخلفات التكرير الثقيلة، مثل زيت الوقود والأسفلت.

heavy burden *charge (f) à large teneur de minerais* **شحْنَة ثَقِيلَة**: في الأفران العالية، مصطلح يطلق على شحنة الفرن العالي عندما تحتوي على نسبة من الخام ومساعدات الصهر أعلى من المعتاد.

heavy chemicals *produits (mpl) chimiques minéraux* **الكيميائيّاتُ الثَّقِيلَة**: المنتجات الكيميائية التي تصنع بكميات كبيرة في الصناعة، مثل: كربونات الصوديوم، والأحماض المعدنية، وهدروكسيد الصوديوم.

heavy concrete *béton (m) compact* **خَرَسانَة ثَقِيلَة**: خرسانة يستعمل فيها ركام معدني بدلاً من بعضٍ أو كُلِّ الركام الصخري.

heavy crude oil (heavy crude) *pétrole (m) lourd; huile (f) lourde* **نفط خام ثَقِيل**: المادة النفطية الأولية التي تستخرج من الأرض وتكون ذات وزن نوعي عال نسبيًا. وهذا النفط يحتوي غالبًا على الكبريت.

heavy cruiser *croiseur (m) lourd* **طَرّادَة ثَقِيلَة، طَرّاد ثَقِيل**: سفينة حربية مصممة للقيام بعمليات هجومية، أو مضادة للغواصات، أو لنقل قوات بَرْمائية لردع تهديدات جوية أو برية أو بحرية.

heavy drop *parachutage (m) lourd* **إسقاط ثَقِيل**: استخدام المظلات في عمليات إسقاط من الجو، وخاصة إسقاط المعدات الثقيلة مثل المدافع والشاحنات (مَرْكَبات النقل).

heavy-duty *à service (m) dur; à grand rendement (m); à grand débit (m)* **للتشغيل الثقيل، للخدمة الشاقة**: اصطلاح يطلق على الشيء الذي صُمِّم ليتحمل الخدمة الشاقة ويصمد إزاءها. فيقال: مخرطة تشغيل ثقيل، مركَبة خدمة شاقة، مثلا.

heavy-duty engine *moteur (m) à grande puissance* **مُحَرِّكُ تَشْغيل ثَقِيل**: محرك يستخدم في ظروف الخدمة الشاقة، وهو عادة محرك ديزل ذو قدرة حصانية كبيرة.

heavy-duty oil *huile (f) pour service sévère* **زَيْتُ خِدْمَة شاقَّة**: زيت تزليق يتميز بخصائص منع التآكل والاستقرار الجيد ضد التأكسد، يستعمل في محركات ديزل والبنزين عالية السرعة التي تشَغَّل في ظروف الخدمة الشاقة.

heavy-duty pump *pompe (f) à service dur* **مِضَخَّةُ تَشْغيل ثَقِيل**: مضخة قوية تعمل مدة طويلة دون الحاجة إلى صيانة أو استبدال.

heavy-duty revetment *revêtement (m) à grande résistance* **تَكْسِيَة عالِيَةُ المُقاوَمَة**: في المنشآت الهيدرولية، طبقة تكسية للأسطح الخارجية تقاوم التَّحات والضغط.

heavy element *élément (m) lourd* **عُنْصر ثَقِيل**: في الفيزياء النووية، اصطلاح يشير عادة إلى أيِّ عنصر من عناصر السلسلة الأكتينية، وخاصة عنصري الثوريوم واليورانيوم.

heavy ends *fractions (fpl) lourdes* **البَقايا الثَّقِيلَة**: الزيوت الثقيلة التي تتبقى بعد انتهاء عمليات التقطير، وغالبًا ما يعاد تقطيرها.

heavy hydrogen *hydrogène (m) lourd* **هدروجين ثقيل**: نظير الهدروجين الذي عدده الكتليّ ٢، ويوجد بنسبة ٠,٠٢٪ من الهدروجين المعتاد.

heavy ion *ion (m) lourd* **أيون ثَقِيل**: أيون يتطور من أيون صغير، ويتميز بوزن كبير وحركة بطيئة نسبيًا.

heavy-ion linear accelerator *accélérateur (m) linéaire à ions lourds* **مُسَرِّع خَطِّيّ للأيونات الثقيلة**: في الفيزياء النووية، مسرِّع (مُعَجِّل) خطِّيّ ينتجُ حُزْمَةً من الجسيمات الثقيلة، ويستخدم لإنتاج عناصر ما بعد اليورانيوم والنظائر قصيرة العمر، ولدراسة التفاعلات النووية، ولامتصاص الأيونات الثقيلة الموجودة في المادة.

heavy isotope *isotope (m) lourd* **نَظير ثَقِيل**: نظيرُ عنصرٍ يكون وزنه أعلى من وزن نظير آخر للعنصرِ نفسه.

heavy liquid *liquide (m) lourd* **سائل ثَقِيل**: أيُّ واحد من مجموعة سوائل عضوية ومحاليل غير عضوية وأملاح مصهورة ثقيلة، يستعمل لتعيين الوزن النوعي للجسيمات المعدنية أو لفصل الخامات المعدنية ذوات الأوزان النوعية الأعلى أو الأقل من الأوزان النوعية للسوائل. من أمثلته: يوديد الميثيلين، والبروموفورم.

heavy-liquid bubble chamber *chambre (f) à bulles d'un liquide lourd* **غُرْفَةُ فَقاقيع السّائل الثَّقِيل**: في الفيزياء النووية، غرفة فقاقيع تحتوي على الديوتريوم، أو على سائل عضويّ مثل البروبان أو الفريون.

heavy-liquid separation *séparation (f) par liquides lourds* **فَصْل بالسوائل الثَّقِيلة**: في هندسة المناجم، طريقة مَعملية لفصل جسيمات الخام، وذلك بجعلها تستقر خلال سائل ذي كثافة متوسطة، أو تطفو فوقه.

heavy machine gun *mitrailleuse (f) lourde* **مدْفَع رَشّاش ثَقِيل**: أيُّ مدفع رشاش، ثقيل الوزن نسبيًا، وعياره ٠,٣٠ أو أزيد من ذلك.

heavy-media separation *séparation (f) densimétrique* **فَصْل بالأوْساط الثَّقِيلَة**: في هندسة المناجم، سلسلة من العمليات تجرى لتركيز الخام أو لتنظيف الفحم، وتستخدم فيها مواد مُعَلَّقة مغنطيسية مثل الماجنتيت (حجر المغنطيس).

heavy metal *métal (m) lourd* **فلزّ ثَقِيل**: أي من الفلزات التي يزيد وزنُها النوعي على ٤، مثل: الحديد، والرصاص.

heavy minerals *minéraux (mpl) lourds* **مَعادن ثَقِيلَة**: في الجيولوجيا، معادن (خامات معدنية) ذات كثافة نوعية عالية ومقاومة لعوامل التعرية، ومعظمها ذو قيمة اقتصادية، مثل: الماجنتيت (حجر المغنطيس)، والمونازيت، والزيركون.

heavy naphtha *naptha (m) lourd* **نَفْتا ثَقِيلَة**: سائل لونه كهرماني داكن إلى أحمر، وهو خليط من الزايلين ومتشاكلاته الأعلى. يستعمل مذيبًا للأسفلت وفي إنتاج راتينجات الكومارون.

heavy nucleus *noyau (m) lourd* **نَواة ثَقِيلَة**: نواة عنصر له عَدَد كتلي عال، ويُقصد به عادة أحد عناصر السلسلة الأكتينية، وخاصة عنصري الثوريوم واليورانيوم.

heavy oil *huile (f) lourde* **زَيْت ثَقِيل**: سائل يحصل عليه عند تقطير قطران الفحم تقطيرًا تجزيئيًا بين درجتي حرارة ٢٥٠° و ٢٧٥°م، وهو خليط من النفتالين والكريزولات.

heavy particle *particule (f) lourde* **جُسَيْم ثَقِيل**: كل جسيم أوَّليّ تزيد كتلته على كتلة الميزون باي. من أمثلته: البروتون، والنيوترون، والهيبرون.

heavy plate *tôle (f) grosse; tôle (f) forte* **لَوْح ثَقِيل**: في الصناعات المعدنية، يعتبر اللوح الفولاذيّ ثقيلاً إذا زادت ثخانته على ١٠مم.

heavy scrap *ferrailles (fpl) lourdes* **خُرْدَة ثَقِيلَة**: في صناعة الفولاذ (الصلب)، الخردة الناتجة من مقَصِّ الكتل أو من وحدات الدلفنة الثقيلة سواء أ كانت ألواحًا

أم قطاعات غير كاملة التشكيل أو مُخَرَّدة.

heavy sections *profilés (mpl) lourds*
قطاعات ثَقيلَة: في دلفنة الفولاذ (الصلب)، يعتبر القطاع ثقيلاً إذا زاد وزنه على ١٥ كجم في المتر الطولي. قد يكون القطاع زاوية أو كمرة مجرى أو كمرة عادة، أو ما شابه ذلك.

heavy soil *sol (m) gras; sol (m) lourd*
تُربَة ثَقيلَة: تربة أغلبها طين، وهي أثقل وأكثر احتفاظًا بالماء من التربة الرملية.

heavy tank *char (m) lourd*
دبّابَة ثَقيلَة: دبابة قتال مجنزرة بالكامل، ويتراوح وزنها بين ٥٦ و ٨٥ طنًا.

heavy-wall tube rolling *laminage (m) de tubes à paroi épaisse*
دَلْفَنَةُ الأنابيب سميكَة الجُدْران: في الصناعات المعدنية، إنتاج الأنابيب سميكة الجدران، وذلك بدلفنتها عادة من كتل سبق تخريمها. وتُصمم مكنات دلفنة هذه الأنابيب خصيصًا لهذا الغرض، ومن أمثلتها مكنة تتكوّن من ثلاثة دلافين متباعدة على مسافات متساوية ومائلة بزاوية ٨ درجات، يتوسطها شياق (شاقة) يُولَجُ في الكتلة المخرومة قبل إدخالها في المكنة.

heavy water *eau (f) lourde*
ماء ثَقيل: الماء الذي تكون ذرة الهدروجين في جزيئه هي ذرة الديوتريوم. ويطلق المصطلح أحيانًا على الماء الذي تكون فيه نسبة الماء الثقيل أكبر منها في الماء الطبيعي. وله استخدامات نووية هامة، وعلى رأسها استخدامه مُهَدِّئًا لسرعة النيوترونات في المفاعلات النووية.

heavy-water reactor *réacteur (m) à eau lourde*
مُفاعِل الماء الثَّقيل: مفاعل نووي يستخدم فيه الماء الثقيل مُهَدِّئًا، كما يستخدم مُبَرِّدًا في بعض الأحيان.

heavy weapon *arme (f) lourde*
سلاح ثَقيل: أيُّ سلاح مثل الهاوزر والهاون والمدفع الرشاش الثقيل والبندقية عديمة الارتداد، وهي الأسلحة التي تشكّل عادة جزءًا من معدات المشاة.

heazlewoodite *heazlewoodite (f)*
هيزَلوودِيت: Ni_3S_2. معدن من معادن النيازك، يتكوّن من كبريتيد النيكل.

hectare *hectare (m)*
هكْتار: وحدة من الوحدات المترية المستخدمة لقياس مساحات الأراضي، وتساوي مساحة مربع طول ضلعه ١٠٠ متر. الهكتار نحو ٢,٣ فدان.

hecto- *hecto-*
هكْتو: بادئة تعني ١٠٠ أو ١٠^2.

hectogram *hectogramme (m)*
هكْتوجرام: وحدة كتلة تساوي ١٠٠ جرام.

hectolitre (hectoliter) *hectolitre (m)*
هكْتولِتْر: وحدة مترية للحجم، وتساوي ١٠٠ لتر أو ٠,١ من المتر المكعب.

hectometre (hectometer) *hectomètre (m)*
هكْتومتر: وحدة طول في النظام المتري تساوي ١٠٠ متر، أو ٣٢٨,٠٨ قدم. الهكتومتر يساوي عشرة ديكامترات.

hectometric waves *ondes (fpl) hectométriques*
مَوْجات هكْتومتْرِيَّة: موجات راديوية (لاسلكية) يتراوح طولها الموجي بين ١٠٠ و ١٠٠٠ متر، وتناظر المدى الترددي ٣٠٠٠ إلى ٣٠٠ كيلوهرتز.

hectorite *hectorite (f)*
هكْتوريت: معدن طيني (صلصالي) من مجموعة المونتمور يلونيت، يتكوّن من سليكات المغنسيوم والليثيوم المائية، ويظهر على هيئة بلورات ثلاثية ثُمانية الأوجه.

heddle *fil (m) pour lisses*
نَيرَة: في الصناعات النسجية، سلك رفيع طويل، دائري أو مدبب، يستخدم في درأ النول، وله فتحة صغيرة في منتصفه يمر خلالها خيط أو أكثر من خيوط السَّداة.

hedenbergite *hédenbergite (f)*
هيدنبرجيت: $CaFeSi_2O_6$. معدن، لونه أخضر رمادي أو أسود، ويتكوّن من بيروكسين الحديد والكالسيوم. يوجد في مواضع تلامس الحجر الجيري مع الكتل الجرانيتية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

hedeoma oil *essence (f) d'hédoméa*
زَيْتُ الهيديوما: زيت عطري لونه مائل إلى الاصفرار، يذوب في كلٍّ من الكحول والإتير والكلوروفورم، ويستعمل في صنع الأدوية والعطور.

hedgehog *hérisson (m)*
حاجز قُنْفُذي: عائق نقال، يصنع عادة من قضبان فولاذية متقاطعة ومربوطة معًا بأسلاك شائكة، يستخدم لإعاقة تقدُّم العدو أو إنزال قواته، على الشواطئ مثلاً.

hedleyite *hedléyite (f)*
هيدْلِييت: معدن يتكوّن من خليط من البزموت والتلوريوم.

hedyphane *hédyphane (m)*
هيديفان: $(Ca,Pb)_5Cl(AsO_4)_3$. معدن لونه أبيض مائل إلى الاصفرار، يتكوّن من كلوريد وزرنيخات الكالسيوم والرصاص، ويوجد

على شكل بلورات أحادية الميل.

heel *talon (m)*
عَقِب، كَعْب: في أدوات القطع، الحد المتكون من تقاطع سطح الخُدَّة (المجرى) مع خلوص الجسم.

heel *pied (m) emplanture*
عَقِب: في السفن: ١- الطرف الأسفل لصار أو عالق أو ذراع شحنة أو دعامة أو غير ذلك. ٢- النهاية الداخلية للبسطوم أو عالق امتداده، أو الشراع المثلث. ٣- الجانب السفلي لأي جزء من الهيكل الإنشائي للسفينة، مثل نقطة اتصال الأرينة بقائم المؤخرة.

heel *talon (m); pied (m) arrière*
عَقِب، كَعْب: في الهندسة المدنية، طرف قاعدة سَدٍّ من الناحية التي يأتي منها الماء، أو طرف قاعدة حائط ساند من ناحية التراب.

heel *talon (m)*
كَعْب الجَوارب: جزء من الجورب يُغطي كعب الرِّجْل، وقد يكون مُقَوّى أو غير مقوى.

heel *talon (m)*
عَقِب الأخْمَص: الركن العلوي لمقبض خشبة البندقية عندما تكون في وضع الإطلاق.

heel brace *bras (m) du talon*
شَدّاد الكَعْب: في السفن، شريحة تدعيم معدنية تركّب على النهاية السفلية لدَفَّة خشبية.

heeling *gîte (f)*
مَيَلان: حالة دينامية تؤدي إلى حدوث مَيْل جانبي مؤقت لسفينة تحت تأثير الأمواج أو الرياح، أو تحميل لاَمتَماثِل يساعد على فقد الاتزان الدينامي.

heeling error *déviation (f) due à la gîte*
خَطَأ الـمَيَلان: خطأ البوصلة المغنطيسية الناتج من تأثير المغنطيسية الدائمة والـمُستحثَّة عندما تَجنَحُ السفينة ناحية اليسار أو اليمين. ويكون الخطأ أكبر ما يكون في اتجاه المسير للشمال أو الجنوب، وأدنى ما يكون في اتجاه الشرق أو الغرب.

heeling error *erreur (f) de bande*
خَطَأ الـمَيَلان: خطأ البوصلة نتيجة عدم استواء السفينة.

heeling experiment *expérience (f) de stabilité*
تَجرِبَةُ الإمالَة، تَجْرِبَةُ الـمَيَلان: إمالة السفينة عَنْوةً لاختبار توازنها ومقدرتها على الاستواء.

heeling moment *point (m) de chavirement*
عزم الميلان: حاصل ضرب إزاحة السفينة في طول المسافة العمودية بين خطين رأسيين يمران بمركز الثقل ومركز الطفو عندما

القياسي للحروف والقوالب (الكليشيهات)، أو أي سطح طباعي بارز، ويتفاوت ارتفاع الحروف من دولة إلى أخرى.

heiligenschein *gloire (f); nimbe (m)*
الهالَةُ القُدْسيَّة: هالة من الضوء تظهر فوق رأس من يقف على حشائش مبتلة بقطرات الندى، وتنشأ هذه الهالة من حيود الضوء أو انعكاسه من السطوح الداخلية أو الخارجية لقطرات الندى.

Heim's cage *cage (f) de Heim*
قَفَص هايم: قفص من الفولاذ (الصلب) غير القابل للصدأ، أحد أوجهه مغطى بالسلك، وتُربّى فيه الفئران وبعض القوارض الأخرى للأغراض البحثية.

Heisenberg equation *équation (f) de Heisenberg*
مُعادَلةُ هَيْزنْبرج: معادلة في نظرية الكَمّ وضعها العالم الفيزيائي الألماني فرنر هيزنبرج، وهي تربط بين المعامل الهاملتوني لمجموعة دينامية وبين معدل تغير أية كمية مَقيسة لهذه المجموعة.

Heisenberg representation *représentation (f) de Heisenberg*
تَمثيل هَيْزنْبرج: تمثيل معادلة الحركة في ميكانيكا الكم وفي نظرية المجال الكَمّي بمعادلة المتّجه الذي يصف حالة المجموعة كما لو كان هذا المتجه ثابتًا ونقل التبعية للزمن إلى المعاملات التفاضلية المؤثرة في متّجه الحالة.

Heisenberg theory of ferromagnetism *théorie (f) du ferromagnétisme de Heisenberg*
نَظَرِيّةُ هَيْزنْبرج للفرّومغنطيسية: نظرية مؤداها أن التفاعل المتبادل بين الإلكترونات والذرات المجاورة يتوقف على الاتجاهات النسبية للف الإلكترونات.

Heitler-London theory of covalent bonding *théorie (f) de liaison covalente de Heitler-London*
نَظَريّةُ هايْتلر ولنْدَن للترابُط التَّساهُميّ: نظرية تعالج القُوى التبادلية العاملة بين الذرات، حيث تَفترض أن الإلكترونين المتفاعلين يدوران في مدارات ذرية حول كل من نواتي الذرتين المترابطتين متخذين اتجاهَين متضادَّين في اللَّفّ.

Hele-Shaw analogy *analogie (f) de Hele-Shaw*
تَشابُه هيل و شُو: طريقة لدراسة سريان مائع مثالي بمقارنته بسريان مائع لَزِج

في عمود تجزئة مَحْشُوٍّ، الذي يحقّق فصلاً مكافئًا لما تحققه لوحة نظرية. يستخدم في حسابات التقطير والمصّ (الامتصاص والامتزاز).

height finder *indicateur (m) de hauteur; altimètre (m)*
مُعيِّنُ الارتفاع: معدات رادارية تستخدم لتعيين ارتفاع الأهداف الجوية.

height-finding radar *radar (m) d'altimétrie*
رَادار تَعْيين الارْتفاع: شبكة رادار تستخدم لقياس ارتفاع هدف جوي.

height gauge *calibre (m) de hauteur*
مقياس ارتفاع: ١- في الهندسة، مقياس يستخدم لقياس الارتفاعات بواسطة ميكرومتر أو وَرْنية. ٢- في الطباعة، جهاز على شكل الحرف C يستخدم لقياس ارتفاع حروف الطباعة من الأسفل إلى الوجه، أو لقياس ألواح الطباعة المركَّبة في مواضعها.

height of bridge *tirant (m) d'air*
ارتفاع الجسر: الارتفاع المسموح به للمنشآت العلوية لعائمة مصممة للعمل في منطقة بحرية أو نهرية مُقام عليها جسور (كباري).

height of burst *hauteur (f) d'explosion*
ارْتفاع الانفجار: المسافة الرأسية من سطح الأرض، أو من الهدف، إلى نقطة الانفجار.

height of eye *hauteur (f) de l'œil*
ارتفاع العين: ارتفاعُ عين الراصد عن منسوب سطح البحر.

height of hydraulic jump *hauteur (f) du ressaut*
ارتفاعُ القَفْزَة الهَيْدروليَّة: فرق عمق الماء أمام القفزة وخلفها.

height of instrument *hauteur (f) d'instrument*
ارْتفاعُ الجهاز: في الأعمال المساحية، الارتفاع الرأسي لخط الاستيزاء (التسديد) في جهاز مساحي، تيودوليت أو ميزان كحولي مثلا، فوق مستوى مَرْجعيّ.

height of rainfall *hauteur (f) de pluie*
ارْتفاعُ هُطول الـمَطَر: ارتفاع ماء المطر في منطقة معينة وفي زمن معين، وذلك عند حساب معدّل هطول المطر.

height of transfer unit *hauteur (f) efficace*
ارْتفاعُ وَحْدَة النَّقْل: بارامتر لابُعْدي يستخدم في حساب عمليات أبراج الـمَصّ (الامتصاص والامتزاز) ذوات التيارات المتلاقيَة، وهو يتناسب مع زمن البقاء الظاهري للمائع.

height-to-paper (type height) *hauteur (f) du caractère; hauteur (f) en papier*
ارْتفاعُ الحَرْف: في الطباعة، الارتفاع

يُنتج مَوْقعهما النسبي عَزمًا يعمل على إمالة السفينة. يُعَبَّر عن هذا العزم عادة بالطن – قدم.

heeling tanks *caisses (fpl) d'inclinaison*
صَهاريج الإمالَة: في سفن تحطيم الجليد، صهاريج صابورة جانبية تزوَّد بها السفينة عند المنتصف حتى تكون لها مقدرة على التحرر من حصار الجليد.

heel line *ligne (f) de pied amont*
خَطّ العَقِب: في الهندسة المدنية، خط تقاطع منحدر الواجهة الأمامية لسد ما مع قاع الوادي.

Hefner candle *bougie (f) Hefner*
قنديلةُ هفْنَر، شَمْعَةُ هفْنَر: معيار لشدة الاستضاءة، وتساوي ٠,٩ قنديلة (شمعة) دولية، ينتجها مصباح هفنر المضاء تحت شروط قياسية.

Hefner lamp *lampe (f) Hefner; lampe (f) à l'acétate d'amyle*
مصْباح هفْنَر: مصباح يُعْطي لَهَبًا بحرق أسيتات (خلات) الأميل.

Hegeler furnace *four (m) de Hegeler*
فُرْنُ هجْلَر: في هندسة الفلزات، فرن لافح يشتمل على سبعة صفوف من المجامر، وتسخَّن المجامر السفلى بواسطة غاز يُحرق في مسالك موجودة تحتها.

Hehner number *nombre (m) de Hehner*
رَقْمُ هينَر: رقم يدلُّ على النسبة المئوية للأحماض الدهنية التي لا تذوب في الماء، وكذلك المواد غير الـمُتَصبِّنَة التي توجد في زيت ما.

Heidenhain thermometer *thermomètre (m) Heidenhain*
ترمومتر هايدنهين: ترمومتر مدرج من ٢,٥°م إلى ٥°م ومقسَّم إلى ١/١٠٠ من الدرجة، يستعمل في تعيين الأوزان الجزيئية للمواد بطريقة انخفاض درجة حرارة التجمد لمحاليلها.

heigh control *réglage (m) de l'hauteur d'image*
مضْبَطُ الارتفاع: في أجهزة الاستقبال التليفزيونية، مضبَط في الجهاز يغير البعد الرأسي للصورة.

height *hauteur (f); élévation (f)*
ارتفاع: ١- في الهندسة، المسافة الرأسية لنقطة ما فوق نقطة مَرْجعيَّة. ٢- في الرياضيات، المسافة الرأسية بين مستقيمات أو مستويات أفقية تمر بقمَّة جسم ما وقاعدته. ٣- في الفلك، الارتفاع أو العلوّ لجرم سماوي عن الأفق.

height equivalent of theoretical plate *hauteur (f) équivalente à unplateau théorique*
الارتفاعُ الـمُكافئُ للوحة نَظَريَّة: في الهندسة الكيميائية، هو ارتفاع الحَشو،

في الحيز الموجود بين لوحين متقاربين.

heliacal rising *lever (m) héliactique*
بزوغ شروقي: شروق جرم سماوي مع شروق الشمس أو قبله مباشرة.

heliacal setting *coucher (m) héliactique*
أفول غروبي: غروب جرم سماوي مع غروب الشمس أو بعده مباشرة.

heliarc welding *soudage (m) heliarc*
لحام القوس المحجب بالهليوم: لحام بالقوس الكهربائية، وفيه تحجب القوس عن الجو المكتنف بغاز خامل هو الهليوم.

helical *hélicoïdal*
لولبي: في الرياضيات، وصف لحلزون أسطواني، سن لولب، مثلا.

helical angle *angle (m) hélicoïdal*
زاوية لولبية: الإزاحة الزاوية التي تحدث لعنصر طولي مستقيم عند تعريضه للالتواء بشكل لولبي.

helical chip *copeau (m) hélicoïdal*
رائش لولبي: الرائش اللولبي المتكون في حالة الثقب، وهو يختلف عنه في حالة الخراطة. ففي الحالة الأولى يكون العمود الواقع على سطح الرائش المتكون مائلا على محور اللولب، بينما في الحالة الثانية يكون العمود الواقع على سطح الرائش المتكون عموديا على محور اللولب.

helical conveyor *convoyeur (m) hélicoïdal*
ناقلة لولبية: ناقلة للمواد السائبة، تتكون من عمود إدارة أفقي أو مائل قليلا، مثبت على طوله شريط لولبي، والمجموعة مبيتة في غلاف أنبوبي ثابت. تتقدم المادة السائبة بانزلاقها دورانيا على سطح الشريط اللولبي.

helical-flow turbine *turbine (f) à écoulement hélicoïdal*
تربينة بسريان لولبي: في الهندسة الميكانيكية، تربينة بخارية أو مائية يوجه فيها البخار (أو الماء) في اتجاه مماسي أو نصف قطري (شعاعي) إلى الداخل، بواسطة فوهات، تجاه دلاء مشكلة بالتفريز في حافة عجلة التربينة، فيتخذ البخار (أو الماء) مسارا لولبيا، ثم يعاود الدخول في الدلاء مرة واحدة أو أكثر.

helical-fluted reamer *alésoir (m) à cannelures en spirale*
موسع ثقوب مخدد لولبي: أداة قطع (برغل) تستخدم في تسوية الثقوب وتوسيعها، ويكون حدها القاطع على شكل خدد (مجار) حلزونية.

helical gear *engrenage (m) hélicoïdal*
ترس لولبي: ترس مستقيم (عدل) وأسنانه مائلة على محوره بزاوية مناسبة. يتميز بالمتانة والتعشيق السلس والتشغيل الهادئ، كما يتميز بإمكان استخدامه في السرعات العالية. يستخدم بكثرة في صناديق التروس للخدمات الشاقة، كما قد يستخدم لنقل الحركة بين الأعمدة المتوازية أو غير المتوازية.

helical milling *fraisage (m) hélicoïdal*
تفريز لولبي: عملية تفريز تحرك فيها الشغلة حركة دورانية وانتقالية في آن واحد.

helical motion *mouvement (m) hélicoïdal*
حركة لولبية: حركة في منحنى لولبي.

helical potentiometer *potentiomètre (m) bobiné en hélice*
بوتنشيومتر لولبي: بوتنشيومتر (مقياس جهد) دقيق ذو لفات متعددة، ويتطلب عدة لفات كاملة لمقبض التحكم لتحريك ذراع التلامس من أحد طرفي عنصر المقاومة، الملفوف لولبيا، إلى الطرف الآخر.

helical reinforcement *armature (f) hélicoïdale*
تسليح لولبي: في المنشآت الخرسانية، أسياخ تسليح ملفوفة بشكل حلزوني تستعمل بدل الكانات في بعض الأعمدة الخرسانية.

helical scanning *balayage (m) helicoïdal*
مسح لولبي: في الاتصالات، طريقة مسح راداري، وفيها تدور حزمة أشعة الهوائي دورانا متواصلا حول محور رأسي، على حين تتغير زاوية الارتفاع ببطء من الأفقي إلى الرأسي، بحيث ترسم نقطة على الحزمة الرادارية لولبا مشوها.

helical spring *ressort (m) hélicoïdal; ressort (m) à boudin*
نابض لولبي، ياي لولبي: ياي نابض مصنوع من سلك منتظم المقطع وملفوف على هيئة لولب.

helical stair *escalier (m) en hélice*
سلم لولبي: سلم دائري تكون فيه جميع النوائم على هيئة مروحة، بحيث تشكل رءوس الدرج قائما أسطوانيا في وسط السلم. يسمى أحيانا «السلم الحلزوني».

helical water meter *compteur (m) d'eau à hélice*
مقياس مياه لولبي: مقياس (كمية) مياه روتوديناميي يكون تدفق المياه فيه في مسار لولبي.

helicity *hélicité (f)*
لولبية: في ميكانيكا الكم، لولبية جسيم أولي هي مركبة اللف للجسيم في اتجاه حركته، وتكون موجبة الإشارة في اللف اليميني، وسالبة الإشارة في اللف اليساري.

helicoid (helical convolute) *hélicoïde (m)*
سطح لولبي: في الرياضيات، سطح يتكون نتيجة الحركة المتصلة لخط مستقيم يظل في جميع أوضاعه مماسا لمنحنى لولبي، وأي مقطع له بمستوى عمودي على محور المنحنى اللولبي هو إنفليوت دائرة.

helicons *hélicons (mpl)*
هليكونات: في الفيزياء، موجات كهرمغنطيسية منخفضة التردد ومستقطبة استقطابا دائريا، تنتشر في الفلز عندما يوضع في مجال مغنطيسي خارجي ثابت.

helicopter *hélicoptère (m)*
هليكوبتر، حوامة، طائرة عمودية: طيارة ذات دوامات رافعة تديرها وحدة أو وحدات قدرة. تتكون الدوامة عادة من ريشتين أو ثلاث أو أربع أرياش متصلة بالرأس الدوامي، أما دوامة الذيل فتعطي التحكم الاتجاهي، على حين يؤدي أحد السطوح الموازنة بعض الاستقرار في حالة الخطران.

helicopter lift *héliportage (m)*
نقل بالهليكوبتر: أسلوب لنقل الأفراد والمهمات والمؤن وما أشبه بواسطة طائرات الهليكوبتر. يستخدم، على سبيل المثال، في نقل جذوع الأشجار من الغابات، وفي عمليات الإنقاذ من النيران والكوارث الأخرى، وفي إغاثة المصابين.

helimagnet *héli-aimant (m)*
مغنطيس لولبي: فلز أو سبيكة أو ملح له خاصية المغنطيسية اللولبية.

helimagnetism *hélimagnétisme (m)*
المغنطيسية اللولبية: خاصية لبعض الفلزات والسبائك وأملاح العناصر الانتقالية أو الفلزات الأرضية النادرة، حيث تكون العزوم المغنطيسية الذرية، عند درجات الحرارة شديدة الانخفاض، مرتبة في مستويات فرومغنطيسية (مغنطيسية حديدية) يتغير اتجاه المغنطيسية فيها بكيفية منتظمة من مستوى إلى آخر.

heliocentric *héliocentrique*
شمسي المركز: ما ينسب إلى مركز الشمس، أو ما يقاس ابتداء من مركز الشمس، أو ما كان مركزه الشمس.

H

heliocentric coordinates *coordonnées (fpl) héliocentriques* **إحداثيات شَمْسِيَّةُ المركز**: في الفلك، نظام إحداثيات مركزه الشمس.

heliograph *héliographe (m)* **هليوغراف، مبرقة شَمْسِيَّة**: جهاز لإرسال الإشارات التلغرافية بواسطة أشعة الشمس المنعكسة على مرآة.

heliolamp *héliolampe (f)* **مصباح شَمْسِيّ**: مصباح كهربائي ذو سلك رفيع من الكربون المغطى بالسليكون، يستخدم في إصدار ضوء مُشابه في طيفه لضوء الشمس.

heliometer *héliomètre (m)* **هليومتر، مقياس شَمْسِيّ**: تلسكوب ذو عدسة مشطورة، يستخدم لقياس قطر الشمس، وكذلك المسافات الصغيرة بين النجوم أو الأجرام السماوية الأخرى.

heliophyllite *héliophyllite (f)* **هليوفيلّيت**: $Pb_6As_2O_7Cl_4$. معدن لونه أصفر أو أصفر مائل إلى الأخضر، يتكوّن من أكسي كلوريد الرصاص والزرنيخ، ويوجد على هيئة أشكال كتلية أو صفائحية أو على هيئة بلورات. يتبلور في النظام المعيني.

helioscope *hélioscope (m)* **هليوسكوب**: تلسكوب خاص تُرصد به الشمس، ويحتاط فيه بدرء وَهَجها عن أن يؤذي البصر.

heliosphere *héliosphère (f)* **الهليوسفير، غلاف الهليوم**: في الغلاف الجوي، المنطقة الموجودة في الأيونوسفير (غلاف التأين) والتي تكون فيها أيونات الهليوم سائدة.

heliostat *héliostat (m)* **هليوستات**: جهاز يتكوّن من مجموعة من المرايا مرتبة ترتيبًا خاصًا وتتحرك أوتوماتيًا لتعكس ضوء الشمس في اتجاه ثابت.

heliotrope *héliotrope (m)* **هليوتروب**: جهاز يعكس أشعة الشمس إلى مسافات كبيرة، يستخدم في أعمال المساحة الجيولوجية.

heliotropic wind *vent (m) héliotropique* **رياح شَمْسِيَّةُ الانتحاء**: رياح تدور مع الشمس بسبب تَقَدُّم التدفئة النهارية لسطح الأرض من الشرق إلى الغرب.

heliotropism *héliotropisme (m)* **انتحاء شَمْسِيّ**: انحناء بعض النباتات أو أجزاء النباتات أو تحوُّل اتجاهها استجابة لتنبيه ضوء الشمس لها؛ وهو كذلك نوع من الانتحاء الضوئي يكون الحافز فيه ضوء الشمس. مثال ذلك: الانتحاء الشمسي اليومي لاتجاه قُرْص نبات دوّار الشمس.

heliport *héliport (m)* **مَهْبِطُ هليكوبتر**: مكان مجهَّز لتَحطَّ فيه طائرات الهليكوبتر وتنهض منه.

helium *hélium (m)* **هليوم**: عنصر غازي، رمزه الكيميائي He، عدده الذري ٢، ووزنه الذري ٤. أخف الغازات بعد الهدروجين. يوجد في الجو وفي الغاز الطبيعي. نقطة انصهاره - ٢٧٢°م، وهي أقل نقطة انصهار من بين جميع العناصر المعروفة. يُحصل عليه عادة بتبريد الغاز الطبيعي تبريدًا شديدًا بحيث يصبح كله تقريبًا، ما عدا الهليوم ومقدار صغير من الأزوت، سائلا. بعد ذلك يفصل الهليوم ويعبأ في أسطوانات لحين استعماله. يستعمل غازًا للتحجيب في بعض أساليب اللحام بالقوس الكهربائية، وفي تعبئة المناطيد الأخفّ من الهواء، وفي تخفيف تركيز الأكسجين في الجو اللازم لمن يعملون تحت ضغط، ومالئًا للمصابيح (الفلوريَّة)، وجوًّا خاملاً للتفاعلات.

helium diving bell *cloche (f) du plongeur à l'hélium* **ناقوس غَطْس بالهليوم**: ناقوس غطس يستخدم فيه خليط من الهليوم والأكسجين.

helium film *couche (f) d'hélium* **غشاء الهليوم**: غشاء من الهليوم السائل يزحف على سطح الإناء الذي يحتوي على كمية منه فيغطيه.

helium magnetometer *magnétomètre (m) à hélium* **مغنيطومتر هليومي**: جهاز لقياس المجالات المغنطيسية عن طريق رصد ذرات الهليوم المعرَّضة للمجال الجاري قياسه.

helium-neon laser *laser (m) à hélium et néon* **ليزر هليوم و نيون**: ليزر يستخدم فيه خليط من غازي الهليوم والنيون.

helix *hélice (f)* **لَوْلَب**: ١- في الرياضيات، منحنى يميل مُماسه بزاوية ثابتة على اتجاه ثابت. وقد يكون حلزونًا أُسطوانيًا أو مخروطيًا أو دائريًا. ٢- في الفيزياء، ملَفّ أسطواني من السلك، مثل الملف اللولبي (السولينويد).

helix angle *angle (m) de l'hélice* **زاوية اللولب**: في المثاقب، الزاوية بين الحَدّ المتقدِّم لأداة الثَّقب وبين محورها.

helm *barre (f)* **آليَّةُ تَوْجيه الدَفَّة**: في الهندسة البحرية، الآلية الكاملة للتحكم في الدفة، بما في ذلك عجلة القيادة، والدفة، وذراعها، والجنزير، والقوة المحرِّكة.

helmet *casque (m)* **خوذة**: ١- في الغطس، غطاء للرأس، مصنوع من النحاس، ويُجرى إمداده بالهواء. تستخدم للغوص في البحار العميقة. ٢- في اللحام، أداة تلبس على الرأس لوقاية الرأس والرقبة أثناء عملية اللحام، وهي مزوَّدة بنافذة مُرَكَّب عليها زجاج لحام وزجاج تغطية.

Helmholtz coils *bobines (fpl) de Helmholtz* **ملَفَّا هلمهولتز**: في الكهرباء المغنطيسية، ملَفّان مستويان متساويا القطرين وموصَّلان على التوالي، يوضعان متوازيين على مسافة مساوية لنصف قطرهما، فينشأ عن مرور التيار الكهربائي فيهما مجال مغنطيسي منتظم في المنطقة الواقعة على جانبي منتصف المسافة بينهما.

Helmholtz flow *écoulement (m) à la Helmholtz* **سَرَيان هلمهولتز**: في ميكانيكا الموائع، سريان ذو خطوط انسيابية حُرَّة أو ذو طبقات دوّامية.

Helmholtz resonator *résonateur (m) de Helmholtz* **رَنَان هلمهولتز**: رنان صوتي يتكون من وعاء مقفل له فتحة صغيرة بها أنبوب مستقيم ذو أبعاد تجعل الوعاء يُصْدر رنينًا عند تَرَدُّد يحدِّده الشكل الهندسي للرنان.

Helmholtz wave *onde (f) de Helmholtz* **مَوْجَةُ هلمهولتز**: موجة غير مستقرة في نظام مكوَّن من مائعين متجانسين، وتتميز بانقطاع السرعة وتوقفها عند سطح التاخم بين المائعين.

helm indicator *répétiteur (m) d'angle de barre* **مبيِّنُ زاويةِ الدَّفَّة**: في الهندسة البحرية، جهاز كهربائي يبين بصفة مستمرة زاوية توجيه الدفة.

helmsman *barreur (m)* **عامل تَوْجيه الدَّفَّة**: في الهندسة البحرية، بحار ماهر مكلف بتنفيذ الأوامر الصادرة إليه بتوجيه الدفة، ويُعرف باسم « الدومانجي ».

helve hammer *marteau (m) à manche* **مطرقة برافعة**: مطرقة آلية تدار بواسطة ذراع أو رافعة، تستخدم في الأعمال الخفيفة وصناعة العُدَد والعمليات التكميلية والإضافية.

helvite *helvite (f)* **هلفيت**: في الجيولوجيا، معدن يتكون من سليكات المنجنيز والحديد

عليه من بذر القنب. يستعمل في بعض أنواع الصابون الطرية وفي الدهانات (البويات) والورنيشات.

hemstitch *ourlet (m) à jour* **أجور**: في أشغال التطريز، نوع من الزخارف المستخدمة في التطريز، وذلك بتنسيل عدد من خيوط السداة أو اللحمة بالقرب من ثنية القماش ثم تنفيذ الزخارف المطلوبة.

Henderson process *procédé (m) Henderson* **أسلوب هندرسون**: طريقة لمعالجة خامات كبريتيد النحاس بواسطة التحميص مع ملح لتكوين كلوريدات، وتستخلص بعد ذلك بإجراء عملية نضّ وترسّب.

henequen *tampico (m); fibres (fpl) de tampico* **ألياف الأجاف**: ألياف نباتية متينة يُحصل عليها من أوراق نبات الأجاف، وتستعمل في صنع الحبال والخيوط المبرومة.

H-engine *moteur (m) en H* **مُحَرِّك على شكل H**: محرك احتراق داخلي يحتوي على عدد من الأسطوانات موزّعة بالتساوي على كتلتين متقابلتين ويتوسطهما عمود مرفقي واحد، مما يجعل للمحرك شكل الحرف H من الداخل.

henna *henné (m)* **حنّاء**: صبغ أحمر بني يستخلص من نبات أوراق نبات الحناء ويستعمل في صَبْغ الشعر.

henry *henry (m)* **هنري**: في الكهرباء، وحدة الحث في النظام الدولي للوحدات، وتساوي المُحاثة التي ينتج عنها قوة دافعة كهربائية حثية قيمتها فلط واحد عندما يتغير التيار في الدائرة بمعدل أمبير واحد في الثانية.

Henry's law *loi (f) d'Henry* **قانون هنري**: قانون ينص على أن كمية الغاز المذابة في حجم من سائل يساوي الوحدة، عند درجة حرارة معينة، تتناسب تناسبًا طرديًا مع ضغط هذا الغاز على سطح السائل.

heparin *héparine (f)* **هيبارين**: مادة فعالة من مجموعة « عديد السكريات » تمنع تَجلّط الدم، وتوجد عادة في الكبد وفي أنسجة الرئة.

hepatogram *hépatogramme (m)* **رَسْمُ الكَبِد**: في الهندسة الطبية، صورة الكبد بالأشعة السينية أو المقطعية.

hepatography *hépatographie (f)* **رسامَةُ الكَبِد**: في الهندسة الطبية، تصوير الكبد بالأشعة السينية أو المقطعية أو بالموجات فوق الصوتية.

أو أصفر بني، يتكون من سليكات الزنك القاعدية المائية، ويتبلور في النظام المعيني. وهو أحد خامات الزنك.

hemipelagic region *région (f) hémipélagique* **مِنْطَقَة مُتَوَسِّطَةُ العُمْق**: المنطقة من المحيط الممتدة من الرَّفّ القاريّ حتى البيئة البحرية، ويتراوح عمقها بين ٢٠٠ و ١٠٠٠ متر تحت سطح الماء.

hemisphere *hémisphère (m)* **نصْفُ الكُرَة**: ١- في الجغرافيا، أحد نصفي الكرة الأرضية الناتجين عن شَطْرها بمستوى تخيلي يمر بمركز الأرض. نصف الكرة الأرضية إذا شُطرت إلى جزأين، شمالي وجنوبي، بواسطة خط الاستواء. ٢- في الرياضيات، أحد الجزأين المتساويين من الكرة اللذين ينشآن عن قَطْعها بمستوى يمر بمركزها.

hemming *ourlet (m)* **لَفْق**: ١- في أشغال المعادن، تكوين حافة بِثَنْي طرف المعدن على نفسه. ٢- في أشغال الحياكة، غُرْزَة مائلة لشبك الثنايا بالقماش.

hemp *chanvre (m)* **قنّب**: نبات (محصول) ليفي حَوْليّ، يبلغ طول ساقه (التي تحتوي على الألياف) نحو ٢ - ٢,٥ متر. تتميز أليافه بمتانتها، وتستعمل في صنع الحبال والأكياس وخيوط السّجاد والمنسوجات السميكة. يُحصل على أليافه بعملية تعرف باسم التعطين (حيث يغمس المحصول بعد حصده في الماء حتى يتشرب وتتفكك أليافه). تعتبر بذوره مصدرًا للزيت، وغذاء للطيور، ويستخرج من أوراقه ما يعرف حاليًا باسم « المرهوانة » و « الحشيش ». يفضل لزراعته الأرض الخصبة الجيدة الصرف، الخالية من الأحماض، والأجواء النّديّة.

hemp fibers *brins (mpl) de chanvre; filaments (mpl) de chanvre* **ألياف القنّب**: ألياف يحصل عليها من نبات القنب، وتستعمل في صنع الحبال وبعض المنسوجات الخشنة.

hemp harvester *récolteuse (f) de chanvre* **حَصّادَةُ القنّب**: مكنة حصاد تستخدم لقطع سيقان (ألياف) القنب، وتخليصها من الحشائش والأعشاب، وطرحها في الحقول على هيئة حُزَم.

hempseed oil *huile (f) de chanvre* **زَيْتُ بذْر القنّب**: زيت دُهْنيّ، لونه أخضر فاتح أو أصفر بني عندما يجف، ويُحصل

والزنك والبريليوم مع الكبريت، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

hemacytometer *hématimètre (m)* **عَدّادُ الحُمْر**: جهاز يستخدم في عَدّ كريات الدم الحمراء.

hemafibrite *hémafibrite (f)* **هيمافيبريت**: في الجيولوجيا، معدن لونه أحمر بني أو أسود، يتكوّن من زرنيخات المنجنيز القاعدية المائية، ويتبلور في النظام المعيني.

hematite (haematite) *hématite (f)* **هيماتيت**: Fe_2O_3. معدن لونه رمادي داكن أو أسود، يتكون أساسًا من أكسيد الحديديك الذي يناظر نسبة ٧٠ ٪ من الحديد و ٣٠ ٪ من الأكسجين. يوجد على شكل بلورات سوداء أو كتل كُلْويّة الشكل أو تجمعات ليفية، ويتبلور في النظام السداسي المعيني. من أهم خامات الحديد.

hematolite *hématolite (f)* **هيماتوليت**: في الجيولوجيا، معدن يتكوّن من زرنيخات المنجنيز والمغنسيوم والألومنيوم القاعدية، يتبلور في النظام السداسي المعيني.

hematophanite *hématophanite (f)* **هيماتوفانيت**: في الجيولوجيا، معدن يتكوّن من أكسي كلوريد الرصاص والحديد.

hemera *hemera (f)* **الأوان**: في الجيولوجيا، المدة من الزمن التي ترسبت أثناءها صخور النطاق.

hemicellulose *hémicellulose (f)* **سليولوز نصفيّ**: مكوّن يوجد في الجدران الخلوية للنباتات مواكبًا للسليولوز واللجنين. يذوب في المحاليل القلوية المخففة ويمكنها استخلاصه.

hemicolloid *hémicolloïde (m)* **شبيه الغروانيّ**: في الكيمياء، محلول غرواني يتكون من جسيمات صغيرة جدًا يتفاوت طولها من ٠,٠٠٢٥ إلى ٠,٠٠٥ من الميكرون.

hemicycle *demi-cycle (m)* **نصْفُ دَوْرَة**: ١- في الرياضيات، منحنى على شكل نصف دائرة. ٢- في الجيولوجيا، ذلك الجزء من الدورة الرسوبية الذي يضم بيئات الترسيب المتتابعة، إمّا نتيجة لطغيان البحر أو لانحساره.

hemihedral crystal *cristal (m) hémièdre* **بَلّورَة نصْفُ تامّة**: بلورة غير تامة النمو لعدم نمو نصف أوجهها.

hemimorphite *hémimorphite (f)* **هيمومورفيت**: $Zn_4Si_2O_7(OH)_2.H_2O$. معدن لونه أبيض مع زرقة أو خضرة خفيفة

hepatolienography *hépatoliénographie (f)*
تَصْوِيرُ الكَبِد والطِّحال: تصوير الكبد والطحال بعد حقن مادة مُعْتِمة في الطحال.

heptagon *heptagone (m)* الـمُسبع، سُباعي
الأضلاع: شكل هندسي مقفل له سبعة أضلاع وسبعة رءوس. والمسبع المنتظم تكون جميع أضلاعه متساوية، وجميع زوايا رءوسه متساوية، ويمكن رسمه داخل دائرة محيطة.

heptane *heptane (m)* هِبْتان: C_7H_{16}.
ضرب من الهدروكربونات يحتوي على ٧ ذرات من الكربون في الجزيء الواحد. وهو سائل عديم اللون، قابل للاشتعال، لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول والكلوروفورم والإتير، ويغلي عند ٩٨° م. يستعمل مخدرًا ومذيبًا، كما يستعمل في الاختبارات القياسية لتقنين الأوكتان.

heptode *heptode (f)* صمام سباعي: صمام إلكتروني ذو سبعة أقطاب، حيث يشتمل على أنود، وكاثود، والكترود تحكمي، إلى جانب أربعة إلكترودات إضافية عبارة عن شبكات.

heptose *heptose (f)* هِبْتوز: أي عضو من مجموعة أحاديات السُّكَّريد يحتوي على سبع ذرات كربون.

Herbert pendulum *pendule (m) de Herbert* بَنْدول هِرْبَرْت: بندول مُرَكَّب وزنه ٤ كيلوجرامات ودورته التكرارية ١٠ ثوان، يستخدم في اختبارات الصلادة، وفي تعيين قابلية التصلُّد.

herbicide *herbicide (m)* مُبيد حَشائش:
أي من مركبات كيميائية تتكوَّن أساسًا من حمض الأسيتيك، والفينول، والكلور، والصوديوم، والميثيل، وتستخدم لإبادة النباتات والأعشاب، أو التحكم في نموها، وخاصة ما يعوق منها نمو المحاصيل، أو ما ينبت في غير موضعه المقصود.

hercynite *hercynite (f)* هِرسَينيت:
$(Fe,Mg)Al_2O_4$. معدن لونه أسود من مجموعة الإسبينل، يتكوَّن من أكسيد الحديد والمغنسيوم والألومنيوم، ويتبلور في النظام المكعبي.

herd *troupeau (m)* قَطيع: مصطلح يطلق على أي عدد من الماشية، أو الأغنام، أو غيرها من الحيوانات، عندما تتجمع بعضها مع بعض وتتغذى وتعيش وترعى في مكان واحد.

herderite *herdérite (f)* هِرْديريت: معدن عديم اللون أو أصفر باهت أو أبيض مخضر. يتكوَّن من فسفات وفلوريد الكالسيوم والبريليوم.

Hering theory *théorie (f) de Hering*
نَظَرِيَّةُ هيرنْج: نظرية في رؤية الألوان تفترض حدوث عمليتين متضادتين في شبكة العين، إحداهما أَيْض بنّاء والأخرى أَيْض هدّام.

hermaphrodite caliper *compas (m) hermaphrodite*
فرْجار أَعْرَج: في الرسم الهندسي، فرجار (برجل) تكون إحدى ساقيه مستقيمة ومدببة الطرف، والأخرى تشبه ساق الفرجار الداخلي. يستخدم لتعيين مركز شكل غير منتظم أو لرسم خط مواز لحافة.

hermaphroditic connector
connecteur (m) réversible **مُوَصِّل خُنْثوي:**
موصِّل كهربائي يكون كل من جزأيه المتلاقيين مُتشابهًا تمامًا عند سطحي تلاقيهما.

hermatically sealed *hermétiquement fermé; totalement étanche* **مُحكَم الإغلاق، سدود تمامًا:** وصف لجهاز (أو وحدة أو تجميعة، إلخ) مغلق إغلاقًا محكمًا يَحولُ دون تسرب الهواء أو غيره من الموائع.

hermeticallysealed compressor unit *moto-compresseur (m) hermétique*
وَحْدَةُ ضَغّاط مُحْكَمَةُ الإغلاق: في هندسة التبريد، تجميعة تتكوَّن من الضغاط والموتور الكهربائي الذي يديره، مُبيَّتة في غلاف واحد مُحْكَم الإغلاق.

hermetic compressor *compresseur (m) hermétique* **ضَغّاط مُحْكَم الإغلاق:**
في هندسة التبريد، ضغاط فيه تكون آلية الإدارة (الموتور الكهربائي) مُبيَّتة في داخل غلاف الضغاط، وتكون التجميعة بأكملها محكمة الإغلاق وتَعْزِلُ حيز وسيط التبريد عزلاً تامًا عن الجو.

hermetic condensing unit *groupe (m) condenseur-compresseur hermétique:*
وَحْدَةُ تَكْثيف مُحْكَمَةِ الإغلاق:
في هندسة التبريد، وحدة تكثيف مزودة بضغاط محكم الإغلاق.

hermetic refrigerating system
groupe (m) frigorifique hermétique
مَجْموعَةُ تَبْريد محكمة الإغلاق: مجموعة تبريد كاملة يكون فيها الموتور، و الضغاط، و وسيط التبريد، وترتيبة التحكم، والمبخر، محكمة الإغلاق معًا عند إنتاجها بالمصنع. تستعمل هذه المجموعات في الثلاجات المنزلية، ومعدات التبريد التجارية الصغيرة، وخزانات الآيس كريم، وخزانات الأغذية المجمدة.

heroin *héroïne (f)*. $C_{21}H_{23}O_5N$ هيروين:
قلواني على هيئة مسحوق أبيض اللون، شحيح الذوبان في الماء، سهل الذوبان في الكحول وفي غيره من المذيبات العضوية. يصنع من المورفين. وهو مُخَدِّر سام يؤدّي تكرار تعاطيه إلى الإدمان.

herpolhode *herpolhodie (f); base (f) du mouvement*
المُرْتَكَزُ الهَنْدَسي للجسْم: في الميكانيكا، المنحنى الذي ترسمه على المستوى اللامتغير نقطة التماس بين هذا المستوى وبين مُجَسَّم القصور الذاتي لجسم جامد دوّار لا يؤثر عليه عزم دوران خارجي.

Herreshoff furnace *four (m) Herreshoff*
فُرْنُ هرِّشوف: فرن مُنشأ من مواد حرارية، ذو مَقْطَع مستعرض دائري، يُشحن من قمته ويوقد عند قاعدته، ويستخدم في عمليات التلبيد والتكليس.

herringbone bond *appareil (m) en épi*
رِباطُ فَقار الرِّنْجَة: رباط يستعمل في الحوائط السميكة، حيث يبنى مدماك كل ستة مداميك تقريبًا بطريقة الآديات، ويكون الطوب مائلاً بزاوية ٤٥° على الوجه الظاهر.

herringbone drainage *drainage (m) en arête de poisson:* **مَصْرِف لَوْلَبيّ مُزْدَوج:**
في الهندسة المدنية، خنادق مملوءة بالأحجار ومرتبة على شكل فَقار الرِّنْجَة لتوجيه الماء إلى مصرف في اتجاه خط أكبر ميل. يستخدم في أشغال الحفر.

herringbone gear *engrenage (m) à denture à chevrons* **تُرْس لَوْلَبي مُزْدَوَج:**
ترس لولبي به صَفّان من الأسنان المائلة في اتجاهين، والغرض من ازدواج الميل هو امتصاص الضغط المحوري الواقع على الترس ومنع نقله إلى المحامل (الكراسي).

herringbone pattern *diagramme (m) de perturbation en boucles* **نَمَطُ فَقار الرِّنْجَة:** نمط يُشاهد أحيانًا على شاشة جهاز الاستقبال التليفزيوني، وينتج من التداخل، حيث يتكوَّن من شريط أفقي من خطوط متقاربة على شكل الحرف V أو الحرف S.

herringbone stitch *point (m) russe*
غُرْزَةُ رِجْل الغُراب: في الصناعات النسجية، غرزة تستعمل في ملء الوحدات الزخرفية

العضوية بخلاف الهدروجين.

heteroazeotrope *hétéroazéotrope*
مَخْلوط هتْرو آزوتروبي: مخلوط من السوائل لا تكون تامة الاختلاط في كل النسب التي قد توجد بها في الطور السائل، كما أنها لا تكون مخلوطًا آزوتروبيًا في مخلوط السوائل الذي تكون له نقطة غليان ثابتة عند تركيب مُحَدَّد.

heteroblastic *hétéroblastique* ثُنائي الحجم: وصف متعلق بالصخور التي تكون مكوِّناتها الأساسية من رُتْبَتَيْن متميزتين من الأحجام.

heterochroneity *hétérochronéité (f)*
تَخالُف زمَني: وجود حفريات لكائن قديم أو فونة قديمة تُميِّز منطقة معينة في العالم في منطقة أو مناطق أخرى، ولكن عند مستوى زمني وبمدى استراتيجرافي مختلف تمامًا، ويَنشأ ذلك من بَيْد (اختفاء) ذلك النوع أو تلك الفونة محليًا ثم انتشارها ثانية.

heterocycle *hétérocycle (m)* حَلْقَة لامُتَجانسة: في الكيمياء، حلقة تتكوَّن من عدة ذرّات، واحدة منها على الأقل مخالفة في النوع لبقية الذرات.

heterocyclic compound *composé (m) hétérocyclique* مُرَكَّب لامُتَجانس الحَلْقة: في الكيمياء العضوية، مُرَكَّب تتكوَّن بنيته الحلقية من أكثر من نوع واحد من الذرات.

heterodyne *hétérodyne (f)* تَغاير تَمازجي، فعْل مُتغاير: في الإلكترونيات، خلط إشارتي تيار متردد لكل منهما تردد مختلف عن الآخر، وذلك لإنتاج ترددين جديدين يناظران على التوالي مجموع الترددين الأصليين والفرق بينهما. تستغل هذه الظاهرة في توليد الترددات الوسطى بأجهزة الاستقبال.

heterodyne frequency *fréquence (f) hétérodyne*
تَرَدُّد بالفعل الـمُتغاير: في الاتصالات، أحد الترددين الجديدين الناتجين عن الفعل المتغاير، ويكون أحدهما عبارة عن مجموع ترددي الدخل، والآخر عبارة عن الفرق بين ترددي الدخل.

heterodyne frequency meter *fréquencemètre (m) hétérodyne*
مقياس تَغايري للتَّردُّد: في الإلكترونيات، مقياس لتردد الإشارات يُولِّد ذبذبات متغيرة التردد. ويقاس تردد الإشارة بمغايرته تمازجيًا

Hertz principle *principe (m) de Hertz*
مَبْدأ هرتْز (لأقَلّ انْحناء): في الميكانيكا، مبدأ مؤداه أن المسار الفعلي لحركة جسيم ما في الفراغ النُّونِيّ الأبعاد يكون أقل انحناء من جميع المسارات الأخرى.

Hertz's law *loi (f) de Hertz* قانون هرتْز: في الميكانيكا، قانون يعطي نصف قطر التماس بين كرة من مادة مرنة وبين سطح ما، بدلالة نصف قطر الكرة، والقوة المتعامدة المسلَّطة على الكرة، ومعامل يونج لمادة الكرة.

Herzberg's stain *teinture (f) de Herzberg*
صِبْغ هرزْبرْج: محلول مائي من اليود ويوديد البوتاسيوم وكلوريد الزنك، يُكوِّن بعض الأنسجة باللون الأحمر، ويُكوِّن لُبّ الورق باللون الأزرق، ولُبّ الخشب باللون الأصفر.

Hess diagram *diagramme (m) de Hess*
مُنْحَنى هيس: في الفلك، خط بياني يمثل العلاقة بين شدة سطوع النجوم وبين أقدارها المطلقة.

hessian *hessian (m)* خَيْش: قماش خشن مصنوع من ألياف الجوت، يستعمل في أغراض التغليف والعبوات.

hessite *hessite (f)* هسّيت: Ag_2Te. معدن لونه رمادي يشبه الرصاص، يتكوَّن من تلوريد الفضة، ويتبلور في النظام المكعبي. يكون عادة كتلي الشكل، ويحتوي أحيانًا على كمية ضئيلة من الذهب.

Hess law *loi (f) de Hess* قانون هيس:
قانون مؤداه أن التغير الحادث في التفاعل الكيميائي، أو في سلسلة من التفاعلات الكيميائية، يتوقف على الحالتين الابتدائية والنهائية فقط، ولا يتوقف على المراحل الوسطى. وبمقتضى هذا القانون، فإن الحرارة الممتصَّة أو المتولِّدة من عملية كيميائية تساوي مقدارًا ثابتًا بصرف النظر عما إذا كانت هذه العملية قد تمت في خطوة واحدة أو في عدة خطوات.

hetaerolite *hétaerolite (f)* هتايْروليت: $ZnMn_2O_4$. معدن لونه أسود، يتكوَّن من أكسيد المنجنيز والزنك، ويتبلور في النظام الرباعي. يوجد في الكالكوفانيت.

hetero- *hétéro-* مُتَغاير، لامُتَجانس: سابقة بمعنى «مخالف» أو «غير مشابه» أو «غير متجانس».

heteroatom *hétéroatome (m)* ذرَّة خالفة: الذرة غير الكربونية التي تدخل في المركّبات

في أعمال التطريز.

herringbone strutting *crois (f) de Saint-André*
تَدْعيم بقَوائم فَقار الرَّنْجة: في أشغال النجارة، طريقة لتقوية اتصال الأعضاء الخشبية بعضها ببعض، حيث تستعمل لهذا الغرض قوائم توضع على هيئة فقار الرنجة.

herringbone system *système (m) en arête de poisson*
نظامُ فَقار الرَّنْجة: تخطيط شبكة الصرف بحيث يكوُن المصرف الرئيسي والمصارف الفرعية شكلاً يشبه فقار الرنجة.

herringbone-type evaporator *évaporateur (m) à arête de poisson* مُبَخِّر طراز فَقار الرَّنْجة: في المبادلات الحرارية، مبخر تُرَتَّب فيه الأنابيب في مستوى رأسي، وتكون مَحْنيَّةً (مُكوَّعَة) على شكل الحرف V.

herring oil *huile (f) de hareng* زَيْت الرَّنْجة: سائل لونه أصفر فاتح إلى أحمر قاتم، يحصل عليه من سمك الرنجة. يذوب في ثاني كبريتيد الكربون، والكلوروفورم، والإيثر، ولا يذوب في الماء. يستعمل في تزليق (تزييت) المكنات، وفي صنع الصابون، وفي تجهيز الجلود.

Herschel effect *effet (m) Herschel*
ظاهِرَةُ هرْشل: الظاهرة التي تتمثَّل في رَدِّ الفعل الذي يؤدِّي إلى إتلاف صورة فوتوغرافية على كلوريد الفضة نتيجة لتعرضها لضوء أحمر.

Hersh cell *pile (f) Hersh* خَلِيَّةُ هيرش:
خلية أكسجين تحتوي على إلكترود فضيٍّ مغمور جزئيًا في محلول هدروكسيد البوتاسيوم، تستخدم في تعيين كمية الأكسجين في المحاليل أو الغازات.

hertz *hertz (m)* هرْتز: وحدة قياس التردد في النظام الدولي للوحدات، وتعني دورة واحدة في الثانية.

Hertz effect *effet (m) Hertz* ظاهِرَةُ هرْتز: في الإلكترونيات، الظاهرة التي تتمثل في ازدياد طول شرارة مُسْتَحَثَّة عبر ثغرة شرر عند تشعيع هذه الثغرة بالضوء فوق البنفسجي.

Hertzian dipole *dipôle (m) de Hertz*
ثُنائي القُطْب الهرْتيزي: في الإلكترونيات، متذبذب كهربائي مُشِعّ ثنائي القطب.

Hertzian problem *problème (m) de Hertz*
مَسْأَلَةُ هرْتز: في الميكانيكا، المسألة التي تتناول تحديد حالة الإجهاد بالقرب من سطح تَماس.

من أكثر من طور واحد.

heterogeneous system *système (m) hétérogène*
نظام لامُتجانس: في الفيزياء، نظام يجمع بين أكثر من طور للمادة.

heterogeneous transformation *transformation (f) hétérogène*
تحوُّل مُتغاير: في هندسة المواد، تحوُّل يحدث في مناطق عدم الاتصال، مثل حدود الأسطح بين المناطق المتحوِّلة والمناطق المحيطة بها.

heterogenite *hétérogénite (f)*
هتروجينيت: CoO(OH). معدن كوبلت أسود، يتكوَّن من أكسيد الحديد القاعدي، مع احتوائه على بعض النحاس والحديد أحيانًا، ويوجد على هيئة كتل حَلَمِيَّة الشكل يسمى أيضًا «إستينيريت».

heteroion *hétéroion (m)*
أيون لامُتجانس: أيون مركب يتكون من أيون بسيط ملتصق بجزيء.

heterojunction *jonction (f) hétérogène; hétérojonction (f)*
مُلْتقى مُتغاير: الحد الفاصل بين مادتين شبه موصِّلتين مختلفتين، ويتميز عادة بانقطاع بلوري يكاد يكون غير ملحوظ.

heteromorphic *hétéromorphe*
مُتغاير الشكل: وصف لما هو مغاير للحجم والشكل الطبيعيين، أو لما له شكل مختلف في كل طور من أطواره.

heteromorphite *hétéromorphite (f)*
هترومورفيت: $Pb_7Sb_8S_{19}$. معدن لونه أسود حديدي، يتكون من كبريتيد الرصاص والأنتيمون، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

heterophase *hétérophase (f)*
طَوْر لامُتجانس: طور للمادة يختلف فيه تَجَمُّع جزيئاتها عن أطوارها الأخرى.

heterophoria *hétérophorie (f)*
احْوِلال: فَقْد توازي المحورين البصريين عندما يختفي اتحاد الصورتين الواقعتين على شبكتي العينين، ولذلك تبدو العينان مُحْوَلَّتين إلا في أوضاع بعينها.

heteropics (heteropic beds) *couches (fpl) hétéropiques*
طبقات متزامنة لامُتشابهة: في الجيولوجيا، طبقات متزامنة مختلفة في السَّحْنة facies.

heteropolar *hétéroplaire,*
مُختلف القطبيَّة، لامُتجانس الأقطاب: في الكيمياء، وصف للجزيء الذي تتوزَّع فيه الشحنات على الذرات بكيفية غير متجانسة.

heterogeneous equilibrium *équilibre (m) hétérogène*
تَوازُن لامُتجانس: توازن بين طورين أو أكثر من أطوار المادة، مثل الاتزان بين المادة الجامدة وبخارها، أو بين السائل وبخاره المُشْبَع.

heterogeneous fluid *fluide (m) hétérogène*
مائع لامُتجانس: مائع تتفاوت فيه الكثافة من نقطة لأخرى. وعلى سبيل المثال، يعتبر الغلاف الجوي للأرض غير متجانس، حيث إن الكثافة تتناقص مع تزايد الارتفاع.

heterogeneous lattice *réseau (m) hétérogène*
شَبيكَة لامُتجانسَة: في علم البلوريات، التوزيع الهندسي غير المتجانس للذرات في مادة بلورية.

heterogeneous material *matériau (m) hétérogène*
مادَّة لامُتجانسَة، مادَّة مُتغايرة: مادة لا يكون لها نفس الخواص الفيزيائية عند كل نقطة فيها.

heterogeneous medium *milieu (m) hétérogène*
وَسَط لامُتجانس: وسط تختلف أجزاؤه أو تتفاوت خواصه بعضها عن بعض.

heterogeneous network *réseau (m) hétérogène*
شَبَكَة لامُتجانسَة: شبكة من عدَّة حاسبات تختلف فيما بينها في النوع أو في الشركة المنتجة أو في نوع نظام التشغيل، إلخ.

heterogeneous radiation *rayonnement (m) hétérogène*
إشْعاع لامُتجانس: في الفيزياء، إشعاع له عَدَد من الترددات المختلفة أو الجسيمات المختلفة، أو طاقات الجسيمات المختلفة.

heterogeneous reactor *réacteur (m) hétérogène*
مُفاعِل لامُتجانس: مفاعل تُجعَلُ فيه الموادُّ القابلة للانشطار والمهدئ أجزاءً صغيرة منفصلة توزَّع على هيئة هندسية منتظمة بحيث تنتشر النيوترونات فيها وكأنها تنتشر في جسم غير متجانس الأجزاء.

heterogeneous reservoir *réservoir (m) hétérogène*
مَكْمَن لامُتجانس: في الجيولوجيا، تكوين ذو وحدتين (أو أكثر) رمليتين غير متصلتين من نفس الطراز، وقد يكون لكل واحدة منهما خصائص نوعية وخصائص نَفاذيَّة نسبية مختلفة.

heterogeneous structure *structure (f) hétérogène*
بنْيَة لامُتجانسَة: بنية تتكوَّن مع الذبذبة المولَّدة في المقياس أو إحدى توافقياتها لتوليد نغمة تضارب مسموعة بينهما. وتغير ذبذبة المقياس إلى أن تنخفض حدَّة النغمة الناتجة من التضارب إلى حَدِّ تلاشيها فيكون تردد الإشارة مساويًا لتردد المقياس أو لتوافقية من توافقياته.

heterodyne interference *interférence (f) hétérodyne*
تَداخُل تَغايري: في الاتصالات، تداخل ناتج من التغاير التمازجي بين موجة مطلوب استقبالها وموجة دخيلة ترددها مقارب لتردد الموجة المطلوبة، وينتج عنه تردد تضاربي يساوي الفرق بين ترددي الموجتين. يُسمع هذا التداخل كصفير حاد النغمة عندما تكون الموجتان غير مضمَّنتين، وكتشوه عندما تكونان مضمَّنتين.

heterodyne oscillator *oscillateur (m) hétérodyne*
مُذَبْذِب تَغايُري: في الإلكترونيات، مذبذب في مستقبل تغايري يُولِّد الذبذبات المحلية لكي تتضارب مع الإشارة المستقبلة وتولد الترددات الوسطى.

heterodyne whistle *sifflement (m) d'hétérodyne*
صَفير بالفعْل المُتَغاير: في الاتصالات: ١- نغمة مستمرة من التردد التضاربي تنتج عن جمع ذبذبتين متقاربتين في التردد. ٢- طنين سمعي ثابت، ذو طبقة صوتية عالية، يُسمع بمستقبِل راديوي (لاسلكي) عند إيلاج إشارتين بموجتين حاملتين لهما ترددان مختلفان إلى مستقبل لتُقْرَنا معًا، فينتج عن ذلك تضارب سمعي.

heterogeneity *hétérogénéité (f)*
التَّغايُريَّة: تفاوت التركيب أو التكوين في بنية الفلز ذاتها.

heterogeneous *hétérogène*
مُتغاير، لامُتجانس: صفة لما هو مكوَّن أو مركَّب من مكوِّنات غير متماثلة أو غير متجانسة.

heterogeneous catalysis *catalyse (f) hétérogène*
حَفْز لامُتجانس: في الكيمياء، حَفْز لتعجيل تفاعل أو إبطائه عند حَدٍّ طَوْريّ، يكون عادة هو السطح البيني بين جامد ومائع.

heterogeneous chemical reaction *réaction (f) chimique hétérogène*
تفاعُل كيميائي لامُتجانس: تفاعل كيميائي تكون فيه المواد المتفاعلة من أطوار مختلفة، كأنْ تكون غازًا مع سائل أو سائلاً مع جامد (مادة جامدة).

السداسي للبلورة، حيث يتكرر ظهور الأوجه المتماثلة ست مرات إذا أُديرت البلورة حوله مرة واحدة، فيظهر وضع البلورة نفسه مرة كل ٦٠°.

hexagonal close-packed structure *structure (f) hexagonale compacte*
بنْيَة سُداسيَّة مُحكَمَةُ الدَّمْج: بنية بلورية محكمة الدمج، وتتميز بالتناوب المنتظم لطبقتين اثنتين. وتقع الذرات في كل طبقة على رُءُوس مثلثات متساوية الأضلاع، كما أن كل طبقة تقع فوق مراكز المثلثات في الطبقات المجاورة.

hexagonal-head bolt *boulon (m) à tête hexagonale*
مِسْمار مُسَدَّس الرَّأس: مسمار ذو رأس مُسَدَّس الشكل.

hexagonal lattice *réseau (m) hexagonal*
شَبَكَة سُداسيَّة: شَبَكَة بلورية تكون الخلية الواحدة فيها على شكل منشور ذي قاعدة سداسية وزوايا قائمة، وتقع النقاط الشَّبكيَّة في رُءوس الخلية الواحدة وفي مراكز القواعد.

hexagonal nut *écrou (m) hexagonal*
صَمولَة سُداسيَّة: صمولة ذات شكل سداسي، وملولبة (مقلوظة) من الداخل لتتوافق في لَوْلَب مسمار مناظر.

hexagonal system *système (m) hexagonal*
النِّظامُ السُّداسِيّ: طوائف من البلورات لكُلّ منها أربعة محاور، منها ثلاثة أفقية متساوية وتتقاطع بزوايا مقدار كل منها ١٢٠°، والمحور الرابع رأسي سُداسي التماثل.

hexagonal trapezohedral class *classe (f) hexagonale trapézoèdrique*
طائفَةُ شِبْه المُنْحَرِف السُّداسيّ: طائفة غير سَوِيَّة من النظام البلوري السداسي، وتحوي من عناصر التماثل سبعة محاور، واحد منها سداسي التماثل هو المحور البلوري الرأسي، وستة ثنائية التماثل، ثلاثة منها هي المحاور البلورية الأفقية، وليس بها مستويات تماثل ولا مركز تماثل.

hexagonal trapezohedron *trapézoèdre (m) hexagonal*
شِبْه المُنْحَرِف السُّداسيّ: شكل بلوري من طائفة شبه المنحرف غير السويَّة من النظام البلوري السداسي، مُقْفَل، يتكون من اثني عشر وجهًا كل منها برسم شبه المنحرف، ويقطع المحاور الأربعة على أبعاد مختلفة.

تقييم التقدم تجاه الحل بعد كل محاولة.

Heusler alloys *alliages (mpl) de Heusler*
سبائك هُويسْلر: مجموعة من السبائك الفلزية تتميز بخواص فرّومغنطيسية واضحة التحديد، بينما مكوِّناتها غير مغنطيسية ولا تحتوي على الحديد. من أمثلتها: سبيكة المنجنيز والنحاس والألومنيوم، وسبيكة المنجنيز والنحاس والقصدير.

Hevelian halo *halo (m) de Hevel*
هالةُ هِفِيليوس: في البصريات، هالة بيضاء باهتة يقع مركزها على الشمس أو القمر، ولا تُشاهد إلا في بعض المناسبات.

hewettite *héwettite (f)*
هيوتِّيت: $CaV_6O_{16}.9H_2O$. معدن لونه أحمر غامق، يتكون من فانادات الكالسيوم المميهة (المائية)، ويتبلور في النظام المعيني.

hexadecane *hexadécane (m)*
هكْساديكان: $C_{16}H_{34}$. هدروكربون مُشبَّع جامد يحتوي على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون، وهو عديم اللون، لا يذوب في الماء، وسهل الذوبان في الكحول وفي الإثير.

hexadecimal *hexadécimal*
ست عَشْري: صفة لتشفير أساسه العدد ١٦.

hexadecyl *hexadécyle (m)*
هكْساديسل: $C_{16}H_{33}$. شقّ أحادي التكافؤ يحتوي على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون، وهو مُشْتَقّ من الهكساديكان.

hexadecyl alcohol *alcool (m) d'hexadécyle*
كُحول هكْساديسيل: $C_{16}H_{33}OH$. كحول مشتق من الهكساديكان، ويطلق عليه «كحول سيتيلي».

hexaethyl benzene *benzène (m) d'hexaéthyle*
سُداسي إثيل البنْزين: $C_{18}H_{30}$. مُرَكَّب أروماتي عطري جامد، ينصهر عند ١٢٩°م، ويغلي عند ٢٩٨°م. لا يذوب في الماء، وسهل الذوبان في الكحول، ترتبط فيه ست مجموعات إثيل بحلقة البنزين.

hexagon *hexagone (m)*
سداسي، مسدّس: في الرياضيات، شكل هندسي مقفل ذو ستة أضلاع. والمسدس المنتظم جميع أضلاعه متساوية وجميع زوايا رُءوسه متساوية وكل منها يساوي ١٢٠°، ويمكن رسمه داخل دائرة محيطة.

hexagonal axis of symmetry *axe (m) de symétrie hexagonal*
مِحْوَرُ تَماثُل سداسي: في البلوريات، محور يُظهر التماثل

heteropolar bond *liaison (f) hétéropolaire*
رابطَة مُخْتَلِفَةُ القُطْبيَّة: في الكيمياء، رابطة تساهمية بين الذرات المترابطة في الجزيء تختلف فيها قطبية الذرات.

heteropolar compound *composé (m) hétéropolaire*
مُرَكَّب مُخْتَلِف القُطْبيَّة: في الكيمياء، مُرَكَّب تَساهمي روابطه مختلفة القطبية.

heteropolar generator *generatrice (f) à pôles alternés*
مُوَلِّد مُخْتَلف القُطْبيَّة: في الكهرباء المغنطيسية، مُولِّد تمر موصِّلاته الفعالة بالتتابع عبر مجالين مغنطسيين متضادي الاتجاه.

heteropoly acid *hétéropolyacide (m)*
حَمْض مُتَعَدِّد لامُتَجانس: في الكيمياء غير العضوية، حمض متَراكب يتكوَّن من حمضين غير عضويين أو أكثر، مثل: حمض الفُوسفومليديك، وحمض الفوسفوتنجستيك.

heteroscope *hétéroscope (m)*
منظار الاحولال: في الطب، جهاز به أنبوبتان موضوعتان بحيث يمكن باستخدامهما ملاحظة تطور حالات الاحْوِلال.

heterosite *hétérosite (f)*
هتروسيت: في الجيولوجيا، معدن يتكوَّن من فوسفات الحديد والمنجنيز، وهو متماثل مع البيروبيوريت.

heterostatic *hétérostatique*
هتروستاتي، استاتي مغاير: متعلق بقياس جهد إلكتروستاتي (استاتي كهربائي) معين بواسطة جهد مختلف.

heterotaxes (heterotaxial beds) *couches (fpl) hétérotaxiques*
طَبَقات لامُتَزامنَة لامُتَشابهَة: في الجيولوجيا، طبقات غير متزامنة مختلفة في الشحنة.

heulandite *heulandite (f)*
هولَنْديت: $CaAl_2Si_6O_{16}.5H_2O$. معدن زيوليت يتبلور في النظام أحادي الميل، يتكوَّن من سليكات الكالسيوم والألومنيوم المائية، ويوجد بشكل كتل ورقية أو بلورات في كهوف تفكك الصخور النارية القاعدية.

heuristic algorithm *alogorithme (m) heuristique*
خُوارزْم لامَنْهَجي: في الحاسبات، كل خوارزم لا يمكن تعليل نتيجته بنظرية محددة. وغالبًا ما يستخدم هذا الخوارزم أسلوب التعلُّم الذاتي.

heuristic method *méthode (f) heuristique*
طَريقَة لامَنْهَجيَّة، طَريقَة استكشافية: في الرياضيات، طريقة لحل مسألة بإجراء عدة محاولات أو طرق، مع

hexagon turret lathe *tour (m) à tourelle hexaonal*
مخرطة ببرج مُسَدَّس: مخرطة ذات برج سداسي الشكل، وتركَّب أداة قطع في كل وجه من الأوجه الستة للبرج بحيث يمكن إجراء ست عمليات تشغيل متتالية على المخرطة.

hexahedron (cube) *hexaèdre (m)*
سُداسِيَّة الأوْجُه، مُكَعَّب: بلورة من النظام البلوري المكعبي تتكوَّن من شكل مقفل ذي ستة أوجه كل وجه منها مربع الشكل.

hexahydrite *hexahydrite (f)*
هكْساهدريت: $MgSO_4.6H_2O$. معدن لونه أبيض أو أبيض مخضر. يتكون من كبريتات المغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

hexamethyl *hexaméthyle (m)*
سُداسي الميثيل: في الكيمياء العضوية، وصف للمركب الذي يحتوي على ست مجموعات ميثيل.

hexane *hexane (m)*
هكْسان: C_6H_{14}. ضرب من الهدروكربونات يحتوي على ٦ ذرات من الكربون في الجزيء الواحد. وهو سائل عديم اللون، قابل للاشتعال، غير قابل للذوبان في الماء، وسامّ. يستعمل مذيبًا ومخففًا للدهانات، ومحوِّلاً للكحول يجعله (غير صالح للشرب).

hexitols *hexites (fpl)*
هكْسيتولات: في الكيمياء الحيوية، مجموعة من الكحولات التي تتكوَّن من ست ذرات من الكربون، وتحتوي على ست مجموعات من الهدروكسيد، وهي ذات تركيب متشابه مثل مانيتول وسوربيتول.

hexoctahedral class *classe (f) hexaoctaédrique*
طائفة سُداسيَّة الثُّمانيَّة الأوجه: الطائفة من النظام البلوري المكعبي التي تحوي أكثر عناصر التماثل منه، ففي كل بلورة ثلاثة عشر محورًا وتسعة مستويات تماثل ومركز تماثل. ولها سبعة أشكال، تسمى كل منها وفق أوجهها المتشابهة من حيث عددها وشكلها.

hexoctahedron *hexoctaèdre (m)*
سُداسيَّةُ الثُّمانيَّةُ الأوْجُه: بلورة من النظام المكعبي، تتكون من ثمانية وأربعين وجهًا، كل منها في شكل مثلث متساوي الساقين وكل ستة منها مكان الوجه في شكلِ ثُمانيّ الأوجه.

hexode *hexode (f)*
هكْسود: صمام إلكتروني يتكوَّن من كاثود وأنود وبينهما أربع شبكات.

hexosan *hexosane (m)*
هكْسوزان: المواد التي تنتمي إلى مجموعة أشباه السّليولوز وتتحوَّل مائيًا إلى هكسوز.

hexose *hexose (f)*
هكْسوز، سُكَّر سُداسي: سكر يحتوي الجزيء فيه على ست ذرات كربون، وهو من أهم أنواع السكريات الأحادية مثل الجلوكوز والفركتوز.

hexyl *hexyle*
هكْسيل: C_6H_{13}. شقّ أحادي يتكون من ست ذرات من الكربون، وهو كامل التشبع ومشتق من الهكسان العادي.

hexyl alcohol *alcool (m) hexylique*
كُحول هكْسيلي: في الكيمياء العضوية، كحول أليفاتي يتكون من ست ذرات من الكربون، ويحتوي على مجموعة هدروكسيل واحدة. يسمى أيضًا « هكسانول ».

hexylene glycol *hexylène-glycol (m)*
هكْسيلين جليكول: $(CH_3)_4C_2\text{-}(OH)_2$. مُركَّب عضوي يتركب من ست ذرات من الكربون، ويحتوي على مجموعتين من الهدروكسيل متجاورتين، وهو مسحوق أبيض اللون، سهل الذوبان في الماء وفي الكحول. ينصهر عند ٣٨°م، ويغلي عند ١٩٨°م. يستعمل في موائع الفرامل، وفي أحبار الطباعة، وفي معالجة المنسوجات.

Heyn's reagent *réactif (m) de Heyn*
كاشف هين: كلوريد مزدوج من النحاس والأمونيا، يستعمل في التحليل المجهري لأنواع الفولاذ الكربوني.

HF alkylation process *procédé (m) d'alcoylation à l'acide fluorhydrique*
أسْلوبُ الألكلة بحَمْض الهدروفلوريك: طريقة ألكلة باستعمال حفاز (عامل مساعد) من حمض الهدروفلوريك HF. تستخدم في معامل تكرير البترول.

HF reignition *réamorçage (m) à haute fréquence*
إعادَةُ الإشْعال بالتَّردد العالي: في اللحام بالقوس الكهربائية، إعادة إشعال (إعادة قَدْح) قوس تيار متردد، بعد الانفصام (الانطفاء) عند انعدام التيار (التيار صفر)، بوساطة شرارة عالية التردد مسلطة عبر فرجة القوس.
(HF = high frequency)

hickey *pince (f) à cintrer*
قارنَةُ وَصْل ملَوْلَبة: في الكهرباء قارنة ملولبة (مقلوظة) تستخدم لوصل ربّاطة كهربائية بصندوق الخرج.

hickeys *mouches (fpl); larrons (mpl)*
بقع ملَطَّخَة: في الطباعة، عيب على شكل نقط ملطَّخة، متفرقة عشوائيًا، تنتج من عدة أسباب مثل تلوث آلة الطبع، أو تَيَبُّس بقع الحبر، أو تساقط جسيمات صلبة جافة في الحبر أو على السطح الطباعي (الفورمة أو الزنكة) أو على الوسيط المطاطي (البلانكت)، أو غير ذلك.

hiddenite *hiddénite (f)*
هيدِّنيت: في الجيولوجيا، نوع من معدن السبودومين لونه أخضر شفاف أو أخضر مصفر، يحتوي على الكروم، ويعتبر من الأحجار الكريمة.

hidden-line algorithm *algorithme (m) à lignes cachées*
خُوارِزْمُ الخُطوط المختفيَة: في الحاسبات، خوارزم يستخدم في الرسم التخطيطيّ لجسم ثلاثيّ الأبعاد لتحديد الخطوط التي يجب ألا تظهر.

hide *peau (f)*
جِلْدُ الحَيَوان: جلد حيواني، خام أو مدبوغ، ويؤخذ بالأخص من الحيوانات كبيرة الحجم، مثل البقر.

hide glue *colle (f) de peau*
غراء الجُلود: غراء يصنع من جلود الحيوانات، لونه بني فاتح، ويمتاز بمتانة لصقه.

hiding power *pouvoir (m) couvrant*
قُدْرَةُ الإخْفاء، قُدْرَةُ السَّتْر: قدرة طَلْية ما على إخفاء لون السطح المطلي.

Hidraw drawing process *procédé (m) d'étirage de Hidraw*
السَّحْب بطَريقَة هيدرو: في هندسة الفلزات، طريقة للسحب والتشكيل على المطاط، تشتمل على سنبك متحرك وعلى وسادة (ليِّنة) مطاط وماسك غُفل متحركين كذلك، وتُشكَّل القطعة الغفل بين الوسادة وبين السنبك.

hiduminium *hiduminium (m)*
هِدْيومِنيوم: سبيكة أساسها الألومنيوم، ذات مقاومة شد عالية وخواص ميكانيكية جيدة عند درجات الحرارة العالية.

hierachical network *réseau (m) hiérachique*
شَبَكَة هَرَمِيَّةُ البِنْية: شبكةُ اتصالات مُرتَّبة هرَميًا من عدَد من المستويات تبدأ بالمستويات الرئيسية وتنتهي إلى أطراف عديدة ذات مُستوى أدنى من الصلاحيات. ولكل مستوى مُعَدّاتُه وبرامجه وإمكاناته وصلاحيات مُستخدميه.

hierachical storing *mémoire (f) hiérachique*
تخزين هرَمي: في الحاسبات، تخزين البيانات بطريقة تدريجية من الأعلى إلى الأسفل.

hieratite *hiératite (f)* **هيراتيت:** K_2SiF_6. معدن عديم اللون أو مائل إلى الاخضر، يتكوّن من فلوسليكات البوتاسيوم، ويتبلور في النظام المتساوي الأبعاد. يوجد على هيئة ترسبات في فوهات البراكين.

Hi-Fi-system (high-fidelity system) *système (m) à haute fidélité* **نظامُ هاي - فاي:** نظام كهربائي لتلقي ومعالجة الطاقة والموجات الصوتية وإعادة إصدارها بدقة بالغة بحيث تقارب إلى حد بعيد الأصوات الأصلية.

high *zone (f) de haute pression* **مُرتَفَع جوي:** في الأرصاد الجوية، مصطلح شائع يَعني منطقة يرتفع فيها الضغط الجوي، ويعني ذلك إعصارًا عكسيًا.

high-abrasion furnace black *noir (m) de fourneau à haute résistance à l'abrasion* **هَبابُ الفُرْن عالي المقاومة للحك:** في هندسة المواد، صنف من أسود الكربون ينتج بحرق الزيت في وجود نقص في الهواء، ثم يبرد بسرعة، وتكون جسيمات الكربون الناتجة بأقطار تتراوح بين ٢٦ إلى ٣٠ نانومتر. يستعمل في صنع الإطارات والمنتجات المطاطية الأخرى.

high-alloy steel *acier (m) fortement allié* **فولاذ عالي السَّبائكيَّة:** فولاذ يحتوي على نسب مئوية عالية من العناصر السبائكية.

high-alumina cement *ciment (m) alumineux* **إسْمَنْت عالي الألومينا:** إسمنت داكن (غامق) اللون يزيد محتوَى الألومينا فيه على نظيره في الإسمنت البورتلاندي العادي. وهو يتصلّد (يَشُكّ) بسرعة، ولكن تصلده يكون مصحوبًا بارتفاع في درجة الحرارة؛ لذا يجب أن تُصَبّ الخرسانات التي تستخدم فيها على طبقات رقيقة. ويتميز أيضًا بأن مقاومته جيدة للكبريتات والأحماض.

high-alumina refractories *réfractaires (mpl) à haute teneur en alumine* **حَراريّات عاليَةُ الألومينا:** مجموعة من المواد الحرارية يزيد ما تحتويه من الألومينا على محتوى الكاولينيت المُحَمَّص النقي منه.

high-angle fault *faille (f) à grande déviation* **صَدْع مُرْتَفِع الزّاوية:** في الجيولوجيا، صدع له ميل يزيد على °٤٥.

high-angle fire *tir (m) courbe; tir (m) plongeant* **إطلاقُ النّيران بزوايا عاليَة:** في التسليح، إطلاق النيران بزاوية ارتفاع كبيرة.

high-angle gun *canon (m) à tir courbe* **مدْفَع بزاوية عاليَة:** مدفع مصمم لإطلاق النيران بزاوية ارتفاع كبيرة، مثل المدفع المضاد للطائرات.

high-angle strafing *mitraillage (m) plongeant* **قَصْف انْقضاضي:** القصف من طائرة بزاوية انقضاض عالية نسبيًا، مثل °٤٥ تقريبًا.

high band *haute bande (f)* **نطاق عال:** النطاق التليفزيوني الممتد من ١٧٤ إلى ٢١٦ ميجا هرتز والمشتمل على القنوات من ٧ إلى ١٣.

high-boiling components *composantes (fpl) à points d'ébullition éléves* **مُكوِّنات عاليَةُ الغَلَيان:** السوائل أو الزيوت ذات درجات حرارة الغليان المرتفعة التي تدخل في تكوين زيت البترول.

high brass *laiton (m) à 65 % Cu* **نُحاس أصفر عال:** نحاس أصفر يحتوي على ٦٥٪ نحاس و ٣٥٪ زنك.

high-capacity projectile *projectile (m) à grande capacité* **قَذيفَة عاليَةُ السَّعَة:** في التسليح، قذيفة تحتوي على عبوة شديدة الانفجار بحيث ينتشر مفعولها في حيز كبير دون أن يتميز بخصائص اختراق عالية.

high-carat gold alloy *or (m) à titre élevé* **سَبيكَةُ ذَهَب عاليَةُ القيراط:** سبيكة أساسها الذهب، وتكون فيها نسبة العناصر التسابكية منخفضة.

high-carbon pig iron *fonte (f) à haute teneur en carbone* **حَديد غُفْل عالي الكَرْبون:** حديد غفل يحتوي على نسبة عالية من الكربون على شكل جرافيت.

high-carbon steel *acier (m) à haute teneur en carbone* **فولاذ عالي الكَرْبون:** فولاذ (صلب) يحتوي على نسبة من الكربون تزيد على ٠,٥٪.

high-chromium steel *acier (m) riche en chrome* **فولاذ عالي الكُروم:** فولاذ (صلب) يحتوي على نسبة عالية من الكروم بهدف زيادة قابليته للتصليد ومقاومته للحرارة وللتآكل.

high-compression engine *moteur (m) à compression élevée* **مُحرِّك عالي الانْضغاط:** تسمية مرادفة لمحرك ديزل، أو محرك الإشعال بالانضغاط، الذي فيه يبلغ الضغط قدرًا عاليًا.

high contrast *de haut contraste* **تَبايُن عال:** في الصور الفوتوغرافية والتليفزيونية، عرض يتميز بأعلى درجة من التباين بين الألوان، وخاصة الأبيض والأسود.

high definition *à haute définition* **وُضوح عال، اسْتبانَة عاليَة:** في الصور التليفزيونية ونسخ الفاكس، وصف للصورة أو النسخة عندما تشتمل على تفصيلات تقارب تفصيلات المنظر الأصلي أو الرسالة الأصلية.

high-density diskette *disquette (f) à haute densité* **قُرَيْص عالي الكثافَة:** في الحاسبات، قُرَيْص سطحه مغطى بطبقة مغنطيسية عَدَدُ جسيماتها في وحدة المساحة كبير.

high draft finisher *finisseur (m) à grand étirage* **مَكنَةُ سَحْب نهائيّ عاليَةُ السُّرْعَة:** في الصناعات النسجية، مكنة لسحب الأشرطة الممشّطة لموازاة أليافها وتحسين مواصفاتها بدرجة أكبر مما كانت عليه.

high-energy electron diffraction *diffraction (f) des électrons de haute énergie* **حيود الإلكْترونات عاليَةِ الطّاقَة:** حيود الإلكترونيات ذات الطاقات العالية، ويكون ذلك عادة في النطاق ٣٠٠٠٠ - ٧٠٠٠٠ إلكترون - فلط، ويستخدم أساسًا في دراسة بنية الذرات والجزيئات في الغازات والسوائل.

high-energy fuel *carburant (m) d'énergie élevée* **وَقود عالي الطّاقَة:** وقود يُوَلّد عند إحراقه طاقة أعلى مما يولده الوقود الكربوني العادي.

high-energy physics *physique (f) des hautes énergies* **فيزياء الطّاقَة العاليَة:** فرع من الفيزياء يختص بدراسة الجسيمات الأوّلية وسلوكها، وخاصة ما يتعلق بالتصادمات والاضمحلالات التي تستخدم فيها طاقات بمعدلات مئات الميجا إلكترون - فلط، أو أكثر.

high-energy particle *particule (f) à grande énergie* **جُسَيْم عالي الطّاقَة:** جسيم أوّلي له طاقة تساوي مئات الميجا إلكترون - فلط أو أكثر.

high-energy-rate forging *martelage (m) à énergie élevée* **الحدادَةُ بمُعَدّلات طاقَة عاليَة:** إنتاج المطروقات باستخدام مكنة

يتحرك فيها رأس الطَّرْق بسرعة عالية تجاه الشغلة الجاري تشكيلها.

high-energy-rate forming *formage (m) à énergie élevée* **التَّشْكِيلُ بِمُعَدَّلات طاقَة عالية:** في تشكيل الفلزات، تشكيل المطروقات أو المكبوسات أو ما أشبه، بتسليط الضغوط عليها بسرعات عالية.

highest common factor (greatest common factor) *plus grand commun diviseur (m)* **القاسِمُ الـمُشْتَرَكُ الأعْظَم (الأعلى):** في الرياضيات، هو القاسم المشترك الذي يقبل القسمة على كل القواسم المشتركة الأخرى. وبالنسبة للأعداد الصحيحة، يكون القاسم المشترك الأعظم هو أكبر قاسم مشترك.

highest controlled water level *niveau (m) maximum normal de retenue* **أعْلَى مَنْسوب تَحَكُّم:** في الهيدرولوجيا، منسوب الماء المقابل لأقصى تصريف في المجرى.

highest flood level *niveau (m) normal de retenue* **أقْصى مَنْسوب للفيضان:** في الهيدرولوجيا، منسوب الماء اللازم لمرور التدفق التصميمي فوق مَفيض الخزان.

highest stage of water table *niveau (m) maximum de la nappe phréatique* **أعْلَى مَنْسوب لسَطْح الماء:** أقصى ارتفاع يصل إليه سطح الماء الجوفي أثناء دورة تَراوُح المناسيب.

high-expansion foam *mousse (f) légère* **رَغْوي عالي التَّمَدُّد:** مادة رغوية غير قابلة للاحتراق وتستخدم في مكافحة النيران، تصنع عادة من كبريتات لوريل (غاريل) الأمونيوم.

high-expansion steel *acier (m) à coefficient élevé de dilatation* **فولاذ عالي التَّمَدُّد:** فولاذ مضاف إليه عناصر سبائكية تجعله ذا معامل تَمَدُّد عال.

high explosive *très brisant; de grand puissance* **شَديدُ الانْفِجار:** وصف لأية مادة كيميائية تنفجر بشدة بواسطة مُفَجِّر، مثل: الديناميت، وحمض البكريك، والنتروطولوين، والنتروسليولوز.

high-explosive antitank projectile *projectile (m) antichar perforant* **قَذيفَة شَديدَةُ الانْفِجار مُضادَّة للدبابات:** قذيفة شديدة الانفجار وتكون مصممة لتخترق دِرْعَ الدبابة بسرعة عالية ثم تدمره من الداخل.

high-explosive bomb *bombe (f) à grande puissance* **قُنْبُلَة شَديدَةُ الانْفِجار:** قنبلة مصممة بحيث يؤدي انفجارها أو تأثيرها الناسف إلى إحداث تدمير شديد.

high-explosive plastic *explosif (m) plastique de grande puissance* **لَدْنَة شَديدَةُ الانْفِجار:** مادة لدنة (بلاستيكية) شديدة الانفجار، تُعبَّأ في قذيفة رقيقة الجدار وتُتلف الهدف بإنتاج شظايا مدمرة بسرعة عالية.

high fidelity *haute fidélité (f)* **أَمانَة عالية:** صفة للأصوات التي تُسمع بعد تسجيلها أو للأجهزة التي تُخرج هذه الأصوات، وتدل على مطابقة الصوت المسموع للصوت الأصلي المسجَّل في نغماته إلى حد بعيد بحيث يخيل للمستمع أنه ينصت إلى الأداء الأصلي.

high-flash gasoline *essence (f) à point d'éclair élevé* **جازولين عالي الوَمْض:** جازولين ذو درجة حرارة غليان منخفضة، وهو سريع الاشتعال.

high-flash solvent *solvent (m) à degré élevé d'inflammation* **مُذيب عالي الوَمْض:** في الدهانات، مذيب تكون نقطة الوميض له أعلى بكثير من درجات حرارة الهواء العادية.

high-flux reactor *réacteur (m) à haut flux* **مُفاعِل عالي التَّدَفق:** في الهندسة النووية، مفاعل يكون فيه معدل الانشطار في وحدة الحجوم كبيرًا.

high frequency *haute fréquence (f)* **تَرَدُّد عال:** في الاتصالات، تردد في نطاق الموجات القصيرة، ويشير عادة إلى النطاق من ٣ ميجاهرتز إلى ٣٠ ميجاهرتز في الطيف الراديوي. يستخدم المصطلح أيضًا للدلالة على أي تردد إشعاعي تمييزًا له من الترددات الصوتية. كما يستخدم للتعبير عن النغمات الصوتية الحادة لتمييزها من النغمات الجهيرة.

high-frequency choke *bobine (f) d'arrêt à haute fréquence* **خانِقُ التَّرَدُّدات العالية:** في الكهرباء، ملَفّ خانق، يكون عادة خاليًا من الحديد، ويوصَّل في جزء من دائرة كهربائية لتعويق مرور التيارات ذات التردد العالي في هذا الجزء.

high-frequency heating *chauffage (m) à haute fréquence* **تَسْخين بالتَّرَدُّدات العالية:** تسخين يجرى بواسطة تيار كهربائي ذي تردد عال (راديوي)، حيث توضع المادة المطلوب تسخينها بين إلكترودين فتسخن بسرعة وانتظام.

high-frequency ignition *amorçage (m) à haute fréquence* **إشْعال بالتَّرَدُّد العالي:** في اللحام بالقوس الكهربائية، إشعال (قدح) القوس بواسطة شرارة عالية الفلطية عالية التردد مُسَلَّطَة عبر فُرجة (ثغرة) القوس.

high-frequency induction furnace *four (m) électrique à haute fréquence par induction* **فُرن حَثّي عالي التَّرَدُّد:** فرن حَثّي تولّد فيه الحرارة في داخل الشحنة، أو في داخل جدران البوتقة، أو في كليهما، بواسطة تيارات كهربائية يَسْتَحِثّها تدفق مغنطيسي عالي التردد يُنْتِجُهُ ملَفّ محيط.

high-frequency induction welding *soudage (m) par induction à haute fréquence* **لحام حَثّي بالتَّرَدُّد العالي:** في اللحام مع الضغط، لحام فيه يُسْتَحَثُّ في الشغلة تيار كهربائي عالي التردد، وذلك لتوليد حرارة تُقْرَنُ مع الضغط لإنتاج وُصلة ملحومة.

high-frequency ionizer *ionisant (m) à haute fréquence* **مُؤَيِّن بالتَّرَدُّد العالي:** في اللحام بالقوس الكهربائية، مذبذب كهربائي، عالي التردد يستعمل للتمكُّن من قَدْح (إشعال) القوس دون حدوث تلامس بين الإلكترود والشغلة.

high-frequency propagation *propagation (f) à haute fréquence* **امْتِدادُ الـمَوْجات عالِيَة التَّرَدُّد:** في الاتصالات، امتداد الموجات الراديوية (اللاسلكية) في نطاق التردد العالي، والتي تعتمد كلية على الانعكاس من طبقة الأيونوسفير.

high-frequency resistance welding *soudage (m) par résistance à haute fréquence* **لحام مُقاوَمَة بالتَّرَدُّد العالي:** لحام بالمقاومة الكهربائية، وفيه يُغَذَّى تيار كهربائي عالي التردد خلال مُلامسات إلى قطعتي الشغلة لتوليد حرارة اللحام، ويتركز التيار عالي التردد على طول السطحين المتاخمين لتوليد حرارة موضعية عالية وذلك قبل تسليط ضغط اللحام.

high-frequency titration *titrage (m) à haute fréquence* **مُعايَرَة عالِيَةُ التَّرَدُّد:** في الكيمياء التحليلية، معايرة يتم خلالها قياس الموصِّلية الكهربائية للمحلول الجاري تحليله،

الشُغلة المطلية التي تكون أكثر تأثرًا بعمليات الصقل (التلميع)، بسبب موضعها أو شكلها مثلاً، وعلى ذلك فإنها تكون أشد سطوعًا مما حولها من المناطق.

highlights *rehauts (mpl)* **لمسات ضَوْئيَّة:** ١- في التصوير الفوتوغرافي، الأجزاء الفاتحة في الصورة الإيجابية، وهي التي تكون أشد الأجزاء إعتامًا في الصورة السلبية. ٢- في الإرسال التليفزيوني، مساحات ساطعة في الصورة الـمُستَقبَلَة.

highly radioactive *fortement radioactif* **عالي الإشْعاعيَّة:** في الفيزياء، وصف للمادة التي يُبتعث منها قدر كبير من الإشعاعات الذرية.

high-octane gasoline *gazoline (f) à haut indice d'octane* **جازولين عالي الأوكْتان:** في هندسة البترول، جازولين يزيد رقمه الأوكتاني على المائة، واستخدام هذا الجازولين يزيد من قدرة المحركات، كما أنه يكون مانعًا جيدًا للخَبْط.

high-pass filter *filtre (m) passe-haut* **مُرَشِّحُ التَّرَدُّدات العالِيَة:** مرشح للإشارات يسمح بمرور الترددات العالية ويمنع الترددات المنخفضة.

high-phosphorous iron ore *minerai (m) de fer à haute teneur en phosphore* **خامُ حديد عالي الفُسْفور:** خام حديد تزيد نسبة الفسفور فيه على ٠,١٨٠٪.

high polymer *haut polymère (m)* **بوليمر عال:** مادة جزيئاتها ضخمة تكون على الأقل مضاعفات لأقل وحدة جزيئية. تعتبر جميع أنواع اللدائن بوليمرات عالية، ولكن جميع البوليمرات العالية ليست بالضرورة مواد لدائنية.

high-pressure blowpipe *chalumeau (m) à haute pression* **حملاج الضَّغْط العالي:** في عمليات اللحام والقطع بالغاز، مشعل يشتمل على خلاط للاستعمال مع الأستيلين عالي الضغط.

high-pressure chemistry *chimie (f) de haute pression* **كيمياء الضَّغْط العالي:** دراسة الظواهر والتفاعلات الكيميائية التي تحدث عند ضغوط تزيد على ١٠٠٠٠ كيلو جرام/سم٢، وتهتم أساسًا بخواص الحالة الجامدة.

high key *lumineux* **ساطع، فاتح:** في التصوير السينمائي والفوتوغرافي، وصف لصورة إيجابية تعطي تأثيرًا إجماليًا ساطعًا، مع قليل جدًا من الظلال أو الدرجات اللونية الغامقة.

high-key method *technique (f) high-key* **طَرِيقَةُ الإضاءَة الفاتِحَة:** في التصوير الفوتوغرافي، طريقة الإضاءة التي تعطي درجات لونية تقع غالبًا بين الأبيض والرمادي، مع درجات قليلة جدًا تتراوح بين الأسود والرمادي الغامق.

high-lead bronze *bronze (m) à haute teneur de plomb* **برونز عالي الرَّصاص:** برونز يحتوي على نسب مئوية عالية من الرصاص لجعل الكتان طريًا. من أمثلته: سبيكة البرونز التي تحتوي على ٨٠٪ نحاس، و ١٠٪ رصاص، و ١٠٪ زنك.

high-level data link control (HDLC) *commande (f) de liaison de données à haut niveau; HDLC* **تَحَكُّم عالي المستوى في وُصْلَة بيانات:** في الحاسبات، التحكم في وصلة نقل البيانات باستخدام مجموعة من البيتات بدلا من حروف التحكم الموجودة في نظام السبع بيتات، وذلك في عملية تبادل وتشغيل المعلومات.

high-level language *langage (m) évolué* **لُغَة رَفيعَة الـمُسْتَوى:** في الحاسبات، لغة تسمح بالتعبير عن متطلبات البرمجة بأسلوب قريب من لغة الكتابة.

high-lift lock *ecluse (f) à grande levée* **هَويس الرَّفْع العالي:** الهويس الذي يهيئ للسفينة رفعًا رأسيًا كبيرًا.

high-lift system *système (m) de haut levage* **نظامُ رَفْع عال:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، نظام رفع يكون فيه أقصى خلوص (فرجة) بين وجهي الإلكترودين لإدخال الشغلة وسحبها أكبر بكثير من شوط التشغيل.

high-lift truck *chariot (m) élévateur à grande levée* **شاحِنَةُ الرَّفْع العالي:** شاحنة (لوري) ذات رافعة شَوْكِيَّة، ومزودة بقائم ثابت أو متداخل (تلسكوبي) للسماح بالرفع العالي نسبيًا للأحمال.

high lights *points (mpl) brillants* **بُقَع ساطِعَة:** في الطلاء الكهربائي، المناطق في

وذلك بوضع إلكترودين خارج الكأس أو الإناء المحتوي على المحلول، واستخدام مصدر تيار مُتَناوِب عالي التردد لقياس سياق المعايرة.

high-frequency welding *soudage (m) à haute fréquence* **لِحام عالي التَّرَدُّد:** لحام بالمقاومة الكهربائية، وفيه تنتج الحرارة بواسطة سريان التيار الذي يَستحثه مجال كهرمغنطيسي عالي التردد.

high furnace (blast furnace) *haut fourneau (m)* **فُرْن عال، فُرْن لافح:** فرن يستخدم في صناعة الحديد، وفيه يسخن خليط من خام الحديد والفحم والحجر الجيري بواسطة تيار من الهواء الساخن، فيختزل الخام إلى حديد مصهور.

high gear *rapport (m) supérieur* **السرْعَةُ العليا:** أعلى سرعة لدوران التروس يمكن الحصول عليها من صندوق التروس (الجيربوكس)، كما في السيارة مثلاً.

high-gloss ink *encre (f) lustrée* **حِبْر فائق اللَّمعان:** في الطباعة، حبر مُعَدّ بطريقة تسمح له بالجفاف مع احتفاظه بدرجة فائقة من البريق واللمعان.

high-grade *d'un haut degré; à forte teneur* **عالي الرُّتْبَة:** في هندسة المواد، وصف للمادة العالية النقاوة، أو المادة الدقيقة الصنع، أو الخام الغني بالمواد القَيِّمَة.

high-head syphon *siphon (m) de haute chute* **مَثْعَبُ الضَّغْط العالي:** في الهيدرولوجيا، مثعب (سيفون أو ممَص) يتجاوز فارقُ منسوب الماء فيه ارتفاعَ الضاغط الجوي.

high-heat cement *ciment (m) thermique* **إسْمَنْت عالي الحَرارَة:** نوع من الإسْمنت يطلق مقدارًا كبيرًا من الحرارة أثناء إنضاجه.

high-impedance voltmeter *voltmètre (m) à haute impédance* **فُلطمتْر عالي المَعاوقَة:** فلطمتر ذو معاوقة دخل عالية، وذلك لتخفيف الحِمْل على الوحدة الجاري فحصها.

high-intensity atomizer *atomiseur (m) à haute intensité* **مُذَرّ عالي الشِّدَّة:** نوع من الـمُذَرِّيات يستخدم في التذرية الكهرستاتية وينبني عمله على تسليط إجهاد كاف للتغلب على مقاومة التوتر (الشدّ) السطحي للسائل.

high-pressure cloud chamber *chambre (f) à nuages sous haute pression* **غُرْفَة سحابيَّة عاليةُ الضَّغْط**: في الفيزياء، غرفة سحابية تحتوي على غاز عالي الضغط ليَقْصر فيها مدى الجسيمات العالية الطاقة، مما يزيد من احتمال مشاهدة أحداثها.

high-pressure float valve *soupape (f) à flotteur haute pression* **صمام ذو عوّامة للضَّغْط العالي**: في مجموعات التبريد، صمام يستخدم كمنظم لوسيط التبريد بين المكثِّف والمبخِّر، حيث تتعرض العوامة لضغط التكثيف. كان الصمام يستعمل فيما مضى على نطاق واسع في الثلاجات المنزلية.

high-pressure gas injection *injection (f) de gaz sec à haute pression* **حقْن غازي عالي الضَّغْط**: في هندسة البترول، الحفاظ على الضغط في مكْمن بترولي بحقن غاز جافّ عند ضغط أعلى من المعتاد.

high-pressure outlet *vidange (f) sous haute charge* **فُتحَةُ الضَّغْط العالي**: فُتحةُ تَحكُّم لوقاية السدود، وتصمم بحيث تعمل تحت ضواغط عالية وتصريفات كبيرة.

high-pressure physics *physique (f) des hautes pressions* **فيزياء الضَّغْط العالي**: في الفيزياء، دراسة تأثيرات الضغوط العالية على خواص المادة.

high-pressure process *procédé (m) sous haute pression* **أُسْلوب الضَّغْط العالي**: في الهندسة الكيميائية، أية طريقة كيميائية تجرى تحت ضغط عال، مثل تخليق الأمونيا تحت ضغط يتراوح بين ١٠٠ و ١٠٠٠ جو، وصنع الماس التخليقي (الصناعي) تحت ضغط مقداره ١٠٠٠٠٠ جو.

high-pressure safety cut-out *pressostat (m) de sécurité haute pression* **قاطع أمان للضَّغْط العالي**: في مجموعات التبريد، مفتاح يُشَغَّل بالضغط، ويقوم بإيقاف موتور الضغّاط عند وصول ضغط التصريف إلى حدٍّ أقصى سبق تحديده.

high-pressure separator *séparateur (m) à haute pression* **فاصل عالي الضَّغْط**: في هندسة البترول، وعاء أفقي يُغَذَّى بتدفق غازي ذي ضغط عال ودرجة حرارة منخفضة، وتنفصل فيه السوائل الحرة من الغازات.

high-pressure side (high side) *côté (m) de haute pression* **جانب الضَّغْط العالي**: في مجموعات التبريد، الجزء من دائرة التبريد الذي فيه يكون وسيط التبريد عند ضغط التكثف تقريبًا. يسمى أيضًا «الجانب العالي».

high-rank coal *charbon (m) de rang élevé* **فَحْم عالي الرتْبَة**: في الجيولوجيا، فحم في المراحل الأخيرة للتفحم، ويحوي نسبة عالية من الكربون الثابت، مثل: فحم القار.

high relief *haut-relief (m)* **نَحْت بارز**: في الفنون الجميلة، نحت يَبْرُزُ من كتلة الخلفية ليعطي إحساسًا بالعمق الطبيعي للتكوينات المجَسَّمَة.

high-resolution radar *radar (m) à haute résolution* **رادار عالي الاسْتبانَة**: شبكة رادارية يمكنها أن تميز بين هدفين متقاربين جدًّا.

high-speed compaction *consolidation (f) rapide; compactage (m) rapide* **التَّدْميج بسرعات عاليَة**: في ميتالورجيا المساحيق، مصطلح عام لمجموعة من طرق تدميج المساحيق الفلزية بسرعات عالية. من هذه الطرق: التدميج بالتفجير، والتدميج بالمجالات المغنطيسية، والتدميج في مكابس عالية السرعة، والتدميج الهيدروستاتي، إلخ.

high-speed compaction press *presse (f) de compactage rapide* **مكْبَس تَدْميج بسرعات عاليَة**: مكبس خاص لتدميج المساحيق المعدنية على سرعات عالية. في أحد هذه المكابس يَحْصُلُ رأس الكبس العلوي والرأس السفلي على سرعتيهما من التمدد السريع لغاز مناسب (الأزوت، مثلاً) داخل المكبس تحت ضغط عال.

high-speed photography *photographie (f) ultra-rapide* **تَصْوير فُوتوغرافي فائق السرْعَة**: تسجيل فوتوغرافي للحركة أو للأحداث التي تتوالى بسرعات فائقة لا يلاحقها التصوير الفوتوغرافي العادي. ويمكن التقاط الصور الفوتوغرافية السينمائية بسرعات عالية جدًّا، وعند عرضها بالسرعة العادية يمكن رؤية تتابع الحركة أو المشهد بوضوح، كما يمكن التقاط صور ثابتة منها.

high-speed steel *acier (m) rapide* **فولاذُ السُّرعات العاليَة**: مصطلح عام يطلق على سبائك فولاذية تحتفظ بمتانتها وصلادتها حتى درجات الحرارة العالية، وتستخدم للتشغيل تحت معدلات عالية من السرعة. يحتوي نوع نمطي منها على ١٨٪ كروم، ٤٪ تنجستن، ١٪ فاناديوم، ٦ر٠ كربون.

high-speed-tool steel *acier (m) rapide pour outils* **فولاذُ العُدَد سَريع القطع**: فولاذ (صلب) للعدد يحتفظ بصلادته القاطعة عند درجة حرارة احمرار منخفضة بسبب تكوينه الخاص.

high-strength steel *acier (m) à résistance élevée* **فولاذ عالي المتانة**: فولاذ (صلب) له مقاومة خضوع عالية. يستعمل في صنع المنشآت التي تتعرض لإجهادات شديدة.

high-temperature alloy *alliage (m) à températures élevées* **سبيكَةُ درَجات الحرارة العاليَة**: أية سبيكة تصلح للاستعمال عند درجة حرارة ٥٠٠°م أو أعلى من ذلك.

high-temperature cement *ciment (m) à températures élevées* **إسْمنْت درجات الحَرارَة العاليَة**: إسمنت يتحمل درجات الحرارة العالية فلا يتعرض للصهر أو التَّشَظّي، ويستعمل لربط المواد الحرارية كالمستخدمة في الأفران.

high-temperature coke *coke (m) à haute température* **كوك درَجات الحَرارَة العاليَة**: فحم كوك أنتج عند درجات حرارة من ٩٠٠ إلى ١١٥٠°م، ويستعمل أساسًا لأغراض تعدين الفلزات.

high-temperature dyeing *teinture (f) à haute température* **صباغَة عاليَةُ الحَرارَة**: في الصناعات النسجية، إجراء عملية الصباغة في أجهزة تسمح بارتفاع الضغط، وبذلك ترتفع درجة حرارتها عن درجة الغليان المعتادة.

high-temperature materials *materiaux (mpl) pour températures élevées* **مَوادُ درَجات الحَرارَة العاليَة**: المواد التي تتحمل درجات الحرارة العالية. تشمل: الخزفيات، والفلزات الخزفية cermets، والحراريات (الطوب الحراري)، والسبائك الفائقة، والسبائك الحرارية، وهي مواد تستعمل في الإنشاءات والمعدات التي تتعرض لدرجات حرارة شديدة.

high-temperature reactor *réacteur (m) à haute température* **مُفاعل درَجَة الحرارة العاليَة**: مفاعل نووي تكون درجة

H

الفحم أو الخام.

high water *marée (f) haute*
المَدُّ العالي: في الجغرافيا، وقت أو حالة أعلى مَدّ، ويحدث ذلك عادة مرتين في اليوم.

high water *hautes eaux (fpl)*
الماء العالي: في الجغرافيا، أقصى ارتفاع تصل إليه موجة المدّ.

high-water line *niveau (m) des hautes eaux*
خَطُّ الماء العالي: خط أو علامة على الشاطئ يصل إليها ماء البحر عادة وقت الماء العالي.

high watermark *laisse (f) des hautes eaux*
خَطُّ الفَيَضان: في الهيدرولوجيا، الخط الذي يتركه أثر الطَّمْي على الضفة بعد انحسار الفيضان مبيِّنًا أعلى منسوب وصل إليه الماء.

high-water training *régularisation (f) du lit majeur*
تَهْذيب للفيضان: تهيئة المقاطع المستعرضة للمجاري المائية بحيث تكفي لمرور أقصى فيضان بسرعة معقولة.

highway *grandroute (f); voie (f) routière*
طَريق سريع، طريق رئيسي: طريق رئيسي للمرور العام، وعلى نَحْوٍ حُرٍّ، بحيث يمكن دخوله من أي مدخل للقادمين إليه أكمل من طرق فرعية تصب فيه.

highway *bus (m)*
المَسار السريع: في الحاسبات، مَسار رئيسي ينقل البيانات بسرعة فائقة داخل دوائر ومسارات (قنوات) وأجزاء الحاسب.

highway engineering *construction (f) routière*
هَنْدسَةَ الطُّرُق الرَّئيسيَّة: فرع من الهندسة المدنية يختص بتخطيط الطرق الرئيسية وتصميمها وصيانتها.

highway network *réseau-bus (m)*
شبكة اتصالات سريعة: شبكة اتصالات تتيح تبادل البيانات بسرعة عالية بين أيٍّ طَرَفَيْن من أطرافها العديدة في أي وقت دون تحديد مُسْبَق لأي من الطرفين.

highway width *largear (f) de bus*
سَعَةُ المسار السريع: كمية البيانات المتاح نقلها خلال المسار السريع، وذلك على التوازي لأكثر خطٍّ من خُطوطه.

high-wing monoplane *monoplan (m) à aile haute*
طائرة مُفْرَدَة عاليَةُ الجَناحَيْن: طائرة يكون فيها الجناحان عند قمة الجسم أو بالقرب منها.

من الهواء عن مِضَخَّة التفريغ حسب الحاجة.

high-vacuum rectifier *redresseur (m) à vide poussé*
مُقَوِّم عالي التَّفْريغ: مُقَوِّم مُزَوَّد بصمام مفرَّغ، وفيه يتم التوصيل كليًا بواسطة الإلكترونات التي يبتعثها الكاثود.

high-vacuum tube *tube (m) à décharge à vide poussé*
صمام عالي التَّفْريغ: صمام إلكتروني مُفرَّغ إلى درجة تكاد لا تتأثر معها خصائصه الكهربائية بالتأين الغازي.

high vapour pressure *pression (f) de vapeur haute*
ضَغْط بخاري عال: في الفيزياء، السوائل التي يكون ضغط جزيئات البخار لها عند درجات الحرارة العادية أعلى من الضغط البخاري لغيرها من السوائل.

high-velocity forming *formage (m) rapide*
التَّشكيل بسرعات عاليَة: في الصناعات المعدنية، مصطلح عام لمجموعة من طرق التشكيل تنبني على التأثير الذي تُحدثه الموجات الصدمية. المبدأ المشترك بين هذه الطرق هو توليد سرعات تشكيل صدمية عالية جدًا تسلَّط على القطعة الغُفْل بواسطة تفجيرات أو نبضات بالغة القصر وذات طاقة عالية. تبوب طرق التشكيل بسرعات عالية حسب الأساليب المستخدمة، مثل: التشكيل بالتفجير، والتشكيل الكهرهيدرولي، والتشكيل الكهرمغنطيسي، وغيرها.

high voltage *haute-tension (f); tension (f) élevée*
فُلطيّة عاليَة: جهد أعلى من قيمة محدَّدة متعارف عليها، وقد تختلف من دولة إلى أخرى اختلافًا كبيرًا.

high-voltage direct current *courant (m) continu à haute tension*
تَيار مُسْتَمر عالي الفُلطيّة: في نظام (خطوط) نقل القدرة الكهربائية، تيار مستمر تصل فُلطيته إلى نحو ميجافلط واحد لتقليل الفَقْد في القدرة الكهربائية عند النقل لمسافات بعيدة.

high-voltage test *essai (m) de haute tension*
اخْتبار الجُهْد العالي: اختبار يجري على كبلات أو آلات أو معدات كهربائية، بتسليط جهد عال بين الأجزاء المراد عزل بعضها عن بعض، وذلك بغرض اختبار كفاية العزل والتأكد من عدم مرور تيار تَسَرُّب بين هذه الأجزاء.

highwall (high wall) *muraille (f)*
واجِهَة جداريَّة: وجه المنجم المكشوف الذي لم يُحفر بعدُ، والمكوَّن من صخر الغطاء مع

حرارته كفيلة بتوليد القدرة بكفاية يُعْتَدُّ بها عمليًا.

high-temperature tempering *revenu (m) à haute température*
تَطْبيع عنْدَ دَرَجَة حرارة عالية: في المعالجة الحرارية للفلزات، أسلوب تطبيع يتم فيه تسخين الفلز المصلد بالسقاية إلى درجة حرارة أعلى من ٥٠٠°م.

high-temperature water boiler *chaudière (f) à eau à haute température*
غلاَيَةُ مياه عاليَةُ دَرَجَة الحَرارَة: غلاية (مرجل) للإمداد بالمياه الساخنة تحت ضغط؛ وذلك لتدفئة الفَراغات الكبيرة.

high-tenacity fibre *fibre (f) de haute ténacité*
ليفَة عاليَةُ المَتانَة: في صناعة الغزل، ليفة صناعية (مثل رايون الأسيتات أو رايون الفسكوز) عولجت بطرق مختلفة لتعطي مقاومة شدٍّ قاطع عالية.

high-tenacity yarn *fil (m) très résistant*
خَيْط عالي المَتانَة: خيط يستعمل في الأغراض التي تتطلب قوة تحمل زائدة، مثل إطارات السيارات والأغراض الحربية. يصنع هذا الخيط على نظام الفسكوز.

high-tensile bolt *boulon (m) à haute résistance*
مِسْمار عالي الشَّدِّ: مسمار بصمولة يمكن ربطه ربطًا مُحْكمًا وشديدًا بواسطة مفتاح ربط مُعاير.

high-tensile brass *laiton (m) à haute résistance*
نُحاس أصْفَر عالي الشَّدِّ: نحاس أصفر يحتوي على نسبة عالية من الزنك، وحتى ٤٪ من المنجنيز، وبعض العناصر السبائكية الأخرى بنسب منخفضة. يمتاز بمقاومته العالية للشد.

high-tensile steel *acier (m) à haute résistance*
فولاذ عالي الشَّدِّ: فولاذ (صلب) ذو مقاومة شد عالية، وله مقاومة خضوع في مدى يتراوح بين ٣٥ و ٧٠ كجم/مم².

high tide *marée (f) haute; marée (f) totale*
مَدّ أقصى: في الجغرافيا، أقصى ارتفاع في الحركة الصاعدة للماء. يسمى أيضًا «مد الفيضان».

high vacuum *vide (m) très poussé; vide (m) élevé*
تَفْريغ عال: تفريغ يتراوح الضغط فيه بين ١×١٠⁻³ و ١×١٠⁻⁶ مليمتر زئبق.

high-vacuum cut-off *séparateur (m) de vide élevé*
قاطع التَّفْريغ العالي: وسيلة لفصل الجهاز الذي يجري تفريغه تفريغًا عاليًا

hilgardite *hilgardite (f)* هلجارديت: معدن عديم اللون، يتكوَّن من بورات وكلوريد الكالسيوم المائية، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويظهر على هيئة بلورات لها شكل القبة.

hill *colline (f); coteau (m)* تَلّ: مرتفَع من الأرض دون الجبل.

hill-climbing *recherche (f) des extrêmes* طَريقَةُ الارْتقاء الأمْثَل: في الهندسة الصناعية، طريقة للحصول على الأداء الأمثل عن طريق الضبط المتواصل أو الدوري لمجموعة ذاتية التنظيم.

hill creep *cheminement (m) à flanc de coteau* زَحْف تَلّي: في الجيولوجيا، حركة انزلاقية بطيئة للتربة والصخور على سفوح التلال شديدة الانحدار.

hill dropping *cheminement (m)* تَلْقيم مجمَّع: أسلوب من أساليب البذر والزراعة في نقرة وصفوف، وفيه يجري إسقاط عدد معين من البذور في نقرة محفورة على أبعاد متساوية ومرتبة في خطوط وسطور منتظمة.

hillebrandite *hillebrandite (f)* هلْبرانْديت: $Ca_2SiO_3(OH)_2$. معدن لونه أبيض، ويتكوَّن من سليكات الكالسيوم المائية. يوجد على شكل كتل مصمتة.

hill farming *agriculture (f) montagnarde* زراعةُ الـمُرْتَفَعات: أسلوب يتناول بصفة عامة استزراع الأراضي المرتفعة. وقد يشير المصطلح بصفة خاصة إلى زراعة المرتفعات للرعي وتربية الماشية والأغنام.

hillock *monticule (f); butte (f); tertre (m)* أكَمَة: نتوء بارز من اليابسة يكون أصغر من التل.

Hill reaction *réaction (f) de Hill* تَفاعُلُ هيل: إنتاج أحماض الفينيل أسيتيك المتبادلة بأكسدة ألكيل البنزين المناظر بواسطة برمنجنات البوتاسيوم في وجود حمض الأسيتيك (الخليك).

hillside quarry *carrière (f) à flanc de coteau* مَحْجَرُ التَّل: محجر واقع بطول سفح التل.

Hilt's law *loi (f) de Hilt* قانون هيلْت: يقول بأنه في منطقة من الطبقات الفحمية المتتالية يكون الفحم الأكثر عمقًا أعلى رتبة من الفحم الذي يعلوه.

hindered contraction *retrait (m) contrarié* تَقَلُّص مُعَوَّق: في هندسة الفلزات، تقلص (انكماش) حراري لمصبوبة (مسبوكة) يعترضه تعويق موضعي بسبب جيومتريتها (تكوينها) الهندسية الخاصة.

hindered settling *sédimentation (f) retardée* استقرار مُعَوَّق: في هندسة المناجم، استقرار جسيمات الخام في مُعلَّق غليظ القَوام في الماء، إلا أن استقرارها خلال هذا المُعلَّق تعوقه مياه صاعدة.

hinge *gond (m)* مُفَصَّلَة: رباط معدني مَفصلي لوصل ضلفة باب أو شباك بالقائم أو الحلق. تستعمل في المباني أنواع عديدة من المُفَصَّلات، منها: مفصلة بجناح، مفصلة بكرسي كريات « رولمان بلي »، مفصلة « بقجة »، مفصلة لولبية، مفصلة بثلاثة أجنحة، مفصلة مروحة، مفصلة بجناح زاوي، مفصلة بجناح حرف T، مفصلة عقب و « سكرجة ».

hinge *charnière (f)* مَفْصِل: في الهندسة الإنشائية، وُصلة بين ضلعين أو بين جُزأي ضلع في مُنشأ ما تسمح بدوران نسبي بين الأجزاء على جانبيها، وبالتالي لا تنقل أي عزوم.

hinge belt *zone (f) articulée* حزام مفصلي: في الجيولوجيا، نطاق من الطَّيِّ السفلي يفصل تقعرًا عظيمًا أماميًا من جبهة بَرِّيَّة قارِّيَّة.

hinged arch *arc (m) à articulations* عَقْد مَفْصلي: منشأ يمكنه الدوران عند مرتكزيه، أو عند منتصفه، أو عند هذه المواضع جميعًا.

hinged bar *barre (f) articulée* قضيب مَفصلي: قضيب امتدادي من الفولاذ (الصلب) يوضع ملامسًا لسقف المنجم، بحيث يكون متعامدًا على واجهة الجدار الطويل، ويرتكز على كتل فولاذية.

hinged gate *vanne (f) à articulation* بوّابة مَفصليَّة: في الهيدرولوجيا، بوابة تعتمد في تشغيلها على مُفَصَّلات ثابتة أو متحركة.

hinged-leaf gate *clapet (m) equilibré* بَوّابَة مُسَطَّحَة مَفصليَّة: في الهيدرولوجيا، بوابة لحفظ مَنسوب الماء عند مُستوى معين، ويتم ذلك أوتوماتيًا بواسطة أثقال موازِنَة.

hinged reed *peigne (m) articulé* مُشْط مَفصليّ: في الصناعات النسجية، مُشْطان موصولان معا على شكل الحرف V بواسطة مُفَصَّلَة تسمح بضبط الزاوية بينهما، ويستخدمان في مكنات التسدية.

hinged support *support (m) à charnières* ارْتكاز مَفصلي: في الميكانيكا، ربط جسمين بوساطة مَفصِل يستحسن أن يكون أملس، وبذلك يكون دوران أي من الجسمين حرًا حوله.

hinge fault *faille (f) à charnière* صدع مَفصلي: في الجيولوجيا، صدع تكون حركته زاوية أو دَورانية على أحد جوانب المحور المتعامد على مستوى الصدع.

hingeless arch *arc (m) serré* عَقْد لامَفْصلي: في الهندسة الإنشائية، عَقْد نهاياته مثبتتان.

hinge line *ligne (f) à charnière* خط مَفصلي: في الجيولوجيا، خط في مستوى صدْع مَفصلي يفصل الجزء من الصدع الذي حدثت فيه حركة دَفعية أو عكسية عن الجزء الذي تحرك حركة عادية.

hinge moment *moment (m) de charnière* عَزم مَفصلي: في ميكانيكا الموائع، عزم القوى الهيدروديناميكية حول المحور المفصلي للسطح الحاكم أو سطح التوجيه.

hinsdalite *hinsdalite (f)* هنسداليت: معدن لونه رمادي غامق « داكن » أو مائل إلى الأخضر، يتكوَّن من كبريتات وفوسفات الرصاص والإسترونشيوم والألومنيوم القاعدية، يتبلور في النظام السداسي المعيني. يوجد على شكل كتل أو بلورات غليظة.

hinterland *hinterland (m); arrière-pays (m)* أرْضُ الـمُؤَخِّرَة: ١- في الجيولوجيا، كتلة الأرض غير المستقرة والتي يَنشأ عن حركتها ضغطُ رواسب التقعرات الإقليمية نحو أرض المقدمة، ومن ثَمَّ طَيِّها وتصدعها وبروزها في هيئة سلاسل جبَلية. ٢- في الجغرافيا، منطقة بعيدة عن الشاطئ، أو منطقة تزوِّد غيرها من المناطق بالمؤن ونحوها.

hip *croupe (f)* تَهْريم، تَسْنيم: الحافة الظاهرة التي تتكون من تقابل سطحين مائلين لسَقْف مبنى.

hipernik *hipernik (m)* هيبرنيك: سبيكة من النيكل والحديد، تحتوي غالبًا على نسب متساوية من هذين العنصرين، ولها إنفاذية مغنطيسية عالية.

hippuric acid *acide (m) hippurique* حَمْض الهيبوريك: $C_9H_9O_3N$. مسحوق أبيض ينصهر عند ١٨٨ °م، سهل الذوبان في كلٍّ من الماء الساخن والكحول والإتير.

وهو مُشْتَقّ البنزويل لحمض أمينو أسبتيك. يستعمل في الطب ومركبًا كيميائيًا وسيطًا.

hip rafter *chevron (m) d'arête* **رافِدَة**
التَّهْرِيم: العارضة الخشبية التي تدعم الضلع المائل في سقف جَمَلون خشبي.

hip roof *toit (m) en croupe* **سَقْف مهرم**:
سقف مسنم أو مائل، ناتج من تقابل مستويين مائلين بزاوية خارجية أكبر من ١٨٠°.

hip tiles *tuiles (fpl) de croupe* **قَراميد**
التَّهْرِيم: بلاطات من الفَخّار أو الخرسانة أو الأسبستوس السمنتي، لتكسية مواد التغطية عند تهريم (تسنيم) السقف الجملوني (تقابُل سطحيه المائلين)، وتكون مستديرة أو زاويّة الشكل.

Hirsch funnel *entonnoir (m) Hirsch* **قِمْع**
هيرش: في الكيمياء، قمع صغير من الخزف، مخروطي الشكل، متعدد الثقوب، يستعمل في الترشيح.

hirudin *hirudine (f)* **هيرودين**: في الكيمياء الحيوية، مادة تستخلص من العَلَق الطبي، وتستعمل في منع تَجَلُّط الدم.

hisingerite *hisingérite (f)* **هيسنْجريت**:
معدن غير متبلور، لونه أسود إلى أسود بني، يتكوّن من سليكات الحديد القاعدية المائية. وهو أحد خامات الحديد.

hissing *sifflement (m); chuintement (m); bruissement (m)* **فَحيح**: في الاتصالات، شوشَرَة عشوائية في مدى التردد السمعي تُشبه أصوات صَفير متواصل.

hissing arc *arc (m) sifflant* **قَوْس فَحيحة،**
قَوس صافِرَة: في اللحام بالقوس الكهربائية، صوت يشْبه الصفير المطوَّل، ويسمع عندما تكون مسافة القوس من الشغلة متقطعة وغير مضبوطة.

histamine *histamine (f)* **هِسْتامين**:
$C_5H_9N_3$. مُشْتَقّ أميني للهستادين ويوجد في كل أنسجة الحيوان والنبات. وهو يوسِّع الشُّعيرات الدموية، ويخفِّض ضغط الدم، ويُنَبِّه الإفرازات المَعِدِيَّة. يطلق المصطلح كذلك على عقار تخليقي له صفات مماثلة.

histidine *histidine (f)* **هِسْتيدين**:
$C_6H_9O_2N_3$. حَمْض أميني قاعدي بلوري الشكل، يوجد بمقادير كبيرة في الهيموجلوبين، وينتج عن حَلْمَأة (التحلل بالماء) أغلب البروتينات.

histochemistry *histochimie (f)* **كيمياء**
الأنْسِجَة: فرع من الكيمياء يبحث في خواص الأنسجة الحيوية وتركيبها من الناحية الكيميائية.

histogram *histogramme (m)* **هِسْتوجرام**:
رسم بياني يمثل التردد النسبي لحدوث قيمة أو حدث ما في مَدًى متصل من القيم.

histograph *carte (f) des isochrones d'écoulement* **هستوجراف**: في الهيدرولوجيا، خريطة النهر مرسوم عليها خطوط تُمَثِّل زمن انتقال الماء في المجرى بداية من خط إسناد محدَّد إلى أن يصل الماء إلى المَصَبّ.

histology *histologie (f)* **عِلْم الأنسجة**: فرع من العلوم البيولوجية يختص بالدراسة المجهرية لبنية الأنسجة، والتركيب الداخلي والكيميائي لها.

histone *histone (m)* **هِسْتون**: في الكيمياء الحيوية، أي من البروتينات القاعدية الذَّوّابَة المركَّزَة في النَّوَى (النَّوَيات) الخَلَوِيَّة، والتي تترسب بواسطة هدروكسيد الأمونيوم.

historadiography *historadiographie (f)* **فَحْص إشْعاعيّ نَسيجي**: في الطب، فحص قطاعات مجهرية للأنسجة باستخدام الأشعة السينية.

historical geology *géologie (f) historique* **الجيولوجيا التّاريخية، علْم تاريخ الأرْض**: علم يبحث في تاريخ الأرض منذ نشأتها من حيث تكوينها وتطورها والأحداث التي مرَّت بها والكائنات التي تكوَّنت عليها.

histosol *histosol (m)* **تُرْبَة نسيجيَّة**: في الجيولوجيا، تربة تمتاز بنسبة عالية من المواد العضوية. من أمثلتها: الخُثّ، والدِّمْن (السَّماد المتَلَبِّد).

hit *coup (m); heurt (m)* **إصابَة، ضَرْبَة**: ضربة تصيب الهدف بواسطة قنبلة أو رَصاصة أو قذيفة أخرى.

hitch *legère faille (f); saccade (f); amarrage (m)* **شَجّ**: في الجيولوجيا، صَدْع أو مَلْخ صغير في عِرْق أو طبقة، ويكون مصحوبًا في العادة بحركة إزاحة.

hitch *potelle (f)* **مُتَّكَأ، تكأة**: في هندسة المناجم، درجة نُحِتَتْ في واجهة صخرية، أو ثقب يُحفر في صخر جانبي صلد، وذلك لترتكز عليه دعامة خشبية.

hitch *clef (f); amarrage (m)* **عُقْدَة، وصْلَة**
رَبْط: في الهندسة البحرية، عقدة مؤقتة لربط حبل بشيء آخر، إما مباشرة وإما حوله، ويمكن حَلّها بسهولة.

hitch-back *défaut (m) de tension* **عَدَم**
انتظام الدَّقّ: خطأ يظهر بالقماش أثناء عملية النسج، وينتج من عدم انتظام معدل انسياب السداة.

hitcher *moulineur (m)* **مُشَغِّل عَرَبات**: عامل يقوم بإخراج عربات المنجم من الأقفاص المنجمية أو إدخالها فيها، أو يقوم بتركيب المشابك والكُلابات التي توصِّل العربات بكبل أو جنزير الرفع.

Hittorf dark space *espace (m) sombre de Hittorf* **الحَيِّزُ المُظْلِم لهيتورف**: منطقة غير مضيئة نسبيًا تقع بين توهج الكاثود وبين السريان السالب في صمام التفريغ التوهجي ذي الكاثود البارد.

Hittorf method *méthode (f) de Hittorf*
طَرِيقَةُ هيتورف: في الكيمياء الفيزيائية، طريقة لتعيين العدد النسبي للأيونات الأنودية والأيونات الكاثودية المنقولة في المحلول الإلكتروليتي، وذلك بمقارنة التغير في درجة تركيز الإلكتروليت عند كل من الأنود والكاثود.

Hittorf principle *principe (m) de Hittorf*
مَبْدأ هيتورف: مبدأ ينص على أن التفريغ الذي يحدث بين إلكترودين في غاز معين، وعند ضغط معين، لا يتم بالضرورة بين أقرب النقاط في الإلكترودين، وذلك إذا كانت المسافة بين هذه النقاط واقعة إلى يسار أدنى نقطة على الرسم البياني للجهد الشراري مقابل المسافة.

hoarfrost (hoar frost) *gelée (f) blanche* **صَقيع فضّي**: في الأرصاد الجوية، طبقة من بلورات الجليد لونها فضّيّ، وتتكوَّن من تجمد بخار الماء الموجود في الجو مباشرة عندما تنخفض درجة الحرارة فجأة.

hob *poinçon (m) d'impression* **قالَب صَكّ**:
نموذج من الفولاذ (الصلب) المصلد للقطعة المطلوب قولبتها. تستخدم قوالب الصك في صنع قوالب القولبة؛ لأنها تساعد على جعلها دقيقة ومنتظمة.

hob *fraise-mère (f) développante; vis (f) fraise* **مُخَدِّدَة**: في مكنات التشغيل، عُدَّة قَطْع دَوَرانية، أسنانها مرتبة على طول مَسار لولبي. تستخدم لقطع أسنان التروس.

hobbing *fonçage (m)* **صَكّ**: في التشكيل بالقولبة، عملية تشكيل فجوة القالب بدفع مقطع مُخَدِّد من الفولاذ (الصلب) في خامة القالب الجاري تجويفها، والتي تكون ألين

نسبيًا من القالب.

hobbing *taillage (m) en développante*
تَخديد: قَطْع أسنان التروس على محيط الشغلات الأسطوانية.

hobbing and milling machine for bevel gears *machine (f) à tailler les engrenages coniques*
مكنَةُ قَطْع تُروس مَخروطية: مكنة خاصة لقطع وتشكيل التروس المخروطية بأدوات قَطع مُخَدِّدَة وكذلك تفريز التروس بعمل المجاري ومَشْقبيات التثبيت فيها.

hobbing cutter *vis (f) fraise*
مِقْطَعٌ لَوْلَبَة مخدد: مقطَع (سكّينَة) يشبه الجريدة المسَنَّنَة يستخدم لقطع أسنان المسننات اللولبية والتروس الدّودية.

hobbing press *presse (f) à fonçage*
مكْبَس بمقطَع مُخَدِّد: مكبس مزود بمقطع مخدد، يستخدم في تصنيع القوالب التي تشكل فجواتها بدفع المقطع المُخَدِد في كتلة خام مجوفة.

hobbing steel *acier (m) à poinçons*
فولاذُ المُخَدِّدات: فولاذ يستعمل لصنع مخدّدات أسنان التروس.

hobbler *pilote (m) sans brevet*
مُرْشد بالخِبْرة: مرشد لديه الخبرة الملاحية اللازمة لتوجيه السفن في المياه المحلية، ولكنه لا يحمل شهادة تأهيل.

hod *auge (f) à mortier; auge (f) de maçon*
ملْبَنَة: صينية مزودة بمقبض تُحْمل بواسطته على الكتف لنقل المونة (الملاط) وقوالب الطوب.

hodgkinsonite *hodgkinsonite (f)*
هُدْكِنْسونيت: معدن $MnZnSiO_5.H_2O$ لونه قرمزي زاه إلى بني مائل إلى الأحمر، يتكون من سليكات الزنك والمنجنيز المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على هيئة بلورات.

hodograph *hodographe (m)*
هودوجراف: هودوجراف الحركة هو مُنْحَنَى مُتَّجِه الموضع لنقطه المختلفة، وهو مُتَّجِه سرعة الجسيم عند النقط المختلفة من مساره.

hodograph method *méthode (f) hodographique*
الطَّرِيقَةُ الهودوجْرافِيَّة: في ميكانيكا الموائع، طريقة لاستقصاء السريانات المستوية، وفيها تُستبدل بمعادلات الحركة المسندة إلى المستوى الفيزيائي معادلات مسندة إلى مستوى الهودوجراف.

hodograph plane *plan (m) d'un hodographe*
مُسْتَوى الهودوجراف: في ميكانيكا الموائع، مستوى ترسم عليه متجهات السرعة لسريان مستو معين من نقطة ثابتة ومواقع نقط نهايات هذه المتجهات هي التي تعين منحنى الهودوجراف.

hodoscope *hodoscope (m)*
هودوسْكوب: في الفيزياء النووية، مصفوفة من عدادات الإشعاع تستخدم في دراسة مسارات جسيمات الأشعة الكونية.

hoe *houe (f)*
فَأس، منْقَرة: في الزراعة، أداة قاطعة تستخدم في أعمال العزق والحفر وتفتيت التربة. يتكون الفأس من رأس مبطط له نصل حاد، يركب في نهاية خشبية عادة. يعمل النصل على قطع شرائح التربة في اتجاه يكاد يكون أفقيًا، وبالتالي فإنه يفصل رءوس الأعشاب والحشائش عن جذورها.

hoegbomite *hoegbomite (f)*
هُجْبوميت: في الجيولوجيا، معدن لونه أسود، يتكون من أكسيد المغنسيوم والألومنيوم والحديد والتيتانيوم، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

hoeing *binage (m)*
عَزْق يدوي: عملية عزق تُجرى يدويًا باستخدام فأس أو منقرة لإبادة الحشائش والأعشاب الضارة التي تنمو بين صفوف المزروعات، هي تتطلب حرصًا وعناية من المزارع حتى لا تتلف المحاصيل المزروعة عند التخلص من ما يحيط بها من حشائش أو أعشاب.

hoernesite *hoernésite (f)*
هُورنْزيت: في الجيولوجيا، معدن لونه أبيض ثلجي، يتكون من زرنيخات المغنسيوم المائية. يتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على شكل بلورات شبيهة بالجص.

hoe scraper *sape (f)*
منقَبة، مكْشَطَة نقْب: في هندسة المناجم، أداة للكشط والتحميل، تُسْحَب بواسطة كبلات، وتستخدم في المناجم لجمع الصخور المهشمة ونقلها.

Hofmann degradation *dégradation (f) de Hofmann*
إدناء هوفْمان: فعل البروم ومادة قَلْوِيَّة على أميد لتحويله إلى أمين أوَّلي مع نقصان ذرة كربون واحدة.

Hofmann kiln *four (m) Hofmann*
قَمين هوفْمان: قمين عقدي ذو لهب مكشوف، يوقد بالفحم أو الوقود السائل. يستخدم في حرق طوب البناء.

Hofmann reaction *réaction (f) de Hofmann*
تَفاعُل هوفْمان: تفاعل يؤدي إلى تقصير السلسلة الكربونية بإزالة مجموعة CO من الأميدات العضوية، ويتم ذلك بتفاعل أميد الحمض مع البروم في وسط قلْويّ (مثل الصودا الكاوية). يستعمل تجاريًا لإنتاج النينون.

Hofmeister series *série (f) de Hofmeister*
سلسِلَةُ هوفْمايْستر: في الكيمياء، ترتيب محدد للأيونات الموجبة والسالبة طبقًا لقدراتها على التجمع والتخثر عندما تضاف أملاحها بكميات كبيرة إلى المحاليل الغَرَوانية.

hogback *crête (f) isoclinale; dos (m) d'âne*
حَيْدُ ظَهْر الخنْزير: في الجيولوجيا، جُرُف من الأرض ينشأ في الطبقات ذوات الميول الشديدة، فيكون جانب المنحدر الميلي مساويًا تقريبًا لجانب الجرف مكونًا حيدًا يشبه ظهر الخنزير.

hog frame *membrure (f) en arc*
هَيْكَل التحدُّب: هيكل إنشائي جاسئ (متماسك) مكوَّن من كمرات تمتد عادة بطول السفينة وفوق السطح؛ وذلك لمنع تحدُّب السفينة ولزيادة كزازتها الطولية.

hogged vessel *navire (m) arqué*
سَفينَة محدَّبَة السَّطح: حالة قد تحدث عندما تتجاوز القوى المؤثرة على منتصف السفينة تلك القوى التي تؤثر على المقدمة والمؤخرة، وحينئذ يحدث تحدب (تقوس) في الوسط. ويقع ذلك عندما تحمل السفينةَ موجة عارمة، أو بسبب توزيع الشحنات أو الصابورة.

hoggin *gravier (m) sableux*
حصًى رَمْلي طيني: حصى جيد التدرج يحتوي على كمية كافية من الطين كمادة رابطة بحيث يصلح في حالته الطبيعية لعمل الطرق.

hogging moment *moment (m) fléchissant d'arc*
عزْمُ الاحْديداب: العزم الميكانيكي عند أية نقطة معينة على طول السفينة للقوى التي تعمل على احديداب المنتصف. يعبر عنها بالطن - قدم.

hohmannite *hohmannite (f)*
هومَنيت: $Fe(SO_4)_2(OH)_2.7H_2O$ معدن لونه بني كستنائي إلى برتقالي محروق وأحمر أرجواني غامق. يتكون من كبريتات الحديد القاعدية المائية. يتبلور في النظام ثلاثي الميل.

Hohmann orbit *orbite (f) de Hohmann*
مَدار هومان: في الهندسة الفضائية، المدار الانتقالي الذي يتطلب حدًّا أدنى من الطاقة.

Hohmann trajectory *trajectoire (f) de Hohmann* مَسير هومان، مُحَرِّكُ هومان: في الهندسة الفضائية، المسير (المحرك) الذي يتطلب حدًّا أدنى من الطاقة للانتقال بين مدارين كوكبيين.

hoist *mote-charge (m)* مرْفاع: في الهندسة الميكانيكية: ١- آلية رفع، وخاصة للأحمال الثقيلة. ٢- الطبل (الطنبور) الذي يديره محرك، ويستخدم في لف أو فك حبال رفع الأثقال أو خفضها.

hoist *guindant (m)* العَرْض الرأسي: في الملاحة البحرية: ١- المسافة الرأسية بين رأس وقدم الشراع المربع، ما عدا الشراع الأمامي السفلي المربع. ٢- المسافة الرأسية لجانب العلم أو الراية المجاور لحبل السحب.

hoist *charge (f)* سَحْبَة: في النقل البحري، كمية البضائع المسحوبة في المرة الواحدة.

hoisting cable *câble (m) de levage* كَبْلُ الرَّفْع: في الهندسة الميكانيكية، جنزير أو حبل سلكي يستخدم في رفع الشحنة بواسطة مرفاع.

hoisting chamber *chamber (f) du mécanisme de levage* غُرْفَةُ الرَّفْع: في السدود، مبنى على قمة السد يحتوي على جهاز التحكم لرفع البوابات.

hoisting compartment *compartiment (m) d'extraction* قطاعُ الرَّفْع، حُجَيْرَةُ الرَّفْع: الجانب من مدخل بئري المخصص لرفع المعادن المستخرجة من المنجم إلى السطح.

hoisting machine *engin (m) de levage; machine (f) de levage* مكنَةُ رَفْع، مرْفاع آلي: آلة أو آلية تستخدم لرفع المواد وخفضها، مع إمكانية إبقاء المادة معلقة تعليقا حرًّا.

hoisting power *puissance (f) de levage* قُدْرَةُ الرَّفْع: قدرة آلية الرفع في مرفاع آلي.

hoisting rope *élingue (f)* حَبْل الرَّفْع: في النقل البحري، الحبل أو الكبل الذي يستخدم في الرفع. يتكون عادة من ست جدائل حول قلب من القنب، وفي كل جديلة ١٩ سلكًا.

hoistman (hoist man) *grutier (m); pontier (m)* عاملُ المرْفاع، ونّاش: في هندسة المناجم، شخص يقوم بتشغيل مرفاع آلي لرفع المواد أو الاقفاص أو القواديس في منجم (أو بئر نفط أو غار).

hoist overspeed device *limiteur (m) de vitesse de monte-charge* تَرْتيبَةُ الحَدِّ منْ سُرْعة المرْفَاع: ترتيبة تستخدم للحد من تشغيل المرفاع بسرعات غير مأمونة، وذلك بتشغيل فرملة طوارئ عند تجاوز الحد الآمن للسرعة.

hoist platform *plate-forme (f) de levage* منَصَّةُ الرَّفْع: في الهندسة المدنية، منصة عالية من السقالات، مقامة حول مشروع مبنًى جارٍ تنفيذه، وذلك لرفع المواد اللازمة للبناء.

hoist winch *treuil (m) à câble* ونْش الرَّفْع: في الأفران العالية، الونش المستخدم في تحريك كبلات رفع ناقلات الشحن إلى قمة الفرن.

hold *cale (f)* عَنْبَر، مَخْزَن، مُسْتَودع: القسم من سفينة أو طائرة المخصَّص لإيداع البضائع أثناء نقلها.

holdback *cliquet (m) de retour* مانعَةُ الارتداد: فرملة مركَّبة على ناقلة ذات سير مائل، وتُشغَّل أوتوماتيًا في حالة انقطاع القدرة أو انهيارها، وذلك لمنع السير المشحون من الارتداد إلى أسفل.

hold beam *barre (f) sèche de cale* عَتَبَةُ العَنْبَر، كَمَرَةُ العَنْبَر: في هندسة السفن، عتبة (كمرة) مستعرضَة لإتاحة دعم إضافي لسقف عنبر عميق في الأسطح السفليَّة.

hold control *contrôle (m) de synchronisation* مضْبَطُ الإمْساك: مقاومة متغيرة في مستقبِل تليفزيوني، وتستخدم لتغيير تردد مذبذب المسْند الزمني حتى يصبح مساويًا تقريبًا لتردد نبضات المزامنة في الموجة المستقبَلة.

hold current *courant (m) de maintien* تَيّارُ الإمساك: لمرحِّل أو جهاز تحويل، أدنى تيار يلزم لإبقاء الجهاز في وضع تشغيل.

holddown *serre-flan (m)* قامطَة: في الصناعات المعدنية، ترتيبة تزوَّد بها مكنة القَص أو المقْصلَة للدَّوْس على اللوح ومسكه في أثناء قصِّه.

holdenite *holdénite (f)* هولْدنيت: معدن لونه أحمر قرمزي إلى أحمر غامق وأحمر مصفر، يتكوَّن من زرنيخات المنجنيز والزنك القاعدية، مع مقادير صغيرة من الكالسيوم والمغنسيوم والحديد، يتبلور في النظام المعيني.

holdfast *crampon (m); patte (f)* مَرْبط: مثبِّت مؤقت من الخرسانة أو من كتلة خشبية مغطاة بوزن كاف من التربة، يستخدم لتثبيت حبل شدّاد.

holding *bien-fonds (m)* حيازة: في الزراعة، مصطلح يطلق على الزِّمام المملوك من الأرض.

holding *maintien (m) à température* التَّشَبُّعُ الحَراري: في هندسة الفلزات، الجزء من الدورة الحرارية الذي يُحتفَظ عنده بالفلز عند درجة حرارة ثابتة.

holding area *aire (f) d'attente* منْطَقَةُ انْتظار جَوِّيّ: منطقة فوق المطار تُحَوِّمُ فيها الطائرات على ارتفاعات بفاصل رأسي ١٠٠٠ قدم، عندما يُطلب منها انتظار دورها في الإذن لها بالاقتراب للحَطّ.

holding freezer *congélateur (m) de stockage* مُجَمِّدُ إيداع: غرفة باردة أو مخزن بارد يحتفظ بدرجة حرارته عند أقل من -٧°م وتودع فيه السلع المجمدة.

holding furnace *four (m) de maintien* فُرْنُ إيداع: فرن يُستخدم مُستودعًا للمعدن الذي صهر في أفران صهر أخرى.

holding ground *fond (m) de bonne tenue* قاعُ إمْساك: في البحرية، قاع البحر (أو النهر) الذي ينشب فيه المخطاف، وأفضل أنواعه الطفلي ثم الطيني ثم الرملي.

holding procedure *circuit (m) d'attente* إجْراءاتُ الانْتظار الجَوِّيّ: الترتيبات التي تحدِّد سلوك الطائرات في الجو والتي تنتظر دورها داخل المنطقة المخصَّصة لها قبل الإذن لها بالاقتراب.

holding time *durée (f) d'occupation* زَمَنُ حَجْز الخَطّ: في الاتصالات، المدة التي يجرى فيها استخدام الترانك أو الدائرة لإجراء مكالمة، وتشمل زمن التشغيل أثناء الاتصال وزمن محادثة المشترك الفرعي أو المستخدم.

holding time *durée (f) de maintien* زَمَنُ التَّشَبُّع الحَراريّ: في هندسة الفلزات، الزمن الذي تظل خلاله درجة الحرارة ثابتة في دورة المعالجة الحرارية.

holding-up hammer *mandrin (m) d'abattage* مطرَقَةُ سَنْد: في أشغال الورش، مطرقة ثقيلة تُسند إلى رأس البرشام أثناء فَلطحته.

hold-in range *zone (f) de l'enclenchement* مَدَى الإمْساك: المدى بين أقل وأكبر تردد

الحرارة من المدخنة، ومتوسط سرعة الرياح.

hollandite *hollandite (f)*
هولَنْديت: معدن لونه رمادي فضي إلى أسود، يتكوَّن من مَنْجَنات الباريوم والمنجنيز، ويتبلور في النظام الرباعي. يوجد على شكل بلورات.

Hollerith code *code (m) Hollerith*
كود هولِّيرث: كود (شفرة) لتمثيل الحروف والأرقام والرموز الخاصة بالبيانات بحيث يُمَثَّل كل منها بعددٍ من الثقوب في عمود واحد.

hollow *ébauche (f)*
شكل أجْوَف، شيء مجوَّف: ١- في الهندسة، شيء ذو فجوة داخلية، نافذة أو مُصْمَتَة. ٢- في صناعة الأنابيب، مصطلح دارج للأنبوبة المنجزة (المشطبة) على الساخن والتي تصنع منها أنبوبة مسحوبة على البارد.

hollow blocks *blocs (mpl) creux*
قوالب مجوَّفة: قوالب مُفَرَّغة من الخرسانة الإسمنتية أو الطين المحروق، تستعمل في بناء الحوائط الخارجية والداخلية، والأرضيات، والأسقف، لأغراض العزل ضد الحرارة والبرودة وانتقال الصوت. تساعد خفة وزنها على الاقتصاد في الكَمَرات الخرسانية الحاملة لها.

hollow cathode *cathode (f) creuse*
كاثود أجْوَف: مدفعة إلكترونات لإصدار حُزْمَة إلكترونية تَنْعَدم كثافة التيار في محورها.

hollow conductor *conducteur (m) creux*
مُوَصِّل أجْوَف: في الهندسة الكهربائية، موصل مجوف قد يستخدم في الأغراض الآتية: ١- الموصلات الحاملة للتيارات الكبيرة بتردد عال، والغرض من التجويف هو تقليل الظاهرة السطحية. ٢- الموصِّلات الحاملة لتيارات كبيرة، ويستخدم التجويف لمرور المُبَرِّدات داخل الموصِّل. ٣- الموصِّلات المستخدمة في الخطوط الهوائية لتقليل وزنها أو لتقويتها بوضع سلك فولاذي في داخلها.

hollow dam *barrage (m) évidé*
سَدّ أجْوَف: سد من الخرسانة أو غيرها، يقاوم ضغط الماء، عليه بلاطة مائلة مدعَّمة بعدد من الأكتاف الساندة الأمامية.

hollow drill *foret (m) creux*
مثقب أجْوَف: مثقَب (بنطة مثقاب) به تجويف محوري لمرور الماء أو الهواء المضغوط من خلاله، وذلك لإزالة الرائش (الرايش).

hollow forging *débouchage (m) à chaud; forgeage (m) à chaud*
حدادةُ تجْويف: في الصناعات المعدنية، تطريق أُنبوبة

hole injection *injection (f) de trous*
الحَقْن بالشُّغَرات: إحداث شغرات على سطح مادة شبه مُوَصِّلة سالبة النوع نتيجة سحب الإلكترونات بسنٍّ معدنية مدببة.

hole layout *configuration (f) de perçage*
نَمَطُ التثقيب: نمط توزيع وترتيب الثقوب أفقيًا ورأسيًا في أعمال المحاجر.

hole mobility *mobilité (f) des trous*
تَنَقُّلِيَّةُ الشُّغَرات: في الإلكترونيات، قياس لقابلية الشغرات للتنقل بسهولة خلال شبه مُوَصِّل، وتساوي خارج قسمة متوسط سرعة انْسياق الشغرات على المجال الكهربائي.

hole theory of liquids *théorie (f) des trous pour les liquides*
نَظَرِيَّةُ الثقوب للسَّوائل: نظرية مؤداها أن السوائل تختلف عن الأجسام الجامدة في أنه توجد مسافات أو ثقوب بين جزيئاتها تمكِّنها من أن تتحرك حركةً حرة نسبيًّا.

hole-through *traverser; communiquer*
مُلْتَقًى نَفَقي: في هندسة المناجم، اصطلاح يُقصد به الْتقاء مقدمتي نَفَقَيْنِ يقترب أحدهما من الآخر.

hole trap *trappe (f) à trous; piège (m) a trous*
مَصْيَدَةُ شُغَرات: شوائب شبْه مُوَصِّلة قادرة على إطلاق الإلكترونات إلى نطاق التوصيل أو نطاق التكافؤ.

holing *havage (m)*
إتمام الشقّ، إكْمالُ التوْصيل: في هندسة المناجم، المرحلة الأخيرة من توصيل نَفَقَيْنِ مَنْجميين بعضهما ببعض تحت الأرض، أو من التقائهما معًا وفقًا للتصميم الأصلي.

holing *sous-cavage (m)*
نَبْث: في هندسة المناجم، نَبْش أو نَحْتُ الجزء الأسفل من طبقة فحم بهدف إسقاط الكتلة الفحمية العليا.

hollander *pile (f) hollandaise*
البَطّارِيّة الهولَنْدِيَّة: في صناعة الورق، أنبوب امتدادي مزود بريشة وسيطة مركزية وبدُلْفين ضرَّاب أُسطواني الشكل. كانت تستخدم على نطاق واسع لتقطيع أو ضرب خام الورق، حيث ابتكرها صانعو الورق الهولنديون في القرن السابع عشر.

holland formula *formule (f) de Holland*
صيغَةُ هُولَنْد: في الهندسة البيئية، صيغة تُطَبَّق لحساب ارتفاع عَفَرَة (عمود من الغبار) كَوَّنتها الـمُلَوِّثات المتصاعدة من مدخنة، بدلالة قطر فوهة المدخنة، وسرعة الخروج، ومعدل انبعاث

للمذبذب وهو حُرّ، وفيه يبقى المذبذب متزامنًا بتأثير نبضات مُزامَنَة خارجية.

hold-off voltage *tension (f) d'empêchement*
فُلْطِيَّة الإمْساك: أقصى قيمة لفلطية شبكة التحكم تمنع مرور التيار بين الكاثود والأنود، في أنبوب مملوء بالغاز.

hold-over coil *serpentin (m) accumlateur*
ملَفُّ تَرْكيم: جهاز لخزن البرودة بتركيم الثلج على ملَفّ.

hold pillar (hold stanchion) *épontille (f) de cale*
ركيزَةُ العَنْبَر: في السفن، إحدى الدعائم الرئيسية التي ترتكز عليها كمرات العنبر، وخاصة الكمرات السفلية.

H

hold stringer *gouttière (f) de cale*
مدّاد تَدْعيم: في السفن، دعامة طولية تُمْسك بعيدان البدن عند انحناء الجَمَّة؛ وذلك لزيادة المتانة الطولية للبدن ولمنع الحركة الطولية للعيدان.

hold time *durée (f) de maintien de l'effort*
زَمَنُ القَبْض: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة التي تبدأ بانقطاع مرور التيار الكهربائي في دورة لحام حتى توقُّف القوة الإلكترودية الـمُسَلَّطة.

holdup (hold-up) *rétention (f); préhension (f)*
احْتجاز: في الهندسة الكيميائية: ١- حجم المواد المحتجَزة أو المحتواة في إناء أو في خط معالجة. ٢- السائل المحتجَز أو المعلَّق في إناء أو في خط معالجة رأسي بواسطة غاز متصاعد أو تيارات الأبخرة المتصاعدة.

hole *trou (m)*
شُغْرة، خُلُوّ: مكان شاغر في التركيب الإلكتروني لِشِبْه مُوَصِّل يَعمل كما لو كان جُسيمًا يحمل شحنة إلكترونية موجبة.

hole conduction *conduction (f) par trous*
تَوْصيل شُغْري: حركة الشُّغَرات في التركيب الإلكتروني لشبْه المُوَصِّل، وهي بمثابة تيار موجَب في اتِّجاه الحركة.

hole deviation *déviation (f) du sondage*
انْحراف الثَّقْب: الاتجاه أو التغير في المسار الذي يسلكه ثَقْبُ حَفْر.

hole director *directeur (m) de sondage*
موجِّهُ الحفْر: في هندسة المناجم، إطار من الفولاذ يستخدم عند حفر الأنفاق تحت الأرض؛ وذلك لتحديد الزاوية التي تُحفر بها ثُقوب شحنات التفجير.

أو حلقة أو أسطوانة على شِياق (شافة) أو قضيب توسيع.

hollow grinding *rectification (f) en creux* تَجْليخ تَجْويفيّ: طريقة لتجليخ العُدَد بقصد الحصول على وجه (أو أوجه) مُقَعَّر خلف حَدِّ القَطْع للعُدَّة.

hollowing file *lime (f) à forer* مِبْرد تَجْويف: مبرد مستدير يستخدم في عمل التجاويف أو توسيعها.

hollow keel *quille (f) creuse* أرينَة مُجَوَّفَة، رَافِدَة نَفَقِيَّة: في هندسة السفن، لوح أرينة ذو مَقْطَع مُحَدَّب أو مستطيل، ويكوِّن ما يشبه نفقًا أو فجوة تحت أرضيات القاع.

hollow mill *fraise (f) creuse* مِقْطع تَفْريز أجوف: أداة تفريز مجوَّفة القلب وتركَّب على حامل في أثناء عملية التشغيل والقطع. تحتوي على ثلاثة حدود قاطعة، أو أكثر، تدور حول الشُّغْلة الأسطوانية.

hollow partition *cloison (f) creuse* قاطوع مُجَوَّف، قاطوع مُفَرَّغ: في المباني: ١- حائط داخلي فاصل يُبْنَى بالطوب المجوَّف (المفرَّغ). ٢- حائط داخلي مزدوج يُبْنَى من جدارين، كل منهما نصف طوبة، بينهما فراغ لعزل الحرارة أو الصوت، أو لاستقبال باب منزلق.

hollow-pipe wave guide *guide (m) d'ondes creux* دَليل مَوْجي مُجَوَّفُ الأنبوب: دليل موجي يتكوَّن من أنبوب فلزي تنتقل داخله الموجات الكهرمغنطيسية، وتسري التيارات الكهربائية على أسطحه الداخلية.

hollow-plunger pump *pompe (f) à plongeur creux* مِضَخَّة بغاطس أجْوَف: مضخة ترددية ذات غاطس (كباس) أجوف، تستخدم بالمناجم والمحاجر للضخ في المياه الطينية والرملية.

hollow reamer *alésoir (m) creux* مُوَسِّعُ ثُقوب أجْوَف: موسع ثقوب (بُرْغُل) يستخدم لتقويم اعوجاج ثَقْب مُلْتوٍ.

hollow sea *mer (f) crsuse* بَحْر أجْوَف الأمْواج، بحر مُتَغاوِر: حالة البحر في المناطق الضحلة، أو عندما تقابل الأمواج تيارًا بحريًّا أو مَدْريًّا، وحينئذ يَقْصر طول الأمواج ويزداد ارتفاعها بكيفية تشكل خطورة على السفن الصغيرة.

hollow shaft *arbre (m) creux* عَمودُ إدارة أجوَف: في الهندسة الميكانيكية، عمود إدارة مصنوع من أنبوب أجوف لتقليل وزنه إلى الحد الأدنى، أو للسماح بتشغيل عمود إدارة آخر من داخله.

hollow tile *carreau (m) creux* بَلاطَة مُجَوَّفَة: وَحَدات مجوفة من الخرسانة أو الطوب المحروق لعمل الأرضيات، مقاسها نحو ٣٠ سم × ٣٠ سم، وتنتج بِثخانات تتراوح بين نحو ٧ سم و٢٠ سم. تستخدم أحيانًا لعمل الحوائط الخارجية للمباني.

hollow vortex *tourbillon (m) en creux* دُوّامَة جَوْفاء: في ميكانيكا الموائع، دُوّامة معزولة في سائل، يكون قلبها مملوءًا ببخار هذا السائل، نتيجة لهبوط الضغط عند قلب الدوامة إلى أقل من ضغط بخار السائل.

hollow wall *mur (m) creux* جدار أجْوَف، حائط مجَوَّف: حائط مزدوج يُبنى من حائطين بينهما فراغ عرضه ٦-٨ سم، ويُربطان معًا بالطوب. الغرض منه هو الحصول على حائط سميك ومفرَّغ في الوقت نفسه ليكون خفيف الوزن.

holmia *oxyde (m) d'holmium* هوليا: أكسيد فلز الهولميوم. يطلق المصطلح أحيانًا على خليط من أكاسيد الهولميوم والديسبروزيوم.

holmium *holmium (m)* هولميوم: أحد العناصر الأرضية النادرة، ينتمي إلى فصيلة الإيتريوم، ويوجد في خام الجادولينيت. رمزه الكيميائي Ho، و وزنه الذري ١٦٤٫٩٣، وعدده الذري ٦٧، ونقطة انصهاره من ١٤٠٠ إلى ١٥٢٥°م. وهو فلز ثلاثي التكافؤ، ويعطي أملاحًا صفراء اللون.

holmquisite *holmquisite (f)* هولمكويزيت: معدن لونه أسود مائل إلى الأزرق، يتكوَّن من قلَوِيّ ومن سليكات الحديد والمغنسيوم والليثيوم والألومنيوم، ويتبلور في النظام المعيني.

holo- *holo-* كُلّي، تامّ: بادئة مشتقة من اللغة الإغريقية، وتعني الشيء الكامل أو التام.

holocellulose *holocellulose (f)* هولوسليولوز، سليولوز كُلّي: اسم لكافة مُرَكَّبات السليولوز في الخشب.

holocrystalline *holocristallin* كُلّي تام التبلور، التَّبَلْوُر: في الجيولوجيا، وصف متعلّق بالصخور النارية المكوَّنة كلية من معادن متبلورة، وبدون مواد خارجية.

hologram *hologramme (m)* هولوجْرام: لوحة فوتوغرافية خاصة تستعمل في التصوير الهولوجرافي. عند تحميض هذه الصورة السلبية (النيجاتيف) وإضاءتها من الخلف بواسطة حُزْمَة ليزر غازي مترابطة، فإنها تعطي صورة مُجَسَّمَة (ثلاثية الأبعاد).

holographic memory *mémoire (f) holographique* ذاكِرَة هولوجْرافِيَّة: في الحاسبات، جهاز لتخزين البيانات يسجِّل البيانات الرقمية في صورة هولوجرام ويَستخدم أشعة الليزر لقراءة البيانات.

holography *holographie (f)* التَّصوير الهولوجْرافيّ، الهولوجرافيا: في البصريات، تكوين صورة مُجَسَّمَة (ثلاثية الأبعاد) لجسم ما باستخدام ظواهر التداخل والانعكاس والحيود لضوء مترابط أُحادي الطور.

holohedral *holoédrique* كامل الأوجه: وصف لبنية بلورية لها أعلى درجة تَماثُل في كل طائفة بلورية.

holohedral class (normal class) *classe (f) holoèdre* الطائفَةُ الكامِلَةُ الأوْجُه: هي أكثر الطوائف تماثلاً في كُلِّ نظام بلوري؛ ولذلك فهي تحوي أكبر عدد ممكن من الأوجه والأشكال البلورية. والطوائف السَّوِيَّة سَبْع، في كل نظام طائفة سَوِيَّة واحدة.

holohedral form *forme (f) holoèdre* الشَّكْلُ الكامل الأوْجُه: الشكل البلوري الذي يتكون من جميع الأوجه المتشابهة التي يمكن أن توجد في البلورة كما يتطلبها التَّماثُل التام. مثال ذلك: الشكل ثماني الأوجه في النظام المكعبي.

holohedron *holoèdre (m)* بلَوْرة كامِلَةُ الأوْجُه: شكل بلوري من الطائفة كاملة الأوجه، وله كل الأوجه التي يتطلبها التماثل التام.

holohyaline *holohyalin* كامل الزجاجيَّة: في الجيولوجيا، متعلق بالصخر المكوَّن بالكامل من مادة زجاجية (غير متبلورة).

holomorphic function (analytic function) *fonction (f) holomorphe* دالَّة تَحْليلِيَّة: في الرياضيات، دالَّة يمكن تمثيلها بمتسلسلة متقاربة من متسلسلات تايلور.

holonomic constraints *liaisons (fpl) holonomes* قُيود هولونومية: مجموعة معادلات تفاضلية قابلة للتكامل وتَصِفُ القيود على حركة المجموعة.

holonomic system *système (m) holonome* مَنْظومَة هولونومية: في الميكانيكا، مجموعة أجسام بسيطة القيود، وهي التي

تشتمل على معادلات القَيْد لها على إحداثيات فقط أو إحداثيات وزمن.

holster *étui (m)* قراب، غمْد: غلاف مصمم ليلبس على حزام وَسَط أو حزام كَتِف، ويستخدم لحمل مسدس أو ما أشبه.

holystone *pièrre (f) à briquer* رَخْف، خُفَّان: حجر جيري أبيض يستخدم مع الرمل والماء لتنظيف سطح السفينة الخشبي.

homatropine *homatropine (f)* هوماتروبين: $C_{16}H_{21}O_3N$. قِلْواني ينتج عن تكثيف حمض المندليك مع التروبين، شاع استعماله في توسيع بؤبؤ (حَدَقة) العين.

homeomorphism *homéomorphisme (m)* تَشاكُل مُسْتَمر: في الرياضيات، تطبيق مستمر بين فضاءين طوبولوجيَّيْن يمكن الحصول على أحدهما من الآخر، كما أن دالَّته العكسية مستمرة.

homeomorphy *homéomorphie (f)* تَشاكُل: في الجيولوجيا، ميل سلسلتين تطوريتين متقاربتين أصلاً، وليس بينهما علاقة نسبية، إلى التطور في طريقين متوازيين متشابهين في الشكل.

home-on-jam *radioralliement (m) sur brouillage* اقْتفاءُ الـمُشَوِّش: ميزَة تسمح للرادار باقتفاء مصدر التشويش على زاوية معينة.

home port *port (m) d'attache; port (m) d'enregistrement* ميناءُ الوَطَن، ميناء التَّسجيل: الميناء الذي تُسَجَّل فيها السفينة كل ما يتعلق بمواصفاتها من حُمُولة ومِلْكية وتجارة.

homer *autodirecteur (m)* مَحَطَّةُ تَوْجيه: محطة أرضية تَستخدم الموجات الراديوية التي ترسلها الطائرات لتعيين اتجاهاتها الزّاوِيَّة، ثم تقوم بتوجيهها نحو المحطة بالاتصالات الصوتية.

home signal (entry signal) *signal (m) d'entrée* إشارَةُ دخول: في السكك الحديدية، إشارة عند مَدْخَلِ قطاع خطوط حديدية للدلالة على أن القطاع سالِك لدخول القطار.

homespun *homespun (m)* غَزْل بَلَدي: الخيوط والأقمشة الصوفية الخام التي يغزلها وينسجها الناس في منازلهم باستخدام الوسائل البدائية.

homeward-bound *en retour; sur le retour* في طريق العَوْدَة: توجُّهُ السفينة إلى الميناء التي تنتمي إليها.

homeward voyage *voyage (m) de retour* رِحْلَةُ العَوْدَة: رحلة السفينة عائدة إلى أرض الوطَن أو الميناء التي تنتمي إليها.

homilite *homilite (f)* هوميليت: $Ca_2(F,mg)B_2Si_2O_{10}$. معدن لونه أسود أو بني غامق، يتكون من بوروسليكات الكالسيوم والحديد.

homing *ralliement (m); autoguidage (m)* تَوْجيه العَوْدَة: ١- عملية الوصول أو العودة إلى نقطة معينة بالمحافظة على بعض المتغيرات الملاحية لتظل ثابتة. ٢- العودة إلى نقطة الأصل أو نقطة البداية، كما في حالة الـمُنْتَقي ذي العودة الأوتوماتية أو المرحِّلات المتدرجة أو دوائر التنغيم.

homing aids *dispositifs (mpl) de radioralliement* مُساعداتُ تَوْجيه: نظم لتوجيه الطائرات إلى المطارات أو قواعدها، كحاملات الطائرات مثلاً، أو لتوجيه القذائف نحو أهدافها عن طريق شكل من أشكال الطاقة التي يبتعثها الهدف مثل الحرارة أو الضوضاء أو الإشعاع دون الأحمر أو أمواج رادارية منعكسة أو كهرباء إستاتية أو المخر الذي يخلفه الهدف وراءه.

homing beacon *radiophare (m) de radioralliement* مَنارَةُ تَوْجيه: منارة راديوية، مُقامَة على الأرض أو محمولة جوًّا، تطير الطائرة في اتجاهها إذا كانت مزوَّدة ببوصلة راديوية.

homing device *radiocompas (m)* جهازُ تَوْجيه: ١- في الملاحة الجوية، جهاز استقبال أو إرسال يُستخدم لتوجيه الطائرات، أو تَستخدمه الطائرات لأغراض التوجيه. ٢- في التسليح، جهاز يُدْمَجُ في قذيفة موجَّهة لتوجيهها نحو هدف معين.

homing guidance *autoguidage (m) actif; radioralliement (m)* تَوْجيه ذاتيّ: نظام لتوجيه القذيفة أوتوماتيًا إلى هدف ما بواسطة آلية مُكْتَفِيَّة ذاتيًا تستجيب لخاصية معينة في الهدف.

homing torpedo *torpille (f) à autodirecteur* طورْبيد ذاتي التَّوْجيه: طوربيد ذو توجيه ذاتي يُمكِّنه من إصابة سفينة على سطح الماء أو غواصة تحت سطح الماء.

homo- *homo-* مُتَجانس، هومو: بادئة مشتقة من اللغة الإغريقية، وتعني التجانس.

homoatomic ring *anneau (m) homocyclique* حَلَقَة مُتَجانسَةُ الذَّرّات: في الكيمياء، جزيء تتكوَّن حلقته من نوع واحد من الذرات.

homoaxial folding *pli (m) homoaxial* طَيّ مُتَجانس: طَيّ في الصخور يَحدث على محاور متوازية.

homocamphoric acid *acide (m) homocamphorique* حَمْض الهوموكَمْفوريك: $C_{11}H_{18}O_4$. حمض يشبه حمض الكامفوريك ولكن يزيد عليه مجموعة CH_2. يسمى أيضًا حمض الكَمْفوريك المُجانِس.

homocentric *homocentrique* مُتَّحِد البُؤْرَة: في البصريات، متعلق بالأشعة التي لها بؤرة واحدة.

homochromatic (homochromic) *homochrome; isochromatique* مُتَجانس اللَّوْن: وصف للمواد التي لها لون واحد، ولكنها مختلفة التركيب الجزيئي.

homocline *monoclinal (m)* مُتَجانس الـمَيْل: في الجيولوجيا، مجموعة من الطبقات ذوات الميل الواحد، وقد تكون طرفًا من طية واحدة.

homocyclic compound *composé (m) homocyclique* مُرَكَّب حَلَقي مُتَجانس: مركب حلقي يحتوي في بنيته على نوع واحد من الذرات.

homodesmic *homodesmique* مُتَجانس الروابط: البنية البلورية التي تكون روابطها من نوع واحد.

homodesmic structure *structure (f) homodesmique* بِنْيَة مُتَجانسَةُ الرَّوابِط: بنية بلورية روابطها من نوع واحد، أيونية أو تساهمية.

homodyne reception *réception (f) homodyne* اسْتِقْبال مُتَجانس: نظام استقبال يستخدم بأجهزة التلفنة الراديوية (اللاسلكية) ذات الموجات الحاملة المكبوتة، حيث يقوم المستقبل بتوليد فلطية تشتمل على تردد الموجة الحاملة الأصلي ثم يُدْمِجُها مع الإشارة الواردة.

homogeneity *homogénéité (f)* تَجانُس: ١- في هندسة المواد، انتظام تكوين البنية في قطعة من المادة. ٢- في علم الإحصاء، تجانس مجموعة من المجتمعات الإحصائية هو أن يكون لهذه المجتمعات نفس التوزيع الاحتمالي.

H

مجموعة أصلية (نظام أصلي) بمقياسها الكامل وفي نموذج لهذه المجموعة.

homologous series *série (f) homolgue*
سَلْسَلَة مُتَشاكِلَة، سَلْسَلَة مُتَقارِبَة: مجموعة من المركبات الكيميائية العضوية تتشابه في خواصها الكيميائية بشكل عام، ويمكن تمثيل الصيغة الجزيئية لأفراد هذه المجموعة بقانون عام، وذلك لوجود فرق ثابت مقداره CH_2 بين كل فرد من هذه المجموعة والفرد الذي يليه.

homologue *homologue (m)*
قَرين: في الكيمياء العضوية، كل فرد من أفراد السلسلة المتشاكلة (المتقارنة).

homology *homologie (f)*
تَشاكُل، تَقارُن: حالة سلاسل المركّبات العضوية التي يختلف بعضها عن بعض بفرق ثابت مقداره CH_2.

homolysis *homolyse (f)*
تَحَلُّل مُتَجانِس: في الكيمياء، انفصام مُتَماثِل لرابطة إلكترونية تَساهمية.

homometric pair *paire (f) homométrique*
زَوْج بَلّوري مُوَحَّد القِياس: بنيتان بلوريتان لهما نموذجان متطابقان لحيود الأشعة السينية.

homomorphs *homomorphes (mpl)*
مُتَماثِلات، مُتَشاكِلات: جزيئات كيميائية متشابهة في المقاس والشكل، إلا أنه ليس لها بالضرورة أي خصائص مشتركة أخرى.

homonuclear molecule *molécule (f) homonucléaire*
جُزَيْء مُتَجانِس النَّوى: جزيء يتكوّن من ذرتين تتساوى نواتاهما في الكتلة والشّحنة.

homophthalic acid *acide (m) homophtalique*
حَمْض الهوموفثاليك: $C_9H_8O_4$. حمض مشابه لحمض الفثاليك ويزيد عليه مجموعة CH_2. يسمى أيضًا «حمض الفثاليك المجَانس».

homopolar *homopolaire*
مُتَجانِس الأَقْطاب: في الكهرباء، صفة تطلق على أي سطح أو جسم عندما يكون توزيع الشحنة عليه متساويًا.

homopolar bond (covalent bond) *liaison (f) homopolaire*
رابِطَة تَساهُمِيَّة: نوع من الترابط بين ذرتين حيث تسهم كل منهما بإلكترون لتشاركها فيه الأخرى، فتؤدي هذه المشاركة إلى تكون الرابطة الكيميائية العادية بين الذرتين.

homogeneous medium *milieu (m) homogène*
وَسَط مُتَجانِس: وسط تكون أجزاؤه جميعًا من جنس واحد.

homogeneous network *réseau (m) homogène*
شَبَكَة مُتَجانِسَة: شَبَكَة من الحاسبات من نوع واحد وتنتجها نفس الشركة وتعمل بنوع نظام تشغيلٍ واحد.

homogeneous radiation *rayonnement (m) homogène*
إِشْعاع مُتَجانِس: ١- إشعاع من موجات ذات تردد واحد أو من ترددات متقاربة جدًا. ٢- إشعاع من جسيمات من نوعٍ واحد متساوية الطاقة.

homogeneous reactor *réacteur (m) homogène*
مُفاعِل مُتَجانِس: مفاعل تُخْلَطُ فيه المواد القابلة للانشطار بالمهدئ بحيث تنتشر النيوترونات فيه انتشارها في جسم متجانس الأجزاء، أو تجعل المواد القابلة للانشطار فيه أجزاء صغيرة بالقياس إلى متوسط المدى للنيوترونات، وذلك في حالة عدم وجود مهدئ في المفاعل.

homogeneous strain *déformation (f) homogène*
انْفِعال مُتَجانِس: في مقاومة المواد، انفعال تكون فيه إزاحات جميع نقط جسم ما خَطِّيَّة في أي نظام للإحداثيات المختارة في الجسم قبل تشوهه أو تشكله.

homogeneous stress *état (m) de tension homogène*
إِجْهاد مُتَجانِس: في مقاومة المواد، حالة الإجهاد التي تكون فيها مركّبات الإجهادات غير متغيرة في نطاق حيز محدود من الجسم في نظام إحداثيات متعامدة.

homogeneous structure *structure (f) homogène*
بِنْيَة مُتَجانِسَة: في هندسة الفلزات، بنية تتكوّن من طور واحد.

homogeneous turbulence *turbulence (f) homogène*
اضْطِراب مُتَجانِس: في ميكانيكا الموائع، حالة للسريان المضطرب لا تحدث فيها تغيرات في متوسطات القيم المُمَيِّزَة للاضطراب.

homogenizing (homogenization) *homogénéisation (f)*
تَجْنيس: تسخين الفلز حتى درجة حرارة مناسبة وإبقاؤه عندها فترة تكفي لإحداث التجانس الحراري في بنيته.

homologous points *points (mpl) homologues*
نُقَط مُتَشاكِلَة: في ميكانيكا الموائع، نقط موزَّعة توزيعًا متناظرًا في

homogeneity range *domaine (m) monophasé*
نِطاقُ التَّجانُس: في هندسة الفلزات، نطاق في مخطَّط الاتزان الحراري يوجد به طور واحد فقط.

homogeneous *homogène*
مُتَجانِس: ١- في هندسة المواد، مصطلح يصف مادة تتكوّن فقط من مكوّن واحد أو من طور واحد، أو مادة تكون بنيتها منتظمة تمامًا. ٢- في الرياضيات، متعلق بزُمرة (مجموعة) من الرموز الرياضية ذات درجة أو أبعاد منتظمة.

homogeneous alloy *alliage (m) homogène*
سَبيكَة مُتَجانِسَة: أية سبيكة تتكوّن من طور واحد فقط.

homogeneous catalysis *catalyse (f) homogène*
حَفْز مُتَجانِس: في الكيمياء، حفز يحدث في طور واحد، غاز أو سائل عادة.

homogeneous dye *teinture (f) homogène; colorant (m) homogène*
صِبْغَة مُتَجانِسَة: صبغة متكوّنة من مادة كيميائية واحدة.

homogeneous earth dam *barrage (m) en terre homogène*
سَدّ تُرابي مُتَجانِس: سد يتم إنشاؤه من مادة واحدة من مواد التربة، باستثناء الطبقة الواقية على الميول الخارجية.

homogeneous equation *équation (f) homogène*
مُعادَلَة مُتَجانِسَة: في الرياضيات، معادلة يمكن إعادة كتابتها بشكل يكون فيه الصفر على أحد جانبي إشارة المساواة (=)، وعلى الجانب الآخر دالّة متجانسة في جميع المتغيرات.

homogeneuos flow *écoulement (m) homogène*
سَرَيان مُتَجانِس: سريان مائع تكون فيه سرعة الجسيمات جميعًا متساوية من حيث القيمة والاتجاه.

homogeneous groups *groupes (mpl) homogènes*
مَجْموعات مُتَجانِسَة: مجموعات البلورات التي تتكون كل منها من مادة كيميائية واحدة (من معدن واحد). وهي ثلاثة أنواع: متوازية، وتوأمية، وغير منتظمة.

homogeneous material *matériau (m) homogène*
مادَّة مُتَجانِسَة: مادة لها نفس الخواص عند كل نقطة فيها.

homopolar crystal *cristal (m) homopolaire*
بَلّورة تَساهُميَّة: بلورة تكون فيها جميع الروابط تساهمية.

homopolar generator *génératrice (f) homopolaire*
مُوَلِّد مُتَماثل الأَقْطاب: مولد تيار مستمر، تكون فيه الأقطاب المغنطيسية المواجهة لموصِّلات عضو الإنتاج ذات قطبية واحدة، فتكون الفلطية المتولِّدة في الموصِّلات الفعالة ذات قطبية ثابتة دائمًا، وينجم عن ذلك تيار مستمر مباشرة دون الحاجة إلى عملية التبديل.

homopolymer *homopolymère (m)*
بوليمر متجانس: في الكيمياء العضوية، بوليمر يتكوَّن من جزيئات تحتوي إما على نوع وحيد من الوحدات، وإما على نوعين اثنين أو أكثر من الوحدات المختلفة كيميائيًا في تتابع منتظم (مع إهمال الأطراف والوصلات الفرعية والاختلافات الضئيلة الأخرى).

homoscedastic *homoscédastique*
مُتَساوي التَّبايُن: في علم الإحصاء: ١- متعلق بتوزيعين أو أكثر تَبايناتُها متساوية. ٢- متعلق بمتغير، لتوزيع ذي متغيرين، تَبايُنُهُ لا يتغير لكل قيم المتغير الآخر.

homosphalmic weir *déversoir (m) à loi de débit linéaire*
هَدّار مُتَماثل: هدار يتم تشكيله بحيث يعطي علاقة خَطِّيَّة للتصريف مع الارتفاع الضاغط.

homotaxial beds *couches (fpl) homotaxiques*
طَبَقات مُتَجانِسَة: في الجيولوجيا، مجموعتان من الطبقات تحتوي كل منهما على حفريات مشابهة لما تحتوي عليه الأخرى، مما يدل على أن وضعهما في التابع الطبقي (في العمود الجيولوجي) متناظر.

homotropic elements *éléments (mpl) homotropes*
العَناصِر مُتَجانِسَةُ المَجْموعة: العناصر الكيميائية التي تنتمي إلى مجموعة رأسية واحدة بالجدول الدوري.

honey *miel (m)*
عَسَل النَّحْل: مادة حلوة المذاق تخرج من بطون نحل العسل، وتتكوَّن أساسًا من سكر الدكستروز والفركتوز مع نسب صغيرة من سكر القصب ومادة الدكسترين وحمض الخليك.

honeycombing *alvéole (m)*
مُنَخْرَب، نَخْرَبة: ١- انفصال الألياف في باطن الخشب بسبب الإجهادات الناشئة عن الجفاف. ٢- خرسانة سطحها خشن بسبب حدوث انفصال حبيبي و وجود الزلط على السطح بدون رمل كاف لملء الفراغات بين حبيبات الزلط. وهي خرسانة ضعيفة لا يجوز قبولها في عضو إنشائي حامل.

honeycomb radiator *radiateur (m) nid d'abeilles*
مُشِعّ نُخْروبي: مشع (لمحرك احتراق داخلي مثلا)، يتكوَّن من أنابيب مرتبة على شكل سداسيٍّ متواشج مثل قرص العسل.

honeycombs *nids (mpl) d'abeilles*
عَوائقُ نُخروبيَّة: في ميكانيكا الموائع، ممرات مصفوفة فيما يشبه قرص العسل، تُستخدم لتهدئة اضطرابات السريان.

honeycomb sandwich *construction (f) à structure alvéolaire*
إنْشاء نُخْروبي: في هندسة الطيران، إنشاء هيكلي يصلح للسرعات فوق الصوتية، ويشتمل على قلب معدني رقيق على شكل قرص العسل ومثبت بين غشاءين معدنيين.

honeycomb wall *mur (m) alvéolé*
حائط نُخْروبيّ، حائط مُخَرَّم: حائط نصف طُوبَة يُبْنَى بالآديات فقط، مع ترك فراغات منتظمة التوزيع بينها على هيئة خلية قرص العسل.

honeycomb weave *tissu (m) nid d'abeille*
نَسيج خَلايا النَّحْل: تركيب نسجي زخرفي يظهر بالقماش على هيئة خلايا النحل.

honing *honing (m); honage (m); pierrage (m)*
الصَّقْلُ بالحجارة: عملية إنجاز (تشطيب) يستخدم فيها حجر (أو معجون) حاكّ؛ وذلك للحصول على سطح أملس عالي الدقة.

honing machine *machine (f) à honer*
مَكِنَةُ صَقْل: مكنة لصقل أسطح المشغولات المعدنية بنوع من أنواع الأحجار شديدة الصلادة.

hood *capuchon (m)*
قَلَنْسُوَة: غطاء للرأس والعنق، ويُشْبَك عادة بمعاطف الرهبان وطلبة المدارس.

hood *hotte (f)*
قَلَنْسُوة غازات: غطاء واق يزوَّد عادة بتهوية خاصة لتصريف الأبخرة والأدخنة والغازات الضارة من معمل (مختبر) أو ما أشبه.

hooded anode *anode (f) à capot*
أنود مطوَّق: أنود في أنبوب الأشعة السينية مزوَّد بطوق أسطواني الشكل، ويمنع ارتداد الإلكترونات من الهدف إلى جدار الأنبوب.

hood furnace *four (m) à cloche*
فُرْن ذو قَلَنْسوَة: في الصناعات المعدنية، فرن مكوَّن من قاعدة موضوع عليها غطاء (قلنسوة) لتسخين الشحنة.

hook *crochet (m)*
خُطّاف: في أشغال الألواح، الحافة المشكَّلة في لوح غفلٍ لتزاوج مع حافة أخرى مماثلة لها لتكوين الدرز الجانبي لوعاء معدني.

hook *hameçon (m)*
صِنّارة: خطاف مصنوع من مادة فلزية صلدة، تستخدم لصيد الأسماك وما أشبه.

hook *pointe (f)*
كُلاب، خُطّاف: في الجغرافيا، حاجز رملي عَقَفَتْهُ الأمواج من طرفه البحري.

hook block *poulie (f) à croc*
بكّارة بخُطّاف: بكارة في آلية رفع، وذات خطاف ثابت أو متزاوج أو سائب. قد تكون البكارة الثابتة متجهة في نفس مستوى الحز، وحينئذ يطلق عليها « بكارة أمامية »، وقد تكون البكارة الثابتة في اتجاه متعامد مع مستوى الحز، وحينئذ يطلق عليها « بكارة جانبية ».

hook blot *cheville (f) à croc*
جانش: ١- قطعة من الحديد المبروم تُثَبَّت في السقف أثناء صب الخرسانة المسلحة، لتعلّق عليها تُرَبًا كهربائية أو غيرها. ٢- الجزء الملفوف من أطراف حديد التسليح لضمان تماسكه بالخرسانة.

Hookean deformation *déformation (f) satisfaisant la loi de Hooke*
تَشَكُّل هوك، تَشَوُّه هوك: تشكُّل (تشوُّه) لمادة ما يكون متناسبًا طرديًا مع القوة المسلَّطة عليها.

Hookean solid *solide (m) satisfaisant la loi de Hooke*
جامدُ هوك: مادة جامدة مثالية تخضع لقانون هوك، مهما كانت قيم الإجهاد المسلطة عليها.

Hooke's joint *joint (m) de cardan; joint (m) universel*
وُصْلَةُ هوك: وصلة جامعة الحركة من النوع البسيط، تتكوَّن من مِقْرَنَيْن موصلين معًا على نحو تَصالبي، وكل منهما موصَل بعمود إدارة يعتبر أحدهما مديرًا والآخر مدارًا.

Hooke's law *loi (f) de Hooke*
قانون هوك: قانون للأجسام المرنة مؤداه أن الانفعال يتناسب مع الإجهاد المُحدث له في نطاق الحَدّ المرن.

hook gauge *limnimètre (m) à point*
مقياس خُطّافي: في القياسات الهيدرولية، جهاز يتكوّن من ساق مُدببة مَحْنِيَّة على هيئة خطاف ومثبتة إلى مقياس منزلق يُستخدم لقياس ارتفاع السطح الحر للسائل فوق منسوب إسناد اختياري.

hooks and eyes *crochets (mpl) et œillets (mpl)*
كُبش: في صناعة الملابس، تتكون الكُبْشَة من خُطاف وعُرْوَة مصنوعين من المعدن يُشبكان معًا بدلا من الأزرار. تُستعمل لشبك الفتحات الجانبية والخلفية بالملابس.

hook switch *crochet (m) commutateur*
مفتاح خُطّافيّ: مفتاح كهربائي يعمل على وَصل الدائرة الهاتفية عند رفع السماعة وعلى فصلها عند وضع السماعة على حاملها.

hook-up *combinaison (f)*
مُعلَّق، سِبَة: مُعَدَّة تستخدم في تطهير الآبار، وقد تُستغل كذلك في إنشاء البئر.

hook-wall packer *packer (m) pour colonne*
مُبطِّن خُطّافي: مانع لتسرب الموائع ما بين أنابيب بئر النفط من خارجها وبين أنابيب التغليف من داخلها، يُثبَّت في مكانه بواسطة خطاطيف.

hook wrench *clé (f) à ergot*
مفتاح رَبْط خطافيّ: مفتاح ذو خطاف يستخدم لربط مسمار أو صمولة.

hooped concrete bloc *bloc (m) en béton fretté*
كُتلة خَرَسانيّة مُطوَّقة: كتلة من الخرسانة المسلحة ذات أطواق تحيط بأسياخ التسليح الرئيسية.

hooping *frette (f)*
طَوْق تَسْليح: أسياخ تسليح محنيَّة، مثل حلقات التسليح الأفقية التي تقاوم الشد الحلقي في خزان مياه دائري المقطع.

hoop iron *feuillard (m) de fer*
طَوْق حديد: ١- حزام كان يستخدم لربط أبدان الأعمدة بتيجانها وقواعدها. ٢- حزام لضبط استدارة الأعمدة. ٣- طوق لربط وتحزيم الصناديق والبراميل الخشبية.

hooter *diaphone (m)*
بُوق إنْذار: صَفّارة بخارية تستخدم للتحذير والإنذار أثناء سير السفينة في الضباب.

hop *bond (m); saut (m)*
انْعكاس قَفزي: انعكاس مُفْرَد لموجة راديوية (لاسلكية) من الأيونوسفير إلى الأرض. يستخدم هذا المصطلح للتعبير عن الانعكاس القفزي المزدوج، والانعكاس القفزي المتعدد، والانعكاس القفزي المفرد.

hopeite *hopéite (f)*
هوبيت: $Zn_3(PO_4)_2.4H_2O$. معدن لونه أبيض رمادي يتبلور في النظام المعيني، يتكوّن من فوسفات الزنك المائية. وهو ثنائي التشاكل مع الباراهوبييت.

Hopfner process *procédé (m) de Hopfner*
أسْلوب هوفنَر: طريقة صناعية لاستخلاص النحاس من خاماته الكبريتيدية بواسطة التحليل بالكهرباء.

Hopkinson's coefficient *coefficient (m) d'hopkinson*
مُعامِل هوپكِنْسون: متوسط التدفق المغنطيسي في اللفة الواحدة لملف حَثّيّ، مقسومًا على متوسط التدفق في اللفة الواحدة لملف آخر مُرْتَبط به.

hopper *trêmie (f)*
قادوس: ١- في هندسة الإنتاج، وعاء لاحتواء المواد أو قطع التشغيل في أوضاع عشوائية وذلك تمهيدًا لتغذيتها في المكنات. قد يزوَّد القادوس أحيانًا بآلية أو ترتيبة لا تسمح بخروج قطَع التشغيل التي لم تتخذ وضع تحاذ معين. ٢- في مناولة المواد، وعاء للتخزين المؤقت للمواد الصلبة أو السائبة التي تكون على شكل كتل صغيرة نسبيًا أو حبيبات متوسطة الحجم، ويكون مخروطي الشكل عادة. قد تستعمل وسيلة ميكانيكية لتصريف المادة عند قاع القادوس. ٣- في تشكيل اللدائن، وعاء يوجد في الجزء العلوي لمكنة التشكيل، وتُجرى تغذيته بالمادة الخام التي تعاير كميتها قبل دخولها في الآلة.

hopper barge *chaland (m) à clapets*
صَنْدَل قادوسي: صندل من الفولاذ (الصلب) أو الخشب، قطاعه الأوسط ثابت ومتوازي الجانبين. يُستخدم في الموانئ للتخلص من الطين والحصى والرمال وغيرها من المواد التي تستخرجها الكرّاكات، حيث يتم إفراغها من القاع في الأمكنة المخصصة لذلك.

hopper car *wagon-trémie*
عَرَبَة قادوسية: في السكك الحديدية، عربة بضائع مسقوفة وذات أرضية مَفْصليَّة متصلة بقادوس سفلي واحد أو أكثر لتفريغ محتويات العربة.

hopper dredger *drague (f) porteuse*
كَرّاكَة قادوسيَّة: كراكة تَتَلَقّى مخلفات تعميق أو تطهير المجاري المائية في باطنها، ثم تُلقي بها في مكان مناسب عن طريق فتح قلابات موجودة في قاعها.

hopper dryer *séchoir (m) à trémie*
مُجَفِّف قادوسي: في قَوْلَبَة اللدائن بالبثق والحقن، جهاز للتغذية والتجفيف يشتمل على قادوس يتدفق فيه هواء ساخن.

hopper feeder *chargeuse (f) automatique*
مَكنَةُ تَغْذِيَة: في صناعة الغزل، أحد أنواع مكنات التفتيح التي تقوم بزيادة تفتيح وتنظيف الألياف وتنظيم سَرَيانها إلى المكنة التالية.

hopper light *fenêtre (f) à soufflet*
شُخْشيخَة زُجاج: صندوق زجاجي قمْعي الشكل، مُكَوَن من خُوَص حديدية وزجاج، يُستخدم في الأسقف العلوية للمباني للإضاءة الطبيعية والتهوية.

hopper loader *chargeur (m) de trémie*
شاحن القادوس: في التشكيل بالقولبة، تجهيزة لتغذية قواديس البائقات ومكنات التشكيل بالحقن وما شابهها بمساحيق التشكيل. يوجد نوعان أساسيان من الشاحنات، أحدهما يُشَغَّل ميكانيكيًا والآخر يُشَغَّل بالهواء المضغوط.

hopsoil *essence (f) de houblon*
زَيْت حشيشَة الدِّينار: زيت طيار عطري يحضَّر بتقطير حشيشة الدينار، ويتكوَّن أساسًا من بعض التربينات. يستعمل في إكساب بعض المشروبات نَكْهَةً خاصة.

horizon *horizon (m)*
أُفق: ١- في الفلك، الخط الظاهري الفاصل بين السماء والأرض أو السماء والبحر. ٢- في الجيولوجيا، طبقة غليظة أو مجموعة من الطبقات الرقيقة يُستَدَلُّ بها على مرحلة معينة في الزمن الجيولوجي أو التتابع الاستراتيجرافي. ٣- في أعمال المساحة، مستوى عمودي على خط رأسي عند نقطة، ويُعيَّن الخط الرأسي باستخدام خيط شاقول مثلاً.

horizon glass (horizon mirror) *miroir (m) fixe du sextant*
مرآة الأُفُق: قطعة زجاجية في آلة السُدْسيَّة، نصفها السفلي مُفَضَّض ومصممة بحيث تسمح بالرؤية المتزامنة للأفق وللصورة المنعكسة من الجِرْم السماوي الجاري رصده.

horizon lights *feux (mpl) d'horizon*
أضْواء بَيان الأفُق: إشارات ضوئية يستدل بها على نقط إسناد أرضية لإرشاد الطيارين.

horizon sensor *detecteur (m) d'horizon*
مُتَحَسِّس الأُفُق: جهاز حساس للضوء دون الأحمر، يستكشف الانقطاع الحراري بين الأرض والفضاء، ويستخدم في تهيئة مَرْجع رأسيٍّ مُسْتَقِرٍّ للتحكم في ارتفاع أو توجيه قمر صناعي أو صاروخ في الفضاء.

horizon system of coordinates *système (m) horizontal de coordonnées*
نظام إحداثيّات الأُفُق: مجموعة من الإحداثيات السماوية مبنيَّة على الأفق السماوي بمثابة الدائرة العظمى الأساسية.

horizontal blanking *supression (f) horizontale*
إخْلاء أُفُقيّ: في أجهزة الاستقبال التليفزيونية، كَبْتُ حزمة الإلكترونات في أنبوب الأشعة الكاثودية أثناء فترة الارتداد بين خطين من خطوط الصورة التليفزيونية.

horizontal boiler *chaudière (f) horizontale*
غَلاَيَة أُفُقِيَّة: غلاية (مرجل) ذات أنابيب للماء، ومزودة بصف رئيسيّ من الأنابيب المستقيمة التي تميل تجاه المؤخرة بزاوية تتراوح بين ٥ و ١٥° على المستوى الأفقي.

horizontal bombing *bombardement (m) horizontal*
قَصْف أُفُقِي: قصف هدف للعدو من طائرة تطير أفقيًا، تمييزًا له من القصف الانقضاضي أو القصف أثناء التسلق.

horizontal boring machine *machine (f) à aléser horizontale*
مَكَنَةُ تَجْويف أُفُقي: مَكنة تشغيل تستخدم في إجراء عمليات التجويف الأفقي للمشغولات.

horizontal broaching machine *machine (f) à brocher horizontale*
مَكَنَةُ تخْليق أفقي: مكنة تشغيل تستخدم في إجراء عمليات التخليق الأفقي للمشغولات.

horizontal carburetter *carburateur (m) horizontal*
مُكَرْبن أُفُقي: في محركات البنزين، مكربن به أنبوب فنتوري في وضع أفقي، ومن ثم يدخله الهواء من الجنب، ليسري الخليط مباشرة إلى مجمع السحب بالمحرك دون عوائق (انحناءات) تضطره إلى تغيير اتجاهه وفقًا لها. هناك بعض التصميمات التي تجمع بين خصائص المكربنين الرأسي والأفقي في مكربن واحد يعرف باسم المكربن المائل.

horizontal chromatograpohy *chromatographie (f) horizontale*
كروماتوغرافيا أفقيَّة: كروماتوغرافيا ورقية يكون فيها المخطط الكروماتوغرافي أفقيًا لا رأسيًا.

horizontal convergence control *réglage (m) de convergence horizontale*
مضْبَطُ تَقارُب أفُقي: مضبط لضبط سعة فلطية التقارب الديناميكية الأفقية في جهاز الاستقبال التليفزيوني الملون.

horizontal deflection *déviation (f) horizontale*
انْحراف أُفُقي: في الإلكترونيات: ١- حركة الحزمة الإلكترونية الإشعاعية في أنبوب الأشعة الكاثودية في الاتجاه الأفقي بتأثير مجال كهربائي أو مغنطيسي. ٢- حركة الحزمة في أنبوب الصورة في مستقبل تليفزيوني أو في أنبوب الكاميرا لمسح خط من خطوط الصورة.

horizontal drainage blanket *tapis (m) de drainage*
فَرْش صَرْف أُفُقي: فرش من مواد مُنْفِذَة ينشأ عند قاعدة السد الترابي؛ وذلك لصرف مياه الرشح.

horizontal drilling machine *perceuse (f) horizontale*
مَكَنَةُ ثَقْب أفُقيَّة: مكنة ثقب تستخدم في عمليات الثقب الأفقية للمشغولات.

horizontal engine *moteur (m) horizontal; moteur (m) couché*
مُحَرِّك أُفُقيّ: محرك تكون أشواطه (مشاويره) في وضع أفقي.

horizontal error *erreur (f) horizontale*
خَطَأ أُفُقِيّ: الخطأ في المدى أو الانحراف أو نصف القطر الذي يتوقع أن يتجاوزه السلاح الناري غالبًا.

horizontal expansion *élargissement (m) horizontal; expansion (f) horizontale*
تَوَسع أُفُقي: في الزراعة، زيادة الرقعة الزراعية باستصلاح الأراضي والصحاري والوديان وتحويلها إلى أراض منتجة. يتطلب دراسة المصادر المائية المتاحة، كمياه الأمطار أو الآبار أو الأنهار مثلاً، وقد يفيد بحيث يمكن استخدام مياه الصرف في عمليات الري بشكل أو بآخر.

horizontal firing *chauffe (f) horizontale*
إيقاد أُفُقي: إشعال الوقود في فرن الغلاية بحيث تصرف الحارقات (الولاعات) الوقود والهواء داخل الفرن في اتجاه أفقي.

horizontal flyback *retour (m) horizontal*
ارْتداد أُفُقي: ارتداد تقوم فيه الحزمة الإلكترونية لصمام صورة تليفزيونية بالعودة من نهاية أحد خطوط المسح إلى بداية خط المسح التالي.

horizontal force instrument *appareil (m) de l'intensité horizontale*
جهازُ القُوَّة الأفقيَّة: جهاز يستخدم للمقارنة بين شدة المركبة الأفقية للمجال المغنطيسي للأرض وبين المجال المغنطيسي عند موضع البوصلة على متن طائرة.

horizontal forging press *presse (f) à forger horizontale*
مكْبَس حدادة أفقيَّة: مكنة حداة لتشكيل رءوس المسامير وما أشبه من مشغولات الكبس، وفيه تُقْمَطُ الخامة المعدنية بين نصفي قالب أحدهما ثابت والآخر متحرك، في حين تتحرك مُنْزَلِقَةٌ تشكيل في اتجاه العمود الخام لتشكله داخل فجوة نصفي القالب. تتراجع المنزلقة بعد الانتهاء من العملية وينفتح جُزْآ القالب. عندما يلزم لتشكيل العمود الخام أكثر من كبسة واحدة، فإن القالب يحتوي على عدة فجوات، وينتقل العمود من فجوة إلى التي تليها لأداء الكَبَسات واحدة بعد الأخرى. تجهز المكنة بآلية لتغذية العمود الخام، مع قاذفة لطرد الأجزاء المشكلة أوتوماتيًا.

horizontal frequency *fréquence (f) d'analyse horizontale*
التَّردد الأفُقي: ١- في الإلكترونيات، عدد الدورات الكاملة في الثانية الواحدة لحركة الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الصورة في مستقبل تليفزيوني أو في خط من خطوط الصورة. ٢- في الحاسبات، عدد الخطوط الأفقية التي تنشط على شاشة الحاسب في الثانية الواحدة، ولزيادة الوضوح ينبغي زيادة التردد الأفقي.

horizontal hold control *réglage (m) de la fréquence de lignes*
مضْبَط الـمَسْك الأفُقي: مضبط لتردد مُوَلِّد الإسناد الزمني الخَطّي في جهاز الاستقبال التليفزيوني.

horizontal injection press *presse (f) d'injection horizontale*
مكْبَس حَقْن أفقي: مكبس تُحْقَنُ فيه المادة المراد قولبتها في القالب في اتجاه أفقي.

horizontal intensity *intensité (f) horizontale*
الشِّدَّة الأفُقيَّة: في الفيزياء الجيولوجية، قوة الـمُرَكَّبَة الأفقية للمجال المغنطيسي للأرض.

horizontal lathe *tour (m) horizontal*
مخْرَطَة أفُقيَّة: مخرطة مصممة بحيث تُشَغَّل في الوضع الأفقي.

horizontallyopposed engine *moteur (m) à cylindres opposés* مُحَرِّك مُتَقابِل الأسطوانات: محرك أسطواناته أفقية ومرصوصة على كلا جانبي العمود المرفقي.

horizontal milling machine *fraiseuse (f) horizontale* مكنة تَفْريز أفقي: مكنة تفريز (فريزة) من النوع ذي الرُّكْبَة، مزودة بعمود دوران أفقي وبمنضدة تتحرك حول محور لقَطْع اللوالب (أسنان القلاووظ).

horizontal opener *ouvreuse (f) horizontale* مِضْرَب أُفُقيّ: في صناعة الغزل، مكنة لتفتيح الألياف، ذات مضارب أفقية طويلة.

horizontal oscillations *oscillations (fpl) horizontales* ذَبْذَبات أُفُقِيَّة: في ميكانيكا الموائع، ذبذبات زاوية للمقطع الجناحي حول محوره ارتكازه بما يسمح للمقطع أن يتزاح في مستوى السمت.

horizontal oscillator *oscillateur (m) pour la déviation horizontale* مُذَبْذِب أفقي: في أجهزة الاستقبال التليفزيوني، المذبذب الذي يولد قلطية، موجتها على هيئة سن المنشار، تُسلَّط بعد تكبيرها على ملَفّات الانحراف الأفقي المُرَكَّبة على أنبوب الصورة في الجهاز.

horizontal parallax *parallaxe (f) horizontale* اختلاف المَنْظَر الأُفُقي: الفرق في الاتجاه الظاهري، أو الوضع الظاهري، لجِرْم سماوي حين شروقه أو غروبه، عند تعين هذا الاتجاه أو الوضع من مركز الأرض، ومن نقطة على سطحها.

horizontal pendulum *pendule (m) horizontal* بَنْدول أُفُقيّ: بندول زنبركي مُرَكَّب، محور دورانه رأسي. من أمثله البندول الزنبركي للساعة.

horizontal plane *plan (m) horizontal* مُسْتَوَى أُفُقيّ: في الرياضيات، هو كل مستوى يوازي المستوى الأفقي للإسقاط، وعلى ذلك فليس له أثر (خَطُّ تقاطُع) معه.

horizontal polarization *polarisation (f) horizontale* اسْتِقْطاب أُفُقيّ: في الاتصالات، إرسال الموجات الراديوية (اللاسلكية) بحيث تكون خطوط القوى الكهربائية أفقية في حين تكون خطوط القُوَى المغنطيسية رأسية.

horizontal-position welding *soudage (m) en position horizontale* اللِّحام في الوَضْع الأفقي: عمل وُصْلة لحام أفقية فيها حَز بين حافتين رأسيتين. مثال ذلك لحام الحز المنكبي بين لوحين رأسيين، أحدهما فوق الآخر، كما في جدران الصهاريج.

horizontal projection *projection (f) horizontale; vue (f) en plan* مَسْقَط أُفُقيّ: رسم لمنشأ ما كما يظهر عند إسقاطه على مستوى أفقي.

horizontal range *portée (f) horizontale* مَدى أُفُقيّ: في التسليح، المسافة المقيسة أفقيًا بين مدفع وهدفه. وفي مجال المدفعية المضادة للطائرات، هو المسافة الأفقية بين المدفع وبقعة على الأرض تقع أسفل الهدف مباشرة.

horizontal retort *cornue (f) horizontale* مُعْوَجَّة أُفُقِيَّة: معوجة مبنية من طين حراري سليكوني، كانت تستخدم سابقًا لصهر الزنك وتنقيته.

horizontal return tubular boiler *chaudière (f) à retour de flamme horizontal* غَلاية بأنابيب رجوع أفقيّة: غلاية (مرجل) ذات أنابيب لهب، وفيها تسري نواتج الاحتراق تحت النصف الأسفل للغلاف الأسطواني، ثم ترتد راجعة خلال الأنابيب.

horizontal-rolled position *position (f) horizontale par rotation* وَضْع أُفُقيّ بالتدوير: في لحام الأنابيب، وَضْع لوصلة أنبوبية فيه يؤدَّى اللحام في الوضع المسطَّح بتدوير الأنبوبتين المجمعتين معًا أثناء إجراء عملية اللحام.

horizontal roller *rouleau (m) à axe horizontal* لَفّافَة أُفُقِيَّة: في ميكانيكا الموائع، حركة مائع تكون خطوط السريان فيها على هيئة دوائر متمركزة على محور أفقي.

horizontal rotating furnace *four (m) rotatif horizontal* فُرْن دَوّار أُفُقيًا: فرن ذو جسم دوّار، بحيث تتابع فتحاته أمام ملاحظ التشغيل. يستخدم، مثلاً في المعاملات الحرارية وفي تسخين الفلزات.

horizontal section *coupe (f) horizontale* مَقْطَع أُفُقيّ، قطاع أُفُقيّ:

١- في الجيولوجيا، قطاع يُرسم موازيًا للاتجاه العام لميل الطبقات أو أي اتجاه جانبي آخر، وذلك لتوضيح عَلاقات الطبقات أو أجسام الخامات أو التراكيب البنائية.

٢- في السدود، شكل السد العقدي كما يُرَى حين يُقْطَع بمستوى أفقي.

horizontal separation *séparation (f) horizontale* فَصْل أُفُقيّ: في الجيولوجيا، مسافة متعلِّقة بوصف الصُّدوع تقاس في اتجاه أفقي معين ما بين جانبين من مستوى دليلي مصدوع كطبقة أو عِرْق أو قاطع.

horizontal separator *séparateur (m) horizontal* فاصل أُفُقيّ: صهريج أفقي يستخدم لفصل الغاز الطليق المستخرج من بئر نفط عن السوائل الهدروكربونية.

horizontal slip *décalage (m) horizontal; glissement (m) horizontal* تَزَحْلُق أُفُقيّ: تزحزح قطاعات من الصورة التليفزيونية في الاتجاه الأفقي بسبب خَلَلٍ في مزامنة المذبذب الأفقي عادة.

horizontal sweep *balayage (m) horizontal* مَسْح أُفُقيّ: حركة الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الصورة بمستقبل تليفزيوني أو أنبوب المصوِّرة من اليسار إلى اليمين ثم الارتداد ثانية إلى اليسار عند نقطة تلي نقطة البداية السابقة، وتكرار العملية حتى يتم مسح خطوط مجال كامل من مجالات الصور التليفزيونية.

horizontal synchronization *synchronisation (f) horizontale* تَزامُن أُفُقيّ: في الإرسال التليفزيوني، عملية مُزامَنة للخطوط الأفقية بإرسال نبضة مستطيلة الشكل عند نهاية كل خط إرسال بجهاز الاستقبال (المستقبل) للاحتفاظ بتزامن المستقبل مع المرسل خطًا خطًا.

horizontal-tube evaporator *évaporateur (m) tubulaire horizontal* مُبَخِّر بأنابيب أُفُقِيَّة: مُبَخِّر سوائل من النوع ذي الغلاف والأنابيب، يُرَكَّب في وضع أفقي، ويشيع استخدامه لتحضير مياه تغذية الغلايات (المراجل).

hormone *hormone (f)* هُرْمون: مادة كيميائية يُنتجها الجسم ويكون لها أثر تنظيمي في نشاط عضو معين. يُطلق المصطلح أساسًا على إفرازات الغُدَد الصَّمَّاء التي تَصُب إفرازها مباشرة في الدم فيحملها إلى العضو المستهدَف.

horn *corne (f)* قَرْن: قمّة جبلية عالية هَرَمية الشكل وحادة الميل، يحدثها التَّحاتُّ في المثالج (المجالد) الجبلية.

horn *avertisseur (m)* بوق: نبيطة إنذار تبعث صوتًا متصلاً يُنبِّه إلى حدوث أمر يستوجب

أطراف خشب الحصان.

horse *cambrage (m)*
حصان: في صناعة العُلَب، ترتيبة تُنْقَل عليها أجسام العلب المشكَّلة بالوضع الصحيح، لوصل الدَّرْزة الجانبية بلحام السمكرة.

horse *cheval (m)*
حصان: في السفن:
١- حبل يتكئ عليه الفرد بصدره أثناء قيامه بجس الأعماق ونحو ذلك. ٢- حبل لتأمين أقدام البحارة أثناء العمل على الأشرعة.
٣- قنطرة تنزلق عليها عرضيًا حَلْقَة تُمسك بمقدَّم الشراع الطولي، مما ييسر تحريك الشراع.

horseback *dos (m) d'âne; intercalation (f) stérile*
سنام: ١- في الجيولوجيا، حَيْد حادّ منخفض من الرمل أو الجرول (الحصى) أو الصخر. ٢- في هندسة المناجم، طفل أو حجر رملي يوجد في المجاري التي نحتتها المياه المنسابة في منجم فحم.

horsehair *crin (m) de cheval*
شَعْر الخَيْل: شعر جسم الحصان، ويتراوح طوله ما بين ١، ٢ سم، على حين يصل طول عُرْف الحصان وذيله ما بين ١٥، ١٥٠ سم. وهو أكثر لمعانًا من شعر البقر. يستعمل في حشو الملابس.

horsehead (horse head) *secteur (m) de suspension*
دعامة رأسيَّة: دعامات خشبية أو جيزان (عوارض) فولاذية تستخدم لدعم الألواح الخشبية في أعمال حفر الأنفاق خلال التربة الرِّخوة.

horsepower *puissance (f) en chevaux*
القُدْرَة الحصانيَّة: وحدة لقياس القدرة، تساوي ٥٥٠ قدم - باوند / الثانية أو ٣٣٠٠٠ قدم - باوند / الدقيقة في النظام البريطاني للقياسات؛ أو تساوي تقريبًا ٧٤٥,٧ واط (أي ١ كيلو واط = ١,٣٤١ قدرة حصانية تقريبًا).

horseshoe bend *bouche (f) en fer à cheval*
مُنْحَنى حَذْوَة الحصان: منحنى في مجرى النهر يكاد يلتحم عند طرفيه، فإذا ما حدث هذا الالتحام، فإنه يَتْرُكُ جانبًا بحيرة ذات شكل هلالي.

horseshoe furnace *four (m) en fer à cheval*
فُرْن حَذْوَة الحصان: في صناعة الزجاج، فرن تقع مَنَافِذُه في الجدار الطرفي الخلفي لنهاية منطقة الصهر، وفيه يُوَجه اللهب أولاً في اتجاه انسياب الزجاج، ثم يدار لينساب في الاتجاه المضاد إلى منفذ مجاور، معطيًا بذلك نَمَطَ انسياب على شكل حذوة الحصان.

horngate *attaque (f) en cornichon*
مَصَبّ قرني: في سباكة المعادن، مجموعة مجرى الصب والمصب المشكلَّة على هيئة قرن.

horn loudspeaker *haut-parleur (m) à pavillon*
مجْهار بوقي: مجهار (مكبر صوت) يُقْرَن فيه الرَّقّ أو الغشاء المرن بالهواء الجوي بواسطة بوق. يوضع الرق عند حلق البوق ويُشعّ ذبذباته إلى الخارج عن طريق فم البوق.

horn mandrel *mandrin (m) à corne*
شياق قَرْني: في صناعة العُلَب، الجزء من مكنة صنع العلب الذي يشكَّل حوله جسم العلبة.

horn socket *tube (m) de repêchage*
جُلْبَة قَرْنيَّة، جُلْبَةُ التقاط: عُدَّة التقاط مخروطية الشكل، تستخدم لاصطياد وسحب قضبان أو أنابيب الحفر أو العُدَد المفقودة أو الساقطة في قاع البئر الجاري حفره، ورفعها إلى السطح.

horn spacing *distance (f) entre les bras*
تَبَاعُدُ القَرْنَيْن: في مكنات اللحام بالمقاومة الكهربائية، الخلوص غير المعوَّق بين قرني (ذراعي) المكنة المتعامدين على عمق العنق. تقاس هذه المسافة عندما يكون القرنان متوازيين وأفقيين في نهاية شوط (مشوار) الهبوط.

horn timber *allonge (m) de voûte fourchette*
خَشَبَةُ القَرْن: في هندسة السفن، خشبة طولية يحمل عليها الجزء التالي لقائم المؤخرة وتصل بينهما بحيث تُثَبَّت إحدى نهايتيها في هذا الجزء وتتشعب نهايتها الأخرى لتحتوي قائم المؤخرة وتمسك به.

horology *horlogerie (f); science (f) horlogère*
عِلْمُ قياس الوَقْت: علم يتناول بالدراسة قياس الوقت، وكذلك تكنولوجيا الأجهزة الدقيقة التي تقيسه.

horse *nerf (m); cheval (m)*
جَنْدل، فرس: في الجيولوجيا: ١- صخرة عظيمة انفلقت من إحدى الكتل الصدعية واحتُسِبَتْ بين جداري الصدع. ٢- كتلة من الخام المنخفضة الرتبة أو من صخر المنطقة في داخل مَمَرّ الحمولة المعدنية.

horse *tréteau (m)*
حصان: في العمارة، الجزء الرئيسي من «الفُرْمَة» المستخدمة لتشكيل الحليات والكرانيش بالحوائط أو الأسقف، وهو عبارة عن قطعة من الخشب مستطيلة الشكل تثبت رأسيًا على قطعة أخرى تسمى «الفرشة». تثبت بالحصان قطعة من الصاج لها شكل الحليات أو الكرانيش المطلوب تشكيلها وتنفيذها، وتزيد أطرافها قليلا على

اتخاذ إجراء فوري بشأنه.

horn *bras (m) de l'électrode*
قَرْن: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، ذراع أو عاتق يمتد من هيكل مكنة اللحام لنقل القوة (الضغط) الإلكترودية إلى الشغلة، كما أنه يوصل إليها عادة تيار اللحام.

horn *tête (f) de serrage*
قَرْن: في المكابس، امتداد على هيئة ذراع كابولية متصلة بالجزء الثابت في مكبس تشكيل أو مكبس ثَنْي الألواح. يمكن استخدامها بمثابة قالب تشكيل، أو قد يُرَكَّب قالب تشكيل عليها؛ وذلك لتسهيل العمليات التي تجرى على الشُغْلات المجوفة.

horn antenna *cornet (m)*
هوائي بوقي: في الاتصالات، هوائي موجات دقيقة به دليل موجي على شكل بوق، حيث يُزَادُ أحد البعدين المستعرضين أو كلاهما معًا في اتجاه الطرف المفتوح.

horn balance *corne (f) de compensation*
مُوازَنَة قَرْنيَّة: في الطيران، معادلة جزء من الحِمْل اللازم لتحريك سطح التوجيه، مثل الدَّفَّة والسطح الرافع، وذلك بجعله يمتد بجزء منه أمام خط المَفْصَلَة.

hornblende *hornblende (f)*
هورنبلند: نوع من معادن مجموعة الأمفيبولات، تتفاوت ألوانه حسب نسبة الحديد فيه، ويتكوَّن من ألومينوسليكات الكالسيوم والصوديوم والمغنسيوم والحديد والألومنيوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

hornblendite *hornblendite (f)*
هورنبلنديت: صخر جوفي يتكوَّن أساسًا من معدن الهورنبلند.

horn bowsprit *beaupré (m) corné*
بَسْطوم قَرْني: في السفن الشراعية، عاتق واحد مُستدقّ الطرف، يعمل عمل البسطوم وامتداده في نشر أشرعة الزمام المثلثة الخفيفة.

hornfels *cornéenne (f)*
هورنفلس، الصخور القَرْنيَّة: صخور دقيقة الحبيبات ناتجة من تحوّل الطَّفْل (الطفال) أو الطين في نطاق التحوّل بالقرب من الكتل النارية.

horn gap *para foudre (m) à cornes*
ثُغْرة بوقيَّة: ثغرة شرر يكون فيها الإلكترودان على شكل قرنين يزيد اتساع المسافة بينهما تدريجيًا بغرض توهين أو قطع القوس الكهربائية التي تحدث عبرهما. تستخدم الثغرة كوقاية لأجهزة الجهد العالي.

horshoe magnet *aimant (m) en fer à cheval* مغنطيس حَدْوَة الحصان: مغنطيس دائم أو مغنطيس كهربائي، يكون على شكل حدوة الحصان (حذاء الفرس) أو شكل الحرف U؛ وذلك لتقريب قطبيه أحدهما من الآخر.

horseshoe vortex *tourbillon (m) en fer à cheval* دُوَّامَةُ حَدْوَة الحصان: في ميكانيكا الموائع، حركة مائعية تتكون من دُوّامَتَيْن حُرَّتَيْن تصاحبهما دُوّامَة مُقَيَّدة.

horsetail structure *structure (f) en queue de cheval* بِنْيَةُ ذَيْل الحصان: في الجيولوجيا، بنية يوجد فيها المعدن داخل شُقوق تتفرع من شَقٍّ كبير.

horsfordite *horsfordite (f)* هورسفورديت: Cu_5Sb. معدن لونه أبيض فضي، يتكوّن من سبيكة من النحاس والأنتيمون.

horsing-up *modelage (m)* تَشْكيل: تجسيم الحليات أو الكرانيش في موقعها (على بيتها) بالحوائط أو الأسقف بواسطة «فُرْمَة»، وذلك بمونة الجبس أو المصيص أو غيرها، مع تثبيت قدة من الخشب تحت فَرْشَة الفرمة مباشرة كدليل لتمشية الفرمة وتشكيل الحليات أو الكرانيش بالبياض، ولضمان استوائها.

horst *môle (m); horst (m); massif (m) surélevé* نَتْق: ١- صخور دفعتها إلى أعلى صدوع حولها. ٢- قطعة من جبل ناتئة بين صدعين متوازيين. يسمى أيضًا «جبل اندفاعي».

horst faults *failles (fpl) de horst* صُدوع النَّتْق: في الجيولوجيا، صدوع تميل بعيدًا بعضها عن بعض بحيث ترتفع الصخور فيما بينها.

horticultural crop *récolte (f) horticole* مَحْصول بُسْتاني: مصطلح عام يطلق على أي نبات يُنتج غذاء.

horticultural farming *culture (f) horticole* فلاحَةُ البَساتين: فلاحة الأراضي التي تخصص لزراعة المحاصيل البستانية، والخضراوات التسويقية، والزهور، على نحو مُكَثَّف.

horticulture *horticulture (f)* عِلْمُ البَسْتَنَة: فرع من علوم الزراعة، يتناول زراعة الخضراوات والفواكه، وتربية الزهور، على نحوٍ مُكَثَّف في وحدات أو مساحات معينة ومحدودة من الأرض. وهو يتناول كذلك الزراعات التسويقية لهذه النباتات، فضلاً عن زراعتها في الدَّفيئات (الصُّوبات) الزجاجية.

Horton number *nombre (m) d'Horton* عَدَدُ هورتون: في الهيدرولوجيا، عَدَد لا بُعْدِيّ يحصل عليه من حاصل ضرب شدة الجريان السطحي في معامل تناسب التحات. يعبر عن الشدة النسبية للتَّحات على انحدارات أحواض الصرف.

hortonolite *hortonolite (f)* هورتونوليت: $(Fe,Mg,Mn)_2SiO_4$. معدن لونه غامق، ويتكوّن من سليكات الحديد والمنجنيز والمغنسيوم. من مجموعة الأوليفين olivine.

Horton sphere *sphère (f) d'Horton* كُرَةُ هورتون: صهريج كبير على شكل كرة، مصنوع من الفولاذ، ومقام على دعائم متينة. يستخدم لتخزين الغازات المُسَيَّلة تحت ضغط.

hose *tuyau (m)* خُرْطوم: أنبوب مَرِن يستخدم لنقل الموائع.

hose coupler *accouplement (m) de tuyaux* قارنةُ خَراطيم: جزء معدني مكوَّن من قسم مركزي مسدس الشكل ومن طرفين ملولبين، يستخدم لتوصيل خرطومين مجهزين.

hose coupling nipple *douille (f) porte-tuyau* حَلَمَةُ قارنة للخرطوم: جزء معدني يولج أحد طرفيه في خرطوم، والطرف الآخر ذو مَقْعَد وكَتَف يمكن أن تدار حولهما الصمولة القارنة للخرطوم.

hose coupling nut *écrou (m) de serrage de tuyau* صَمولَة قارنَة للخُرْطوم: صمولة تستعمل لإحكام وَصْل الحَلَمَة القارنة للخرطوم مع وُصلة خرطوم ملولبة.

hose protector *protecteur (m) de tuyau* واقي الخرطوم: في اللحام بالغاز، صمام لارجعي (وحيد الاتجاه) صغير يركَّب في طرف المشْعَل الذي يوصَّل بالخرطوم، وذلك لمقاومة القوى التقهقرية للومض الخلفي.

hosiery *bas (mpl)* شُغْلُ الصِّنّارة (تريكو): مصطلح يطلق على جميع منتجات شُغْل الصِّنّارة (التريكو).

hospital ship *navire (m) hôpital* سفينةُ مُسْتَشْفَى: سفينة مجهزة لاستقبال الجرحى والمصابين من كل الجنسيات، وتكون مطلية باللون الأبيض مع نطاق أخضر وأحمر. في زمن الحرب، لا تُؤْسَرُ هذه السفينة من الأطراف المتحاربة، وتُعفَى من رسوم الإرشاد والإرساء وغيرها.

host computer *ordinateur (m) hôte* حاسب مُضيف: حاسب مرتبط بشبكة اتصالات يؤدّي وظائف حاسب عادي بالإضافة إلى تأدية وظائف خاصة بالشبكة.

host crystal *cristal (m) de base* البلّورةُ الأساسيَّة: الجزء البلوري الغالب في المادة الفلورية.

hostile embargo *embargo (m) hostile* حَظْر عَدائيّ: أمر حكومي بحظر موانئ الدولة على سفن أو طائرات (أو كليهما) العدو، سواء أ كان دخولا أم مغادرة. وقد يعكس الوضع، فيحظر دخول سفن أو طائرات دولة ما إلى موانئ دولة معادية، كإجراء مقاطعة أو حرمان أو عقاب.

host interface *interface (f) hôte* وُصْلَةُ حاسب مُضيفَة: الدائرة البينية التي تصل الحاسب الرئيسي ببقية شبكة الحاسبات.

host language *langage (m) hôte* لُغَة مُضيفَة: في الحاسبات، لغةُ البَرْمَجَة الخاصة ببرنامجٍ رئيسي يستضيف برامج فرعيةً بنفس اللغة أو بلغات أخرى. وأحيانًا يحتوي البرنامج على استدعاءات لبرامج بلغات مختلفة للعمل أثناء تنفيذه، ومثال ذلك: المعالجة في نظام إدارة قواعد البيانات.

host node *noed (m) hôte* عُقْدَةُ الحاسب المُضيف: العقدة التي يوجد بها الحاسب المُضيف في شبكة الحاسبات.

host rock *roche (f) favorable* صَخْر عائل: صخر يكون مأوى أو كنانًا لصخور أخرى أو لرواسب معدنية.

host subarea *zone (f) hôtesse* منطقة الاستضافة: في شبكات الحاسبات، منطقة فرعية في شبكة حاسبات تحتوي على عُقْدَة الحاسب المضيف.

hot (highly radioactive) *chaud; fortement radioactif* حارّ، عالي الإشعاعية: وصف للمادة التي ينبعث منها قدر كبير من الإشعاعات النووية.

hot-air engine *moteur (m) à air chaud* مُحَرِّك بالهَواء السّاخن: محرك حراري يُستخدم فيه الهواء أو غاز آخر مثل الهدروجين أو النتروجين مائعًا لتشغيله.

hot-air furnace *four (m) à air chaud* فُرْنُ هواء ساخن: في وحدات التدفئة، وحدة تسخين لإمداد مسالك التمرير بهواء دافئ بواسطة الحَمْل الحراري أو بواسطة مراوح.

hot-air sterilizer *stérilisateur (m) à air chaud* جهازُ تَعْقيم بالهَواء السّاخن: جهاز

تعقيم تحت حرارة جافة (خالية تمامًا من الرطوبة) في النطاق ١٦٠ - ١٦٥°م لمدة ساعتين على الأقل. يُستخدم لتعقيم الأدوات الزجاجية والمواد الأخرى المقاومة للحرارة والتي يلزم أن تكون جافة تمامًا بعد معالجتها.

hot-and-cold deep drawing *emboutissage (m) profond chaud-froid* **السَّحْبُ العَميقُ عَلى السّاخن والبارد:** في الصناعات المعدنية، طريقة للسحب العميق، فيها تُثَبَّتُ عناصر تسخين في القالب وماسك القطعة الغفل لرفع درجة حرارة الحافة الخارجية للقطعة الغفل. ويُبرَّد كل من السنبك وحلقة السحب حتى لا تنخفض مقاومتهما للشد في منطقة التشكُّل الحرجة إذا زادت درجة حرارتهما أكثر من اللازم. ويمكن بهذه الكيفية زيادة نسبة السَّحب في السَّحبة الواحدة زيادة ملحوظة (تصل إلى ٧٥٪ في حالة الألومنيوم).

hot atom *atome (m) chaud; atome (m) fortement excité* **ذَرَّةٌ حارَّة:** ذرة عالية الإثارة، أو تكون طاقة الحركة لها أعلى من طاقة الحركة الحرارية لجسيمات الوسط المكتَنِف (المحيط)، وذلك نتيجة لتفاعلات نووية عادة.

hotbed (hot bed) *couche (f) chaude* **فَرْشَةٌ ساخِنَة:** منطقة توضع فيها المنتجات الفلزية المدلفنة على الساخن لكي تَبْرُد.

hot-blast *courant (m) d'air chaud* **هَواءُ لَفْحٍ ساخن:** هواء ساخن يُنفخ تحت ضغط في فرن ما، مثل: الفرن العالي. يُورَّد الهواء عادة من موقد لفح ساخن.

hot-blast stove (cowper stove) *cowper (m)* **مَوْقِدُ لَفْحٍ ساخن:** في وحدة الفرن العالي، منشأ رأسي مبطن بالحراريات، ذو مَقْطَعٍ عرضي مستدير، يشتمل على غرفة احتراق، وعلى بناء شبكي من الطوب يتلقى حرارة من احتراق غاز الفرن العالي، ويعطي حرارة لهواء اللفح الساخن المورد إلى الفرن العالي، وتتكرر فيه هاتان العمليتان على التناوب.

hot-box coremaking *manufacture (f) de noyaux en boîte chaude* **صُنْعُ القلوب في صُنْدوق مُسَخَّن:** في السباكة الرملية، إنتاج قلب في صندوق مسخَّن، باستخدام رمل مخلوط بمادة رابطة تتصلَّد عند التسخين فيتجمد القلب وهو لا يزال في الصندوق.

hot-bulb engine *moteur (m) à bulbe chaud* **مُحَرِّكٌ بِبُصَيْلَةٍ ساخِنَة:** محرك حراري شبه ديزل، وفيه يُشْعَلُ مخلوط الوقود في غرفة منفصلة يحافظ عليها فوق درجة حرارة الاشتعال بواسطة حرارة الانضغاط، وتسخَّن بلهب خارجي عند بدء التشغيل.

hot cathode *cathode (f) chaude* **كاثود حارّ، كاثود ساخن:** كاثود يَحْدُثُ فيه ابتعاث الإلكترونات أو الأيونات بواسطة الحرارة.

hot cells (hot caves) *cellules (fpl) chaudes* **الخلايا الحارَّة، الكُهوفُ الحارَّة:** الأماكن المخصصة لحفظ المواد المُشعَّة الحارَّة في المعامل (المختبرات).

Hotchkiss superdip *balance (f) magnétique de Hotchkiss* **إِبْرَةُ هُوتشكيس فائِقَةُ المَيْل:** مغنيطومتر يتكوَّن من إبرة مغنطيسية حساسة وحرة الدوران حول محور أفقي، ومن قضيب لا يتمغنط ذي ثقل موازن عند طرفه المتصل بنقطة ارتكاز الإبرة.

hot crack *fissure (f) à chaud* **شَدْخٌ على السّاخن:** عيب في بنية فلزية، مثل وصلة لحام، ويكون على شكل انقطاعٍ أحدثه تَمَزُّق في الفلز وهو عند درجة حرارة عالية.

hot cracking *fissurage (m) à chaud* **تَشَدُّخ على السّاخن:** شدوخ تحدث في الفلزات قريبًا من درجة حرارة خط التجمد. وإذا اتصلت الشدوخ بالسطح فإنها تتأكسد. ومثل هذه الشدوخ تنشأ في المسبوكات نتيجة لانفعالات الانكماش، وفي اللحامات نتيجة لنقصٍ في المطيلية على الساخن.

hot cracking test *essai (m) de fissurage à chaud* **اختبارُ التَّشَدُّخ على السّاخن:** اختبار يجرى لتعيين مدى جنوح أو تعرُّض وُصلة ملحومة لحدوث تشدخات (شروخ) فيها وهي ساخنة.

hot cropping *éboutage (m) à chaud* **قَطْلٌ على السّاخن:** قطع الكتل والشبقات والبلاطات المعدنية بهلب أكسيجيني إلى الأطوال المطلوبة.

hot die *étampe (f) à façonnage à chaud* **قالبُ تَشْكيلٍ على السّاخن:** قالب تشكيل (إسطمبة) يُستخدم لقولبة الفلزات على الساخن، ويتميز بمقاومته لدرجات الحرارة العالية وللصدم.

hot-die steel *acier (m) pour étampes à chaud* **فولاذُ قوالب التَّشْكيل على السّاخن:** فولاذ (صلب) سبائكي يتميز بمقاومته لدرجات الحرارة العالية وللصدم، يستعمل لصنع قوالب التشكيل الذي يجرى على الساخن.

hot dipping *revêtement (m) par immersion en bain chaud* **تَغْطيس عَلى السّاخن:** تكسية المشغولات والمكوِّنات الفلزية بتغطيسها في حمام من فلز مصهور، مثل القصدير أو الزنك.

hot-dip tinning plant *installation (f) d'étamage à chaud* **وَحْدَةُ قَصْدَرَة بالتَّغْطيس على السّاخن:** وحدة لطلاء الصاج أو السلك الرفيع بالقصدير بتغطيسه في حَمّام من القصدير المنصهر وبذلك تتجمد قشرة رقيقة من القصدير على سطح الصفيح أو السلك. وفي حالة الصفيح يتم ذلك على عدة خطوات، فيمرر الصفيح أوّلًا في حَمّام (مغطس) مائي للغسل ثم يمرر في محلول من كلوريد الزنك (عامل مساعد)، وأخيرًا في حمام القصدير ومنه إلى المجفِّف.

hot drawing *étirage (m) à chaud* **سحب على السّاخن:** سحب فلز ما وهو ساخن. قد تؤدي عملية السحب إلى إنقاص القطر أو الثخانة.

hot drawn *étiré à chaud* **مسحوب على السّاخن:** وصف للمواسير التي أنقص قطرها، أو قطرها وثخانتها، بالسحب الساخن على شياق (شاقة) خلال قالب تشكيل.

hot extrusion *extrusion (f) à chaud* **بَثْق على السّاخن:** أسلوب بثق (دفع كتلة ساخنة خلال فتحة قالب تشكيل) للفلزات وهي عند درجات حرارة عالية.

hot finished *fabriqué à chaud* **مُنجَز على السّاخن:** في صناعة المواسير، المواسير المصنوعة والمنجزة (المشطبة) بالتشكيل على الساخن. ويطبق هذا الإنجاز عمومًا على المواسير غير الملحومة، ولكنه قد يطبق كذلك على أنواع أخرى من المواسير، مثل تلك المنتجة بطريقة اللحام المتواصل وطريقة اللحام المتراكب.

hot floor *plancher (m) chauffant de séchage; sole (f) chauffante de séchage* **أرضيةٌ ساخنَة:** أرضية تسخَّن من أسفل بواسطة أنابيب بخار، وتوضع عليها المنتجات الحرارية لتجفيفها.

hot-flow drying *séchage (m) à air chaud* **تجفيف بالهواء السّاخن:** طريقة لتجفيف المنسوجات بإمرارها في حيز يتخلله هواء ساخن.

hot forming *façonnage (m) à chaud* **تشكيل على السّاخن:** مصطلح عام يشمل أية

واحد على الموضع المطلوب لحامه.

hot quenching *trempe (f) au bain chaud*
تَسْقِيَة ساخنَة: أسلوب تصليد للفولاذ (الصلب) بالتسقية يتضمن التبريد في وسط له درجة حرارة أعلى من درجة حرارة الغرفة.

hot rolled *laminé à chaud*
مُدلْفن عَلى السّاخن: وصف للمشغولات المعدنية المنتجة على الساخن بواسطة إحدى الطرق العديدة التي تُستخدم فيها الدلافين (الدرافيل).

hot rolling *laminage (m) à chaud*
دَلْفَنَة على السّاخن: دلفنة القضبان أو القطاعات أو الألواح وهي ساخنة.

hot-runner mould *moule (m) à canaux chauffés*
قالَب بمجار ساخنَة: في التشكيل بالقولبة، قالب تُحفظ مجاريه ساخنةً عن طريق عزلها عن فجوة التبريد.

hot saw *scie (f) à chaud*
مِنْشار ساخن: في وحدات دلفنة القطاعات، منشار يلي مكنة الدلفنة النهائية لقطع المنتجات وهي ساخنة بالأطوال المطلوبة. وفي العادة تُوجّه المنتجات المقطوعة بعد ذلك إلى أسِرّة التبريد. وتكون هذه المناشير غالبًا ذات (سِلاح) دائري يبرد بالماء، وتتقدم إلى الأمام لإجراء عملية القطع ثم تتراجع إلى وضعها الأصلي.

hot short *cassant à chaud*
قَصِف على السّاخن: ظاهرة ميل الفولاذ (الصلب) أو الحديد المطاوع إلى التَقَصّف عند درجات الحرارة العالية، ويُعزى ذلك عادة إلى ارتفاع نسبة الكبريت في المعدن.

hot shortness (red shortness) *fragilité (f) à chaud*
التَّقَصُّفُ عَلى السّاخن: نزوع الفلز إلى التقصف أثناء تشغيله (طَرْقه أو حَنْيه مثلا) على الساخن.

hot spot *point (m) chaud*
بُقْعة ساخنة: ١- في محركات الاحتراق الداخلي، منطقة يتلامس عندها مُجَمّعَا السحب والعادم من أجل تسخين الهواء، وللمساعدة على تبخير الوقود عند مروره في مُجَمّع السحب. ٢- في السباكة الرملية، موضع تتركّز فيه الحرارة، ويظهر عادة في أماكن اتصال المقاطع في المصبوبات (المسبوكات)، أو نتيجة ارتطام تيار المعدن المنصهر المتدفق من المَصَبّ فيسبب تسخينًا موضعيًا.

hot spraying *répandage (m) à chaud*
رَشّ ساخن: رش اللاكيهات أو الدهانات (البويات) المسخّنة لتقليل لُزوجتها إلى قوام

لنقل بودقة الحديد الزهر من الأفران العالية إلى وحدة تحويله إلى فولاذ (صلب).

hot-metal mixer *mélangeur (m) à fontes*
خَلاطُ الفلز السّاخن: وعاء أسطواني كبير غلافه من الفولاذ (الصلب) ومبطّن بطوب حراري. يمكن إمالة الخلاط، ويجرى ذلك عادة بواسطة آلية جريدة مُسَنّنَة وترس. يستقبل الخلاطُ دفعات الحديد الزهر المصهور من الأفران العالية حيث يَعمل على تجنيسها والاحتفاظ بدرجة حرارتها، وقد تجرى عليها عمليات تنقية محدودة.

hot-metal process *procédé (m) à charge liquide*
أسْلوبُ الفلزّ السّاخن: أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب)، وفيه تتكوّن الشّحنة جزئيًا أو كليًا من معدن مصهور مأخوذ من فرن عال أو خلاط أو كيوبلا.

hot-metal receiver *récipient (m) à charge liquide*
مُسْتَقْبِل الفلز السّاخن: وعاء مبطن بمادة حرارية، يسخّن أحيانًا من الخارج، ويستخدم لخزن الفلز المصهور فيما بين مراحل التشغيل.

hot patching *réparation (f) à chaud*
تَرْقيع عَلى السّاخن: إصلاح وترميم البطانة الحرارية لفرن أو بودقة، ويجري ذلك عادة برش طين حراري سائل في موضع الترقيع.

hot-penetration test *essai (m) de pénération à chaud*
اخْتبارُ الاخْتراق على السّاخن: اختبار يستخدم لقياس النسبة المئوية لاختراق سلك قياسي لشريط لدائني شبيه بالمطاط مُحَمّل على شياق عند درجة حرارة مرتفعة.

hot plate *plaque (f) chauffante*
لَوْح تسخين: لوح فلزي تُرفع درجة حرارته بالكهرباء لتسخّن ما عليه.

hot pressing *estampage (m) à chaud*
كَبْس عَلى السّاخن: ١- في تشكيل الفلزات، طريقة تجرى على الساخن لفلطحة أطراف قطع من الأسياخ، وذلك بالكبس بين سنبك وقالب مناسبين. ٢- في صناعة الخزفيات، تشكيل مُنْتَج خزفي بتسليط ضغط وحرارة معًا عند درجات حرارة عالية تكفي لإحداث التلبيد.

hot-pressure welding *soudage (m) à chaud avec pression*
لحام بالضَّغْط على السّاخن: أسلوب لحام بالضغط، وفيه ينتج التلاحم من تسليط حرارة وضغط في آنٍ

طريقة من طرق تشكيل الفلزات (المعادن) وهي عند درجات حرارة عالية، وبدون أن تتضمن عمليات قطع. ومن هذه الطرق: الدلفنة (الدرفلة)، والسحب، والسحب العميق، والبثق، والقَوْلَبَة.

hot galvanizing *galvanisation (f) à chaud*
جَلْفَنَة عَلى السّاخن: تغطية الفلز (المعدن) بطبقة من الزنك بغمره أو تغطيسه في حَمّام (مَغْطِس) من الزنك المنصهر.

hot-gas welding *soudage (m) au gaz chaud*
اللِّحامُ بغاز ساخن: طريقة للحام المواد التي تتلدّن بالحرارة، وفيها يتم تسليط نافورة من الهواء الساخن من مَشْعَل لحام على منطقة تلامس السطحين المراد وصلهما معًا. تتطلب عادة عملية اللحام التي تستخدم فيها هذه الطريقة استعمال عود رفيع من المادة ذاتها لملء وتقوية الثُغرة.

hothouse *serre (f) chaude*
دَفيئة، صوبة: بيت مغطّى بألواح زجاجية أو لدائنية (بلاستيكية)، ومسخّن اصطناعيًا أو طبيعيًا، ويستخدم لتنمية النباتات في غير مواسمها.

hot ingot transfer car *chariot (m) transporteur des lingots chauds*
عَرَبَةُ نَقْل الكُتَل السّاخنَة: في الصناعات المعدنية، عربة تتحرك على قضبان حديدية ومجهزة بحيث تحتفظ بكتل الفولاذ (الصلب) ساخنة بعد نزعها من القوالب إلى أن تنقلها إلى أقسام التشكيل.

hot junction *jonction (f) chaude*
مُلْتَقى ساخن: الملتقى (الوُصلة) الساخن في المزدوجة الحرارية.

hot laboratory *laboratoire (m) chaud; laboratoire (m) de haute activité*
مَعْمَل حارّ: معمل (مختبر) يصمم خاصةً لإجراء البحوث والدراسات المتعلقة بالمواد المشعّة الحارة.

hot line *ligne (f) directe*
خطّ ساخن: دائرة اتصال مباشرة بين نقطتين تتيح الاستخدام المباشر بينهما دون حاجة إلى توصيلهما بأسلاك مؤقتة أو تشغيل مفاتيح أو مُعدّات بَيْنِيّة.

hot-metal ladle *poche (f) à fonte*
بودقة الحَديد الزّهْر: بوتقة (بودقة) من ألواح الفولاذ (الصلب) ومبطّنة بطوب حراري مناسب، تستخدم عادة لنقل الحديد الزهر إلى وحدة تحويله إلى فولاذ.

hot-metal ladle car *chariot (m) porteur de fonte*
عَرَبةُ نَقْل بودَقَة الحَديد الزّهْر: عربة سكة حديد مصممة خصيصًا

صالح للرش، وذلك بدلا من إضافة مذيبات متطايرة. تمكّن هذه الطريقة من استخدام لاكيهات أو دهانات تحتوي على نسبة عالية من المواد الصلبة، مما يؤدي إلى الحصول على بنية أفضل للطبقة المرشوشة.

hot spring (thermal spring) *source (f) thermale; source (f) chaude* **حَمَّة، عين ساخنة:** عَيْن يسيل منها ماء ساخن، وتوجد غالبًا في المناطق البركانية.

hot stamping *emboutissage (m) à chaud* **خَتْم ساخن:** طريقة للحفر في اللدائن، فيها يستخدم قالب معدني ساخن لوَسْم (بَصْم) ورقة مذهَّبة (ذهبية) أو شكل مُشابه على سطح اللدائن. يمكن استخدام الأحبار في العملية بدلاً من الورق الذهبي.

hot swaging *étampage (m) à chaud* **تَخصير عَلى الساخن:** تصغير المقطع المستعرض لأنبوب أو قضيب فلزي وهو ساخن.

hot tearing *criqûre (f) de retrait* **تَمزّق على السّاخن:** مصطلح يطلق على التصدُّع الذي يحدث في كتلة مصبوبة (مسبوكة) نتيجة للإجهادات المُفْرطة التي يتعرض لها المعدن أثناء تَبَرُّده وانكماشه.

hot top (sink head) *masselotte (f) chaude* **قمّة ساخنة، مستودع تعويض:** مستودع مصنوع من عازل حراري يوجد أعلى قالب كتلة مصبوبة، والغرض منه الاحتفاظ بكمية من المعدن المنصهر حتى يتجمد الجزء الرئيسي من الكتلة.

hot trimming *ébarbage (m) à chaud; rognage (m) à chaud* **تَشْذيب عَلى السّاخن:** إزالة الزوائد والمارقات من مطروقة فلزية وهي ساخنة.

hot-water heating *calorifère (m) à eau chaude* **تَدْفِئة بالماء السّاخن:** نظام لتدفئة مبنى ما بواسطة ماء ساخن يدور في مُشعّات أو مُسَخِّنات بالحَمْل الحراري.

hot well *reservoir (m) d'eau chaude; puits (m) d'eau chaude* **بئر المُتكثّف السّاخن:** مستودع لتجميع بخار الماء المتكثف بعد تشغيله لمحرك بخاري أو تُربينة بخارية.

hot wind *vent (m) chaud* **رياح ساخنة:** رياح تتميز بارتفاع درجة الحرارة وانخفاض الرطوبة نسبيًا، مثل الرياح الصحراوية الصيفية.

hot-wire ammeter *ampèremètre (m) thermique; ampèremètre (m) à fil chaud* **الأميتر ذو السلك الساخن، أميتر حَرَاري:** أميتر (أمبيرمتر) يستخدم لقياس شدة التيارات المتردِّدة أو التيارات المستمرة، وذلك بإمرارها خلال سلك رفيع، مما يتسبب في تسخين السلك وتمدده أو ارتخائه، وبالتالي إلى انحراف مؤشر الأميتر.

hot-wire anemometer *anémomètre (m) à fil chaud* **مقياس السُّرْعَة بالسِّلك السّاخن:** ١- جهاز لقياس السرعة المحليّة (الموضعية) لمائع ما، تُبْنَى نظرية تشغيله على تغير المقاومة الكهربائية لسلك ساخن عند تعرضه لتيار المائع. ٢- جهاز لقياس سرعة الرياح، ويستخدم في البحوث التي تجرى على اضطراب الهواء والطبقات المتاخمة.

hot-wire cutter *coupante (f) à fil chauffée* **مقطَع بسلك ساخن:** ترتيبة قَطْع تستخدم لتقسيم أنواع معينة من كُتَل اللدائن الرَّغَوِيَّة إلى قطع صغيرة.

hot-wire instrument *instrument (m) de mesure à fil chaud* **جهاز قياس ذو سلك ساخن:** جهاز قياس يعتمد في تشغيله على التمدد الحراري لسلك يسري فيه تيار كهربائي.

hot-wire microphone *microphone (m) à fil chaud; microphone (m) thermique* **مكْروفون ذو سلك ساخن، مكروفون حَراريّ:** مكروفون يعتمد في تشغيله على التغير في مقاومة سلك ساخن عند تبريده بواسطة تغيير سرعات الجسيمات في موجة صوتية.

hot-wire resistance method *méthode (f) du fil chaud* **طَريقةُ مُقاوَمَة السِّلك الساخن:** في القياسات الهيدرولية، طريقة لقياس السرعة، وفيها يسخَّن سلك موصِّل بواسطة التيار الكهربائي ويبرد آنيًا بواسطة دفق سائل يسري من حوله.

hot working *façonnage (m) à chaud* **تَشْغيل عَلى السّاخن:** تشكيل لفلز ما وهو في الحالة اللّدْنَة بمعدل وعند درجة حرارة لا ينتج عنهما تصلد انفعالي.

Houdriflow catalytic cracking *procédé (m) Houdriflow de craquage catalytique* **أسْلوبُ هودْريفلو للتّكْسير الحَفْزيّ:** أسلوب تكسير حفزي متواصل يجرى في معامل (مصافي) تكرير البترول لإنتاج جازولين ذي رقم أوكتان عالٍ من أجزاء نفطية أثقل منه.

Houdriforming *procédé (m) Houdriforming* **تَحْسين هودْري:** أسلوب تحسين (إصلاح) حَفْزيّ متواصل يُجرى في معامل (مصافي) تكرير البترول لإنتاج مواد أروماتية (عطرية) مُركّزة ذات رقم أوكتان عال من أجزاء النفتا ذات رقم الأوكتان المنخفض.

Houdry fixed-bed catalytic cracking *procédé (m) Houdry de craquage catalytique à lit fixe* **أسْلوب هودْري للتّكْسير الحَفْزيّ على فَرْشَة ثابتة:** أسلوب دوري يمكن فيه إعادة تنشيط المادة الحفّازة، ويستخدم في تكسير المقطَّرات البترولية لإنتاج جازولين ذي رقم أوكتان عال من أجزاء بترولية ذوات درجات حرارة غليان عالية. يمكن أن تستخدم في هذا الأسلوب فَرْشاتُ beds حَفْز ثابتة، طبيعية أو تخليقية، من سليكات الألومينا المائية المنشطة.

Houdry hydrocracking *craquage (m) hydrogénant Houdry* **تَكْسير هدْروجينيّ بأسْلوب هودري:** أسلوب حَفْزِيّ يَجمع بين تكسير البترول الخام ونزع الكبريت منه في وجود الهدروجين. المواد الحفّازة المستخدمة قد تكون أكسيد النيكل أو كبريتيد النيكل على الألومينا سليكا، وموليبدات الكوبلت على الألومينا.

hounds *jottereaux (mpl); noix (f)* **أكْتاف الصّاري:** في السفن الشرعية، البروزات الكائنة في جانب قُرْص قمّة الصاري والتي تستخدم كدعائم لخشبتي منَصّته.

hound's tooth *pied (m) de coq* **أسنان الكلب:** في الصناعات النسجية، تركيب نسجي مبني على أساس مبرد ٢/٢ عكسي باستعمال تأثيرات الألوان.

hour *heure (f)* **ساعة:** ١- في الميكانيكا، وحدة زمن تساوي ٦٠ دقيقة أو ٣٦٠٠ ثانية. ٢- في الملاحة، وحدة زاوية تعادل ١٥° على خط الطول.

hour circle *cercle (m) horaire* **دائرة زَمَنِيَّة، دائرة ساعيّة:** أي دائرة عظمى في الكرة السماوية تمر بالقطبيْن السماويين ويقاس عليها الميل.

hourglass *horloge (f) de sable* **ساعة رمليّة:** جهاز لقياس الوقت، يتكوّن من

وعاءين زجاجيين على هيئة كرتين تتصل إحداهما بالأخرى عن طريق عُنُق أجوف رقيق، ويحتوي الجهاز على كمية مُعينة من الرمل يستغرق هبوطها من الوعاء العلوي إلى الوعاء السفلي ساعة كاملة.

houseboat *bateau (m) d'habitation; péniche (f) d'habitation*
ذَهَبِيَّة، عَوَّامَة: سفينة عائمة تُثَبَّت مراسيها ويقسَّم سطحها إلى غرف أو مقصورات (كبائن) للسُّكنى أو الإقامة فيها.

house drain *drain (m) d'égout domestique*
ماسورةُ صَرْف مَنْزِليَّة: ماسورة تجمع مياه المجاري الخارجة من منزل ما، وتوصِّلها إلى خط الصرف الصحي في الشارع الواقع أمام المنزل.

household linen *toilerie (f)*
بَياضات مَنْزِليَّة: مصطلح يشمل جميع أنواع الأقمشة المستخدمة في الأغراض المنزلية، مثل بياضات الأسرة (السراير) وأكياس الوسائد، والمفارش على اختلاف أنواعها، وكذلك فوط التجفيف والتلميع.

household refrigerator *réfrigérateur (m) ménager*
ثَلاجَة مَنْزِليَّة: ثلاجة (بَرّاد) تستعمل في المنزل لإيداع وخزن المواد الغذائية القابلة للتلف.

housekeeping *aménagement (m)*
الإعداد لتشغيل البرنامج: في الحاسبات، الخطوات (الأوامر) التمهيدية اللازمة لإتمام وإتاحة إمكانية تنفيذ أوامره، مثل تعريف الحقول والمساحات اللازمة لسجلات الملفات (المدخلات والمخرجات) والأوامر الخاصة بفتح الملفات وتعريف أسماء وضوابط هذه الملفات وطبيعة التعامل معها واسم الوحدة المختصة بالتعامل مع كل ملف، وما إلى ذلك.

house sewer *égout (m) domestique*
مَجْرور مَنْزِليّ: وصلة بين بالوعة الصرف المنزلي وشبكة المجاري العامة.

housing *boîte (f); boîtier (m); carter (m)*
مَبِيت: علبة أو غلاف أو تجويف أو ما أشبه، يضُمُّ وحدة أو جزءًا أو مجموعة يحتويها بداخله.

housing *logement (m)*
إسْكان: إنشاء وحدات سكنية لإقامة المواطنين، كاملة بمرافقها ومواصلاتها وكافة الخدمات الأساسية اللازمة.

housing block *block (m) de logement (m)*
مَجْموعَة سَكَنِيَّة: مجموعة مساكن أو وحدات سكنية متراصة أو متلاصقة أو منفردة. وقد يشتمل المسكن على طابق واحد أو طابقين أو طوابق متعددة.

housing problem *crise (f) du logement*
أَزْمَةُ الإسْكان: وجود نقص حادّ في المساكن بدولة أو منطقة ما، مما تنشأ عنه مشكلات قومية وبيئية عديدة يجب أن تواجهها الدولة المعنية وفقًا لتخطيط سليم غير عشوائي.

hovercraft *hovercraft (m)*
هوفْركرافت، حوّامة: مَرْكَبَة تحملها وسادة هوائية تكوَّنت تحتها بتأثير اندفاع هوائي، تُولِّده دَفّاعاتُ هواء قناتية.

hovering *vol (m) stationnaire*
حومان: البقاء في موضع ثابت في الهواء فوق بقعة معينة.

Howard chamber *chambre (f) d'Howard*
نُقْرَةُ هُوارْد: تجويف في سطح شريحة زجاجية، مقسم إلى مربعات دقيقة، يستخدم في عد خلايا الدم أو الخميرة أو الطحالب تحت المجهر (الميكروسكوب).

Howe truss *ferme (f) de Howe; treillis (m) de Howe*
جَمَلون هاو: جملون قد يصل باعُهُ (بَحْرُهُ) إلى ٢٤ مترًا، ويشتمل على أضلاع رأسية وقُطْرية. يصنع من الفولاذ (الصلب) أو الخشب أو كليهما معًا.

howitzer *obusier (m)*
هاوزر، مدْفَع قَوْس، قذّاف: مدفع يجمع بين خواص معينة لمدفع الميدان والهاون. يزيد قُطْرُ جوفه على ٣٠ مليمترًا، ويتراوح طول جوفه عادة بين ٦٠ و ٧٥ سنتيمترًا. يطلق القذائف بسرعة ابتدائية متوسطة سواء بمسيرات (محارك) واطئة أو عالية.

howl *hurlement (m)*
زَعيق: صوت مستمر، غير مرغوب فيه، خارج من جهاز استقبال أو استماع، نتيجة تغذية مرتدَّة كهربائية أو صوتية من مَخرج الجهاز إلى مَدخله عادة، مثل التغذية المرتدة من المجهار (مكبر الصوت) إلى لاقط الصوت.

howler *hurleur (m)*
زاعق: في الاتصالات: ١- وسيلة ملحقة بتليفون تُصْدِرُ نغمة عالية لتنبيه المشترك في حالة عدم وضع السماعة في مكانها الصحيح. ٢- صوت مطوَّل غير مرغوب ينتج في مستقبل راديوي (لاسلكي) أو في جهاز تضخيم للترددات السمعية بسبب التغذية المرتدة الكهربائية أو الصوتية. ٣- جهاز سمعي يُنَبِّهُ عامل التشغيل في شبكة رادار إلى ظهور إشارات على شاشة الرادار.

howlite *howlite (f)*
هاوْليت: معدن لونه أبيض، ويتكوَّن من بوروسليكات الكالسيوم القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على أشكال عُقَدية (عنقودية) أو ترابية.

hub *moyeu (m)*
صُرَّة: ١- الجزء الذي يثبت العضو الدوار إلى عمود الدوران بواسطة خابور، مثل صرة المروحة وصرة العجلة. ٢- قارنة قصيرة تستعمل لوصل الأنابيب في أعمال السباكة الصحية. ٣- سنبك فولاذي يستخدم في صنع قالب تشكيل عُمْلَة أو ميدالية معدنية.

hubbing *fonçage (m); impression (f)*
تَصْرير: دفع قالب ذكر في قطعة غُفْل لتشكيل قالب أو مسكوكة أنثى.

Hubble constant *constante (f) de Hubble*
ثابتُ هَبْل: في الفيزياء الفلكية، المعدل الذي تتزايد به سرعة ارتداد المَجَرّات مع ازدياد المسافة. تبلغ قيمته نحو ٣٠ كيلو مترًا في الثانية لكل مليون سنة ضوئية.

Huber's reagent *réactif (m) de Huber*
كاشفُ هوبر: كاشف تحليلي يتكوَّن من محلول من موليبدات الأمونيوم وفروسيانيد البوتاسيوم، يستعمل لكشف الأحماض المعدنية الحرة.

Huble solution *solution (f) de Huble*
مَحْلول هوبل: محلول من اليود وكلوريد الزئبقيك، يستعمل في تعيين رقم اليود للمركَّبات غير المشبعة.

hue *teinte (f); tonalité (f) chromatique*
نُقْبَة، الإحْساسُ باللَّوْن: خاصية الإحساس البصري من حيث تمييز الألوان، وإطلاق مسميات على كل منها. تطورت تلك الخاصية من مجرد إحساس شخصي إلى خاصية كَمِّيَّة يمكن قياسها بمقاييس موضوعية تعتمد على الطول الموجي لكل لون.

huebnerite *huebnérite (f)*
هوبنيريت: $MnWO_4$. معدن لونه أحمر بني إلى أسود، وهو أحد أفراد المنجنيز، في سلسلة الولفراميت يوجد على شكل بلورات قصيرة أحادية الميل. وهو متشاكل مع الفربريت.

hue control *régulateur (m) de la teinte*
مضْبَطُ النُّقْبَة: في أجهزة الاستقبال التليفزيوني الملونة، مضبَط يغير إشارات التشبع اللوني بالنسبة لطور إشارة التفجر اللوني في الجهاز،

طور معين لمركب إلكتروني، إنما تعتمد فقط على الطور، وليس على العناصر التي تُكوِّن المركب.

humic acid *acide (m) humique*
حَمْض دُبالي: أيُّ حمض من الأحماض العضوية المعقدة المختلفة التي يُحصل عليها من الدبال، وهو لا يذوب في الأحماض ولا في المذيبات العضوية.

humic coal *charbon (m) humique*
فَحْم دُبالي: فحم تتكوَّن المادة الفحمية المعتمة (الأنتريتوس) فيه من مادة رَدْمية دُبالية شفافة.

humic compounds *composés (mpl) humiques*
مُركَّبات دُبالية: في الجيولوجيا، أحماض عضوية تتكوَّن في التربة نتيجة تَحَلُّلِ البقايا النباتية والحيوانية. تكثر في المستنقعات التي تتراكم فيها المواد الرسوبية المكونة لرسوبيات الفحم وتتحوَّل مع التركيز إلى مادة هُلامية تساعد على تفحم بقايا النباتات.

humidifer *humidificateur (m)*
مُرَطِّب، جهاز تَرْطيب: جهاز يضيف رطوبة إلى الهواء المار خلاله. تستخدم عادة في ممارسات تكييف الهواء مرطِّبات غير مباشرة تتم فيها إضافة الرطوبة إلى الهواء في المعدات الفعلية، ثم يمرر الهواء المرطَّب إلى الحيز الجاري تكييفه. ومعظم معدات الترطيب من هذه الفئة يمكنها أيضًا أن تزيل الرطوبة.

humidification *humidification (f)*
تَرْطيب: زيادة محتوى الماء أو الرطوبة في الهواء، ويكون ذلك عادة بغرض الحفاظ على رطوبة سبق تحديدها في حيز محصور. يتضمن إجراء الترطيب إشباع الهواء ثم رفع درجة حرارة البصيلة الجافة له إلى درجة معينة تمكِّن من الحصول على الرطوبة النسبية المطلوبة. يُجرى الترطيب في معدات مثل غَسالات الهواء.

humidistat *humidistat (m) ; humidostat (m)*
مُتحكِّم في الرُّطوبَة: جهاز حساس للتغيرات التي تحدث في رطوبة حيز محصور، ويستخدم للتحكم في الرطوبة النسبية. تستعمل أنواع مختلفة من هذه المتحكِّمات، يعتمد أبسطها تصميمًا على تمدد أو تقلص مادة استرطابية، أما الأنواع الأكثر تعقيدًا فتستجيب للفرق بين درجة حرارة البصيلة الجافة ودرجة حرارة البصيلة المبتلة. يُسمى أيضًا «الهيجروستات».

humidity *humidité (f)*
الرُّطوبة: وجود بخار الماء في الهواء الجوي، ويتوقف مُحتواه في

من مستقبل أو مضخِّم، ناتج من تسرُّب بعض تيار المنبع أو فتائل الصمامات أو المويجات الناتجة من تقويم جهد المنبع بالحثِّ أو التوصيل إلى بعض مكونات دائرة الجهاز.

human-factors engineering *technique (f) de facteurs humains*
هَنْدَسَةُ العَوامل البَشَرِيَّة: مجال المعرفة الذي يختص بإمكانات الأداء البشري، ونواحي القصور به، من حيث تصميم الآلات، والوظائف، والتعديلات الأخرى التي يمكن إجراؤها على البيئة المادية المحيطة بالإنسان بحيث توفِّر له الراحة والأمان والسلامة.

hum bar *barre (f) due au ronflement excessif*
قَضيبُ الطَّنين: شريط أفقي مُظْلِم يمتد عبر الصورة التليفزيونية بسبب طنين مُفْرط في إشارة الفيديو المسلَّطة على مَدخل صمام الصورة.

humboldtine *humboldtine (f)*
همْبولْتين: $FeC_2O_4.2H_2O$. معدن لونه أصفر، يتكون من أكسالات الحديدوز المائية، ويتبلور في النظام المُعَيَّني.

Humboldt jig *vibrateur (m) de Humboldt*
هَزّازُ هَمْبولْت: في هندسة المناجم، جهاز هزاز لتركيز الخامات، ويشتمل على غربال متحرك.

Humboldt penetrometer *pénétromètre (m) de Humboldt*
مِقْياسُ الاخْتراق لِهَمْبولْت: جهاز ذو إبرة خاصة، يستخدم لقياس مقاومة الأسفلت للاختراق.

humectant *humectant (m)*
ماص للرُّطوبَة: مادة تمتص الرطوبة أو تحتفظ بها. من أمثلتها: الجليسرول، وجليكول البروبلين، والسوربيتول.

hum eliminator *éliminateur (m) de ronflement*
ملَفُّ كَبْت الطَّنين: في الإلكترونيات، سلك ملفوف على ملَفِّ مجال مجهار ذي مجال مُستَثار، ويوصَّل على التوالي بملف الصوت بحيث يكون المجال الناشئ في ملف كبت الطنين في عكس اتجاه المجال الناشئ في ملف الصوت لكي تقوم الفلطية المستحثَّة في ملف كبت الطنين بإزالة فلطية الطنين المستحثَّة في ملف الصوت.

Hume-Rothery rule *règle (f) de Hume et Rothery*
قاعدةُ هيوم وروثري: في فيزياء الجوامد، قاعدة تنص على أن النسبة بين عدد إلكترونات التكافؤ وبين عدد الذرات في

وذلك لتغيير نقبة الصورة.

hugging *serrage (m)*
مُلازمة: حالة محاذاة السفينة للساحل أثناء الإبحار، أو سيرها بريح ضيقة، أي أقرب تَعَلُّقًا باتجاه الريح.

huhnerkobelite *huhnerkobélite (f)*
هونركوبليت: معدن يتكون من فسفات الصوديوم والكالسيوم والحديد والمنجنيز. وهو متشاكل مع الفاروليت varulite.

hulk *vieux rafiot (m)*
سفينة هالكة: سفينة غير صالحة للإبحار، وقد تُستخدم مستودعًا أو مخزنًا أو ما أشبه.

hull *coque (f)*
بَدَن: الجسم الإنشائي الرئيسي للطائرة أو السفينة أو المنطاد، وهو يحوي الرَّكْب الطائرَ والركاب. ويصمَّم بأشكال انسيابية لتقليل المقاومة.

hull *caisse (f)*
قَوْقعة: بدن ثقيل التدريع للدبابة، ولا يشمل الجنزير والمحرك والبرج والأسلحة القتالية.

hull auxiliaries *auxiliaires (mpl) de la coque*
مُساعدات البَدَن: في السفن، الآلات والمكنات المساعدة التي لا تدخل ضِمْنَ آلات دفع السفينة.

hull displacement *déplacement (m) de la coque*
إزاحَةُ البَدَن: حجم الماء المزاح بواسطة بدن السفينة عندما تكون راسيَةً فوق الماء تحت الظروف العادية.

hull efficiency *rendement (m) de la coque*
كفايَةُ البَدَن: النسبة بين صافي الشُّغْلِ المبذول لسحب سفينة بسرعة معينة بدون دفع الرفاص وبين صافي الشغل المبذول لدفع السفينة ذاتها باستخدام الرفاص.

huller *décortiqueur (m)*
مَكنةُ تقْشير: مكنة مزودة بمضارب، تستخدم لتقشير الحبوب الصغيرة، مثل الأرز والعَدَس والشوفان، ولفصل الحبوب عن الأغلفة.

hull insurance *assurance (f) de la coque*
التأمين على البَدَن: التأمين على جسم السفينة أو الطائرة، وتجهيزاتها ومعداتها ومخازنها وتأثيثاتها ضد الأخطار التي قد تتعرض لها.

hulsite *hulsite (f)*
هولْسيت: معدن لونه أسود، يتكون من بورات الحديد والكالسيوم والمغنسيوم والقصدير، ويتبلور في النظام المعيني.

hum *ronflement (m)*
طنين: صوت عميق منخفض التردد، غير مرغوب فيه، خارج

الهواء على درجة الحرارة. وهي أحد مؤشرات حالة الطقس. قد تكون الرطوبة مطلقة أو نسبية، ويمكن قياسها بواسطة جهاز « الهيجرومتر ».

humidity-mixing ratio *rapport (m) de mélange humide* **نسبة خليط الرطوبة**: مقدار بخار الماء المختلط بوحدة الكتلة من الهواء الجاف. ويُعبَّر عنها عادة بعدد جرامات بخار الماء في كيلوجرام من الهواء.

humidity ratio *rapport (m) d'humidité* **نسبة الرطوبة**: نسبة الوزن الفعلي لبخار الماء في وحدة الحجم من الهواء إلى وزن بخار الماء المحتوى في نفس وحدة الحجم من الهواء المشبع عند نفس درجة الحرارة، ويعبر عنها عادة كنسبة مئوية تسمى أيضًا «الرطوبة النسبية».

humidity test *essai (m) de humidité* **اختبار الرطوبة**: اختبار فيه تُعرَّض عينة لوسط تكون رطوبته ودرجة حرارته متحكمًا فيها.

humification *humification (f)* **تدبُّل**: عملية تعفُّن وتحلُّل البقايا النباتية والحيوانية، وتحولها إلى دُبال.

hum modulation *modulation (f) par ronflement* **تضمين بالطنين**: في الاتصالات، تضمين موجة تردد إشعاعية أو إشارة خرج الكاشف بالطنين.

humor (humour) *humeur (f)* **سائل**: مصطلح يستخدم للدلالة على مواد سائلة أو شبه سائلة في الجسم.

hump basin *bassin (m) d'amortissement à bosse* **حوض محدب**: في الهيدرولوجيا، حوض تهدئة به حدبة في الفرش لتشتيت الماء وتكوين قفزة هيدرولية مستقرة.

humped road *route (f) à dos d'âne* **طريق محدودبة**: طريق تكثر فيها تقوسات السطح إلى أعلى.

hump speed *vitesse (f) critique de passage sur le redan* **سرعة المحن**: السرعة الحرجة للطائرة البرمائية أو السفينة الطائرة على الماء، والتي تصل فيها مقاومة البدن في الماء إلى أقصاها.

hump table *table (m) de bouclage* **منضدة محدبة**: في الصناعات المعدنية، منضدة ذات سطح علوي مقبو يستخدم لعمل تحديب إلى أعلى في شريط متحرك، ولكن يلزم إيقاف الشريط مؤقتًا عند نقطة معينة لإجراء عملية تشغيل عليه.

hump yard *cour (f) de bosse; gare (f) de butte* **ساحة محدبة**: ساحة يجرى فيها فرز عربات السكك الحديدية وتبديلها، وتنحدر منها العربات إلى مواقع سابقة التحديد.

humus *humus (m)* **دبال، سباخ**: مادة عضوية تنشأ من تحلل المواد النباتية أو الحيوانية وتشكل الجزء العضوي من التربة، وتمكنها من امتصاص الماء والاحتفاظ به. وهو يسبب تماسك الأراضي الخفيفة نتيجة لتوزعه بين حبيباتها، ويعمل على تفكيك الأراضي الثقيلة بتكوينه رواسب مع الجير تتجمع وتسقط فينتج عن سقوطها اتساع ما بين الحبيبات. يعتبر مصدرًا للغذاء بالنسبة للكائنات الدقيقة الحية اللازمة لنمو النبات. وفي أثناء انحلاله في التربة يتولد ثاني أكسيد الكربون الذي يذوب في الماء فيساعد على تذويب مركبات الفوسفور والبوتاسيوم وامتصاص الأمونيا وتثبيت عناصر معدنية عديدة بالتربة فيمنع ضياعها بالذوبان في ماء الصرف.

hundredfold *centuple (m)* **مائة ضعف**: وصف لشيء أو رقم تضاعف مائة مرة.

hundred-percent incentive *système (m) de paye à la pièce intégral* **حافز المائة في المائة**: نظام للحوافز، فيه تُدفع العلاوة التشجيعية على أساس إنجاز الشُّغلة متكاملة.

hundred-percent inspection *contrôle (m) à cent-pour-cent* **تفتيش مائة في المائة**: نظام لمراقبة الجودة يتم فيه فحص جميع الأجزاء أو القطع المنتجة (بنسبة مائة في المائة).

hundred weight *quintal (m)* **هندردويت**: ١- في الولايات المتحدة الأمريكية، وحدة وزن تساوي ١٠٠ باوند (رطل)، أو وزن ٤٥,٣٦ كيلو جرام. ٢- في بريطانيا، وحدة وزن تساوي ١١٢ باوند (رطل)، أو وزن ٥٠,٨٠٢٣٤ كيلوجرام.

hunting *pompage (m); affolement (m)* **شطط، ترنح**: في هندسة التحكم، تذبذب غير مطلوب بجهاز تحكم أوتوماتي يترجح فيه المتغير المتحكم فيه على كلا جانبي القيمة المطلوبة.

hunting tooth *dent (f) additionnelle* **سن إضافية**: سن زائدة في الترس الكبير من ترسين متعاشقين بحيث لا يكون العدد الإجمالي لأسنان هذا الترس الكبير مضاعفًا صحيحًا لعدد أسنان الترس الصغير.

huntite *huntite (f)* **هنتيت**: معدن لونه أبيض، $CaMg_3(CO_3)_4$، يتكون من كربونات الكالسيوم والمغنسيوم.

Huntsman furnace *four (m) Huntsman* **فرن هنتسمان**: فرن بوتقي يوقد بالكوك، ويستخدم لإنتاج صبات فولاذ (صلب) صغيرة متجانسة البنية.

hurdle *epi (m) à clayonnage* **حاجز الرسابة**: صفوف من الخوازيق تعترض المجرى المائي لتخفيض سرعة التيار فتترسب العوالق.

hureaulite *hureaulite (f)* **أوروليت**: معدن لونه أصفر، أو أحمر برتقالي، أو رمادي أو وردي، يتكون من فوسفات المنجنيز المائية، يتبلور في النظام أحادي الميل.

hurricane *ouragan (m)* **إعصار**: دوّامة في الهواء بالغة الشدة وتتجه إلى أعلى. تبلغ قوته ١٢ على مقياس بوفورت، وسرعته أعلى من ٧٨ ميلاً بحريًا في الساعة.

hurricane deck *pont-abri (m); pont-promenade* **سطح تنزه**: سطح خفيف علوي يقع فوق المنشآت العلوية لسفن الركاب والسفن الساحلية، ويستخدمه المسافرون في التنزه.

hurricane drier *sécheur (m) à air forcé* **مجفف إعصاري**: غرفة تجفيف يُدفع فيها الهواء بقوة، تستخدم في تجفيف المنسوجات وبخاصة المنسوجات الصوفية.

hurricane lamp *lampe-tempête (f)* **مصباح إعصاري**: مصباح يُوقد بالزيت وله مدخنة زجاجية وغطاء مثقب لحماية اللهب من الانطفاء في التيارات الهوائية الشديدة.

husking mechanism *mécanisme (m) de dépouillage* **مهرسة، جهاز هرس**: جهاز في مكنة الدراس والتذرية يقوم بتخليص الحبوب من الشوائب وكتل الطين الصغيرة التي تماثل الحبوب في أحجامها. يتكون أساسًا من أسطوانة معدنية، بداخلها عمود دوار يحمل نصالاً تعمل بمثابة أسلحة للهرس وفرك الحبوب وتفتيت الكتل الطينية.

hutch *benne (f) roulante* **قفص الهزاز**: في هندسة المناجم، الصندوق السفلي من الهزاز المستخدم في تجهيز الخامات.

hutchinsonite *hutchinsonite (f)* **هتشنسونيت**: معدن لونه أحمر، يتكون من كبريتيد الرصاص والنحاس والزرنيخ مع مقادير متفاوتة من الثاليوم والفضة. يوجد على

شكل بلورات معينية مستقيمة صغيرة.

huttonite *huttonite (f)* . $ThSiO_4$ هتّونيت: معدن عديم اللون إلى أخضر باهت، يتكوّن من سليكات الثوريوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل. وهو ثنائي التشاكل مع (الثوريت).

Huygens eyepiece *oculaire (m) d'Huygens* عَيْنيَّةُ هيجنز: في البصريات، عينية خالية من الزَّيغ اللوني، تتركب من عدستين رقيقتين تفصلهما مسافة تساوي نصف مجموع بُعديهما البؤرين.

Huygens principle *principe (m) d'Huygens* قاعدةُ هَيْجنز: قاعدة لبيان كيفية انتشار الموجات، مؤداها أن كل نقطة على صدر (جبهة) الموجة المتحركة إلى الأمام تعمل كما لو كانت مصدر موجات ثانوية تتقدم في نفس الاتجاه.

Huygens wavelet *onde (f) secondaire* مُوَيْجَةُ هَيْجنز: في البصريات، موجة ثانوية وفقًا لقاعدة هيجنز.

hyaline *hyalin; vitreux* زُجاجيّ: صفة للمادة الجامدة التي تُشبهُ الزجاج في شَفافيتها.

hyalite *hyalite (f)* هياليت: ضرب من الأوپال عديم اللون، صاف أو شفاف، يوجد على هيئة قشور عنقودية أو متجمعة متحجرة في الكهوف أو الشقوق الصخرية.

hyalogen *hyalogène (m)* هيالوجين، زُجاجين: مادة زُلالية توجد في الغضاريف والجزء الزجاجي لـمُقْلَة العين وغيره من الأنسجة.

hyalography *vitrauphanie (f)* حفْرُ الزّجاج: فن الحفر على الزجاج بواسطة الماس أو أدوات الصنفرة أو بحمض الهيدروفلوريك أو بمحاليل تنميش أخرى.

hyalophane *hyalophane (m)* هيالوفان: $BaAl_2Si_2O_8$. معدن فلسبار عديم اللون، يتكوّن من ألومينوسليكات الباريوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل. وهو متشاكل مع الأديولاريا.

hyalluronic acid *acide (m) hyaluronique* حَمْض الهيالورونيك: متعدد سكّريد يوجد كمكوّن للأنسجة الحيوانية الضامّة.

hyalotekite *hyalotékite (f)* هيالوتكيت: معدن لونه أبيض رمادي، يتكوّن من بوروسليكات وفلوريد الرصاص والكالسيوم والباريوم، ويتبلور في النظام السمُعيَّنيّ.

hyaluronidase *hyaluronidase (f)* هيالورونيدار: إنزيم له استعمالات في الطب.

Hybinette process *procédé (m) d'Hybinette* أسلوبُ هايبينت: أسلوب يستخدم لتنقية أنودات النيكل الخام، حيث توضع الأنودات في أحواض من الخرسانة المسلحة المبطنة بالأسفلت، ثم تذاب كهركيميائيًا لكي تنتقل الشوائب (مثل النحاس والحديد) إلى المحلول، على حين يضاف باستمرار إلكتروليت النيكل النقي.

hybrid *hybride (m)* مهجن، هجين: ١- ذو خاصتين مختلفتين، أو نوعين مختلفين أو أكثر، من خواص أو أنواع البنية. ٢- في الجيولوجيا، صفة للصخر الذي يتكوّن نتيجة تمثل (تمثيل) صهاريْن (مجماتين). ٣- في الكيمياء، وصف لبعض الجزيئات التي يحدث بها الرنين الإلكتروني، فتتّخذُ شكلاً وسطًا بين الأشكال المتعارفة.

hybrid circuit *circuit (m) hybride* دائرة مهجنَّة، دائرةَ مُخْتَلَطَة: دائرة (دارة) كهربائية تحتوي على نوعين أو أكثر من المكوِّنات المختلفة، كالصمامات والترانزستورات، التي تؤدي نفس الأغراض أو الوظائف.

hybrid computer *ordinateur (m) hybride* حاسِبٌ مُهجن، حاسب هَجينيّ: حاسب آلي يتكوّن من حاسب رقمي digital computer وآخر تناظري analogue يعملان معًا.

hybrid engine *moteur (m) hybride* مُحَرِّك مُهَجَّن: محرك احتراق داخلي يجمع بين نظريتين للتشغيل، مثل محرك بنزين (جازولين) هجين، أي يجمع بين الحاقن وشمعة الإشعال بالشرر.

hybrid junction *jonction (f) hybride* مُلْتقى مُهجّن: في الإلكترونيات، دائرة لدليل موجي مصممة لتوصيلها بأربع أذرع مرتبة بحيث تقسم الإشارة الداخلة إلى إحدى هذه الأذرع بالتساوي بين الذراعين الأخريين، على شرط توصيل الأطراف بأحمال متوالفة.

hybrid matrix *matrice (f) hybride* مَصْفوفَة مُهجّنَة: في الإلكترونيات، مصفوفة من مجموعة معادلات بدلالة التيار والفلط.

hybrid propellant *propergol (m) hybride; lithergol (m)* داسر مُهَجَّن: داسر يستعمل فيه خليط من مواد سائلة ومواد جامدة للإمداد بطاقة الدَّسْر (الدَّفْع) وبمائع التشغيل.

hybrid receiver *téléviseur (m) à tubes électroniques et transisteurs* مُسْتَقْبِل مهجن: جهاز استقبال تليفزيوني تُستخدم الصمامات والترانزستورات معًا في دوائره.

hybrid rocket *moteur-fusée (m) à lithergol* صاروخ مهجن: صاروخ مزوَّد بمحرك يشغل بداسر سائل مع داسر جامد في نفس المحرك الصاروخي.

hybrid transformer *transformateur (m) différentiel* مُحَوِّل مهجن: نوع من المحولات الكهربائية يستخدم لخفض الأصوات الجانبية أو التداخل في أجهزة التليفونات، وقد يتكوّن من محولين أو أكثر يوصّلان توصيلاً بينيًا لتكوين موصل مختلط.

hydantoin *hydantoïne (f)* هِيْدانْتوين: $C_3N_2O_2H$. مركّب بلوري لونه أبيض، ينصهر عند ٢٢٠°م. يُستعمل مركبًا وسيطًا في صنع بعض الأدوية، وفي تطرية المنسوجات (إكسابها ملمسًا طريًا ناعمًا)، ومُزَلِّقًا.

hydatogenesis *hydatogenèse (f)* تَبَلْور مائيّ: تبلور المعادن وترسبُها من المحاليل المائية.

hydnocarpic acid *acide (m) hydnocarpique* حَمْضُ الهِدْنوكارپيك: $C_{16}H_{28}O_2$. زيت ودُهن غير صالح للأكل ويكون بلورات بيضاء تنصهر عند ٦٠°م. يُستعمل في علاج بعض الأمراض.

hydr-(hydro-) *hydr- ; hydro-* هِدْر، هِدْرو: في الكيمياء، بادئة مشتقة من اللغة الإغريقية للدلالة على وجود الماء أو الهدروجين.

hydracid *hydracide (m)* حَمْض هِدْروجينيّ: حمض يخلو جزيئه من ذرات الأكسجين، مثل: حمض الهدروسيانيك HCN، وحمض الهدروكلوريك HCl.

hydracrylic acid *acide (m) hydracrylique* حَمْض الهدراكريليك: سائل زيتي القوام يتفكك، عند تسخينه، إلى حمض الأكريليك.

hydramatic transmission *transmission (f) hydraulique* ناقل حركة هيدْروليّ: في السيارات، أحد أشكال ناقلات الحركة الأوتوماتية، وفيه يتم اختيار وتعشيق تروس السرعات الكوكبية بوساطة آلية مُعَزَّزة تستجيب لسرعة دوران المحرك، وتتأثر بسرعة السير على الطريق وفتحة صمام الاختناق.

hydrargillite (gypsite) *hydrargylite (f); gibbsite (f)* هدْرارجيليت، جبْسيت: $Al(OH)_3$. خامة من هدْروكسيد الألومنيوم توجد على هيئة بلورات إبرية عديمة اللون.

hydrastine *hydrastine (f)* هدْراسْتين: $C_{21}N_{21}NO_6$. قِلْوانيّ يتبلور من محلوله الكحولي على هيئة منشورات معينية مستقيمة. نقطة انصهاره ٢٣٢°م، عالي الذوبان في الأسيتون والبنزين، ويذوب في الكلوروفورم، وأقلّ ذوبانًا في الإثير الكحول.

hydrastinine *hydrastinine (f)* هدراستينين: $C_{11}H_{13}O_3N$. مركب يتكون من تحلل الهدراستين، ويتبلور على هيئة إبر من محلول إتير البترول. يذوب في الكحول، والكلوروفورم، والإثير، والمذيبات العضوية الأخرى. يستعمل في بعض الأغراض الطبية.

hydrate *hydrate (m)* هدْرات: مركّب يشتمل على ماء تبلور في حالة اتحاد بنسبة وزنية معينة وبصيغة محددة.

hydrated compound *composé (m) hydraté* مُركّب مُهدْرَت: مركّب يحتوي على نسبة محدَّدة من الماء ترتبط به برباط ضعيف، ويعرف هذا الماء بماء التبلور.

hydrated ion *ion (m) hydraté* أيون مُهدْرَت: جسيم مُركّب يتكوّن من أيون متحد مع جزيء أو أكثر من جزيئات الماء.

hydrated lime *chaux (f) éteinte* جير مُطْفأ: جير تغيرت خواصه الكيميائية باتحاده مع الماء. تَصْحَبُ التفاعلَ عادة تغيرات حجمية كبيرة؛ ولذا يجب أن يتم إطفاء الجير بالماء قبل استخدامه في أعمال البناء.

hydration *hydratation (f)* هَدْرتَة، إماهة، تميّؤ: إدخال جزيء أو أكثر من الماء في التكوين الجزيئي لمادة ما.

hydratisomery *isomérie (f) d'hydrates* أيْسومرِيَّةُ الهدْرات: تشاكُل بين البلورات التي تحتوي على ماء التبلور. مثال ذلك: كلوريد الكروميك سداسي الهدرات الذي يوجد على ثلاث متشاكلات.

hydraulic *hyraulique* هيدرولي، مائي: في الهندسة، وصف لما يَعمل أو يشتغل بالماء أو يتعلق بحركته. يُستعمل المصطلح «هيدرولي» مجازًا لكل ما يَعمل بالسوائل الأخرى ذات اللزوجة المنخفضة.

hydraulic accumulator *accumulateur (m) hydraulique* مركَم هيدرولي، مُركِم هيدرولي: في الهندسة الميكانيكية، جهاز لاختزان الطاقة الهيدرولية بصفة مؤقتة. وعلى سبيل المثال، فإنه يستخدم مع المضخات لاختزان الطاقة في فترات التباطؤ ثم يعطيها بمعدل زائد أثناء فترات التشغيل، كما يُستخدم في المكابس الهيدرولية الكبيرة لجزء متكامل معها.

hydraulic actuator *actuateur (m) hydraulique* مُشغِّل هيدرولي: أسطوانة أو محرك مائعي يحوِّل القدرة الهيدرولية إلى شُغْل ميكانيكي مفيد، وقد تكون الحركة الميكانيكية الناتجة خطية أو دورانية أو اهتزازية.

hydraulic backhoe *rétrocaveuse (f) hydraulique* حفّارة خلْفيّة هيدروليّة: حفارة خلفية تشغَّل بواسطة آلية هيدرولية.

hydraulic blasting *abattage (m) hydraulique* سفْع هيدرولي: تكسير الكتل الفحمية بواسطة خرطوشة هيدرولية.

hydraulic blow-out preventor *obturateur (m) anti-éruption hydraulique* مانع هيدرولي للانْفجار: جهاز يَعْمَلُ بالماء أو بغيره من السوائل، ويمنع انفجار أوعية العمليات الصناعية بتنظيم الضغط.

hydraulic bore *onde (f) à front raide* مَوْجة هيدروليَّة مُفاجئة: في الهيدرولوجيا، موجة متحركة تنتقل صاعدةً في المجرى المائي بمجرد حدوث توَقُّف مفاجئ للتدفق.

hydraulic brake *frein (m) hydraulique* فَرْمَلة هيدروليّة: فرملة تُشغَّل بالضغط الهيدرولي عن طريق ترتيبة تَعمل بالزيت المضغوط.

hydraulic cartridge *cartouche (f) hydraulique; presse (f) pour abattage hydraulique* خَرْطوشة هيدروليَّة: جهاز مزود بنحو ١٠ مدكّات (كباسات) صغيرة في جوانب أسطوانة فولاذية، ويُستخدم لتهشيم الفحم أو الصخر وتكسيره.

hydraulic cement *ciment (m) hydraulique* إسْمَنْت هيدرولي: نوع خاص من الإسمنت يتصلب تحت الماء.

hydraulic circulating system *forage (m) à curage continu* نظامُ حَفْر هيدرولي: طريقة لحفر ثُقَب بئري، حيث يتم تدوير ماء أو سائل مُحمَّل بالطين خلال تجميعة قضبان الحفر.

hydraulic classifier *classificateur (m) hydraulique* مُصنِّف هيدرولي: جهاز يستخدم لتصنيف المواد الناعمة إلى مقاساتها الحُبَيْبيَّة باستخدام طرق هيدرولية.

hydraulic clutch *embrayage (m) hydraulique* قابض هيدرولي: قابض يتكوَّن أساسًا من عضو مدير (من جهة المحرك) وآخر مدار (من جهة صندوق التروس الأوتوماتي) يحتوي كل منهما على تجويف واحد أو عدة تجاويف قَدَحيَّة الشكل، ويفصل بينهما سائل هيدرولي (زيت خاص)، وعند دوران العضو المدير فإن تجويفه يتسبب في تحريك السائل ليصطدم بتجويف العضو المدار ناقلاً إليه، بطريق الطرد المركزي، جزءاً من كمية الحركة فيتحرك به العضو المدار بدوره.

hydraulic control *contrôle (m) hydraulique* تَحكُّم هيدرولي: في السيارات، أسلوب للتحكم في تشغيل القابض بأقل جهد ممكن، وفيه يتم تركيب وحدة تعزيز هيدرولية (تعمل بالزيت) بين دواسة القابض وبين آلية تشغيل قُرصَة الضاغط. وحدة التعزيز تشبه في عملها، إلى حد بعيد، أسطوانة الفرامل الرئيسية.

hydraulic converter *convertisseur (m) hydraulique* مُحوِّل هيدرولي، ناقل هيدرولي: في السيارات، وسيلة هيدرولية لنقل الحركة، أي عزم الدوران، من محرك السيارة إلى عمود الإدارة فيها، وهي تتكون أساسًا من ثلاثة أجزاء رئيسية يجمعها مَبيت واحد به كمية من الزيت، وهي: دافعة، وتربينة، وعضو ساكن بينهما.

hydraulic coupling *accouplement (m) hydraulique* قارنَة هيدروليَّة: قارنة تعمل في الواقع بمثابة قابض أوتوماتي لنقل القوى من عمود إلى آخر عن طريق سائل هيدرولي (زيت خاص) يدور بين تجويفين متقابلين في نصفي القارنة الموصَّلين بعضهما ببعض توصيلاً حرًّا.

hydraulic cyclone classifier *classificateur (m) cyclone hydraulique* مُصنِّف سيكلوني هيدرولي: مصنف لتجهيز الخامات، وفيه يُشحن الخام الناعم مع الماء بوساطة مضخة مُماسية تكسبه حركة حلزونية بسرعة كبيرة. تدفع القوة الطاردة المركزية الجسيمات الكبيرة إلى جدار المصنف فتصطدم به وتفقد سرعتها فتهوى إلى القاع، أما

لحركة المائع والمؤثرة على السطح المحدَّد للسريان.

hydraulic gate *vanne (f) hydraulique*

بَوابَة هيدروليَّة: نبيطة للتحكم في تدفق الماء خلال ممر أو فُتحة في مُنشأ هيدرولي.

hydraulic gradient *pente (f) hydraulique*

التَدَرُّجُ الهيدرولي: في ميكانيكا الموائع، الخط (المنحنى) الذي يبين مقدار الضغط في مَجرى السريان عند أية نقطة فيه، ويكون الضغط موجبًا أو سالبًا حسب موقع النقطة بالنسبة للخط.

hydraulic head *hauteur (f) hydraulique*

الضّاغطُ الهيدرولي: في ميكانيكا الموائع، مجموع ارتفاعات ضاغط الوضع، والضاغط المائعي، وضاغط السرعة، عند مَقْطَع معين للسريان.

hydraulic height *hauteur (f) maximum normale de retenue*

الارْتفاعُ الهيدرولي: في السدود، ارتفاع الماء في خزّان السدّ عن قاع المجرى الأصلي مقيسًا عند محور السد، وذلك عندما يصل الماء في الخزان إلى أعلى منسوب متحكَّم فيه.

hydraulic intensifier *multiplicateur (m) hydraulique*

مُزيد هيدرولي: في ميكانيكا الموائع، جهاز لزيادة شدَّة الضغط يحوي كَبّاسين متصلين محوريًا أحدهما كبير ومنزلق في أسطوانة الضغط المنخفض، والآخر صغير وثابت في أسطوانة الضغط المرتفع.

hydraulic jack *vérin (m) hydraulique; cric (m) hydraulique*

مرْفاع هيدرولي:

١- مرفاع مزوَّد بمضخة يدوية، يتكوَّن عادة من كباس واحد. يَعمل بدفع الزيت المضغوط يدويًا بوساطة ذراع تشغيل المضخة لرفع الأشياء الثقيلة إلى ارتفاعات كبيرة.

٢- كباس ينتج ضغطًا يكفي لرفع الأحمال مسافات رأسية صغيرة. يستخدم في تحميل واختبار الخوازيق أو في أعمال الخرسانة سابقة الإجهاد. يتحرك الكباس بتأثير الضغط الهيدروستاتي لزيت بفعل مضخة يدوية.

hydraulic jetting *nettoyage (m) au jet hydraulique*

تَنْظيف بالنَّفْث المائيّ: دفع ماء تحت ضغط عال خلال فوهات، وذلك لتنظيف أنابيب الغلايات (المراجل) والمبادلات الحرارية، وما أشبه، من الداخل والخارج.

hydraulic jump *ressaut (m)*

قَفْزة هيدروليَّة: ارتفاع مَحَلّي (موضعي) لسطح الماء في قناة مكشوفة عند حدوث تغير من

يستخدم لإزالة المواد المحفورة من قيسون ذي غرفة تُملأ بالهواء المضغوط.

٢- **قاذفة هيدروليَّة:** ماسورة تستخدم لنقل الرمل أو الوحل أو الحصى الرفيع من غرفة العمل في قيسون، يُضَخ الماء في أسفل الماسورة بواسطة مضخة فيتسبب تيار الماء في شفط المواد المطلوبة عن طريق فرعٍ للشفط متصل بالماسورة.

hydraulic energy dissipator *dissipateur (m) d'énergie*

مُبَدِّد الطّاقَة الهيْدُروليَّة: مُنشأ خلف مَفيض أو مَسْقَط لتخفيض طاقة الحركة بتبديد جزء منها كطاقة اضطرابية.

hydraulic engineering *travaux (mpl) hydrauliques*

الهَنْدَسَةُ المائيَّة، هَنْدَسَةُ المياه: فرع من الهندسة المدنية يختص بتصميم وتشييد المنشآت المائية، والسُّدود، والمحطات المائية لتوليد القدرة، وما أشبه.

hydraulic excavation *excavation (f) hydraulique; exacvation (f) par jets d'eau*

حَفْر هيْدرولي: الحفر عن طريق توجيه تيار ماء بسرعة عالية إلى التربة المراد حفرها، يُوجَّه الماء وما معه من نواتج الحفر إلى مَسْقَط منحدر لينقل إلى المكان المطلوب.

hydraulic fill *remblai (m) par voie hydraulique*

رَدْم هيدرولي: عملية ردم تُنقلُ المواد اللازمة لها مَحمولةً مع الماء في مواسير أو من مَساقط خاصة.

hydraulic fill dam *barrage (m) en terre remblayée hydrauliquement*

سَدُّ الرَّدْم الهيدرولي: سد ترابي تستخدم في إنشائه طُرُق هيدرولية لنقل الأتربة وبناء الجسم.

hydraulic filling *remplissage (m) hydraulique*

غَمْر مائيّ: في هندسة المناجم، استعمال الماء في كَسْح النُّفايات؛ وذلك لمنع انهيار الجدران الصخرية وتلافي الهبوط.

hydraulic fluid *fluide (m) hydraulique*

مائع هيدروليّ: مائع ذو لزوجة منخفضة يستخدم في تشغيل آلية هيدرولية.

hydraulic fracturing *fissuration (f) hydraulique*

تَكْسير هيدرولي: دفع خليط من الماء والرمل في الآبار البترولية تحت ضغط كاف لانفلاق الحجر الرملي الحامل للنفط، مما يُسَهِّل تحرك النفط بحريَّة نحو البئر.

hydraulic friction *frottement (m) hydraulique*

احتكاك هيدرولي: القوة المقاومة

الجسيمات الدقيقة فتخرج مع المعلق خلال أنبوبة مركزية.

hydraulic cylinder *cylindre (m) hydraulique*

أسْطُوانَة هيدروليَّة: الغرفة الأسطوانية الشكل لمضخة إزاحة إيجابية (مضخة ترددية).

hydraulic damper *amortisseur (m) hydraulique*

مُضائل هيدرولي: وسيلة لتبديد طاقة الاهتزازات عن طريق سريان مائع خلال فُتحة محددة.

hydraulic descaling *décalaminage (m) hydraulique*

إزالَةُ القُشور هيدْروليًا: في وحدات دلفنة الألواح و وحدات دلفنة الشرائط على الساخن، دفع المياه تحت ضغط (قد يصل الضغط إلى ١٠٠ - ١٢٠ جوي) لإزالة القُشور التي تتكوَّن على سطح المُدلْفَنات. ترش المياه من رشاشات مناسبة موجهة إلى السطح الجاري تنظيفه.

hydraulic discriminant *discriminant (m) hydraulique*

مُمَيِّز هيدرولي: في ميكانيكا الموائع، كمية عددية تميز خاصية هيدرولية معينة.

hydraulic dredger *drague (f) suceuse*

كَرّاكَة هيدروليَّة، كراكَة شفّاطة: كراكة مزودة بأنبوب كبير وبمضخات طاردة مركزية لشفط المياه والأجسام الصلبة السائبة.

hydraulic drill *perceuse (f) hydraulique*

ثَقّابَة هيدروليَّة: ثَقّابَة دورانية تُشَغِّلها وسيلة هيدرودينامية، وتستخدم في حفر الآبار أو ثقوب النسف في الصخور.

hydraulic drop *chute (f) de la ligne d'eau*

هُبوط هيدرولي: هبوط حاد في مستوى سطح الماء ناشئ عن تغير مفاجئ في انحدار قاع المجرى وتغير الحال التدفق من تحت الحَرِج إلى فوق الحرج.

hydraulic effciency *rendement (m) hydraulique*

الكفاية الهيدروليَّة: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين طاقة المائع في العضو الدوار إلى الطاقة المثالية هناك: ففي المضخات، هي نسبة الضاغط head المانومتري إلى الطاقة الهيدرولية المثالية محسوبة من الزيادة في كمية الحركة الزاوِيَّة للمائع. وفي التربينات، هي نسبة الطاقة محسوبة من النقص في كمية الحركة الزاويَّة للمائع إلى صافي الضاغط على التربينة.

hydraulic ejector *éjecteur (m) hydraulique*

١- **لافظَة هيدروليَّة:** أنبوب

حالة السريان الهادئ إلى حالة السريان السريع.

hydraulic jump basin *bassin (m) d'amortissement à ressaut* **حَوْض قَفْزَة هيدروليّة**: حوض تهدئة لتبديد الطاقة من خلال قفزة هيدرولية.

hydraulicking *abattage (m) hydraulique* **حَفْر هيدرولي**: حفر الرواسب الطَّمْيية والمعدنية باستخدام نَفَّاثات ماء عالية الضغط.

hydraulic lapweld process *soudure (f) à recouvrement hydraulique* **أسْلوبُ اللِّحام التراكبي الهيدرولي**: في صناعة المواسير، طريقة لصنع المواسير الملحومة كبيرة القطر، وفيها يشكل لوح من الفولاذ (الصلب) على هيئة أسطوانة بواسطة دلافين (درافيل) حَنْي. وتسخن الحافتان المتراكبتان إلى درجة حرارة اللحام ثم تلحمان معًا بالضغط عليهما بالقدرة الهيدرولية. يكرَّر التسخين والضغط حتى يتم لحام طول الماسورة كله. ثم تسخن الماسورة بأكملها وتمرَّر خلال دلافين للحصول على الاستدارة التامة.

hydraulic lift (power lift) *relevage (m) hydraulique* **رافعَة هيدروليَّة**: ترتيبة آلية لرفع أو خفض الأحمال أو الاحتفاظ بها في وضع معين، وهي تعمل بطريقة هيدرولية.

hydraulic lifting device *dispositif (m) élévateur hydraulique* **تَرْتيبَةُ رَفْع هيدروليَّة**: ترتيبة هيدرولية تزوَّد بها عربة تغيير أجسام المحوِّلات في مصانع الفولاذ (الصُّلب)، وتستخدم لرفع المحول إلى موضعه بعد تجهيزه.

hydraulic lime *chaux (f) hydraulique* **جير هيدرولي**: جير إسمنتي يُنتج بحرق الحجر الجيري الهيدرولي، ويتصلَّب في الماء.

hydraulic limestone *calcaire (m) hydraulique* **حَجَر جيري هيدرولي**: حجر جيري يحتوي على السليكا والألومينا، وينتج منه الجير الهيدرولي الذي يتصلَّب في الماء.

hydraulic lock *verrouillage (m) hydraulique* **عائق هيدرولي**: في ميكانيكا الموائع، حالة يمتنع فيها سريان السائل الهيدرولي، وبذلك تتوقف حركة بعض الوحدات التي تعتمد في تشغيلها على القدرة الهيدرولية.

hydraulic loss *perte (f) hydraulique* **الفَقْدُ الهيدرولي**: ١- في ميكانيكا الموائع، الطاقة المفقودة عند تدفق المائع في مجرى، مثل فقد الطاقة بسبب الاحتكاك، أو بسبب التغيرات في المقطع المستعرِض للمجرى، أو عند تغير اتجاه السريان. ٢- في الآلات الهيدرولية، الفرق بين الضاغط والتغير في كمية الحركة الزاويَّة الذي يحدث في العضو الدوَّار.

hydraulic loss head *hauteur de perte hydraulique* **ضاغطُ الفَقْد الهيدروليّ**: في ميكانيكا الموائع، الفقد الهيدرولي منسوبًا إلى وحدة الوزن.

hydraulic measurements *mesures (fpl) hydrauliques* **قياسات هيدروليَّة**: مجموعة المشاهَدات والقراءات النظامية، والحسابات المبنية عليها، التي تُجْرَى طبقًا لخطة محدَّدة، من أجل التوصيف الكَمِّيّ أو النوعي لظاهرة هيدرودينامية.

hydraulic medium *fluide (m) hydraulique* **وَسَط هيدروليّ**: المائع المستخدم لنقل الضغط في مجموعة هيدرولية أو نظام هيدرولي.

hydraulic mining *abattage (m) hydraulique* **تَعْدين هيدروليّ**: الحفر في المنجم بآلة تُدفَع بقوة لاستخراج الخام منه.

hydraulic motor *moteur (m) hydraulique* **مُحَرِّك هيدروليّ**: الجزء في دائرة نقل الطاقة الهيدرولية الذي يحوِّل هذه الطاقة إلى طاقة ميكانيكية. من أنواعه: المحرك الخطِّي، والمحرك الدوَّار، والمحرك نصف الدوَّار.

hydraulic nozzle *ajutage (m) hydraulique; gicleur (m) hydraulique* **فُوَّهَة هيدروليَّة**: أداة تذرية يحوَّل فيها ضغط المائع إلى سرعة للمائع.

hydraulic packing *garniture (f) hydraulique* **حَشْو هيدروليّ**: مادة حشو سدودة لتسرب الماء وتقاوم تأثيراته المختلفة حتى ولو كان تحت ضغط عال.

hydraulic piercing *etampage (m) hydraulique; poinçonnage (m) hydraulique* **خَرْق هيدروليّ**: في صناعة المواسير الفولاذية، التشكيل على الساخن باستخدام القدرة الهيدرولية، وفيه تُخَرَّمُ كتلة خام لتكوين أسطوانة مجوَّفة تمهيدًا لإطالتها وتشكيلها إلى ماسورة.

hydraulic power *puissance (f) hydraulique* **القُدْرَةُ الهيدروليَّة**: القدرة المتاحة من ضغط سائل ما، مثل الماء أو الزيت، عند تدفُّقه في مجرى محصور.

hydraulic press *presse (f) hydraulique* **مِكْبَس هيدرولي**: مكبس يُشَغَّل بإدارة هيدرولية (زيت أو ماء). تَصلُحُ المكابس الهيدرولية بصفة خاصة لعمليات السحب والتشكيل، وتمتاز بأن القوة التي يولِّدها المكبس لا تتوقَّف على موضع رأس الكبس بل تظل ثابتة طوال المشوار بأكمله، وبأن رأس الكبس يتحرك بسرعة ثابتة وإن كانت قابلة للضبط. تُستخدم قوالب (إسطمبات) خاصة للكبس وتشكيل المشغولات على هذه المكابس.

hydraulic profile *profil (m) hydraulique* **جانبيَّة هيدروليَّة، بروفيل هيدرولي**: في الهيدرولوجيا، المقطع الرأسي في الطبقة الحاملة للماء مُبيِّنًا للسطح البيزومتري.

hydraulic prop *étai (m) hydraulique* **دعامَة هيدروليَّة**: في هندسة المناجم، ترتيبة داعمة تتكون من أسطوانتين فولاذيتين، إحداهما تتحرك داخل الأخرى، ويمكن إطالتهما بواسطة الضغط الهيدرولي من مضخة يدوية متصلة بالترتيبة.

hydraulic radius *rayon (m) hydraulique* **نصفُ القُطر الهيدرولي**: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين مساحة المقطع المستعرض لأنبوب يتدفق فيه سائل ما وبين المحيط المبتل للأنبوب.

hydraulic ram (water ram) *bélier (m) hydraulique* **مِنْدالَة**: آلة لرفع المياه بالاستفادة من الموجة التَّضاغطية التي تحدث عند إيقاف كتلة متحركة من الماء على نحو مفاجئ. ولإحداث هذه الموجة التضاغطية، يوضع في مسار المياه صمام (محبس) يسمح بمرورها أو إيقافها فجأة عند إغلاقه.

hydraulic refractory cement *ciment (m) réfractaire à prise hydraulique* **إسْمَنْت حَراري هيدرولي**: مادة حرارية تحتوي على إسمنت هيدرولي مقاوِم للحرارة، مما يكفل حدوث الشَّكّ والتصلد عند درجة حرارة الغرفة.

hydraulic resistance *résistance (f) hydraulique* **مُقاوَمَة هيدروليَّة**: في ميكانيكا الموائع، قوة مفاعلة يُنتجها الاحتكاك الداخلي للمائع والاحتكاك بين جسيمات المائع وبين الجدران المحدِّدة للسريان.

hydraulic rollers *rouleaux (mpl) d'eau* **لفّافات هيدروليَّة**: في المجاري المائية المكشوفة، حركة الماء في دوائر حول محور قد يكون

hydrazi (hydrazo) *hydrazoïque*
هدْرازي، هدرازو: بادئة تدل على احتواء المركّب الكيميائي على ذرتين متصلتين من النتروجين وترتبط كل منهما بذرة واحدة من الهدروجين.

hydrazine *hydrazine (f)*
هدْرازين: H_2NNH_2. سائل استرطابي عديم اللون، يغلي عند ١١٤°م، له رائحة نُشادرية، قابل للتحلُّل. يستخدم في صنع وقود الصواريخ والمتفجرات وفي تثبيط التآكل في الغلايات (المراجل)، وفي تخليق المواد النشطة بيولوجيًا، وفي صنع مضادّات التأكسد والمواد الكيميائية المستعملة في التصوير الفوتوغرافي.

hydrazobenzene *hydrazobenzène (m)*
هدرازوبنْزين: $C_{12}H_{12}N_2$. مُركَّب عضوي يحتوي على مجموعة هدرازو متصلة بمجموعة فينيل، ويحضَّر باختزال النتروبنزين. وهو مركب بلوري عديم اللون، ينصهر عند ١٣٢°م، شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في الكحول. يُستعمل مُركَّبًا وسيطًا في تخليق البنزيدين.

hydrazo compound *composé (m) hydrazoïque*
مُركَّب هدْرازو: مركب عضوي يحتوي على ذرتين متصلتين من النتروجين وترتبط كل منهما بذرة واحدة من الهدروجين.

hydrazoic acid *acide (m) hydrazoïque*
حَمْضُ الهدْرازويك: HN_3. حَمْض غير عضوي متفجر شديد الخطر، وسُمّ زُعاف. يغلي عند ٣٧°م.

hydrazone *hydrazone (f)*
هدْرازون: مركب عضوي يحتوي على المجموعة -NH·N:C- وينتج من تفاعل تكثيف (تفاعل يتضمن اتحادًا بين الجزيئات) للهدرازينات مع الألدهيدات أو الكيتونات.

hydride descaling *decalaminage (m) par hydrures*
إزالةُ القُشور بالهدريدات: إزالة رواسب الأكاسيد من سطح فلز ما بتغطيسه في مادة قلْويَّة مصهورة تحتوي على هدريدات.

hydrides *hydrures (mpl)*
هدْريدات: مركّبات تتكون باتحاد الهدروجين مع عناصر أخرى. من أمثلته: الهدريد H_2S (كبريتيد الهدروجين)، وهدريد الليثيوم LiH.

hydrin *hydrine*
هدْرين: وصف للمركبات الكيميائية التي تنتج من التفاعل الجزئي للجليكولات مع الأحماض. مثال ذلك:

hydraulic telemetry *télémétrie (f) hydraulique*
قياس هيدرولي عَنْ بُعْد: في الاتصالات، نوع من القياس الميكانيكي عن بعد، وفيه يتم إرسال الإشارات على هيئة موجات صوتية أو موجات أخرى خلال الماء.

hydraulic test *épreuve (f) hydraulique*
اخْتبار هيدرولي: ١- في مقاومة المواد، اختبار يجرى على وعاء مغلق بواسطة مائع يسلط عليه ضغط يزيد على ضغط التشغيل بنسبة معينة، وذلك لاختبار صلاحية الوعاء للاستخدام. ٢- في أعمال المصارف، اختبار للمصارف الجديدة، وفيه يُملأ المصرف بالماء بارتفاع حوالى ٢٠ سم وتُسَدّ نهايته، ويشترط لقبول المصرف عدم هبوط منسوب الماء لمدة ساعة واحدة.

hydraulic theory *théorie (f) hydraulique*
النَّظَرِيَّةُ الهيدروليَّة: في ميكانيكا الموائع، نظرية حركة الموائع المبنية على صيغ ومعادلات هيدرولية تجريبية.

hydraulic torque converter *convertisseur (m) de transmission hydraulique*
ناقلُ سُرْعَة هيدرولي: جهاز يعمل على نقل الحركة من عمود رئيسي إلى آخر ثانوي مع تغيير السرعة والعزم، يتكون من عضوين دوّارين أحدهما على العمود الرئيسي والآخر على الثانوي، بالإضافة إلى مجموعة من الأرياش الثابتة.

hydraulic transition *raccordement (m) hydraulique*
تَحَوُّل هيدرولي: في المجاري المائية المكشوفة، الجزء من المجرى الذي يتغير فيه شكل المقطَع المُستعرِض فيما بين بدايته ونهايته.

hydraulic transmission *transmission (f) hydraulique*
نَقْلُ الطّاقَة هيدروليًا: نقل الطاقة الميكانيكية باستخدام سائل (زيت مثلا) تحت ضغط.

hydraulic turbine *turbine (f) hydraulique*
تُرْبينة هيدروليَّة، تُرْبينَة مائيَّة: مكنة دينامية دوّارة تحوِّل الطاقة الميكانيكية للمائع (الماء أساسًا) الذي يسري خلالها إلى شُغْل مفيد بحيث ينتج عضوها الدوّار انخفاضًا في عزم كمية حركة المائع المار خلالها.

hydraulic valve *robinet (m) de reglage*
صمام هيدرولي: صمام تحكم لتنظيم السريان في أي من المجاري المكشوفة أو المغلقة.

رأسيًا أو أفقيًا أو مائلاً، وقد تتكوَّن اللَّقّافَة داخل المجرى أو على السطح الحر.

hydraulics *hydraulique (f)*
الهيدروليكا: علم دراسة اتزان وسريان الموائع، ويتناول أساسًا سلوك الموائع المختلفة (من سوائل أو غازات) وحركتها وتدفقها واتزانها داخل القنوات والمجاري المفتوحة (كالأنهار) أو المغلقة (كالأنابيب والآلات)، ويعتمد أساسًا في استنتاج المعادَلات على نتائج التجارب العملية. له تطبيقات واسعة في هندسة الري والهندسة المدنية والموانئ والملاحة ومياه الشرب والصرف الصحي.

hydraulic separation *séparation (f) hydraulique*
فصْل هيدرولي: عملية تصنيف ميكانيكي باستخدام مصنِّف هيدرولي.

hydraulic shape *profil (m) hydraulique*
الشَّكْلُ الهيدروليّ: شكل المَقْطَع المستعرض لمجرى مائي، فيكون مستطيلاً أو شبهَ مُنْحَرِف مثلاً.

hydraulic shovel *pelle (f) hydraulique*
مجْرَفة هيدروليَّة، جَرّافَة هيدْروليَّة: مجرفة دوارة تكون مزودة بموتور أو كابسات هيدرولية.

hydraulic shutter *hausse (f) commandée par piston*
مصراع هيدرولي: مصراع مائل مزوَّد بغطاس يتحكم في حركته كبّاس هيدرولي.

hydraulic sluicing *transport (m) hydraulique des matériaux*
طَرْد هيدرولي: عملية إزاحة المواد الرسوبية بواسطة تيار ماء مندفع بشدة.

hydraulics of wells *hydraulique (f) des puits*
هيدروليكا الآبار، هيدرولية الآبار: دراسة سريان الماء إلى البئر من تكوينٍ حاملٍ للماء تحت مختلف الظروف.

hydraulic survey *étude (f) hydraulique*
مَسْح هيدرولي: في المجاري المائية المكشوفة، دراسة لأداء المجرى، وبيان العناصر الهيدرولية للمنشآت المقامة عليه، وتسجيل لمناسيب فتحات التوزيع به.

hydraulic system *système (m) hydraulique*
دَوْرَة هيدروليَّة: دورة تشغيل بالقدرة الهيدرولية، وتستخدم في أغراض مختلفة. ففي الطائرات، مثلا، تستخدم في رفع وخفض العربة السفلى، وتشغيل أجهزة التحكم المساعِدة، والقَلاّبات، وغيرها.

H

تفاعل الجليكول مع حمض الهدروكلوريك فينتج مُرَكَّب جليكول كلوروهدرين.

hydrindantin *hydrindantine (f)*

هدْريندانتين: $C_{18}H_{10}O_6$. مركب يستعمل كاشفًا في التعيين الضوئي للأحماض الأمينية.

hydriodic acid *acide (m) iodhydrique*

حَمْضُ الهدْريوديك: HI . حمض يتكوّن من اليود والهدروجين، وهو سائل لونه أصفر، يستعمل في التخليق العضوي وكاشفًا في الكيمياء التحليلية.

hydroacoustics *hydroacoustique (f)*

الصَّوْتيّاتُ المائيَّةُ: علم يختص بدراسة انتشار الموجات الصوتية في الماء، وخاصة في البحار والمحيطات، وكذلك دراسة الظواهر التي تَنْجُمُ عن هذه الموجات الصوتية.

hydrobenzoin *hydrobenzoïne (f)*

هدروبنزوين: $C_{14}H_{14}O_2$. مركب بلوري عديم اللون، يتكون بفعل مَلْغَم الصوديوم على البنزالدهيد. ينصهر عند ١٣٦° م، شحيح الذوبان في الماء.

hydrobiotite *hydrobiotite (f)* بِيوتيت مائيّ:

معدن صلصالي لونه أخضر فاتح، يتكون من طبقات من البيوتيت والفرمكيوليت.

hydroblast *nettoyage (m) par jets d'eau*

سَفْع هيدرولي: في السباكة الرملية، طريقة تستخدم لتنظيف المصبوبات (المسبوكات) بواسطة تيارات مائية قوية، يُمَرَّر الماء في دورة مغلقة لاسترجاع رمال السباكة منه.

hydroboracite *hydroboracite (f)*

بوراسيت مائي: $CaMgB_6O_{11}.6H_2O$. معدن لونه أبيض، يتكوّن من بورات الكالسيوم والمغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على هيئة كتل ليفية أو ورقية.

hydroboration *hydroboration (f)*

بَوْرَرَةُ الهدْروكَرْبونات: أسلوب لإنتاج البورانات العضوية بإضافة مُرَكَّب يحتوي على الرابطة B-H إلى هدروكربون غير مُشْبَع. مثال ذلك، تفاعل أيون ثنائي البوران مع مركب كربونيل.

hydrobromic acid *acide (m) hydrobromique*

حَمْضُ الهدْروبروميك: HBr. محلول بروميد الهدروجين في الماء (بنسبة ٤٠٪ عادة). وهو سائل رائق، يستعمل في الطب، وفي الكيمياء التحليلية، وفي تخليق بعض المركبات العضوية.

hydrocalumite *hydrocalumite (f)*

كالوميت مائيّ: $Ca_2Al(OH)_7.3H_2O$. معدن عديم اللون، أو أخضر فاتح، يتكون من هدروكسيد الكالسيوم والألومنيوم المائي.

hydrocarbon *hydrocarbure (m); carbure (m) d'hydrogène*

هدْروكَرْبون: أي مركّب من المركبات العضوية التي تتكوّن من الكربون والهدروجين فقط. أهم مصدر للهدروكربونات هو زيت البترول (النفط) الخام.

hydrocarbon emissions *émissions (fpl) des hydrocarbures*

انْبِعاث هدروكربونيّ: ناتج الوقود المحترق جزئيًا والخارج من محرِّك أو فرن إلى الجو، وهو أحد الملوِّثات الرئيسية للبيئة.

hydrocarbon plastics *matières (fpl) plastiques hydrocarbonées*

لَدائنُ هدروكَرْبونيَّة: لدائن (بلاستيكات) أساسها راتينجات محضَّرة بطريقة البلمرة لمونومرات مركَّبة من الكربون والهدروجين فقط. الراتينجات الهدروكربونية تتلدن بالحرارة و وزنها الجزيئي صغير، وتتكوَّن من مونومرات غير نقية نسبيًا مُشْتَقَّة من تجزئة قار الفحم، ومن قُطارة البترول والتربنتينا.

hydrocarbon refrigerant *réfrigérant (m) de carbure d'hydrogène*

وَسِيطُ تَبْريد هدْروكَرْبونيّ: وسيط تبريد من أيٍّ من السلسلتين الأوليفينية أو البرافينية التي تتركب أساسًا من اتحادات مختلفة لعنصري الهدروجين والكربون. وسائط التبريد الهدروكربونية موائع عديمة اللون، لها خواص ثرموديناميكية ملائمة، ولكن يعيبها أنها شديدة القابلية للاشتعال وللانفجار، ومن أهمها: البوتان، والإيثان، والإيثلين، والأيزوبوتان، والميثان، والبروبان، والبروبيلين.

hydrocarbon solvents *solvants (mpl) hydrocarbonés*

مُذيبات هدْروكَرْبونيَّة: هدروكربونات تُستعمل موادَّ مخفِّفة للراتينجات، وتؤدي دورًا هامًا في الدهانات التي تستعمل فيها كمذيبات فعالة. تنقسم المذيبات إلى ثلاث مجموعات: أليفاتية، وأروماتية، ونفثانية. المجموعة الأروماتية تشمل البنزين والتولوين، وهما ينتجان من الزيت الخام. أما معظم المذيبات الأخرى فهي مخاليط من المجموعات الثلاث.

hydrocellulose *hydrocellulose (f)*

سليولوز مائي: كتلة چيلاتينية تتكوّن بتفاعل السليولوز والماء، وذلك إما بطحن السليولوز وخلطه بالماء، أو باستعمال أحماض أو قلْويات أو محاليل ملحية شديدة.

hydrocerussite *hydrocérussite (f)*

سيروسيت مائيّ: $Pb_3(OH)_2(CO_3)_2$. معدن عديم اللون، يتكون من كربونات الرصاص القاعدية، ويوجد على هيئة بلورات في صفائح سداسية.

hydrochloric acid *acide (m) chlorhydrique*

حَمْضُ الهدروكلوريك: HCl . محلول غاز كلوريد الهدروجين في الماء، له تأثير أكال قوي، ويستعمل في صنع الكلوريدات، وغراء العظام، وعمليات تنميش وتنظيف السطوح الفلزية، وفي إنتاج المركَّبات البينية للصبغات والمركبات العضوية التخليقية (مثل كلوريد الفينيل)، وفي إماهة النشا والسكر، وفي تنشيط آبار البترول.

hydrochloride *hydrochlorure (m)*

هدْروكلوريد: أحد أملاح حمض الهدروكلوريك مع أي قاعدة عضوية، وتختلف عن الكلوريدات في أن الشِّقّ الحمضي يحتفظ بذرة الهدروجين (B.HCl) . وهذه الأملاح سهلة الذوبان في الماء.

hydrocinnamic acid *acide (m) hydrocinnamique*

حَمْضُ الهدْروسيناميك: $C_6H_5CH_2CH_2COOH$. مركب لبلوراته رائحة الورد. ينصهر عند ٤٦° م، يستعمل في صنع العطور والمواد المكسبة للنكهة.

hydrocinnamic aldehyde *aldéhyde (m) hydrocinnamique*

ألدهيد هدروسينّاميك: $C_9H_{10}O$. سائل عديم اللون، له رائحة الورد، يذوب في الكحول الذي تركيزه ٥٠٪. يستعمل في صنع العطور والمواد المكسبة للنكهة. يسمى أيضًا « ألدهيد فينيل بروبيل ».

hydrocooling *refroidissement (m) par eau glacée*

تَبْريد هيدرولي: تبريد المنتجات الغذائية (وبالأخص الفواكه والخضراوات) بالتلامس المباشر (بالتغطيس مثلا) مع الماء المثلّج.

hydrocortizone *hydrocortizone (f)*

هدْروكورتيزون: $C_{21}H_{30}O_5$. مادة توجد طبيعيًا، كما تحضر تخليقيًا. مفعوله يشبه مفعول الكورتيزون.

hydrocotarnine *hydrocotarnine (f)*

هدروكوتَرْنين: $C_{12}H_{15}NO_3$. قلْوانِي يستخرج من الأفيون.

hydrocracking *hydrocraquage (m)*
تَكْسير هدْروجيني: في هندسة البترول، تكسير بعض الجزيئات طويلة السلسلة التي تحتوي عليها المقطَّرات البترولية ذات درجات حرارة الغليان العالية إلى جزيئات أصغر منها تغلي في حدود مقبولة، وذلك بتعرض هذه المقطَّرات إلى ضغط عال ودرجة حرارة مرتفعة في وجود غاز الهدروجين الذي يمنع تكون المواد غير المشبَّعة.

hydrocracking unit *unité (f) de hydrocraquage (m)*
وَحْدَةُ تَكْسير هدروجينية: في هندسة البترول، أجهزة تكسير الجزيئات الكبيرة لبعض الزيوت إلى جزيئات أخرى أصغر منها بالضغط والحرارة في وجود الهدروجين الذي يمنع تكون المركبات غير المشبعة.

hydrocyanic acid *acide (m) hydrocyanique*
حَمْضُ الهدْروسيانيك: HCN. سائل عديم اللون، سامّ جدًّا، له رائحة تشبه رائحة زيت اللوز المر. يغلي عند ٢٥٫٦°م. يذوب في الماء، وفي الكحول، وفي الإتير. يستعمل في تحضير أملاح السيانيد والأكريلونتريل والأصبغة، كما يستعمل مادة داخنةً في الزراعة.

hydrocyclone *hydrocyclone (m)*
سَيْكلون مائي، مُدَوِّمَة مائيّة: في هندسة المناجم، فاصل تدويمي تزال فيه المواد الصلبة الحبيبية من تدفق مائي، ثم تُصنَّف بواسطة القوة الطاردة المركزية.

hydrodealkylation *hydrodésalkylation (f); désalkylation (f) hydrogénante*
إزالَةُ الألكلة الهدْروجينيَّة: عملية تجرى في معامل تكرير البترول (مصافي النفط)، وفيها تُسلَّط حرارة وضغط لنزع مجموعات الميثيل، أو مجموعات الألكيل الأكبر منها، من الهدروكربونات، أو لتغيير مواقع هذه المجموعات في الجزيئات. تستعمل لتحسين نوعية النواتج منخفضة القيمة.

hydrodesulphuration *hydrodésulfuration (f)*
إزالَةُ الكِبْريت بالهدرجة: إزالة الكبريت من بعض مقطَّرات البترول بمعاملتها في ظروف خاصة بغاز الهدروجين.

hydrodynamic drawing process *procédé (m) d'étirage hydrodynamique*
السَّحْبُ بالطَّريقَة الهيدرودينامِيَّة: طريقة للسَّحب العميق للفلزات (المعادن) بدفع مائع (سائل)، تحت ضغط عال، على القطعة الغُفْل من جانب واحد فقط، في مقابل قالب تشكيل مجوف. تستلزم المنتجات العميقة استخدام ماسك مثقوب من وسطه ومحمل بنابض (ياي) ضد القطعة الغفل.

hydrodynamic equation *équation (f) hydrodynamique*
مُعادَلَة هيدرودينامِيَّة: في ميكانيكا الموائع، المعادلة التي تعين العلاقة بين القوى الجسمية، والقوى السطحية، وقوى القصور الذاتي، وقوى المقاومة، المؤثرة جميعًا على عنصر مائعي في حالة حركة.

hydrodynamic oscillator *oscillateur (m) hydrodynamique*
مُذَبْذب هيدرودينامي: محوِّل طاقة لتوليد موجات صوتية في الموائع.

hydrodynamic pressure *pression (f) hydrodynamique*
ضَغْط هيدرودينامي: الفرق بين ضغط مائع ما وبين الضغط الهيدروستاتي. يستخدم هذا المفهوم في حل بعض مسائل التدفق المستقر لمائع لا ينضغط (غير قابل للانضغاط).

hydrodynamic reaction *réaction (f) hydrodynamique*
رَدُّ فِعْل هيدرودينامي: القوة التي يسلِّطها تدفق أو اندفاع سائل ما على جدار وعاء أو مجرى، عند حدوث تغير في كمية التحرك.

hydrodynamics *hydrodynamique (f)*
الهيدْروديناميكا، ديناميكا الموائع: الفرع من علم ميكانيكا الموائع غير القابلة للانضغاط وهي في حالة الحركة، مثل حركة الماء فوق الهدارات وخلال الفُتُحات والأنابيب وما أشبه.

hydrodynamic thrust *poussée (f) hydrodynamique*
دَفْع هيدرودينامي: القوة التي يسلِّطها تدفق أو اندفاع سائل ما عند ارتطامه بجدار جسم ثابت أو متحرك.

hydroejector *hydro-ejecteur (m)*
قاذف مائي: جهاز تفريغ مكوَّن من أنبوب فنتوري يتصل اختناقه بالحيز المراد تفريغه.

hydroelasticity *hydroélasticité (f)*
المُرونَةُ المائيَّة: الفعل المتبادَل بين تدفق الماء، أو سائل آخر، وبين السلوك المرن لجسم مغمور فيه.

hydroelectric generator *génératrice (f) hydroélectrique*
مُوَلِّد كَهْرمائي: مولِّد كهربائي دوّار يحوِّل القدرة الميكانيكية المتولِّدة من تُربينة مائية إلى قدرة كهربائية.

hydroelectricity *hydroélectricité (f)*
الكَهْرمائيَّة، الكَهْرَباءُ المائيَّة: كهرباء تنتج من مولِّدات كهربائية تستمد حركتها من مساقط أو مصادر مائية، كالشلالات أو الخزانات.

hydroelectric power potential *potentiel (m) hydroélectrique*
طاقَة كهْرَمائيَّة مُتاحَة: الطاقة الكهربائية الممكن توليدها باستغلال سقوط طبيعي أو اصطناعي للمياه في مجرى النهر.

hydroelectric station *centrale (f) hydroélectrique*
مَحَطَّة كَهْرَمائيَّة: محطة لتوليد القدرة الكهربائية بالاستفادة من مصادر مائية واستغلال طاقتها في إدارة التُربينات وإمداد المولدات الكهربائية بالقوى المحرِّكة لها.

hydrofining *rafinage (m) hydrogénant*
تَنقِيَة مُهَدْرَجَة: في هندسة البترول، أسلوب يجرى في وجود حفّاز ثابت الوَسَط (أي يبقى ثابتًا في موضعه) بهدف إزالة الكبريت من تشكيلة واسعة من المقطَّرات البترولية وهدرجتها. يشتمل الحفاز من أكسيد الكوبلت وأكسيد المولبدنيوم على حامل من الألومينا المثقوبة، ويمكن إعادة تنشيط الحفاز في موضعه بواسطة الهواء وبخار الماء.

hydrofluoric acid *acide (m) fluorhydrique*
حَمْضُ الهدْروفلُوريك: HF. محلول غاز فلوريد الهدروجين في الماء. وهو سائل عديم اللون، مُدَخِّن، سام. يعتبر حمضًا ضعيفًا إذا ما قورن بحمض الهيدروكلوريك. يستعمل في تنميش (نمش) الزجاج، ومعالجة الفلزات، وتنظيف المشغولات الحجرية، وتحميض آبار البترول، وإذابة الخامات.

hydrofoil *surface (f) auxiliaire d'hydroplanage*
سَطْحُ انْسياب مائي رافع: في الأيرودناميكا، سطح يعطي شكلُه الانسيابي قوةً رافعة عندما يتحرك إلى الأمام وهو مغمور في الماء.

hydrofoil boat (hydrofoil) *hydroptère (f); navire (m) à ailes portantes*
هدْروفيل، سَفينَة مُجَنَّحَة: سفينة سريعة يرتفع بدنُها خارج الماء عندما تصل إلى سرعة معينة، وذلك بفعل أجنحة على شكل أسطح انسيابية تكون مثبَّتة في البدن وغاطسة في الماء.

hydroformates *hydroformats (mpl)*
مُحَسِّنات هدروجينيَّة: مقطَّرات بترولية ناتجة من عمليات الإصلاح بالهدروجين.

Hydroform drawing process *procédé (m) d'emboutissage profond Hydroform*
السَّحْبُ بطَرِيقَة هدْروفورْم: طريقة لسحب الفلزات (المعادن) بضغط مائع (سائل)، تحتويه غرفة مسدودة من أسفل برق مَرِن، في مقابل سنبك متحرك، تُشكَّل القطعة الغفل بين السنبك وبين الرق المرن.

hydroformer *hydroformeur (m)*
مُصْلِح هدروجينيّ: جهاز يستخدم في إصلاح المقطَّرات البترولية بالهدروجين.

hydroforming *hydroréformation (f); hydroformage (m)*
إصْلاح بالهدروجين، تَحسين بالهدروجين: معاملة بعض المقطَّرات الخفيفة للبترول بغاز الهدروجين تحت ضغط، وذلك لإزالة ما بها من مواد غير مُشَبَّعة، ولتكوين مركَّبات حلقية، مما يحسن خواصها عند استعمالها وقودًا.

hydroforming unit *unité (f) de hydroformage*
وَحْدَةُ إصْلاح هدْروجينيّ: وحدة أجهزة خاصة تعامل فيها المقطَّرات البترولية ذوات السلاسل المتوسطة الطول بتسليط ضغط مرتفع وحرارة عالية في وجود الهدروجين، وذلك لتحويلها إلى مقطرات تصلح للاستعمال في محركات الاحتراق الداخلي.

hydroformylation *hydroformylation (f)*
هَدْرَجَة فورميلِيَّة: تفاعل يهدف إلى إضافة الهدروجين والمجموعة CHO - إلى ذرات الكربون عبر رابطة ثنائية لإنتاج مشتقات أكسجينية.

hydrogasification *hydrogazéification (f)*
تَغْويز هدْروجينيّ: أسلوب لإنتاج وقود غازي تخليقي من الفحم. يتفاعل الفحم المطحون مع غاز خام ساخن، غني بالهدروجين ويحتوي على مقدار ملحوظ من بخار الماء، تحت ضغط مرتفع، وذلك لتكوين غاز الميثان.

hydrogel *hydrogel (m)*
هدْروجِل: هلام ينتج عن تخثر أحد الغروانيات مع احتوائه على بعض الماء.

hydrogen *hydrogène (m)*
هدْروجين، هيدروجين: أول عنصر كيميائي في الجدول الدوري، رمزه H، وعدده الذري ١، و وزنه الذري ١٫٠٠٧٩٧، ونقطة انصهاره - ٢٥٨°م، ونقطة غليانه - ٢٥٢٫٧°م، وكثافته ٠٫٠٨٩٨٨ جرام في اللتر عند درجة الحرارة والضغط المعياريين. يَشْغَل نحو ٠٫٠١٪ من الهواء الجوي. وهو في الظروف العادية غاز عديم اللون والرائحة والطعم، جزيئاته ثنائية الذرة. يستعمل في تصنيع الأمونيا والميثانول، وفي إزالة الكبريت من المنتجات البترولية، وكذلك في اختزال خامات الأكاسيد الفلزية.

hydrogen annealing *recuit (m) à l'hydrogène*
تَلْدين هدْروجيني: عملية تلدين (تخمير) حراري تجرى في جَوٍّ من الهدروجين.

hydrogenated oils *huiles (fpl) hydrogénées*
زيوت مُهَدْرَجَة: زيوت معالجة بالهدروجين وعوامل مساعدة لتحويلها إلى منتجات درجة حرارة انصهارها أعلى من درجة حرارة انصهار الزيوت الأصلية.

hydrogenated paraffin *paraffine (f) hydrogénée*
برافين مُهَدْرَج: زيوت أو شموع برافين معاملة بالهدروجين، أي تامة الاختزال.

hydrogenation *hydrogénation (f)*
هَدْرَجَة: عملية كيميائية لمعالجة مادة ما بالهدروجين لإنتاج مُرَكَّب نافع غذائيًا أو صناعيًا، كما هي الحال في هدرجة الزيوت أو إنتاج البترول من الفحم. يمكن بالهدرجة الجزئية تحويل العديد من الدهون والزيوت كالتي في فول الصويا، وبذرة القطن، والأسماك، والمكسَّرات، إلى دهون ذات تكوين وخصائص مناسبة للأغذية (من حيث الطعم، والرائحة، ودرجة الانصهار، إلخ).

hydrogenation of coal *hydrogénation (f) du charbon*
هَدْرَجَةُ الفَحْم: تفاعل الهدروجين والفحم عند درجة حرارة عالية وتحت ضغط عال لتكوين مواد أخرى ذوات قيمة صناعية، مثل بنزين السيارات والطائرات.

hydrogen blistering *formation (f) de piqûres due à l'hydrogène*
تَبَثُّر هدروجيني: في هندسة الفلزات، تكوُّن بثور أو شدوخ في الفولاذ بسبب تغلغل الهدروجين الذري في بنيته عبر فراغات أو انقطاعات بالغة الصغر، ويصير هدروجينًا جزيئيًا ويولِّد ضغوطًا داخلية.

hydrogen bomb *bombe (f) à hydrogène*
قُنْبُلَة هدْروجينيَّة: قنبلة نووية يقوم عملها على أساس اندماج نَوَى الهدروجين الثقيل تحت ضغط ودرجة حرارة فائقي الارتفاع لتكوين نوى هليوم.

hydrogen bond *liaison (f) hydrogène*
رابطَة هدْروجينيَّة: رابطة كهرستاتية تربط بين الجزيئات المحتوية على ذرة هدروجين وبين ذرة سالبة الكهربائية.

hydrogen brazing *brasage (m) à l'hydrogène*
لحامُ المونَة في جوٍّ هدْروجينيّ: طريقة لحام بالمونة، تُجرى داخل فرن في جَوٍّ من الهدروجين.

hydrogen brittleness *fragilité (f) par l'hydrogène*
تَقَصُّف هدْروجيني: تناقص في مطيلية الفلز، ينتج عن امتصاصه للهدروجين.

hydrogen bromide *bromure (m) d'hydrogène*
برُوميدُ الهدْروجين: HBr. مادةُ بدء ومركب وسيط يستعمل في صنع العقاقير الطبية، وعاملاً مساعدًا في معالجة البترول. يكوِّن محلوله المائي حمض الهدروبروميك.

hydrogen chloride *chlorure (m) d'hydrogène*
كُلوريدُ الهدْروجين: HCl. غاز مُدَخِّن، سامّ جدًا، عديم اللون، يذوب في الكحول، وفي الإثير، ويذوب في الماء مكونًا حمض الهدروكلوريك. يستعمل في الحصول على عدد من البوليمرات.

hydrogen controlled electrode *électrode (f) contrôlée en hydrogène*
إلكْترود ذو تَحَكُّم في الهدْروجين: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود لحام مغَلَّف، يُنتج عند استعماله استعمالا صحيحًا مقدارًا من الهدروجين الانتشاري (القابل للانتشار) في الفلز المرسَّب أقل من مقدار معين منصوص عليه.

hydrogen cyanide *cyanure (m) d'hydrogène*
سيانيدُ الهدْروجين: HCN. غاز سام للغاية، يُستعمل في التطهير، ومادة بدء للنيلون والبوليمرات الأخرى، والعقاقير الطبية، والصِّبغات.

hydrogen electrode *électrode (f) à hydrogène*
إلكْترود هدْروجينيّ: إلكترود من فلز ثمين (مثل البلاتين)، ذو مساحة سطحية كبيرة مغطاة بغاز الهدروجين،

H

ومُغطَّس في محلول حاوٍ على أيونات الهدروجين ومشبَّع بغاز الهدروجين. يستعمل إلكترودًا معياريًا ذا جُهْد يساوي الصفر، وذلك لقياس نشاط أيونات الهدروجين.

hydrogen embrittlement *fragilité (f) à l'hydrogène*
تقصُّف هدروجيني، القَصافَةُ الهدروجينيّة: انخفاض في مطيلية فلز ما نتج عن امتصاصه لغاز الهدروجين. قد يحدث امتصاص الهدروجين أثناء إجراء عملية تخليل أو تنظيف في محاليل حَمضية أو قلويّة. كذلك قد يمتص الفلزّ الهدروجين من الغازات (بما في ذلك بخار الماء) عند درجات الحرارة العالية.

hydrogen equivalent *équivalent (m) d'hydrogène*
المُكافئُ الهدْروجينيّ: عدد ذرات الهدروجين أو مجموعات الهدروكسيل في جزيء حَمْض أو قاعدة.

hydrogenesis *hydrogenèse (f)*
نشْأة الماء: عملية تكثُّف طبيعي للرطوبة في الفراغات الهوائية بالصخور أو التربة السطحية.

hydrogen fluoride *fluorure (m) d'hydrogène*
فُلوريدُ الهدْروجين: HF. غاز أكال، عديم اللون، يُدَخِّن في الهواء، ينصهر عند ٨٣° م، ويغلي عند ١٩٫٨° م. يستعمل في صنع غازات أو سوائل التبريد الحاوية للفلور (مثل الفريون)، وفي مركَّبات الفلوروكربون.

hydrogen iodide *iodure (m) d'hydrogène*
يُوديدُ الهدْروجين: HI. غاز يذوب في الماء، عديم اللون، قد يستعمل في التخليق العضوي، كما يستعمل كاشفًا.

hydrogen ion *ion (m) d'hydrogène*
أيونُ الهدْروجين: ذرة هدروجين فَقَدَتْ إلكترونها.

hydrogen ion concentration *concentration (f) en ions d'hydrogène*
تَرْكيزُ أيونات الهدْروجين: تركيز أيونات الهدروجين في محلول ما، وهو كذلك مقياس لدرجة حُموضة محلول ما.

hydrogen line *raie (f) d'hydrogène*
خَطُّ الهدْروجين: خط طيفي يبتعثه هدروجين متعادل بتردد ١٤٢٠ ميجاهرتز وطول موجي ٢١ سنتيمترًا. يستعمل الإشعاع الصادر من هذا الخط في علم الفلك الراديوي لدراسة مقدار الهدروجين وسرعته.

hydrogen loss *perte (f) dans l'hydrogène*
الفَقْد في جوّ هدْروجينيّ: في هندسة الفلزات، الفقد في وزن مسحوق أو مُدمَج فلزي عند تسخينه في جوّ هدروجيني. يستعمل مقياسًا لمحتوى الاكسجين في العيِّنة.

hydrogenolysis *hydrogénolyse (f)*
تَحْليل بالهدْروجين: تفاعل يسبِّب فيه غاز الهدروجين تحوُّلًا كيميائيًا يشبه دور الماء في الحلمأة (التحليل بالماء).

hydrogenous *hydrogéné; hydrogénifère; contenant de l'hydrogène*
هدروجينيّ: وصف لوسط يحتوي على نسبة كبيرة من الهدروجين تجعله ذا فاعلية كبيرة في إبطاء النيوترونات.

hydrogen overvoltage *surtension (f) d'hydogène*
تَجاوُزُ الفُلْطيَّة الهدْروجينيّ: في هندسة الفلزات، تجاوز للفلطية (فُلطية مفرِطة) يحدث عند إلكترود ما نتيجة لتَحَرُّر غاز الهدروجين.

hydrogen peroxide *eau (f) oxygénée; peroxyde (m) d'hydrogène*
بيروكسيد الهدْروجين: H_2O_2. سائل ثقيل، عديم اللون، غير مستقر، يغلي عند ١٥٨° م، ويذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في تقصير الألوان، وفي أكسدة وقود الصواريخ، ومطهِّرًا وعاملا مؤكسدًا.

hydrogen selenide *séléniure (m) d'hydrogène*
سلنيد الهدْروجين: H_2Se. غاز عديم اللون سام يذوب في الماء، وفي ثاني كبريتيد الكربون، وفي الفُسْجين. يستعمل في صنع السلنيدات الفلزية ومركّبات السلنيوم العضوية، وفي تحضير مواد أشباه الموصِّلات.

hydrogen sulphide *hydrogène (m) sulfuré*
كبْريتيدُ الهدْروجين: H_2S. غاز عديم اللون، سامّ، كريه الرائحة، قابل للاشتعال، ويغلي عند ٦٠° م. يذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل على نطاق واسع في التحاليل الكيميائية، كما يستعمل في تنقية حمض الهدروكلوريك وحمض الكبريتيك، ومصدرًا للكبريت.

hydrogen valve *soupape (f) à hydrogène*
صِمامُ الهدْروجين: في اللحام بالهدروجين الذري، صمام فتح وإغلاق يُشَغَّل كهربائيًا ويستعمل للسماح بتدفق الهدروجين عند قَدْح (إشعال) القوس فقط.

hydrogeochemistry *hydrogéochimie (f)*
الجيوكيمياءُ المائيَّة: العلم الذي يعالج الكيمياء الأرضية للماء، وذلك بتحليل المياه الأرضية كيميائيًا، وترتيب نتائج التحليل في جداول وخرائط وتفسيرها.

hydrogeology *hydrogéologie (f)*
الجُيولوجْيا المائيَّة: العلم الذي يبحث في فعْل المياه الأرضية لتغيير التربة بالتحاتِّ أو بالترسيب، وما يتصل بذلك التغيير من ظواهر.

hydrograph *hydrographe (m)*
هيدْروغْراف، رسْم مياهي: في الهيدرولوجيا، رسم بياني يوضح معدَّل تدفق المياه من الخزان، أو في النهر عند مقطع معين فيه، في لحظة أو فترة زمنية معينة، وقد يوضِّح سرعة المياه أو منسوبها في المجرى في اللحظة أو الفترة الزمنية المحدَّدة. تقاس الفترة الزمنية بالساعات، أو بالأيام، أو بالأسابيع، أو بالأشهر.

hydrographic maps *cartes (fpl) hydrographiques*
خَرائطُ مياهيَّة، خرائطُ هيدْروغرافيَّة: في الهيدرولوجيا، خرائط للمسطَّحات المائية يبين عليها خطوط كفاف (كنتور) الأعماق، وكذلك الممرات الملاحية والمنشآت الهيدرولية.

hydrographic survey *levé (m) hydrographique*
المساحَة الهيدروغرافيَّة: علم تحديد كفَاف (كنتور) الشواطئ والموانئ ومداخل الموانئ، ومواقع وأبعاد الأشياء الموجودة على خط الشاطئ، والجزُر والصخور والأماكن الضحلة والأماكن ذوات النتوءات، وعمق المياه فوق مساحات معينة، وكذلك معرفة طبيعة قاع البحر أو المحيط، إلخ، بقصد عمل خرائط ملاحية.

hydrograph seperation *séparation (f) des composantes d'un hydrogramme*
فَصلُ الرَّسْم المياهي، فَصل هيدروغرافي: تقسيم الهيدروغراف (الرسم المياهي) إلى جزأين، أحدهما خاص بالمياه الجوفية والآخر بالمَدَد المباشر.

hydrography *hydrographie (f)*
الجُغْرافيا المائية، الهيدْروغْرافيا: علم يبحث في الظواهر المتصلة بالمياه السطحية ويُعْنَى بوصف أشكال المجاري المائية وتحديد أعماقها ودراسة خواص مياهها، كما يُعْنَى بالرياح واتجاهاتها والتيارات المائية وحركتها.

في النظام أحادي الميل.

hydromechanical drawing process *procédé (m) d'étirage hydromécanique*
السَّحْبُ بالطَّرِيقَة الهيدروميكانيكيَّة: طريقة لسحب الفلزات (المعادن) بضغط مائع (سائل) للقطعة الغفل في مقابل سنبك تشكيل متحرك، ويكون الحيز أسفل ماسك القطعة الغُفْل بمثابة غرفة ضغط، كما أن القطعة الغفل مع حَشيَّة (حلقة) من البلاستك يكونان معًا سدادا محكمًا مانعًا للتسرب. قد تكون الأغفال المستعملة في هذه الطريقة مسطَّحة أو سبق تشكيلها على هيئة أقداح.

hydromechanics *hydromécanique (f)*
الهيدروميكانيكا: الفرع من علم ميكانيكا الموائع الذي يختص بدراسة ظواهر السوائل في حالتي السكون والحركة.

hydrometallurgy *hydrométallurgie (f)*
الهيدروميتالورجيا: استخلاص الفلزات أو معالجة المواد المحتوية على فلزات باستعمال المحاليل المذيبة.

hydrometamorphism *hydrométamorphisme (m)*
تَحَوُّل مائي: تغير الصخور بفعل مواد محمولة في المحاليل بواسطة الماء وبدون تأثير درجة الحرارة العالية أو الضغط العالي.

hydrometeorology *hydrométéorologie (f)*
الأرصاد الجَوِيَّةُ المائيَّة: فرع من علم الأرصاد الجوية يختص بدراسة الأطوار الجوية والأرضية للدورة الهيدرولوجية، والعلاقات التي تربط بينها.

hydrometeors *hydrométéores (mpl)*
تَكَثُّفات مائيَّة جَوِّيَّة: كتلة من بخار الماء الـمُتَكَثِّف في الجو تسقط على الأرض سائلة أو متجمدة.

hydrometer *hydromètre (m)*
هيدْرومتر: جهاز لقياس الكثافة أو الوزن النوعي للسوائل، يتكوَّن أساسًا من أنبوبة زجاجية محكمة الإغلاق تنتهي ببُصَيْلَة، وتطفو في السائل الجاري فحصه. تحتوي ساق الأنبوبة على مقْيَاس مُدَرَّج. يستخدم لتحديد حالة شحن البطاريات الرصاصية الحمضية بمعرفة الكثافة النوعية للسائل الإلكتروليتي فيها.

hydrometric current meter *moulinet (m) hydrométrique*
مقْياسُ تيَّار هيدرومتري: في القياسات الهيدرولية، جهاز

hydrologic data *données (fpl) hydrologiques*
بَيانات هيدرولوجيَّة: بيانات العناصر الهيدرولية للمجاري المائية المكشوفة مثل الرُّسابة والفيضان، وللمياه الجوفية مثل السعة والمناسيب. وقد تشتمل كذلك على بيانات عن الطقس مثل درجة الحرارة والأمطار.

hydrologic equation *équation (f) hydrologique*
الـمُعادَلَةُ الهيدْرولوجيَّة: معادلة تقرر أن تدفق الماء الداخل إلى منطقة محدَّدة خلال فترة زمنية يكون مساويًا للتدفق الخارج منها مضافًا إليه التغير في كمية المياه المختزنة والذي حدث خلال هذه الفترة.

hydrologic studies *études (fpl) hydrologiques*
دراسات هيدرولوجيَّة: جمع بيانات هيدرولوجية خلال المراحل المتعددة من مشروع لتنمية مصادر المياه وإجراء تقييم دوري لهذه البيانات مع تحديد الطرق والتقنيات الواجب استخدامها، وما يلزم استحداثه من محطَّات للقياس.

hydrology *hydrologie (f)*
الهيدْرولوجْيا، علْم المياه: علم يختص بدراسة المياه الموجودة على الكرة الأرضية، سواء كانت سطحية أو جوفية أو كانت في الغلاف الجوي، ومَعْرِفة تأثيرها الكيميائي والفيزيائي على التربة، وتأثر الكائنات الحية بها.

hydrolysis *hydrolyse (f)*
تحَلّل بالماء، حلْمأة، تَمَيُّؤ: ١- تكوُّن حمض أو قاعدة من ملح بوساطة التحلل الأيوني للماء.
٢- تحلل المركَّبات العضوية عند تفاعلها مع الماء. من أمثلته تحلل الإسترات إلى كحولات وأحماض.

hydrolytic process *procédé (m) hydrolytique*
أسْلوبُ الحَلْمأة: تفاعل في كل من الكيمياء العضوية وغير العضوية، وفيه يتحلل الماء تحللا مضاعفًا، فيتجه الهدروجين نحو مركَّب معين، ويتجه الهدروكسيل إلى مركَّب آخر.

hydrolyzate *hydrolysat (m)*
صخْر مميَّه: في الجيولوجيا، راسب يتميز باحتوائه على عناصر تتحلمأ بسهولة، مثل البوتاسيوم أو الصوديوم.

hydromagnesite *hydromagnésite (f)*
مَغْنسيت مائي: معدن لونه أبيض، يتكون من كربونات وهيدروكسيد المغنسيوم المائية. يوجد على شكل بلورات صغيرة، أو كتل غير متبلورة، أو قشور طباشيرية، ويتبلور

hydrohalite *hydrohalite (f)*
هاليت مائي: $Na_2Cl.2H_2O$. معدن يتركب من كلوريد الصوديوم المائي، ويتكون فقط من المياه المالحة بالتبريد إلى درجة تحت الصفر المئوي.

hydrohetaerolite *hydrohétaérolite (f)*
هتيروليت مائيّ: $Zn_2Mn_4O_8.H_2O$. معدن لونه بني غامق إلى أسود بني، يتكوَّن من أكسيد الزنك والمنجنيز المائي، ويوجد على شكل كتلي مُصْمَت.

hydro-isopleth map *carte (f) des isoplèthes de la nappe phréatique*
خَريطَةُ مَناسيب جَوْفيَّة: في الهيدرولوجيا، خريطة تبين تغير المناسيب الجوفية مع الزمن في موقع معين.

hydrokinematics *hydrocinématique (f)*
الهيدروكينماتيكا، كينماتيكا السَّوائل: علم دراسة حركة السوائل بصرف النظر عن السبب في الحركة.

hydrokinetics *hydrocinétique (f)*
الهَيْدروكَيْنتيكا، كَيْنتيكا السَّوائل: علم دراسة القُوى التي تولِّدها السوائل نتيجة لحركتها.

hydrolase *hydrolase (f)*
هدْرولاز: واحد من مجموعة الإنزيمات التي تساعد على حَلِّ مركَّب ما، ومنها الإسترات، والببتيدات، والجلوكوزيدات، والأميدات.

hydrolith *hydrolithe (f)*
صخْر مائي: ١- صخر ذو أصل مائي، ترسب كيميائيًا. مثال ذلك، الملْحُ الصخري. ٢- صخر خال من المواد العضوية.

hydrologic cycle *cycle (m) hydrologique*
الدَّوْرَةُ الهيدْرولوجيَّة: دورة المراحل التي تتضمنها عملية انتقال المياه من البحر إلى الأرض ثم عودتها من الأرض إلى البحر على نحو مستمر لا ينتهي. تبدأ المراحل بتبخر مياه البحار والمحيطات، يليها تكوُّن السحب والضباب، ثم سقوط الأمطار بأشكالها المختلفة. ويعود ثُلثا المياه التي تصل سطح الأرض (تقريبًا) إلى الجو عن طريق البخر الذي يحدث من سطح التربة ونَتْح النباتات وأسطح المياه المكشوفة. أما الثلث المتبقي فيعود إلى البحار والمحيطات عن طريق القنوات السطحية أو المجاري الجوفية. قد يمكن للإنسان التأثير إلى حد ما في الدورة لصالحه، إما بزيادة سقوط الأمطار اصطناعيًا في المناطق التي يقلّ أو يندر فيها هطول الأمطار، أو بمحاولة تقليل البخر.

عنصره الفعال عبارة عن عضو دوار يدور بسرعة زاويَّة تتناسب مع سرعة السريان المحلية. وتقسم مقاييس سرعة التيار الهيدرومترية إلى مجموعتين رئيسيتين: المقاييس القَدَحية، والمقاييس ذات الأرياش.

hydrometric float *flotteur (m) hydrométrique*
عوّامَة هيدْرومتريَّة: في القياسات الهيدرولية، أي جسم يَسْهُل تمييزه ويختار شكله و وزنه النوعي بحيث لا تكاد تختلف سرعته عن سرعة سريان السائل الذي يحمله معه. وتصنف العوامات الهيدرومترية إلى مجموعتين رئيسيتين: العوامات السطحية، والعوامات تحت السطحية.

hydrometric section *section (f) hydrométrique*
قطاع هيدرومتري: قطاع تجرى فيه قياسات على الكميات التي تحدُث في ظاهرة هيدروديناميكية معينة.

hydrometry *hydrométrie (f)*
الهيدرومتريَّة: الفرع من علم الهيدروديناميكا الذي يختص بدراسة طرق قياس الكميات التي تتضمَّنها مسائل السريان.

hydromodule *module (m) d'arrosage*
مُعامِلُ الرَّيّ: التصريف الفعلي المستخدم لري مساحة قدرها الوحدة.

hydronitric acid *acide (m) hydrazoïque*
حَمْضُ الهدْرونيتريك: مصطلح يعني «حمض الهدرازويك».

hydronium ion *ion (m) hydronium*
أيونُ الهدرونيوم: H_3O^+، بروتون متحد مع جزيء ماء. يوجد في الماء النقي وفي جميع المحاليل المائية. يسمى أيضًا «أيون الهدروجين».

hydropathy *hydropathie (f)*
التَّطبيب بالماء، الشِّفاءُ بالماء: ١- علاج الأمراض باستعمال الماء. ٢- طريقة علاجية تقوم على أساس أن للماء قدرة علاجية شاملة بحيث يمكن أن تُشفَى كل الأمراض باستخدامه.

hydro-petrol *hydro-pétrole (m)*
بترول مُهدْرَج: نفط مختزَل بالهدروجين.

hydrophile *hydrophile*
شَرِه للماء: وصف لما له شَراهة كبيرة للماء، سواء باجتذابه أو امتزازه أو امتصاصه.

hydrophone *hydrophone (m)*
هيدْروفون، مِسْماع مائيّ: محوِّل طاقة كهرصوتي يستجيب للموجات الصوتية أو فوق الصوتية المنقولة خلال الماء، فيحوِّلها إلى موجات كهربائية مكافئة. من أمثلة استخدامه، الكشف عن اقتراب غواصات وسفن العدو من موقع الرصد.

hydroplane *hydroplane (m); hydroglisseur (m)*
قارب طائر: نوع من القوارب يستوي على سطح الماء عند تشغيله بسرعة عالية.

hydroponics *hydroponique (f); culture (f) sans sol*
زراعة مائيَّة: أسلوب خاص لإنبات بعض المحاصيل على الماء دون استعمال تربة، مع إضافة مركبات كيميائية تحتوي على عناصر التغذية الضرورية لحياة النبات، والتي تحتويها عادة التربة الأرضية. قد تجرى الزراعة على المحاصيل الغذائية مباشرة، أو فوق شبكة سلكية طافية، بزرع النباتات في أحواض مليئة بالحصى والرمل وتزوَّد بالمحاصيل على نحو مستمر. وهي أسلوب ناجح في زراعة النباتات الدفيئة كالطماطم والخيار.

hydroquinone *hydroquinone (f)*
هدروكينون: $C_6H_4(OH)_2$. مادة بلورية، لونها أبيض، تنصهر عند ١٧٠°م، وتغلي عند ٢٨٥°م، وتذوب في الكحول الإتير، وفي الماء. يستعمل في صناعة الصِّبغات ومُظهِرًا للصور الفوتوغرافية، وفي الطب، ومُثبِّطًا ومانعًا للأكسدة، وفي الدهانات (البويات) والورنيشات وفي أنواع زيوت و وقود المحركات.

hydroscope *hydroscope (m)*
هيدْروسكوب: جهاز يستخدم لمشاهدة الأشياء على مسافة كبيرة تحت سطح الماء، يتكوَّن من مجموعة من المرايا المرتبة ترتيبًا معينًا في أنبوب فولاذي.

hydroseparator *hydroséparateur (m)*
فاصل هيدرولي: فاصل تُقلَّب فيه المواد الجامدة العالقة بواسطة الضغط الهيدرولي أو بوسيلة تقليب أخرى.

hydrosphere *hydrosphère (f)*
الهيدْروسفير، الغلاف المائيّ: الجزء من سطح الأرض (الكرة الأرضية) الذي يغطيه الماء أو يحتوي على الماء، ويشمل مياه المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار، وكذلك بخار الماء الجوي.

hydrostatic approximation *approximation (f) hydrostatique*
تقْريب هيدروسْتاتيّ: الافتراض بأن الغلاف الجوي للأرض في حالة تَوَازُن هيدروستاتي.

hydrostatic balance *balance (f) hydrostatique*
ميزان هيدروسْتاتيّ: ميزان لتعيين الكثافة النوعية للمادة، وذلك بوزنها وهي مغمورة في الماء.

hydrostatic centre of pressure *centre (m) de pression hydrostatique*
مَرْكَزُ الضَّغْط الهيدْروسْتاتيّ: نقطة تأثير مُحَصِّلَة القُوى الناشئة عن الضغط الهيدروستاتي على سطح ما.

hydrostatic deep drawing *emboutissage (m) profond hydrostatique*
السَّحْبُ العَميقُ الهيدْروسْتاتي: مصطلح عام لأساليب السَّحْب العميق للفلزت (المعادن) بوسائل وترتيبات هيدروستاتية، مثل: السحب على وسادة من المطاط، و السحب بطريقة « جيرين »، والسحب بطريقة « مارفورم »، إلخ.

hydrostatic equilibrium *équilibre (m) hydrostatique*
تَوازُن هيدْروسْتاتيّ: حالةُ مائع ما تكون جميع أسطحه ذات الكتلة (أو الكثافة) الثابتة متطابقة وأفقية حيثما كانت، وفيها يحدث اتزان بين قوة الجاذبية (قوة الثِّقالة) وقوة الضغط.

hydrostatic excess pressure *surpression (f) hydrostatique*
ضَغْط هيدروستاتي زائد: في ميكانيكا التربة، الفرق الناتج عن الأحمال بين الضغط الهيدروستاتي وبين الضغط على المياه في الفراغات الموجودة في التربة. ويساوي الضغط الكلي مطروحا منه مَجْموع الضغط الفعّال على حبيبات التربة والضغط الهيدروستاتي للمياه.

hydrostatic extrusion *extrusion (f) hydrostatique*
بَثْق هيدْروسْتاتي: طريقة بثق فيها تُحاط الخامة الفلزية المراد تشكيلها بمائع (سائل) تشغيل يكيف ضغطه لتسليط قوة البثق على الخامة.

hydrostatic forging *forgeage (m) hydrostatique*
حدادة هيدروستاتيّة: تشكيل شُغْلَة فلزية باستخدام ضغط يُسلِّطه سائل مثل الماء أو الزيت.

hydrostatic fuse *fusée (f) hydrostatique*
صمامة هيدْروسْتاتيَّة: صمامة تزوَّد بها قنبلة أعماق لتحدث انفجارًا عند عمق معين سبق تحديده تحت سطح الماء.

hydrostatic head *hauteur (f) de pression hydrostatique* **ضاغط هيدروستاتي:** ارتفاع عمود سائل لا ينضغط وله وزن نوعي معين، وهو يُسلِّط على قاعدته ضغطًا يساوي حاصل ضرب الارتفاع في الكثافة.

hydrostatic level *niveau (m) hydrostatique* **مَنْسوب هيدْروسْتاتي:** منسوب الماء عند نقطة في طبقة مَسامِّيَّة حاملة للماء.

hydrostatic lift *poussée (f) verticale d'un liquide* **رَفْع هيدْروسْتاتي:** محصلة قوى الدفع المؤثرة على جسم متماسك مغمور كليًا أو جزئيًا في سائل في حالة توازن.

hydrostatic manometer *manomètre (m) hydrostatique* **مانومتر هيدْروسْتاتي:** مقياس للضغط يُبنى مبدأ تشغيله على قوانين توازن السوائل. والمانومترات الهيدروستاتية تشمل مانومترات عمود السائل، ومقاييس الضغط ذات الحِمْل المباشر.

hydrostatic press *presse (f) hydrostatique* **مِكْبَس هيدْروسْتاتي:** مكبس يتكوَّن أساسًا من أسطوانة كبيرة وأسطوانة صغيرة متصلتين معًا عن طريق أنبوب، ويُشَغِّله سائل مناسب، ينتج عن ضغط السائل - الذي تولِّده قوة صغيرة تسلَّط على كباس الأسطوانة الصغيرة - قوة كبيرة تؤثر على الكبَّاس الكبير.

hydrostatic pressing *compression (f) hydrostatique* **كَبْس هيدْروسْتاتي:** تدميج المساحيق الفلزية أو الخزفية، أو مخاليط منهما، بتسليط كبسٍ إستاتي عليها في أسطوانة.

hydrostatic pressure *pression (f) hydrostatique* **ضَغْط هيدْروسْتاتي:** الضغط المتساوي في جميع الاتجاهات عند عمق معين في مائع ما.

hydrostatic pressure distribution *distribution (f) des pressions hydrostatiques* **تَوَزُّعُ الضَّغْط الهيدْروسْتاتي:** العلاقة بين الضغط الهيدروستاتي وبين عمق السائل تحت سطحه الحر؛ أي أنها تبين ضغط السائل مع العمق.

hydrostatics *hydrostatique (f)* **الهيدروستاتيكا:** الفرع من علم ميكانيكا الموائع، الذي يختص بدراسة الماء والسوائل الأخرى، وهي في حالة السُّكون، وبخاصة ضغط السوائل وتوازنها.

hydrostatic stress *tension (f) hydrostatique* **إجْهاد هيدْروسْتاتي:** في الميكانيكا، الحالة التي توجَد فيها إجهادات انضغاط متساوية أو إجهادات شَدٍّ متساوية في جميع الاتجاهات، ولا توجد إجهادات قَصٍّ على أي مستوى، وهو ما يعبَّر عنه بالمصطلح « إجهاد هيدروستاتي ».

hydrostatic test *essai (m) hydrostatique* **اخْتبار هيدْروسْتاتي:** اختبار فيه يُعرَض وعاء ضغط داخلي معين باستخدام مائع (سائل عادة)، ثم ملاحظة صمود الوعاء لهذا الضغط دون حدوث أي تسربات أو إجهادات أو انخفاض في الضغط.

hydrostatic thrust *poussée (f) hydrostatique* **دَفْع هيدْروسْتاتي:** في ميكانيكا الموائع، قوة الضغط التي يسلطها سائل ساكن على سطح جسم ما. يساوي حاصل ضرب الضغط الهيدروستاتي في المساحة.

hydrostatic weighing *pesée (f) hydrostatique* **وَزْن هيدْروسْتاتي:** طريقة لتعيين كثافة عينة ما، حيث توزن العينة في الهواء، ثم توزن في سائل معلوم الكثافة، وحجم العينة يساوي الفرق بين الوزنين مقسومًا على كثافة السائل.

hydrosulphide *hydrosulfure (m)* **كِبْريتيد مائي:** مركَّب كيميائي له الشِّقّ $-SH$. مثال ذلك: السلفهدرات، والسلفهدريلات، والثيوكحولات، والثيولات، والكحولات الكبريتية، والمركبتانات.

hydrotalcite *hydrotalcite (f)* **تَلْسيت مائيّ:** معدن لونه أبيض لؤلؤي، يتكوَّن من هدروكسيد وكربونات المغنسيوم والألومنيوم المائية، ويتبلور في النظام السداسي.

hydrothermal *hydrothermal; hydrothermique* **حَرْمائي:** متعلق بالمياه الحارَّة أو ما يَنشأ عن فعلها، وكذلك بنواتج هذا الفعل.

hydrothermal action *action (f) hydrothermique* **الفِعْلُ الحَرْمائي:** التأثير على الصخور بواسطة المياه الحارة المصاحبة للمنبثقات الصُّهارية. وتتكون من هذا التأثير « الرواسب الحرمائية ».

hydrothermal deposit *dépôt (m) hydrotheramal* **راسب حَرْمائي:** راسب معدني يكون من تأثير المياه الحارة المصاحبة للمنبثقات الصُّهارية.

hydrothermal synthesis *synthèse (f) hydrothermale* **تَخْليق حَرْمائي:** في الجيولوجيا، تخليق المعادن في وجود المياه الحارة.

hydrotreating *hydrotraitement (m); traitement (m) par l'hydrogène* **مُعالجَة هدْروجينيَّة:** عملية تجرى في معامل التكرير (مصافي النفط)، وفيها تتم معالجة النواتج النفطية الوسيطة بغاز الهدروجين، وذلك لإزالة الشوائب مثل الأكسجين والكبريت والنتروجين والهدروكربونات غير المشبعة.

hydrotreating unit *unité (f) de hydrotraitement* **وَحْدَةُ المُعالجَة الهدْروجينيّة:** الوحدة التي يجرى فيها معالجة النواتج النفطية الوسيطة بغاز الهدروجين.

H

hydrotroilite *hydrotroilite (f)* **ترويليت مائي:** $FeS.NH_2O$. معدن غَرَوانيّ، لونه أسود، دقيق الجسيمات، يوجد في الطين والطفلة. يعزى تكوينه إلى البكتيريا الموجودة على قيعان الأحواض البحرية.

hydrotropism *hydrotropisme (m)* **انْتحاء مائي:** استجابة الكائن الحي للماء. مثال ذلك، نمو جذر النبات باتجاه التربة المُبْتَلَّة.

hydrotungstite *hydrotungstite (f)* **تَنْجسْتيت مائيّ:** $H_2WO_4.H_2O$. معدن يتكون من حمض التنجستيك المائي.

hydrous *hydraté* **مائي:** ما يحتوي على الماء، سواء مَزْجًا أو اتحادًا.

hydroxide *hydroxyde (m)* **هدروكسيد:** مركب غير عضوي يشتمل على شق الهدروكسيل $-OH$، ويعني أيضًا أنيون الهدروكسيد $-OH$ ذاته. ومحلول الهدروكسيد مُرُّ المذاق، زلق الملمس، وهو يحول ورق عباد الشمس الأحمر إلى أزرق.

hydroxy- *hydroxy-* **هدْروكْسيّ، هدْروكْسيلي:** بادئة كيميائية تبين وجود الشِّقّ $-OH$ في مركب عضوي.

hydroxy acid *acide (m) hydroxylique* **حَمْض هدْروكْسي، حَمْض هدْروكْسيلي:** أي حمض عضوي يحتوي على الشِّقّ $-OH$. مثال ذلك: حمض هدروكسي الأستيك.

hydroxyethyl cellulose *hydroxyéthyle (m) der cellulose* **هدروكسي إثيل سليولوز:** محاليل مائية تنتج من تفاعل سليولوز قلْويّ مع أكسيد الإثلين، وتستخدم مادة موازنةً في

بلمرة الفينيل، وفي إنتاج أفلام شفافة عديمة الطعم، وفي تجهيز المنسوجات، ومُغلِّظًا لقَوام أنواع الدهانات التي أساسها الماء.

hydroxyl *hydroxyle* هدروكسيل: بادئة كيميائية تدل على وجود الشِّق OH– في مركب عضوي. تسمى أيضًا « هدروكسي ».

hydroxylamine *hydroxylamine (f)* هدروكسيل أمين: NH_2OH. مركب بلوري، عديم اللون، يحضَّر تجاريًا بالحلمأة الحمضية للنتروبارافينات، ويتحلل بالتسخين، وينصهر عند ٣٣°م. يستعمل في التخليق العضوي وعامل اختزال.

H

hydroxylapatite *hydroxyle (m) de l'apatite* هدروكسيل الأباتيت: $Ca_5(PO_4)_3(OH)$. نوع نادر من مجموعة الأباتيت يتبلور في النظام السداسي.

hydroxylation reaction *réaction (f) d'hydroxylation* تفاعلُ الهدروكسلة: واحد من أنواع عديدة من التفاعلات التي تستعمل لإدخال شق هدروكسيل، واحد أو أكثر، في المركبات العضوية.

hydroxylherderite *hydroxyle (m) d'hérderite* هدروكسيل الهردريت: معدن يتكون من فسفات وهدروكسيد الكالسيوم والبيريليوم، يتبلور في النظام أحادي الميل، وهو متشاكل مع الهردريت.

hydrozincite *hydrozincite (f)* زنكيت مائي: معدن لونه أبيض مائل إلى الرمادي أو إلى الأصفر، يتكون من كربونات الزنك القاعدية، ويوجد على هيئة كتل أو قشور.

hyenic acid *acide (m) hyènique* حمض الهيِنيك: $C_{25}H_{50}O_2$. حمض عضوي متبلور، يوجد في دهن الضبع ودهن الصوف وغيرهما.

hyetal coefficient *coefficient (m) pluviométrique* مُعاملُ التساقُط: تساقط الأمطار خلال فترة ما، منسوبًا إلى هذا التساقط لو وزِّع بانتظام على مدار السنة.

hyetograph *pluviographe (m); hyétographe (m)* مُسَجِّلُ المطر: جهاز أوتوماتي لتسجيل كمية الأمطار التي تتساقط خلال فترة زمنية محددة.

hyetometer *pluviomètre (m); hyétomètre (m)* مقياسُ المطر: مقياس تقدر به كميات الأمطار.

hygrometer *hygromètre (m)* مرطاب، مقياسُ الرطوبة في الجو: جهاز لتعيين الرطوبة النسبية في الهواء (أو في غاز آخر).

hygrometry *hygrométrie (f)* المرطابية، الهيجرومترية: فرع من فروع العلوم الفيزيائية والأرصاد الجوية (المتيورولوجيا)، ويختص بدراسة وقياس الرطوبة النسبية في الهواء.

hygroscopic *hygroscopique* استرطابي، مسترطب، هيجروسكوبي: صفة للمادة التي لها قابلية لامتصاص بخار الماء من الجو المكتنف مع احتفاظها بحالتها الطبيعية من حيث الصلابة والسيولة، مثل كبريتات النحاس اللامائية، وحمض الكبريتيك المركز، ومثل جل السليكا.

hygroscopic coefficient *coefficient (m) hygroscopique* مُعاملُ الاسترطابية: النسبة المئوية للرطوبة التي تمتصها تربة جافة من الهواء المشبع عند درجة حرارة معينة (تنسب الرطوبة إلى وزن التربة الجافة).

hygroscopic property *propriété (f) hygroscopique* خاصةُ الاسترطابية: مقدرة مادة على امتصاص الرطوبة.

hygroscopic water *eau (f) hygroscopique* ماء استرطابي: مياه التربة التي تظل عالقة بأسطح جسيمات التربة في حالة امتزاز، وبالتالي لا تكون متاحة للنباتات.

hygrostat *hygrostat (m)* منظِّم الرطوبة، هيجروستات: جهاز يستخدم للتحكم في الرطوبة النسبية.

hypabyssal rock *roche (f) hypabyssale* صخر وسيط، صخر الأغوار: الصخر الناري الذي يتصلب على عمق غير بعيد من القشرة الأرضية، ويتخذ مكانًا وسطًا بين صخر الأعماق والصخر السطحي.

hyper- *hyper-* فرط: بادئة إغريقية تعني: فوق، أو ما بعد، أو زيادة، وتدل على تجاوز المعتاد.

hyperbola *hyperbole (f)* قطع زائد: في الرياضيات، المحل الهندسي لنقطة تتحرك بحيث يكون الفرق بين بعديها عن نقطتين ثابتتين تسميان « البؤرتين » مقدارًا ثابتًا. ويعرف كذلك بأنه أي مقطع ينشأ من قطع مخروط دائري قائم بمستوى مائل يميل على محور المخروط بزاوية أصغر من زاوية ميل الرواسم عليه.

hyperbolic cosecant *cosécante (f) hyperbolique* قاطعُ التمام الزائدي: في الرياضيات، دالة قيمتها تساوي مقلوب قيمة الجيب الزائدي.

hyperbolic cosine *cosinus (m) hyperbolique* جيبُ التمام الزائدي: في الرياضيات، دالة قيمتها عند العدد المركب (العدد العقدي) z تساوي نصف مجموع e^{-z} و e^{z}.

hyperbolic cotangent *cotangente (f) hyperbolique* ظل التمام الزائدي: في الرياضيات، دالة قيمتها تساوي قيمة جيب التمام الزائدي مقسومًا على قيمة الجيب الزائدي.

hyperbolic horn *cornet (m) hyperbolique* بوق زائدي المقطع: بوق يتزايد نصف قطر مقطعه المستعرض المكافئ طبقًا لقانون القطع الزائد.

hyperbolic navigation *navigation (f) hyperbolique* ملاحةُ القطاعات الزائدية: ملاحة راديوية (لاسلكية) باستقبال ثلاث إشارات متزامنة من ثلاث محطات معروفة، تستخدم كل اثنتين منها في تكوين خط على شكل قطع زائد. ومن تقاطع خطي وضع يمكن الحصول على نقطة إسناد.

hyperbolic paraboloid *paraboloïde (m) hyperbolique* مجسم مكافئ زائدي: في الرياضيات، حالة خاصة من السطح شبه الأسطواني، وقد يطلق عليه اسم « المستوى المفتول ». والدليلان في هذه الحالة شماليان (لا يتقاطعان ولا يقعان في مستوى واحد).

hyperbolic point *point (m) hyperbolique* نقطة زائدية: في ميكانيكا الموائع، نقطة مفردة في مجال انسيابي، وهي تشكل التقاطع بين خط متقارب وخط متباعد.

hyperbolic secant *sécante (f) hyperbolique* قاطع زائدي: في الرياضيات، دالة قيمتها تساوي مقلوب جيب التمام الزائدي.

hyperbolic sine *sinus (m) hyperbolique* جيب زائدي: في الرياضيات، دالة قيمتها عند العدد المركب (العدد العقدي) z تساوي نصف الفرق بين e^{z} و e^{-z}.

hyperbolic space *espace (m) hyperbolique* فضاء زائدي: في الرياضيات، فضاء يوصف بالإحداثيات الزائدية بدلا من الإحداثيات الديكارتية.

hyperbolic spiral *spirale (f) hyperbolique*
حَلَزون زائدي: في الرياضيات، مُنْحَنًى مستوٍ يكون فيه متجه نصف القطر متناسبًا تناسبًا عكسيًا مع الزاوية القطبية.

hyperbolic tangent *tangente (f) hyperbolique*
ظل زائدي: في الرياضيات، دالة قيمتها تُساوي قيمة الجيب الزائدي مقسومًا على قيمة جيب التمام الزائدي.

hyperbolic trajectory *trajectoire (f) hyperbolique*
مَسير زائدي، مَحْرَك زائدي: مسير (محرك) تتخذه مركبة فضائية عندما تتجاوز سرعتها سرعة الإفلات من كوكب أو نجم أو قمر صناعي.

hyperboloid *hyperboloïde (m)*
مُجسم زائديّ، مُجَسَّمُ القطع الزّائد: السطح الناشئ من دوران قطع زائد حول محور تخيلي، أو دوران خط مستقيم حول محور شمالي أي لا يتقاطع معه. وأي مقطع بمستوى عمودي على محور المجسم يكون دائرة، وأي مقطع بمستوى يمر بمحوره يكون قطعًا زائدًا.

hypereutectic alloy *alliage (m) hypereutectique*
سَبيكَة فَوْقَ أصْهَريَّة: أية سبيكة ثنائية (من فلزين) يقع تركيبها إلى يمين نقطة الأصهري (اليوتكتي) في رسم بياني التوازن وتَحتوي على قَدْرٍ ما من البنية الأصهرية.

hypereutectic cementite *cementite (f) hypereutectique*
سمَنْتيت فَوقَ أصهري: السمنتيت الذي ينفصل من الفلز المصهور قبل بداية التحوّل الأصهري.

hypereutectic structure *structure (f) hypereutectique*
بنْيَة فَوْقَ أصْهَريَّة: في هندسة الفلزات، بنية تتكوّن من خليط أصهري والطور الذي يليه، ويقع تكوين هذه البنية على مخطَّط الاتزان الحراري إلى يمين نقطة الأصهري.

hypereutectoid alloy *alliage (m) hypereutectoïde*
سَبيكَة فَوْقَ الأصْهَراني: أية سبيكة تحتوي على الأصهراني، وفيها يكون محتوى المكوّن الثاني متجاوزًا النسبة المناظرة للأصهراني.

hypereutectoid cementite *cementite (f) hypereutectoïde*
سمَنْتيت فوق الأصْهَراني: السمنتيت الذي ينفصل من الأوستنيت في نطاق من درجة الحرارة بين الأصهري (اليوتكتيك) والأصهراني (اليوتكتويد).

hypereutectoid steel *acier (m) hypereutectoïde*
فولاذ فَوْقَ الأصْهَراني: فولاذ (صلب) يحتوي على أكثر من ٠٫٨ كربون.

hypereutectoid structure *structure (f) hypereutectoïde*
بنْيَة فَوْقَ الأصْهَراني: بنية فلزية تتكون من خليط أصهراني (يوتكتويدي) والطور الذي يليه، ويقع تكوين هذه البنية في مخطَّط الاتزان الحراري إلى يمين نقطة الأصهراني (اليوتكتويد).

hyperfine spectrum *spectre (m) hyperfin*
طَيْف فائقُ الدِّقَّة: خطوط طيفية دقيقة جدًّا، تظهر في طيف الانبعاث الذري، وتُعْزَى إلى عدة أسباب، منها أثر النظير وأثر اللَّفّ لنواة الذرة.

hyperfine structure *structure (f) hyperfine*
بنْيَة فائقَةُ الدِّقَّة: مجموعة من الخطوط الطيفية تظهر على شكل ثُنائيات أو ثُلاثيات أو أكثر، نتيجة للتفاعل بين كمية التحرك الزاويّ (الزَّخْم الزاوي) الكلية لإلكترونات المدار و لف النواة وعزمها المغنطيسي.

hyperfocal distance *distance (f) hyperfocale*
المَسافَةُ فَوْقَ البُؤريَّة: المسافة بين المصوِّرة (الكاميرا) وبين أقرب جسم واقع في بؤرة مقبولة، وذلك عندما تكون العدسة مركَّزة بؤريًا على اللانهاية.

hyperforming *hyperformage (m)*
تَحْسين فائق: أسلوب هَدْرَجَة حَفْزيَّة يجرى في معامل التكرير (مصافي النفط) لتحسين الرقم الأوكتاني للنفتا، وذلك بإزالة مُرَكَّبات الكبريت والنتروجين.

hyperfrequency waves *ondes (fpl) à hyperfréquence*
مَوْجات فائقَةُ التَّرَدُّد: موجات صُغْريَّة (ميكروية) تتراوح أطوالها الموجية بين سنتيمتر واحد ومتر واحد.

hypergolic *hypergolique*
تلقائي الاشتعال: وصف لوقود يشتعل تلقائيًا (عفويا) عند لمسه.

hyperon *hypéron (m)*
هَيْبرون: كل جُسَيْم تقع كتلته بين كتلتي النيوترون والديوترون.

hypersonic *hypersonique*
فرْط صَوْتي: ١- في الصوتيات، متعلق بالتردد الأعلى من ٥٠٠ ميجاهرتز. ٢- في ميكانيكا الموائع، متعلق بسرعات فوق صوتية، أو بتيارات هوائية تتحرك بسرعات فوق صوتية.

hypersonic flight *vol (m) hypersonique*
طَيَران فَرْطُ صَوْتيّ: الطيران بسرعات تبلغ خمسة أضعاف سرعة الصوت أو ما يزيد على ذلك.

hypersonic flow *écoulement (m) hypersonique*
سَرَيان فَرْط صَوْتيّ: سريانُ مائع حول جسم ما بسرعات فرط صوتية، وفيه يبدأ حدوث موجات صدمية عند مسافة محدَّدة من سطح الجسم.

hypersonic glider *planeur (m) hypersonique*
طائرَة شراعيَّة فَرْط صَوْتيَّة: طائرة شراعية غير مزوَّدة بقدرة محركة، وتطير بسرعات فرط صوتية في رحلة العودة إلى الأرض.

hypersonic speed *vitesse (f) hypersonique*
سُرعة فَرْط صَوْتيَّة: سرعة تتجاوز خمسة أضعاف سرعة الصوت تقريبًا.

hypersonic wind tunnel *soufflerie (f) hypersonique*
نَفَق هَوائي فَرْطُ صَوْتي: نفق اختبار يتدفق فيه الهواء بسرعات تزيد على خمسة أضعاف سرعة الصوت، وقد تصل إلى خمسة عشر ضعفًا.

hypersorption *hypersorption (f)*
فَرْط الامتزاز: عملية يُستعمل فيها الكربون المنشَّط المازّ للاسترجاع المتواصل للإثيلين من الميثان والغازات الأخرى ذات الأوزان الجزيئية المنخفضة.

hypersthene *hypersthène (f)*
هَيْبَرسْتين: $(Mg,Fe)SiO_3$. معدن لونه مائل إلى الرمادي أو إلى الأخضر أو الأسود أو البني الغامق. يتكون من سليكات المغنسيوم والحديد. من مجموعة البيروكسين، ويتبلور في النظام المعيني.

hypertonic *hypertonique*
أكْثر أسموزيَّة: وصف للمحلول الذي يكون ضغطه الأسموزي أعلى مما حوله من المحاليل.

hypervelocity *hypervitesse (f); survitesse (f)*
سُرْعَة فائقَة: في التسليح، سرعة الفوهة لقذيفة مدفع تقدَّر بنحو ١٠٥٠ مترًا في الثانية أو تزيد على ذلك.

hypervelocity armour piercing
perforation (f) de blindage aux survitesses
خارق للدُّروع فائقُ السُّرْعَة: في التسليح، قذيفة تطلقها المدفعية، ولها قلب بالغ الصلادة (مثل كربيد التنجستن)، مما يمكِّنها من اختراق ألواح التدريع بسرعات فائقة.

hypervelocity wind tunnel *soufflerie (f) aux survitesses* نَفَق هوائي للسُّرعات الفائقة: نفق اختبار يتدفق فيه الهواء بسرعات وعند درجات حرارة أعلى مما في نفق هوائي فرط صوتي.

hyphen *trait (m) d'union* شرْطة واصلة، كشيدة: خط قصير (-) يوضع بين مَقْطعَيْ كلمة مركبة أو بين مقاطع كلمة مقسمة لتوضيح طريقة النطق بها. كما توضع في نهاية السطر الإفرنجي عند تقسيم الكلمة إلى مقطعين، الأول في السطر الذي توجد فيه هذه الشرطة، والثاني في السطر التالي للدلالة على استمرار الكلمة.

hyphenation *justification (f) et coupure (f) des mots* ضبْطُ الأسْطُر بالكشايد: مصطلح يستخدم في عملية صَفّ الحروف المبرمجة، وخاصة في حالة الصَّفّ الفيلمي (التصويري) المبرمج. وهي وسيلة للحفاظ على ضبط أطوال الأسطر باستخدام هذه «الكشايد».

hyphen perforating *perforation (f) allongée; perforage (m) en traits* تخْريم بشرط متَقَطِّعة: عملية تثقيب (شرشرة) الورق بشرط متقطعة باستخدام جداول أو سكاكين مشرشرة بشرط، تمييزًا لها من التخريم بثقوب.

hypidiomorphic *hypidiomorphe* جُزئي الشكْل: وصف لنسيج الصخور النارية عندما تكون بلوراتها محددة جزئيًا بالأوجه البلورية المميزة للأنواع المعدنية.

hypo- *hypo-* هيبو، تَحْت: بادئة بمعنى النقص في شيء ما.

hypo *hypo (m)* هيبو، ملْح الهيبو: في التصوير الفوتوغرافي، العنصر العادي للتثبيت، وهو ثيوكبريتات الصوديوم. وكان من قبل يسمى خطأ «هيبوسلفات الصودا».

hypochlorite *hypochlorite (m)* هيبوكُلوريت، تَحْت الكُلوريت: ClO^{-}_{3}. أيون سالب مشتق من حمض الهيبوكلوروز HClO. وهذا الأيون عامل مؤكسد ومكوِّن أساسي لمواد التبييض (التقصير).

hypochlorite bleaching *blanchiment (m) à l'hypochlorite* تَبييض بالهيبوكُلوريت: في الصناعات النسجية، عمليات تبييض تجرى على المواد السيلولوزية باستخدام هيبوكلوريت الصوديوم مثلا، وتجرى على مرحلتين: الأولى عملية الغلي في الكير، والثانية عملية المعالجة بالهيبوكلوريت.

hypochlorite sweetening *adoucissement (m) à l'hypochlorite* تَحْلية بالهيبوكُلوريت: عملية تجرى في معامل التكرير (مصافي النفط) لأكسدة مركبتانات الجازولين، وذلك بتقليبها مع محلول مائي لهيبوكلوريت قلْويّ.

hypocrystalline *hypocristallin* تحْت متَبلور: في الجيولوجيا، صفة لنسيج الصخور النارية الذي يتميز بالمكوِّنات البلورية الموجودة في كيان غير متبلور.

hypocycloid *hypocycloïde (f)* هيبوسيكلويد، دُوَيْري داخليّ: المحل الهندسي لنقطة ثابتة على محيط دائرة تتدحرج بطول محيط دائرة أخرى ثابتة من الداخل. يطلق على الدائرة المتدحرجة اسم «الدائرة المنتجة» على حين تسمى الدائرة الأخرى «الدائرة المرشدة».

hypoeutectic alloy *alliage (m) hypoeutectique* سَبيكَةُ دون الأصْهَري: أية سبيكة ثنائية (من فلزين) يقع تركيبها إلى يسار نقطة الأصهري.

hypoeutectic structure *structure (f) hypoeutectique* بنْيَةُ دونَ الأصْهَري: بنية فلزية من خليط أصهري والطور الذي قبله. يقع تكوين هذه البنية في مخطط الاتزان الحراري إلى يسار نقطة الأصهري (اليوتكتيك).

hypoeutectoid alloy *alliage (m) hypoeutectoïde* سَبيكَةُ دونَ الأصْهَراني: أية سبيكة تحتوي على الأصهراني (اليوتكتويد) منْحَنًى، وفيها يكون محتوى المكون الثاني أقل من النسبة المناظرة للأصهراني (اليوتكتويد).

hypoeutectoid steel *acier (m) hypoeutectoïde* فولاذ دونَ الأصْهَراني: فولاذ (صلب) يحتوي على أقل من ٠ر٨٪ كربون.

hypoeutectoid structure *structure (f) hypoeutectoïde* بنْيَةُ دونَ الأصْهَراني: بنية فلزية من خليط أصهراني (يوتكتويدي) والطور الذي قبله. يقع تكوين هذه البنية في مخطَّط الاتزان الحراري إلى يسار نقطة الأصهراني (اليوتكتويد).

hypoid gear *engrenage (m) à taille hypoïde* تُرس هيبودي: ترس مخروطي أسنانه غير مستقيمة، وإنما حلزونية الشكل، يستخدم لنقل الحركة بين عمودين غير متقاطعين ولا يقعان في مستوى واحد.

hypolimnion *hypolimnion (m)* طَبَقَةُ المياه السُّفْلى: النطاق السفلي من مياه البحيرات الذي يتميز بمياهه الساكنة إلى حد ما، وبفقره في الأكسجين، وبدرجة حرارته المتجانسة نسبيًا، ولكنه أكثر برودة من الطبقة العليا للمياه.

hypotenuse *hypoténuse (f)* وتَر: الضلع المقابل للزاوية القائمة في المثلث قائم الزاوية.

hypothermal *hypothermal* تَحْت حراري: متعلق ببيئات درجات الحرارة العالية التي تتكوّن فيها الرواسب تحت الحرارية.

hypothermal deposit *dépôt (m) hypothermal* راسب تَحْت حَراري: راسب معدني تشكل عند أعماق عظيمة ودرجات حرارة عالية.

hypothesis *hypothèse (f)* فَرْضية، فَرْض: ١- الأساس المفترَض الذي تبنى عليه نتيجة ما؛ وهو أيضًا مجموعة الشروط المفترَضة أو المسلَّم بها في نظرية ما. ٢- ما نفترض صحته لما يبدو من صلاحيته في شرح ما لدينا من معطيات أو مشاهدات.

hypotonic *hypotonique* أقل أسْموزِيّة: وصف للمحلول الذي يكون ضغطه الأسموزي أقل مما حوله من محاليل.

hypotrochoid *hypotrochoïde (f); hypocycloïde (f)* العَجَلي التَّحْتي: في الرياضيات، منْحَنًى ترسمه نقطة متماسكة مع دائرة في موضع غير مركزها، وذلك عندما تتدحرج هذه الدائرة، دون انزلاق، على دائرة ثابتة من داخلها.

hypoxia *hypoxie (f)* نَقْص الأكْسُجين: عدم توفر كمية الأكسجين اللازمة للأنسجة الحية.

hypsographic curve *courbe (f) hypsographique* منْحَنى هِپسوجْرافي: في الجغرافيا، رسم بياني يبين النسبة بين الارتفاع والمساحة.

hypsometer *hypsomètre (m)* مقياس الارتفاع، هِپْسومتْر: في الهندسة: ١- جهاز يعين درجة الحرارة التي يغلي عندها الماء، فيمكن بذلك معرفة الضغط الجوي في مكان الجهاز، ويمكن بالتالي تقدير الارتفاع. يستخدم الجهاز كذلك في معايرة الترمومترات. ٢- جهاز لقياس أو تقدير عُلُوّ المرتفعات والمناطق الجبلية في تضاريس الأرض.

الأنشوطة (العُروة) التي تظهر في منحنى التخلفية المغنطيسية لمادة فرومغنطيسية.

hysteresis loss *perte (f) par hystérésis*
فقدان تَخَلّفي: الطاقة التي تُستنفد في دورة مغنطيسية من جراء التخلفية المغنطيسية، وهي تظهر في شكل حرارة.

hysteresis motor *moteur (m) à hystérésis*
مُوتور بتخلُّفية مغنطيسيَّة: محرك كهربائي متزامن، عُضوُه الدوّار مصنوع من الفولاذ (الصلب) المصلّد، وليست له أقطاب بارزة، ولا يتطلب الإثارة بتيار كهربائي مستمر، فهو يستخدم الفقد الناتج عن التخلفية المغنطيسية الناشئة من التيارات الدوّامية المُستَحَثة في عضوه الدوّار لإحداث قوة الدفع بتأثير الازدواج الناتج من هذه التيارات الدوّامية المتخلّفة والمجال الرئيسي.

الأثر (الناتج عن فعل ما) عن المؤثر.
٢- في المغنطيسية، ظاهرة مؤداها أن شدة التمغنط الحادث بالحث بفعل مجال مغنطيسي معين يكون مقدارها في حالة ازدياد المجال أقل منه في حالة نُقصانه.

hysteresis distortion *distorsion (f) d'hystérésis*
تَشَوُّه تَخَلُّفي: في الدوائر الكهربائية، تَشَوُّه في الشكل الموجي للتيار أو الجهد ناشئ عن التخلف المغنطيسي للدائرة عندما تحوي مُكَوِّنات مغنطيسية.

hysteresis energy *énergie (f) d'hystérésis*
طاقَةُ التَّخَلُّفيَّة: الطاقة اللازمة لتعويض أثر التخلفية (التخلف) في كل دورة مغنطيسية، وتقاس بمساحة أنشوطة التخلفية.

hysteresis loop *boucle (f) d'hystérésis*
أنشوطَةُ التَّخَلُّفيَّة، عُرْوَةُ التَّخَلُّف: في الفيزياء،

٣- جهاز لتعيين ارتفاعات الأشجار.

hypsometric map *carte (f) hypsométrique*
خَريطَةُ مُرْتَفَعات، خَريطَة هپسومترية: في المساحة الطوبوغرافية، خريطة تبين الارتفاعات بواسطة الخطوط الكفافية (الكنتورية)، أو باستخدام التظليل أو التخطيط أو التلوين.

hypsometry *hypsométrie (f)*
قياسُ المرتَفَعات، الهِپسومترِيَّة: في المساحة الطوبوغرافية، قياس الارتفاعات بالإسناد إلى منسوب سطح البحر.

hysteresimeter *hystérésimètre (m)*
مقياس التَّخَلُّفيَّة: جهاز لقياس التخلفية (التخلف).

hysteresis *hystérésis (f)*
التَّخَلُّفيَّة، التَّخَلُّف: ١- في الفيزياء، تأخر حدوث

I

ianthinite *ianthinite (f)* **إيانثينيت:** معدن لونه بنفسجي، يتكون من ثاني أكسيد اليورانيوم المائي، $2UO_2.7H_2O$، ويوجد على هيئة بلورات معينية مستقيمة.

IAS *see* **immediate access storage**

I-beam *poutre (f) à double T; poutre (f) en I* **كمرة شكل I:** قطاع إنشائي يتكوّن من عَصَب وشفتين متعامدين عليه عند نهايتيه.

IC *see* **integrated ciruit**

ice *glace (f)* **جَليد، ثَلج:** الحالة الجامدة للماء عندما يبرد إلى ما تحت درجة الصفر المئوية. يتكوّن الجليد عندما يتجمد الماء ويتصلب، أو عندما يتكثف بخار الماء في بعض الأجواء ويتحوّل مباشرة إلى بلّورات، كثافته أقل بقليل من كثافة الماء، ويوجد بصورة شائعة على شكل بلورات سداسية.

ice accretion (icing) *givrage (m)* **تَراكُم الجَليد:** ١- في الهيدرولوجيا، تَنامي طبقة الجليد على الأسطح الجامدة المعرَّضة للترسُّبات التجمدية أو الضباب وقُطَيرات السحب فائقة التبريد. ٢- في الطيران، تكوُّن الجليد على جناحي الطائرة أو الحافة المتقدِّمة لسطوح التوجيه، أو داخل مآخذ الهواء أو المكربن، نتيجة لتجمد الماء العالق بالهواء وعدم صهره بطريقة أو بأخرى.

ice anchor *ancre (f) à glace* **مخطاف الجَليد:** مخطاف بقرن واحد نهايته العليا عبارة عن حلقة يُربط بها قَلْسُ المخطاف، ويستخدم في إرساء السفينة بالمناطق الجليدية.

icebound *bloqué par les glaces* **مُحاصَر بالجَليد:** وصف للسفينة عندما يحيط بها الجليد ويمنعها من إتمام رحلتها.

icebound harbour *port (m) bloqué par les glaces* **ميناء مُحاصَر بالجَليد:** ميناء يصعب الوصول إليه بسبب محاصرتها بالثلوج.

icebreaker (ice breaker) *bride-glace (m)* **كاسحَة جَليد:** سفينة ذات تصميم خاص لاختراق مجرى ملاحي متجمد. وهي ذات مقدمة مُقوّاة وشكلها يساعد على اندفاع السفينة فوق حافة الجليد ويعمل ثقلها على تحطيمه، كما أن لها رفّاصًا في المقدمة – بخلاف رفاصي المؤخرة – ويقوم بشفط الماء من تحت الجليد. كما أن قطاع منتصف السفينة مُشكَّل بحيث تنزع إلى الصعود إذا ما حوصرت من الجانبين بكتلتين متقاربتين من الجليد.

ice cap *calotte (f) glacière* **قَلَنْسوة جَليدية، عمامَة جَليديَّة:** ١- الغطاء الجليدي الذي يكسو قمم الجبال. ٢- غطاء جليدي فوق كتلة مسطحة من الأرض، جزيرة في المنطقة القطبية الشمالية مثلاً.

ice cover *couverture (f) de glace* **غطاء جَليدي:** سُمكُ طبقة الجليد الطافي على سطح الماء في المجرى.

ice crusher *broyeur (m) de glace* **جرّاشة ثَلج:** مكنة تستخدم في وحدات إنتاج الثلج لتجريش الكتل الثلجية.

ice drag *ancre (f) à glace* **مخطاف جَليدي للسَّحْب:** في الهندسة البحرية، مخطاف كَبير ذو قَرْن واحد يُغرس في ثَقب أو فتحة في الجليد أمام السفينة ويستخدم في سحبها.

icefield *champ (m) de glace* **حَقْل جَليدي:** مُسَطَّح جليدي مُمتد، ينفصل عادة من خلجان وأنهار المناطق القطبية عندما يَسودُ الطقس الدافئ.

ice floe *glace (f) flottante; banquise (f)* **طَوْف جَليدي:** كتلة كبيرة تنفصل عن الجليد القطبي وتطفو على الماء، فإذا كانت ضخمة سُميت « جبل الثلج ».

ice gorge *embâcle (m)* **مَضيق جَليدي:** تراكم الجليد عند عائق في المجرى المائي، فيشكّل سدًّا مؤقتًا.

Iceland spar *spath (m) d'Islande* **إسبار أيسلَنْدي:** نوع رائق شفاف بلوري من معدن الكالسيت يوجد عامة في أيسلندا. تُصنع منه منشورات « نيكول » لِما لمادته من خاصية الانكسار المزدوج.

ice-making plant (ice factory) *fabrique (f) de glace* **مَصنَع ثَلج، وَحْدَة إنتاج الثَّلج:** وحدة للإنتاج الصناعي للثلج. تستخدم تشكيلة من مجموعات التبريد لهذا الغرض. والطريقة التقليدية، المستخدمة حتى الآن على نطاق واسع، تتكوّن أساسًا من خزان كبير يحتوي على محلول ملحي يُبرِّده مُبخِّر. ويشتمل أعلى الخزان على منَصَّة مكشوفة يعلَّق منها عدد من علب (قوالب) الثلج المغمورة في المحلول الملحي، الذي تتراوح درجة حرارته بين -١١ و -٩° م. يؤخذ على هذه الطريقة أنها بطيئة الإنتاج، لذلك فقد طُورت مصانع حديثة لإنتاج الثلج بأشكاله العديدة أوتوماتيًا.

ice nucleus *noyau (m) de glace* **نَواة جَليديَّة:** أي جُسيم يعمل بمثابة نواة لتكوين بلورات جليدية في الجو.

ice pellets *grésils (mpl) durs* **مُكوَّرات جَليديَّة:** رقائق جليدية، شفّافة أو شبه شفّافة، تكون غالبًا كُرِّيَّة (كُرَويَّة) الشكل.

ice point *point (m) de congélation* **نُقْطَة الجَليد:** درجة الحرارة التي يكون عندها الجليد النقي والماء في حالة توازن حراري تحت ضغط جويّ ٧٦سم من الزئبق، وهي نقطة تجمد الماء.

ice push *poussée (f) de glace* **دَفْع جَليدي:** ضغط جانبي ينشأ من تمدُّد الجليد المتحرك في بحيرة أو خليج تجاه الشاطئ، ويعقب ارتفاعًا في درجة الحرارة.

ice shutter *volet (m) à glace* **مِصراع ثُلوج:** في المجاري المائية المكشوفة، بوابة مرتدّة ملحقة بأعلى بوابة تحكُّم، وتستخدم لتمرير الثلوج والنُفايات الطافية.

ice tray *tiroir (m) à glace* **صينيّة ثَلج:** صينية أو حوض صغير، من معدن خفيف أو من البلاستيك، يستعمل في الثلاجات المنزلية وخزانات الخدمة لإنتاج مكعبات

الثلج التي يتوقف حجمها على فاصل تقسيم يُبيت في الصينية، حيث تُملأ الصينية بالماء، مع تركيب الفاصل، وتوضع على مُبَخّر الثلاجة أو الخزانة.

ichnography *ichnographie (f)*
الإكنوغرافيا، فَنُّ رَسم المخطَّطات: ١- فن عمل رسوم زخرفية باستخدام الفرجار والمسطرة. ٢- فن رسم المخطَّطات والرسوم التَّوضيحية.

ichnology *ichnologie (f)* **الإكْنولوجيا، علمُ الآثار الحَيَويَّة**: فرع من علم الجيولوجيا يُعنى بدراسة آثار الأحياء في الرواسب.

icicle *glacon (m) au toit* **دلاة جَليديَّة**: جليد مُدلّى من سقف أو من أي مصدر آخر مُسَخّن، ويتدفق منه الماء الذي يتجمد في هواء درجة حرارته أقل من نقطة التجمد.

icing *givrage (m)* **تَجلّد، تَثَلّج**: تكوّن راسب أو غطاء من الجليد على سطح ما.

icing platform *platforme (f) de glaçage*
منصّةُ تَثْليج: منصة مرتفعة تستخدم في النقل المُبَرَّد وتحمل مُعَدّات تسمح بتثليج صَفّ من المركَبات (لواري أو عربات سكة حديديَّة) مصفوفة على طول هذه المنصة.

icing tower *tour (m) de glaçage* **بُرجُ تثليج**: مُنشأة تستخدم في النقل المُبرَّد، وتشتمل على كميات من الثلج، وتتابع تحتها عربات النقل (اللواري) لشحنها من أعلى بالثلج.

icon *icône (f)* **أيْقونَة**: في الحاسبات، إحدى الوسائط البيانية التي تُعبّر عن سلسلة من الأوامر أو البرامج يَنفّذُها الحاسب أوتوماتيًا عند تنشيطها.

iconoscope *iconoscope (m)*
أيكونوسكوب: نَوْع بدائيّ للمُصَوِّرات (الكاميرات) التليفزيونية تتكون فيه صورة المرئيّ على حائلٍ حسّاسٍ للضوء فُسيفسائي التركيب.

iddingsite *iddingsite (f)* **إدّينجسيت**: معدن لونه بني يتكون من سليكات المغنسيوم والحديد المائية، يتبلور في النظام المعيني، ويُشكّلُ رِقاعًا في الصخور النارية القاعدية.

IDE *see* **integrated drive electronics**

ideal assembly *assemblage (m) idéal*
تَجَمّع مثالي: في الفيزياء، تجمّع يُفترض فيه انعدام القُوى البينية بين مكوِّناته. مثال ذلك: الغاز المثالي، والسائل المثالي.

ideal cycle *cycle (m) idéal* **دَوْرَة مثاليَّة**: دورة نظرية لإجراءات ثرموديناميَّة مثالية (تامة)، تتميز بخاصية المقدرة على الانعكاسية الكاملة عند حدوثها بين نفس درجات الحرارة الحَدّيَّة.

ideal fluid *fluide (m) idéal* **مائع مثالي**: في ميكانيكا الموائع، مائع تخيلي غير قابل للانضغاط ولا يحدث فيه إجهاد قصّ.

ideal free surface *surface (f) libre idéale* **سَطح حُرّ مثالي**: في ميكانيكا الموائع، سطح سائل يلامس وَسَطًا غازيًا لا يُحدث تأثيرًا على جسيمات سطح السائل.

ideal gas (perfect gas) *gaz (m) idéal*
غاز مثالي: الغاز الذي يُتَوَهَّمُ نظريًا أن جُزيئاته صلبة مرنة، بلغت من الصِّغر قريبًا جدًا من الصِّفر، وأنه لا قوة يؤثر بها بعضها في البعض الآخر إلا عند التصادم. فالغاز المثالي إذن يخضع خضوعًا تامًا لقانون « بويل ».

ideal irrigation interval *espacement (m) optimum des arrosages* **فَترةُ الرَّيِّ المثاليَّة**: الفترة الزمنية التي تستمر فيها مياه الريَّة الواحدة حتى يستنفدها النبات تحت ظروف ذروة الاستعمال، فيحتاج حينئذ إلى ريَّة ثانية.

ideal liquid *liquide (m) idéal* **سائل مثالي**: سائل تخيلي غير قابل للانضغاط وغير لَزِج. يسمى أيضًا « سائلاً تامًا ».

ideal magnetization *aimantation (f) idéale* **مَغْنَطة مثاليَّة**: الحالة المغنطيسية التي تتخذها مادة حديدية في مجال مُمغنط ثابت، يصاحبه مجال مغنطيسي متردد متناقص الشِّدة حتى الصِّفر مع استمرار المجال الأصلي.

ideal permeability *perméabilité (f) idéale* **إنفاذيَّة مثاليَّة**: النسبة بين الحثّ المغنطيسي لمادة مُمغنَطة مثاليًا وبين شدة المجال المغنط.

ideal point *point (m) à l'infinité* **نُقطَة مثاليَّة**: في الهندسة الإسقاطية، هي نقطة في اللانهاية يفترض أن جميع المستقيمات الموازية لمستقيم مُعيَّن تتقاطع عندها.

ideal refrigerant *réfrigérant (m) idéal*
وَسيطُ تَبْريد مثالي: وسيط تبريد تقترب خواصه من تحقيق ظروف ومتطلبات الاستعمال الذي يُستخدم فيه. لا يوجد في الواقع وسيط تبريد «مثالي»، ونظرًا للاختلاف البيِّن في ظروف التشغيل للاستعمالات المختلفة، فإنه لا يوجد وسيط تبريد مناسب لجميع الاستعمالات.

ideal solution *solution (f) idéale* **مَحْلول مثالي**: محلول لا يصاحب تكوينَه أيُّ زيادة أو نقص في الحرارة أو تغيُّر في الضغط، وفيه يكون ضغط بخار المذاب متناسبًا مع تركيزه.

ideal transformer *transformateur (m) idéal* **مُحَوِّل مثالي**: محول كهربائي افتراضي لا يختزن الطاقة ولا يبددها، ومعامل التَّقارُن بين ملَفّاته يساوي الوحدة، وللملفاته مُحاثّات بحتة (صرفة ونقية) ذات قيم لانهائية.

identification beacon *phare (m) d'identification* **مَنارَةُ هُويَّة**: منارة ملاحية تبعث بإشارات ضوئية على نَمَط كُودِيٍّ، يُعرَف هوية موقع جغرافي على سطح الأرض.

identification light *lumière (f) d'identification (f)* **ضَوءُ تَعْيين الهُويَّة**: في الملاحة الجوية، ضوء تُظهره الطائرة لإمكان التعرف عليها.

identification plate *plaquette (f) d'identification* **لَوحَةُ تَعْريف**: لوحة تحمل البيانات الرئيسية اللازمة، مثل اسم الصانع، والطراز، وغير ذلك من المعلومات الهامة التي يتعين العلْمُ بها قبل استخدام الجزء المثبت عليه هذه اللوحة.

identification tape *ruban (m) d'identification* **شَريطُ علامَة**: شريط عادة ما يكون لاصقًا، ويُثَبَّتُ على كبلٍ أو موصِّل كهربائي لبيان هويته. وقد يُستَغنَى عن هذا الشريط باستخدام نوع آخر من التعريف مثل الدهان أو الألوان.

identifier *identificateur (m)* **مُعيِّنُ الهُويَّة**: في الحاسبات، مجموعة من الرموز تكوِّن اسمًا لأحد العناصر المستخدمة في برنامج ما.

idiochromatic *idiochromatique* **مُتميِّز اللَّوْنيَّة، مثاليّ اللَّوْنيَّة**: صفة لكل ما يتميز بلونه، وتُطبق عادة على المعادن والبلورات.

idiochromatic crystal *cristal (m) idiochromatique* **بَلّورة مثاليَّةُ اللَّوْنيَّة**: بلورة خواصها الكهرضوئية هي الخواص المميزة لمادة البلورة النقية، وليست تلك الناشئة عن أي شوائب بالبلورة.

idiomorphic *idiomorphe* **ذاتيّ الأوجه**: مصطلح يُطلق على معادن في الصُّخور النَّاريَّة محدودة بأوجه بلّوراتها الخاصَّة بها.

idiomorphic crystal *cristal (m) idiomorphe* **بَلّورَة ذاتيةُ الأوجُه**: بلورة مكتملة

النمو، وشكلها الخارجي مُحَدَّد بأوجه بلورية مستوية هي التي تميز هذه البلورة.

idle *marcher à vide; hors service* مُتَباطِئ، خامِل، مُعَطَّل: وصف لما يدور أو يَشْتغل بدون حِمْل، ويَتَّخِذُ المصطلح معاني متعددة تبعًا للموصوف.

idle character *caractère (m) inactif* رَمْزُ انْتظار: في الحاسبات، رمزُ تحكُّمٍ يُرسله الحاسب للطرف الآخر عند عدمِ وجود بيانات.

idle component *composante (f) réactive; composante (f) déwattée* مُرَكَّبة عاطِلَة، مُرَكَّبة لاواطِيَّة: في الكهرباء، مركبة التيار المتردد التي لا دخل لها في حساب القدرة.

idle line *ligne (f) libre* خَطّ شاغِر: في الاتصالات، خط اتصال يمكن استخدامه ليحل محل خط عاطل أو لتوصيله إلى مشترك جديد أو استخدامه في حالة الضرورة القصوى.

idle pass *passe (f) à vide* مَمَرّ غير شَغّال: في دلفنة المعادن، الممر الذي إذا مرت القطعة الجاري دَلْفَنَتُها خلاله فإنه لا يطرأ تغير على شكلها.

idle period *temps (m) inactif; intervalle (m) de repos* فَتْرة عاطِلة: في الكهرباء، الجزء من دورة الجهد المتردد الذي لا يمر فيه التيار.

idler *oisif (m); baladeur (m); fainéant (m)* عامِل نَهاري: في البحرية، عامل لا يعمل في نوبات، وإنما يقتصر عمله في العادة بالنهار، مثل: رئيس البحارة، والنجار، وصانع الأشرعة، وأمين المخازن، وعامل تشغيل الآلات الخادمة، وغيرهم.

idler (idler gear) *engrenage (m) intermédiaire* تُرس وَسيط: تُرس ينقل الحركة بين ترسين آخرين، دون أن يكون هو ذاته متصلاً اتصالاً مباشرًا بآلية الحركة، وإنما يعمل على دوران الترسين في اتجاه واحد دون أن يؤثر على نسبة التعشيق بينهما.

idle roll *cylindre (m) à vide; cylindre (m) non travaillant* دُلْفين غَيْرُ شَغّال: في مكنات الدلفنة، دلفين (درفيل) غير مُدار، وإنما يدور بالاحتكاك عند ملامسته للشُغْلَة الجاري دلفنتها.

idler pulley *pouile (f) intermédiaire (f)* بَكَرَة وَسيطَة: في الإدارة بالسيور، بكرة تدور حول محورها فحسب، وتتوسط المسافة (الطويلة نسبيًا) بين بكرتين أخريين فَعّالتين.

idle time *temps (m) vide; temps (m) d'inactivité* زَمَنُ اللاشُغْل: في الحاسبات، الفترة التي لا يؤدّي فيها الحاسب أيَّ عمليات مفيدة لمستخدميه، وذلك في الغالب أثناء انتظار الحاسب لإتمام عمليات الإدخال والإخراج.

idle wheel *roue (f) intermédiaire* عَجَلَة وسيطَة: عجلة مُسَنَّنَة تصل بين عجلتين مسننتين مُتباعدتين دون أن تُحدِثَ تغييرًا في نسبة سرعة الدوران بينهما.

idling *marche (f) au ralenti* تَباطُؤ: في محركات الاحتراق الداخلي، حالة المحرك عندما يدور على سرعة منخفضة ولا يُنتِجُ قُدرَةً يُستفاد بها (دوران على الفاضي).

idling control valve *clapet (m) de ralenti* صِمامُ تَحكُّمٍ لسُرْعَة التَّباطُؤ: في المحركات، صمام يحافظ على ضغط الوقود الذي يغذّي الحارق عند دوران المحرك بسرعة التباطؤ.

idling jet *gicleur (m) de ralenti* مُنفَثُ التَّباطُؤ، مُنفَثُ الدَّوَران البَطيء: في محركات الاحتراق الداخلي، منفث في المُكَرْبِن (الكاربوراتير) للإمداد بالوقود عند دوران المحرك على السرعة البطيئة (سرعة التباطؤ).

idling speed *vitesse (f) de ralenti* سُرْعَة التَّباطُؤ: السرعة التي يدور بها مُحرك بدون حمل.

idrialite *idrialite (f)* إدرياليت: $C_{22}H_{14}$. معدن لونه أبيض، يتكوَّن من الكربون والهدروجين، ويوجد عادة على هيئة بلورات.

IEEE *see* **Institute of Electrical and Electronics Engineers**

igneous *igné; effusif* ناريّ: في الجيولوجيا، متعلق بالصخور التي تصلبت من كتلة منصهرة.

igneous mineral *minerai (m) igné* مَعْدِن ناريّ: في الجيولوجيا، مادة معدنية تُكوِّن الصخور النّارية.

igneous petrology *pétrologie (f) par voie ignée* عِلمُ الصُّخور النّاريَّة: فرع الجيولوجيا الذي يُعنَى بدراسة الصخور المتبلورة ذات الأصل النّاري.

igneous rock *roche (f) ignée* صَخْر ناريّ: صُهارة متجمدة في هيئة صَخْر متبلور.

igniter *allumeur (m)* مِقداح، مُشْعِل: ترتيبة لإشعال مخلوط وقود، أو لتسهيل إشعال شحنة داسرة (دافعة) أو متفجرة.

igniter plug *bougie (f) d'allumage* شَمْعَة مُشعِلَة: شمعة يمر بها تفريغ كهربائي لإشعال الوقود في محرك نَفّاث.

ignition *allumage (m)* إشعال، إيقاد: عملية بَدْء إشعال خليط من الوقود، وهي عملية أساسية في محركات الاحتراق الداخلي لبدء إشعال خليط الوقود والهواء المنضغط بالأسطوانة.

ignition alloy *alliage (m) pyrophorique* سُبَيكَةُ إشعال: سبيكة ينبعث منها شَرَر ناري عند خَدْشِها أو طَرْقِها.

ignition arch *voûte (f) d'allumage* عَقْدُ الإشعال: في الغلايات (المراجل)، عَقْد مَبْنيّ من طوب حراري ومصمم لضمان الاشتعال الجيد للوقود فوق شبكة المصبَّعات.

ignition coil *bobine (f) d'allumage* مَلَفّ الإشعال: في محركات الاحتراق الداخلي، مَلَفّ يتكوَّن أساسًا من قلب حديدي يحيط به عدد من اللفائف (الأسلاك) الابتدائية توصَّل بدائرة البطارية، وهي تحيط بدورها بعدد آخر من اللفائف الثانوية التي تتكوَّن من أسلاك أرفع نسبيًا، وتعمل على الإمداد بتيار ذي جهد كهربائي عال يوصَّل بالموزِّع الكهربائي لإحداث شرارة الإشعال اللازمة بين قطبي شمعة الشَّرر.

ignition distributor *distributeur (m) d'allumage* مُوَزِّعُ الإشْعال: في محركات الاحتراق الداخلي، مُوَزِّع وظيفته إمداد شمعات الشرر (البوجيهات) – في التوقيت المناسب، وحسب ترتيب الإشعال – بالتيار الكهربائي ذي الجهد العالي الوارد من مَلَفّ (بوبينة) الإشعال.

ignition interference *brouillage (m) dû à l'allumage* تَداخُل إشْعالِيّ: تأثير دورة الإشعال الكهربائية في محركات الاحتراق الداخلي على أجهزة استقبال الراديو أو الرادار بسبب الإشعاعات الصادرة منها.

ignition point *point (m) d'ignition* نُقْطَة الاشْتعال: أقل درجة حرارة يمكن عندها لمادة أن تحترق بشكل متواصل.

ignition powder *pulvérin (m)* مَسْحوق الإشْعال: خليط يشتعل بسهولة، ويتكون عادة من مسحوق الألومنيوم ومادة مُؤَكْسِدَة أخرى. يستعمل لبدء التفاعل في طريقة اللحام بالثرميت.

على الاستضاءة الساقطة على أنبوب مُصوِّرة (كاميرا) أو أنبوبٍ ضوئي.

illuminometer *illuminomètre (m)* **مقياس الإضاءَة**: في البصريات، فوتومتر نَقّال أو يدوي، يُستخدم لقياس الشدة الضيائية في الأماكن المكشوفة، ويُعطي نتائج أقل دقة من الفوتومتر المعملي.

illuviation *illuviation (f)* **ارْتشاح**: ترسُّب المواد الغَرَوانيَّة، والأملاح القابلة للذوبان، والجسيمات المعدنية الصغيرة في الطبقة التحتية للتربة.

illuvium *illuvium (m)* **مُرْتَشحات**: مواد أُذيبت كيميائيًا، أو بواسطة أساليب أخرى، في نطاق معين من التربة، ثم ترسبت في نطاق آخر.

ilmenite *ilménite (f)* **إلمنيت**: $FeTiO_3$. معدن لونه أسود كالحديد، يتكوَّن من أكسيد الحديد والتيتانيوم، ويتبلور في النظام السُّداسي المعيني. وهو خام التيتانيوم الرئيسي.

image *image (f)* **صورة**: في البصريات: ١- انعكاس يُرى في مرآة أو مُرتدّ عن مرآة. ٢- شكل الشيء الناتج على سطح ما بفعل عدسة ضوئية. ٣- نموذج للمنظر المصوَّر يتكون في أنبوب مُصوِّرة تليفزيونية من شحنات موزعة على عناصر اللوح الفسيفسائي الضوئي، حيث تتغير قيمة الشحنة على كل عنصر في اللوحِ بتغير سطوع المساحة المناظرة في المنظر المصور. ٤- الشكل أو المنظر المعاد إنتاجه في جهاز فاكسميلي (فاكس).

image area *surface (f) d'image* **مساحة طباعيَّة**: المساحة المراد طباعتها في الصفحة أو الفرخ، إلخ. فهي في الصفحة تحتوي على النص أو المتن، وتحيط بها الهوامش الأربعة، ومن ثَمَّ فهي مناطق بيضاء أو مساحات غير طباعية. وفي الفرخ أو السطح الطباعي، هي مساحات الصور والحروف، إلخ، تحيط بها مساحات غير طباعية.

image converter *tube (m) convertisseur d'image* **مُحوِّلُ الصّورة**: أداة لإظهار صورة من أشعة غير مرئيَّة، ومن أمثلتها منظار الأشعة السِّينيَّة الفَلْوَريّ.

image dissector *tube (m) dissecteur* **مُشَرِّحُ الصّورة**: صمام مُصوِّرة تليفزيونية فيه يركز المنظر المطلوب إرساله في بؤرة على سطح ذي حساسية ضوئية، حيث تقوم كل نقطة منه بابتعاث إلكترونات تتناسب مع

في مجموعة الرُّموز المصطلح على استخدامها في تطبيقٍ بعينه أو في لغة من لغات البرمجة.

illegal instruction *instruction (f) interdite* **أمْر غَيْرُ مَقْبول**: في الحاسبات، أمر غير وارد في مجموعة الأوامر الخاصة بجهاز ما، أو أمر يتسبب تنفيذه في مخالفة قواعد التشغيل.

illite *illite (f)* **إلِّيت**: مجموعة من المعادن الصَّلصالية (الطينية) الشبيهة بالميكا، ألوانها رمادية أو خضراء أو بنية مائلة إلى الأصفر، توجد في الرواسب الطينية، وتستعمل في صنع الحراريات.

illuminant *illuminant (m)* **مضواء**: طاقة إشعاعية، توزيع قدرتها النسبية على طيفها الترددي معروف، وتؤثر على إدراك لون الأشياء الساقطة عليها.

illuminating gas *gaz (m) d'éclairage* **غازُ الإضاءَة، غازُ الاستصباح**: خليط من الغازات يحتوي على الميثان وبعض الهدروكربونات والهدروجين والأكسجين وأول أكسيد الكربون، يُستعمل في الإضاءة أو وقودًا.

illuminating grenade *grenade (f) éclairante* **قُنْبُلَة يَدَويَّة مُضيئة**: قنبلة يدوية مصممة للإنارة عن طريق الاحتراق، تستعمل أيضًا بمثابة شُعْلَة متحركة أو أداة حارقة.

illuminating projectile *projectile (m) éclairant* **قَذيفَةُ إضاءَة**: قذيفة مزودة بصمامة توقيت، وتُعتق لهبًا يُسقَطُ بمظلة (باراشوت) لإضاءة منطقة ما.

illumination *illumination (f)* **إضاءة**: مصطلح شامل يعني تصميم مصادر الإضاءة المتاحة ونظم توزيع الضوء لتهيئة حيِّز أو وَسَط ما ليكون مناسبًا ومريحًا للرؤية.

illumination *éclairage (m)* **إضاءة، استضاءة**: إضاءة أو استضاءة السَّطح هي الفيضُ (التدفُّق) الضيّائي الذي تستقبله وَحْدَة المساحة من السَّطح.

illumination *enluminure (f)* **زَخْرَفَة الكُتُب**: تزيين الكتب طباعيًا أو يدويًا بالرسوم والـمُنَمْنَمات الملوَّنة.

illumination intensity *intensité (f) lumineuse* **شدَّة الاستضاءَة**: كثافة الفيض الضوئي الساقط على سطح ما.

illumination sensitivity *sensibilité (f) lumineuse* **حَساسيةُ الاستضاءَة**: في الإلكترونيات، تيار الإشارة الخارجة مقسومًا

igntion recovery *récupération (f) par allumage* **استرجاع بالإيقاد**: إيقادُ الغازات البترولية الموجودة في مكْمَنٍ بترولِيّ فيزداد حجمها وضغطها على زيتِ النِّفط فيزداد إنتاجه.

ignition spark *étincelle (f) d'allumage* **شَرارَةُ الإشْعال**: في محركات الاحتراق الداخلي، شرارة تتولَّد بين قطبي شَمْعَة الشرر.

ignition system *système (m) d'allumage* **مَنْظومَةُ الإشعال، دَوْرَةُ الإشعال**: في محركات الاحتراق الداخلي، دائرةُ إحداثِ الشرر لإشعال مخلوط الوقود والهواء.

ignition timing *réglage (m) d'allumage* **تَوْقيتُ الإشْعال**: في مُحرك الإشعال بالشرر، ضبط توقيت الشرارة المناسب للإشعال، وتقديمه أو تأخيره وفقًا لظروف التَّشْغيل.

ignitor *allumeur (m)* **مُشْعِل**: إلكترود إضافي في الـمُقوِّم الزئبقي، يعمل على بدء القوس الكهربائية.

ignitron *ignitron (m)* **إجْنَتْرون**: مُقوِّم زئبقي للتيارات المترددة العالية، يمر فيه التيار على شكل قوسٍ كهربائية بين قطب (إلكترود) مُوجب مُسنَّن وبين كأس معدنية تحوي زئبقًا وتكون هي القطب السالب.

ignore character (fill character) *caractère (m) d'omission* **رَمْزُ حَشْو**: في الحاسبات، رمز يستخدم في عمليات إرسال البيانات لمجرد ملء فراغ في مجموعة البيانات، وليس لهذا الرمز قيمة.

I-head engine *moteur (m) à soupapes en tête* **مُحرِّك برأس على شكل I**: محرك احتراق داخلي يحتوي رأسُ أُسطوانته على كُلٍّ من صمامي السحب والعادم. يسمى كذلك « محرك بصمامات علوية ».

ilesite *ilésite (f)* **إيليزيت**: معدن لونه أخضر، يتكوَّن من كبريتات المنجنيز والزنك والحديد المائية.

Ilgner system *système (m) Ilgner* **نظامُ إلجْنر**: في الهندسة الكهربائية، طريقة تستخدم فيها حَدّافَة توضع مع العمود الدوّار في مجموعة محرك - مولد، وذلك لتنظيم الطاقة في مواجهة التغيرات في الأحمال الكبيرة، وخاصة في فترات الأحمال الدورية، مما يؤدي إلى انتظام التشغيل بصفة مستمرة.

illegal character *caractère (m) interdit* **رَمْز غَيْرُ مَقْبول**: في الحاسبات، رمز غير وارد

الضوء الساقط. وتُسحب حزمة الإلكترونات الناتجة إلى أسفل الصمام بواسطة أنود مُوجب، وتُكْسح الصورة المتكونة في البؤرة بواسطة مُضاعف إلكتروني تتناسب فلطية خَرْجه في كل لحظة مع سطوع منطقة معينة بالمنظر الممسوح في تتابع منتظم.

image distortion *distorsion (f) d'image* تَشوّهُ الصّورَة: إخفاق الصورة، المعاد إنتاجها بمستقبل تليفزيوني أو الصورة المرسلة بالفاكس، في الظهور بنفس مستوى الصورة الأصلية التي تمسحها مُصوِّرة (كاميرا) تليفزيونية أو جهاز الفاكس.

image impedance *impédance (f) d'image* مُعاوَقةُ الصّورَة: في التصوير الإلكتروني، معاوقة تَعْمَل، عند توصيلها بدخل وخرج مُحَوِّل طاقة، على مساواة المعاوقات الموجودة في دخل مُحَوِّل الطاقة، مع المعاوقات الموصَّلة بخرجه.

image intensifier *amplificateur (m) d'image* مُوَضِّحُ الصّورَة: أداة تزيد من درجة وضوح الصورة المكوَّنة من أشعة غير مرئية (سينية أو نيوترونية).

image orthicon *image-orthicon (m)* أورْثيكون الصّورَة: صمام تُنتج فيه صورة إلكترونية بواسطة سطح ابتعاث ضوئي وتركّز في بؤرة على أحد جانبي السطح الضوئي، ويجري مسحها بواسطة شعاع إلكتروني يسلَّط على الجانب الآخر من السطح. يتميز أورثيكون الصورة بحساسية عالية حيث يمكنه التقاط الصور حتى في الضوء الخافت.

image pattern *image (f) électronique* نَموذَجُ الصّورَة: نموذج للجسيمات المشحونة على سطح عازل بأنبوب الأشعة الكاثودية المستخدم في مُصوِّرة تليفزيونية أو الذي قد يُستخدم لأغراض الخَزْن بحاسبٍ إلكتروني.

image processing *traitement (m) des images* تَشْغيلُ الصُّوَر: في الحاسبات، معالجة البيانات المكوِّنة لصورة ما بغرض تحسينها أو إرسالها أو استخراج معلومات محددة منها.

image retention *persistance (f) de l'image* الاحتفاظ بالصّورَة: بقاء أثَر على اللوحة الفَلْوَرِيَّة (الفلورسنتية) في أنبوب الأشعة الكاثودية، يظهر في الصورة التالية.

image space *espace-image (m)* حيِّزُ الصورَة: الحيز الذي تَشْغَلُه الأشعة بعد نفاذها في منظومة بصرية.

image storage *mémoire (f) image* تَخْزينُ الصّورَة: ١- تجميع بيانات كافية عن مكوِّنات الصورة وحفظها لاستعادة الصور الأصلية، كما في أجهزة التصوير والتليفزيون والرادار. ٢- في الحاسبات، تخزين الصّوَر الـمُكَوَّدة على وَحدَة ثانوية.

image storing tube *tube (m) à mémoire enregistreur* أنْبوب اختزان الصّورَة: أنبوب إلكتروني يستبقي الصورةَ الضوئية فترةً لحين استعمالها في الإذاعة التليفزيونية.

image transfer *transfert (m) de l'image* نَقْلُ الصُّورَة: في الحاسبات، عملية استنساخ الصورة بكيفية مُباشرة أو غيرِ مباشرة من الحاسب الرئيسيّ إلى الوَرَق.

image tube *tube (m) image* صمامُ الصورَة: صمام إلكتروني مصمم لإعادة إنتاج نموذج صورة بصرية على شاشة فَلْوَرِيَّة (فلورسنتية).

imbibition *imbibition (f)* ارتشاف، تشرُّب: عملية امتصاص الأجسام الجامدة (الصلبة) أو شبه الجامدة للسّوائل.

imbibition moisture *eau (f) d'imbibition* مياهُ التَّشَرُّب: المياه المتحدة بالمواد الغَرَوانيَّة في التُّربة.

imbricate structure *structure (f) imbriquée* بِنْيَة مُتراكِبَة: في الجيولوجيا، بنية تتكوّن من عَدَد من صُدوع الدفع التي تميل كلها في اتجاه واحد، فتتراكب كتل الصخور بعضها على بعض.

imerinite *imérinite (f)* إيـمرينيت: معدن عديم اللون أو أزرق، يتكوّن من سليكات الصوديوم والمغنسيوم والحديد القاعدية، ويوجد على هيئة بلورات إبرية.

imidazole *imidazole (m)* إيميدازول: $C_3H_4N_2$. واحد من مجموعة من المركَّبات العضوية الحلقية المتغايرة التي تحتوي على حلقة ثنائية عديمة التَّشبع، وذات خمس ذرات، منها ذرتان غير متجاورتين من النتروجين.

imide *imide (f)* إيميد: مُركَّب يحتوي على المجموعةُ R-CONH.

imino group *groupe (m) imino* مَجموعة الإيمينو: وصف للمجموعة العضوية NH=.

imitation art paper *papier (m) surglacé* وَرَق فَنّي مُقَلّد: ورق يحتوي على نسبة عالية من المواد المالئة، صُقل صقلاً شديداً لإكسابه سطحًا يقارب سطح الورق الـمكْسُوّ.

imitation fur *imitation (f) de fourrure* فَرْو صناعي، فَرْو تَقْليد: أقمشة تُحاكي بعض أنواعِ الفَرو الحقيقي، وبعض هذه الأقمشة يَخدَع الكثيرين فعلاً.

imitation gold alloy *or (m) faux* سَبيكَة ذَهَب مُقَلَّدة: سبيكة أساسها النحاس ولها مَظْهَرُ الذهب.

imitation leather *simili-cuir (m)* جلد تَقْليد، جلد صناعي: جلد يُصنع من أقمشة الدويل، أو الدَّك، أو الأطلس، التي تُغطَّى بطبقة من المطاط أو من مادة مساعدة مشابهة. والجلد الصناعي المضغوط يُعطي مظهر جِلْدِ التمساح.

immature cotton *coton (m) non-mûr* قُطن غَيْر ناضج: ألياف قطن تم جَنْيُها قبل أن تَنضج تمامًا.

immediate-access storage (IAS) *mémoire (f) à accès immédiat* ذاكِرَةُ التَّوَصُّلِ الفَوْرِيّ: في الحاسبات، جهازُ تخزين فوريّ للمعلومات، زَمَنُ استرجاع المعلومات فيه أقَلُّ كثيرًا من أزمِنَة التشغيل الأخرى، وبالتالي يُمكن إهماله.

immediate addressing *adressage (m) immédiat* عَنْوَنَة فَوريَّة: في الحاسبات، تخزين البيان نفسه بدلاً من عنوانه في صيغة الأمر الذي يُعطَى للحاسب.

immediate set *déformation (f) immédiate* تَشَوه مُباشر: في مقاومة المواد، التشوه الـمَقيس بعد إزالة الحمل المسبِّب له مباشرة.

immersed-electrode furnace *four (m) à électrodes immergées* فُرن بإلكترودات مَغْمورة: فرن كهربائي تكون فيه الإلكترودات مغمورة في الشحنة المصهورة.

immersion *immersion (f)* تَغْطيس، غَمر: وضع شيء في مائع ما، هو الماء عادة، بحيث يَغمره المائع غمراً تامّاً.

immersion cleaning *décapage (m) par immersion* تَنْظيف بالتَّغطيس: إزالة القذارة والشحوم والزيوت والمواد الغريبة من على سطح فلزّ ما بتغطيسه في سائل تنظيف. تُجرى هذه العملية عادة لإجراء معالجة تالية للسطح، مثل تكسيته أو دهانه أو ما أشبه.

immersion coating *trempage (m)* تكسية بالتَّغطيس: تكوين طبقة رقيقة من مادة ما على سطح فلزيٍّ بتغطيسه في سائل ملائم.

Immersion freezer *congélateur (m) par immersion* **مُجَمِّد بالتَّغطيس:** صهريج أو خزان معزول يحتوي على سائل مبرِّد تُغَطَّس فيه السِّلَع المراد تجميدها.

Immersion freezing *congélation (f) par immersion* **تَجْميد بالتَّغْطيس:** تجميد سلعة غذائية بتغطيسها في محلول ملْحي (كلوريد الصوديوم، مثلاً) أو سكَّري عند درجة حرارة منخفضة. وحيث إن السائل المبرِّد يكون مُوصِّلاً جيدًا للحرارة وفي تلامس جيد مع السلعة بأكملها فإن انتقال الحرارة يتم بسرعة وتتجمد السِّلعة تمامًا في زمن قصير.

Immersion heater *thermo-plongeur (m)* **مُسَخِّن غاطس:** أداة كهربائية لتسخين سائل ما، عن طريق تغطيسها في السائل.

Immersion objective *objectif (m) à immersion* **شَيْئيَّة مَغْمورة في الزَّيْت:** شيئية ميكروسكوب ذات تكبير عال، يُملأ الوسط بينها وبين المرئي بزيت معاملُ انكساره مساوٍ لمعامل انكسار كُلٍّ من الغطاء الزجاجي للمرئي والشيئية.

Immersion plating *revêtement (m) metallique par immersion* **طلاء بالتَّغْطيس:** بَسْطُ طبقة رقيقة من فلز قيِّم له خواص مطلوبة على سطح جسم من فلز آخر، وذلك بتغطيس الجسم في محلول من أيونات الفلز القيِّم.

Immersion thermostat *thermostat (m) d'immersion* **ثرموسْتات تَغْطيس:** ثرموستات للتَّحكُّم في درجة حرارة سائل مُعَرَّض للتبريد (أو التسخين)، حيث يكون الثرموستات مزودًا ببصيلة حساسة للحرارة تُغَطَّس مباشرة في السائل.

Immiscibility *immiscibilité (f)* **اللاامْتِزاجيَّة:** عدم قابلية سائل ما للامتزاج مع غيره من السوائل.

Immiscible *immiscible* **لامَزوج، غيرُ قابل للامتزاج:** وصف للسائل الذي لا يمتزج مع غيره من السوائل.

Immittance *immitance (f)* **مُعاوِقَة-قَبوليَّة:** في الهندسة الكهربائية، مصطلح يُستعمل للدلالة على كل من المعاوقة والقبولية (المسامحة). يستخدم عادة عند التعامل مع خطوط النقل والشبكات الكهربائية وبعض أجهزة القياس.

Immunity *immunité (f)* **مَناعَة:** ١- في الكيمياء الكهربائية، حالة لسطح مكشوف من فلز من شأنها استحالة تَعَرُّضه من الناحية النظرية للتآكل الكهركيميائي. ٢- في أمراض الحيوان، مقاومة الجسم للعدوى من جراء البكتيريا، وقد تكون المناعة طبيعية أو مكتسبة عن طريق الإصابة بالمرض ثم الشفاء منه، أو الحقن الوقائي بأجسام مضادة. ٣- في مكافحة الآفات الزراعية، مقاومة الحشرات للمبيدات فتصبح المبيدات عديمة التأثير عليها.

impact *choc (m)* **صَدْم:** ١- في الميكانيكا، تصادم شديد بين جسمين يكفي لإحداث تَغَيُّر ملحوظ في اندفاعهما. ٢- في الهيدرولوجيا، اصطدام بين الجسيمات أو تيارات الماء ينتج عنه تَحَوُّل في الطاقة.

impact basin *bassin (m) à brise-charge* **حَوْضُ صَدَمات:** في الهيدرولوجيا، حوض تهدئة صغير، يستخدم لتبديد الطاقة دون التَّقَيُّد بمنسوب الماء في الخلف.

impact breaker *broyeur (m) à impact* **كَسَّارَة صَدْميَّة:** آلة تُستخدم فيها طاقة أثقال مُتَساقِطَة لتكسير الكتل الحجرية تكسيرًا تامًّا.

impact crusher *concasseur (m) à percussion* **جَرّاشَة صَدْميَّة، كَسّارَة صَدْميَّة:** آلة تستخدم لتكسير الكتل الكبيرة من المواد الجامدة عن طريق تسليط ضَرَبات حادة بواسطة مطارق دَوّارة أو قضبان فولاذية.

impact excitation *excitation (f) par choc* **إثارَة صَدْميَّة:** بدء الاهتزازات الخامدة في دائرة راديويَّة نتيجة تَمَوُّر مفاجئ، كالذي يحدث عند التفريغ الشراري.

impact extrusion *extrusion (f) par choc* **بَثْق صَدْمي:** في تشكيل الفلزات، طريقة بثق بالصدم، تُجرى على سرعات عالية.

impact fluorescence *fluorescence (f) de choc* **تَفَلْوُر بالصَّدْم:** تفلور مادة ما ناشئ من قذفها بجزيئات عالية الطاقة.

impact forging *matriçage (m); estampage (m)* **حدادة بالصَّدْم:** التشكُّلُ (التشوُّه) اللدن لفلز ما بتسليط قُوَّة صدمية عليه.

impact fuse *fusée (f) d'impact; fusée (f) à percussion* **صِمامَة صَدْميَّة:** صمامة تنفجر عند اصطدامها بجسم ما.

impact load *force (f) de choc; force (f) impulsive* **حمل صَدْمي:** قُوَّة تُسَلَّطُ تسليطًا فجائيًا خبطة أو طَرْقَة، تمييزًا لها من قوة تُسلَّط تدريجيًا وتظل مسلَّطة لفترة طويلة نسبيًا.

impact loss *perte (f) de charge due au choc* **فاقدُ الصَّدْم:** في الهيدرولوجيا، الطاقة المفقودة بسبب تصادم جسيمات الماء أثناء حركتها.

impact mill *moulin (m) à percussion* **طاحونَة صَدْميَّة:** طاحونة تتكوَّن من عضو دَوّار يدور بسرعة عالية، وتُلحق به مضارب تَقْذف بالمواد المراد تكسيرها إلى قضبان مُرَكَّبَة على نوابض (يايات) ارتدادية، فترتطم بها وتتحطم.

impact modifier *matière (f) modifiante de l'impact* **مُعَدِّلُ مُقاوَمَة الصَّدْم:** في صناعة اللدائن (البلاستيك)، مصطلح يطلق على أية مادة مضافة (تكون عادة إلاستومر أو لدائني من نوع آخر) إلى مُرَكَّب لدائني بغرض تحسين مقاومة المادة النهائية للصدم.

impact parameter *paramètre (m) d'impact* **بارامتر الصَّدْم:** في الفيزياء النووية، المسافة العمودية بين مركز الاستطارة وخط الحركة الأصلية للجسيم الساقط، وذلك في حالة التصادم المَرِن.

impact point *point (m) d'impact* **نُقْطَةُ الصَّدْم:** في ميكانيكا الموائع، النقطة على سطح الجسم المغمور في مائع متحرك حيث يكون الضغط أكبر ما يمكن.

impact pressure *pression (f) d'arrêt* **ضَغْطُ الصَّدْم:** في ميكانيكا الموائع، الضغط مَقيسًا عند نقطة الركود لجسم مغمور في مائع متدفق. كما يستخدم المصطلح للدلالة على الفرق بين الضغطين الدِّينامي والإستاتي في أنبوب «بيتو».

impact printer *imprimante (f) à impact* **طابعَة بالطَّرْق:** كل جهاز طباعة يستخدم فيه الطَّرْقَ الميكانيكي لطباعة الحروف على الورق.

impact strength *résistance (f) au choc* **مُقاوَمَةُ الصَّدْم:** ١- مقدرة مادة ما على تحمُّل الصدمات دون أن يحدث فيها تَشَوُّه دائم. ٢- الشُّغْلُ المبذول لكسر عينة اختبار معينة تحت حِمل صدمي بطريقة قياسية.

impact stress *effort (m) de choc* **إجْهادُ الصَّدْم:** القوة المسلَّطة على وحدة المساحة لمادة ما بواسطة قوة صدمية.

impact switch *interrupteur (m) de choc* **مفتاح صَدْمي:** أداة تَعْزِلُ دوائر الفلطية العالية في طائرة بمجرد تعرضها لصدمة، كما يحدث عند حدوث ارتطام بالأرض.

impact test *essai (m) au choc* اختبار الصدم: ١- في مقاومة المواد، اختبار خواص المقاومة لمادة ما بتوجيه ضربة من ثقل ساقط على عينة الاختبار. من الاختبارات الشائعة لاختبار الصدم: طريقة شاربي، وطريقة أيزود. ٢- في اختبار الدهانات، اختبار للتعرف على مدى التصاق الطليات وانثنائيتها، تستخدم فيه مطرقة محددة الوزن للخبط على ظهر اللوح المدهون بالطلاء المراد اختباره.

impact toughness *résistance (f) de flexion au choc* شدة احتمال الصدمة: أقصى طاقة لصدمة يتحملها الجسم دون أن يحدث فيه تشوه دائم.

impact wrench *clé (f) à frapper* مفتاح ربط صدمي: مفتاح ربط يشغل كهربائيًا أو بالهواء المضغوط، ويعطي عزم لي مفاجئ في تعاقب سريع.

impedance *impédance (f)* المعاوقة: المعارضة الإجمالية التي تبديها دائرة كهربائية لمرور التيار المتردد، وتساوي النسبة بين الفلطية المركبة والتيار المركب، ويعبر عنها بوحدة الأوم.

impedance bridge *pont (m) d'impédance* قنطرة معاوقة: قنطرة كهربائية تشبه قنطرة هويتستون، وتستخدم لمقارنة المعاوقات التي يمكن أن تحتوي على محاثة ومواسعة ومقاومة.

impedance level *impédance (f) caractéristique* منسوب المعاوقة: قيمة المعاوقة المستخدمة في المواءمة بين عدة شبكات كهربائية، أو في المواءمة بين معاوقات نهاياتها.

impedor *impédeur (m)* معاوق: أحد المكونات المعاوقة في دائرة كهربائية.

impeller *roue (f) mobile* دفاعة: في ميكانيكا الموائع، العضو الدوار في مروحة أو ضغاط أو نفاخ أو مضخة طاردة مركزية أو مضخة محورية أو تربينة أو جهاز خلط. حيث يؤدي دوران الدفاعة إلى تحريك الهواء أو المائع.

impeller pump *pompe (f) à roue mobile* مضخة دفاعة: مضخة يكون العنصر الشغال فيها دفاعة ذات أرياش مثبتة على عمود الدوران، وتنتج زيادة في كمية حركة السائل المار خلالها.

imperfect crystal *cristal (m) imparfait* بلورة معيبة، بلورة غير سوية: بلورة يشوب الانتظام الدوري لبنائها بعض الخلل نتيجة انفعال أو تشويه أو عيب.

imperfect well *puits (m) incomplet* بئر غير تامة: بئر لا تخترق سمك الطبقة المشبعة بأكمله، وبالتالي فلا تمتد إلى قاع الخزان الجوفي.

imperial gallon *gallon (m) anglais* جالون إمبراطوري: وحدة قياس للسوائل، ويساوي ٤ر٥٤٦١ لتر.

imperial green *vert (m) impérial* أخضر إمبراطوري: مركب أسيتوزرنخيت النحاس.

imperial red *rouge (m) impérial* أحمر إمبراطوري: أي من الضروب الحمراء من أكسيد الحديد المستعمل خضابًا.

imperial violet *violet (m) impérial* بنفسجي إمبراطوري: أحد مركبات الأنيلين، يطلق عليه أيضًا « بنفسجي روزالين ».

impermeable *imperméable* غير منفذ: ١- في الفيزياء، وصف لما لا يسمح بالمرور خلاله أو النفاذ فيه. ٢- في الصناعات النسجية، مصطلح يستخدم لوصف المواد النسجية التي عولجت بحيث لا تسمح بنفاذ الهواء أو الغاز أو الماء من خلالها.

impermeable weir *barrage (m) imperméable* هدار غير منفذ: في الهيدرولوجيا، هدار منشأ من مادة غير منفذة مثل الخرسانة.

impervious *étanche* أصم: وصف لما لا يمكن اختراقه أو النفاذ فيه.

impervious blanket *masque (m) étanche* غطاء أصم: في الهندسة المدنية، رصة من مادة صماء تعتلي طبقة من مادة أخرى فتغطيها بأكملها.

impingement *chute (f) de gouttes* ارتطام: إزالة القطيرات العالقة من تيار غازي أو بخاري متدفق، وذلك بجعل الغاز أو البخار يرتطم بلوحة حارفة أثناء سريانه بسرعة عالية، فتتساقط القطيرات عن التيار المتدفق.

impingement attack *corrosion (f) par chute de gouttes* تآكل ارتطامي: هجوم أكال متسارع على فلز ما بواسطة تساقط قطيرات سائل ما وارتطامها بالفلز.

implements *outillage (m)* تجهيزات التشغيل: الوسائل المادية التي تستخدم في تشغيل المواد، وقد تشمل أيضًا أجهزة القياس البسيطة وتجهيزات المسك والتحميل على مكنات التشغيل.

implication *implication (f)* لازبة، اقتضاء: في الرياضيات، فرض أو نص مركب، مبني من شرط وجواب صيغته: «إذا كان... فيكون...»، وما يلي حرف الشرط هو «الفرض»، والمستنتج هو «الجواب».

implied addressing (inherent addressing) *adressage (m) implicite* عنونة ضمنية: في الحاسبات، صيغة لبعض أوامر الحاسب تقدر فيها ضمنيًا أماكن تخزين عناصر كل أمر مسبقًا.

implied warranty *garantie (f) implicite* ضمان ضمني: في النقل البحري، ضمان لا ينص عليه صراحة في عقد المشارطة أو البوليصة ولكن يكفله ضمنيًا إبرام العقد، مثل: جدارة السفينة للإبحار أو شرعية استخدامها.

implosion *implosion (f)* انفجار إلى الداخل، انبجار: انفجار تتطاير شظاياه إلى الداخل، كما في حالة إناء مفرغ.

implosion weapon *arme (f) hypercritique* سلاح انبجاري: سلاح نووي يخفض فيه حجم المادة الانشطارية تخفيضًا فجائيًا بالانضغاط بمتفجرات عادية، مما يمكن من حدوث الانفجار النووي.

imponderable fluid *fluide (m) impondérable* مائع عديم الوزن: مائع تخيلي متحرك غير متأثر بقوة الجاذبية الأرضية.

importation works *ouvrages (mpl) d'adduction* أعمال توريد الماء: مجموعة الترع والأنفاق وما عليها من منشآت لازمة لتوصيل الماء إلى شبكة ري من مستجمع آخر.

imposition *imposition (f)* ترتيب الصفحات الفيلمية: في الطباعة التصويرية، ترتيب وضع الصفحات الفيلمية السلبية أو الإيجابية، وتثبيتها على فرخ فليمي واحد (استرافويل)، بحيث يحقق تسلسل أرقام الصفحات، وانتظام أبعاد هوامشها. تستخدم هذه الطريقة في تجهيز الأسطح الطباعية الملساء (الليثوغرافية)، وكذلك في تجهيز الأسطح الطباعية الغائرة (جرافيور).

imposition *imposition (f)* التوضيب داخل إطار، توضيب الفورمة، رمي الصفحات: في طباعة الحروف، ترتيب الصفحات داخل (الفورمة) أو إطار (طوق) الطبع بحسب تسلسل أرقامها، مع مراعاة انتظام أبعاد هوامش الصفحات. تتوقف طريقة التوضيب

على طريقة طي الفرخ (الـمَلْزَمَة)، كأن تكون بطيات عادية (عرضية) متعامدة أو بطيات طولية متوازية، إلخ.

impounding reservoir *réservoir (m) retenu*
خَزّانُ حَجْز: خزان كبير تُحتجز فيه المياه من فصل الأمطار إلى فصل الجفاف.

impregnated fabric *tissu (m) imprégné*
نَسيج مُشرب: نسيج أُجريَ إشرابه براتينج تخليقي. يشيع استخدام مثل هذا النسيج في الرقائق الصناعية.

impregnated paper *papier (m) imprégné*
وَرَق مُشَرَّب: ورق تم تشريبه براتينج تخليقي. يستخدم على نطاق واسع في تصنيع المواد اللدائنية.

impregnated wood *bois (m) imprégné*
خَشَب مُشَرَّب: خشب تم تعديل خصائصه بتشريبه بمادة ملائمة. مثال ذلك، جعله مقاومًا للفطريات بتشريبه بمادة مقاومة للفطريات.

impregnation *imprégnation (f)*
تَشَرُّب، إشْراب: ١- في الجيولوجيا، عمليةُ تحمّلِ الصخر للمواد المعدنية من المواد الحاملة لها. ٢- في الكيمياء، امتصاص جسم جامد للموائع حتى درجة التَّشبع. ٣- في الصناعات النَّسجية، الاحتجاز الميكانيكي للسائل بواسطة المادة النسجية. ٤- في أعمال الخشب، نقع الخشب في الكريوسوت أو في مادة حافظة مشابهة. ٥- في أعمال التربة، حقن التربة بسائل يقلل من إنفاذها للماء.

impressed electromotive force *force (f) électromotrice imprimée*
قُوَّة دافعَة كَهْرُبائيَّة مُسَلَّطَة: القوة الدافعة الكهربائية للمصدر في شبكة كهربائية مفتوحة.

impressed field *champ (m) imprimé*
مَجال مُسَلَّط: المجال الكهرمغنطيسي في وسطٍ خال من أجسام تُؤثر في توزيعه.

impressed force *force (f) imprimée*
قُوَّة مُسَلَّطَة: قوة خارجية تؤثر في جسم أو في جُسيم.

impressed voltage *tension (f) superposée*
القلطيَّة المسَلَّطَة: القلطية التي تُغذّي دائرة (دارة) كهربائية أو جهازًا كهربائيًا.

impressed watermark *filigrane (m) par pression*
عَلامَة مائيَّة غائرَة: في الطباعة، علامة مائية مجهزة بضغط سطح طباعيي (كليشيه) مطاطي بارز على وجه الفرخ بقوة تفوق ضغط وحدة العصر والكي بمكنة تصنيع الورق، وبذلك ينخفض محتوى الورق من الماء في منطقة ضغط السطح الطباعي، ومن ثَمَّ تتكوّن علامة مائية في هذه المنطقة.

impression *impression (f); empreinte (f)*
انطباع: في الجيولوجيا، الآثار الحفرية لكائن حي أو هيكله في الصخر. قد يكون الانطباع داخليًا أي لداخل الهيكل فيحكي تركيبه الداخلي، أو يكون خارجيًا فيحكي شكله وزخرفته الخارجية.

impression *impression (f)*
طَبْعَة: نُسخة مطبوعة من لوح طباعة محفور.

impression (of a die) *cavité (f) (d'une matrice)*
تَجْويفُ (القالَب): في صناعة المطروقات، الجزء من نصفي القالب الـمُشَغَّل بالمكنات لتنتج فيه المطروقات. قد يحتوي القالب الواحد على عدَّة تجاويف تُنَفَّذُ فيها المراحل المتتابعة للتشكيل حتى يتم إنجاز (تشطيب) المطروقة.

impression cylinder *cylindre (m) d'impression*
أُسْطوانةُ الطَّبْع: في طباعة الأوفست المزدوجة، الأُسطوانة التي تنطبع عليها الصورة (معكوسةً) قبل أن تُنقَلَ على سطح الورق (معدولةً).

imprint (printer's imprint) *marque (f) d'imprimerie*
بَيانُ الطّابع: سطر أو عبارة مطبوعة، توضع غالبًا في آخر المطبوع لتكون بمثابة مرجع مختصر عن العملية الطباعية عند إعادة الطبع أو لأي غرض آخر.

imprint (publisher's imprint) *marque (f) d'éditeur*
بَيانُ النّاشر: مجموعة البيانات الخاصة بالنَّشر والناشر، وتوضع في نهاية صفحة عنوان الكتاب. تتضمن هذه البيانات اسم الناشر، وعنوانه، وتاريخ النشر، إلخ.

improved wood *bois (m) amélioré*
خَشَب مُحَسَّن: خشب عُومل تحت ضغط ودرجة حرارة عالية، مع أو بدون راتينج تخليقي، وذلك لتحسين صفات معينة مثل المتانة الميكانيكية أو مقاومة الرطوبة.

improvised grenade *grenade (f) improvisée*
قُنْبُلَة يَدَويَّة مُرْتَجَلَة: قنبلة يدوية يقوم بتجهيزها الشَّخص الذي يستعملها، وقد تحتوي على مسامير وقطَع حديدية وظروف الخراطيش التي تُلصقِ إلى جوانب قالب ثالث نترات التولوين، مع أداة تفجير ملائمة.

improvised mine *mine (f) improvisée*
لَغَم مُرْتَجَل: لغم مصنوع من مواد خاصةً متاحة، تمييزًا له من اللَّغم المعياري المصنوع من مواد خاصةً غير متاحة.

impulse *impulsion (f)*
دَفْع: في الميكانيكا، حاصل ضرب القوة في زمن تأثيرها، وهو كمية متَّجهَة مطابقة للقوة ذاتها.

impulse *impulsion (f)*
دَفْعَة، نَبْضَة: ١- إشارة نبضية يستغرق بقاؤها وقتًا قصيرًا متناهيًا في الصِّغر. ٢- نبضة واحدة أو أكثر في تيار اللحام المستعمل في اللحام بالمقاومة الكهربائية.

impulse electric strength *résistance (f) au claquage sous tension impulsionnelle*
قُدْرَةُ احتمال النَّبضة الكهربائيَّة: قلطية الانهيار المؤثِّرة في زمن قصير جدًا مقسومةً على سمك العازل.

impulse excitation *excitation (f) par impulsion*
إثارَة دَفْعيَّة، إثارَة نَبْضيَة: إثارة تنتج من تغيُّر في القلطية أو في التيار لفترة زمنية متناهية في الصغر.

impulse function *fonction (f) impulsionnelle*
دالَّة دَفْعيَّة: في الرياضيات، دالة مثالية أو عمومية لا تُعرف بقيَمِها بل تعرف بسلوكها عند التكامل.

impulse generator *générateur (m) d'impulsions*
مُوَلِّدُ النَّبـضات: جهاز لتوليد نبضات كهربائية عالية القلطية، وذلك بتعاقب عملية شحن مُكثفات متصلة على التَّوازي، ثم تفريغها متصلة على التوالي.

impulse pump *pompe (f) à impulsion*
مضَخَّة دَفْعيَّة: مضَخَّة ترفع الماء بالتأثير الدوري لقوة مفاجئة، مثل: مضخة الطَّرْق الهيدرولي.

impulse sealing *scellement (m) par impulsion*
إحْكام دَفْعيّ: عملية وصل ألواح أو أفلام لدائنية بضغطها بين عناصر مهيأة لإعطاء صدمة حرارية شديدة على منطقة اللصق لفترة زمنية قصيرة جدًا، ويُتبع ذلك بالتبريد. قد يكون عنصر التسخين سلك مقاومة رفيعًا من النيكروم، أو قضيبًا معدنيًا مسخنًا بالترددات العالية وقَلْبُه أجوف ليمر خلاله ماء التبريد.

impulse starter *démarreur (m) à déclic*
بادئُ تَشْغيل نَبضيّ: في محركات الاحتراق الداخلي، جهاز لبدء إدارة المحرك يعطي دفعات ميكانيكية للمغنيط الذي يولِّد الشرر.

impulse system *système (m) à impulsions* **نظامُ إرسال بالنَّبضات:** في الاتّصالات: ١- نظام لإرسال الإشارات تُستخدم فيه نبضات لتبين حدوث انتقال في الإشارات، ويقصد به أساسًا تقليل تأثيرات تداخل التردد المنخفض. ٢- نظام للقياس عن بُعد أو لإرسال المعلومات باستخدام نبضات كهربائية.

impulse turbine *turbine (f) à impulsion* **تُرْبِينَة دَفْعِيَّة:** تُربينة تستمد طاقة عضوها الدوّار من طاقة حركة المائع، وتتميز بأن كل الضاغط (العلوّ) يتحوّل إلى طاقة حركة قبل دخول المياه إلى العضو الدوار، ويتم ذلك في مِنفَث (بوري) مثبت أمام العجلة.

impulse voltage *tension (f) de choc* **فُلْطيَّة دَفْعيَّة، فُلْطيَّة نَبْضيَّة:** فلطية وحيدة الاتجاه ترتفع بسرعة إلى قيمة ذروية ثم تنخفض بسرعة إلى الصفر ولا يستمر بقاؤها إلا لفترة وجيزة جدًا. تستخدم لاختبار الأجهزة التي تعمل بالجهد العالي.

impulsive motion *mouvement (m) impulsif* **حَرَكَة دَفْعيَّة:** في الميكانيكا، حركة فجائية نتيجة لفعل قُوًى كبيرة تعمل لفترة زمنية قصيرة بحيث تُغَيِّرُ الأجسامُ سرعاتها تغييرًا مفاجئًا.

impulsive sound *son (m) à impulsions* **صَوْت نَبْضِيّ:** صوت يتكوَّن من نبضات قصيرة متعاقبة دون أن يُكَوِّن نغمة متصلة.

impure *impur* **غَيْرُ نَقِيّ:** وصف للمادة التي تحتوي على شوائب.

impurity *impureté (f)* **شائبَة:** مادة قليلة تُخالط مادة تُخالفها فتجعلها غير نقية.

impurity *impureté (f)* **عَدَمُ النَّقاوَة:** الحالة التي لا تكون فيها المادة نقية خالصة النَّقاء.

impurity activation energy *énergie (f) d'activation en fonction d'impuretés* **طاقةُ التَّنْشيط بالشَّوائب:** الطاقة التي تزيد مُوصِّلية البلّورة نتيجة خفض الجهد الحاجز بفعل الشوائب.

impurity levels *niveaux (m) d'impuretés* **مَناسيبُ الشَّوائب:** في فيزياء الجوامد، مناسيب الطاقة التي تنشأ عن وجود ذرات شائبة في مادة الجامد دون أن تدخل في مناسيب الطاقة العادية لتلك المادة.

IMS *see* **information management system**

inactivation *inactivation (f); désactivation (f)* **إخْماد، إزالَةُ التَّنْشيط:** في الكيمياء، إيقاف مقدرة المادة على التفاعل.

inactive *inactif* **غَيْرُ فَعّال:** وصف لما ليس له مقدرة على التغيُّر أو التفاعل أو التأثير في شيء ما.

inactive storage *capacité (f) non utilisée* **تَخْزين غَيْرُ مُسْتَغَلّ:** في الهيدرولوجيا، سَعَةُ التخزين للمناسيب الدنيا، فلا يُسمح بالسحب منها لمواجهة احتياجات مثل الري أو توليد القدرة الكهرمائية.

inadaptability *inadaptabilité (f)* **عدمُ القابليَّة للتَّكَيُّف:** عدم قابلية شيء ما (أو مادة ما) للتلاؤم مع غيره.

inadequacy *insuffisance (f)* **قُصور:** عجز شيء ما عن تحقيق المراد منه.

in-and-out kiln *four (m) dormant* **قَمين دُخول وخروج:** قمين تُشحن فيه الشحنة وتفرغ من نفس الطرف.

in ballast *sur le lest* **عَلى الصّابورَة:** مصطلح يُقال عن السفينة عندما لا تَحمل بضاعة ولكنها تكون مُحمَّلَة بالصابورة، مثل ماء البحر في الخزانات المخصصة لذلك أو في القاع المزدوج، بغرض الحِفاظ على اتِّزانها أثناء الإبحار.

inboard *à l'intérieur; en dedans* **داخلي، في الدّاخل:** وَصف لأي جزء من طائرة أو سفينة يقع إلى الداخل بالنسبة إلى غيره، على أساس اعتبار خط المنتصف للطائرة أو السفينة محورًا إسناديًا.

incandescence *incandescence (f)* **تَوَهُّج:** إصدار جسم ما للضوء نتيجة لارتفاع درجة حرارته.

incandescent *incandescent* **مُتَوَهِّج:** وَصف لجسم يُصدر ضوءًا نتيجة لارتفاع درجة حرارته.

incandescent lamp *lampe (f) à incandescence* **مِصباح مُتوهِّج:** مصباح كهربائي يُصدر ضوءًا عند مرور تيار كهربائي في شُعيرة (فتيلة) تحتويها بُصيلة مُفرَّغة.

incendiary *incendiaire* **حارِق:** وَصف لمادة مُحرقة، مثل المواد التي تُصنع منها القنابل الحارقة.

incendiary bomb *bombe (f) incendiaire* **قُنْبُلَة حارِقَة:** قنبلة تُلقى من طائرة على هدف ما لإحداث تأثير حارقٍ فيه.

incendiary grenade *grenade (f) incendiaire* **قُنْبُلَة يَدَوِيَّة حارِقَة:** قنبلة يدوية مُعبَّأة بمواد حارقة، وتستخدم أساسًا لأغراض الحرق.

incendiary rocket *fusée (f) incendiaire* **صاروخ حارِق:** صاروخ مُزوَّد برأس متفجِّر مُصمم لإحداث تأثير حارق عند الهدف.

incense *encens (m)* **بَخور:** مادة تنبعث منها رائحة عطريَّة عند حَرقها.

inch *pouce (m)* **بوصَة، إنش:** وَحدة قياس طولي تساوي ١/١٢ من القدم، أو ٢,٥٤ سم.

inching *marche (f) par à-coups* **قَلْقَلَة، زَحْزَحَة:** إحداثُ حركات صغيرة في آلة بفتح وإغلاق سريع ومُتكرِّر بدائرة كهربائية تُشغِّلُها الآلة.

inching *division (f) précise* **تَقْسيم دَقيق:** في الحاسبات، تقسيم البيانات إلى فَترات دقيقة مُتساويَة.

inching control *dispositif (m) de contrôle par mouvements saccadés* **آليَة تَحَكُّم تَزَحْزُحِيّ:** آلية لإحداث حركة معينة على درجات متزايدة صغيرة.

in-churn cooler *refroidisseur (m) en baratte* **مُبَرِّد داخلي للمِخْضَخَة:** مجموعة تسمح بالتبريد المباشر للبن وهو في المخضة. تتكون المجموعة أساسًا من مبخر ذي ملف حلزوني، مُوصَّلٍ مع وحدة تكثيف صغيرة، ويغطس في اللبن. يركب في جسم المبخر قلاب يُشغل أثناء تبريد اللبن لخفض درجة حرارته بسرعة.

incidence indicator *indicateur (m) d'incidence* **مُبَيِّن زاويَة ضَبْط السُّقوط:** جهاز لقياس زاوية السقوط بالنسبة لسطوح التَّوجيه.

incidental recharging *alimentation (f) fortuite* **تَغْذِيَة عَرَضيَّة:** شحن خزان الماء الجوفي بشكل طبيعي، مثل: تسرب الماء إلى الخزان من شبكات التَّوصيل.

incident light *lumière (f) incidente* **ضَوْء ساقِط:** الضَّوْءُ المباشرُ الذي يَسْقُطُ على السطح.

incident wave *onde (f) incidente* **مَوْجَة ساقِطَة:** في الإلكترونيات: ١- موجة تسقط على وسط غير مستمر، أو موجة عارضة لها خصائص امتدادية مختلفة. ٢- موجة تتحرك على خط نقل في الاتجاه العادي ولها

خصائص مختلفة.

incineration *incinération (f)* **تَرميد**: إحراق شيء ما إحراقًا كاملاً بحيث لا يتبقى منه إلا الرماد.

incinerator *incinérateur (m)* **محرَقَة**: غرفة ومُعَدّات مبطنة بمواد حرارية ومتصلة بمدخنة، مصممة لحرق النفايات الصلبة أو السائلة أو الغازية، ولإنتاج غازات غير ضارة ومتخلّفات غير ملوِّثة تحتوي على قليل من المواد القابلة للاحتراق.

incipient crack *début (m) de rupture* **شَدْخ ناشئ**: شدخ (شرخ) في أول أطوار تكَوّنه.

incipient diapir *diapir (m) naissant* **بِنْيَة اختراقيَّة وَليدَة**: في الجيولوجيا، البنية الاختراقية في المراحل الأولى قبل أن يتم تَدَخُّلها في الغطاء الرسوبي الذي يعلوها.

incipient state of turbulence *état (m) de turbulence initial* **حالَةُ اضْطِراب ناشئَة**: في ميكانيكا الموائع، حالة حركة تكون فيها الطبقة الجدارية معرضة لاهتزازات دورية صغيرة، على حين يستمر المائع خارج الطبقة الجدارية في التحرك حركةً رقائقية.

incised river *rivière (f) encaissée* **نَهْر قاعيّ**: نهر يشق مجراه في قاع الوادي، تمييزًا له من النهر المتدفق في سهل فيضي.

inclination *inclinaison (f)* **مَيْل**: ١- في الرياضيات، ميل خط مستقيم في مستوى هو الزاوية بين الخط المستقيم والمحور السيني الموجب. ٢- في الهندسة، الزاوية المحصورة بين اتجاه أو سطح ما وبين الخط الرأسي أو الأفقي. ٣- في الفلك، الزاوية الناتجة عن تقاطع مَدارٍ ما ومستوى مدار الأرض حول الشمس.

inclination of wind *inclinaison (f) du vent* **مَيْلُ الرّيح**: الزاوية الواقعة بين اتجاه الريح، وخط تَساوي الضغط الجوي عند نقطة الرصد.

inclination test *essai (m) de stabilité* **اخْتبارُ الإمالَة**: تجربة تُجرى فوق السفينة للتأكد من المسافة الواقعة بين المركز البيني (الهيدروستاتي) ومركز الثقل، وذلك لاختبار مدى توازنها وقدرتها على الاستواء بعد إمالتها بواسطة أثقال معروفة الوزن تُنقل من طرف السطح إلى الطرف المقابل تحت ظروف متحكَّم فيها ؛ وبقياس الزحزحة الأفقية لمركز الثقل، وكذلك زاوية الميل، يمكن حساب ارتفاع المركز البيني المستعرض. يجرى هذا الاختبار بعد الانتهاء من بناء السفينة أو بعد إجراء تغييرات كبيرة عليها تؤثر على اتزانها.

inclined drop *chute (f) inclinée* **مَسْقَط مائل**: مسقط مائي تَحْدُثُ معه قفزة هيدرولية على مُنْحَدَر خفيف جهة الخلف حيث تتبدد أغلب طاقة السرعة.

inclined engine *moteur (m) à cylindres inclinés* **مُحَرِّكٌ مائلُ الأسْطُوانات**: محرك تقع أسطواناته في مستوى واحد يميل على الاتجاه الرأسي.

inclined fold *pli (m) oblique* **طَيَّة مائلَة**: في الجيولوجيا، بِنْيَةُ طَيٍّ مُستواها مائل على الأفق.

inclined gauge *échelle (f) limnimétrique inclinée* **المقياس المائل**: في الهيدرولوجيا، مقياس مُدرج يُثبت فوق المنحدَر ليقرأ الارتفاعات الرأسية فوق مستوى إسناد مُعين.

inclined position *position (f) inclinée* **وَضْع مائل**: في اللحام، أيُّ وضع من أوضاع إجراء اللحام بخلاف الوضع المسطح، أو الأفقي، أو الرأسي، أو العلوي (الفوقي).

inclined roller *rouleau (m) à axe incliné* **لَفّافَة مائلَة**: دُوّامَة تتكون داخل الماء أو على سطحه في المجرى، وتدور حول محور مائل.

inclined roller table *train (m) à rouleaux inclinés* **حَصيرة ذات بَكَرات مائلَة**: حصيرة تُستخدم في بعض وحدات دلفنة المعادن، وتكون بكراتها مائلة بزاوية على محور الحصيرة، ويفيد ذلك في إزاحة القطَع المدلفنة بدون حاجة إلى معدات أخرى إلى جانب الحصيرة.

inclined spur *épi (m) oblique* **رأس مائل**: رأس يمتد من ضفة النهر في اتجاه مائل عليها، ليعترض اتجاه السريان.

inclined-tube manometer *manomètre (m) à tube incliné* **مانومتر بأنبوب مائل**: مانومتر (مقياس ضغط) ذو أنبوب زجاجي تكون ساقه مائلة بالنسبة للاتجاه الرأسي، وذلك لإطالة التدريج كي يشتمل على قراءات أكثر دقة.

inclined tunnel spillway *evacuateur (m) en galerie inclinée* **مَفيض مُنْحَدِر**: في الهيدرولوجيا، مفيض مُتصل بنفق شديد الانحدار، ومزود بوسيلة تحكم عند المدخل.

inclinometer *inclinomètre (m)* **مقياسُ المَيْل**: جهاز لقياس الميل بالنسبة إلى الأفقي.

included angle *angle (m) compris* **الزّاويَةُ المحْصورة**: ١- في الرياضيات، الزاوية المحددة بضلعين. ٢- في أسنان اللوالب، الزاوية الواقعة بين ضفتي السّنّ مَقيسةً على المستوى المحتوي على محور اللولب. ٣- في اللحام بالصهر، الزاوية الواقعة بين مستويي وجهي الصهر لجزأين يُجرى لحامهما معًا.

included plan angle *angle (m) de pointe de l'outil* **زاويةُ مُقدَّمِ الأداة**: في أدوات القَطْع، الزاوية المحصورة بين حَدِّ القَطْع الأمامي وحَدِّ القطع الجانبي، مَقيسةً في مستوى مواز للقاعدة.

inclusions *inclusions (fpl)* **مَحْصورات، مُتَضَمَّنات**: جسيمات من الأكاسيد، والسليكات، والكبريتيدات، والمواد الحرارية، والخبث، إلخ، تكون حَبيسةً ومحصورة في بنية الفلز، وتعتبر من عيوبه الرئيسية.

incoherent alluvium *alluvions (fpl) incohérentes* **رُسابة غَيْرُ مُتماسكَة، رُسابة مخلْخَلة**: في الهيدرولوجيا، مواد رسوبية يَسْهُلُ جَرْفُها. مثل الغرين في مياه الأنهار أو الجلاميد التي تُكتسح مع مياه السيول.

incoherent interface *interface (f) incohérente* **سَطح بَيْنيّ غَيْرُ مُترابط**: في البلّوريات، حد بين طورين يَعْبُر الصفوف والمستويات الذرية في أركان الشبيكة البلورية التي ليست لها صفة الاستمرارية، وتكون منطقة الانتقال بين الطورين غير منتظمة.

incoherent precipitate *précipité (m) incohérent* **تَرْسيب غَيْرُ مُترابط**: في هندسة الفلزات، ترسيب طور معين له حدود غير مترابطة مع الطور الأصلي.

incoherent scattering *diffusion (f) incohérente* **استطارَة غَيْرُ مُترابِطَة**: استطارة (تشتّت) للفوتونات أو الجسيمات، وفيها تَعمل العناصر المستطيرة على نحو مستقل بعضها عن بعض، بحيث لا يوجد رابط أو طور معين يربط العلاقة بين الجسيمات أو العناصر المختلفة التي يتكوّن منها الشعاع المُستطير (المتشتّت).

incoherent waves *ondes (fpl) incohérentes* **أمواج غَيْرُ مُترابطَة**: في الفيزياء، أمواج لا توجد علاقة بين أطوارها بعضها بالبَعض.

incombustible *incombustible* **غَيْرُ قابل للاحتراق**: صفة للمادة التي إذا ما ارتفعت درجة حرارتها فإنها لا تحترق ولا تُعطي أبخرة قابلة للاشتعال بالكمية الكافية لتوليد لَهَب.

incompetent bed *couche (f) incompétente* **طَبَقة طَيِّعة، طَبَقة ضَعيفةُ التَّكوين**: في الجيولوجيا، طبقة من صخر ليِّن تتأثر كثيرًا بالحركات الأرضيَّة الجانبيَّة فَيَظهر فيها أثر الطَّي بكثرة.

incomplete combustion *combustion (f) incomplète* **احتراق غَيْرُ تامٍّ**: احتراق يكون فيه تأكسد الوقود غير تامٍّ.

incomplete root penetration *pénétration (f) incomplète à la racine* **تَغَلْغُل غيرُ تامٍّ في الجذْر**: عيب في وُصْلَة ملحومة يتمثل في عدم تَعَمُّق معدن اللَّحمة بحيث تَتَغلغل تمامًا في جذْر الوصلة.

incompressible flow *écoulement (m) incompressible* **دَفْق لاانضغاطي**: في ميكانيكا الموائع، حركة مائع ما دون حدوث أيٍّ تغير في الكثافة.

incompressible fluid *fluide (m) incompressible* **مائع لا انضغاطي**: في ميكانيكا الموائع، مائع لا يتغير حجمه تغيرًا محسوسًا بتغير الضغط الواقع أو المُسلَّط عليه، وينطبق هذا على السوائل بصفة خاصة.

incompressible volume *volume (f) incompressible* **الحَجْمُ غَيْرُ القابل للانضغاط**: في الفيزياء، الجزء الذي يُمثِّل الحجم الفعلي لجزيئات الغاز، أي الحجم الذي لا يشمل الفراغ بين جزيئات الغاز.

inconel *inconel (m)* **إنْكونل**: سبيكة مُقاومة للحرارة، أساسها النيكل وتحتوي على الكروم والحديد، وتتميز بأن لها مقاومة عالية للتآكل.

incongruent intermediate phase *composé (m) à fusion non congruente* **طَوْر وسيط غَيْرُ مُوافق**: مُرَكَّب سبائكي ينفصم إلى طور سائل وطور جامد بتركيزات مختلفة عند تسخينه إلى درجة حرارة ثابتة.

incongruent melting *fusion (f) non congruente* **انصهار غَيْرُ مُوافق**: نقطة انصهار ثابتة لـمُرَكَّب سبائكي يتحوَّل عندها من طور جامد إلى طور جامد آخر وسائل.

incongruent melting point *point (m) de fusion non congruent* **نُقْطَةُ الانصهار غَيْرُ المُوافقَة**: في الكيمياء، درجة الحرارة التي يتحلل عندها الـمُرَكَّب.

increasing-rate creep *fluage (m) accéléré* **زَحْف بمُعَدَّل مُتزايد**: في هندسة الفلزات، ثالث مرحلة في اختبار الزحف، وفي أثنائها يتزايد معدَّل الزَّحف حتى تنكسر عينة الاختبار.

increment *incrément (m)* **زيادة، تَزايُد، زَوْدَة**: ١- تغير ضئيل في قيمة مُتَغَيِّر ما. ٢- الفرق العددي بين القيمة المعطاة لمتغير ما وبين قيمة أخرى يتغير إليها زيادة أو نقصًا.

incremental plotter *traceur (m) incrémental* **رَسَّام بخطوات**: جهاز للرسم البياني يَستخدم بيانات عددية لتحريك أداة الرسم أو الورقة بخطوات محدَّدة القيمة والاتجاه.

incrustation *incrustation (f)* **انسداد**: ١- في الآبار، انسداد مَصافي البئر بما يتجمع فيها أو حولها من المواد الرسوبية. ٢- في الغلايات، انسداد جوف الغلاية بعد استعمالها لفترة ما، أو انْسداد أنابيبها، وذلك بسبب تكوُّن قُشارة مُتَكَلِّسة صلبة فيها.

incubation period *période (f) d'incubation* **فَتْرةُ الحَضانَة**: ١- في الطب، الفترة المنقضية بين دخول مُسببات العَدْوَى في الجسم المصاب وبين ظهور علامات أو أعراض المرض. ٢- في هندسة الفلزات، الفترة الزمنية التي يجب انقضاؤها قبل حدوث بداية التحوُّل من طور إلى آخر.

incubator *incubateur (m)* **حَضَّانَة**: ١- في الطب، حجرة صغيرة يتم فيها التحكم في الأكسجين ودرجة الحرارة والرطوبة، ويوضع فيها الطفل الوليد الذي يحتاج إلى عناية خاصة. ٢- في تربية الدواجن، وعاء أو جهاز يجرى تدفئته وترطيبه على نحو يمكن التحكم فيه، ليفقس فيه البَيْضُ المُخَصَّب.

indanthrone *indanthrène (m)* **إنْدانْثرون**: $C_{28}H_{14}N_2O_4$. خضاب أزرق، يذوب في محاليل القواعد المخففة، ويستعمل في صباغة القطن، وخضابًا في الدهانات والمينا.

indene *indène (m)* **إنْدين**: C_9H_8. سائل هدروكربوني عديم اللون، لا يذوب في الماء ولكنه يذوب في معظم المذيبات العضوية. يغلي عند ١٨١°م، ويتجمد عند -٢°م. يُشْتَق من قار الفحم، ويستعمل في التكسيات والتغطيات الأرضية.

indentation hardness *dureté (f) à pénétration* **صَلادَةُ التَّثلُّم**: مُقاومةُ سطح فلزي للتثلم عند تعرضه للضغط بواسطة أداة ذات طَرَف مُدبَّب أو مستدير.

indented bars *barres (f) à empreintes* **أسياخ مُحَزَّزة**: أسياخ تسليح سطحها مُحَزَّز، مما يزيد من تماسكها مع الخرسانة.

indented cylinder separator *trieur (m) alvéolaire* **جهازُ فَرْز بالأطوال**: جهاز معملي يُستخدم في إعداد البذور والحبوب للفرز والتدريج وفقًا لطول البذرة أو الحَبَّة.

indenting roller *rouleau (m) à empreintes* **هَرَّاسة مسنّنة**: في هندسة الطرق، هراسة سطحها به نتوءات بنظام معين تترك أثرًا على الأسفلت فلا يُصبح سطحه مساعدًا على الانزلاق.

independent particle model of nucleus *modèle (m) du noyau à particules indépendantes* **نَموذَجُ الجُسَيْمات المُسْتَقِلَّة للنَّواة**: نموذج نووي يقوم على فرض أن كل نكليون في النواة يتحرك مُستقلا (مُنفردًا) في مجال ناتج عن بقية النكليونات.

independant variable *variable (f) indépendante* **مُتَغيِّر مُسْتَقِلّ**: في الرياضيات، الرمز المستخدم للدلالة على كل عنصر في مجال دالَّة، لذلك كان هو الرمز الذي يظهر أولاً في المتغيرين المرتبين اللذين يعرِّفان الدالة، وهو أيضًا الرمز الذي تُختار له من مجال الدالة قيم مختلفة، والذي يُعتمد عليه في حساب القيم المناظرة للمتغير التابع.

inderborite *inderborite (f)* **إنْدربوريت**: معدن يتكون من بورات المغنسيوم والكالسيوم المائية، و يتبلور في النِّظام أحادي الميل.

inderite *indérite (f)* **إنْدريت**: معدن يتكون من بورات المغنسيوم المائية.

indeterminacy principle *principe (m) d'indétermination* **مَبدأ اللامُحَقّقيَّة**: في الفيزياء، قاعدة مؤداها أنه لا يمكن تعيين كُلٍّ من مكان جُسَيم ما وكمية حركته بالدقة نفسها؛ فإذا زادت الدقة في تعيين المكان زاد عدم اليقين في تعيين السرعة. وتنطبق القاعدة نفسها على كل من طاقة الجسيم وزمن احتفاظه بهذه الطاقة. يسمى أيضًا « مبدأ اللاحتمية » و« مبدأ الريبة » و« مبدأ عدم الوثوق ».

index *index (m)* **مؤشِّر**: في الحاسبات، قيمة

أو عِرق يمكن اعتباره بمثابة مستوى يُستعمل قاعدة لقياس التحركات الناجمة عن تَصَدُّع الطبقات.

index plate *disque (m) gradué* **قُرص التقسيم**: في مكنات التشغيل، قرص به تدريجات أو ثقوب مرتَّبة في دوائر، ولكل دائرة منها خُطوة مغايرة لخطوات الدوائر الأخرى، تستخدم للتقسيم في المخرطة مثلاً.

لتخزين المؤشر الذي يستخدم في العنونة بمؤشر index addressing.

index register *registre (m) d'index* **ظُلَّة المؤشِّر**: في آلة السُّدْس (السدسية)، عدسة ملونة توضع أمام المؤشر لتخفيف وهج الشمس بالقدر الكافي للرصد الدقيق.

index shade *bonnette (f) de grand miroir* **مُسَجِّلُ المؤشِّر**: في الحاسبات، مُسَجِّل مخصص لتخزين المؤشر الذي يستخدم في العنونة بمؤشر index addressing.

India ink (Chinese ink) *encre (f) de Chine* **حبر صينيّ، حبْر شينيّ**: حبر أسود ثابت يصنع من السناج (أسود المصابيح) ومادة رابطة زرقاء، وبعض أنواعه صامدة للماء.

indialite *indialite (f)* **إندياليت**: $Mg_2Al_4Si_5O_{18}$. معدن من مجموعة الكورديريت، يتبلور في النظام السداسي، وهو مماثل لمعدن البيريل من حيث البِنْية البلورية والصيغة الكيميائية.

indianaite *indianaïte (f)* **إنديانيت**: معدن صلصالي (طيني) لونه أبيض ويشبه البورسلان. وهو ضرب من الهالويزيت يوجد في ولاية إنديانا بالولايات المتحدة الأمريكية.

indican *indican (m)* **إنديكان**: $C_{14}H_{17}O_6N$. جلوكوسيد الإندوكسيل الذي يوجد في نبات النيلة (الإنديجو). تسبِّب حَلْمَأَةُ الإنديكان تكوُّنَ الإندوكسيل الذي يتأكسد بواسطة الهواء متحولاً إلى النيلة.

indicated airspeed *vitesse (f) de vol indiquée* **السُّرْعَةُ الهَوائيَّةُ المبيَّنة**: في الهندسة الفضائية، السرعة الهوائية التي يُبينها جهاز الضغط التفاضلي، ويمكن تحويلها إلى السرعة الهوائية الحقيقية بتصحيح أخطاء الجهاز والتركيب، مع أخذ عنصري الارتفاع ودرجة الحرارة في الاعتبار.

indicated altitude *altitude (f) indiquée* **ارتفاع مُبيَّن**: في الأرصاد الجوية، قراءة مقياس الارتفاع (الألتيمتر) المضبوط على الضغط

عَدَد متساوٍ دقيق من الأقسام بواسطة قُرْص مثقَّب، وذلك تمهيدًا لقطع الأسنان أو الحزوز أو المجاري، إلخ.

indexing machine *machine (f) à diviser* **آلةُ تَقْسيم**: في مكنات التشغيل، آلة تستخدم في عمل التقاسيم المطلوبة في المشغولات طبقًا لبرامج ونظم تُحدد مسبقًا.

indexing mechanism *mécanisme (m) de mise au point* **آليَّةُ تَقْسيم**: آلية أوتوماتية تُستخدم في الإنتاج الكبير (إنتاج الجملة) للوالب مسامير الرباط وغيرها، حيث تُمرَّرُ القطعُ في الآلية فتفتح فيها أسنان اللولب بالتقسيم المضبوط لخطوة السِّنِّ.

index map *carte (f) détaillée* **خَريطة دَليليَّة**: خريطة تُبيَّنُ عليها المناسيب، ومواقع المعالم الطبوغرافية، والمدن، ومَسارات الأنهار والترع، وغيرها.

index mirror (index glass) *miroir (m) mobile du sextant* **مرآة دَليليَّة، مرآةُ المؤشِّر، مرآةُ الإبْرَة**: في آلة السُّدْس (السدسية)، المرآة المتصلة بذراع الإبرة في الآلة.

index of liquidity *indice (m) de liquidité* **دليلُ السيولَة**: خاصية من خواص التربة تُحسب كما يلي:

$$\text{دليل السيولة} = \frac{\text{مُحتوى الماء في التربة} - \text{مُحتوى الماء عند حد اللدونة}}{\text{دليل اللدونة}}$$

index of plasticity *indice (m) de plasticité* **دَليلُ اللدونَة**: خاصية من خواص التربة، وهي الفرق بين مُحتَوى الماء في الطين عند حد السيولة وبين مُحتوى الماء عند حدِّ اللدونة.

index of refraction *indice (m) de réfraction* **دَليلُ الانْكسار**: النسبة بين السرعة الطَّورية للضوء في الفراغ وبين سرعته الطورية في وَسَط مُعين.

index of the crystal face *indice (m) de la face de cristal* **دَليلُ وَجْه البَلّورة**: رُموز تُشتق من البارامترات، وتوضِّح عَلاقة أوجه البلورة بالمحاور البلورية، وأكثرها استعمالاً دلائل « ميلر ».

index of wetness *indice (m) d'humidité* **دَليلُ الرّطوبَة**: النِّسبة بين مَدَد النهر خلال سنة معينة وبين متوسط المَدَد السنوي، محسوبًا لسنوات عديدة.

index plane *plan (m) d'indice* **مُسْتَوًى دَليلي**: في الجيولوجيا، سطح طبقةٍ أو قاطعٍ

عددية صحيحة تُستخدم مؤشرًا لبيان مُدرَّج في قائمة أو جدول.

index *index (m)* **كَشّاف، مَسْرَد**: قائمة هجائية، تُستخدم للدلالة على محتويات كتاب أو ملفّ أو مَرجع، وتلحق في آخره.

index *indice (m)* **أُس**: في الرياضيات، رمز يدل على قوة عدد ما. وعلى سبيل المثال، ففي المقدار $٤^{٢}$، العدد ٢ هو الأُس الذي يَعني تربيع العدد ٤.

index card *fiche (f)* **بطاقة فهرس**: في نُظُم المعلومات، بطاقة من الكرتون أو من نوع مناسب من الورق المتين تُستخدم لتسجيل البيانات في قسم المحفوظات (الأرشيف) أو التصنيف.

index correction *correction (f) d'index* **تَصحيحُ المؤشِّر**: في آلة السُّدْس (السُّدسيَّة)، تصحيح لخطأ يُظهِرُ نَفْسَه في صورة اختلاف لقراءة زاوية المؤشر عند الصفر عندما توضع مرآة الأفق موازية تمامًا لمرآة المؤشر.

indexed addressing *adressage (m) indexé* **عَنْوَنَة بمُؤَشِّر**: في الحاسبات، طريقة لحساب العنوان الحقيقي لبيان ما بإضافة العنوان المبيَّن في الأمر إلى القيمة العددية المخزنة في سجِلّ المؤشر index register.

indexed file *fichier (m) indexé* **ملَفّ مُفَهْرَس**: في الحاسبات، ملف يتم التوصل لبياناته باستخدام فهرس خاص يحتوي على مؤشرات لأماكن تخزين البيانات.

index error *erreur (f) d'index* **خَطأ التَّقْسيم**: خطأ يسببه عدم محاذاة الوَرْنِيَة والدائرة (القوس) المدرَّجة لجهاز قياس ما.

index fossil *fossile (m) caractéristique* **حَفْرِيَّة دالَّة، حَفْرِيَّة مُرْشِدَة**: كل حفرية لا توجد إلا في صخورِ عُمرٍ جيولوجي معين، وهي عظيمة النفع في تقدير عُمرِ طبقة ما من الصخور.

indexing *indexation (f)* **فَهْرَسَة**: طريقة الوصف المادّيُّ للملفات حتى يمكن التعرف على أماكنها وموضوعاتها.

indexing *indexation (f)* **تَقْسيم**: في مَكَنات التشغيل، مصطلَح يُقصد به تقسيم الدائرة إلى أقسام متساوية لحساب الخُطوَة، كما في عمليات التفريز وقَطع التروس.

indexing head *poupée (f) de division* **رَأس تَقْسيم**: في مكنات التفريز، مُلحقة تستعمل لتقسيم المحيط الكامل (٣٦٠°) للشغلة إلى

الباروميتري بعد تصحيح أخطاء الجهاز وتلك الناشئة عن التركيب.

indicated horsepower *puissance (f) indiquée; cheval (m) indiqué* **القُدْرَةُ الحصانيةُ المبيَّنة:** في محركات الاحتراق الداخلي، القدرة الحصانية التي تُحسَبُ من واقع رسم بياني لدورة الاحتراق بالمحرك، وتساوي نظريًا حاصل ضرب الضغط المتوسط الفعال (البياني) في إزاحة الكبّاس (أي سعة الأسطوانة) في سرعة دوران العمود المرفقي، مقسومًا على رقم ثابت معين، وفقًا لوحدات القياس في أيٍّ من النظامين البريطاني والمتري للقياسات.

indicated mean effective pressure *pression (f) moyenne effective indiquée* **الضَّغْطُ المتوسِّطُ الفعّالُ المبيَّن:** في محركات الاحتراق الداخلي، الضغط الذي يُحسب من واقع الرسم البياني لدورة الاحتراق بالمحرك، والذي إذا ضُرب في إزاحة الكبّاس في سرعة دوران العمود المرفقي، مقسومًا على رقم ثابت معين، لكان حاصل الضرب هو القدرة الحصانية المبيَّنة.

indicating bolt *verrou (m) indicateur* **مزلاج مبيِّن:** مزلاج لإغلاق باب غرفة حمام أو دورة مياه من الداخل، ويبين من الخارج ما إذا كانت الغرفة مشغولة أم خالية.

indicating instrument *appareil (m) de mesure indicateur* **جهازُ قياسٍ مبيِّن:** جهاز قياس لبيان القيمة الحالية لكمية كهربائية مَقيسَة باستخدام مؤشر يتحرك على تدريج أو باستخدام وسيلة مشابهة.

indicating liquid *liquide (m) manométrique* **سائلُ بيان:** سائل (يكون عادة الزئبق أو الكحول أو التولوين أو الماء) تُملأ به المانومترات ذات الأنبوبة الزجاجية. يسمى أيضًا «السائل المانومتري».

indicating thermostat *thermostat (m) indicateur* **ثرموستات مبيِّن:** ثرموستات مزوَّد بقرصٍ مُدرَّج لدرجات الحرارة، ويبين درجة حرارة بدء التشغيل أو إيقافه.

indicator *indicateur (m)* **مبيِّن:** جهاز للحصول على رسم بياني (مُخطَّط) للتغيرات في الضغط مقابل الحجم في أسطوانة محرك أو ضغَّاط أو مضخة ذات إزاحة مُوجبة، إلخ، وذلك في أثناء دورة التشغيل.

indicator *indicateur (m)* **كاشف، دليل:** ١- أي مادة تستخدم في التفاعلات الكيميائية لبيان المرحلة التي وصلت إليها هذه التفاعلات من مجرد مشاهدة التغير الذي حدث في لون تلك المادة. مثال ذلك: صبغة عباد الشمس. ٢- مادة تستخدم لبيان درجة تركيز الأيون الهيدروجيني من مشاهدة التغير الذي يحدث في وزنها. ٣- أنبوب الأشعة الكاثودية أو وسيلة أو جهاز يقوم بعرض معلومات مُرسَلَة أو مُرحَّلَة من مصدر آخر مثل مُستَقبِل راداري.

indicator card *carde (f) d'indicateur* **بطاقةُ المبيِّن:** في محركات الاحتراق الداخلي، بطاقة يظهر عليها رسم بياني (مُخطَّط) المبين الذي يُمثِّل الأداء الحقيقي لدورة التشغيل في أثناء دوران المحرك.

indicator diagram *diagramme (m) d'indicateur* **رسمٌ بياني المبيِّن، مُخطَّطُ المبيِّن:** ١- في محركات الاحتراق الداخلي، منحنى بياني لتغييرات الضغط والحجم في مائع خلال دورة تشغيل في أسطوانة محرك أو في المحرك بأكمله، ومساحة المنحنى تمثل الشغل المبذولَ خلال الدورة. ٢- في مجموعات التبريد، منحنى يوضح مسلك وسيط التبريد بدلالة ضغطه وحجمه عند تعرضه لدورة انضغاط كاملة في أسطوانة ضغّاط ترددي، ويمكن منه استنباط متوسط الضغط الفعال والشغل الفعلي المبذول.

indicator element *élément (m) indicateur* **عُنصرٌ كاشف:** عُنصرٌ مُشعّ يستخدم كاشفًا لتوزّع مادة في وسط ما.

indicator lamp *lampe (f) indicatrice* **مصباح مبيِّن:** مصباح (لمبة) تعطي إضاءتُه أو إطفاؤه دلالةً ذات معنى.

indigenous *indigène* **أصليّ، مَحلّيّ:** كائن وناشئ طبيعيًا في نطاق مُعيَّن أو بيئة مُعينة.

indigenous inclusions *inclusions (fpl) endigènes* **مَحصورات مُتأصِّلة، مُتضمَّنات مُتأصِّلة:** محصورات (متضمنات) غير فلزية تنفصل داخل الفلز المصهور أو الجامد بسبب حدوث تغيُّر في تركيز المكوِّنات أو في درجة الحرارة.

indigenous organisms *organismes (mpl) indigènes* **أحياء متوطِّنة:** في الجيولوجيا، الكائنات الحية قديمة التوطن في منطقة محدودة معينة.

indigo *indigo (m)* **نيلَة:** مادة صباغة طبيعية زرقاء، تعتبر من أولى صبغات الأحواض التي تم اكتشافها. يُحصل عليها من فصيلة نباتية تسمى «الإنديجوفرا تنكتوريا»، وتتكوَّن من جسم صلب ذي هيئة خاصة، وهي سهلة التبلور، وتتبخر عند درجات الحرارة المرتفعة.

indigo blue *indigo (m) blue* **أزرقُ النِّيلة:** $C_{16}H_{10}O_2N_2$. مكوِّن لصبغة النيلة يتبلور على هيئة أشباه مُعيَّنات ذات لون أزرق غامق تتفتت عند ٣٠٠°م، وتذوب في الأنيلين الساخن وفي الكلوروفورم الساخن. يُحضر كذلك تخليقيًا، ويُستعمل كاشفًا وصبغة.

indigo red *indigo (m) rouge* **أحمرُ النِّيلة:** $C_{16}H_{10}O_2N_2$. أيسومر أحمر للنيلة، ويحصل عليه أثناء صنع النيلة.

indirect addressing *adressage (m) indirect* **عَنوَنَة غيرُ مباشرة:** في الحاسبات، طريقة للعنونة يدلّ فيها العنوانُ المبيَّنُ في الأمر على مكان تخزين العنوان الحقيقي.

indirect-arc furnace *four (m) à arc indirect* **فُرنٌ بقوسٍ غيرِ مباشرة:** فرن لصهر المعادن، فيه يستخدم إلكترودان لقَدْح القوس الكهربائية بينهما، ولا يكون المعدن المراد صهره أحد هذين الإلكترودين.

indirect-arc heating *chauffage (m) indirect par arc* **تسخين بقوسٍ غيرِ مباشرة:** طريقة للتسخين بالقوس الكهربائية، بحيث لا يمر تيار القوس في الوسَط المراد تسخينه.

indirect bank protection *protection (f) indirecte des berges* **حمايةٌ غيرُ مباشرة للضفة:** إقامة أعمال أمام ضفة النهر لتقليل التحات. وتعتمد هذه الأعمال على توجيه التيار بعيدًا عن الضفة، أو زيادة الترسيب أمامها.

indirect cost *coût (m) indirect* **تكلفة غير مباشرة:** أية تكلفة لا ترتبط ارتباطًا مباشرًا بمنتج محدد أو خدمة محددة.

indirect damages *dommages (mpl) indirects* **أضرار غير مباشرة:** في الهندسة الصناعية، الخسائر التي نجمت عن طريق غير مباشر، مثل تعطُّل الإنتاج أو قصور الخدمات.

indirect extrusion *extrusion (f) indirecte* **بثقٌ غير مباشر:** أسلوب للبثق، فيه ينساب الفلز في عكس اتجاه تحرك السُّنبُك خلال شوط (مشوار) التشغيل.

indirect heating *chauffage (m) indirect*
تَدْفِئَة غير مُباشرة: تسخين هواء الحجرات بمصدر حراري بعيد عنها، وتصل الحرارة إليها بواسطة البخار أو الماء أو الهواء الساخن. تسمى هذه الطريقة عادة « تدفئة مركزية ».

indirect injection *injection (f) indirecte*
حَقْن غَيْرُ مُباشر: في محركات ديزل، حقن الوقود في حَيِّز برأس الأسطوانة يَسْبِقُ حَيِّزَ الاحتراق.

indirect labour *travail (m) indirect*
عمالة غَيْرُ مُباشِرَة: في الهندسة الصناعية، العمالة الموزَّعة على عمليات متنوِّعة في منشأة أو وَحدة إنتاجية ولا تشترك مباشرةً في العمليات الإنتاجية.

indirect labour cost *coût (m) du travail indirect*
تَكْلُفَة العمالَة غَيْر المباشرَة: مجموع تكلفة العمالة التي لا يمكن تخصيصها بشكل مباشر في مُنشأة أو وَحْدة إنتاجية.

indirect lighting *éclairage (m)*
إضاءَة غَيْرُ مُباشرَة: طريقة للإضاءة يوزَّع فيها أكثر من ٩٠٪ من ضوء المصابيح إلى أعلى تجاه السقف، وتنعكس هذه الإضاءة انعكاسًا انتشاريًا إلى حيز الغرفة فتنيره. تتميز هذه الطريقة بإضاءة مريحة للعين.

indirect material cost *coût (m) des matières indirectes*
تَكْلُفَةُ الموادِّ غَيْر المباشرة: مجموع تكلفَة المواد التي لا يمكن تخصيصها بشكل مباشر في مُنشأة أو وَحْدة إنتاجية.

indirect-resistance furnace *four (m) à chauffage indirect par résistance*
فُرْن غَيْرُ مُباشر المقاوِمَة: نوع من الأفران فيه تتولَّد الحرارةَ من مقاومة كهربائية، ولا يمر التيار الكهربائي خلال المادة الجاري تسخينها أو صهرها أو معالجتها داخل الفرن.

indirect-resistance heating *chauffage (m) indirect par résistance*
تَسْخين غَيْرُ مُباشر المقاوِمَة: طريقة للتسخين الكهربائي تتولَّد فيها الحرارة باستخدام مقاومة كهربائية وفقًا لظاهرة جول، وتنتقل بعد ذلك إلى الشيء المراد تسخينه.

indirect system of refrigeration *système (m) de refroidissement indirect*
مَجْموعَةُ تَبْريد غَيْر مُباشر: مجموعة تبريد فيها يستخدم وسيط التبريد لتبريد سائل مناسب (محلول ملحي مثلاً)، ثم يستخدم السائل في تبريد المُنْتَج أو الحيز المطلوب. تستعمل مثل هذه المجموعات عادة في المنشآت التي يكون فيها المنتج أو الحيز المراد تبريده على مسافة ملحوظة من معدات التبريد.

indirect wave *onde (f) indirecte*
مَوْجَة غَيْرُ مُباشرَة: أية موجة راديوية تصل بطريق غير مباشر، بعد أن يتغير اتجاهها فجأة بواسطة انكسار أو انعكاس.

indium *indium (m)*
إنْديوم: عنصر فلزي، رمزه الكيميائي In، وهو مَطيل ولونه أبيض فضي لامع، وزنه الذري ١١٤٫٧٦، وعدده الذري ٤٩، وكثافته ٧٫٣٦٢، وينصهر عند ١٥٦°م، ويغلي عند ١٤٥٠°م. يستعمل في سبائك الفلزات الثمينة لصنع الحلي والمجوهرات، وفي طب الأسنان، ومعادن المحامل (كراسي التحميل)، وفي المفاعلات الذرية.

indium antimonide *antimoniure (m) d'indium*
أنتيمونيد الإنديوم: InSb. بلورات تنصهر عند ٥٣٥°م. وهو مُركَّب له خواص أشباه الموصِّلات. يستعمل في أجهزة المقاوِمات المغنطيسية، وكاشفًا للأشعة تحت الحمراء.

indium phosphide *phosphure (m) d'indium*
فُسْفيد الإنديوم: InP. كُتلة فلزية قَصِفَة (هَشَّة) تنصهر عند ١٠٧٠°م. له خواص أشباه الموصِّلات.

individual project *aménagement (m) indépendant*
مَشْروع مُنْفَرِد: في الهيدرولوجيا، مشروع لم يراعَ فيه التَّطوير الشامل لحوض النهر.

indivisibility *indivisibilité (f)*
عَدَمُ قابليَّة الانْقسام: عدم قابلية مادة أو شيء ما للانقسام.

induced charge *charge (f) induite*
شِحْنَة مُسْتَحَثَّة: شحنة كهربائية تظهر على الموصِّل المعزول عندما تُقَرَّبُ منه شحنة كهربائية؛ وتكون الشحنةُ الحادثة على طرف الموصِّل المعزول القريب من الشحنة المؤثرة مخالفةً لهذه الشحنة، أما الطرف البعيد للموصِّل المعزول فتكون شحنته مماثلة للشحنة المؤثرة.

induced current *courant (m) induit*
تَيّار مُسْتَحَث: تيار كهربائي يَنتج في الدائرة الكهربائية المغلقة عندما تتعرض لمجال مغنطيسي متغير.

induced drag *traînée (f) induite*
مُقاوَمَة ديناميَّة مُسْتَحَثَّة: ١- في ميكانيكا الموائع، قوة مقاومة إضافية على الجسم المتحرك خلال مائع لزج، وتنشأ عن الاضطراب حول مؤخرة الجسم. ٢- في الطيران، المقاومة التي تحدث كنتيجة مباشرة لوظيفة الجناح كسطح رافع، وتَنشأ بسبب الدرادير المتولِّدة عند طرف الجناح و وراء حافته الخلفية. وتنعدم هذه المقاومة بانعدام الرفع (عندما تكون زاوية السقوط عادة سالبة)، أي أن المقاومة المستحثَّة تقل بازدياد سرعة الطائرة.

induced draught *tirage (m) par aspiration; tirage (m) induit*
سَحْب مُسْتَحَث: ١- في الهندسة الميكانيكية، مصطلح يستعمل في المراوح والمكثفات التبخيرية وأبراج التبريد التي تسحب (تشفط) الهواء، وبذلك تُوَلِّد ضغطًا سالبًا. ٢- في الغلايات (المراجل)، نظام إدخال تيار قَسْري بواسطة نَفّاخات إلى فرن الغلاية، ويؤدي ذلك إلى تخفيض ضغط نواتج الاحتراق، وبالتالي زيادة تدفق الهواء خلال غرفة الاحتراق. وفي هذا النظام يُسحب الهواء الساخن إلى غرفة الاحتراق ويتم التخلص منه عن طريق المداخن.

induced-draught cooling tower *tour (m) de refroidissement à ventilation par aspiration*
بُرْج تبريد بالسَّحْب المُسْتَحَث: برج لتبريد الماء بالسَّحْب الميكانيكي، وفيه تُرَكَّب مروحة أو أكثر عند قمة البرج أو بالقرب منها، لسحب الهواء من خلال حَشْو البرج، ثم تصريفه من حول المروحة، على حين يتساقط الماء الجاري تبريده على هيئة رِشاشات من أعلى إلى أسفل.

induced e.m.f. *f.e.m. (f) induite*
قُوة دافعَة كَهْربائيَّة مُسْتَحَثَّة: قوة دافعة كهربائية تَتَولَّد بالحَثِّ في موصِّل كهربائي نتيجة حركته داخل مجال مغنطيسي، أو نتيجة تغير التدفق المغنطيسي المحيط به.

induced fission *fission (f) induite*
انْشطار مُسْتَحَث: انشطار نووي لا يحدث إلا عند قذف نواة بالنيوترونات، أو بأشعة جاما، أو بغير ذلك من حوامل الطاقة.

induced magnetism *magnétisme (m) induit*
مغْنَطيسيَّة مُسْتَحَثَّة: مغنطيسية تَتَولَّد في المادة القابلة للتمغنط بتأثير مجال مغنطيسي.

induced polarization *polarisation (f) induite*
استقْطاب مُسْتَحَث: استقطاب يَنشأ بفعل مجال كهربائي في وَسَط عازل لا يحوي ثُنائيات أقطاب.

induced radioactivity *radioactivité (f) induite*
فاعليَّة إشْعاعيَّة بالحَث: الفاعلية

الإشعاعية الناتجة من التفاعلات النووية.

induced reaction *réaction (f) induite*
تفاعُل مُسْتَحَث: تفاعل كيميائي يمكن أن يُعَجَّل به تفاعل آخر سريع يجري في الجهاز نفسه في ذات الوقت.

induced recharge *alimentation (f) provoquée*
شَحْن مُسْتَحَث: تدفق إضافيّ للماء من مياه سطحية أو أمطار إلى خزان جوفي حتى يمتلئ.

inductance *inductance (f)*
المحاثّة: خاصية تتصف بها دائرة كهربائية أو دائرتان متجاورتان، حيث تتولَّد قوة مُحرِّكة كهربائية بالحث الكهرمغنطيسي في دائرة عندما يتغير التيار في الدائرة نفسها أو في الدائرة الأخرى؛ لذا فهي تَعْمَلُ على معارضة تغير التيار، وتقاس بالنسبة بين القوة الدافعة الكهربائية وبين معدل تغير التيار. وحدتها « هنري ».

induction *aspiration (f); admission (f); suction (f)*
سَحْب: عملية إدخال الهواء المخلوط بتأثير المَصّ الذي يُحدثه الكباس في أحد أشواط دورة تشغيل محرك الاحتراق الداخلي الترددي.

induction *induction (f)*
حَثّ، تَحريض: عملية نشوء فلطية أو شحنة كهرستاتية أو مجال مغنطيسي في جسم ما، نتيجة اقترابه من جسم آخر مشحون، أو نتيجة التغير في خطوط قوى المجال المغنطيسي أو الكهربائي أو في حركة الجسم داخل المجال.

induction accelerator *accélérateur (m) à induction*
مُعَجِّل بالحَثّ: جهاز لتعجيل الإلكترونات ينبني عمله على الحث المغنطيسي، مثل جهاز « البيتاترون ».

induction brazing *brasage (m) par induction*
لحامُ المونَة بالحَثّ: لحام بالمونة فيه يُحصل على الحرارة بواسطة حَثٍّ تيار كهربائي عالي التردد في موضع الوُصلة (بالشغلة الجارى لحامها)، وقد يُستعمل جوّ واق أثناء إجراء عملية اللحام بالمونة.

induction charge *charge (f) d'induction*
شِحْنَةُ الحَثّ: شحنة تتولَّد في جسم ما بسبب الحثّ الكهرستاتي، كقُربه من جسم آخر مشحون، مثلاً.

induction coil *bobine (f) d'induction*
مِلَفُّ حَثّ: ترتيبة أو مُحَوِّل يتميز بأن المفاعَلة الحثية لِلَفائفه أكبر بكثير من مقاومتها. يُستخدم عادة لينتج تياراً متردداً مرتفع الفلطية أو نبضات عالية الفلطية، من تيار مستمر منخفض الفلطية، حيث يتسبب تقطيع التيار المستمر في ملفه الابتدائي في حَث فلطية عالية في ملفه الثانوي.

induction field *champ (m) d'induction*
مَجالُ الحَثّ: مُرَكَّبَةُ مجال كهرمغنطيسي مصاحبة لتيار متردد في حلقة أو ملف أو هوائي. تتسبب هذه المركبة في نقل الطاقة بشكل متردد بعيداً عن المصدر ورجوعًا إليه بدون فَقْد صاف (أي بدون الفقد الحراري بالمقاوَمات)، كما أنها تكون مسئولة عن الحث الذاتي لملف، أو الحث المتبادل مع ملفات متجاورة.

induction furnace *four (m) à induction*
فُرْن حَثّي: فرن كهربائي تُنْتَج فيه الحرارة بواسطة الحث الكهرمغنطيسي.

induction generator *alternateur (m) asynchrone*
مُوَلِّد حَثّي: مولد لاتزامني له نفس تركيب المحرك الحثي، وينتج تياراً متردداً عندما تُستثار لفائفه الابتدائية من منبع تيارٍ متردد، ويدار ميكانيكيًا بسرعة تزيد على سرعة التزامن المناظرة لمنبع التغذية، ويكون تردد الطاقة المولَّدة مساويًا لتردد المنبع.

induction hardening *trempe (f) par induction*
تَصْليد حَثّي: في المعالجات الحرارية للفلزات والسبائك، أسلوب للتصليد بالتسقية (التبريد الفجائي)، يُحصل فيه على الحرارة العالية بواسطة الحث الكهرمغنطيسي.

induction heater *réchauffeur (m) par induction*
مُسَخِّن حَثّي: مُسخن كهربائي يعمل بالتسخين الحثي.

induction heating *échauffement (m) par induction*
تَسْخين حَثّي، تَسْخين بالحَثّ: طريقة لتسخين المواد الموصِّلة كهربائيًا، وذلك باستخدام أساليب الحَثّ الكهرمغنطيسي.

induction instrument *appareil (m) à induction*
جهازُ قياس حَثّي: جهاز قياس يعتمد تشغيله على ردِّ الفعل بين تدفق مغنطيسي يُنشئه تيار في ملفات ثابتة وبين تيارات أخرى تَنشأ بالحث الكهرمغنطيسي في أجزاء موصِّلة من المجموعة المتحركة. من أمثلته: الواطمتر الحثي.

induction interference *pertubation (f) induite*
تَداخُل حَثّي: في الاتصالات، تأثير يسببه الحث المتبادَل الناتج بين أسلاك الاتصالات أو بين أسلاك القدرة الكهربائية وأسلاك الاتصالات، ويَعمل على منع دوائر الاتصالات من أداء الخدمة بالكفاية المطلوبة.

induction manifold *collecteur (m) d'admission*
مَشْعَبُ السَّحْب: في محركات الاحتراق الداخلي، ماسورة متشعِّبة لتوزيع مخلوط الهواء والوقود إلى عَدَد من الأسطوانات في المحرك.

induction melting furnace *four (m) de fusion par induction*
فُرْنُ صَهْر بالحَثّ: فرن من النوع ذي الأسطوانة الأفقية أو ذي البدن الرأسي، وفيه تُصهر الشحنة بالحرارة المتولدة في أنشوطة من المعدن المصهور تقع أسفل الفرن أو إلى جانبه، تتولَّد الحرارة بواسطة مَلَفّ حَثّ متمركز.

induction motor *moteur (m) à induction*
موتور حَثّي: مُوتور ذو تيار متردد له عضو ساكن وعضو دوّار، وتُغذى ملفاته الابتدائية (ملفات العضو الساكن عادة) بمصدر تيار متردد يؤدي إلى وجود مجال دَوّار، ويتولد بالحث في ملفاته الثانوية (ملفات العضو الدوّار عادة) تيار كهربائي فينشأ عنه العزم اللازم لإدارة الموتور.

induction period *période (f) d'induction*
فَتْرةُ الحَثّ: في الكيمياء، الفترة التي تنقضي بين استهلال تفاعل ما وبين حدوثه بالفعل.

induction stroke *course (f) d'admission; course (f) d'aspiration*
شَوْطُ السَّحْب: في محركات الاحتراق الداخلي: ١- المحركات الرباعيَّة الأشواط: الشوط الأول، وفيه يتحرك الكباس إلى أسفل، من النقطة الميتة العليا إلى النقطة الميتة السفلى، ساحبًا معه الشحنة عن طريق صمام السحب الذي يكون مفتوحًا عندئذ، في حين يكون صمام العادم مغلقًا. وعند إتمام هذا الشوط يكون العمود المرفقي قد دار بمقدار نصف لفة. ٢- المحركات الثنائية الأشواط: الجزء الأول من الشوط الأول (حيث يجرى سحب الشحنة وضغطها في شوط واحد)، وفيه تكون فُتُحات السحب بالأسطوانة مكشوفة لتسمح بدخول الشحنة، في حين يكون الكباس متحركًا من أسفل إلى أعلى في اتجاه النقطة الميتة العليا.

induction system *système (m) d'admission*
مَجْموعةُ السَّحْب: في محركات الاحتراق الداخلي، مجموعة العناصر والمكوِّنات التي تهيئ مسارًا للهواء، أو خليط الهواء والوقود، ليصل إلى غرفة الاحتراق بالمحرك. وتشمل المجموعة: مرشح الهواء،

والمكربن (الكاربوراتير)، ومُجَمع السحب، وفتحة وصمام السحب.

induction voltage regulator *régulateur (m) à induction*
مُنَظِّم فُلْطِيَّة حثّي: وسيلة كهرمغنطيسية على هيئة مُحَوِّل مكوَّن من ملف ابتدائي وملف ثانوي يمكن تغيير وضع أحدهما بالنسبة للآخر. والملف الابتدائي مُوَصَّل على التوالي والملف الثانوي مُوَصَّل على التوازي بالدائرة المراد تنظيم جهدها، ومن الممكن تغيير نسب التحويل أو علاقات الطور في الدائرة حسب الحاجة بتغيير وضع أحد الملفين بالنسبة للآخر.

induction welding *soudage (m) par induction*
لحام بالحَثّ، لحام حثّي: أسلوب لحام بالحرارة التي يولِّدها في الشغلة تيار كهربائي مُستَحَث.

inductive *inductif*
حثّي: صفة للدائرة الكهربائية، أو أحد مكوِّناتها، التي يكون حثُّها الذاتي كبيرًا ومقاومتها صغيرة.

inductive circuit *circuit (m) inducteur*
دائرة حثّيّة: دائرة (دارة) كهربائية حثُّها الذاتي كبير ومقاومتها صغيرة.

inductive coupling *couplage (m) inductif*
تقارُن حثّي: اقتران بين دائرتين كهربائيتين نتيجة مُحاثَّة تبادلية تَصدُر من محوِّل كهربائي.

inductive load *charge (f) inductive*
حمل حثّي: في الهندسة الكهربائية، حمل تكون صفته الغالبة حثية، فيكون التيار المتردد المار فيه متخلِّفًا عن القلطية المترددة المسلَّطة عليه.

inductive reactance *réactance (f) inductive*
مُفاعَلَة حثّيّة: في الهندسة الكهربائية، مُفاعَلَة تنشأ من مُحاثَّة ملَف أو دائرة، وتُقاس بوحدات الأوم.

inductometer *variomètre (m)*
حاثّ قياس: ملَفّ يمكن تغيير مُحاثته، يُستخدم في دوائر القياس الكهربائية.

inductor *inducteur (m)*
حاثّ، ملَف مُحاثَّة: في الكهرباء المغنطيسية: ١- الجزء الدوّار الذي يُحْدث التغيير اللازم في التدفق (الفيض) المغنطيسي في الموتور الحثي. ٢- ملف حثّ تكون محاثته كبيرة بالنسبة لمقاومته وسَعَته الذاتية.

inductor generator *alternateur (m) à fer tournant*
مُوَلِّد حاثّ: مولد تيار متردد، جميع لفائفه ثابتة، وفيه يتم تغيير التدفق المغنطيسي الذي يتخلله بدوران عضو دوّار مُسنن مصنوع من مادة فرومغنطيسية. يُستخدم عادة لتوليد قدرة عالية بتردد عال جدًّا يبلغ عدة آلاف هرتز، كالتي تتطلبها عملية التسخين الحثي.

induration *durcissement (m)*
تصلُّب: في الجيولوجيا، تماسك الصخور وتصلُّبها بفعل الحرارة وغيرها.

industrial air conditioning *conditionnement (m) d'air pour les industries*
تكييف الهواء في الصناعة: عملية معالجة الهواء في وحدة مصممة لتوفي باشتراطات صناعة معينة، مثل الصناعات الغذائية والكيميائية والبترولية، إلخ. وظائف تكييف الهواء الأساسية في الصناعة هي:
(أ) التحكم في مُحتوى الرطوبة أو النداوة. (ب) تنظيم معدل التفاعلات الكيميائية والكيميائية الحيوية. (جـ) تحديد التغيرات الحجمية للمواد بسبب التمدد والانكماش الحراريين. (د) إعداد هواء نظيف ومرشّح يلائم التشغيل الخالي من المتاعب وإنتاج سلع عالية الجودة.

industrial alcohol *alcool (m) industriel*
كُحول صناعي: كحول يُنتج لأغراض صناعية، تمييزًا له من الكحول الذي يُنتج لغرض الشُّرب.

industrial alloy *alliage (m) industriel*
سَبيكَة صناعيَّة: سبيكة تستخدم في التطبيقات الصناعية المختلفة.

industrial chemistry *chimie (f) industrielle*
الكيمْياءُ الصِّناعيَّة: العلم المختص بدراسة العمليات الكيميائية التي تُجرى على نطاق صناعي.

industrial diamond *diamant (m) pour l'industrie*
ماس صناعي: ماس شديد الصلادة يستعمل في الأغراض الصناعية، مثل القَطْع والحَفْر والسَّحج.

industrial engineering *technique (f) industrielle*
الهَنْدَسَةُ الصِّناعيَّة: فرع من الهندسة يختص بتصميم وتحسين وتطوير النظم المتكاملة من الأفراد والمواد والتجهيزات.

industrialized building methods *méthodes (fpl) de constructions industrialisées*
طُرُق تَصنيع المباني: طرق تُستخدم فيها العناصر والوَحدات سابقة الصنع لتشييد المباني والإنشاءات الأخرى، بهدف الإسراع بعمليات التشييد والإقلال من الأعمال في الموقع إلى أدنى حد. وتتطلب هذه الطرق عناية فائقة في التصميم واستخدام عناصر وَ وَحَدات مُوَحدة قياسيًا، للاقتصاد في التكاليف ورفع كفاية التركيب وسرعة الإنشاء. تنتج مصانع متخصصة العديدَ من العناصر والوحدات السابقة الصنع والجاهزة للتركيب، مثل الحوائط الداخلية والخارجية والأرضيات من الخرسانة أو الخشب أو المعدن، إضافة إلى الأبواب والشبابيك والوحدات الكاملة للمطابخ والحمامات، إلخ.

industrial methylated spirit *alcool (m) dénaturé industriel*
كُحول صناعي مميَّل: كحول إيثيلي ممزوج بكحول ميثيلي سام يُنتَج للاستخدامات الصناعية.

industrial psychology *psychologie (f) industrielle*
علمُ النَّفس الصِّناعيّ: تطبيق علم النفس على الأمور الصناعية، ويعالج بشكل رئيسي كيفية التعامل مع المرؤوسين، واختبار كفاياتهم، والاهتمام بصحتهم العقلية وراحتهم النفسية، وتهيئة الجو المناسب للعمل.

industrial relations *relations (fpl) industrielles*
العلاقاتُ الصِّناعيَّة: في الهندسة الصناعية، العلاقات بين المشروعات الاقتصادية والعُمال كأفراد وجماعات ونقابات مهنية.

industrial television *télévision (f) industrielle*
تِليفِزْيون صناعي: دائرة تليفزيونية مغلقة تُستخدم في عمليات التشغيل عن بُعد وفي مراقبة العمليات الصناعية.

industrial waste *déchets (mpl) industriels*
نُفايات صناعيَّة: المواد عديمة القيمة التي تتخلف عن العمليات الصناعية. يجب الاهتمام بأساليب التخلص من هذه النفايات حتى لا تسبب أضرارًا بيئية.

industrial water *eau (f) industrielle*
مياه الصِّناعَة: المياه المستخدمة في التصنيع أو في العمليات التحويلية.

ineffective time *temps (m) de non-utilisation*
فَتْرَة زَمَنِيَّة غَيرُ فَعّالَة: في الحاسبات، الفترة الزمنية التي يكون فيها الحاسبُ جاهزًا للتشغيل، ولكنه غيرُ مُستَخدَم.

inelastic *inélastique*
غَير مَرِن: عدم مقدرة مادة ما على تحمُّل التشكُّل (التشوُّه) دون حدوث تغير دائم في حجمها أو شكلها.

inelastic buckling flambage (m) inélastique انبعاج غير مرن: في مقاومة المواد، زيادة مفاجئة في انحراف أو التواء عمود عندما يبلغ إجهاد الانضغاط المسلَّط عليه حَدَّ المرونة، ولكن قبل حدوث تطور في الانبعاج المرن.

inelastic impact choc (m) inélastique اصطدام غَيْرُ مَرِن: اصطدام أجسام خلوٍ من المرونة، كالطين مثلاً، بحيث لا يرتد بعضها عن بعض، بل تكاد تؤلف جسمًا واحدًا بعد التصادم.

inelastic stress effort (m) inélastique إجهاد غَيْرُ مَرِن: قوة تؤثر على جسم جامد فتسبب تشوهًا دائمًا فيه، أي أن الجسم لا يستعيد شكله وحجمه الأصليين بعد زوال القوة.

inequality of Clausius inégalité (f) de Clausius نَظَرِيَّةُ عَدَمِ التَّساوي لكلاوزيوس: نظرية مؤداها أن مقدار الإنتروبيا في نظام عملية دورية لا يقبل العكس إنما يتجه إلى الزيادة.

inert inerte خامل: خاصية في مواد معينة من شأنها عدم تعرضها بالمرة أو بسهولة، للتغيير بالوسائل الكيميائية، أي أنها تكون فاقدةً للنشاط الكيميائي.

inert additive additif (m) inert إضافة خاملة: مادة تضاف إلى مُرَكَّب لدائني، وقد تغيِّر خصائص المادة النهائية ولكنها لا تتفاعل كيميائيًا مع مكونات المركَّب.

inert atmosphere atmosphère (f) inerte جو خامل: ١- في هندسة الفلزات، جو غازي ليس له أي تأثير كيميائي على الأجزاء الفلزية عند تسخينها إلى درجة حرارة عالية. ٢- في الهندسة الكيميائية، جو غازي غير فعال، مثل النتروجين وثاني أكسيد الكربون والهليوم، يستعمل في الأفران الصناعية وفي تطهير خطوط الأنابيب والأوعية الصناعية من الغازات والسوائل النشطة.

inert gas gaz (m) inerte غاز خامل: أيٌّ من الغازات الخاملة: الأرجون، والكربتون، والنيون، والزينون، والهليوم، والرادون، التي تَشْغَلُ المجموعة صفر بالجدول الدوري، والتي ليس لها عمليًا أية قابلية للنشاط الكيميائي، وبالتالي فإنها لا تتسبب في أي تفاعل كيميائي أو تغيُّر في الحالة، كما أنه لا يطرأ عليها مثل هذا التفاعل أو التغير.

inert-gas arc welding soudage (m) à l'arc sous gaz inerte لحام بالقَوْس في غاز خامل: لحام بالقوس الكهربائية، وفيه تُحجب القوس والبركة المنصهرة عن الجو بواسطة غاز خامل كالأرجون أو الهليوم.

inert-gas cutting découpage (m) sous gaz inerte القَطْعُ في غاز خامل: قطع فلز ما في أثناء تدفق غاز خامل حول منطقة القطع لمنع التأكسد.

inert-gas metal-arc weling (MIG-welding) soudage (m) MIG لحام بقوس معدنية في غاز خامل: لحام بالقوس في غاز خامل، يستعمل فيه إلكترود يُستنفد. يُشار إليه عادة بالرمز MIG.

inert-gas tungsten-arc welding (TIG-welding) soudage (m) TIG لحام بقَوْس تَنْجستن في غاز خامل: لحام بالقوس الكهربائية في غاز خامل (الأرجون أو الهليوم عادة)، يستعمل فيه إلكترود لا يُستنفد من التنجستن النقي أو المنشَّط. يشار إليه عادة بالرمز TIG.

inertia inertie (f) القُصورُ الذّاتي، العَطالة: الخاصية الذاتية في جسم ما الذي تحاول المحافظة عليه على حالته إن كان ساكنًا أو متحركًا في خط مستقيم، وتجعله يقاوم أية محاولة لتغيير سرعته الزاوية في حالة دورانه.

inertial force force (f) d'inertie قُوَّة القصور الذّاتي: القوة التي تقاوم بها كُتلة ما التَّغيُّر في حركتها.

inertial mass masse (f) inerte كُتْلَة القُصور الذّاتي: الكتلة التي تقاوِم التغير في حركتها.

inertial navigation navigation (f) inertielle المِلاحَةُ باسْتِخْدامِ القُصورِ الذّاتي: نظام ملاحي تُستخدم فيه ثلاثة جيروسكوبات ومقياس للتسارع، مركَّبة على منصة متوازنة بحيث تظل ثابتة بالنسبة للفضاء بما في ذلك السفينة والكرة الأرضية. وتقوم حاسبات إلكترونية بتسجيل وتخزين القُوَى الواقعة على المنصة، والتي تحاول تغيير وضعها، وبذلك يمكن تحديد موقع السفينة في أي نقطة على الأرض.

inertial system système (m) d'inertie نظام قُصوري: إطار يُتخذ مرجعًا تتحقق بداخله قوانين نيوتن للحركة. وهو أيضًا مجموعة النُّقط التي لا يتحرك بعضها عن بعض، ويمكن استخدامها لتحديد مواقع الأحداث أو الأشياء.

inertial system of reference système (m) inertial de référence نظامُ إسْنادٍ قُصوري: مجموعة محاور إحداثية مُتَّخَذَة في جسم متماسك يسري على الحركة فيه قانونُ القصور الذاتي الذي مؤداه أن الجسم المتحرك بسرعة منتظمة مستقيمة يظل كذلك ما لم تؤثر عليه قوى.

inertia pressure pression (f) d'inertie ضَغْطُ القُصورِ الذّاتي: في الهيدروليكا، الزيادة في الضغطِ التي يَنتجها القصور الذاتي لجسيمات سائل متحرك، عندما يُصَدّ أو يُخنَق سريانه فجأة في ماسورة، بإغلاق صمام مثلاً.

inertia-pressure method méthode (f) du coup de bélier طَريقَةُ ضَغْطِ القُصور: في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان بقياس الارتفاع الضاغط للقصور الذاتي الذي يسببه الإغلاق السريع لصمام في ماسورة ذات طول ومَقْطَعٍ مستعرض معلومين.

inertia starter démarreur (m) à inertie بادِئُ تَشْغيلٍ بالقُصورِ الذّاتي: في محركات الاحتراق الداخلي، جهاز لبدء إدارة المحرك، يَستخدم الطاقة المختزنة في حَدّافة سريعة الدوران لنقلها إلى العمود المرفقي عن طريق قابضٍ احتكاكي.

inertia tensor tenseur (m) d'inertie تنسر القصور: في الميكانيكا، لعزم القصور الذاتي لجسم ما حول نقطة فيه: ستُّ مركَّبات، ثلاث منها لعزوم القصور حول ثلاثة محاور ديكارتيَّة متعامدة ومتلاقية في النقطة، والثلاث الأخرى عبارة عن حواصل ضرب القصور حول المحاور الثلاثة المتعامدة. وتُصَفّ هذه المركَّبات الست في تنسر متماثل:

$$\begin{matrix} I_{xx} & I_{xy} & I_{xz} \\ I_{yx} & I_{yy} & I_{yz} \\ I_{zx} & I_{zy} & I_{zz} \end{matrix}$$

inertia wave onde (f) d'inertie مَوْجَةُ قُصور ذاتي: في ميكانيكا الموائع، أية حركة موجية لا يوجد فيها أيُّ شكل للطاقة بخلاف الطاقة الكينيتية (الطاقة الحركية).

inertia welding soudage (m) à friction par inertie اللِّحامُ بالقُصور الذّاتي: نوع من اللحام بالاحتكاك، وفيه تُسْتَغَلُّ الطاقة

على مدًى سَلِسٍ ومتصل.

infinite multiplication constant *facteur (m) de multiplication infini* ثابتُ التَّكاثُرِ اللانهائيّ: في الفيزياء النووية، ثابتُ التكاثر للنيوترونات في التفاعل المتسلسل في وَسَط لانهائي الحجم.

infinite series *série (f) infinie* مُتَسَلْسِلَة لانهائيَّة: في الرياضيات، مجموعة متتالية من الحدود تتعاقب حدودها حسب قانون أو ترتيب معين، ولا تنتهي حدودها أبدًا مهما تضاءلت قِيَمُ تلك الحدود.

infinitesmal *infinitésmal* مُتَناهي الصِّغَر: في الرياضيات، وصف لكمية يَقِلُّ مقدارها عن أية قيمة معلومة، وهذه الكمية تقترب من الصفر ولكنها لا تبلغه أبدًا.

infinity *infinité (f)* لانهاية: في الرياضيات، مفهوم تزيد قيمته على أية قيمة محدودة، أو حيز ذو أبعاد تُجاوِزُ كُلَّ الحدود.

inflammable *inflammable* سَريعُ الالتهاب، لَهوب: صفة لمادة قابلة للاشتعال بسرعة.

inflated *gonflé* مَنْفوخ، مُنْتَفِخ: وصف لما هو مملوء بهواء أو غاز.

inflated slag *laitier (m) gonflé* خَبَث مُنْتَفِخ: خَبَث (جَلَخ) ذو بنية مسامِيّة تشبه خلية النحل.

inflator *gonfleur (m); pompe (f) de gonflage* نافخُ هواء، مِنْفاخ: ضَغّاط هواء (جهاز لضغط الهواء) يُشَغَّل آليًا أو يدويًا أو بالقدم، لنفخ عجلات (دواليب) السيارة مثلاً.

inflection point *point (m) d'inflexion* نُقْطَةُ انقلاب: في الرياضيات، نقطة على مُنْحَنًى يتغير عندها اتجاه انحنائه، وتشير بصفة خاصة إلى نقطة على منحنى يُمثِّل دالَّةً متواصلة، يتغير عندها تَقَعُّر المنحنى.

influence line *ligne (f) d'influence* خطُّ التأثير: تمثيل بياني يوضح العلاقة بين تأثيرات حملٍ ما على المَقْطَع المُسْتَعْرِض لعضو إنشائي؛ أو بين إزاحة نقطة في هذا العضو والمواضع المختلفة للحمل.

influence machine *machine (f) à influence* آلَة تأثيريَّة: آلة لتوليد شحنات كهربائية عن طريق الاحتكاك أو الحث الكهرستاتي.

influence mine *mine (f) à influence* لَغَم تأثيريّ: لغم ينفجر بطرقٍ أخرى غير مُلامسة الهدف.

التي تمر منها المياه المتجهة إلى بئر.

infiltration basin *bassin (m) d'infiltration* حَوْضُ الرَّشْح: حوض يُحبس فيه الماء حتى ينفذ إلى جوف الأرض.

infiltration capacity *capacité (f) d'infiltration* سَعَةُ الرَّشْح: أقصى معدل لامتصاص التربة للماء تحت ظروف محدَّدة، ويتوقَّف أساسًا على نوعية التربة.

infiltration coefficient *coefficient (m) d'infiltration* مُعامِلُ الرَّشْح: حجم المياه التي تَنْفُذُ إلى داخل التربة من خلال مساحة معينة منسوبًا إلى حجم مياه الأمطار الساقطة عليها.

infiltration ditch *fossé (m) filtrant* خَنْدَقُ الرَّشْح: مجرى محفور داخل منطقة التَّشبُّع ليتدفق إليه الماء تحت تأثير الجاذبية الأرضية، ومنه إلى سطح الأرض أو إلى داخل بئر.

infiltration gallery *galerie (f) filtrante* سَرَبُ الرَّشْح: مجرى أفقي كبير ممتد تحت سطح الأرض، وتكون جوانبه مسامِيّة أو بها فُتُحات، ويستخدم لتجميع مياه الرشح المتسربة.

infiltration head *charge (f) d'écoulement en milieu poreux* ضاغِطُ الرَّشْح: في الهيدرولوجيا، الارتفاع الضاغط اللازم لماء الرشح لينفذ إلى داخل التربة.

infiltration rate *taux (m) d'infiltration* مُعَدَّلُ الرَّشْح: معدل نفاذ الماء الجوفي إلى مجرى سطحي أو جوفي.

infiltration vein *veine (f) d'infiltration* عِرْقُ تَرْشيح: في الجيولوجيا، عِرْق ترسَّب في الصخور بواسطة المياه المُتَخَلِّلَة.

infiltration volume *hauteur (f) d'eau infiltrée jusqu'à la nappe* حَجْمُ الرَّشْح: حجم مياه الأمطار الساقطة على مساحة معينة، والتي تَنْفُذُ خلال التربة لتصل إلى منطقة التشبع.

infinite *infini (m)* لانهائيّ: في الرياضيات، ما كانت له قيمة تزيد على جميع القيم المعلومة، أو ما يستمر في التغير إلى ما لا نهاية.

infinite line *ligne (f) infinie* خَطّ لانهائيّ: في الاتصالات، خط إرسال افتراضي طوله لا نهائي، يُفترض كأساس في نظرية الخطوط المحدودة الطول.

infinitely-variable gear *engrenage (m) infiniment variable* تُروس لامُتَناهِيَةُ التغيير: منظومة من التروس يمكن الحصول منها على نسبة لامتناهية لتغيير السرعات

الحركية التي تختزنها حَدّافَة في الإمداد بالحرارة اللازمة للتسخين والتلاحم.

inesite *inésite (f)* إينزيت: معدن لونه أحمر باهت يتكوَّن من سليكات الكالسيوم والمنجنيز المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل. يوجد على هيئة بلَّورات منشورية أو بشكل كتلي مُصمت.

infection *infection (f)* عَدْوى: غزو الكائنات الحية المُحدِثة للأمراض لحيوان أو نبات ما، وما يتبع ذلك من رَدِّ فعلِ الأنسجة.

infeed *avance (f) en plongée* تَغْذِيَة إلى الدّاخل: في مكنات التشغيل، حركة تغذية متعامدة على محور الشُّغْلة ومتجهة إلى داخلها. مثال ذلك: تغذية المنشار في كتلة خشبية.

infeed grinding *rectification (f) en plongée* تَجْليخ بالتَّغْذِيَة إلى الدّاخل: في مكنات التشغيل، عملية تسوية تتم فيها تغذية قرص التجليخ في اتجاه متعامد على الشغلة وإلى داخلها.

inference *déduction (f)* اسْتِنْتاج: التحكُّم في عملية استنباط نتائج جديدة باستخدام قواعد محدَّدة.

inference engine *élément (m) de déduction* عُنْصر الاسْتِنْباط: في برامج الحاسبات، عنصر أساسي في بِنْيَة نظام خبير expert system، ويتمّ به انتقاءُ المعرفة المناسبة لحلّ المشكلة الجاري دراستها واستنباط الحَلّ. ويُمكن لهذا الجزء أن يكون مُشتركًا في أكثر من نظامٍ خبيرٍ من قاعدة مَعْرِفَة بـ database.

infilling drilling *forage (m) intermédiaire* حَفْر بَيْنِيّ: حَفْرُ آبار في حقل بترول مُنْتج بين الآبار السابق حفرها، وذلك لزيادة الإنتاج.

infiltration *infiltration (f)* تَرَشُّح، ارْتِشاح: ترسب المواد المعدنية من المحاليل في مَسامّ الصخر أو بين حُبيباته.

infiltration *infiltration (f)* رَشْح: تَغَلْغُل الماء إلى باطن الأرض من أي مَصْدَرٍ سطحي.

infiltration *infiltration (f)* تَغَلْغُل: في هندسة الفلزات: ١- نفاذ فلز مصهور في داخل مَسامّ فلز رَغَوِيّ أو ليفي. ٢- ملء مَسامّ مسحوق فلزي مُدمج بفلز ذي نقطة انصهار أقل.

infiltration area *surface (f) de captage effectif d'un puits* مساحَةُ الرَّشْح: المساحة

influent channel *canal (m) d'entrée* قَناةُ المَدْخَل: قناة لتوصيل الماء إلى حوض الترسيب في مُنشأ المآخذ؛ حيث يتم تخليصه من العوائق قبل دخوله إلى الترعة.

influent seepage *infiltration (f) affluente* تَسَرُّب داخل: حجم الماء المتسرب في وحدة الزمن باتجاه تجمُّع مائي.

influent stream *cours (m) d'eau émissif* مَجْرًى رافد: المجرى الذي يتسرب ماؤه إلى جوف الأرض فيصل إلى منطقة التشبُّع.

influent water *eau (f) de pénétration par les grands interstices* مياه داخلة: مياه جوفية مصدرها إما من مياه سطحية مُتَخَلِّلَة، أو من مياه الأمطار المتسرِّبة من خلال الفُرُجات الكبيرة والشدوخ.

information *information (f)* مَعْلومات: في الاتصالات: ١- مُعطَيات تم تسجيلها أو تصنيفها أو تأويلها أو إدراجها في إطار عمل معين لاستخلاص معانيها أو مدلولاتها. ٢- ما تُمَثِّلُه الإشارة التي تتضمنها الموجة الحاملة من صور وأصوات.

information browsing *balayage (m) des informations* نظامُ استعراض البيانات: في الحاسبات، نظام لتَصَفُّح المعلومات وعَرْضها على شاشة الحاسب للتعرُّف على ما تُتيحُهُ شَبَكة كالإنترنت منها.

information management system (IMS) *système (m) intégré de gestion de l'information* نظامُ إدارةِ المَعْلومات: في الحاسبات، نظام لتخزين المعلومات وتعديلها واسترجاعها. يطلق هذا المصطلح تجاوزًا على نظام إدارة قواعد البيانات database management system.

information processing *traitement (m) de l'information* مُعالَجَة البيانات، تَشْغيلُ المَعْلومات: عملية استنتاج معلومات من معلومات أخرى باستخدام خوارزمات محددة.

information processing language (IPL) *langage (m) de traitement de l'information* لغة معالجة المعلومات: إحدى لغات تشغيل القوائم، وتُستخدم في تداول هياكل البيانات الديناميكية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

information retrieval *recherche (f) des informations* استرجاعُ المَعْلومات: استعادة المعلومات من أماكن تخزينها في الحاسب وتحويلها إلى صورة مناسبة للعرض على مُستخدم الحاسب.

information security *sécurité (f) d'informations* أَمْنُ المَعْلومات: في الاتصالات، حماية المعلومات من الكَشْف أو الاستنساخ أو التدمير من قِبَل أشخاص غير مُصرَّح لهم بذلك، سواء كان عَرَضًا أو عَمْدًا.

information separator (IS) *séparateur (m) d'informations* فاصل للمعلومات: في الحاسبات، رَمْزُ تحكم لفصل أصناف المعلومات عن غيرها ضمن معلومات مُنَظَّمة هَرَميًا.

information technology (IT) *informatique (f)* تكنولوجيا المعلومات: الأساليب التكنولوجية المناسبة لمعالجة البيانات.

information theory *théorie (f) d'informations* نَظَرِيَّة المَعْلومات: نظرية دراسة المعلومات باستخدام الوسائل الرياضية.

information trunk *ligne (f) de renseignements* خَطٌّ رَئيسيٌّ للمَعْلومات: خط رئيسي (ترانك) مصمم خصيصًا للتوصيل بمركز لخزن المعلومات وعمل جميع العمليات المتعلقة بترتيبها وإعادة نشرها واستعادتها عند فواصل زمنية منتظمة أو عند طلبها للاحتياجات العاجلة للمستخدمين.

informing gun *coup (m) de semonce* طَلْقَةُ تَحْذير: طلقة فارغة تُطلق كإشارة لسفينة بالوقوف للتفتيش أو لدخولها منطقة محظورة. ويُصاحب ذلك عادة رفع الراية المناسبة طبقًا لقواعد الإشارات الدولية.

infrared *infrarouge* تَحْتَ الأحْمَر، تحت الحمراء: في الفيزياء، مُتعلق بالإشعاع دون الأحمر (الأشعة تحت الحمراء)، وهي أشعة غيرُ مرئية للإنسان.

infrared absorption *absorption (f) de rayonnement infrarouge* امْتِصاصُ الأشعَّةِ تَحْتَ الحَمْراء: امتصاص الأشعة تحت الحمراء في البلورات نتيجة لإثارة ذبذبات شَبَكِيَّة فيها.

infrared absorption spectrum *spectre (m) d'absorption des rayons infrarouges* طَيْفُ امْتِصاص الأشعَّة تَحْتَ الحَمْراء: طيف يَنشأ عن امتصاص جُزيئات المادة للأشعة تحت الحمراء.

infrared communication system *système (m) de communication infrarouge* جهازُ اتِّصالات بالإشْعاع تَحْتَ الأحْمَر: جميع المعدَّات والتجهيزات اللازمة لتشغيل نظام إلكتروني للإرسال بِسِكَّتَيْن باستخدام الإشعاع دون الأحمر لحَمْل المخابرة.

infrared filter *filtre (m) infrarouge* مُرَشِّح تَحْتَ الأحْمَر: مادة أو جهاز عالي الشفافية للإشعاع تحت الأحمر، ولكنه يمتص الأنواع الأخرى من الإشعاعات الكهرمغنطيسية.

infrared homing *guidage (m) aux infrarouges* تَوْجيه تَحْتَ الأحْمَر: توجيه للقذائف يتم فيه اقتفاء الهدف بواسطة الإشعاع تحت الأحمر المنبعث منه.

infrared image converter *tube (m) convertisseur d'image infrarouge* مُحَوِّلُ الصُّورَة بالإشْعاع تَحْتَ الأحْمَر: صمام إلكتروني يقوم بتحويل مَنْظَر غير مرئي مُضاء بالإشعاع تحت الأحمر إلى صورة مرئية على شاشة فَلْوَرِيَّة (فلورسنتية).

infrared lamp *lampe (f) infrarouge* مصباح تَحْتَ الأحْمَر: مصباح توهجي يعمل بفلطية منخفضة، وتبلغ درجة حرارة فتيلته نحو ٢٢٠٠°م، ومن ثَمَّ فإنه يُشع طاقة كهرمغنطيسية في نطاق طيف الإشعاع تحت الأحمر.

infrared photography *photographie (f) en infrarouge* تَصْوير فوتوغرافيّ تَحْتَ الأحْمَر: مسح فوتوغرافي بفيلم له حساسية عالية للأشعة تحت الحمراء. تُستعمل هذه الطريقة في الطقس الذي تَصْعُبُ فيه الرؤية، لوجود ضباب مثلاً، وفي تعيين نوعيات الأراضي والتداخلات المائية.

infrared radiation *rayonnement (m) infrarouge* إشعاع تَحْتَ الأحْمَر: أشعة غير مرئية للطيف الكهرمغنطيسي، طولها الموجي يزيد قليلاً على الطول الموجي للضوء الأحمر المرئي، ولكنه يقل عن الأطوال الموجية الراديوية.

infrared receiver *récepteur (m) infrarouge* مُسْتَقْبِلُ الإشْعاع تَحْتَ الأحْمَر: جهاز يستقبل المعلومات المُرْسَلَة بالإشعاعات تحت الحمراء ويقوم بتفسير واستخلاص هذه المعلومات.

infrared spectrophotometer *spectrophotomètre (m) infrarouge* اسبكتروفوتومتر الإشعاع تحت الأحمر: مطياف فوتومتري يقيس انتقال الضوء المرئي أو انعكاسه الظاهري في منطقة الأشعة تحت الحمراء، ويكون ذلك عادة بغرض قياس الطيف الممتص

المقترن بمستويات الطاقة الدورانية والاهتزازية للجزيئات.

infrared spectrum *spectre (m) infrarouge* **الطَّيْف تَحْتَ الأحْمَر**: نطاقُ الأطوال الموجية للإشعاع تحت الأحمر.

infrasonic *infrasonore* **تَحْتَ السَّمْعي، تَحْتَ الصوتي**: صفة للموجات الصوتية ذات الترددات التي تقل عن مدى سمع الإنسان، أي تحت ١٥ هرتز تقريبًا.

infrasonic waves *ondes (fpl) infrasonores* **مَوْجات تَحْتَ السَّمْعِيَّة**: موجات صوتية ذات ترددات أقل مما يمكن للأذن البشرية سَماعهُ.

infusible *infusible* **غَيْرُ قابل للصَّهْر، لاصهور**: وصف لما لا تُسيِّلُهُ الحرارة.

infusion *infusion (f)* **نَقيع، مَنْقوع**: محلول مصفًى ناتج عن غمر عقاقير نباتية في سائل تقل درجة حرارته عن نقطة غليانه.

infusion *infusion (f)* **تَسْريب**: في الطب، إدخال سائل، مثل محلول الجلوكوز، في الوريد ببطء.

infusorial earth *terre (f) d'infusoires* **صَخْر نُقاعي**: صَخْر مَساميّ خفيف يشبه الطباشير في حالته النقية، ويتكوَّن في أساسه من البقايا الهيكلية الدقيقة لنباتات بُدائية وحيدة الخلية. يُستعمل في حالته النقية في عمليات الترشيح والتنظيف وفي صنع العوازل الحرارية والصوتية.

ingate *attaque (f) dirigée* **مَنْفَذ الصَّبّ**: في السباكة الرملية، الجزء الأفقي من مجموعة مجرى الصَّبّ والـمَصَبّ الذي يتصل مباشرة بالمصبوبة (المسبوكة).

ingot *lingot (m)* **صَبَّة، كُتْلَة مَصْبوبة**: كتلة تتكوَّن من صب الفلز المنصهر في قالب، توطئة لتشكيلها بعد ذلك إلى قطاعات أو مُسَطَّحات.

ingot and plate milling machine *fraiseuse (f) pour lingots et plaques* **آلةُ تَفْريز الصَّبّات والألواح**: آلة تفريز خاصة لإجراء عملية التفريز على الصَّبّات (الكتل المصبوبة) والألواح.

ingot buggy *chariot (m) à lingots* **عَرَبَةُ نَقْل الكُتَل**: في الصناعات المعدنية، عربة تستخدم لنقل الكتل المصبوبة من موقع الأفران الغاطسة إلى مكنات التشكيل.

ingot corner segregation *ségrégation (f) au coin de lingot* **انعزالٌ رُكْني في الصَّبَّة**: مستوى طولي يتكوَّن من فولاذ (صلب) نقي نسبيًا يَنشأ عن الانعزال الذي يَحْدُثُ في أحد أركان الصبَّة (الكتلة المصبوبة).

ingot lathe *tour (m) à lingots* **مَخْرَطةُ صَبّات**: مخرطة خاصة لخراطة الصبّات (الكتل المصبوبة) المعدنية.

ingot milling machine *fraiseuse (f) pour lingots* **مَكَنَةُ تَفْريز الصَّبّات**: مكنة تفريز مجهزة تجهيزًا خاصًا لتفريز الصبّات (الكتل المصبوبة) المعدنية.

ingot mould *lingotière (f)* **قالَب صَبّ**: الوعاء الـمُعَدُّ لصب الفولاذ (الصلب) المنصهر حيث يُترك ليتجمد، ويصنع عادة من الحديد الزهر. بعد تجمد الكتلة في القالب فإنها تُنتزع منه بوساطة ونش تخليع (ونش تجريد).

ingot planing machine *raboteuse (f) pour lingots* **آلَةُ تَسْوِيَة الصَّبّات**: آلة لتسوية أسطح الصبات (الكتل المصبوبة) المعدنية وإزالة الزوائد والبروزات منها.

ingot steel *acier (m) coulé* **فولاذُ الصَّبّ**: فولاذ (صلب) يحتوي على نسبة منخفضة من الكربون وكذلك على نِسَب صغيرة جدًّا من العناصر الأخرى.

ingot structure *structure (f) cristalline du lingot* **بِنْيَةُ الصَّبَّة**: في هندسة الفلزات، ترتيب البلورات في الصبة (الكتلة المصبوبة)، وتحتوي عادة على بلورات التبريد السريع، وبلورات عمادية، وبلورات متساوية المحاور.

ingot tilting chair (ingot chair) *chaise (f) culbuteuse à lingots* **كُرْسي قَلاب للكُتَل**: في مكنات دلفنة (درفلة) الكتل، كرسي توضع عليه الكتلة المصبوبة، فيقوم بتوجيهها إلى الدلافين (الدرافيل) لتشكيلها، بحيث تكون قاعدة الكتلة أو قمتها هي التي في المقدمة.

ingot yard *dépôt (m) à lingots* **ساحَةُ تَخْزين الكُتَل**: في الصناعات المعدنية، ساحة (عنبر أو حوش) مجهزة بأوناش مناسبة لتخزن بها الكتل المنتَجَة حين نقلها إلى وَحَدات التشكيل (الدلفنة مثلاً).

ingredients *ingrédients (mpl)* **مُكَوِّنات**: الأشياء التي تتكوَّن منها مادة ما.

ingression *ingression (f)* **تَداخُل، تَدَخُّل**: في الجغرافيا، وَصف لساحل أو مياه متدخلة في عناصر التَّضاريس المنخفضة مثل الأحواض والأودية، وينشأ من ذلك تكوّن الخلجان على طول الشاطئ.

inhalator (inhaler) *inhalateur (m)* **جهاز استنشاق**: جهاز مصمم لتسهيل استنشاق الغازات الطبية المستخدمة للتنفس في عمليات الإنعاش.

inhauler *hale (m) à bord* **حَبْل سَحْب**: في السفن الشراعية: ١- حبل يستخدم في سحب العواتق والعوارض والقوائم إلى داخل السفينة الشراعية. ٢- حبل يستخدم في جلب رأس الشراع الرباعي أو الصاري المائل في مقدمة السفينة إلى داخلها.

inherent addressing *see* **implied addressing**

inherent filtration *filtration (f) inhérente* **تَرْشيح متأصل**: ترشيح الأشعة السينية المنبعثة من أنبوب الجهاز بنفاذها في جسم الأنبوب ودرعه الواقي.

inherent regulation *régulation (f) inhérente* **تَنْظيم مُتأصِّل**: في الاتصالات، تنظيم يتم خلاله إحداث توازن بعد اضطراب معين دون الاستعانة بجهاز تحكمي.

inherent stability *stabilité (f) propre* **استقرار مُتأصِّل**: خاصية الطائرة التي تجعلها تعود إلى وضعها الأصلي أثناء الطيران عند حدوث اضطراب فيه.

inherent vice *vice (m) propre* **عَيْب مُتأصِّل**: مصطلح يُعبِّر عن الميل الطبيعي أو الذاتي لأنواع معينة من السلع الغذائية للتعطُّب، مثل تَخمُّر السوائل وتَعَطُّن التفاح وما أشبه.

inheritance *héritage (m)* **التَّوارُث**: في البرمجيات، عملية احتفاظ عنصر مُعيَّن بصفات عنصر أو مجموعة عناصر أخرى. ويُسمّى العنصر الوارث بالعنصر الابن child object، والعنصر المورِّث بالعنصر الوالد parent object. وتعتبر عملية الوراثة من الأساليب المبتكرة في البرمجة الموجَّهة بالعناصر التي تُمكِّن المبرمج من الوصول إلى الغاية المطلوبة بأقل تشفير ممكن.

inhibiting pigment *pigment (m) inhibiteur* **خِضْب مُثَبِّط للتَّآكُل**: أخضاب تضاف إلى الدهانات (البويات) لمنع تآكل الأسطح المعدنية. من أمثلتها: كرومات الزنك وبعض الكرومات الأخرى، وأكسيد الرصاص الأحمر، ومساحيق الزنك أو الألومنيوم أو الجرافيت.

inhibition *inhibition (f)* تَثْبيط: عملية كَبْت أو إبطاء أو إيقافُ فعلٍ أو تفاعل كيميائي.

inhibitor *inhibiteur (m)* مُثَبِّط: مادة أو عامل يساعد على إيقاف أو إبطاء تفاعل كيميائي. ينبغي أن يكون الـمُثَبِّطُ فعالاً حتى في تركيزاته المنخفضة أو في محاليله المخفَّفة. من أمثلة المثبطات: مركَّبات الزرنيخ أو الأنتيمون التي تبطئ التفاعلات الكيميائية في محاليل المعالجات الحمضية، والمواد المضادة للتأكسد التي تضاف بنسب صغيرة للإقلال من تَجَلُّد الدهانات (البويات) أو الورنيشات أو لتثبيت الدهان.

inhibitor sweetening *adoucissement (m) à l'inhibiteur* التَّحْلِيَةُ بمُثَبِّط: طريقة معالجة تُجرى في معامل التكرير (مصافي النفط) لتحلية الجازولين ذي الـمُحْتَوَى المنخفض من المركبتانات، وذلك بتحويلها إلى كبريتيدات ثنائية.

inhibit signal *signal (m) d'interdiction* إشارَةُ مَنْع: في الحاسبات، إشارة تُدْخَلُ في الدائرة المنطقية لتمنع وقوع حَدَث معين.

inhour *inhour (m)* ساعَةُ التَّفاعُلِيَّة: في الفيزياء النووية، وحدة قياس للتفاعلية، وحاصل ضرب قيمتها في الرقم ٠٫٠٠٢٦ يعطي تقريبًا التفاعلية مُعبرًا عنها كنسبة مئوية.

in-house system *système (m) interne* نظام داخلي: في الهندسة الصناعية، مصطلح يطلق على عملية تُجرى داخل منشأة، تمييزًا لها من عملية تُجرى في مكان خارجي بموجب عقد بين الطرفين.

initial abstraction *soustraction (f) initiale* سَحْب ابْتدائيّ: المياه التي لا تكون ضمن المدد المباشر للنهر.

initial abstraction retention *rétention (f) de soustraction initiale* اسْتِبْقاء ابْتدائيّ: جملة الأمطار الساقطة والتي لا تُحدث مَدَدًا مباشرًا يزيد من تصريف النهر.

initial aiming point *point (m) de référence de visée* نُقْطَةُ التَّصْويب الابْتدائيَّة: النقطة التي يُسَدَّدُ عليها المدفع لتعيين خطٍّ مرجعي (إسنادي) تقاس منه زوايا التوجيه نحو الأهداف. ومن هذا الخط المرجعي يتم قياس نقاط التصويب الأخرى التي تعطي اتجاه الأهداف.

initial approach *approche (f) initiale* اقتراب ابتدائيّ: مرحلة الاقتراب بالطائرة والتي تبدأ من نقطة الدخول إلى مَشْرِف المطار.

initial boiling point *point (m) initial d'ébullition* نُقْطَةُ الغَلَيان الابتدائيَّة: هي درجة الحرارة المسجَّلة، عند إجراء تقطير تحليلي للنفط، التي تتسيَّل عندها أول قطرة من البخار المقطَّر وسقوطها من نهاية المكثِّف.

initial bubble point *point (m) de formation de la première bulle* نُقْطَةُ بَدْء الفَقاقيع: هي درجة الحرارة التي تبدأ عندها الفقاقيع في التَّكَوُّن عند رفع درجة حرارة السائل.

initial conditions *conditions (fpl) initiales* أحوال البدايَة: في الميكانيكا، الموضع والسرعة الابتدائيان لجسيم أو جسم مُتماسك.

initial creep *fluage (m) primaire* زَحْف أوَّلي: في مقاومة المواد، أول مرحلة من مراحل الزحف، وفي أثنائها يتناقص معدل الزحف.

initial detention *retention (f) initiale* احتجاز أوَّلي: في الهيدرولوجيا، الجزء من تَساقُط الأمطار الذي لا يكون ضمن الرَّشْح أو الـمدَد السطحي.

initial dip *inclinaison (f) initiale* الـمَيْلُ المُبْدئي: في الجيولوجيا، مقدار ميل الطبقات الذي ينشأ من الترسيب على سطح غير مستوٍ في حوض الترسيب. والشرط الأساسي في تمييز الميل المبدئي هو حدوثه قبل الطَّيِّ التكويني.

initial flood *crue (f) initiale* فَيَضان أوَّلي: فيضان ناشئ عن تَساقُط الأمطار الخفيفة التي تسبق العاصفة.

initial flow pressure *pression (f) initiale d'écoulement* ضَغْط بَدْء التَّدَفُّق: ١- ضغط السائل عند نقطة البداية في خط أنابيب. ٢- ضَغْطُ البترول (النِّفْط) عند رأس البئر عند تدفُّقه منها.

initial force *force (f) initiale* القُوَّة الابتدائيَّة: في اللحام مع الضغط، القوة الأوَّلية المطردة أو الذروية التي تسلَّط عموديًا على السطح البيني أثناء دورة اللحام.

initialization *initialisation (f)* ابتداء: في الحاسبات، وضع قيمة معينة للمتغيِّر قبل بدء العمليات الحسابية.

initial motion *mouvement (m) initial* حَرَكَة ابتدائيَّة: في الميكانيكا، الحركة عند بدء احتساب الزمن، أي عند لحظة الصفر.

initial permeability *perméabilité (f) initiale* الإنْفاذيَّةُ الابتدائيَّة: إنفاذية مغنطيسية يمكن قياسها عندما تكون القوة المغنطيسية والحث المغنطيسي صغيرين جدًا.

initial potential of a well *potentiel (m) initial de production d'un puits* الجُهْدُ المُبْدَئي للبئر: في هندسة البترول، معدل إنتاج البئر في أثناء إجراء اختبارات الإنتاج المبدئية، ويحسب عادةً بعدد براميل الزيت في اليوم، أو بآلاف الأقدام المكعبة من الغاز المنتجة في اليوم. يُسمى أيضًا «معدل الإنتاج المبدئي للبئر».

initial production *production (f) initiale* الإنتاجُ المُبْدَئيّ: ما تنتجه البئر في بدء استغلالها من النِّفط مقدَّرًا بالبراميل في اليوم، أو من الغاز مقدرًا بآلاف الأقدام المكعبة في اليوم.

initial program loading (IPL) *chargement (m) initial de programme* التَّحْميلُ الابْتدائيُّ لبرنامَج: في الحاسبات، تحميل برنامجٍ مخزَّن في ذاكرة الروم ROM عند بدء تشغيل الحاسب مـمّا يسمح بتحميل البرامج الأساسية لنظام التشغيل.

initial setting time *temps (m) initial de prise* زَمَنُ الشَّكِّ الابْتدائي: الزمن الذي تستطيع بعده الخرسانة الطازجة تحمُّل حِملٍ صغير دون أن يغوص فيها هذا الحمل.

initial stability *stabilité (f) initiale* استقرار ابتدائيّ: خاصية السفينة لاستعادة التوازن والاحتفاظ به عند توقف قوة مضادة عن التأثير. وبتعبير آخر، هو المقاومة التي تبديها السفينة ضد المَيَلان من الوضع القائم، وهي تقاس بمقدار ارتفاع المركز البيني.

initial stress *contrainte (f) interne; tension (f) initiale* إجهاد ابتدائيّ، إجْهاد أصليّ: الإجهاد الذي يكون موجودًا في الجسم دون حدوث تأثير من أي قُوىً خارجية.

initial velocity *vitesse (f) initiale* سُرْعَة ابتدائيَّة: في الميكانيكا، السرعة عند بدء احتساب الزمن، أي عند لحظة الصفر.

initiating electron *électron (m) germe* إلكْترون بادئ: الإلكترون الذي تبدأ به عملية الانهيار الإلكتروني.

initiating explosive *amorce (f) explosive* مُتَفَجِّر بادئ: مادة متفجرة ذات حساسية كافية للحرارة أو القَدْح أو الاحتكاك، بحيث تكون مُلائمة للاستعمال كعنصر تفجير ابتدائي في رَتَلٍ مُتَفَجِّر.

initiating pulse *impulsion (f) initiale* نَبْضَةُ إطلاق، نَبْضَةُ بَدْء: نبضة كهربائية تتسبب في إطلاق دورة تشغيل واحدة في جهاز

كهربائي.

initiation *initiation (f)*
بَدْءُ الفعْل: بدء انفجار أو احتراق متفجر، أو بدء الفعل الذي يؤدي إلى تشغيل ذخيرة مزوّدة بصمامة.

initiator *initiateur (m)*
بادئ: مادة أو عامل يساعد على بدء تفاعل كيميائي.

initiator *amorce (f); amorceur (m)*
بادئ، مُبْدِئ: مادة متفجرة تُستخدم عنصرًا للتفجير الابتدائي عندما تتلقّى نبضة كهربائية أو ميكانيكية مناسبة.

initiators of polymerization *initiateurs (mpl) de polymérisation*
بادئاتُ البَلْمَرَة: في صناعة اللدائن، عوامل ضرورية لبدء التفاعل في كثير من عمليات البلمرة، وبخاصة بلمرة المستَحْلَبات.

injection *injection (f)*
حَقْن: ١- في الجيولوجيا، ملء الفواصل والشُّقوق في الصخور بالسوائل أو الصُّهارة. ٢- في الهندسة الميكانيكية، عملية رش الوقود في حالة تذرية داخل فرن أو محرك. ٣- في الهندسة البحرية، عملية سحب مياه البحر من فتحة بجانب بدن السفينة وحقنها في المكثّف داخل غرفة المحركات.

injection carburettor *carburateur (m) à injection*
مُكَرْبِن حاقن: في محركات الاحتراق الداخلي، مكربن (كاربوراتير) يذرّي الوقود من منافث حقن.

injection folding *plissement (m) d'injection*
طَيّ حقني: في الجيولوجيا، تحرّف بفعل الحركات الأرضية يصيب طبقة لدنة بين طبقات أكثر صمولاً، وينشأ من تفاوت التغير في الثخانة.

injection mould *moule (m) à injection*
قالَبُ حَقْن: قالب يُستخدم في القولبة بالحقن.

injection moulding *moulage (m) par injection*
قَوْلَبَة بالحَقْن: طريقة لقولبة المواد اللدنة، وفيها تُغَذّى المادة من قادوس، ثم تُلَيَّن بالحرارة وتُدفع في قالب بارد لتتشكل بشكله، ويسلَّط الضغط اللازم بواسطة دافعة، فتنفُذُ مادة القولبة من خلال فتحة إلى القالب.

injection nozzle *buse (f) d'injection*
فُوّهَةُ الحَقْن: ١- في القولبة بالحقن، فوهة من الفولاذ (الصلب) المصلد، تُستخدم في نقل المادة الخارجة من أسطوانة الحقن إلى قالب التشكيل. ٢- في المحركات والأفران، فوهة تعمل على تذرية الوقود والتحكم في ضغط حقنه، وقد تكون بفتحة واحدة لنفث الوقود على نحو مُركّز، أو متعددة الفتحات لإحداث مخروط من المنافث مِروحيّ الشكل إلى حد ما.

injection pump *pompe (f) d'injection*
مضخّةُ حَقْن: ١- في ميكانيكا الموائع، مضخة لدفع السوائل في خطوط الأنابيب. ٢- في محركات ديزل، مضخة تعمل على حقن الوقود في أسطوانات المحرك بكميات مضبوطة، وفي توقيتات دقيقة ومحدّدة، فيختلط بالهواء المضغوط فيها، ويشتعل الخليط متمّمًا دورة الاحتراق. ٣- في هندسة البترول، مضخة تُستعمل في حقن الماء في آبار النفط.

injection ram *piston (m) d'injection*
كابسُ حَقْن: في القولبة بالحقن، الكابس الذي يُسلّطُ الضغط على الدافعة، وهذه تُسلّطه بدورها على المادة الجاري تشكيلها.

injection refrigeration cycle *cycle (m) frigorifique d'injection*
دَوْرَةُ تَبْريد بالحَقْن: دورة تبريد فيها يُحقن مقدار صغير من وسيط التبريد السائل في أسطوانة الضغاط أثناء شوط (مشوار) الانضغاط، فيُخفّضُ السائلُ المحقون درجةَ حرارة وسيط التبريد المُنْضَغط.

injection system *système (m) d'injection*
مَنْظومَةُ الحَقْن، نظامُ الحَقْن: في المحركات، المجموعة المختصة بحقن الكمية المعايرة من الوقود في كل أسطوانة، في التوقيت الصحيح، وتشمل أساسًا مضخة الحقن، والحواقن (الرشّاشات)، ومرشّح الوقود.

injection temperature *température (f) d'injection*
دَرَجةُ حَرارَةِ الحَقْن: في الهندسة البحرية، درجة حرارة مياه البحر مقيسةً عند مداخل السحب في غرفة محركات السفينة.

injection timing *calage (m) de l'injection*
تَوْقيت الحَقْن: في محركات الاحتراق الداخلي، عملية ضبط موعد إدخال شحنة الوقود ثم إيقافها بحيث تَحْدُثُ عند نقطة محددة في دورة تشغيل المحرك.

injection well *puits (m) d'injection*
بئر حَقْن: ١- في الهيدرلوجيا، بئر عكسية تستخدم في شحن الخزان الجوفي بالمياه السطحية. ٢- في هندسة البترول، بئر يُحقن فيها مائع، مثل الغاز أو الماء، للإمداد بطاقة إضافية أو تكميلية لدفع النفط المتبقي في مكمن إلى آبار الإنتاج المجاورة أو إلى السطح.

injector *injecteur (m)*
حاقن: ١- في الهندسة الميكانيكية، جهاز يتمدّدُ بواسطته مائع متدفق، مثل بخار الماء، وذلك لزيادة الطاقة الحركية للمائع، فيَسْحَبُ معه مائعًا آخر، مثل الماء، ويورِّده عند ضغط مساوٍ لضغط البخار، أو أعلى منه. ٢- في الغلايات (المَراجل)، جهاز يُستخدم للحقن الجبري بماء التغذية في الغلاية نظرًا لارتفاع الضغط داخلها.

injector-mixer *injecteur-melangeur (m)*
خلاط حاقن: أداة فيها يَسحب الغازُ المنصرف من حاقنٍ غازًا آخر أقل منه ضغطًا ويتخالط معه.

injector-type torch *chalumeau (m) à injecteur*
مَشْعَل ذو حاقن: في اللحام بالأكسي أستيلين، مشعل يشتمل على خلاط حاقن للاستعمال مع الأستيلين منخفض الضغط.

ink *encre (f)*
حِبْر: سائل حامل يحتوي أساسًا على جسيمات غَرَوانية من خضاب أو صبغ، ويُستعمل حبرًا في العادة. توجد أنواع عديدة من الأحبار، مثل أحبار الكتابة، وأحبار الطباعة، وأحبار الرسم، وتستخدم على المواد المختلفة، مثل الورق والمعادن والزجاج والقماش.

ink compound *correctif (m); adjuvant (m)*
مُرَكَّبُ الحِبْر، مُعَدِّلُ الحِبْر: في أحبار الطباعة، مركب يضاف إلى الحبر لتحسين أدائه، مثل: مركب الشمع أو الدهنيات، إلخ.

ink coverage *couvrage (m) de l'encre*
مُعَدَّلُ استهلاك الحِبْر: في الطباعة، معدل يقاس بعدد الأمتار المربعة التي يغطيها كيلوجرام واحد من الحبر بطبقة ذات كثافة معينة، وبثخانة معينة، على ورق معين، وهو مقياس هامّ عند حساب تكلفة استهلاك الحبر.

ink feed *débit (m) d'encre*
جُرْعَةُ الحِبْر: كمية الحبر المنقولة إلى السطح الطباعي، وتتوقف على معدل دوران أسطوانة تغذية الحبر، ومدى تلامسها مع أسطوانة المحبرة (الكلماية)، ثم نقل الحبر إلى باقي أسطوانات التحبير، كما تتوقف على مقاس الفجوة بين سكين كشط الحبر وأسطوانة المحبرة.

ink feed roller *preneur (m)*
أسْطُوانَةُ التَّغْذِيَة بالحِبْر، اللّقّاط: في مكنات الطباعة،

يسمح بدخول مائع ما إلى داخل أسطوانة محرك، أو مضخة، أو ضَغّاط ذي إزاحة موجبة.

inlier *enclave (f)* صَخْر قَديم حديث، عَيْن: في الجيولوجيا، مساحة مستديرة تقريبًا أو بَيضيَّة الشكل، تتكوَّن من طبقات صخرية قديمة محاطة بطبقات أحدث منها عُمْرًا.

in-line blending *mélangeage (m) dans la canalisation* المزْج داخلَ الأنابيب: في الهندسة الكيميائية، مزج سوائل مختلفة أثناء سريانها في خط أنابيب.

in-line engine *moteur (m) à cylindres en ligne* مُحَرِّك مُتحاذي الأسْطُوانات: محرك أسطواناته مُرتَّبة في خط مستقيم، أي في صَفٍّ واحد.

in-line valve *vanne (f) de réglage sur conduite* صِمامُ تَنْظيم خَطّي: صمام في خَط أنابيب، يستخدم لإيقاف التدفق أو للتحكم في التصريف.

inlining *insertion (f)* إدْخال سَطْري: في الحاسبات، نَسْخ طريقة وإدخالُها في طريقة أخرى. مثال ذلك، إذا استدعت الطريقة (أ) طريقةً أخرى (ب) فيمكن للمُبرمج أو المترجم نَسْخ شفرة الطريقة «ب» وربطها بالطريقة (أ). وهذا يُعفي (أ) من استدعاء (ب) عند التشغيل، مما يُسرِّع الأداء ولكن على حساب حجم الشَّفْرة.

inner ace *bague (f) intérieure* مَدْرَجة داخليَّة: في المحامل (كراسي التحميل) المقاومة للاحتكاك، المَدْرَجَة التي يُركَّب عليها عمود الدوران، وتتدحرج العناصر الدحروجية بينها وبين المَدْرَجَة الخارجية.

inner bottom *plafond (m) de double fond* سَقْفُ القاع المزْدَوج: في السُّفُن، ألواح سدودة لنفاذ الماء ومُثبتة فوق الأُطُر الطولية والعرضية، وتكوِّن الطبقة الداخلية للقاع المزدوج لبدن السفينة.

inner bottom plate *tôle (f) de plafond de double-fond* لَوحُ سَقْف القاع المزْدَوج: في السُّفُن، لوح من الألواح التي تكوِّن الطبقة الداخلية للقاع المزدوج لبدن السفينة.

inner diameter *diamètre (m) intérieur* قُطر داخليّ: مصطلح يطلق على المقاس الداخلي لأيّ جزء أسطواني مجوَّف.

inner electron *électron (m) interne* إلكْترون داخليّ: إلكترون يَخُصُّ أيَّ غلاف

وانتشار طبقة الحبر التي ستُنْقَلُ إلى الورق.

inlaid parquet *parquet (m) collé* باركيه ملصوق: خشب باركيه قرو أو زان ملصوق بالغراء على ألواح من الخشب. تثبت الألواح على عَلَفات أو مراين الأرضيات الخشبية، أو تلصق على أرضية خرسانية ملساء (ناعمة) أو على أرضية بلاط.

inland *intérieur (m) d'un pays* داخل البلاد، داخليّ: أرض داخلية؛ أي لا تُطِلُّ على بحر.

inland sea *mer (f) intérieure* بَحْر داخلي: بحر يقع بأكمله داخل اليابسة، ويشترط ملوحة مياهه، مثل البحر الميت وبحر قزوين. وقد يستخدم المصطلح كذلك لبحر تَحْصُرُه اليابسة من جميع أطرافه تقريبًا، مثل البحر الأبيض المتوسط.

inland waters *eaux (fpl) intérieures* مياه داخليَّة: أيُّ مسطحات مائية واقعة داخل الهامش البحري لدولة ما، وتشمل القنوات والبحيرات والمجاري المائية ونحوها.

inlay *inlay (m); incrustation (f)* تَرْصيع: ١- في الأشغال الفنية، تثبيت مادة زخرفية، مثل النحاس، في حيز من الخشب أو الحجر أو المعدن للحصول على صورة أو حلْيَة.
٢- في التليفزيون، جَمْعُ مساحاتٍ مختارة من عدة مناظر مصورة تليفزيونيًا في صورة واحدة.

inlet *entrée (f)* مَدْخَل: في الهندسة، فُتحة أو ممر لدخول مائع ما.

inlet control *ouvrage (m) d'entrée* حاكمُ المدْخَل: في السدود، مُنشأ عند الطرف الأمامي لأنبوب المخرج، ويحتوي على بوابات الموازنة والطوارئ.

inlet diffuser *diffuseur (m) d'entrée* ناشرةُ المدْخَل: أحدُ عناصر آلات الموائع، وفيها يتم تحويل جزء من طاقة السرعة إلى طاقة ضغط.

inlet port *lumière (f) d'admission* مَنْفَذُ السَّحْب: في المحركات ثُنائيَّة الأشواط، فُتحة في بدن الأسطوانة، يكشفها الكبّاسُ عند تحركه تجاه النقطة الميتة العليا ليسمح بدخول الهواء أو خليط الهواء والوقود من خلالها. وهي تناظر في عملها صمامات السحب في المحركات رباعية الأشواط.

inlet valve *soupape (f) d'admission* صِمامُ الدُّخول، صِمامُ السَّحْب: الصمام الذي

أسطوانة ترددية لتغذية الحبّارات بالحبر.

ink film *film (m) d'encre* طَبَقَةُ الحِبْر: في الطباعة، الطبقة الرقيقة من الحبر المنقولة إلى الورق، وتؤثر ثخانتها على درجة جودة المطبوع.

ink-jet printer *imprimante (f) à jet d'encre* طابعةٌ نَفّاثَة للحِبْر: آلة تطبع البيانات بنفث الحبر على الورق مباشرة، وتمتاز بأدائها الجيد وقلة الضوضاء الناتجة عنها، دون احتكاك ميكانيكي.

ink misting *brouillard (m) d'encre* تَضَبُّبُ الحِبْر: في الطباعة، تحوُّل الحبر إلى رذاذ متطاير يشبه الضباب، فيتناثر من أسطوانات التحبير، ويستقر في أماكن متاخمة أو على أجزاء أخرى من المكنة. قد ينشأ التضبب بسبب عيوب في مُركَّبات الحبر، كما يلاحظ أن الأحبار ذات القوام الطويل أكثر تعرضًا لتلك الحالة من الأحبار ذات القوام القصير. وقد يرجع التضبب إلى وجود شحنات كهربائية إستاتية بالحبر بسبب نقص الرطوبة النسبية في الهواء المُكْتَنِف (المحيط).

inkometer *inkomètre (m)* مقياس خَصائص الحِبْر: جهاز يستخدم لقياس خصائص معينة لأحبار الطباعة، مثل تَلَزُّج الحبر، وتَخَيُّط قَوامه.

ink-receptive *amoureux de l'encre* مُتَقَبِّل للحِبْر: صفة لسطح ما له خاصية تقبل الترطب بالحبر الدُّهْنيّ أكثر من تقبله للترطُّب بالماء.

ink-receptivity *récepitivité (f) à l'encre* التَّقَبُّليَّة للحِبْر: خاصية تقبل سطح ما للحبر الدُّهْنيّ أكثر من تقبله للماء.

ink ribbon *ruban-encreur (m); ruban (m) encré* شَريطُ الحِبْر: شريط مغطى من أحد جانبيه بمادة طباعية، وهي وسط بين أحبار الكتابة وأحبار الطباعة، وتستعمل غالبًا أصباغ الأنيلين بالإضافة إلى المكوِّنات الأخرى، التي تشمل أحيانًا نسبة من الجلسرين. يستخدم الشريط للكتابة على الآلة الكاتبة.

ink supply *alimentation (f) en encre* الحِبْرُ المَنْقول: في الطباعة، كمية الحبر الموزَّعة على السطح الطباعي.

ink table *table (f) d'ericrage* نُحاسَة التَّحبير، صينيَّةُ التَّحْبير: في مكنات طبع الحروف (التيبو)، سطح مستو، يصنع عادة من الحديد، تمر عليه أسطوانات التحبير قبل مرورها على السطح الطباعي (الفورمة) لضمان استواء

كافية لأن يُبدي البوليمر مقاومة ميكانيكية ملموسة، ويمكن صوغه وتشكيله باستخدام الطُّرُق المتبعة لذلك في اللدائن. قد يحتوي البوليمر اللاعضوي على سلاسل جانبية عضوية. والسليكونات أهم البوليمرات غير العضوية.

inosilicate *inosilicate (m)* **إينوسليكات:** طائفة من السليكات تترابط فيها وحدات رباعية الأوجه SiO_4 بعضها مع بعض عن طريق مشاركة ذرات الأكسجين لتكوين سلاسل خَطِّيَّة ذوات أطوال غيرمحدودة.

inositol *inositol (m)* **إينوزيتول:** $C_6H_6(OH)_6.2H_2O$. كحول يذوب في الماء، وكثيرًا ما يضاف إلى الفيتامينات. يوجد على شكل بلورات بيضاء في الحيوان والنبات. يُستعمل عاملَ نُمُوٍّ للحيوانات والكائنات الحية الدقيقة.

in parallel *en parallèle* **على التَّوازي:** صفة تُطلق على الدوائر الكهربائية أو مكوِّناتها المتصلة معًا على التَّوازي، فيكون لها زوج نهايات (أطراف) مُشترك بينها، ويُقسَّم التيار الكهربائي الرئيسي بينها بنسب مُعاوَقاتها.

in phase *en phase (f)* **مُتطاور، مُتطابق الطَّوْر:** مصطلح يطلق على الكميات الدورية التي لها نفس التردد ونفس الشكل الموجي وتمر بالقيم المتقابلة في نفس اللحظة.

input *entrée (f)* **دَخْل، مَدْخَل:** ١- في الإلكترونيات، القدرة أو الإشارة التي تُغذِّي جهازًا كهربائيًا أو إلكترونيًا. ٢- في الهندسة الصناعية، الموارد والعوامل الأخرى التي تُدْخَل في نظامٍ ما، أو التي يجري تحويلها بواسطة نظامٍ ما. ٣- في الحاسبات، المعلومات الـمُقَدَّمة إلى أداة معالجة مُعطَيات من الخارج، أو عملية تقديم هذه المعطيات، أو الأجهزة التي تقوم بهذه العملية.

input circuit *circuit (m) d'entrée* **دائرة الدَّخْل:** الدائرة التي يُغَذَّى عن طريقها جهاز إلكتروني بالإشارة أو بالقدرة الداخلة للجهاز، أو الدائرة التي يتم تسليط الإشارة الداخلة بأطرافها.

input device *dispositif (m) d'introduction* **أداةُ إدْخال:** في الحاسبات، وسيلة لتحويل البيانات إلى صيغة تُختزن في الحاسب. ومن أمثلتها لوحة المفاتيح الإلكترونية keyboard وجهاز قراءة البطاقات الـمُثَقَّبة card reader.

inoculation *inoculation (f)* **تَطْعيم:** في هندسة الفلزات، إضافة كميات قليلة نسبيًا من العناصر أو السبائك إلى الفلز المنصهر لتحسين بنية المصبوبة الـمُنْتَجَة وخواصها الميكانيكية.

inoculation *inoculation (f)* **تَلْقيح:** في علم الأحياء، إدخال كائنات حية دقيقة في نسيج الحيوان أو في مَجْرَى دَمِه، لإكسابه مناعة ضد مرض ما.

inorganic *inorganique* **غَيْر عُضْوي، لاعُضْوي:** وصف للمركَّبات الكيميائية التي لا تُنتجها الكائنات الحية، وكثيرًا ما يشير المصطلح إلى كل مادة لا تشتمل على مُرَكَّبات الكربون.

inorganic acid *acide (m) inorganique* **حَمْض غَيْرُ عُضوي:** حَمْض يتكوَّن باتحاد بعض اللافلزات مع الهدروجين أو مع الهدروجين والأكسجين، ويمكن أن تَحلّ فيه الفلزات مَحلّ الهدروجين مثل HCl أو H_4SO_4.

inorganic acidity *acidité (f) inorganique* **حُموضة غير عضوية:** حُموضة ناتجة من المواد غير العضوية مثل كلوريد الهدروجين أو كبريتيد الهدروجين.

inorganic chemistry *chimie (f) inorganique* **الكيمْياءُ غَيْرُ العُضْوِيَّة، الكيمْياءُ اللاعضوية:** فرع رئيسي من الكيمياء يختص بدراسة خصائص العناصر ومُرَكَّباتها باستثناء الهدروكربونات، وهي تتضمن عادة الكربيدات وأكاسيد الكربون وكربونات الفلزات ومُرَكَّبات الكربون والكبريت، وكذلك مركبات الكربون والنتروجين.

inorganic matter *matière (f) inorganique* **مادة غير عُضْوية:** مادة لا يدخل الكربون في تكوينها، كالطمي والطفل والأحجار والإسمنت والزجاج، وغيرها، ومعظم المواد غير العضوية يذوب في الماء.

inorganic pigments *pigments (mpl) inorganiques* **أخْضاب غير عُضْوِيَّة:** أخضاب تُشْتَقُّ من مواد طبيعية أو تخليقية، وتكون شفافة عالية الكثافة وذات مدى لوني محدود، وهي بصفة عامة لا تقاوم التآكل الكيميائي، ولكنها ثابتة جدًّا للحرارة. تستعمل هذه الأخضاب لتلوين الدهانات (البويات) واللدائن والأحبار.

inorganic polymer *polymère (m) inorganique* **بوليمر غير عُضْوي:** بوليمر خال من الكربون في أساسه، وله درجة بلمرة

إلكتروني فيما عدا الغلاف الخارجي.

inner gates *portes (fpl) d'amont* **بوّابات الأمام:** بوابات الهويس في الجانب ذي المنسوب الأعلى للماء.

inner jib *petit foc (m)* **شراعُ الزِّمام الداخليّ:** في السفن الشراعية: ١- الشراع قبل الصاري الأمامي وقبل شراع الزمام السفلي في السفينة الشراعية الكبيرة. ٢- الشراع الواقع بين شراع زمام الصاري المنخفض الأمامي والشراع الثاني من طرف امتداد البسطوم.

inner keel *tôle (f) quille intérieure* **أرينَة داخليَّة:** في السُّفن، اللوح الداخلي لأرينَة مزدوجة مسطحة.

inner marker beacon *radiobalise (f) intérieure* **مَنارةُ استِدْلال داخليَّة:** في الملاحة الجوية، منارة تَدُلّ على حدود مَطار.

inner post *contre-étambot (m)* **قائم داخليّ:** في السفن، قطعة خشبية تُثبت في الجانب الأمامي للقائم الخلفي الرئيسي، وذلك لتركيب إطار المؤخرة المستعرضة لهيكل السفينة.

inner potential *potentiel (m) interne* **الجُهْدُ الدّاخليّ:** في البلّوريات، القيمة المتوسطة (محسوبة للحجم الكلي للبلورة) للجهد الكهرستاتي الناشئ عن الترتيب المتظم للذرات في البنية البلّورية.

inner quantum number *nombre (m) quantique interne* **العَدَدُ الكَمّيّ الدّاخليّ:** في الفيزياء الذريَّة، عدد يجمع بين العددين الكَمِّيَّيْنِ السَّمْتيّ واللَّفّي، ويُمثل مُحَصِّلتَهما في كمية الحركة الزاويَّة للإلكترون.

inner waterway *serre-gouttière (f)* **ميزاب داخليّ:** صفيفة داخلية طوليَّة غاطسة بين عتبات وحواف سطح السفينة، وتستخدم في تصريف المياه.

innoxious *innoffensif* **غَيْر ضارّ:** وصف للمادة التي لا تسبب ضررًا للأحياء.

inoculant *inoculant (m)* **مُطَعِّم:** في هندسة الفلزات، مادة تضاف إلى السبيكة السائلة قبل إجراء الصَّبّ لتكوين نَوَيات كثيرة تساعد في الحصول على بنية ذات حبيبات دقيقة أو على تكوين بنية ذات حبيبات لها شكل خاص.

inoculated cast iron *fonte (f) inoculée* **حَديدُ زَهْر مُطَعَّم:** حديد زهر أُجريت معالجته بمادة غنية بالسليكون قبل صبِّه مباشرة، بغرض، تكوين عدد كبير من رقائق الجرافيت الدقيقة.

Input impedance *impédance (f) d'entrée* مُعاوَقَةُ الدَّخْل: ١- المعاوقة عبر أطراف (نهايات) الدخل لشبكة كهربائية ذات أربعة أطراف، عندما تكون أطراف الخرج مُقَصَّرَة الدائرة (الدارة). ٢- في خط الإرسال، النسبة بين فرق الفلطية المُسَلَّط، والتيار الناتج عند نقطة (طرف) التغذية.

Input/output (I/O) *entrée-sortie (f)* مُدْخَل / مُخْرَج: في الحاسبات: ١- جزء الحاسب الذي ينقل المعلومات إلى وحدة التشغيل المركزية أو منها. ٢- كل عملية من عمليات نقل المعلومات من مستخدم الحاسب أو إليه.

Input/output bus *bus (m) d'entrée-sortie* مَسار تَجْميعيّ للإدخال والإخْراج: في الحاسبات، مسار تجميعي لنقل البيانات بين وحدة التشغيل المركزية وأجهزة الإدخال والإخراج.

Input / output register *registre (m) d'entrée -sortie* مُسَجِّلُ المُدْخَلات والمخرجات: في الحاسبات، وَحْدة وَسيطَة في الحاسب لإدخال البيانات إلى الذاكرة وإخراجها منها.

Input / output units *unités (fpl) d'entrée-stortie* وَحَداتُ الـمدْخَلات والمخرجات: أجهزة لإدخال البيانات إلى الحاسبات واستخراج النتائج منها.

In-quadrature *en quadrature (f)* عَلى التَّعامُد: مصطلح يطلق على كميتين دوريتين لهما نفس التردد ولهما نفس الشكل الموجي عندما يكون الفرق في الطور بينهما ربع دورة، أي ٩٠°.

Inquiry *interrogation (f)* اسْتِعْلام: في الحاسبات، طَلَبُ تَعَرُّف معلومة مُحَدَّدة من ملَفّات الحاسب، مثل الاستعلام من عَدَد الـمَقاعد الـمُتاحة على رحلة طيران معيَّنة.

Inradius *rayon (m) du cercle inscrit* نِصْفُ قُطْر داخلي: في الرياضيات، نصف قطر دائرة أو كرة مَحُوطَة بمضلع أو بشكل هندسي (جيومتري) آخر.

In-sack drier *séchoir (m) à plate-forme de ventilation* جهازُ تَجْفيف الحُبوب المعبَّأة: في الهندسة الزراعية، جهاز يستخدم لتجفيف الحبوب وهي معبأة في أكياسها (أجولتها) بإمرار تيار من الهواء الساخن أو عنصر أو وسيط تجفيف آخر عليها.

Inscribed *inscrit* مَحوط: في الرياضيات، وصف لشكل هندسي (جيومتري) مرسوم داخل شكل خارجي بحيث تقع رُؤوس الشكل الداخلي على محيط الشكل الخارجي إذا كان الداخلي متعدد الأضلاع أو السطوح، أو بحيث يكون كل ضلع أو وجه للشكل الخارجي مُماسًا للشكل الداخلي إذا كان الداخلي خطًا مغلقًا أو سطحًا منحنيًا.

Insect *insecte (m)* حَشَرَة: واحدة من طائفة من المفصليات تنقسم أجسامها إلى ثلاثة أقسام، هي: الرأس - وبه الفم وأعضاء الحس، والصدر - وبه الأرجل والأجنحة، والبطن - وبه أعضاء التكاثر والهضم.

Insecticide *insecticide (m)* مُبيد حَشَري: أية مادة كيميائية تستخدم لإبادة الحشرات. توجد عدة أنواع أساسية من المبيدات الحشرية، منها مبيدات بالملامسة، مُبيدات بالابتلاع، وبالمص، ومبيدات دُخانية، وغيرها.

Inselberg *inselberg (m)* جَبَل جَزيري: جبل أو تل ناتئ من أرض واسعة منبسطة، وكأنه جزيرة في المحيط، ويَتَمَيَّزُ بأنه ذو قمة بارزة إلا أنها مستديرة ملساء وأن جوانبه شديدة الانحدار تكاد تكون رأسية. تنشأ مثل تلك الجبال في المناطق الرطبة بتأثير التَّجْوية الكيميائية من خلال التشققات الصخرية.

In-series *en série* عَلى التَّوالي: صفة تطلق على الدوائر الكهربائية أو مكوِّناتها المتصلة معًا على التوالي، ويسري في كل منها نفس التيار الكهربائي.

Insert *insertion (f)* وَليجَة: ١- في صناعة المطروقات، قطعة من الفولاذ يمكن إخراجها من قالب التشكيل، وقد تستعمل الوليجة لملء فجوة، أو لتحل محل جزء من القالب لأنها أنسب منه من حيث الخدمة والتشغيل عند موضع معين في القالب. ٢- في التشكيل بالقولبة، جزء معدني (أو من مادة أخرى) يولج في موضعه بالقالب ليكوِّن جزءًا متكاملاً مع المقَولَب عند نضجه، وتكون له وظيفة معينة في الاستخدام الفعلي للمنتج المقولب. ٣- في اللحام بالمقاومة الكهربائية، قطعة صغيرة من المعدن، تكون عادة مقاومة للبلَى أو لها مقاومية عالية نسبيًا، تستعمل طرفًا للإلكترود أو تلحق بقالب لحام وتبرز بروزًا كافيًا منه لعمل تلامس كهربائي مع الشغلة في موضع اللحام المطلوب. ٤- في هندسة التبريد، وعاء صغير محكم الإغلاق، من المعدن أو البلاستيك، مملوء بكمية من محلول يوتكتي، ويُستعمل لتهيئة تبريد ثانوي في الصناديق (الترامس) النَّقّاليَّة المعزولة حراريًا لحفظ المشروبات والأغذية باردةً لِبضع ساعات. توضع الوليجة في خزانة مُبردة (فريزر) لتجميد المحلول اليوتكتي، ثم تنقل إلى الصندوق النقالي المعزول.

Insert die *matrice (f) rapportée* قالَب مُولَج: في صناعة المطروقات، قالب صغير يحتوي على التجويف الذي تشكَّل فيه المطروقة، يُثبت القالب المولج في كتلة القالب الرئيسية إما بتوافق الانكماش (بالشحط) أو بواسطة الخوابير والبنوز.

Inserted casing *tubage (m) monté* غلاف مُولَج: الغلاف الرئيسي للبئر الذي يتم إنشاؤه بغير دَقّ.

Inserted saw teeth *dent (f) rapportée* سِنّ مِنْشار مُولَجَة: السن التي يمكن رفعها أو تركيبها على سلاح المنشار الدائري.

Inserted teeth milling cutter *fraise (f) à dents rapportées* مَقْطَعُ تَفْريز بأسْنان مولجَة: مقطع (سكينة) تفريز ذو أسنان يمكن تركيبها في جسم المقْطَع.

Insertion gain *gain (m) par insertion* كَسْبُ الإيلاج: في الاتصالات، الكسب الناتج من إيلاج محوِّل للطاقة بين المصدر والحِمْل.

Insertion loss *perte (f) par insertion* فَقْد الإيلاج: في الاتصالات، انخفاض في القدرة الواصلة إلى حمْلٍ ما بسبب إيلاج دائرة سالبة أو مُحَوِّل طاقة بين المصدر والحمل. يُعبَّر عن الفقد عادة بالديسيبل كنسبة بين القدرة التي يُوصِّلها المصدر إلى الحمل في غياب الدائرة أو المحول وبين القدرة الواصلة بعد إيلاج الدائرة أو المحول.

Insert pin *broche (f) à insertion* إصْبَعُ إيلاج: في التشكيل بالقولبة، إصبع (بنز) معدني يستخدم لتثبيت وليجة في الموضع الخاص بها أثناء عملية التشغيل.

Inside calipers *compas (m) d'intérieur* فرْجار داخليّ، فرْجار للدَّاخل: فرجار (برْجل) ذو ساقين طرفاهما متجهان إلى الخارج، يُستخدم لقياس الأبعاد الداخلية، كَقُطر ثُقْب مثلاً.

Inside chasing tool *peigne (m) femelle* أداةُ تَمْشيط داخليّ: في أشغال الورش،

كما في محلول فائق التشبع فتتكوّن فيه بسرعة بلورات إذا ما أُضيفت إليه قطعة صغيرة من جامد. ٢- في الكيمياء، مصطلح يطلق على ما يكون غير مستقر كيميائيًا، فينزع إلى التفاعل أو التحلل في يُسْر. ٣- في الإلكترونيات، حالة تحدث في المضخِّم بسبب تقارن في دائرته غير مرغوب فيه يُدخل إلى المضخم تغذية مرتدة موجبة تجعله ميالاً للتذبذب ذاتيًا. ٤- في مقاومة المواد، انهيار شامل مثل اعوجاج الألواح أو الضلوع تحت تأثير الانضغاط أو الأحمال الطرفية. ٥- في هندسة الطيران، حالة غير مستقرة للطائرة تُلزم الطيار باستخدام أجهزة التحكم وأسطح التوجيه لإعادة الطائرة إلى وضعها الأصلي بعد اضطرابها.

installation *installation (f); montage (m)*
تَرْكيب، إقامَة: إجراءات إقامة وتشييد المعَدّات والتجهيزات اللازمة لتنفيذ عملية ما.

installation *installation (f)*
مُنْشأة: مؤسسة صناعية أو خدمية، تقوم بتأدية نشاط معين، وتُطبَّق عليها قوانين ولوائح العمل.

installed capacity *puissance (f) brute*
السَّعَةُ المركَّبة: في محطات توليد القدرة الكهربائية، سعة المحطة (أي قدرتها القصوى) التي يمكن الحصول عليها بصفة مستمرة وثابتة مَقيسة عند أطراف التوصيل (نقط الخرج)، وهي تتضمن القدرة المستهلكة في الأحمال الداخلية بالمحطة.

instantaneous axis *axe (m) instantané*
محور لحظي: المحور اللحظي للدوران هو محور يدور حوله الجسم المتماسك للحظة واحدة ثم يدور حول محور آخر قريب منه في اللحظة التالية.

instantaneous centre of rotation *centre (m) de rotation instantané*
المركَزُ اللَّحْظي للدَّوران: المركز اللحظي لدوران صفيحة رقيقة مستوية متحركة في مستواها هو نقطة تَسْكُنُ لحظيًا لتدور الصفيحة حولها.

instantaneous discharge *débit (m) instantané*
تَصَرُّف لحظي: في المضخات الترددية، تصرف أنبوب الطرد في أية لحظة أثناء اللفة الواحدة، حيث يتغير التصرف بين حَدَّيْن أدنى وأعلى. ويصل الحد الأدنى إلى الصفر في المضخات ذات الأسطوانة الواحدة.

instantaneous fuse *fusée (f) instantanée*
صمامة لحظيَّة: صمامة تشتعل فوريًا.

يدخل منها عمال الإصلاح أو تُدفع خلالها أسياخ لعلاج انسداد الخط. تُنشأ غرف التفتيش عند كل تغيُّر في مسار الخط، وتُعمل في الأجزاء المستقيمة على مسافات تتوقف على أقطار المواسير.

inspection galleries *galeries (fpl) d'inspection*
دَهاليزُ التَّفْتيش: ممرات في جسم السد تُخصص لدراسة سلوكه الإنشائي بعد تمام بنائه.

inspection gauge *calibre (m) de révision*
مُحَدِّد قياس تفتيش: في الهندسة الصناعية، محدد قياس يستخدمه المُصَنِّعُ أو المشتري عند التفتيش النهائي على الجزء الجاهز.

inspection wells *regards (mpl)*
آبار تفتيش: آبار عند مواقع مختارة في شبكة أنابيب الصرف المغطى، لتسهيل عملية التفتيش ومراقبة أداء الشبكة.

inspector *contrôleur (m)*
مُفَتِّش: ١- في الهندسة الصناعية، الشخص المؤهل الذي يقوم بالتحقق من سلامة أداء المنتجات، والتأكد من مطابقتها للمواصفات القياسية، وله أن يرفض مواصلة الإنتاج إذا كان مَعيبًا، أو يرفض منتجات معينة، إذا لم تكن مطابقة للمواصفات. ٢- في هندسة المناجم، موظف يقوم بالتفتيش على المناجم والأعمال التعدينية، ويتأكد من التزامها بقوانين التعدين ولوائحه، ومن توافر مُتَطَلَّبات الأمان والسلامة فيه.

inspiration *inspiration (f)*
شَهيق: إدخال الهواء إلى الرئتين أو استنشاقه.

inspirator *inspirateur (m)*
جهاز شَهيق، مِشْهَق: ١- جهاز يُستعمل للتحكم في ضبط نسَب مُكَوِّنات خليط من الغازات المستنشقة. ٢- في الأفران، نوع من الحارقات تقوم فيه نافورة سريعة من الوقود الغازي بتأدية فعل شهيقي لسحب الهواء اللازم للاحتراق.

inspirometer *inspiromètre (m)*
مقياس الشَّهيق: في الهندسة الطبية، جهاز لقياس كمية الهواء المسْتَنْشَق.

inspissation *épaississement (m)*
عَقْد، تَغَلُّظ: في الهندسة الكيميائية، جعل قوام سائل ما غليظًا (ثخينًا) بالتبخير أو بالتركيز.

inspissator *épaississeur (m)*
عاقد، مُغَلِّظ: جهاز يُستخدم في تركيز المحاليل بتبخيرها.

instability *instabilité (f)*
اللااستقراريَّة، عَدَمُ الاستقرار: ١- في الفيزياء، حالة مؤقتة

أداة تُستخدم في تمشيط الأسطح الداخلية، وخصوصًا في حالة أسنان اللوالب.

insipid *insipide*
ماسِخ: وَصْف لـمَا هو خالٍ من الطَّعْم أو النكهة.

in situ *in situ; sur le terrain; sur place*
في الموقع، في مكانه: مصطلح من أصل لاتيني يُستعمل لوصف ما يُجرى أو ما يتم في موضعه أو في موقع العمل.

in situ combustion *combustion (f) in situ*
الإحْراقُ في الموْقع: طريقة لإنتاج النفط الخام عالي اللُّزوجة، وفيها يدفع هذا النفط تجاه آبار الإنتاج عن طريق حقن الهواء في التكوين، وإشعال النار في خليط النفط والهواء، وبذلك يتم تسخين النفط فتزيد سيولته بسبب انخفاض لُزوجته.

in situ soil tests *essais (mpl) du sol en place*
اختباراتُ التُّرْبَة في الموْقع: اختبارات تُجرى في الموقع لمعرفة خواص التربة، مثل اختبار القصّ المروحي، واختبار الاختراق المخروطي، وغيرهما.

insolation *ensoleillement (m)*
إشعاع شَمْسيّ، تَشْميس: ١- الطاقة الشمسية المستقبَلة، ويُعبَّر عنها غالبًا بمعدل الطاقة في وحدة السطح الأفقي. ٢- تَعَرُّض شيء ما للشَّمْس.

insoluble *insoluble*
لا يَذوب، غَيْرُ قابل للذَّوبان: عدم تذاوب المادة الجامدة في سائل معين. وعمومًا، يُستخدم المصطلح للدلالة على عدم الذوبان في الماء، ما لم ينصّ على غير ذلك.

insoluble anode *anode (f) insoluble*
أنود لا يَذوب: أنود يقاوم الذوبان أثناء عملية التحليل بالكهرباء.

insoluble residue *résidu (m) insoluble*
بَقايا لا تَذوب: المادة المتبقية بعد إذابة عينة جيولوجية في حَمض الهيدروكلوريك أو حَمض الخليك (حمض الأسيتيك).

inspection *contrôle (m); inspection (f)*
تَفْتيش، فَحْص: في الهندسة الصناعية، التحقق من سلامة الأداء لمنتج ما، والتعرف على أوجه القصور والإهمال فيه، والتأكد من مطابقته للمواصفات القياسية المنصوص عليها.

inspection chambre *chambre (f) de visite*
غُرْفَةُ تَفْتيش: في الهندسة الصحية، فُتْحَة أسطوانية رأسية تمتد من سطح الأرض إلى خط مَجاري صَرْفٍ تحت الأرض،

Instantaneous strain *déformation (f) instantanée* انفعال فَوْرِيّ: التشوه الذي يطرأ على جسم جامد بمجرد تسليط إجهاد عليه، وذلك تمييزًا له من الانفعال البطيء الذي يَحْدُثُ في حالة الزحف.

Instantaneous value *valeur (f) instantanée* قيمة لحظيَّة: قيمة كمية متغيرة عند لحظة معينة.

Instantaneous velocity *vitesse (f) instantanée* سُرْعَة لحظيَّة: في ميكانيكا الموائع، مُشْتَقّ المتَّجه القُطبي (المتجه القطري) التي تحدِّد موضع عنصر معين للسائل عند نقطة معينة من مساره في لحظة معينة بالنسبة إلى الزمن.

Institute of Elecrical and Electronics Engineers (IEEE) *Institut des Études Électriques et Électroniques (IEEE)* مَعْهَدُ مُهَنْدسي الكهرباء والإلكترونيات: من أضخم المعاهد المهنية في العالم، ويقع في مدينة نيويورك بالولايات المتحدة، وهو يَضمّ أعضاء من كل أنحاء العالم في تخصصات الكهرباء والإلكترونيات والتحكّم والحاسبات والاتصالات والموجات، إلخ.

Instruction *instruction (f); commande (f)* أمْر: في الحاسبات، بيان بعملية يُطلب إلى الحاسب تنفيذها، ويشمل نوع العملية وعناصرها (بارامتراتها).

Instruction counter *compteur (m) d'instructions* عَدّادُ الأوامر، عَدّادُ البَرْنامَج: في الحاسبات، مُسجل في وحدة التشغيل المركزية يخزن فيه عنوان الأمر الذي يجرى تنفيذه، ويكون الحصول على الأمر التالي بإضافة واحد إلى محتويات المسجل أو بتخزين عنوان أمر جديد فيه.

Instruction cycle *cycle (m) d'instruction* دَوْرَةُ الأمْر: في الحاسبات، دورة أساسية لتنفيذ أوامر برنامج، وتشمل التوصلُ إلى الأمر في الذاكرة، ثم نقله إلى وحدة التشغيل المركزية وترجمته إلى إشارات التحكم المناسبة وتنفيذ العمليات المحدَّدة في الأمر.

Instruction manual *manuel (m) d'utilisation* دَليلُ التَّشغيل: دليل تُصدره عادة الشركة الصانعة لآلة أو وحدة ما، ويهتم أساسًا بوصف الأجزاء والمكوِّنات، وكيفية تشغيلها، والأعطال الشائعة التي تصيبها، وأسبابها وأسلوب معالجة بعضها، والإشارة إلى وجوب مراجعة ورشة الإصلاح بالنسبة للبعض الآخر.

Instruction register *registre (m) d'instruction* مُسَجِّلُ الأمْر: في الحاسبات، مسجل في وحدة التشغيل المركزية يختص بتخزين الأوامر عند نقلها تباعًا من الذاكرة أثناء دورة الأمر instruction cycle.

Instructions *instructions (fpl); directives (fpl)* تَعْليمات: في الهندسة الصناعية، نشرة تتضمن خطوات تشغيل الجهاز (أو الأجهزة)، أو تَصِفُ طريقة العمل الخاصة بإحدى العملياتِ الصناعية.

Instruction set *jeu (m) d'instructions* قائمَةُ الأوامر: في الحاسبات، جميع الأوامر التي يمكن تنفيذها بواسطة حاسب ما، وتشمل العمليات وطرق العَنْوَنَة المتاحة.

Instrument *instrument (m)* جهازُ قياس: جهاز يستخدم لقياس قيمةُ كَمِّيَّة تجرى ملاحظتها أو رصدها، وقد يقوم الجهاز أيضًا بتسجيل هذه القيمة والتحكم فيها.

Instrumentation *instrumentation (f)* تَجْهيزاتُ القياس: تصميم وصنع واستخدام أجهزة القياس في أعمال الكشف، أو الرصد، أو التحكم، أو في العمليات الصناعية، أو في الاتصالات، أو في معالجة البيانات، أو في غير ذلك من الأنشطة العلمية والهندسية.

Instrument correction *correction (f) instrumentale* تَصْحيحُ جهاز القياس: تصحيح القياسات المأخوذة على وَحدة يجري اختبارها والتي تحدث بسبب عدم دقة جهاز القياس.

Instrument flight rules *règles (fpl) pour le vol aux instruments* قَواعدُ الطَّيران بأجْهِزَة البَيان: تنظيمات رسمية مُلْزِمَة، تحكم وتحدد تعليمات الطيران باستخدام الأجهزة دون غيرها، كما يحدث خلال السُّحُب أو في الظلام.

Instrument flying *vol (m) aux instruments* الطَّيرانُ بأجْهِزَة البَيان: التحكم في الطائرة بالاستعانة بأجهزة بيان أساسية تحددها التعليمات – دون غيرها – كضرورة لازمة. من هذه الأجهزة الأساسية: مقياس بيان الارتفاع، السرعة الهوائية، مبين الدوران والميل، البوصلة. وقد تتضمن أيضًا أجهزة الأفق الصناعي، والجيروسكوب الاتجاهي، ومبين معدل الصعود. وتتوقف نوعية أجهزة البيان اللازمة أيضًا على نوع الطائرة والرحلة والمساعدات الملاحية المتاحة.

Instrument flying hood *capote (f) pour vol sans visibilité* غطاءُ الطَّيران الأعمى: حجاب يُطْبِق فوق أجهزة البيان في كابينة طائرة التدريب لتمثيل حالة انعدام الرؤية.

Instrument housing *logement (m) de l'appareil* مَبيتُ جهاز القياس: الغلاف أو المحوى الذي يُودَعُ فيه جهاز القياس لتغطيته ووقايته.

Instrument landing *atterrissage (m) sans visibilité* النُّزولُ بأجْهِزَة البَيان: إجراء عملية الهبوط والحَطّ بالطائرة باستخدام الأجهزة فقط، دون النظر والمشاهدة الأرضية.

Instrument landing system *système (m) d'atterrissage aux instruments* نظامُ النُّزول بأجْهِزَة البَيان: نظام راديوي للملاحة، يمدّ قائد الطائرة أثناء الاقتراب والنزول بتوجيهات أفقية ورأسية، وبيانات عن منارات الإرشاد عند نقط معينة.

Instrument multiplier *résistance (f) amplificatrice de la gamme de mesure* مُضاعِفُ جهاز القياس: مُقاوم كهربائي ذو دقة عالية يستعملَ على التوالي مع جهاز قياس الفُلطية لزيادة مدى (نطاق) القياس للجهاز.

Instrument panel *tableau (m) de bord* لَوْحَةُ أجْهِزَة البَيان: لوحة تحتوي على أجهزة قياس بيانية.

Instrument transformer *transformateur (m) de mesure* مُحوِّلُ جهاز القياس: مُحوِّل يستخدم مع أجهزة القياس (أو المرحِّلات أو ما شابه ذلك)، الغرض منه إيصال (نقل) قيمة منخفضة من التيار أو الفُلطية إلى جهاز القياس.

Insufficient feed *débit (m) d'encre insuffisant* جُرْعَةُ الحِبْر غَيْرُ كافية: نقص كمية الحبر المتدفقة أو المنسابة على السطح الطباعي عن المعدل المناسب.

Insufficient feed *débit (m) de papier insuffisant* شَريطُ وَرَق مُتأخِّر: في الطباعة، نقص مقدار الورق المسحوب أثناء تشغيل مكنات الطبع الدوارة (روتاتيفوب)، مما ينتج عنه تأخر شريط الورق عن المعدل الطبيعي

لانسيابه. ويرجع تأخر مَسار الورق إلى شَدّ شريط الورق أثناء سحبه من وحدة طبع بمعدل أقل من معدل شد وحدة الطبع التي تليها.

Insulant *isolant (f)* **عازل:** مادة تتميز بمُوَصِّلِيَّة حرارية أو كهربائية منخفضة.

Insulated cable *câble (m) isolé* **كَبْل مَعْزول:** كبل كهربائي مُحاط بمواد عازلة لمنع تسرب التيار منه، أو لمنع حدوث قصر دائرة له، أو لحماية الأجسام المجاورة له من التكهرب.

Insulated hold *cale (f) frigorifique; cale (f) isolée* **مُسْتَوْدَع مَعْزول، عَنْبَر مَعْزول:** قطاع مَعزول حراريًا لحفظ البضائع أو السِّلَع المبرَّدة أو المُجمَّدة، مثل اللُّحوم.

Insulated pliers *pince (f) isolante* **زَرَدِيَّة مَعْزولَة:** زردية (بنْسة) ذات ذراعين مُغَلَّفَتَيْن بمادة لدائنية أو مطاطية عازلة حتى يمكن استخدامها في أشغال التوصيلات الكهربائية الحية (المكهربة) أو التي يحتمل أن تكون كذلك.

Insulated vehicle *véhicule (m) isotherme* **مَرْكَبَة مَعْزولَة:** مركبة جسمها معزول حراريًا من جميع أوجهه، للإقلال من تبادل الحرارة خلال الجدران، وتستخدم في نقل المواد المُبرَّدَة أو المُجمَّدَة.

Insulating board *plaque (f) isolante* **لَوْح عازل:** لوح يستعمل لعزل الحرارة والبرودة والصوت في الحجرات والمباني. توجد عدة أنواع مختلفة من الألواح العازلة، التي يمكن استعمالها أيضًا كألواح تغطية للحوائط والأسقف، منها: الواح من ألياف خشب الصنوبر، والواح السيلوتكس، والواح الصوف الزجاجي، والواح الفيروموكليت المضغوط، إلخ.

Insulating compound *composé (m) isolant* **مُرَكَّب عازل:** سائل أو معجون رديء التوصيل للحرارة والكهرباء، يوضع في صناديق التوصيل ويترك ليتجمد فيهيئ عزلاً جيدًا.

Insulating concrete *béton (m) isolant* **خَرَسانة عازلَة:** خرسانة خفيفة الوزن، وتكون مخلوطة غالبًا بألياف الأسبستوس، ولها خواص عازلة جيدة للحرارة، وتصنع على هيئة قوالب أو الواح (ترابيع) مسطحة أو الواح مُمَوَّجَة.

Insulating material *matière (f) isolante* **مادة عازلة:** ١- مادة لعزل الحجرات أو المباني، إلخ، من الحرارة والبرودة والصوت. توجد عدة أنواع مختلفة من المواد العازلة، منها: ألواح من ألياف الخشب المضغوطة، والفلين، والأسبستوس، والقش المضغوط، والطوب المفرغ، والسليتون أو الإسمنت الرغوي، والصوف الزجاجي على هيئة حبال أو أشرطة أو ألواح، واللِّباد بين ورقتي كرافت، إلخ. ٢- مادة ذات مقاومة كهربائية عالية جدًا فلا تسمح بانتقال الشُّحنات الكهربائية خلالها.

Insulating refractories *réfractaires (mpl) isolants* **حَرارِيّات عازلَة:** مواد حرارية لها موصِّلِيَّة حرارية منخفضة، أي إنها عازلة جيدة للحرارة. من أمثلتها، الطوب الحراري المستخدم في الأفران للحَدّ من فقدها للحرارة.

Insulating sleeve *manchon (m) isolant* **كُمّ عازل، جُلْبَة عازلَة:** قطعة أُسطوانية الشكل مصنوعة من مادة عازلة كهربائيًا توضع حول سلك حامل للتيار أو حول سلكين ملحومين لمنع تسرب التيار.

Insulating strength *rigidité (f) d'isolement* **مَتانة العَزْل:** مقدرة العازل الكهربائي على تَحَمُّل الجهد الكهربائي دون أن ينهار، وتقاس بالفلطية لكل سنتيمتر من ثخانة العازل.

Insulating tape *ruban (m) isolant* **شَريط عازل، شَريطُ عَزْل:** شريط ملفوف من مادة تتميز برداءة التوصيل الكهربائي، يستخدم عادة في تغطية الأسلاك الكهربائية المكشوفة والوُصْلات بينها.

Insulation *isolation (f)* **عَزْل:** ١- الضعف الشديد للتوصيل الكهربائي للمادة أو مقدرتها الفائقة على الفصل الكهربائي بين المواد الموصِّلة ذات الجهود المختلفة. ٢- الضعف الشديد للتوصيل الحراري أو الصوتي للمادة.

Insulation porcelain *porcelaine (f) isolante* **بورسلان عازل:** أيٌّ من المواد الخزفية المُقَوْلَبَة والعازلة للكهرباء، والتي تتكوَّن أساسًا من السليكا، كما تحتوي عادة على الزركونيا أو البيريليا.

Insulation resistance *résistance (f) d'isolement* **مُقاوَمَةُ العَزْل:** المقاومة الكهربائية بين مُوَصِّلَيْن يفصلهما وَسَط عازل يمنع تَسَرُّبَ التيار الكهربائي بينهما.

Insulation-stripping pliers *pince (f) écrochante* **زَرَدِيَّةُ تَجْرِيد العازل:** زَرَدِيَّة خاصة لنزع الطبقة العازلة التي تُغَلِّف الأسلاك الكهربائية عند التوصيل الطرفي لها.

Insulation test *essai (m) d'isolement* **اخْتِبارُ العَزْل:** اختبار يجرى لفحص جودة العزل لمكوِّنات الأجهزة والآلات الكهربائية، أو لتعيين خصائص مادة عازلة للكهرباء.

Insulator *isolateur (m)* **عازل:** مادة رديئة التوصيل للكهرباء أو الحرارة أو الصوت، وقد تكون صلبة أو سائلة أو غازية.

Insulin *insuline (f)* **إنْسولين:** هُرْمون يُنَظِّم أيض (استقلاب) الهدروكربونات في جسم الإنسان وفي أجسام بعض الحيوانات الفقارية.

Intaglio etching *gravure (f) en creux* **حَفْر غائر:** حفر الصور والأشكال والحروف، إلخ، على أسطح طباعية، بدلاً من أن تكون بارزة، ومن ثم تصبح المساحات المراد طباعتها غائرة، في حين تظل المساحات غير المطلوب طباعتها بدون حفر.

Intaglio offset *offset (m) en creux* **طباعَةُ أوفْسِت غائرَة:** طباعة أوفست من سطح ليثوغرافي، حيث تُحفَر المناطق المراد طباعتها بحَفْر أعمق من سطح اللوح الطباعي.

Intaglio paper *papier (m) hélio* **وَرَق طبع من سطح غائر:** أيُّ ورق صالح للطبع من سطح طباعي غائر، كالورق الذي يستعمل في الطباعة من سطح دائري غائر (روتوغرافيور).

Intaglio printing *impression (f) en creux* **طِباعَة غائرَة:** طريقة طباعة تعتمد على حفر السطح الطباعي بمنخفَضات غائرة تستبقي حبر الطباعة.

Intake *entrée (f); prise (f)* **مَأخَذ، مَدْخَل:** مدخل للهواء أو الماء أو الوقود أو مائع آخر، إلى مُنشأ أو وعاء أو محرك، إلخ.

Intake-air heater *réchauffeur (m) d'air d'admission* **مُسَخِّنُ هَواء الدُّخول:** في محركات الاحتراق الداخلي، وسيلة لتسخين الهواء قبل تغذيته إلى المحرك.

Intake area *région (f) d'alimentation* **مِنْطَقَةُ التَّغْذِيَة:** في الهيدرولوجيا، المساحة التي تَنْفُذُ منها المياه السطحية خلال التربة لتصل إلى منطقة التشبع.

Intake chamber *chambre (f) d'équilibre* **غُرْفَةُ المَأْخَذ:** في السدود، غرفة كبيرة تضيق تدريجيًا في اتجاه نَفَق المأخذ (نفق الدخول)،

وهي مصممة لتفادي التيارات المائية غير المرغوبة.

Intake manifold *collecteur (m) d'admission* **مَشْعَبُ السَّحْب**: في المحركات، كتلة متعددة المسالك والممرات تستخدم لتوصيل وتوزيع الهواء، أو خليط الوقود والهواء، إلى الأسطوانات عن طريق صمامات أو فُتحات السَّحْب.

Intake of groundwater *alimentation (f) d'une nappe souterraine* **إدْخالُ الماء الجَوْفي**: إضافة الماء إلى الخزان الجوفي بِطُرُق صناعية أو طبيعية.

Intake port *orifice (m) d'admission* **مَنْفَذُ السَّحْب**: في المحركات ثُنائية الأشواط، فُتحة ذات تصميم مُعَيَّن بجدار الأسطوانة، تسمح بدخول الهواء، أو خليط الوقود والهواء، كبديل لصمام السحب في المحركات رُباعيَّة الأشواط. وقد يوجد منها عَدَد مُوَزَّع بترتيب محدَّد على محيط الأسطوانة أو على جزء منه.

Intake ports *orifices (mpl) de prise d'eau* **فُتحاتُ المَآخَذ**: في المنشآت المائية، فُتحات في برج المآخذ تسمح بدخول الماء من المصدر إلى داخل البرج.

Intake stroke *course (f) d'admission* **شَوْطُ السَّحْب**: الشوط (المشوار) الأول بدورة الاحتراق بالمحرك، والذي يُجرى فيه سحب شحنة الهواء والوقود (أو الهواء فقط) لضغطها.

Intake structure *ouvrage (m) de prise d'eau* **مُنْشأ المآخَذ**: مُنشأ يقام وسط مصدر مياه، مثل بحر أو بحيرة أو نهر، ويُزوَّد بمَصاف (مُرَشِّحات) وغيرها ليستخدم كمكان يُضَخُّ منه الماء باستمرار وبدون موانع أو انقطاعات.

Intake tower *tour (f) de prise d'eau* **بُرْجُ المآخَذ**: مُنْشأ سَحْب من مصدر الماء يُقام في الأماكن التي يحتمل تذبذب المناسيب فيها على نطاق كبير، وبذلك يسهل سحب الماء من العمق الملائم.

Intake valve *soupape (f) d'admission* **صِمامُ السَّحْب**: في المحركات، الصمام الذي يُرَكَّب في رأس الأسطوانة للتحكم في دخول الهواء، أو خليط الوقود والهواء، الوارد من مَشْعَب السحب إلى الأسطوانة، لإجراء عملية الاحتراق.

Intangible costs *dépenses (fpl) intangibles* **نَفَقات غير منظُورة**: النفقاتُ غيرُ المتوقَّعة والناتجة عن أحداثٍ طارئة أثناء التشغيل.

Intangible losses *dommages (mpl) non évaluables* **خَسائرُ غَيْرُ مَنْظورَة**: الخسائر التي يتعذر تقييمها ماديًا.

Integer *nombre (m) entier; entier (m)* **عَدَد صَحيح**: في الرياضيات، كل عدد كامل (أي لا يشتمل على كَسْر)، سواء كان موجبًا أو سالبًا أو صفرًا.

Integer variable *variable (f) en nombres entiers* **مُتغيِّر صحيح**: في الرياضيات، متغير تَتَّخذ قيمُهُ أرقامًا صحيحة فقط.

Integral calculus *calcul (m) intégral* **حِسابُ التَّكامُل**: في الرياضيات، دراسة عمليات التكامل ونظرياته وتطبيقها في حل المسائل الرياضية والهندسية المختلفة، مثل تعيين أطوال الأقواس، ومساحات السطوح المستوية، وأحجام الجوامد، والمراكز المتوسطة للمساحات والأحجام، وضغوط الموائع، والشُّغْل الذي تبذله قوة متغيرة، وإيجاد حلول المعادلات التفاضلية.

Integral dose *dose (f) absorbée intégrale* **الجُرْعَةُ الكُلِّيَّة**: في الفيزياء النووية، مجموع مقادير الطاقة التي يمتصها جسم ما عند تعرضه للإشعاع.

Integral tanks *réservoirs (mpl) intégrals* **خَزّانات هَيْكَلِيَّة**: في الطائرات، خزانات للوقود، تكون عادة في الجناح، وهي جزء من الهيكل الأساسي.

Integrated circuit (IC) *circuit (m) intégré* **دائِرَة مُتَكامِلَة**: أداة إلكترونية تقوم بعمل دائرة أو مجموعة دوائر مُرَكَّبة، وتُصنع على رقاقة من شِبْه مُوَصِّلٍ مثل السليكون أو الجيرمانيوم، ومنها ما يحوي أجزاء بسيطة، مثل: الترانزستور والمكثف والبَوّابات؛ أو أجزاء أكثر تعقيدًا، مثل: البوابات المنطقية، ومنها ما يقوم بعمل وَحدة التشغيل المركزية للحاسب.

Integrated communication system *système (m) de communications intégré* **نِظامُ اتِّصالاتٍ تَكامُلِيّ**: نظام اتصالات بوُصْلات مشتركة يمكن أن تُحفظ فيه الرسائل في أي مركز من مراكز الاتصالات وتُورَّد إلى العنوان عن طريق مركز اتصالات آخر داخل في نفس النظام دون اتخاذ إجراءات إضافية لتوجيه رسالة مُرْسَلَة.

Integrated drive electronics unit (IDE) *unité (f) électronique d'entraînement intégrée* **وَحْدَةُ تَشْغيل إلكترونية مُتَكامِلَة**: في الحاسبات، أداة بَيْنية قياسية تتضمَّن دائرة تَحَكُّم لتشغيل الأقراص الصَّلبة التي تتراوح سَعَةُ تخزينها بين ٤ ميجابايت و١,٢ جيجابايت والأقراص المُكْتَنِزة compact disks بحدٍّ أقصى قُرصان، وتتيح الاستغناء عن وحدة تشغيل الأقراص.

Integrated fire control system *système (m) intégral de conduite de tir* **نظام مُتَكامِل للسَّيْطَرَة عَلى النِّيران**: في التسليح، نظام شامل يقْرِن بين تحديد موقع الهدف وحساب معطيات اقتفائه، وبين تسديد السلاح وإطلاق النيران عليه. وهو نظام يجمع عادة بين الوسائل الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية.

Integrated iron and steel plant *usine (f) sidérurgique intégrée* **مَصْنَع مُتَكامِل للحَديد والفولاذ**: مَصْنَع يشتمل على عمليات صهر خام الحديد وتحويله إلى فولاذ (صلب)، ثم دلفنة (درفلة) هذا الفولاذ إلى منتجات نهائية، واستعمال الخردة المتخلِّفة وصهرها إلى فولاذ، إضافةً إلى الخِدْمات والمَرافِق المساعِدة.

Integrated optics *optique (f) intégrée* **بَصَرِيّات مُتَكامِلَة**: مصطلح يطلق على جهاز ذي غشاء (فيلم) رقيق، ويحتوي على عدسات ومنشورات ومفاتيح كهربائية، ويستخدم لإرسال أشعة ليزر رفيعة جدًّا.

Integrated reflection *réflexion (f) intégrée* **انْعِكاس مُتَكامِل**: في الفيزياء، الانعكاس التكاملي للشعاع السِّيني أو النيوتروني الحائد في جميع الاتجاهات.

Integrated reservoirs operation *exploitation (f) intégrée de reservoirs* **التَّشْغيلُ المُتَكامِلُ للخَزّانات**: في الهيدرولوجيا، تشغيل الخزانات التي تعمل معًا كمجموعة متكاملة، وبصرف النظر عن أن يكون بَعْض منها مفردًا أو متعدد الأغراض.

Integrated river basin development *aménagement (f) intégrée d'un bassin fluvial* **التَّنْمِيَةُ المُتَكامِلة لحَوْض النَّهْر**: تطوير حوض النهر بأكمله، ويتم ذلك إما دفعة

واحدة أو على عدة مراحل، وقد تتطلب التنمية تحويل المياه أو نقلها من أحواض أنهار أخرى.

Integrating apparatus *appareil (m) intégrateur*
جهازُ تَحكُّم جامل: في الاتصالات، جهاز مُحَدِّد للاتجاه الملاحي متصل بحاسب إلكتروني للتحكم في نظام اتصال تكاملي يمكنه مراقبة عمل أجهزة التحكم المختلفة وجَمْل انحرافاتها.

Integrating galvanometer *galvanomètre (m) intégrateur*
جَلْفانومتر مُكامل: جلْفانومتر يقيس تكامل التيار بالنسبة للزمن، ويستطيع قياس التغيرات في التدفق (الفَيْض) المغنطيسي التي تدوم فترات تمتد إلى عِدة دقائق.

Integrating gyroscope *gyroscope (m) intégrateur*
جيروسكوب مُكامل: جيروسكوب يستشعر معدل الإزاحة الزاوية، ويقيس التكامل الزمني لهذا المعدل، كما يقوم بإرساله.

Integrating meter *appareil (m) de mesure intégrateur*
مقياس جامل، مقياس مُكامل: جهاز يكامل الطاقة الكهربائية أو كمية معينة أخرى تم استهلاكها خلال مدة معينة.

Integrating photometer *photomètre (m) intégrateur*
فوتومتْر مُكامل: جهاز يستخدم للقياس المباشر للفيض الضوئي المنبعث من مصدر ما، وهو عبارة عن كرة جدارها الداخلي لونه أبيض، وتعمل على انتشار ضوء المصدر داخلها في كل اتجاه، وبها ثَقْب يَنْفُذُ منه الضوء ليسقط على فوتومتر كهربائي.

Integrator *intégrateur (m)*
جهازُ جَمْل: ترتيبة في الحاسب تقوم بتقريب عمليات التكامل الرياضية.

Intelligence *information (f) du signal*
مَفاهيم: في الاتصالات، المعطيات والمعلومات والرسائل المعَدَّة للإرسال أو التي تتيحها الإشارة.

Intelligent terminal *terminal (m) intelligent*
نهايَة طَرَفيَّة ذَكيَّة: في الحاسبات، نهاية طرفية يوجد بداخلها مُشَغِّل دقيق وتستطيع القيام بِعَدَد من عمليات تشغيل البيانات محليًا أو الاتصال بالحاسب الرئيسي باستخدام هذا المُشَغِّل.

Intelligibility *intelligibilité (f)*
وُضوح، مَفْهوميَّة: في الاتصالات، النسبة المئوية لوحدات الكلام التي يفهمها المستمع فهمًا صحيحًا في جهاز اتصالات. يستخدم المصطلح عادة في الرسائل المنتظمة، حيث يساعد سياق الكلام على تَفَهُّم النطق بوضوح.

Intensifier *renfort (m); intensificateur (m)*
مُزيدُ الضَّغْط: في المكابس الهيدرولية، جهاز لزيادة ضغط مائع التشغيل في أسطوانة المكبس على ضغطه في المركم، ويتكون أساسًا من مضخة مفردة الفعل ويُشغَّل كباسها هيدروليًا أو بالبخار أو بالهواء المضغوط.

Intensifier *renforçateur (m)*
مُشَدِّد، مُعَمِّق: في التصوير الفوتوغرافي، مُستحضَر كيميائي يزيد في وضوح الصورة السَّلْبية أو الموجبة.

Intensifier electrode *électrode (f) postaccélératrice*
إلكْترود مُقَوٍّ: في أنبوب الأشعة الكاثودية، الأنود الأخير الذي يزيد من تَسارُع الإلكترونات بعد انحراف الحزمة الإشعاعية.

Intensifying screen *écran (m) renforçateur*
ستار تَوْضيح: في البصريات، لوح من مادة فَلَوَريَّة (فلورسنتية) يوضع ملاصقًا للمستحلَب الفوتوغرافي في أجهزة التصوير الإشعاعي؛ وذلك ليزيد الأثر الفوتوغرافي للأشعة الساقطة على المستحلَب.

Intensity *intensité (f)*
شِدَّة: في الفيزياء: ١- قوة أو مقدار كمية ما، مثل شدة مجال كهربائي أو تيار أو إشعاع أو نشاط إشعاعي أو تمغنط. ٢- القدرة المرسَلة بواسطة موجة ضوئية أو صوتية عبر وحدة المساحة المتعامِدة على الموجة.

Intensity control *réglage (m) d'intensité*
التَّحَكّم في الشِّدَّة: في أنبوب الأشعة الكاثودية، التحكم في شدة إضاءة الصورة على شاشة الأنبوب تبعًا لشدة الإشارة المرسَلة. قد يستخدم المصطلح أيضًا للدلالة على التحكم في الشِّدّة الضوئية.

Intensity level *niveau (m) d'intensité sonore*
مُسْتَوى الشِّدَّة: في الهندسة الصوتية، الموازنة بين ارتفاع صوت ما وبين مستوًى صوتيٍّ معياري منصوص عليه.

Intensity of colour *intensité (f) de la coloration*
شِدَّةُ اللَّوْن: درجة وضوح اللون.

Intensity of current *intensité (f) de courant*
شِدَّةُ التَّيار: كمية الكهرباء التي تمر عند أية نقطة في دائرة كهربائية في وَحدة الزمن.

Intensity of distributed load *charge (f) spécifique*
شِدَّةُ الحِمْل الموزَّع: في مقاومة المواد، قيمة الحِمْل المُوَزَّع على وحدة الطول أو وحدة المَساحة.

Intensity of flow *débit (m) linéaire*
شِدَّةُ التَّدَفُّق: في الهيدرلوجيا، التصريف المار في وَحْدة العَرْضِ من المجرى المائي.

Intensity of illumination *intensité (f) d'illumination*
شِدَّةُ الاستضاءَة: كمية الضوء الذي يقع في الثانية عموديًا على وحدة المساحة من سطح مُعَرَّضٍ للضوء.

Intensity of magnetic field *intensité (f) de champ magnétique*
شِدَّةُ المجال المغْنَطيسي: شدة المجال المغنطيسي عند أية نقطة هي مقدار القوة المؤثِّرة في قطب شمالي مقداره الوحدة إذا فُرِض وجوده في تلك النقطة.

Intensity of radioactivity *intensité (f) de radioactivité*
شِدَّةُ النَّشاط الإشْعاعي: في الفيزياء النووية، هي مُعَدَّلُ التَّحَوُّل لمادة ما إشعاعيًا، ويقاس بعدد الذرات التي تتفتت أو تضمحل في الثانية من هذه المادة.

Intensity of rainfall *intensité (f) de pluie*
شِدَّةُ التَّهَطّل: معدل سقوط الأمطار الذي يتغير من قطرات صغيرة على هيئة رذاذ إلى أنهار غزيرة. قد تحسب شدة التهطل على أساس الساعة أو اليوم.

Intensity of turbulence *intensité (f) de turbulence*
شِدَّةُ الاضْطراب: معْيار لتحديد عنف الحركة الاضطرابية، ويُساوي الجَذْرَ التربيعي لمتوسط مربعات السرعة المتذبذبة مقسومًا على السرعة المتوسطة.

Intensive agriculture *agriculture (f) intensive*
زِراعَة مُكَثَّفَة: أسلوب في الزراعة يعتمد على استخدام الأيدي العاملة بكثرة، وتشغيل رأسمال كبير، بالنسبة للوَحدة المساحية من الأرض، وذلك لإنتاج أقصى غَلَّة ممكنة من هذه الوحدة. يتطلب هذا الأسلوب تخصيصًا جيدًا للأرض ورَيًّا مناسبًا، ويناسبه زراعة المحاصيل المؤقتة.

Intensive mixers *mélangeurs (mpl) intensifs*
خَلاطات شَديدَة: خلاطات تشتمل على مَراوح داسرة تدور بسرعات كبيرة فتقلّب المواد بصفة مستمرة بين مسامير

بموافقة جهاز استقبال على قناة غير مخصصة للاستماع العام لالتقاط إشارة راديوية (لاسلكية) معينة أو التّنصّت عليها. ٣- في التسليح، محاولة منع سفينة أو طائرة أو قذيفة متحركة من مواصلة مسيرها بمقابلتها بإجراء مضادّ.

Interception capacity *capacité (f) d'interception*
سَعَةُ الاعتراض: أكبر تساقُط لمياه الأمطار يمكن للغطاء النباتي أن يعترضه فيَحول دون وصوله إلى سطح التربة.

Interception trunk *ligne (f) de renvoi*
خَطّ رئيسيّ اعتراضيّ: في الاتصالات، خط رئيسيّ (ترانك) يتم عن طريقه الاتصال برقم خال أو برقم سبق تغييره أو بخط ليس مشغولاً أو تحت الطلب.

Interceptor *intercepteur (m)*
مُعْتَرِضَة: في هندسة الطيران، قَلابَة صغيرة مُفْسِدة تستخدم لاعتراض سريان الهواء خلال شَقْب في الجناح.

Interceptor aircraft (interceptor) *avion (m) intercepteur; intercepteur (m)*
طائرة مُعْتَرِضَة: طائرة حربية تستخدم في اعتراض طائرات العدو والاشتباك معها.

Interchange *échangeur (m) de routes*
مُحَوِّل طُرُق: تقاطع طرق سريعة على مستويات مختلفة، بحيث يمكن لأية سيارة أن تغير اتجاهها بدون إعاقة سيولة المرور.

Interchangeability *interchangeabilité (f)*
التّبادُليّة: في الأجزاء وقطع الغيار، مصطلح يطلق على إمكان تصنيع الجزء بمواصفات خاصة ودقة عالية بحيث يمكن الحصول عليه من أكثر من مُنتِج واحد، بذات المواصفات، كما أنه يكون قابلاً للتبادل في أكثر من وَحدة أو مجموعة واحدة، وفي أكثر من بلد واحد.

Interchangeable *interchangeable*
تَبادُليّ، قابل للتّبادُل: صفة تُطلق على الجزء (أو القطعة) الذي يمكن استبدال آخر به وإحلاله محله ليقوم بوظيفته، وفقًا لاشتراطات التبادلية، كما في قِطَع الغيار.

Interchangeable lens *objectif (m) interchangeable*
عَدَسَة تَبادُليَّة: عدسة يمكن أن تحل محل عدسة أخرى تكون ذات تكبير مختلف عادة.

Interchangeable parts *pièces (fpl) interchangeables*
أجْزاء تَبادُليَّة: الأجزاء التي يمكن أن تحل محل بعضها البعض دون

مكوَّنة من مادة أخرى.

Intercadinal *intercardinal*
رُبْعيّ: صفة لاتجاه الإبرة المغنطيسية في البوصلة الذي يقع في منتصف الزاوية بين اتجاهين أصليين.

Intercalary *intercalaire*
مُقْحَم: مَحشور أو مزنوق أو مُولج بين مكوِّنين أصليين.

Intercalary day *jour (m) intercalaire*
اليَوْمُ الكَبيس: اليوم الذي يضاف إلى شهر فبراير (شباط) في السنوات الكبيسة، أي يوم ٢٩ فبراير.

Intercalation *intercalation (f)*
مُقْحَمَة: في الجيولوجيا، طبقة تقع بين طبقات تُخالفها في الخصائص.

Intercarrier *interporteuse (f)*
حامل بَيْنيّ: في الاتصالات، حامل متضمِّن للإشارة الصوتية، وناتج من مزج الترددين الأوسطين للصورة والصوت في مستقبل تليفزيوني وتردده يساوي الفرق بين الترددين الأوسطين.

Intercept *paramètre (m) cristallographique*
مُنْحَصَر: البُعْدُ على المحور البلوري المحصور بين المركز وتقاطع المحور مع أي وجه من أوجه البلورة. وهو في البلّورات الكبيرة أكبر منه فيما يشبهها من البلّورات الصغيرة. والمنحصرات تُعيِّن مواضع الأوجه البلورية واتجاهاتها.

Intercepting channel *fosse (m) captant*
قناة مُعْتَرِضَة: ١- قناة صغيرة مكشوفة على جانب الطريق لتجميع مياه المطر وتوجيهها إلى البالوعات أو المصارف. ٢- قناة صغيرة فوق سطح الأرض على جانب الحفر لمنع المياه السطحية من السقوط في الحفر.

Intercepting ditch *contre-fossé (m)*
خَنْدَق مُعْتَرِض: مَجْرًى مفتوح، يُعمل عند سطح الأرض على جانب حفر أو عند أسفل مَيْل ترابي على جانب جسر، لمنع المياه السطحية من الوصول إلى ميول الحفر أو الجسر.

Intercepting drain *drain (m) d'interception*
مَصْرِف مُعْتَرِض: قناة مكشوفة أو مغطاة، تُنشأ عند قَدَم المنحدر موازية لمجرى هناك يعاني من التسريب.

Interception *interception (f)*
اعْتِراض: ١- في الكيمياء، تَدَخُّلُ مؤثر خارجي ينتج عنه إيقاف التفاعل أو انحرافه. ٢- في الاتصالات، قيام مشترك بتوصيل فرع على تلفون غير مخصص له، أو قيام مُستَمِع

متقاربة، بعضها ساكن وبعضها الآخر دوّار.

Intensive properties *propriétés (fpl) intensives*
خَواصّ مُؤَكَّدة، خَواصّ ضِمْنيّة: خواص مستقلة عن كمية مادة ما تحت الاعتبار أو عن شكلها، مثل: درجة الحرارة، والضغط، والتركيب الكيميائي.

Inter- *inter-*
بَيْنيّ: بادئة للدلالة على ما بين شيئين من تفاعُل أو تأثير، إلخ.

Interaction *interaction (f)*
فعل مُتَبادَل، تَفاعُل: فعْل وردّ فعلٍ بين مادتين أو جسمين أو قُوَّتين، إلخ.

Interaction crosstalk *diaphonie (f) d'interaction*
لَغَط تَداخُليّ للفعْل: في الاتصالات، تشويش تداخلي ينتج عن تَقارُن تبادلي بين ممرين عن طريق ممر ثالث.

Interactive graphics *graphiques (fpl) interactives*
رُسُوم مُتَفاعِلَة: في الحاسبات، خاصية في نُظُم الرَّسْم تُمكِّن من تَوْليد رُسوم توضيحية أو تَعْديلها استجابةً لمُستَخدِمها عند نهاية طَرَفية.

Interactive mode *mode (m) interactif*
نَمَط تَفاعُليّ: أسلوب لتشغيل الحاسب يتصل فيه المستخدم بالحاسب مباشرة فيتبادلان البيانات في أثناء التشغيل.

Interactive processing *traitement (m) interactif*
تَشْغيل تَفاعُليّ: نمط لتشغيل الحاسب يجرى فيه تبادل المعلومات بين الحاسب والمستخدم أثناء تنفيذ العمليات.

Interactive television (I-TV) *télévision (f) interactive*
التليفزيون التَّفاعُليّ: نطاق تليفزيوني يعطي المُشاهِدَ الفرصةَ في اختيار البرنامج الذي يُناسبه وموعدَ عَرْضه، كما يُتيح التفاعل مع البرنامج. وهذا النظام يُدْمِج تقنيات التليفزيون والحاسبات والشبكات في منظومة واحدة.

Interannealed wire *fil (m) soumis au recuit intermédiaire*
سلك مُلَدَّن بَيْنيًا: سلك سُحِب إلى مرحلة وسيطة، ثم أُجري تلدينه (تخميره)، وبعد ذلك سُحِب إلى المقاس المطلوب.

Interatomic distance *distance (f) interatomique*
المسافَةُ بَيْنَ الذَّرّات: المسافة بين مراكز الذرات في الشَّبِيكَة البلورية.

Interbedding *interstratification (f)*
اكْتِناف طَبَقيّ: في الجيولوجيا، وجود طبقة بين الطبقات أو في هيئة مُسَطَّح مُوازٍ لطبقات

حدوث تغير في الأبعاد أو في الأداء الوظيفي.

Intercolumnation *entre-colonnement (m)* تَباعُدُ الأعْمدَة: في العمارة: ١- الحيز الصافي (الخالي) بين عمودين متجاورين. ٢- نظام التباعد بين الأعمدة، وهو الذي يُحَدِّد الطراز.

Intercommunicating porosity *porosité (f) à communication interne* مَساميَّة ذاتُ اتِّصال بَيْنيّ: المسامية، في مسحوق فلزي مُدمَّج مثلاً، التي تكون متَّصلَة بحيث يمكن لمائع أن يمر من خلالها.

Intercommunication *intercommunication (f)* اتِّصال داخليّ، اتِّصال بَيْنيّ: نظام للاتصال الداخلي بين نقاط مختلفة في مبْنًى أو مُنشأة بحيث يَسمح للعاملين بالتخاطب التليفوني فيما بينهم.

Intercommunication system *système (m) d'intercommunication* نظامُ اتِّصال داخلي: في الاتصالات: ١- نظام تَخاطُب يسمح للتليفونات الموجودة بنفس المبنى بالاتصال المباشر بين بعضها البعض، كما قد يَسمح بالاتصال المباشر بالخارج. ٢- نظام اتصال ذو سِكَّتَيْن، كل محطة فيه مزودة بميكروفون وسمّاعة ؛ وذلك لتسهيل عملية الاتصالات بين أيِّ موقعين داخل منطقة محددة.

Intercondenser *condenseur (m) intermédiaire* مُكثِّف بَيْنيّ: مكثف مُوَصَّل بين مرحلتي مضخة بخارية متعددة المراحل.

Interconnected network *réseau (m) d'interconnexion* شَبَكة مُتَرابطَة: شبكة كهربائية يمكن ضبط وتعديل أدائها الكلي (الشامل)، محليًا أو عالميًا، على نحو يُمكِّن من التوفيق الأمثل - اقتصاديًا وتشغيليًا - بين الطلب الاستهلاكي على الشبكة وبين مستوى توليد القدرة (الطاقة) الكهربائية بها.

Interconnecting feeder *dispositif (m) d'intercommunication* مُغَذّي ربْط بَيْنيّ: في محركات الاحتراق الداخلي، أنبوب يَصِل بين غرفتي احتراق أو أسطوانتي لهب متجاورتين.

Interconnection *interconnexion (f)* ربْط بَيْنيّ: في الهندسة الكهربائية، ربط بين أجهزة القدرة يسمح لكل منها بسحب القدرة من احتياطيات الأخرى وقت الحاجة، مما يساعد على خفض سعر الطاقة، ومواجهة الظروف الموسمية، وتنوع الأحمال، والاستثمار المشترك في وَحَدات التوليد الكبرى.

Interconnector *feeder (m) d'interconnexion* رابط بَيْنيّ: كَبل كهربائي يصل بين مَصدرين أو شبكتين رئيسيتين لتوزيع القدرة (الطاقة) الكهربائية.

Intercontinental ballistic missile *missile (m) balistique intercontinental* صاروخ عابر للقارّات: صاروخ يبدأ بطيران مُوجه بقدرة آلية، ثم يطير في مَسير قَذْفيّ إلى مدى قد يزيد على ٦٥٠٠ كيلومتر.

Intercooler *refroidisseur (m) intermédiaire* مُبرِّد بَيْنيّ: ١- في هندسة التبريد، وسيلة لتخفيض أو إزالة درجة التحميص بين مراحل أية مجموعة تبريد ذات انضغاط متعدد المراحل أو انضغاط مُركَّب. توجدُ أنواع مختلفة من المبرِّدات البينية للسائل والغاز، ويتوقف اختيار أيٍّ منها على خصائص المجموعة ونوع وسيط التبريد المستعمل. ٢- وحدة لتبريد الهواء بين مراحل الانضغاط داخل مُحرِّك أو ضَغّاط.

Intercostal floor *varangue (f) intercostale* أرْضيَّة بَيْنية: في السفن، أرضية من ألواح صغيرة مُركَّبة فيما بين عوارض جانبية متصلة، ومثبتة جيدًا معها.

Intercostal keelson *carlingue (f) intercostale* أرينَة ثانَويَّة بَيْنيَّة: في السفن، أرينة مجمعة من مجموعة من الألواح البينية بطول البدن، وتُمَدُّ بين بعض الأجزاء الإنشائية المستعرضة كالعتبات والأُطُر.

Intercostal plate *tôle (f) intercostale* لَوْح بَيْنيّ: في السفن، أيّ من الألواح الطولية الممتدة بين عضوين إنشائيين مستعرضين في هيكل السفينة، ويستند عليهما.

Intercrystalline corrosion *corrosion (f) intercristalline* تآكُل بينَ البَلّورات: تآكل موضعي يَحْدُثُ على طول الحدود البلورية لفلز أو سبيكة.

Intercrystalline fracture *cassure (f) intercristalline* تَصَدُّع بينَ البَلّورات: تصدع ينشأ من انفصال يَحْدُث على طول الحدود البلورية لبنية الفلز أو السبيكة.

Intercrystalline segregation *ségrégation (f) intercristalline* انْعزال بينَ البلّورات: تَرَسُّبُ طور جديد على الحدود البلورية للطور الأصلي في بنية فلز أو سبيكة.

Intercrystallization *intercristallisation (f)* تَبلُّور بَيْنيّ: تَكوُّنُ البلّورات من مواد غير متجانسة تحوي عناصر كثيرة نتجت من مقدرة بعض العناصر على أن تحل محل عناصر أخرى حلولاً جزئيًا أو تامًا.

Interface *interface (f)* سَطح بَيْنيّ: ١- في هندسة المواد، سطح الانفصال بين مادتين، مثل الزيت والماء، أو بين نظامين أو طورين أو تكوينين. ٢- في هندسة الفلزات، سطح الانفصال بين مكوِّنَيْن من المكوِّنات. يستعمل المصطلح في اللِّحام للتعبير عن التلامس بين فلز الأساس ومعدن الإضافة الموجود فوقه. وفي اللحام مع الضغط، يعني منطقة التلامس بين سطحين متتاخمين عند تسليط قوة اللحام.

Interface *interface (f)* أداة بَيْنيَّة: ١- أداة تربط بين نظامين أو جهازين وتحمل إشارات التحكم المتبادلة بينهما. ٢- أداة تنقل المتغيرات والمعادلات والرسائل المتبادَلة بين برنامجين.

Interface resistance *résistance (f) à l'interface* مُقاوَمةُ السَّطح البَيْنيّ: تناقص سريان الحرارة أو تزايد المقاومة الكهربائية عند السطح الفاصل بين مادتين بسبب رداءة التلامس بينهما.

Interfacial angle *angle (m) d'interface* الزّاوِيَةُ بينَ الوَجْهيَّة: الزاوية الداخلية بين كل وجهين متجاورين من أوجه البلورة. وفي دراسة البلورات، تستخدم عادة الزاوية المكمِّلة، أي الزاوية بين العمودين المقامَيْن على هذين الوجهين المتجاورين.

Interfacial energy *énergie (f) interfaciale* الطاقَةُ بينَ السَّطحيَّة: في الفيزياء، الطاقة الحرة لسطحين متلامسين عند السطح البيني لهما، وتنتج من الفروق بين مَيْلِ كل طور إلى جذب الجزيئات الخاصة به. وهي تساوي التوتُّر (الشَّد) السطحي.

Interfacial polarization *polarisation (f) interfaciale* استقطاب بينَ سَطحيّ: استقطاب الضوء بسبب انعكاسه من سطح وسط كهربائي عازل بزاوية بروستر (حيث تنعدم انعكاسية الضوء الذي يكون متَّجِهُهُ الكهربائي في مُستوَى السُّقوط).

Interfacial tension *tension (f) interfaciale* توتُّر بين سطحيّ: نوع من التوتر السطحي يحدث عند السطح البيني لسائلين

مُتاخمين (مُتماسّين).

Interference *interférence (f)* تداخُل: ١- في الفيزياء، ظاهرة مَوْجيَّة عامة تُشاهد في الأمواج الضوئية والصوتية والكهرمغنطيسية والميكانيكية، وتَحْدُثُ عن تراكب موجتين متساويتي الطول صادرتين من مصدرين مترابطين، فتزداد سعة الحركة الموجية المُحَصَّلة إلى مجموع سَعتي الموجتين المتراكبتين في مواقع التقاء قمتيهما وقراريهما، وتقل إلى نهاية صغرى، في مواقع التقاء قمة إحداهما بقرار الأخرى. ٢- في الاتصالات، تشوش الإشارات المستقبَلة بالإشعاع أو الحث من مصادر خارجية أو من استقبال النطاقات الجانبية لإرسال غير مرغوب فيه، يكون تردده مُقاربًا لتردد الإشارة المستقبَلة. ٣- في التوافقات والتجاوزات، الفرق بين قطر «الثقب» (السمة الداخلية) وقطر «العمود» المتزاوج معه (السمة الخارجية) عندما يكون الثاني أكبر من الأول.

Interference area *zone (f) de brouillage* منطقةُ التَّداخُل: في الاتصالات، منطقة في الفضاء يحدث فيها تداخل بين رَتَلِ الموجات المختلفة، وقد يحدث التداخل نتيجة لانعكاس موجة راديوية بواسطة طبقات الجو المنخفضة، مما يؤدي إلى وجود نوع معين من التداخل عندما تتحد الموجة المنعكسة مع الموجة المباشرة.

Interference blanker *suppresseur (m) d'interférence* مانعُ التَّداخُل: وسيلة لتشغيل جهازين إلكترونيين (أو أكثر) دون حدوث تداخل بينهما.

Interference colours *couleurs (fpl) d'interférence* ألوانُ التَّداخُل: ألوان يُكَوِّنُها تداخل شعاع ضوئي يمر من خلال قطاع رقيق من معدن موضوع في ميكروسكوب مستقطِب.

Interference drag *traînée (f) d'interférence* جَرُّ التَّداخُل: في ميكانيكا الموائع، الفرق بين قوة الجر الكلية لمجموعة مُتَراصة من الأجسام، مغمورة في مائع متدفق، وبين مجموع قُوَى الجر لكل جسم منها على حدَة.

Interference filter *filtre (m) d'interférence* مُرَشِّح تداخلي: مرشح ضوئي يَنبني عمله على ظاهرة التداخل، حيث يُنْفِذ نطاقًا ضيقًا محدودًا من الأطوال الموجية، ويمنع ما عَداها.

Interference fit *ajustement (m) avec serrage* تَوافُق تَداخُليّ: في التوافقات والتجاوزات، توافق يوجد فيه تداخل بين حدود التجاوزات المنصوص عليها للجزأين المتزاوجين عند تجميعهما معًا. وعلى ذلك، يقل دائمًا مقاس «الثقب» عن مقاس «العمود»، أي أن الحد الأعلى لمقاس «الثقب» يكون أقل من الحد الأدنى لمقاس «العمود».

Interference fringes *franges (fpl) d'interférence* هُدُبُ التَّداخُل: في البصريات: ١- المناطق المتعاقبة من الضِّياء والظُّلمة التي تَنشأ عن تداخل الضوء أحادي اللون. ٢- المناطق المتعاقبة من ألوان الطيف التي تَنشأ عن تداخل الضوء الأبيض.

Interference limiter *limiteur (m) de brouillage* مُحَدِّدُ التَّداخُل: في الاتصالات: ١- مُرَشِّح يستخدم لتوهين إشارات ترددات الموجات الحاملة غير المطلوبة بالدوائر الموالفة لأحد المستقبِلات. ٢- مرشح يستخدم لتوهين إشارات التداخل الاصطناعية الداخلة إلى أحد المستقبِلات.

Interference microscope *microscope (m) interférentiel* ميكروسكوب تَداخُلي: ميكروسكوب (مجهر) يستعمل لمشاهدة وقياس الفروق في المسارات البصرية في عَيِّنات شفافة أو عاكسة.

Interference of light *interférence (f) de lumière* تَداخُلُ الضَّوْء: حدوث ظاهرة التداخل للموجات الضوئية.

Interference of waves *interférence (f) des ondes* تَداخُلُ المَوْجات: في الفيزياء، التداخل المتبادَل لعدة موجات، لها تردد متطابق، في وَسَط معين.

Interference plates *lames (fpl) d'interférence; plaques (fpl) d'interférence* ألواحُ التداخُل: في البصريات، ألواح تُعَدُّ إعدادًا خاصًا لاستخدامها في بعض تجاربِ تَداخُلِ الضوء.

Interference suppressor *suppresseur (m) d'interférence* كابتُ التَّداخُل: في الاتصالات، دائرة تُوصَّل على مخرج الجهاز الكهربائي لإتاحة مسار سهل لتجنيب النبضات التي يُشعّها، والتي تسبب تداخلاً مع الموجات التي تستقبلها أجهزة الاستقبال القريبة.

Interference time *attente (f) technologique* وقْتُ التَّداخُل: في الهندسة الصناعية، الوقت الذي تكون فيه آلة نصف أوتوماتية عاطلة (غير شغّالة أو غير مُنْتِجَة) لأن عامل التشغيل المكلف بخدمتها وخدمة آلة أخرى (نصف أوتوماتية أيضًا) غير قادر على الاعتناء بالمكنة الأولى.

Interferometer *interféromètre (m)* مِقياسُ التَّداخُل: جهاز يستخدم للحصول على هُدُب التداخل في الضوء، وتطبيق ذلك في بعض القياسات الضوئية.

Interferometry *interférométrie (f)* علم القياسِ بالتَّداخُل: العلم الذي يُعنى بتطبيق ظاهرة التداخل الضوئي في قياس الأطوال الموجية، والأطوال بصفة عامة، والمسافات القصيرة جدًا.

Interflow *ecoulement (m) retardé* مَدَد تَحْتَ سَطحيّ: الجزء من التساقط (جملة المَدَد المائي) الذي لم يتسرب إلى المياه الجوفية، ولكنه نَفَذَ من المنطقة إلى المجاري المائية كمياه تحت سطح الأرض.

Interflow turbidity currents *courants (mpl) de turbidité intermédiaires* تَيارات العَكَر المُتخلِّلة: تيارات عكَر تظهر في كتلة مائية نتيجة اختلاف الكثافة، مثل ما في الخزانات، فماؤها يكون أدفأ عند السطح؛ لذلك فهو أقل كثافة منه عند القاع.

Interfluvial *interfluvial* ما بَينَ الروافد: وصف للمساحات الواسعة من الأراضي التي تتخللها روافد الأنهار.

Interfolding *plissement (m) dysharmonique* طَيّ بَيْنيّ: في الجيولوجيا، تكوُّن مُتزامن لطيّات مختلفة الاتجاهات ولا يتداخل بعضها في بعض.

Intergranular *intergranulaire* بَين حُبَيبي: وصف لما يَحْدُثُ بين الحبيبات البلّورية في مادة مُتبلّورة.

Intergranular fracture *rupture (f) intergranulaire* كَسْر بَين حُبَيبي: تغلغل شدخ على طول الحدود الحبيبية في مادة متبلورة.

Intergranular texture *texture (f) intergranulaire* نَسيج ما بينَ الحُبَيبات: في الجيولوجيا، نسيج صخري تَملأ فيه بلّورات مختلفة فراغات ما بين الحبيبات.

Intergrowth *intercroissance (f)* نُمو بَيْنيّ: حالة تَشابُك بلّورات معدنية مختلفة نتيجة لتبلورها آنيًا (في نفس الوقت).

Interheater *réchauffeur (m) intermédiaire* مُسخِّن بَيْنيّ: وحدة من مجموعة غرف

احتراق تتخلل مراحل محركٍ تُربيني غازي.

Interior angle *angle (m) interne* زاويَة داخليَّة: في الرياضيات، الزاوية بين ضلعين متجاورين لمتعدد أضلاع، وهي كذلك إحدى الزوايا الأربع التي تنشأ عن مستقيمين والجزء الذي بينهما من مستقيم يقطعهما.

Interior ballistics *balistique (f) intérieure* القَذْفيّاتُ الدّاخليَّة، البالسْتيّاتُ الدّاخليَّة: العلْم الذي يختص بدراسة احتراق المساحيق المتفجرةً، ونشوء الضغط وحركة القذيفة في سَبَطانة المدفع أو البندقية.

Interior basin *bassin (m) intérieur* حَوْض داخليّ: في الجيولوجيا، حوض ترسُّبي في داخل منطقة أكثر نباتًا نسبيًا في القارة.

Interlaced scanning *analyse (f) à intercalage* مَسْح مُتَشابك: طريقة لتكوين الصورة التليفزيونية بتجميع الصورة الواحدة من إطارين كل منهما يغطي مساحة الصورة بالكامل: الإطار الأول مكوَّن من خطوط عرضية، وتكون المسافة بين مركزي كل خطين متتاليين فيه ضعف عرض الخط الواحد أو أكثر، ويدخل بينهما خط من الإطار الثاني عند تكوينه بعد انتهاء تكوين الإطار الأول.

Interlacing *entrelacement (m)* تَشابُك: في الحاسبات، تقنية لمسح الصُّوَر في دَورات يتم فيها إنعاشُ refresh الخطوط الزّوجيَّة للصورة أولا وبعد ذلك الخُطوط الفَرديَّة لها.

Interlacing arches *voûtes (fpl) entrecroisées* عُقود مُتَشابكَة: في العمارة، عقود منحنية ومتقاطعة، وتظهر فيها الحِليات الزخرفية مُتَداخلَة.

Interlamellar spacing *distance (f) entre lamelles* التَّباعُدُ بينَ الرَّقائق: في هندسة الفلزات، المسافة بين الرقائق لطور معين داخل البنية غير المتجانسة والتي لها شكل رقائقي مثل البِرْليت.

Interleaved winding *enroulement (m) en galettes* لَفائفُ مُتَداخلَة، لَفائفُ مُتَعاقبَة: في المحوّلات الكهربائية، ترتيب اللفائف حول قلب المحوِّل على نحوٍ يكون فيه لكل ملَفٍّ شكل قرصي، وتتعاقب مجموعات أقراص لفائف القلطية المنخفضة مع مجموعات أقراص لفائف القلطية المرتفعة (أي واحدة من الأولى يليها واحدة من الأخرى، وهكذا).

Interleaves *intercalaires (fpl)* أفرُخ بَيْنيَّة: أفرخُ ورقٍ توضع بين كل فرخ وآخر في المطبوعات الفاخرة لتفادي النقع في الظهر، أو حينما تكون الأحبار من النوع البطيء الجفاف، إلخ.

Interleaving *imbrication (f)* تَوْليف: في الحاسبات، وسيلة تشغيل آلي لمجموعة برامج تقوم على تجزئة كل برنامج وتجميع الأجزاء في سلسلة متآلفة بترتيبٍ يسمح بالتشغيل الأمثل لوحدات الحاسب.

Interleaving memory *mémoire (f) imbriquée* ذاكرة مُتَوالفَة: في الحاسبات، مجموعة من وحدات ذاكرة الحاسب تَعْمَلُ على التوازي بفُروقٍ زمنية بين بعضها والبعض الآخر لتقليل زمن التَّوَصُّل للبيانات أو كتابتها بالذاكرة.

Interlining *entoilage (m)* بِطانَةُ حَشْو: الحشو الموجود بين البطانة العادية وبين القماش الخارجي للملابس. ففي الملابس الشتوية تستعمل الأقمشة الصوفية كبطانة حشوٍ للوقاية من البرد.

Interlock *enclenchement (m)* واشجَة، تَواشُج: وسيلة كهربائية أو ميكانيكية تَعمل على تعشيق جزء من أداة مع جزء آخر عندما تتحقق ظروف تشغيل معينة سبق تحديدها.

Interlocking guard *verrou (m) de sûreté* وِقاء مُتَواشِج: في المكابس، ترتيبة أمان توضع حول عُدَّة المكبس بحيث تعزلها في المنطقة الخطرة للتشغيل، ولا ينفتح الوقاء ثانية إلا بعد أن يصل رأس الكبس (المنزلقة) إلى النقطة الميتة السفلى، ويكون الوقاء متواشجًا مع شوط (مشوار) المكبس، ويُشَغَّل ميكانيكيًا أو كهربائيًا أو بالهواء المضغوط.

Interlock relay *relais (m) de blockage* مُرَحِّل مُتَواشج، مُرَحِّل تَواشُجيّ: في الهندسة الكهربائية، مرحِّل مؤلف من ملَفَّيْن (أو أكثر)، لكل منهما عضو دوّار ومُلامسات مُرَتَّبَة بكيفية معينة بحيث يتم تزويد الملف وعضوه الدّوار بالطاقة في ترتيب معين يعتمد على وضع العضو بالنسبة للملفات الأخرى.

Intermediate belt *zone (f) intermédiaire* حزام متوسِّط: في الهيدرولوجيا، الحزام الواقع بين نطاقي مياه التربة والهُدْبِ الشَّعريّ.

Intermediate chute *chute (f) intermédiaire* مَسْقَط وسيط: في الصناعات المعدنية، حوض جدرانه مائلة ومبطَّنة بطوب حراري، يُستعمل لصَبِّ المعدن المصهور آنيًا في بوتقتين معًا.

Intermediate exchange *bureau (m) intermédiaire* مَقْسم بَيْنيّ، مَقْسم وَسيط: في الاتصالات، مَقسم (سنترال) يُوضع في منطقة متوسطة بين مَقْسمين (سنترالين) مركزيين.

Intermediate frame *cadre (m) intermédiaire* مكنةُ البَرْم المتَوَسِّط: في صناعة الغزل، مكنة تقوم بإكساب القطن الوارد من مكَنات السَّحْب مزيدًا من السحب مع البَرْم الخفيف.

Intermediate frequency *fréquence (f) intermédiaire* تَرَدُّد أوْسَط: في الإلكترونيات، التردُّد الناتج عن دَمْج الإشارة المُستقبَلَة مع إشارة المذبذب المحلّي في المُستقبِل المغاير الفوقيّ.

Intermediate-frequency signal *signal (m) de moyenne fréquence* إشارةُ التَّرَدُّد الأوْسَط: في الإلكترونيات، إشارة مُضَمَّنَة، تردُّد حاملها هو التردد الأوسط في المُستقبل المُغايِر الفَوْقيّ.

Intermediate mill *train (m) intermédiaire* وَحْدةُ دَلْفَنَة وسيطة: في الصناعات المعدنية، الوحدة التي تسبقها وحدة للدلفنة الابتدائية، وتليها وحدة للدلفنة النهائية.

Intermediate neutrons *neutrons (mpl) intermédiaires* نُيوتْرونات مُتَوَسِّطة: نيوترونات تتراوح طاقتها بين مائة ومائة ألف إلكترون فلط.

Intermediate nucleus *noyau (m) intermédiaire* نَواة وُسْطى: نواة مُثارة تتكوَّن كمرحلة وسطى في تفاعل نووي مُسْتَحَثّ، وتتميز بعمر طويل إذا قورن بالزمن الذي يستغرقه عادة جسيم نووي في اختراقه النواة.

Intermediate phase *phase (f) intermédiaire* طَوْر وسيط: في هندسة الفلزات، طور ينشأ في نظام السبيكة، وتكون بنيته مختلفة عن بنية الطور الأصلي من حيث عناصره المكوِّنة.

Intermediate port *port (m) intermédiaire* ميناء وَسيط: ميناء يتم فيه تحميل أو تفريغ السفينة، ويقع بين ميناء المغادرة وميناء الوصول.

Intermediate product *produit (m) intermédiare* مُنْتَج وَسيط: منتج بيني يمثل مرحلة من مراحل صنع منتج نهائي واحد أو أكثر.

intermediate-range ballistic missile *missile (m) balistique à portée intermédiaire* **صاروخ مُتَوَسِّطُ المدى**: صاروخ يبدأ بطيران موجّه بقدرة آلية، ثم يطير في مَسِيرٍ (مَحْرَك) قذفي إلى مدى يتراوح عادة بين ٣٠٠ و ٢٥٠٠ كيلومتر.

intermediate reactor *réacteur (m) à neutrons intermédiaires* **مُفاعِل مُتَوَسِّط**: مفاعل نووي يَغْلُبُ أن يكون الانشطار فيه بفعل النيوترونات المتوسطة.

intermediate rocks *roches (fpl) intermédiaires* **صُخور مُتَوَسِّطة**: صخور نارية تتراوح فيها نسبة السليكا بين ٥٥ و٦٥٪ من تركيبها.

intemediates *produits (m) intermédiaires* **مواد وسيطة، مُنْتَجات وسيطة**: ١- في الهندسة الصناعية، المواد أو المنتجات التي لا تُصنع لذاتها ولكنها تستعمل لإنتاج منتَج آخر. ٢- في هندسة البترول، وصف للمقطَّرات ذات نقاط الغليان المتوسِّطة.

intermediate shaft *arbre (m) intermédiaire* **عَمودُ إدارةٍ وَسيط**: في هندسة السفن، الجزء من عمود الإدارة الرئيسي الواقع بين مَحْمِل (كرسي) الدفع وعمود الرفاص.

intermediate state *état (m) intermédiaire* **حالَة وَسيطة**: في الفيزياء النووية، حالة تسمح بانتقال نووي محظور أصلاً.

intermediate vessel *paquebot (m) mixte* **سَفينَة مُخْتَلَطَة**: يطلق على السفينة التي تُبحرُ في أعالي البحار وتحمل من البضائع أكثر مما تحمل من الركاب.

intermediators *produits (mpl) semi-ouvrés* **مواد وَسيطة**: مواد كيميائية يُحصل عليها كخطوة وسيطة عند تصنيع مواد كيميائية أخرى.

intermetallic compound *composé (m) intermétallique* **مُرَكَّب بينَ فلزّي**: مُرَكَّب من فلزين أو أكثر، وترتبط الذرات فيه بروابط فلزية، وله بنية بلّورية مُمَيَّزة وتركيب خاص به.

intermission *intermittence (f)* **تَقَطُّع**: في الكيمياء، تتابع حدوث التفاعل وتوقُّفه.

intermittent absorption system *système (m) d'absorption intermittente* **مَجْموعةُ امْتصاص مُتقَطِّع**: مجموعة تبريد يكون فيها المولِّدُ والماص وحدة واحدة تتناوب وظيفة كل منهما، في هذه الحالة لا يُحصل على تبريد عندما تقوم الوحدة بوظيفة المولد. لا تكاد تستعمل هذه المجموعة إلا في بعض الثلاجات المنزلية الصغيرة.

intermittent artesian well *puits (m) artésien intermittent* **بِئْر ارتوازيَّة مُتَقَطِّعة**: بئر ارتوازية في خزان جوفي مُعَرَّض لتذبذب كبير في الضغط الهيدروستاتي، فيكون تحت ضغط ارتوازي لفترات متقطعة.

intermittent canal *canal (m) à service intermittent* **قَناة مُتَقَطِّعة، تُرْعَة مُتَقَطِّعة**: قناة أو ترعة تُستخدم لأغراض الري، وتَستَمدُّ مياهها من خزان، ولا تعمل إلا في أوقات متفرِّقة.

intermittent current *courant (m) intermittent; courant (m) discontinu* **تَيّار مُتَقَطِّع**: تيار كهربائي وحيد الاتجاه يسري وينقطع بصورة منتظمة أو غير منتظمة.

intermittent duty *service (m) intermittent* **خدمَة مُتَقَطِّعة**: وصف لآلة تؤدي وظيفتها لفترات زمنية معينة بدلاً من تأديتها باستمرار.

intermittent faulting *faille (f) intermittente* **تَصَدُّع مُتَقَطِّع**: في الجيولوجيا، تَصَدع يَحدُثُ على مراحل متعددة تفصل بينها فترات من الهدوء.

intermittent flow *écoulement (m) intermittent* **تَدَفُّق مُتَقَطِّع**: في ميكانيكا الموائع، تدفق (سريان) يتغير في بعض الفترات الزمنية من الرقائقي إلى المضطرب، والعكس.

intermittent-flow irrigation *distribution (f) d'eau intermittente* **رَيٌّ التَدَفُّق المتَقَطِّع**: نظام للري يأخذ فيه الـمُنْتَفِعُ حصته المائية على فترات.

intermittent kiln *four (m) intermittent* **قَمين مُتَقَطِّع**: ١- في عمليات التلبيد والتكليس، قَمين توضع فيه شحنة كاملة من المادة لمعالجتها ثم تُسحب منه قبلَ إدخال شحنة تالية. ٢- في صناعة الخزفيات والزجاج، قمينُ دفعات توضع فيه دفعة من المنتجات وتُحرَقُ وتُبرَّد، ثم تسحب منه قبل إدخال دفعة تالية.

intermittent light *feu (m) intermittent* **مَنارَة مُتَقَطِّعَةُ الأضْواء**: منارة للإرشاد الملاحي تُصْدرُ أضواء متقطعة ومتتابعة، وتكون فيها فترات الإضاءة والإظلام متساوية.

intermittent operation *fonctionnement (m) intermittent* **تَشْغيل مُتَقَطِّع**: تشغيل جهاز ما تشغيلاً عاديًا لفترة ما، ثم تَعَطُّله فترة أخرى، مع تكرر هذا الأسلوب ذاتيًا من وقت لآخر.

intermittent weld *soudure (f) intermittente* **لُحْمَة مُتَقَطِّعة**: في اللحام بالصهر، مجموعة من اللُّحمات موزَّعة على فواصل، أي إنّ وُصْلَةَ اللّحام ليست متَّصلَة.

intermodulation *intermodulation (f)* **تَضمين بَيْنِيّ**: في الإلكترونيات، تضمين يتم بين مُرَكَّبات موجة مكونة من عدة مركبات ذات ترددات مختلفة، وتنتج عن هذا التضمين موجات أخرى لها ترددات مساوية لمجموع ترددات هذه المركبات الداخلة في الموجة الأصلية، أو مساوية للفرق بينها.

intermolecular force *force (f) intermoléculaire* **القُوة بينَ الجُزَيْئيَّة**: القوة المؤثِّرة بين جزيئين؛ وهي التدرُّج السالب للطاقة الكامنة بين الجزيئين المتبادلي الفعل، وذلك إذا كانت الطاقة دالَّةً للمسافة بين مركزي الجزيئين.

intermolecular potential *potentiel (m) intermoléculaire* **الجُهْدُ بينَ الجُزَيْئيْن**: الشُّغْلُ المبذول لفصل جزيئين أحدهما عن الآخر.

internal *interne; intérieur* **داخليّ**: ما يوجد داخل شيء ما.

internal breakdown *dégradation (f) interne* **تَدَهْور داخليّ**: نوع من التَّلَف يحدث للسلع الغذائية بسبب التبريد، وفيه تفسد الأنسجة الداخلية للفاكهة وتصبح بُنِّيَّةَ اللون.

internal combustion engine *moteur (m) à combustion interne* **مُحَرِّكُ احْتراق داخليّ**: محرك يَعمل بوقود مثل البنزين أو الغاز أو زيت ديزل. يحترق الوقود فتتحوَّل طاقته الحرارية إلى طاقة حَرَكيَّة، ويجري الاحتراق عادة داخل أُسطوانة فيها كبَّاس يتحرك بفعل ضغط خليط الوقود والهواء المحترق. المحركات التربينية الغازية والمحركات النفاثة ليس لها أسطوانات أو كباسات، إلا أنها محركات احتراق داخلي.

internal conversion *conversion (f) interne* **تَحَوُّل داخليّ**: عملية إزالة إثارة نووية تنتقل فيها الطاقة مباشرة من نَوَاة مُثارَة إلى إلكترون مَداري، مما يسبب قذف هذا الإلكترون إلى خارج الذرة.

internal defrosting *dégivrage (m) interieur* **إذابَةُ الصَّقيع داخليًا**: في هندسة التبريد، مصطلح عامّ يشمل طرق إذابة الصقيع التي

يُستخدم فيها وسيط تبريد متبخر ذو درجة حرارة عالية للإمداد بالحرارة اللازمة لإذابة صقيع المبخر.

internal energy *énergie (f) interne*
الطّاقَةُ الدّاخِليَّة: الطاقة الكلية للجزيئات، أي مجموع طاقة حركتها وطاقتها الكامنة.

internal expanding brake *frein (m) à expansion interne*
فَرْمَلة بتَمَدُّد داخلي: فرملة ذات دارة (طَبْل)، وفيها يكون الحذآن من الداخل وينفرجان إلى الخارج.

internal flow region *région (f) intérieure d'écoulement*
المَنْطَقةُ الدّاخِليَّةُ للسَّريان: في ميكانيكا الموائع، مجال السريان المحدّد بجدران، كالأنابيب والقنَوات وممرات ومسالك آلات الموائع.

internal force *force (f) interne*
قُوّة داخليَّة: ١- في مقاومة المواد، القوة التي يُسَلِّطُها أي جزء من جزأي جسم ما يَفصله المقطعُ المستعرِض المأخوذ في الاعتبار على الجزء الآخر. ٢- في ميكانيكا الموائع، قوة الفعل المتبادَل بين جزأين من مائع يفصلهما سطحُ تاخم (سطح انفصال) تخيلي.

internal friction *frottement (m) interne; friction (f) interne*
احتكاك داخليّ: ١- في الفيزياء، انحراف عن السلوك المثالي الذي تُحَدِّدُه النظرية الكلاسية للمرونة يَنشأ عنه تَبَدُّدٌ للطاقة. ٢- في ميكانيكا الموائع، تَبَدُّدُ طاقة وتَوَلُّدُ إجهادات في مائع ما بسبب تَشوُّه عناصر المائع. ٣- في مقاومة المواد، القوى الداخلية التي تتسبب في التَبدُّد الجزئي لطاقة تشكُّل (تشوُّه) جسم ما نتيجة الانسياب الداخلي لعناصره. ٤- في اختبارات التربة، مَصدر مقاومة التربة غير المتماسكة للقص. ويُعَبَّرُ عن مقداره بزاوية الاحتكاك الداخلي.

internal furnace *foyer (m) intérieur*
فُرْن داخليّ: فرن غلاية يكون صندوق النيران فيه مُبيَّتًا داخل سطح تسخين مُبرَّد بالماء.

internal gas drive *drainage (m) par expansion*
كَسْح غازيّ داخليّ: أسلوب استخراج ابتدائي للنفط، وفيه يُكسح النفط من المكْمَن عن طريق تمدد الغاز المذاب أصلاً في النفط السائل.

internal gear *engrenage (m) intérieur*
تُرْس داخليّ: تُرس أسنانه مقطوعة أو مُشكَّلة على السطح الداخلي بدلاً من السطح الخارجي كالمعتاد، وتتخذ أسنانه الشكل المماثل لشكل حيز أسنان الترس الخارجي (أي المشكلة أسنانه من الخارج) المتزاوج والذي يتحد معه في دائرة الخطوة تقريبًا.

internal gearing *engrenage (m) intérieur*
تَعْشيق داخليّ: تعاشق الأسنان الخارجية لترس صغير مع الأسنان الداخلية لترس كبير.

internal grinding machine *machine (f) à rectifier les surfaces intérieures*
مَكَنَةُ تَجْليخ داخليّ: مكنة تشغيل لإجراء عمليات التجليخ على الأقطار أو السطوح الداخلية للمشغولات، ويدور قُرص (حَجَر) التجليخ داخل الشُغْلَة.

internal lubricant *lubrifiant (m) interne*
مُزَلِّق داخليّ: في التشكيل بالقولبة، مصطلح يطلق عادة على المزلِّق (زيت أو شحم) المضمَّن في مُرَكَّب قولبة.

internal mixer *mélangeur (m) interne*
خَلاط داخليّ: مكنة خلط مزوَّدة بأوعية أسطوانية تُعامَلُ فيها المادة بتدوير أرياش أو أعضاء دوارة، وهذه الأوعية والأعضاء الدوارة مجوفة بحيث يمكن تسخينها أو تبريدها للتحكم في درجة حرارة دُفعة الإنتاج. تستخدم هذه الخلاطات على نطاق واسع في عمل مُرَكَّبات اللدائن والمطاط.

internal oxidation *oxydation (f) interne*
تأكسُد داخليّ: تأكسد تحت سطح سبيكة فلزيّة يَحدُثُ لـمكَوِّناتها بسبب انتشار الأكسجين في بنيتها.

internal photoelectric effect *effet (m) photoélectrique interne*
الظّاهِرَةُ الكَهْرضَوْئيَّة الدّاخليَّة: في فيزياء الجوامد، ظاهرة ينتج فيها عن امتصاص فوتون في شبه مُوَصِّل حدوثُ إثارة لإلكترون من نطاق التكافؤ إلى نطاق التوصيل.

internal pressure *pression (f) interne*
ضَغْط داخليّ: ١- في الفيزياء، الضغط الناشئ عن التجاذب بين ذرات المادة. ٢- في الهندسة، الضغط الذي يُسَلِّطُه مائع ما على الوعاء أو الأنبوب الذي يحتويه.

internal salt *sel (m) intérieur*
مِلح داخليّ: ملح يتكوَّن باتحاد مجموعة حَمضية مع مجموعة قاعدية في داخل الجزيء نفسه.

internal screw thread *vis (f) femelle*
سنُّ لَوْلَب داخليّ، سنّ أُنْثى: سنّ مُشكَّلَة على سطح أسطواني (أو مخروطي) داخلي أجوف. ومثال نمطي لذلك: سن الصَّمولة وما أشبه.

internal standard *étalon (m) interne*
مِعْيار داخليّ: مادة عيارية تضاف بنسبة محددة إلى مادة أخرى تُجرى عليها قياسات طَيْفيَّة.

internal storage (memory) *mémoire (f) interne*
تَخْزين داخلي، ذاكرة داخلية: في الحاسبات، وَحْدَةُ الذاكرة الداخلية للحاسب التي تُستخدم بواسطة وَحْدة التشغيل المركزية مُباشرةً بدون تَدَخُّلِ الإنسان.

internal stress *contrainte (f) interne*
إجْهاد داخليّ: الإجهاد الكلي الموجود أو المتولِّد في داخل جسم ما، وغير المقترن بإجهادات خارجية. تَنشأ الإجهادات الداخلية بسبب مُعامَلات حرارية خاطئة، أو تَدَرُّج حاد في درجات الحرارة عند التسخين أو التبريد، أو عدم تجانس بنية المادة، أو بسبب تشغيلٍ أو تشكيلٍ ميكانيكي، أو ما شابه ذلك.

internal thread forming *formage (m) des taraudages*
تَشْكيلُ اللَّوالب الدّاخليَّة: تشكيل اللوالب الداخلية في المشغولات المجوفة بضغط ذَكَرِ لَوْلَبَة في المشغولة، بدلاً من عمليات اللولبة بالقطع.

internal turning tool *outil (m) de tournage intérieur*
قَلَم خِراطَة داخليَّة: قلم يستعمل في الخراطة الداخلية للمشغولات، ويكون عادة على شكل الحرف L وله زوايا قطع معينة.

internal vibrator *vibrateur (m) interne*
هَزّاز داخليّ: في الهندسة المدنية، أسطوانة توجد بداخلها أجزاء مهتزة، وهي تُدْخَلُ في الخرسانة الطازجة بعد صبِّها مباشرة لدمكها.

internal work *travail (m) interne*
شُغْل داخليّ: ١- في الفيزياء، الشغل الذي يُعمل لإبعاد جزيئات الغاز بعضها عن بعض. ٢- في الهندسة الصناعية، الشُغْلُ اليدوي الذي يؤديه مُشغِّل مكنة عند تشغيلها أوتوماتيًا.

internal work hardening *écrouissage (m) interne*
تَصَلُّد بالتَّشغيل الدّاخليّ: في هندسة الفلزات، زيادة في صلادة فلز ما نتيجة لتشغيله على البارد، وتنجم من تَحَوُّلات الطور التي تكون مصحوبة بتغيرات في الحجم.

internal zoning *zonage (f) intérieure*
تَنْطيق داخليّ: في تكييف الهواء، أسلوب فيه تعالج القطاعات أو المساحات الداخلية لمبنى أو حيز مُكيَّف وكأنها أقسام مستقل بعضها

عن بعض من حيث الشاغلية البشرية والتحميل الكهربائي، وترتب المناطق الداخلية المقسَّمة بحيث يجري التحكم في ظروفها الخاصة مستقلةً عن المناطق الأخرى.

international date line *ligne (f) du changement de date*
خَطُّ التَّوْقيت الدَّوْليّ: خط طولي على الكرة الأرضية يُجاري تقريبًا خط الزوال عند ١٨٠°، حيث يختلف التوقيت المعياري بمقدار ٢٤ ساعة تقدمًا أو تأخرًا، أي بمقدار يوم واحد من التقويم. وعلى سبيل المثال، فعند عبور خط التَّوقيت الدولي من الشرق إلى الغرب يتغير التَّاريخ يومًا بإضافة يوم واحد من أيام التقويم.

international ohm *ohm (m) international*
أُوم دَوْليّ: وحدة مقاومة تساوي مقاومة عمود من الزئبق طوله ١٠٦,٣ سنتيمترًا، وكتلته ١٤,٤٥٢١ جرام عند درجة حرارة الثلج المصهور، وقد حل محله حاليًا الأوم المعتاد، ويساوي ١,٠٠٠٤٩ أوم.

international sizes *formats (mpl) internationaux*
مَقاسات دُوَلِيَّة: مقاسات دولية موحَّدة في المطبوعات تنقسم إلى أربع مجموعات، هي: D, C, B, A. يلاحظ أن المقاييس الطباعية الدولية تُركِّز بشكل خاص على المقاسين B, A كمقاسين رئيسين، كما تعتمد على المقاسين D, C كمقاسين وسيطين. يلاحظ كذلك أن المقاسين D, C لا يستخدمان إلا في حالات خاصة. تجدر الإشارة إلى أن المقاسات الدولية للمطبوعات هي مقاساتها بعد التشذيب (التعريش).

international standard atmosphere *atmosphère (f) standard internationale*
جَوّ قياسيّ دَوْليّ: مواصفات للجو القياسي اتفقت عليها المنظمة الدولية للطيران المدني لأغراض مقارنة أداء الطائرات، ويحدَّد فيها الضغط النسبي والكثافة النسبية ودرجة الحرارة على ارتفاعات مختلفة، على أساس أن نقطة الإسناد تبدأ من منسوب سطح البحر، ودرجة حرارة ١٥°م، وضغط ١,٠١٣٢ بار.

international system of units *système (m) international d'unités*
النِّظامُ الدَّوْليُّ للوَحَدات: نظام دولي مترابط لوحدات القياس السبع، وهي: المتر للطول، والكيلوجرام للكتلة، والثانية للزمن، والأمبير للتيار، والكلفن لدرجة الحرارة، والقنديلة للاستضاءة، والمول لكمية المادة.

international traffic *trafic (m) international*
حَرَكَةُ الاتِّصالات الدَّوْليَّة: خدمة الاتصالات البعيدة فيما بين مكاتب أو محطات الدول المختلفة، أو بين المحطات المتنقلة في الدولة نفسها وبين محطات متنقلة في الدول الأخرى.

Internet *internet*
إنْتَرْنت: مجموعة كبيرة من الشَّبكات الـمُتَّصل بعضُها ببعض، وهي أكبر شبكات المعلومات الـمُتاحة حاليًا، فهي تصل بين الشبكات المحلية والقومية والدولية على المستوى العالمي. وعلى سبيل المثال، فكل جامعة لديها عدة شبكات محلية للحاسبات، وهذه تربط بينها شبكة رئيسية مركزية تربطها شبكة الإنترنت بالجامعات والمعاهد ومراكز البحوث العالمية والمكتبات الإلكترونية وبنوك المعلومات، ويمكن للباحثين (وغيرهم) الاستفادة من خدمات كل الجهات المشتركة في الإنترنت، والاطلاع على الكتب والمجلات الإلكترونية في مختلف المجالات، وفي مجموعات المناقشات على المستوى الدولي، وغير ذلك مما لا حصر له من الخدمات وما يمكن الحصول عليه من المعلومات والبيانات.

interparticle spacing *distance (f) interparticulaire*
التَّباعُدُ بينَ الجُسَيْمات: في هندسة الفلزات، متوسط المسافة بين الجسيمات المترسِّبة والمنتشرة في بنية السبيكة الـمُقَوّاة بهذه الجسيمات.

interpass annealing *recuit (m) à la passe intermédiaire*
التَّلْدينُ بينَ الإمرارات: في الصناعات المعدنية، عملية تلدين (تخمير) حراري تُجرى على المواد الجاري دَلْفَنَتُها بعد إمرارة دَلْفَنَة واحدة أو أكثر على البارد، وذلك لتَطريَتها تمهيدًا لمواصلة دَلْفَنتها على البارد.

interpass temperature *température (f) de la passe intermédiaire*
دَرَجةُ حَرارة الإمْرارة البَيْنيَّة: في اللحام متعدد الإمرارات (الكُرْدونات)، أقل درجة حرارة لمعدن اللُّحمة الـمُرَسَّب في إمرارة معينة قبل بدء ترسيب الإمرارة التالية.

interpenetration twin *macle (f) par pénétration*
تَوْأم مُتَداخِل: بلورتان أو أكثر تتواءم بكيفية تبدو وكأنما بعضها ينمو من خلال بعض.

interphase *interphase (f)*
طَوْر بَيْنيّ: فاصل بين طورين.

interphone *interphone (m)*
اتِّصال تليفوني داخليّ: نظام اتصال داخلي تستخدم فيه سماعات رأس وميكروفونات للاتصال بين الاستديوهات أو المكاتب المجاورة أو بين مواقع أفراد طاقم طائرة أو سفينة، إلخ.

interplanar spacing *écartement (m) des plans*
المسافةُ البَيْنيَّةُ لِمُسْتَوَيات البَلُّورة: المسافة العمودية بين مستويين متتاليين في مجموعة من مستويات الشُّبَيْكَة البلورية.

interplanetary *interplanétaire*
ما بينَ الكَواكب: وصف لما بين الكواكب (في المجموعة الشمسية بصفة خاصة) من مادة وفضاء.

interplanetary dust *poussière (f) interplanétaire*
غُبار ما بينَ الكواكب: جُسيمات من الغبار الكوني توجد بين الكواكب السيارة.

interplanetary matter *matière (f) interplanétaire*
مادة ما بينَ الكَواكب: ما يوجد بين كواكب المجموعة الشمسية من مادة أو إشعاع، مثل السَّيّالات الجُسَيْميَّة الشمسية والبلازما والغبار والشُّهُب والأشعة الكونية.

interpolation *interpolation (f)*
استِكْمال بَيْنيّ: في الرياضيات، عملية إيجاد القيَم الوسطى في مجموعة ما، أو عملية حساب تلك القيم، دون استخدام المعادلة المفروضة أو المعطاة التي تخضع لها المجموعة.

interpole *pôle (m) auxiliaire*
قُطب بَيْنيّ: قطب إضافي يوضع بين الأقطاب الرئيسية في بعض الآلات الكهربائية، وله قطبية مضادةٌ للقطب الرئيسي الذي يسبقه.

interpreted gas *gaz (m) interprété*
غاز متوقَّع: غاز نفطي أمكن استنتاج وجوده بتفسير المعلومات الجيولوجية للبئر.

interpreted oil *huile (f) interprétée*
زيت متوقَّع: زيت نفطي أمكن استنتاجُ وجوده بتفسير المعلومات الجيولوجية للبئر.

interpreter *interprétateur (m); programme (m) interprétatif*
مترجِم فَوْريّ: في الحاسبات، برنامج لترجمة عبارات إحدى لغات البرمجة إلى عمليات مُحَدَّدَة يُنَفِّذُها الحاسب مباشرة دون أن يُتَرْجَم البرنامج إلى لغة الحاسب كما هي الحال في المترجِم compiler.

interpretive language *langage (m) interprétatif*
لُغَة للترجمة الفَوْريَّة: في

البرمجيات، لُغَةُ بَرْمَجَة صُمِّمت خصيصًا لتُناسبَ الترجمةَ الفوريَّة.

Interpulse time *durée (f) entre impulsions* الزَّمَن بين النَّبَضات: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، الفترة الزمنية بين النبضات المتتالية أثناء عمل لـحُمَة مفردة.

Interrogation *interrogation (f)* اسْتِجْواب: في الاتصالات، إرسال نبضة بتردد راديوي (لاسلكي) أو إدماج نبضات معينة لحفز جهاز سائل – مجيب أو مجموعة منارات رادارية أو جهاز للتحقق من الصديق أو العدو، وتستخدم مثل هذه النبضات عادة أثناء المعارك وفي الكوارث، إلخ.

Interrupt *interruption (f)* مُقاطَعة: في الحاسبات، وَقْف مؤقت لتنفيذ برنامج ما من أجل تنفيذ عملية لها أولوية أكبر، وتشمل المقاطعة تخزينًا مؤقتًا لبيانات البرنامج الموقوف لاسترجاعها بعد انتهاء المقاطعة.

Interrupted ageing *vieillissement (m) interrompu* إزْمان مُتَقطِّع، تَعْتيق مُتَقطِّع: طريقة إزمان (تعتيق) لسبيكة ما تُجرى في عدة خطوات، حيث تبرَّد السبيكة إلى درجة حرارة الغرفة بعد كل خطوة.

Interrupted continuous wave *onde (f) entretenue interrompue* مَوْجَة مُتَّصلَة مُتَقطِّعة: في الاتصالات، موجة متواصلة لدى معدل ترددي ثابت عال، وتعطى عادة تقطُّعات متعددة لكل نقطة أو شرطة شفرية. يسمح هذا النظام باستقبال إشارات شفرية بواسطة مستقبلات خاصة دون مذبذبات تفاضلية.

Interrupted current *courant (m) haché* تَيَّار مُقَطَّع: تيار كهربائي ينشأ من فتح وإغلاق دائرة (دارة) على فترات منتظمة، رغم أن هذه الدائرة يسري فيها تيار متواصل ثابت أو متغير مع الزمن في الأحوال العادية.

Interrupted fire *tir (m) par rafale* رَمْي مُتقطِّع: رَمْي أوتوماتي بسلاح ناري يُطلَق على دفعات قصيرة متتالية.

Interrupted quenching *trempe (f) interrompue* تَسْقِيَة مُتَقطِّعة: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية، حيث يتم دوريًا رفع الجزء الجاري تصليده من وسط التبريد المُفَاجِئ قبل أن تهبط درجة حرارته إلى درجة حرارة هذا الوسط.

Interrupter *interrupteur (m)* مُقَطِّع: جهاز كهربائي أو ميكانيكي يقوم بقطع سريان تيار مستمر بصفة دورية لإنتاج نبضات.

Interrupt handler *programme (m) d'interruption* روتينُ المقاطَعَة: في البرمجيات، برنامج يُنَفِّذُ الخُطُواتِ المتعلِّقة بعملية المقاطَعة.

Interruption network *réseau (m) d'interruption* شَبَكَةُ المقاطَعة: في الحاسبات، شبكة من الدوائر الكهربائية في الحاسب تُراقب عَمَله باستمرار وتحدِّد الأحداثَ التي تحتاج إلى تدخُّل منها أو إلى توجيهات من المُشرف وتُصدرُ الأوامر المناسبة لكلِّ حَدَث.

Interrupt mask *masquage (m) d'interuption* حَجْبُ المقاطَعَة: في الحاسبات، تَعطيل مُؤَقَّت لأنواع معينة من المُقاطَعات.

Interrupt priority *priorité (f) d'interruption* أَوْلَوِيَّةُ المقاطَعة: في الحاسبات، ترتيب يُحدِّد الأهمية النِّسبيَّة لبرامج المقاطعة المختلفة ولا يستجيبُ المُشَغِّل لأكثر من مقاطعة واحدة في الوقت نَفْسه.

Interrupt vector *vecteur (m) d'interruption* مُتَّجَهُ المقاطَعة: في الحاسبات، عُنوان يُوجِّه إلى موقع بالذاكرة لبدء روتين المقاطعة.

Intersection *intersection (f)* تَقاطُع: التقاء في نقطة مشتركة أو أكثر، أو اشتراك في واحد أو أكثر من العناصر أو النقط.

Intersection (method of intersections) *méthode (f) du recoupement* طَرِيقَةُ التَّقاطُع، التَّقاطُع: طريقة مساحية لتوقيع نقطة باستخدام اللوحة المستوية. تُستخدم اللوحة عند كل من نهايتي خط قاعدة حيث يُوَقَّع خط الرؤية المُناظر للنقطة عند كل نهاية، وتكون النقطة عند تقاطع خطَّي النظر.

Intersection angle *angle (m) d'intersection* زاويةُ التقاطُع: ١– زاوية الانحراف عند نقطة تقاطع المُمَاسَّيْن لـمُنْحَنَى طريق أو خط سكة حديدية.
٢– في خطوط الأنابيب، زاوية بين الأنابيب الفرعية والخط الرئيسي.

Intersection point *point (m) d'intersection* نُقْطَةُ التقاطُع: نقطة تقاطع محورين مستقيمين متتاليين أو نقطة تقاطع مُماسَّيْن عند طرفي منحنى في المحاور الطولية للطرق وخطوط السكك الحديدية.

Interspace *espacement (m)* فُرْجَة:
١– في الفيزياء، فاصل زماني أو مكاني.
٢– في المباني، حيز هوائي.

Interstadials (interstadial periods) *périodes (fpl) interstadiales* مَراحِلُ بَيْنِيَّة: مراحل ما بين جليدية صغيرة تتخلَّلُ مراحل رئيسية وتمثل بُرْهات تراجع الجليد.

Interstage cooler *refroidisseur (m) intermédiaire* مُبَرِّدُ بينَ المراحل: مبادل حراري لتبريد الغاز أو البخار المضغوط، يوجد بين مرحلتي انضغاط. يسمى أيضًا « مبردًا بينيًا ».

Interstage pressure *pression (f) d'étage intermédiaire* ضَغْطُ المَرْحَلة البَيْنِيَّة: الضغط السائد بين مرحلتين في مجموعات الانضغاط المُرَكَّب أو الانضغاط متعدِّد المراحل.

Interstellar *interstellaire* ما بينَ النُّجوم: وصف لكل ما يوجد في الفضاء بين النجوم.

Interstellar lines *raies (fpl) interstellaires* خُطُوطُ ما بينَ النُّجوم: خطوط مظلمة ضيقة في أطياف النجوم، ويسببها امتصاص وسَط غازي في الفضاء للإشعاع.

Interstice *interstice (m)* فَجْوَة، خَلَل: ١– في فيزياء الجوامد، حيز أو حجم بين ذرات شَبَكة أو بين مجموعات من ذرات أو حبيبات بنية مادة جامدة. ٢– في الصناعات النسجية، فتحة أو ثغرة بين خيوط القماش المنسوج أو التريكو.

Interstitial atom *atome (m) d'insertion* ذَرَّة مُقْحَمَة، ذَرَّة مُتَخَلِّلَة: ذرة محصورة عند نقطة متوسطة بين ذرات الشبكة البلورية العادية.

Interstitial compound *composé (m) interstitiel* مُرَكَّب خلالي: تركيب بلوري تَحْوي شبيكته بين ذراته ذرات غريبة.

Interstitial diffusion *diffusion (f) interstitielle* انْتشار خلالي: انتشار يحدث نتيجة لحركة الذرات خلال الفراغات الموجودة في الشبيكة البلورية.

Interstitial impurity *impureté (f) interstitielle* شائبة خلاليَّة: ذرات شائبة توجد في الفراغات الموجودة في الشبيكة البلورية.

Interstitial solid solution *solution (f) solide interstitielle* مَحْلول جامد خلالي: في هندسة الفلزات، محلول جامد تَشْغَلُ فيه ذرات العنصر التسابكي مواقعَ خلاليَّةً بين

ذرات فلز الأساس، وذلك بدون حدوث تشوُّه غير مناسب في الشبكة الأصلية.

interstitial water *eau (f) interstitielle* ماء خلاليّ، ماء بَيْنيّ: في الجيولوجيا، ماء يوجد في الفجوات البينية في الصخر أو الراسب أو في أي وَسَط مَسامّي.

intertraction *intertraction (f)* سَحْب بَيْني: في الكيمياء، تجاذب بين جُسيمات محلول غرواني وبين أيونات محلول ملحي متلامسين.

interval *intervalle (m)* فاصل، فَتْرة: ١- في الرياضيات، كل النقط أو الأعداد التي تقع بين نقطتين قُصْويين. وقد يشمل الفاصل النقطتين القصويين (فاصل مُغلق) أو لا يشملهما (فاصل مفتوح). ٢- في الفيزياء، الزمن الفاصل بين حَدَثَيْن، أو المسافة الفاصلة بين شيئين. ٣- في الصوتيات، تَباعُدُ طبقتين أو ترددين صوتيين. ٤- في الملاحة البحرية، المسافة بين سفينتين في تشكيل بحري حربي.

interval *intervalle (m); repose (m)* فاصل زَمنيّ: في الاتصالات: ١- في نُظم الإرسال التلغرافي ذات الكود الثابت الطول، فاصل زمني يكون فيه أَمَدُ الإشارات التلغرافية المعدلة عبارة عن مضاعفات لهذا الفاصل الزمني. ٢- التباعد في الخطوة أو التردد بين صوتين. وفاصل التردد عبارة عن نسبة الترددين أو لوغاريتم هذه النسبة.

intervalometer *intervalomètre (m)* مقياسُ الفَواصل الزَّمَنيَّة: جهاز كهربائي يستخدم عند القَصف بالقنابل، وتُضبط بواسطته المُعْطَيات ضبطًا مسبقًا من أجل إسقاط العدد المطلوب من القنابل وفقًا لفاصل زمني ثابت سبق تحديده.

interval timer *enregistreur (m) des intervalles de temps* مُؤَقِّتُ فَتَرات: ١- في الهندسة الكهربائية، جهاز يُشَغِّل مجموعة من الملامسات أثناء فترة زمنية سبق ضبطها، وفي نهاية الفترة يعيد الملامسات إلى أوضاعها العادية. ٢- في الحاسبات: (أ) مُؤَقِّت يَقْطَعُ البرامجَ على فترات يمكن بَرمجتُها حسب الحاجة. (ب) عدّاد إلكتروني لعَدِّ فترات زمنية تحدَّد بواسطة البرنامج.

into the wind *face au vent* ضدَّ الرِّيح: في الملاحة البحرية، مصطلح يطلق على الاتجاه المقابل مباشرة أو تقريبًا لـمَهَبِّ الريح.

intra- *intra-* داخل: بادئة تعني داخل شيء ما.

intracrystalline *intracristallin* عَبْرَ البَلّورات: وصف لما قد يحدث عبر البنية البلّورية، مثل: التشدخ، والتصدع، والانزلاق.

intracrystalline slip *glissement (m) intracristallin* انْزلاق عَبْرَ البَلّورات: عملية انزلاق تحدث عبر البلورات، وهي تختلف عن الانزلاق الذي يحدث عند الحدود الحُبيبية للبلورات.

intrados *intrados (m)* باطِنُ العَقْد: السطح السفلي لأي عقد من عقود المباني، أي سطح تنفيخ العقد أو القُبَّة.

intramolecular *intramoléculaire* داخل الجزيْء: وصف لما يوجد أو يحدث داخل الجزيء.

intranet *intranet (m)* إنْتَرانت: شبكةُ معلومات خاصة بالمؤسَّسات، تَستخدم تَقْنيّات شبكة الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية world wide web (www) وبِنْيَتَيْها الأساسيَّتَيْن.

intratelluric *intratellurique* باطنيّ: في الجيولوجيا: ١- متعلق ببلورة ظاهرة تكوَّنت قبل الكنان (الوطاء) الذي يحتويها.
٢- متعلق بصخور نارية تبلورت قبل خروجها إلى السطح بالتفجر. ٣- متعلق بما يقع أو يَتكوَّن أو يَنْشأ عند أعماق سحيقة في باطن الأرض.

intrinsic *intrinsèque* أصيل، ذاتيّ: صفة لخاصية ذاتية تتميز بها المادة.

intrinsic conduction *conduction (f) intrinsèque* تَوصيل أصيل: في الإلكترونيات، التوصيل في شِبْه المُوَصِّل النقي نتيجة تأثير الحرارة على نشاط الإلكترونات فيه.

intrinsic diffusion coefficient *coefficient (m) de diffusion intrinsèque* مُعامِلُ الانْتشار الذّاتيّ: معامل انتشار يَخُصّ العنصر في حالة الانتشار الداخلي.

intrinsic energy *énergie (f) intrinsèque* الطّاقَةُ الذّاتيَّة: الطاقة الكلية للجزيئات، أي مجموع طاقة حركتها وطاقتها الكامنة. تُسمى أيضًا « الطاقة الداخلية ».

intrinsic form of equations *forme (f) intrinsèque des équations* صورَة ذاتيَّة للمُعادَلات: في الرياضيات، معادلة منحنى، مثلاً، تربط بين المسافة المقطوعة على المنحنى وزاوية مَيْلِ المنحنى عند نهاية هذه المسافة، ونظرًا لاعتمادها على المنحنى نفسه طولاً ومَيْلاً، فإنها تُسَمَّى « صورة ذاتية ».

intrinsic induction *induction (f) intrinsèque* الحَثّ الأصيل: الفرق بين مُتَّجِهَيْ الحث المغنطيسي عند نقطة في وَسَط ما تحت تأثير قوة مُمَغْنِطَة، وبين الحث المغنطيسي عند النقطة ذاتها في حالة عدم وجود الوسط وتحت تأثير القوة الممغنطة نفسها. يسمى أيضًا « الاستقطاب المغنطيسي ».

intrinsic ionization *ionisation (f) intrinsèque* تأين أصيل، تأيُّن ذاتيّ: حالة تحدث في المواد شِبْه المُوَصِّلة بسبب تولُّد إلكترونات حرة وَخُلُوّات كهربائية مناظرة بتأثير الحرارة أو الضوء.

intrinsic layer *couche (f) intrinsèque* طَبَقة أصيلَة: في الإلكترونيات، طبقة من مادة شبه مُوَصِّلة تكون خواصُّها أساسًا هي خواص المادة النقية (غير المحتوية على شوائب).

intrinsic properties *propriétés (fpl) intrinsèques* الخَواصُّ الأصيلَة: الخواص الفيزيائية الذاتية التي تتميز بها المادة، ولا تتأثر بدرجة محسوسة بوجود شوائب أو باختلال بنية المادة.

intrinsic reactance *réactance (f) intrinsèque* المحانَّةُ الأصيلَة: الجزء التخيلي من قيمة المعاوَقة الكهربائية.

intrinsic resistance *résistance (f) intrinsèque* المُقاوَمةُ الأصيلَة: الجزء الحقيقي من قيمة المعاوَقة الكهربائية.

intrinsic semiconductor *semiconducteur (m) intrinsèque* شِبْه مُوَصِّل أصيل: شبه مُوَصِّل له نفس الخواص الكهربائية التي للبلّورة المثالية، أي التي لا تحتوي أي شوائب، ولا توجد عيوب في بنيتها.

intrinsic stacking fault *faute (f) d'empilement intrinsèque* خَطَأ تَراصٍ أصيل: خَطَأ تَراصٍ في النَّسَق البلوري تصحبه إزالة الطبقة المُحتَشِدَة من الذرات.

intrinsic viscosity *viscosité (f) intrinsèque* اللُّزوجَةُ الأصيلة: القيمة الحَدِّيَّة للنسبة بين اللزوجة النوعية لمحلول وبين درجة تركيزه عندما يؤولُ تركيزه إلى الصفر.

intrusion *intrusion (f)* مُتداخِل: جسم من الصخور النارية يدخل في صخور أو طبقات أقدم منه.

intrusion *intrusion (f)* إقحام: دفع إحدى المواد لتملأ فراغًا ما أو لتتخلَّلَ مَسامَّ جسم ما.

inverse cam *came (f) inverse* كامة عكسية، حدبة عكسية: كامة (حدبة) تكون تابعة في حركة التشغيل بدلاً من أن تكون قائدة.

inverse chill *trempe (f) inverse* تبرد عكسي: حالة تحدث في مصبوبات الحديد الزهر، حيث يكون لون مكسر المقطع مرقشًا أو أبيض عند المركز، ورماديًا عند السطح المصبوب، وذلك بعكس ما هو معتاد.

inverse current *contre-courant (m); courant (m) opposé* تيار عكسي: التيار الكهربائي الذي يحدث في الدائرة الثانوية إذا ما أمر التيار في الدائرة الابتدائية أو زيدت شدته فجأة، ويكون اتجاهه عكس اتجاه التيار الأول.

inverse piezoelectric effect *effet (m) piézo-électrique inverse* الظاهرة البيزوكهربية العكسية: في فيزياء الجوامد، الانفعال الميكانيكي الذي ينشأ في بلورة لا تماثلية عند وضعها في مجال كهربائي.

inverse ratio *rapport (m) inverse* نسبة عكسية: في الرياضيات، نسبة معكوسة أو نسبة بين معكوسات الكميات أو الأعداد. فالنسبة ٣:٧ هي النسبة العكسية للنسبة ٧:٣.

inverse segregation *ségrégation (f) inverse* انعزال عكسي: في هندسة الفلزات، الانعزال الذي تكون فيه نسبة بعض مكونات معينة أقل من نظائرها في الفلز المحيط بمنطقة الانعزال.

inverse-square law *loi (f) de l'inverse du carré* قانون التربيع العكسي: في الفيزياء، مبدأ ينص على أن شدة الطاقة الواردة من نقطة المصدر تتناقص تبعًا لمربع المسافة من المصدر. فإذا ضوعفت المسافة، مثلاً، فإن الشدة تبلغ ربع الشدة الأصلية، وإذا زيدت المسافة إلى ثلاثة أضعاف المسافة الأصلية، فإن الشدة تنقص إلى تسع الشدة الأصلية، وهكذا.

inverse variation *variation (f) inverse* تغير عكسي: في الرياضيات، علاقة تربط بين كميتين بحيث إذا تزايدت إحداهما فإن الأخرى تتناقص، أو العكس بالعكس، ويكون حاصل ضرب الكميتين ثابتًا دائمًا. مثال ذلك: س ص = ٢٤.

inversion *inversion (f)* انقلاب: ١- في الجيولوجيا، تكرر طي في الطبقات الصخرية

inundation irrigation system *réseau (m) d'irrigation avec eaux de crue* شبكة ري الفيضان: شبكة ري تنطلق المياه فيها مع ارتفاع الفيضان في النهر، ويدوم الماء فيها طوال فترة الفيضان.

invaded zone *zone (f) invahie* منطقة مجتاحة: منطقة في مسار بئر نفط تسربت إليها طينة الحفر.

invar *invar (m)* إنفار: سبيكة من الحديد والنيكل تحتوي على ٣٦٪ نيكل، و٦٤٪ حديد، وتتميز بضآلة معامل تمددها الحراري. تستعمل في صنع نواس (بندول) الساعات وفي الآلات الدقيقة.

invariable plane *plan (m) invariable* مستوى غير متغير: في الميكانيكا، مستوى عمودي على متجه كمية الحركة الزاوية لجسم متماسك دوار لا يؤثر عليه أي عزم لي خارجي ويمس دائمًا مجسم القطع الناقص لقصوره الذاتي.

invariance *invariance (f)* لاتغير: في الفيزياء، خاصية بقاء كمية فيزيائية أو قانون فيزيائي دون تغير بعد حدوث تحولات أو عمليات معينة.

invariant system *système (m) invariant* نظام لامتغير: نظام لا يتميز بأي درجات حرية (درجات طلاقة).

invasion *invasion (f)* اكتساح: دخول مادة ما في منطقة مسامية بمكمن نفط وحلولها محل مادة أخرى كانت تشغل تلك المسام.

inventory *inventaire (m)* الجرد: حصر البضاعة الموجودة في مخازن المنشأة وعمل بيان (قائمة) بها، وذلك في نهاية مدة معينة.

inventory control *contrôle (m) d'inventaire* مراقبة المخزون: العمليات المتعلقة بالتأكد من حسن تطبيق سياسة المخزون وتحقيق متطلبات الاستخدام بأقل استثمار ممكن.

inventory policy *politique (f) d'inventaire* سياسة المخزون: السياسة المتعلقة بتحديد مستويات التخزين وكمياته الاحتياطية في ضوء الظروف والعوامل الداخلية والخارجية المؤثرة.

inventory turnover *rotation (f) des stocks* دوران المخزون: معدل حركة المخزون من بدء دخول البضاعة المخزن حتى خروجها منه.

intrusion *intrusion (f)* اندساس: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، عيب في اللحمة يكون على شكل بروز من الفلز المصهور ممتد في المنطقة المتأثرة بالحرارة.

intrusive *intrusif* متدخل، مندس: صفة للصخور النارية التي تجمدت تحت قشرة الأرض لا فوق سطحها.

intrusive contact *contact (m) intrusif* مماس التدخل: السطح الذي تلتقي فيه الصهارة مع صخور المنطقة فتحدث في السطح درجة معينة من التحول أو تلتقط قطعًا منه تدمجها في مادتها.

intrusive rock *roche (f) intrusive* صخر متدخل: صخر ناري تصلب بين صخور المنطقة قبل أن يصل إلى سطح الأرض، وتكون بلورات الصخور المتدخلة كبيرة الحجم عادة لأنها بردت في بطء.

intumescence *intumescence (f)* انتفاخ، تضخم: زيادة حجم بعض المواد عند تسخينها نتيجة تكون بخار أو غاز، كما يحدث لبعض البلورات.

intumescent coating *revêtement (m) intumescent* تكسية منتفخة: طلية تتحلل مكونة فقاعات رغوية عند تعرضها لحرارة مركزة، وهي تحمي المادة الواقعة تحتها وتمنع انتشار اللهب. تستخدم مثل هذه الطليات في ألواح البناء المصنوعة من اللدائن الرقائقية.

inulin *inuline (f)* إنيولين: في الكيمياء الحيوية، متعدد سكريد مصنوع من وحدات فروكتوفورانوز مبلمرة.

inulinin *inulinine (f)* إنيولينين: في الكيمياء الحيوية، نوع من الكربوهدرات قليلة الذوبان توجد مع الإنيولين.

inunction *onction (f)* تمريخ: عملية دلك الجلد بالمراهم أو المروخات.

inundated land *terre (f) inondée* أرض غارقة: أرض طغت عليها المياه فأغرقتها، نتيجة للفيضان مثلاً.

inundation *inondation (f)* غمر، إغراق، فيضان: ارتفاع الماء وانتشاره بحيث يفيض على أراض غير مغمورة عادة وهي في حالتها الطبيعية.

inundation canal *canal (m) alimenté au fil de l'eau* ترعة الانغمار: ترعة تعتمد في تغذيتها على ارتفاع منسوب سطح الماء في النهر الذي تتفرع منه الترعة.

ينشأ عنه انقلاب نظام التتابع فيها. ٢- في البلّوريات، تبدّل في شكل بلّوري إلى شكل آخر. ٣- في الأرصاد الجوية، حالة في الجو لا تنخفض فيها درجة الحرارة مع الارتفاع كالمعتاد، ولكنها ترتفع. ٤- في الإلكترونيات، تكوّن طبقة على سطح شبه موصِّل تكون من نوع معاكس لجسم شبه الموصِّل، وينتج ذلك عادة عن تسليط مجال كهربائي.

inversion *inversion (f)* **قَلْب**: ١- في الكيمياء، تحوّل مُركّب ما إلى شكل أيسومري له. ٢- في البصريات، إنشاء صورة مقلوبة بواسطة منظومة بصرية.

inversion *inversion (f)* **عَكْس**: في الرياضيات، عكس نسبة ما هي عملية تبادُل بين الحدين الأول والثاني والحدين الثالث والرابع. وكذلك عملية إيجاد المقلوب.

inversion *inversion (f)* **خَلْطُ الحديث**: في الاتصالات، خلط الكلام لأغراض السرّيّة عن طريق تضارب الإشارة الصوتية بتردد سمعي ثابت أعلى من الإشارة الصوتية، مع استخدام الترددات الفرقية فقط، بذلك تصبح الترددات السمعية الأصلية المنخفضة ترددات سمعية عالية، والعكس بالعكس.

inversion layer *couche (f) d'inversion* **طَبَقَةُ الانقلاب**: في الأرصاد الجوية، الطبقة الجوية التي يحدث خلالها الانقلاب.

inversion of temperature *inversion (f) de température* **انْقلابُ دَرَجَةِ الحَرارة**: في الأرصاد الجوية، زيادة درجة حرارة الجو مع الارتفاع عن درجة حرارة سطح الأرض، بعكس المعتاد.

inversion point *point (m) d'inversion* **نُقْطَةُ الانقلاب**: في البلوريات، درجة الحرارة التي يحدث عندها انقلاب بلوري.

invertase *invertase (f)* **إنْفرْتيز**: في الكيمياء الحيوية، إنزيم يُستعمل كاشفًا تحليليًا وفي إنتاج السكّريات المُحَوَّلة.

inverted capacity *capacité (f) d'un puits absorbant* **السَّعَةُ العَكْسِيَّة**: أقصى تصريف داخلٍ عند الطرف العلوي للبئر المعكوسة.

inverted carburettor *carburateur (m) inversé* **مُكَرْبِنُ سَحْبٍ لأسْفَل**: مكربن يَعْمَلُ بشَفْط الهواء من أعلى إلى أسفل؛ أي في الاتجاه الطبيعي لتأثير الجاذبية الأرضية.

inverted drainage well *puits (m) absorbant de drainage* **بِئْرُ الصَّرْف المقلوبة**: بئر معكوسة تُستخدم لصرف الماء من على سطح الأرض، أو لتخفيض مَنْسوبه.

inverted engine *moteur (m) inversé* **مُحَرِّك مَنْكوس**: محرك احتراق داخلي تكون فيه الأسطوانات أسفل العمود المرفقي.

inverted file *fichier (m) inversé* **فهرس مقْلوب**: في الحاسبات، فهرس مُرتب على أساس بيان ثانوي في ملَفٍّ أصلي.

inverted flight *vol (m) renversé; vol (m) sur le dos* **طَيَران مَقْلوب**: مناورة طيران ينقلب فيها وضع الطائرة بإجراء نصف أنشوطة في المستوى الرأسي حول المحور الجانبي، أو نصف دوران حول المحور الطّولي.

inverted image *image (f) inversée; image (f) renversée* **صورةٌ مَقْلوبَة**: صورة تتكوّن لجسم ما، بعدسة أو بمرآة أو بمنظومة بصرية، ويبدو فيها الجسم مقلوبًا رأسًا على عقِب.

inverted limb *lèvre (f) inversée; flanc (m) inversé* **طَرَف مَقْلوب**: في الجيولوجيا، وصف لطَرَف طَيَّة إذا كان مقلوبًا.

inverted loop *looping (m) à l'envers* **أُنْشوطَة مَنْكوسَة**: في الطيران، حركة أنشوطية - يجب بدؤها أثناء الطيران المقلوب - يكون فيها السطح العلوي للجناح إلى الخارج بدلاً من الداخل بالنسبة إلى منحنى مسير الطيران، وقد تكون الأنشوطة عادية تبدأ بالطيران المقلوب ثم يتبعه انقضاض ثم اعتدال فصعود وتنتهي بطيران مقلوب كما بدأت، أو قد تبدأ بالطيران المقلوب يتبعه صعود ثم اعتدال فانقضاض ينتهي مرة أخرى بطيران مقلوب.

inverted plunge *plongeon (m) inversé* **انْغطاس مَقْلوب**: في الجيولوجيا، غَطْسُ طَيَّة بالهيئة التي تجعل الطبقات الأحدث عُمرًا تحت الطبقات الأقدم عمرًا.

inverted rectifier *redresseur (m) inversé* **مُقَوِّم عَكْسيّ**: أداة لتحويل التيار الكهربائي المستمر إلى تيار متردد.

inverted siphon *siphon (m) inversé* **سيفون عَكْسيّ، مُثْعَب عَكْسيّ**: نَفَق يتم تشغيله تحت الضغط، ويُستخدم لنقل ماء الترع أسفل السكك الحديدية والطرق.

inverted spin *vrille (f) inversée* **انهيار حلزونيّ مَقْلوب**: في الطيران، حركة انهيار حلزوني تبدأ فيه الطائرة من وضع مقلوب، وتكون زاوية سقوط الجناح سالبة.

inverted well *puits (m) absorbant* **بِئْر عَكْسِيَّة**: بئر تدخل فيها المياه من طرفها العُلوي وتتسرب من أسفلها إلى طبقة مُنْفِذَة.

inverter *inverseur (m)* **عاكسة**: ١- ترتيبة لتحويل التيار المستمر إلى تيار متردد. من أمثلتها مُقَوِّمات القوس الزئبقية التي يُعكس فيها توصيل دائرة شبكة التحكم ودائرة الخروج بالنسبة لوضع التقويم العادي. ٢- دائرة تغير زاوية الطور لإشارة بمقدار ١٨٠°. ٣- بوّابة منطقيّة خَرجُها عكسُ دَخلِها.

invert sugar *sucre (m) inverti* **سكّر مُحوّل**: مزيج من أوزان جزيئية متكافئة من الفركتوز والجلوكوز، يُحصل عليه بتميؤ (إماهة) السكروز الذي يمتص الماء بسهولة، يُستعمل في صناعة الأغذية.

investment casting *coulage (m) à la cire perdue* **الصَّبّ بطَريقَة الشَّمْع المفقود**: في الصناعات المعدنية، طريقة صب (سباكة) تُستخدم للحصول على مصبوبات (مسبوكات) صغيرة عالية الدقة، وفيها يُصنع نموذج شمعي للمصبوبة المطلوبة، ثم يحاط بقالب من طين حراري يتماسك عند جفافه. بعد ذلك يُصهر الشمع مُخلّفًا قالبًا جاهزًا لصب الفلز المصهور فيه.

inviscid flow *écoulement (m) non visqueux* **انسياب غَيرُ لَزِج**: انسيابُ مائعٍ غير لزِج.

inviscid fluid *fluide (m) non visqueux* **مائع غَيرُ لَزِج**: مائع لا لزوجة له؛ لذلك فإنه لا يتحمل إجهاد القَصّ، وينساب دون تبديد للطاقة.

invisible image *image (f) invisible* **صورةٌ غَيرُ مَرئيَّة**: صورة لا يمكن ملاحظتها بالعين المجردة، مثل الصورة الكامنة في الطبقة الفوتوغرافية الحساسة.

invisible ink *encre (f) sympathique; encre (f) perdue* **حِبر سِرّي**: حبر يكون غير مرئي بعد استعماله في الكتابة، ولا يظهر لونه إلا باستخدام الحرارة أو بمواد كيميائية معينة. هذا الحبر يُنتج باستعمال ملح الأمونيا أو أملاح الفلزات.

invisible light *lumière (f) invisible* **ضوء غَير مرئيّ**: إشعاع كهرمغنطيسي له أطوال موجية أقصر من الأطوال الموجية للضوء

المرئي أو أطول منها. يطلق المصطلح كذلك على الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء.

involute *développante (f)* إنفوليوت، مُتَلَفِّف: منحنى حلزوني ترسمه نقطة على وَتَر مشدود عند فَرده من حول مُضلَّع أو دائرة دون أن ينزلق. يعتبر الإنفوليوت واحدًا من المنحنيات الدَّوَيْرِيَّة.

involution *involution (f)* استحكام: في الجيولوجيا، الطَّيُّ المتكرر لطبقات مُغتربة كبيرة قديمة كتلك التي تكون في جبال الألب، وقد يتكرر على مجموعتين من الطَّيَّات المغتربة بعد تكوُّنهما، أو أن تخترق مجموعة مغتربة من طبقات السطح العلوي مجموعةً مغتربةً أقدمَ منها عُمرًا مُسببةً التفافها حول المجموعة الحديثة.

inward-flow turbine *turbine (f) centripète* تُرْبينَة الدَّفْق الدّاخل: تربينة غازية يكون فيها الاتجاه العام لسريان الغازات في اتجاه قُطريّ إلى الداخل، أما الخرج فيكون في اتجاه محوري.

inyoite *inyoïte (f)* إنيويت: $Ca_2B_6O_{11}.13H_2O$. معدن عديم اللون، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتكوَّن من بورات الكالسيوم المائية.

I/O *see* **input /output**

I/O bus (input/output bus) *bus (m) d'entrée-sortie* مَسار تَجميعيّ للإدخال والإخراج: في الحاسبات، مسار تجميعي لنقل البيانات بين وحدة التشغيل المركزية وأجهزة الإدخال والإخراج.

iodargyrite *iodargyrite (f)* يودارجيريت: AgI. معدن لونه مائل إلى الأصفر أو إلى الأخضر، يتبلور في النظام السداسي، ويتكوَّن من يوديد الفضة الطبيعي، ويوجد عادة على هيئة صفائح رقيقة.

iodate *iodate (m)* يودات: ملح حَمْضِ اليوديك الذي يحتوي على الشِّقِّ أحادي التكافؤ IO_3. من أمثلتها: يودات الصوديوم، ويودات البوتاسيوم، وتُستعملان في الطب.

iodic acid *acide (m) iodique* حَمْضُ اليوديك: HIO_3. أحد أحماض اليود الأكسجينية، ويوجد على هيئة بلورات عديمة اللون تذوب في الماء وفي الكحول. يتحلل عند ١١٠°م، يُستعمل مؤكسدًا، وفي عمليات التحليل الحجمي، وفي الطب.

iodide *iodure (m)* يوديد: مُركب كيميائيّ شقُّه الحمضي هو اليودُ.

iodide process *procédé (m) de l'iodure* أسْلوبُ اليوديد: في هندسة الفلزات، أسلوب تنقية فيه يتَّحد فلز، مثل التيتانيوم أو الزركونيوم، معَ بخار اليود، ثم يُبخَّر اليود، ويتحلل عند درجات حرارة عالية تاركًا الفلز جامدًا نقيًا.

iodination *iodation (f)* يَوْدَنَة: إدخال اليود في مُركَّب ما.

iodine *iode (m)* يود: عنصر هالوجيني لافلزي، رمزه الكيميائي I، لونه بنفسجي داكن، له بريق، عدده الذري ٥٣، و وزنه الذري ١٢٦٫٩٢، وينصهر عند ١١٤°م، ويغلي عند ١٨٤°م، يتسامى بسهولة عند تسخينه، لا يذوب في الماء، ويذوب في المذيبات الشائعة المعروفة. يُستعمل مُبيدًا للجراثيم ومُطهرًا، ومادةً حفّازة، و وسيطًا في صناعة الدوائيات، والصِّبغات، وكيميائيات التصوير الفوتوغرافي، وكاشفًا تحليليًا.

iodine bromide *bromure (m) d'iode* بُروميدُ اليود: مُركَّب من اليود والبروم، مثل: أحادي برومو اليود، وثلاثي برومو اليود.

iodine chloride *chlorure (m) d'iode* كُلوريدُ اليود: مُركب من اليود والكلور، مثل: أحادي كلورو اليود ICl وثلاثي كلورو اليود ICl_3.

iodine cyanide *cyanure (m) d'iode* سيانيدُ اليود: ICN. مادة متبلورة إبرية، عديمة اللون، شديدة السُّمِّيَّة، ذات رائحة عطرية لاذعة وطعم حادّ، تنصهر عند ١٤٧°م، تذوب في الماء وفي الكحول وفي الإتير. يُستعمل في حفظ الحشرات المُحنَّطة والعينات وأنواع من الفرو، كما يُستعمل في تسميم الحيوانات.

iodine number *indice (m) d'iode* عَدَد اليود: الوزن بالجرامات لليود الذي يَتَّحد تحت ظروف قياسية بِمُركَّب غير مُشبَّع، وهو مقياس لدرجة تشبع المُركَّب.

iodine test *essai (m) d'iode* اخْتبارُ اليود: اختبار يُستعمل في الكيمياء التحليلية، ويُجرى بوضع قَطَرات قليلة من محلول يوديد البوتاسيوم على عينة مطلوب كشف وجود النَّشا بها، ويكون الاختبار إيجابيًا إذا تحولت العينة إلى اللون الأزرق.

iodine value *indice (m) d'iode* القيمةُ اليوديَّة: عدد المِلّيجرامات من اليود التي تتحد أو تُمتص بجرام واحد من الزيت أو الدُّهن.

iodized oil *huile (f) iodée* زيت مُيوَّد: سائل زيتي لَزِج غليظ القَوام، وهو زيت نباتي يحتوي على نحو ٤٠٪ من اليود المتحد عضويًا، يُستعمل في الطب، و وسيطًا مُعتمًا للإشعاع في التصوير بالأشعة.

iodized salt *sel (m) iodé* ملح مُيوَّد: ملح الطعام العادي المعالَج باليوديد للإمداد باليود كمادة غذائية تكميلية.

iodoacetic acid *acide (m) iodoacétique* حَمْضُ اليودوخَلِّيك، حَمْضُ اليودوأستيك: CH_2ICOOH. بلورات بيضاء أو عديمة اللون، تذوب في الماء وفي الكحول، وتنصهر عند ٨٢°م. يُستعمل في البحوث الحيوية (البيولوجية).

iodoacetone *iodoacétone (f)* يودوأسيتون: مُركب يُحضَّر باستبدال ذرة من اليود بذرة من الهدروجين في جزيء الأسيتون.

iodobromite *iodobromite (f)* يودوبروميت: $Ag(Br,Cl,I)$. معدن لونه أخضر أو أصفر فاتح، يتكوَّن من بروميد وكلوريد ويوديد الفضة، ويتبلور في النظام السُّداسي، وهو مُتشاكل مع السيرارجيت والبروميريت.

iodoform *iodoforme (m)* يودوفورم: CHI_3. مادة جامدة، لونها أصفر، سداسية الشكل، تنصهر عند ١١٩°م. يذوب في الكلوروفورم والإتير والماء، وله مفعول ضعيف ضد البكتيريا. يُستعمل في المراهم للأمراض الجلدية الخفيفة.

iodometry *iodométrie (f)* اليودومترية، المعايرة باليود: طريقة تُستعمل في الكيمياء التحليلية لتعين كمية مادة ما باستعمال اليود.

iodonium compounds *composés (mpl) d'iodonium* مُركَّبات اليودونيوم: مُركَّبات اليود ثلاثي التكافؤ، مثل: ثنائي فينيل هدروكسيد اليودونيوم.

iodoso *iodoso* يودوزو: IO. شقّ أُحادي التكافؤ يحتوي على ذرة من كل من اليود والأكسجين ويحل محل ذرة واحدة من الهدروجين، مثل: يُودوزو حَمْض البنزويك.

iodoxy *iodoxy* يودوكسي: اسم يطلق على المواد التي تحتوي جُزيئاتها على المجموعة الأحادية التكافؤ IO_2، مثل: يودوكسي حمض البنزويك.

ion *ion (m)* أيون: ذرة أو مجموعة مُتماسكة من الذرات لها شِحنة موجبة أو سالبة.

ion accelerator *accélérateur (m) d'ions* مُعَجِّلُ الأيونات، مُسَرِّع الأيونات: في الفيزياء النووية، مُعَجِّل (مُسرِّع) خطِّيّ تُعجَّل فيه الأيونات بواسطة مجال كهربائي في نَمَط من موجات مُستقرة في تجويف رنّان resonant cavity بواسطة مُضخِّمات أو مُذبذبات خارجية.

ion-acoustic wave *onde (f) pseudo-sonore* مَوْجَة أيونية صَوْتية: في فيزياء البلازما، موجة انضغاطية طولية في الكثافة الأيونية للبلازما يمكن أن تحدُثَ عند درجات حرارة إلكترونية عالية وتردّدات منخفضة، تُسبِّبها توليفة من القُصور الذّاتيّ الأيوني والضغط الإلكتروني.

ion avalanche *avalanche (f) ionique* انهمار أيونيّ: في الإلكترونيات، مجموعة كبيرة من الأيونات تنطلق نتيجة تأيُّنٍ مُتراكم.

ion beam *faisceau (m) ionique* حزمة أيونيَّة: في الإلكترونيات، أيونات تنبعث من مصدر واحد في مَسارات متجاورة.

ion bombardment etching *attaque (f) ionique* تَنْميش بالقَذْف الأيونيّ: في هندسة الفلزات، أسلوب لتجهيز العينات للفحص الميتالوغرافي، وذلك باستخدام القذف الأيوني في جوّ مُفرَّغ بدلاً من التنميش الكيميائي.

ion burn *tache (f) ionique* بُقْعة أيونيّة: موضع مُظلم على شاشة الأنبوب الكاثودي لحقه تَلَف من جرّاء تساقط الأيونات السالبة عليه.

ion burning *brûlure (f) ionique* احتراق أيونيّ: تلف المادة الفَلْوَريَّة (الفلورسنتية) على شاشة الأنبوب الكاثودي نتيجة تساقط الأيونات السالبة عليه.

ion concentration *concentration (f) ionique* تَرْكيز أيونيّ: عدد الأيونات الجرامية (من نوع معين) في كل وَحدة حجم من إلكتروليت.

ion current *courant (m) ionique* تيّار أيونيّ: تيار من أيونات تَتَولّد في أنبوب إلكتروني نتيجة تأيُّنِ البقايا الغازية فيه.

ion density *densité (f) ionique* الكثافة الأيونيَّة: في الفيزياء، عدد الأزواج الأيونية في وحدة الحجم.

ion dose *dose (f) ionique* الجُرْعة الأيونيَّة: في الإلكترونيات، مقدار الشُّحنة الكهربائية المتولِّدة في وحدة الكتلة من الهواء المتعرِّض لأيونات من نوع واحد، موجبة كانت أو سالبة.

ion emission *émission (f) ionique* انْبِعاث أيونيّ: انبعاث الأيونات من سطح مادة ما إلى الوَسَط المجاور.

ion exchange *échange (f) d'ions* تَبادُل أيونيّ: خاصية في جوامد حُبَيْبيَّة معينة تجعلها تتبادل أيوناتها مع أيونات محلول يمر خلالها. وهذا التفاعل عكوس، ومن ثَمَّ فإنه يستخدم في تيسير (إزالة عسر) الماء، وفي التحليل، وفي عمليات الاسترجاع والحفز.

ion exchange resins *résines (fpl) échangeuses d'ions* راتينجاتُ التَّبادُل الأيونيّ: جُسيمات أو حبيبات راتينجية مُخَلَّفة تحتوي على مجموعات حمضية أو قاعدية تتحد أو تتبادل الأيونات مع الأملاح الموجودة بالمحلول. تُستعمل راتينجات التبادل الأيوني الحمضية لإزالة عُسر الماء. وتُجرى إزالة أيونات الماء باستعمال راتينجات حمضية وراتينجات قَلَويَّة على التوالي.

ion gun *canon (m) ionique; canon (m) d'ions* مِدفَعَةُ أيونات: جهاز يتركّب من مجموعة من الإلكترودات ومَصْدَرٍ للأيونات يَقذف حُزمةً أيونية مُوَجَّهة، ويمكن استخدامه في أجهزة أخرى.

ionic bond *liaison (f) ionique* تَرابط أيونيّ، رابطَة أيونيَّة: رابطة كيميائية تتحقق بواسطة الجذب الكهرستاتي بين الأيونات ذات الشُحنات المتضادة، والتي تنتج عن مرور بعض إلكترونات التكافؤ من الذرة ذات الشحنة الأقل سالبية إلى تلك الأكثر سالبية.

ionic compound *composé (m) ionique* مُرَكَّب أيونيّ: مُرَكَّب روابطه أيونية.

ionic conduction *conduction (f) ionique* تَوْصيل أيونيّ: توصيل كهربائيّ يَحدث نتيجة تحرك الأيونات.

ionic crystal *cristal (m) ionique* بَلّورَة أيونيَّة: بلورة تكون شَبَكَتُها من الأيونات المترابطة فيما بينها بروابط أيونية، مثل: بَلّورة كلوريد الصوديوم.

ionic equilibrium *équilibre (m) ionique* تَوازُن أيوني: حالة من التأيُّن يكون عندها مُعَدَّلُ تفكك الجزيئات غير المتأينة، مكوِّنةً أيونات، مساويًا لمعدل عودة التئام الأيونات مكوِّنةً جزيئات غير متأينة.

ionic medication *médication (f) ionique* العلاج بالأيونات: علاج طبي يُجرى بإدخال أيونات المحاليل في الأنسجة بواسطة تيار كهربائي.

ionic membrane *membrane (f) ionique* غشاء أيونيّ: غشاء شبْهُ مُنفذ يُوصِّل الكهرباء، ويؤدي تسليط مجال كهربائي عليه إلى حركة ارتحال كهربائية خلاله. يُستعمل في عمليات الدِّيلزة الكهربائية (الفصل الغشائي بالكهرباء).

Ionic order *ordre (m) ionique* الطِّراز الأيوني: أحد الطُّرُز المعمارية الثلاثة للأعمدة الإغريقية الكلاسيكيّة، أُطلق عليه هذا الاسم نسبة إلى الأيونيين سكان شبه جزيرة اليونان القدامى. يمتاز على الطراز الدوري برِقَّة نسبه وكثرة زخارفه، ويرجع ذلك إلى أنّ العمود ذاته متأثر بالفن الفارسي، وزخارفه بالروح الشرقية. يتخذ التاج في العمود شكلاً لولبيًا يسمى «اللفافات»، ويحتوي الطراز على سفلٍ من ثلاث درجات، وعمود من قاعدة وبدن وتاج، وتكنة من حمّال وإفريز وكورنيش، وبدن العمود مخشخنٌ بـ ٢٤ خشخانًا محفور بعمق.

ionic polymerization *polymérisation (f) ionique* بلمرة أيونيّة: في الكيمياء العضوية، عملية بلمرة فيها يضاف المونومر أو مخلوط المونومرات إلى عوامل تحتوي على أيونات كهربائية مشحونة يجرى توصيلها في محلول (سائل مُخَفَّف عادة)، وتَعمل الأيونات عَمَلَ المادة الحفّازة (العامل المساعد) في البلمرة.

ionic radius *rayon (m) ionique* نصف القُطْر الأيوني: نصف القُطْر الفعّال للأيون، وهو عامل هامّ لوصف نوع البنية البلورية والمسافات بين الذرِّيَّة في الجوامد (المواد الجامدة) الأيونية.

ionic reactions *réactions (fpl) ioniques* تفاعلات أيونيَّة: نوع من التفاعلات الكيميائية يجرى فيه التفاعل بين الأيونات.

ionic recombination *recombinaison (f) ionique* عَوْدة الالتئام الأيوني: تعادُل شحنة الأيون الغازي باتحاده بجسيم مشحون بشحنة مُخالفة.

ionic semiconductor *semiconducteur (m) ionique* شبهُ موصِّلٍ أيوني: جسم جامد له موصِّليَّة كهربائية تعود أساسًا إلى حركة الأيونات لا إلى حركة الإلكترونات والثقوب.

Ionic solid *solide (m) ionique* **جامد أيوني**: مادة جامدة روابطها أيونية.

Ionic theory *theorie (f) ionique ; theorie d'ions (f)* **النَّظرية الأيونية**: النظرية التي تتناول دراسة تأيّن الإلكتروليتات في المحاليل المائية.

Ion implantation *implantation (f) d'ions* **زَرْعُ الأيونات، غَرْسُ الأيونات**: إدخال الأيونات في الأطوار الجامدة بإعطائها طاقة حركة عالية، وذلك بهدف تعديل خواصّ الطبقة السطحية لهذه الأطوار الجامدة.

Ionitriding *ionitruration (f)* **نَتْرَدَة أيونيَّة**: في هندسة الفلزات، أسلوب نتردة يُجرى في جوٍّ غازي يحتوي على النتروجين المؤيَّن بواسطة التفريغ المتوهِّج.

Ionium *ionium (m)* **إيونيوم**: نظير مشع للثوريوم يوجد طبيعيًا. رمزه Io . و وزنه الذري ٢٣٠ .

Ionization *ionisation (f)* **تَأيُّن، تأيين**: أسلوب تَفْقِدُ فيه أو تَكْسِبُ ذرة متعادلة (أو جزيء متعادل) إلكترونات، حائزة بذلك على شحنة، وتصير أيونًا. يحدث التأين نتيجة تفكك ذرات جزيء في محلول، أو تفكك غاز في مجال كهربائي.

Ionization burst *salve (f) d'ionisation* **نَبْضَة أيونيَّة**: نبضة مُفاجئة تُسجِّلها غرفة التأيين.

Ionization by collision *ionisation (f) par collision* **تأيين بالتَّصادُم**: اقتلاع إلكترون أو أكثر من جسيم أو من ذرة بقذفه بإشعاع أو بذرَّة أو بجسيم آخر.

Ionization chamber *chambre (f) d'ionisation* **غُرْفَةُ التَّأيين**: جهاز يُعين به شدة الإشعاع الـمُؤيِّن، وذلك بقياس مقدار الشحنة الكهربائية على الأيونات التي يُحدثها ذلك الإشعاع في حجم معلوم.

Ionization constant *constante (f) d'ionisation* **ثابتُ التَّأيُّن**: في الكيمياء الفيزيائية، ثابت التأين لمحلول ما هو درجة تأين المذاب في المذيب.

Ionization degree *degré (m) d'ionisation* **دَرَجَةُ التَّأيُّن**: نسبة تركيز الجزيئات المتأيِّنة إلى تركيز الجزيئات غير المتأيِّنة من المادة نفسها.

Ionization energy *énergie (f) d'ionisation* **طاقَةُ التَّأيين**: أقل طاقة تلزم لتحويل جُسيم متعادل إلى أيون.

Ionization foaming *moussage (m) par ionisation* **إرْغاء بالتَّأيين**: عملية إرغاء البوليثين عن طريق تعريضه لإشعاع مُؤيِّن، فيسبب تصاعدَ الهدروجين من البوليمر مما يؤدّي إلى إرغائه.

Ionization mean free path *libre parcours (m) moyen d'ionisation* **مُتَوَسِّطُ المسار الحرِّ في التَّأيين**: متوسط المسافة التي يقطعها إلكترون في غاز ما قبل أن يتمكن من إحداث تأيين بالتصادم مع أحد جزيئات الغاز.

Ionization potential *potentiel (m) d'ionisation* **جُهْدُ التَّأيين**: مقدار الشُّغْل اللازم لفصل إلكترون من إلكترونات الذرة وإبعاده عنها.

Ionization probability *probabilité (f) d'ionisation* **احْتمالُ التَّأيُّن**: نسبة عدد مرات التصادم التي ينتج عنها تأيّن إلى العدد الكلي للتصادمات في غاز ما خلال فترة معينة.

Ionization temperature *température (f) d'ionisation* **دَرَجَةُ حَرارَةِ التَّأيُّن**: درجة الحرارة التي يكون عندها متوسط طاقة الحركة لجزيئات الغاز مساويًا لطاقة تأيينه.

Ionization time *temps (m) d'ionisation* **زَمَنُ التَّأيُّن**: في الإلكترونيات، الفترة الزمنية بين بدء ظروف التوصيل في صمام غازي وبين استقرار هذا التوصيل عند قيمة معينة منصوص عليها لهبوط القلطية في الصمام.

Ionized atom *atome (m) ionisé* **ذَرَّةٌ مُتَأيِّنَة**: ذرة اكتسبت أو فقدت إلكترونات، ولذلك فإنها تحمل شحنة صافية.

Ionized gas *gaz (m) ionisé* **غاز مُؤيَّن، غاز مُتأيِّن**: غاز حَدَثَ تأيُّن لبعض ذراته أو جزيئاته.

Ionizing agent *agent (m) ionisant* **عامِلٌ مُؤيِّن**: المؤثِّر الذي يؤدي فِعْلُهُ إلى حدوث التأين.

Ionizing event *événement (m) ionisant* **حَدَثٌ مُؤيِّن**: أيُّ حَدَثٍ ينتج عنه أيون أو مجموعةُ أيونات.

Ionizing radiation *rayonnement (m) ionisant* **إشْعاعٌ مُؤيِّن** : أيّ من الإشعاعات الكهرمغنطيسية أو الجسيمية التي تُوَلِّد الأيونات في وَسَط ما بكيفية مباشرة أو غير مباشرة.

Ion laser *laser (m) ionique* **ليزر أيوني**: ليزر غازي يَحدث فيه الابتعاث الـمُنَشَّط بين مستويي الطاقة لأيون. الغازات المستعملة في الليزر الأيوني تشمل: الأرجون، والكريبتون، والنيون، والزينون: ومن أمثلته: ليزر الهليوم - كدميوم، وليزر البخار الفلزي.

Ion machining *usinage (m) à faisceau ionique* **تَشْغيل بالأيونات**: استخدام حُزْمَة أيونية عالية السرعة لإزالة طبقة سطحية من مادة ما.

Ion migration *migration (f) des ions; migration (f) ionique* **هجرَةُ الأيونات، ارْتحالُ الأيونات**: حركة انتقال الأيونات الناتجة في إلكتروليت، أو في شبْه مُوَصِّل، إلخ، وذلك بتسليط جهد كهربائي بين الإلكترودين.

Ionomer *ionomère (m)* **أيونومر**: في الكيمياء العضوية، بوليمر يحتوي على ترابطات إسهامية بين عناصر السلسلة وترابطات أيونية بين السلاسل.

Ionosphere *ionosphère (f)* **الأيونوسْفير**: منطقة متأينة من طبقات الجو العليا تبدأ من ارتفاع ٨٠ كيلومترًا تقريبًا عن سطح الأرض وتعلو إلى نحو ١٠٠٠ كيلومتر، وهي تتكوَّن من جسيمات من الهواء مُشتَّتَة تَأيَّنَتْ بفعل الإشعاع الشمسي والكوني، ولها درجة توصيل كهربائي محسوسة. والموجات الإشعاعية متوسطة وعالية التردد الموجَّهة إلى الأيونوسفير تنكسر عنده بقدر يكفي لعودتها إلى الأرض على مسافات بعيدة.

Ionospheric disturbance *perturbation (f) ionosphérique* **تَشْويش أيونوسفيري**: تشويش في توزيع طبقة الجو الـمتأيِّنة في الأيونوسفير، حيث يتجاوز ارتفاعُ الطبقات الأيونوسفيرية الحدودَ العادية لموقعها اليومي، كما أن الخصائص العادية لموقعها وكثافتها تتغير بالنسبة لتاريخها وزمنها نهارًا أو ليلاً. من أمثلة هذا التشويش: العواصف الأيونوسفيرية، والخُبو الراديوي.

Ionospheric error *erreur (f) ionosphérique* **خَطَأ أيُونوسْفيريّ**: في الاتصالات، تغيرات في سِمَة ممر الإرسال الأيونوسفيري أو الممرات الخاصة بإرسال الموجات الراديوية (اللاسلكية) لنُظُم الملاحة الإلكترونية، والتي إذا لم يُعَوَّض عنها فإنها تؤدي إلى وجود أخطاء في المعلومات المأخوذة أو المتولدة من هذه النظم.

Ionospheric propagation *propagation (f) ionosphérique* **امتداد أيونوسفيري، انتشار أيونوسفيري**: امتداد الموجات الراديوية

يستعمل في صنع الحُليِّ والمجوهرات، والملامسات الكهربائية، والإلكترودات، وأسلاك المقاومة الكهربائية، وأطراف أقلام الحبر.

iridosmine *iridosmine (f)* **إريدوزمين:** سبيكة إريديوم وَ أزميوم طبيعية، تتكوَّن من ١٠ إلى ٧٧٪ إريديوم، ١٧ إلى ٨٠٪ أزميوم، وحتى ١٠٪ بلاتين، ١٠٪ روديوم، ٩٪ روثنيوم، ٢٪ حديد، ١٪ نحاس. تُستعمل في صنع إبر الخياطة الجراحية، ومَحامِل (كراسي) البوصلات، وفي تصليد البلاتين.

iris *iris (m)* **قُزَحِيَّة:** ١- في التشريح، حجاب مستدير، ملون، معتم، يقع خلف قرنية العين، ويتوسطه ثقب يضيق ويتسع على حسب شدة الضوء الساقط عليه. هذا الثقب يسمى « البؤبؤ » أو « إنسان العين » pupil.
٢- في البصريات، ترتيبة ميكانيكية دائرية، يمكن تغيير قُطرها بشكلٍ متواصل. تُستعمل في المُصوِّرة (الكاميرا) للتحكم في مقدار الضوء الواصل إلى الفيلم الفوتوغرافي.

iris diaphragm *diaphragme (m) iris* **حاجب قُزَحِيّ:** حجاب أو حاجز يستخدم للتحكم في كمية الضوء المارة من خلال عدسة التصوير الضوئي، ويتكوَّن من عَدَد من الأرياش الرقيقة المسطَّحة المصنوعة منَ المعدن والمثبتة في حَلْقَة على أسطوانة العدسة، ويمكن توسيع أو تضييق الحاجب بتحريك الحلقة إلى الأمام أو الخلف، مما يعمل على انفراج الأرياش أو مُلامستها للفُتحة.

iron *fer (m)* **حديد:** عنصر فلزي رمزه الكيميائي Fe، عدده الذري ٢٦، و وزنه الذري ٥٥,٨٥، ونقطة انصهاره ١٥٣٥°م، ونقطة غليانه ٣٠٠٠°م، و وزنه النوعي ٧,٨٧، يَنْدُر وجوده في الطبيعة بحالة خالصة. له استخدامات عديدة في الصناعات والإنشاءات، والحديد المستخدم في الصناعة، سواء أ كان حديد زهر أم فولاذًا، سبيكة يتكوَّن أغلبها من الحديد وبقيتها من فلزات أخرى، كما يحتوي على مواد لافلزية، مثل الكربون والسليكون والفسفور والكبريت وعناصر أخرى متَراوِحَة النِّسبَة؛ و وجود بعض هذه العناصر غير مرغوب فيه، ومن ناحية أخرى يضاف بعضها الآخر عن قصد طبقًا للغرض المطلوب، مثل زيادة المطولية أو مقاومة الشد، أو الصلادة، أو لتحسين الخواص السيكية، أو لتحسين المقاومة للحرارة وللتآكل، وما إلى ذلك. تُصهر خامات الحديد في

كَمية حركتها أو سرعتها.

ion spot *tache (f) ionique* **بُقْعَة أيونيَّة:** مَوْضع مُظْلم على شاشة الأنبوب الكاثودي لحقَه تَلَف من جراء تساقط الأيونات السالبة عليه.

ion trap *piège (m) à ions* **مصيدَةُ أيونات:** وسيلة لمنع الاحتراق الأيوني للطلاء الفَلُوريّ لأنبوب الأشعة الكاثودية، وتتكوَّن من مغنطيس دائم صغير يحيط برقبة الأنبوب ذي المدفعة المائلة، ويَحْرِف الحزمةَ الإشعاعية الإلكترونية بحيث تتجه ناحية الواجهة، على حين لايؤثر مجاله على الأيونات الثقيلة الموجودة داخل الأنبوب فتواصل حركتها في خط مستقيم في اتجاه جانب الأنبوب ولا تَصلُ إلى الواجهة.

Ipatiev reaction *réaction (f) d'Ipatiev* **تَفاعُلُ إيباتيف:** تحضير الكحولات بالاختزال الحفزي للكيتونات بواسطة أكسيد النيكل والهدروجين تحت ضغط. يُنسب إلى العالم الروسي «إيباتيف».

IPL *see* **initial program loading**

IPL *see* **information processing language**

iridescence *iridescence (f)* **تَقَزُّح:** ظهور ألوان شبيهة بألوان قَوْسِ قُزَح، وتحدث عادة نتيجة تداخل الضوء بعد انعكاسه من السطحين الأمامي والخلفي لطبقة رقيقة من مادة ما. من أمثلته: تقزح صدف اللؤلؤ، وأغشية الصابون.

iridescent *iridescent; changeant* **قُزَحيّ، مُتَلوِن:** في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على تأثير ألوان قَوْس قُزَح الذي يَنتج من استعمال سَداة بلون ولُحْمَة بلون آخر مختلف، ويظهَر ذلك جليًا في الأقمشة الحريرية.

iridic chloride *chlorure (m) iridique* **كُلوريدُ الإريديك، كُلوريدُ الإريديوم:** $IrCl_4$. كتلة استرطابية، لونها أسود بني، تذوب في الماء وفي الكحول. يُستعمل في تحليل حمض النيتريك HNO_3، وفي التحليل الميكروسكوبي.

iridium *iridium (m)* **إريديوم:** عنصر فلزي من مجموعة البلاتين، رمزه الكيميائي Ir، وعدده الذري ٧٧، و وزنه الذري ١٩٢,٢. وهو صلد، قَصف، لونه أبيض فضي، لا يذوب في الأحماض، وينصهر عند ٢٤٥٤°م.

(اللاسلكية) عبر مسافات طويلة عن طريق الانعكاس من طبقة الأيونوسفير، وهذا الامتداد يُفيد في الاتصالات التي تَعمل بترددات حتى نحو ٢٥ميجاهرتز.

ionospheric scatter *diffusion (f) ionosphérique* **استْطارَة أيونوسْفيريَّة:** نوع من الامتداد الاستطاري تحدث فيه الاستطارة للموجات الراديوية (اللاسلكية) بواسطة الطبقة المتأينة «E» من الأيونوسفير، مما يسمح بامتداد الاتصالات إلى مسافات تتراوح بين ١٠٠٠ و ٢٢٠٠ كيلومتر عند استخدام مَدًى من الترددات يتراوح بين ٢٥ و ١٠٠ ميجا هرتز.

ionospheric storm *tempête (f) ionosphérique* **عاصِفَة أيونوسْفيريَّة:** خُبوٌ بمنطقة من الأيونوسفير يَحدث نتيجة لانفجار إشعاعي مفاجئ من الشمس مصحوبًا بانخفاض في شدة التأين وزيادة في الارتفاع الحقيقي للمنطقة.

ionospheric wave *onde (f) ionosphérique* **مَوْجَة أيونوسْفيريَّة:** موجة راديوية (لاسلكية) تنعكس من الأيونوسفير، ويمكن استقبالها.

ion pair *paire (f) d'ions* **زَوْج أيونيّ:** أيون موجب وآخر سالب متساويان في مقدار الشحنة، يَنتجان من ذرة متعادلة أو من جزيء متعادل بتأثير الإشعاع، ويكون الأيون السالب عادة إلكترونًا. («الزوج» هنا بمعنى: خلاف الفرد، حيث يقال «زوج وفرد»، وهو المعنى الدارج؛ وإذا أردنا الدقة، يجب أن نقول «زوجا أيونات»، لأن كل شيء اقترن أحدهما بالآخر فهما «زوجان». ولقد اخترنا «الزوج الأيوني» للتبسيط الشائع).

ion pump *pompe (f) ionique* **مِضَخَّة أيونيَّة:** مضخةُ تفريغ لإحداث ضغط غازي فائق الانخفاض بتأيين الغاز المتبقي وسَحْبِ الأيونات الموجبة منه إلى الكاثود.

ion sheath *enveloppe (f) ionique* **غمد أيوني:** طبقة من أيونات من نوع واحد تتكون على سطح إلكترود أو بالقرب منه، ويختلف جُهدها عن جُهد الغاز المؤين.

ion source *source (f) d'ions* **مَصْدَر أيونات:** جهاز لتأيين المادة وإخراج الأيونات منها لتبدأ المرحلة الأولى لإنتاج حُزمة أيونية.

ion spectrum *spectre (m) d'ions; spectre (m) ionique* **طَيْف أيوني:** طَيْف يَنْتجُ من تحليل حُزمة أيونية وفقًا لطاقة مكوِّناتها أو

الفرن العالي مع الكوك والحجر الجيري فينتج الحديد الزهر الذي يحوَّل بعد ذلك إلى فولاذ في الأفران المفتوحة أو المحولات أو الأفران الكهربائية. في كثير من الأحيان، يُستعمل المصطلح «حديد» والمصطلح «صلب» أو «فولاذ» بمعنى واحد في لغة الصنعة؛ فيقال: هياكل حديدية، وأربطة حديدية، وأسياخ وقضبان وخُوَص حديدية.

iron *fer (m) à repasser* **مكواة:** ١- في الصناعات النسجية، أداة تستخدم لفَرْد الأقمشة وإزالة التجعُّدات أو الكَرْمَشَة منها بواسطة الحرارة، والمكواة تكون إما كهربائية أو عادية. تمتاز المكواة الكهربائية بأن لها مُنَظِّمًا للحرارة لاختيار درجة الحرارة المناسبة لنوع المادة المراد كَيّها. ٢- في لحام السمكرة، أداة تستخدم للإمداد بالحرارة اللازمة في عملية اللحام.

iron acetate liquor *mordant (m) de fer* **رائقُ خَلات الحَديد:** رائق لونه أسود، يحتوي على ٥-٥,٥٪ حديد، وأحيانًا على التَّنِّين أو الكوبيراز (كبريتات الحديدوز). يُحضر من تفاعل حمض الخليك الخشبي مع برادة الحديد، ويُستعمل في الصباغة والطباعة، ومرسِّخًا لأصباغ الأليزارين والنتروزو.

iron-base alloy *alliage (m) à base de fer* **سَبيكَة أساسُها الحَديد:** أية سبيكة يكون فيها الحديدُ هو المكوِّن الأساسي.

iron blue *bleu (m) de Paris* **أزْرَقُ الحَديد:** حديدو سيانيد الحديديك. يُستعمل في صناعة الدهانات (البويات) خضابًا أزرق في الدهانات الزخرفية، ويستعمل كذلك في صنع الحبر الأزرق، وفي صباغة الورق، وفي صناعة المُخَصِّبات (الأسمدة).

iron-bound *plein de récifs* **وَعْر، مُكَتَّف بالصُّخور:** في الملاحة البحرية، وَصْف يطلق على شاطئ أو ساحل صخري لا يمكن الإرساء عليه.

iron bronze *bronze (m) au fer* **بُرُونْز حَديديّ:** برونز خاص يَحلُّ فيه الحديد محل القصدير، ويحتوي عادة على قليل من الكربون.

iron carbide *carbure (m) de fer* **كَرْبيد الحَديد:** بَلّورات رَمادية اللون لا تذوب في الماء، وتوجد على هيئة مُرَكَّبَيْن: Fe_4C ، Fe_3C. وهو أحد مكوِّنات الفولاذ (الصُّلب)، وترجع التغيرات التي تطرأ على الفولاذ عند تصليده إلى وجود هذا المرَكَّب.

iron-carbon diagram *diagramme (m) fer-carbone* **مُخَطَّطُ الحَديد والكَربون:** منحنى بياني يبين حالات التوازن للأطوار الجامدة والسائلة التي يوجد عليها الحديد النقي أو سبائكه مع الكربون، بدلالة درجة الحرارة والتركيب الكيميائي.

iron cement *ciment (m) de fer* **إسْمَنْت حَديديّ:** مخلوط مكوَّن من قِطَع حديدية صغيرة وكلوريد الأمونيوم، يُستعمل في لصق الأسطح الحديدية والفولاذية.

irone *irone (f)* **إيرون:** $C_{14}H_{22}O$. أحد التربينات الكيتونية من مكوِّنات زيت السَّوْسَن، وهو سائل زيتي قوي الرائحة، ولهذا فإنه يستعمل في صُنع العطور وخاصة رائحة البنفسج.

iron flint *eisenkiesel (m)* **صَوَّان حَديدي:** نوع مُعْتِم غير نقي من الكوارتز يحتوي على حديد.

iron froth *mousse (f) de fer* **حَديد رَغْويّ:** نوع من معدن الهيماتيت (أكسيد الحديد) يوجد على هيئة رَغْوِيَّة.

iron hat (gossan) *chapeau (m) de fer* **غِطاء حَديديّ، جوسّان:** في الجيولوجيا، راسب حديدي يوجد في الأجزاء العليا لبعض رواسب المعادن، ويتكوَّن بالتأكسد وبالتخلص من الكبريت أو النحاس أو غير ذلك من العناصر، ويدخل في تركيبه أكاسيد الحديد وعلى الأخص المائية منها.

ironing *mandrinage (m)* **مَطْل:** في الصناعات المعدنية، إنقاص ثخانة شُغْلَة معدنية مجوَّفة مع زيادة طولها في الوقت نفسه.

ironing board *planche (f) à repasser* **لَوْحَةُ الكَيّ:** لوحة (أو مائدة) مسطَّحة ومستدقة (مسلوبة) مغطاة بالقماش، تُستخدم لِكَيِّ الملابس عليها.

ironing tool *outil (m) de mandrinage; mandrin (m)* **عُدَّةُ مَطْل:** في الصناعات المعدنية، عُدَّة تتكوَّن من سنبك وقالب لإنقاص ثخانة جزء مجوَّف، والزيادة طوله في الوقت نفسه.

iron minerals *minéraux (mpl) de fer* **مَعادن الحديد:** خامات الحديد، وأهمها: أكاسيد الحديد (الهيماتيت والمجنتيت والليمونيت)، وكبريتيد الحديد (البيريت والمركازيت)، وكربونات الحديد (السِّيدريت).

ironmonger *ferronnier (m); marchand (m) de fer* **تاجر حَدايد، تاجرُ مَصْنوعات حديديَّة:** تاجر الخردوات أو المشغولات الحديدية على اختلاف أنواعها، ومن بينها لوازم وزخارف الشبابيك والأبواب والبلكونات، إلخ.

iron nitride *nitrure (m) de fer* **نِتْريد الحَديد:** Fe_4N. مُرَكَّب كيميائيّ من الحديد والنتروجين، ويستعمل حافزًا (عاملاً مُساعدًا) في تحضير الأمونيا.

iron notch (iron taphole) *trou (m) de coulée* **فُتْحَةُ صَبِّ الحَديد:** في الأفران العالية، فُتحة توجد بجدار الفرن أعلى المَجْمَرَة، ويُصبُّ منها الحديد الزهر المنصهر المتكوِّن، أما الخَبَثُ (الجَلَخ) فيُحتجز أعلاها نظرًا لأنه أقل كثافة من الحديد.

iron ore *minerai (m) de fer* **خامُ الحَديد:** صخور أو رواسب تحتوي على مُرَكَّبات يمكن استخراج الحديد منها. من أهم خامات الحديد: الأكاسيد (الهيماتيت والمجنتيت والليمونيت)، إلى جانب الخامات التي تحتوي على الكربونات والكبريتيدات.

iron ore deposits *gisements (mpl) de minéraux de fer* **رَواسِبُ خامِ الحَديد:** تجمُّعات خام المعادن الحديدية على شكل رواسب يُمكن استغلالها.

iron oxide *oxyde (m) de fer* **أكْسيدُ الحَديد:** أيّ من أكاسيد الحديد الطبيعية أو الاصطناعية أو المُمَيَّهَة (المائية)، مثل أكسيد الحديدوز، وأكسيد الحديديك.

iron oxide electrode *électrode (f) à enrobage d'oxyde de fer* **إلكترود مُغَلَّف بأكاسيد الحَديد:** إلكترود مُغَلَّف، يحتوي تغليفه على نسبة عالية من أكسيد الحديد، ويستعمل في اللحام بالقوس الكهربائية.

iron oxide pigments *pigments (mpl) d'oxyde de fer* **أخضاب أُكْسيد الحَديد:** مصطلح عام يطلق على أخضاب كثيرة غير عضوية تُنتج تخليقيًا، وتتكوَّن أساسًا من أكاسيد الحديد. من أمثلتها: التراب البني (الأمبر)، والتراسينا، والمُغرة، والفانذايك البني، وغيرها، وتستعمل في صنع الدهانات (البويات).

iron oxide process *procédé (m) à l'oxyde de fer* **أسْلوبُ أُكْسيد الحَديد:** في الهندسة الكيميائية، أسلوب لإزالة الكبريتيدات من غاز ما، وذلك بتمريره

خلال أكسيد الحديد ونشارة الخشب.

iron powder electrode *électrode (f) à enrobage de poudre de fer* إلكترود مُغلَّف بمسحوق الحديد: إلكترود مُغلَّف، يحتوي تغليفه على نسبة عالية من مسحوق الحديد الذي يترسب في اللُّحمة weld كمعدن حَشو إضافي، ويستعمل في اللحام بالقوس الكهربائية.

iron slag *laitier (m) de fer* خَبَث الحديد، جَلَخ الحديد: الشوائب المنصهرة التي تطفو على سطح الحديد المنصهر أثناء إنتاجه من خاماته، وبذلك يمكن فصلها.

iron sponge *fer (m) en éponge* حديد إسفنجي: حديد يُحصل عليه بواسطة اختزال أكسيد الحديد بالكربون ولكن بدون صهر.

iron spot *point (m) de fer* بقعة حديد: بقعة داكنة اللون تتكوّن من جُسيمات الحديد أو مُركّباته الموجودة في الطوبة (قالب الطوب) المصنوعة من مواد حرارية.

iron sulphide (ferrous sulphide) *sulfure (m) de fer* كبريتيد الحديد: FeS. مُركّب كيميائي من الحديد والكبريت.

ironwood *bois (m) de fer* خشب حديدي: خشب صَلْد تنمو أشجاره في أمريكا.

ironwork *produits (mpl) de fer* مشغولات حديدية: منتجات إنشائية أو تحويلية أو استهلاكية مصنوعة من الحديد.

iron works *usine (f) sidérurgique* مَصنع حديد: مصنع لإنتاج الحديد من خاماته، بطريقة الفرن العالي مثلاً.

irradiance *irradiance (f)* الإشعاعيّة، كثافة الفيض الإشعاعي: الفيض الإشعاعي الساقط عموديًا على وحدة المساحة من سطح ما أو النافذ من خلالها.

irradiation *irradiation (f)* تَشعيع: تعريض مريض أو مادة أو شيء ما إلى إشعاع مؤيِّن، مثل الأشعة السينية أو أشعة جاما أو الأشعة فوق البنفسجية. ويمكن إبادة الأحياء الدقيقة في الغذاء والملبس بتعريضها للتشعيع.

irradiation damage *défectuosité (f) due à l'irradiation* عَيب تَشعيع: في البلّوريات، عيب في الشبكة البلورية ناتج عن تعرضها للإشعاع من مصدر مُشع.

irradiation hardening *durcissement (m) par irradiation* التصليد بالتشعيع: زيادة صلادة فلز ما عن طريق تعريضه لعملية تشعيع.

irrational number *nombre (m) irrationnel; nombre (m) sourd* عَدَد صَمّ: في الرياضيات، عدد لا يمكن التعبير عنه بعدد صحيح أو بخارج القسمة بين عددين صحيحين.

irrecoverable read error *erreur (f) de lecture irrécupérable* خطأ قراءة لا يُتدارك: خطأ يحدث في أثناء قراءة البيانات من شريط أو قُرص مغنطيسي لا يمكن تداركه عن طريق برامج إصلاح الأخطاء، ويتسبب في إنهاء البرنامج الذي حدث خلاله هذا الخطأ.

irregular unsteady flow *écoulement (m) irrégulier* سَرَيان لامُطَّرد غير مُنتظم: السريان المائعي الذي تكون فيه السرعة دالّةً في المكان لكنها لا تكون ثابتة مع الزمن.

irregular weir *déversoir (m) irrégulier* هَدّار مُتعرّج: في الهيدرولوجيا، هدّار يكون لمسقط عتبه الأفقي شكل غير منتظم.

irreversible control *commande (f) de vol irréversible; gouverne (f) irréversible* سَطح توجيه لاعكوس: في هندسة الطيران، سطح توجيه يمكن تحريكه بحُرّية بمعرفة الطيار، ولا يمكن تحريكه بواسطة قوة الهواء الديناميّة وحدها. وفي هذه الحالة فإنه لا تَحدُث رَفرَفة، ولا تنتقل القُوَى المؤثرة عليه في الاتجاه العكسي ليشعر بها الطيار.

irreversible process *processus (m) irréversible* إجراء لاعكوس: في الهندسة الحرارية، أي إجراء بخلاف إجراء الدورة المثالية. وفي الواقع، فإن جميع الإجراءات التي تحدث في الممارسات الفعلية تكون لا عكوسةً بسبب تَبدُّد الطاقة نتيجة الاحتكاك وغيره.

irreversible reaction *réaction (f) irréversible* تَفاعُل لاعكوس: تفاعل كيميائي يَجري في اتجاه واحد فقط.

irrigation *irrigation (f)* ريّ: توصيل المياه بطرق طبيعية أو صناعية إلى الأراضي الزراعية وتوزيعها عليها توزيعًا يسدّ حاجتها وحاجة المزروعات منها. قد تكون مياه الري مياه أنهار أو مياه أمطار أو مياهًا جوفية. هناك عدة نظم للري، منها الري الحوضي (ري الحياض)، والري المستديم، والري المشترك (المزدوج) الذي يجمع بين مزايا كل منهما، والري الجوفي، وغيرها. يتم إمداد الأراضي الزراعية بالمياه عن طريق الترع والقَنَوات والأعمال الصناعية كالقناطر والسدود والسحّارات وغيرها.

irrigation by beds *irrigation (f) par cuvettes* الري الحوضي: طريقة لري المزروعات بإحاطتها بحواجز ترابية تُشكّل أحواضًا صغيرة تَستمدّ الماء من قناة التغذية.

irrigation canals *canaux (mpl) d'irrigation* ترع الري: مجار مكشوفة لتوصيل المياه من المصدر إلى المساحات المطلوب ريّها، وتتضمن ترعًا رئيسية وأخرى فرعية، كما تشمل قنوات التوزيع والمساقي.

irrigation cooler *refroidisseur (m) à ruissellement* مُبرِّد بالدفق: مجموعة لتبريد اللبن عن طريق دفق ماء مُبرَّد فوق السطح الخارجي لمِخفَضة اللبن.

irrigation demands *besoins (mpl) en eau d'irrigation* احتياجات الري: ماء الري اللازم لإنتاج محصول معين، شاملاً الفاقد بالبخر السطحي وأي فواقد أخرى لا يمكن تجنبها.

irrigation efficiency *rendement (m) de l'irrigation* كفاية الري: كمية المياه التي يستهلكها محصول معين لتمام نُموّه منسوبةً إلى كمية المياه الواردة من المصدر.

irrigation equipment *équipement (m) d'irrigation* معدات الري: المعدات والآلات التي تُستخدم لرفع مياه الري ونقلها إلى الأراضي المَرْوِيّة، ومنها ما يُشغَّل يدويًا كالشادوف والطنبور، ومنها ما يشغل آليًا كالمضخات بأنواعها المختلفة.

irrigation interval *espacement (m) des irrigations* فاصل الري: عدد الأيام التي تفصل ما بين بداية كلّ ريّة لرقعة أرض والرية التالية.

irrigation module *module (m) d'irrigation* معامل الري: التصريف اللازم لري رقعة أرض مساحتها الوحدة.

irrigation period *période (f) d'arrosage* مدة الري: الزمن اللازم لتشغيل شبكة الري بالرش حتى يغطي الماء كل المساحة المَرْوِيّة بالقدر الكافي.

irrigation pipe aqueduct *pont-conduite (m)* عبّارة ري أنبوبية: أنبوبة لنقل ماء

الترعة من فوق مجرى مائي أو مُنخَفَضٍ أرضي.

irrigation potential *superficie (f) virtuellement irrigable* **طاقةُ الريّ:** المساحة الإجمالية المَرْويّة في حوض النهر مضافًا إليها تلك التي يمكن التخطيط لريها مستقبلاً.

irrigation season *campagne (m) d'irrigation* **موسِمُ الريّ:** الفترة المنقضية بين الريّة الأولى والرية الأخيرة للمحصول الواحد، وهذه الفترة تختلف باختلاف الطقس ونوع المحصول.

irrigation system *réseau (m) d'irrigation* **شَبَكةُ الريّ:** مجار لنقل الماء لأغراض الري وما يتبعها من أعمال التغذية والتفريع والتحكم والحماية.

irrigation water *eau (f) d'irrigation* **ماءُ الريّ:** الماء اللازم لري الأراضي الزراعية، ويشترط فيه أساسًا خلوه من المُلَوِّثات الكيميائية (التي قد تصل إلى الإنسان عن طريق النباتات التي تتغذّى بها أو بمنتجاتها)، ومن أي مواد كيميائية أخرى قد تتفاعل مع التربة فتؤثر على خصائصها.

irrigation works *installations (fpl) d'irrigation* **مُنْشآتُ الريّ:** المنشآت والأعمال المقامة على الأنهار والترع والجسور وغيرها لتنظيم مياه الري والانتفاع بها، ومن أهمها: السُدود، والقناطر بأنواعها، وفُتْحات الري، ومجاري صرف المياه الزائدة.

irritability *irritabilité (f)* **الاهْتياج:** حالة القابلية للتفاعل أو الاستجابة للمُنَبِّهات الداخلية أو الخارجية. وهذه القابلية هي إحدى الخصائص التي تميز كُلّ شيء حي.

irritant gas *gaz (m) irritant* **غاز مُهَيِّج:** غاز يسبب تَهَيُّجَ الجلد وتَسَيُّلَ الدموع، ويستعمل في السيطرة على أحداث الشَّغَب.

irrotational flow *écoulement (m) irrotationnel* **دَفْق لادَوَرانيّ:** دفق مائعي يكون فيه دوران السرعة معدومًا (صفرًا) في كل موضع، وبالتالي فإنه دَفْق يَحْدُثُ في منطقة خالية من الدُوّامات.

IS see **information security**

IS see **information separator**

isallobar *isallobare (f)* **خَطٌّ تَساوي تَغَيُّر الضَّغْط:** خط أو منحنى مرسوم على خريطة أحوال جوية ويربط بين النقط التي حدث فيها تغير متساوٍ في الضغط خلال فترة زمنية معينة.

isallotherm *isallotherme (f)* **خَطٌّ تَساوي تَغَيُّر دَرَجة الحَرارة:** خطٌ أو منحنى يربط بين نقطٍ تساوي التغير في درجة الحرارة خلال فترة زمنية معينة.

isano oil *huile (f) d'isano* **زَيْت إيزانو:** زيت لَزِج القَوام، جَفوف (سريع الجفاف)، لونه أصفر فاتح، يُستخرج من شجرة إفريقية بذات الاسم، ويستعمل زيتًا للورنيش ومبطئًا للهب في الراتينجات الأكريلية. عندما يسخن إلى ٢٠٠°م فإنه يتبلمر بسرعة وقد ينفجر.

isatin *isatine (f)* $C_6H_5NO_2$ **إيزاتين:** إندول يتبلور على شكل بلّورات إبرية لونها أحمر وتذوب في الماء الساخن، يُستعمل في صنع الأصباغ.

ISDN (integrated services digital network) *ISDN* **شَبَكة رقمية مُتَكاملة الخدمات:** شبكة اتصالات تَعمل بالنظام الرَّقمي لنقل البيانات التي تتعامل مع الحاسبات بالنَّص أو بالصوت مع الاتصالات التليفونية المعتادة. ولكَوْنها تَعمل بالنظام الرّقمي فإنها تتعامل مع الحَاسب دون الحاجة إلى مودم modem.

isenthalpic expansion *détente (f) isenthalpique* **تَمَدُّدٌ ثابتُ الإنثالبيا:** في الفيزياء، تمدد يحدث في منظومة حرارية مع ثبوت الإنثالبيا (أي ثبوت المحتوَى الحراري) للمنظومة.

isenthalpic process *procédé (m) isenthalpique* **إجْراء ثابتُ الإنثالبيا:** في الفيزياء، إجراء في منظومة حرارية مع ثبوت الإنثالبيا (أي ثبوت المحْتوَى الحراري) للمنظومة.

isentropic change *changement (m) isentropique* **تَغَيُّر ثابتُ الإنتروبيا:** في الفيزياء، تغير عكُوس في منظومة حرارية لا يوجد معه تبادل حراريّ بين المنظومة وما يحيطها (مع ثبوت الإنتروبيا).

Isherwood system *système (m) Isherwood* **نظام إشروود:** طريقة لبناء السفن بالتَّأطِير الطولي بدلاً من التأطير المتعامد، وتستخدم حاليًا في بناء ناقلات الصَّبّ.

ishikawaite *ishikawaïte (f)* **إيشكاويت:** معدن لونه أسود، يتكوّن أساسًا من اليورانيوم والحديد ومن عنصر أرضي نادر ومن أكسيد الكولومبيوم، يتبلور في النظام المعيَّنيّ المستقيم.

ishkyldite *ishkyldite (f)* **إيشكيلديت:** معدن يتكوّن من سليكات المغنسيوم القاعدية.

Ising coupling *couplage (m) d'Ising* **تَقارُنُ أيزَنج:** نموذج للتقارن بين ذَرَّتَين في شَبَكة، ويستخدم في دراسة الفرّومغنطيسية.

isinglass *isinglass (m)* **إيزِنْجلاس، غراءُ السَّمك:** جيلاتين يصنع من المثانات الهوائية المجفَّفة لأنواع معينة من الأسماك، يُستعمل في بعض أنواع الغراء والإسمنت وأحبار الطباعة.

island *île (f)* **جزيرة:** مساحة من الأرض أصغر من القارة ويحيط بها الماء من جميع جوانبها، مثل: جزيرة قبرص.

island (traffic island) *refuge (m) piétons* **جزيرة:** الجزء الأوسط من الطريق الذي يفصل بين المرور في الاتجاهين، ويكون عادة مُشَجَّرًا أو مرفوعًا عن مستوى الطريق أو غير مرصوف.

islet *îlot (m)* **جُزَيْرة:** جزيرة صغيرة.

ISO (International Standards Organisation) *Organisation Internationale des Normes* **أيزو (المنظمة الدولية للتوحيد القياسي):** المنظمة الدولية لوضع المواصفات القياسية في مجالات مختلفة، وقد أُنشئت هذه المنظمة عام ١٩٦٤.

iso- *iso-* **أيسو:** بادئة مشتقة من اللغة الإغريقية، وتعني «التشابه» أو «التماثل»، وتُستعمل في الكيمياء لوصف المركّبات العضوية ذوات السلاسل المتفرعة.

isoactivity line *ligne (f) d'isoactivité* **خطُّ تَساوي النَّشاط:** في هندسة الفلزات، خطٌ أفقي في مخطَّط الأطوار، وفيه تُمثّل نُقطُ الاتصال تَساوي النَّشاط للمُركَّب في سبيكة معينة.

isoamyl acetate *acétate (m) d'isoamyle* **خَلات أيْسوأميل:** مُكوِّن من مكوِّنات العطور ومُكسِبات النكهة التخليقية.

isoamyl alcohol *alcool (m) d'isoamyle* **كُحول أيْسو أميل:** سائل عديم اللون، ذو طعم لاذع، ورائحة كريهة، يذوب في الكحول وفي الإتير، وضعيف الذوبان في الماء ويغلي عند ١٣٢°م. يُستعمل مذيبًا و وسيطًا كيميائيًا في المستحضرات الصيدلانية والطبية، وفي كيماويات التصوير الفوتوغرافي.

isoamyl benzoate *benzoate (m) d'isoamyle*
بنْزوات أيسو أميل: $C_6H_5COOC_5H_{11}$. سائل عديم اللون، له رائحة الفواكه، يغلي عند ٢٦٠°م، يذوب في الكحول، ولا يذوب في الماء. يستعمل في العطور ومُكْسِبات النَّكْهَة.

isoamyl butyrate *butyrate (m) d'isoamyle*
بوتيرات أيسو أميل: $C_5H_{11}COOC_3H_7$. سائل في لون الماء، يغلي عند ١٥٠°-١٨٠°م، يذوب في الكحول وفي الإتير. يستعمل مذيبًا وملونًا لخلات السليولوز وفي مُسْتَخْلَصات مُكْسِبات النَّكْهَة.

isoamyl chloride *chlorure (m) d'isoamyle*
كلوريد أيْسوأميل: $C_5H_{11}Cl$. سائل عديم اللون، لا يذوب في الماء، يغلي عند ١٠٠°م. يستعمل مذيبًا و وسيطًا كيميائيًا، وفي تدخين التربة، وفي صُنْع الأحبار.

isoamyl valerate *valérianate (m) d'isoamyle*
ڤاليرات أيْسوأميل: $C_4H_9CO_2C_5H_{11}$. سائل رائق له رائحة التفاح، يغلي عند ٢٠٤°م. يذوب في الكحول وفي الإتير، ولا يذوب في الماء. يستعمل في مُكْسِبات نَكْهَة الفاكهة وفي الطب.

isobar *isobare (m); ligne (f) isobare*
أيْسوبار، خَطُّ تَساوي الضَّغْط: ١- في الأرصاد الجوية، خط على خريطة الطقس يصل بين النقاط التي يتساوى عندها الضغط الجوي على سطح الكرة الأرضية في وقت معين، أو في المتوسط على مدى فترة معينة. ٢- في الهيدروستاتيكا، خَطّ تكون جميع نقاطه مُعَرَّضَةً لضغط قياسي ثابت في لحظة معينة.

isobaric chart *carte (f) isobarique*
خَريطَة أيْسوباريَّة: خريطة مُوَقَّع عليها خطوطُ تَساوي الضغط في منطقة واسعة محددة وفي خلال فترة زمنية معينة.

isobaric process *procédé (m) isobarique*
أسْلوب أيْسوباريّ: في الفيزياء، أسلوب دينامي حراري (ثرموديناميكي) يُجرى عند ضغط ثابت.

isobaric spin *spin (m) isobarique*
اللَّف الأيْسوباريّ، اللَّفُّ النَّظيريّ: عَدَد كَمّيّ يميز بين البروتون والنيوترون على اعتبار أنهما حالتان لجسيم أساسي واحد هو النكليون.

isobaric surface *surface (f) isobare*
سَطح أيْسوباريّ، سَطح مُتَساوي الضَّغْط: في الهيدروستاتيكا، سطح تكون جميع نقطه مُعَرَّضَةً لضغط قياسي ثابت في لحظة معينة.

isobars *isobares (mpl)*
أيْسوبارات: في الفيزياء النووية، نُوَيْدات تتساوى أعدادها الكتلية مع اختلاف أعدادها الذرية.

isobath *isobathe (f)*
خَطُّ تَساوي العُمْق: خَطّ مرسوم على خريطة بحرية، ويمر بجميع المواقع المتساوية العمق في فصل الربيع عند انحسار المدّ في المتوسط، وهو يبيِّن كِفافَ (كُنْتور) البحر.

isobathytherm *isobathytherme (f)*
خَطّ تَساوي دَرَجة حَرارة العُمْق: خَطّ (أو سطح) يبين العمق في المحيطات أو البحار أو البحيرات الذي تكون النقط عنده لها درجات الحرارة نفسها.

isobront *isobronte (f)*
خَطُّ العَواصف الرَّعْديَّة: خَطّ مرسوم على خريطة الكرة الأرضية يبين الأماكن التي تَهُبُّ فيها العواصف الرعدية آنيًا (في نفس الوقت).

isobutane *isobutane (m)*
أيْسوبوتان: $(CH_3)_2CHCH_3$. غاز عضوي هدروكربوني، مستقر وعديم اللون، لا يتفاعل مع الماء، ولا يُحدث تآكلاً للفلزات، يغلي عند -١١٫٧°م. وهو وسيط تخليقي هام، كما يستعمل مبرِّدًا و وقودًا.

isobutyl acetate *acétate (m) d'isobutyle*
خَلات أيْسوبوتيل: $C_4H_9OOCH_3$. سائل عديم اللون، له رائحة تشبه رائحة الفاكهة، يذوب في الكحول وفي الإتير وفي الهدروكربونات، ولا يذوب في الماء. يغلي عند ١١٦°م. يُستعمل مذيبًا لمشتقات السليولوز وللَّك (اللاكيه).

isobutyl alcohol *alcool (m) isobutylique*
كُحول أيْسوبوتيلي: $(CH_3)_2CHCH_2OH$. سائل عديم اللون، وهو منتج ثانوي عند تحضير الميثانول تخليقيًا. يغلي عند ١٠٧°م، يذوب في الماء وفي الإتير وفي الكحول. يستعمل مذيبًا في الدهانات واللاكيهات، وفي التخليق العضوي، وفي التغليفات الراتينجية.

isobutylene *isobutylène (m)*
أيْسوبوتيلين: $(CH_3)_2CCH_2$. سائل طيار، عديم اللون، قابل للالتهاب، يغلي عند - ٧°م، يتبلمر بسهولة. يستعمل في أنواع الجازولين، و وسيطًا كيميائيًا، وفي صُنع مَطّاط البوتيل.

isobutyric acid *acide (m) isobutyrique*
حَمْضُ الأيْسوبوتيريك: $(CH_3)_2CHCOOH$. سائل عديم اللون، يغلي عند ١٥٤°م، يذوب في كُلٍّ من الماء والكحول والإتير. يستعمل وسيطًا كيميائيًا ومبيدًا للجراثيم، وفي مُكْسِبات النكهة، وفي صناعة العطور، وفي معالجة الجلود.

isocarb *isocarb (m)*
خَط تَساوي الكَرْبون: خَطّ مرسوم على خريطة، ويربط بين النقاط ذات المُحْتَوى المتساوي من الكربون الثابت في الفحم.

isochasm *isochasme (f)*
الشَّفَقُ القُطْبي المُتَساوي: خَطّ يَصِلُ بين نقاط على سطح الأرض يُرْصَدُ عندها الشفق القطبي (الأضواء القطبية) بتكرار مُتَساو.

isocheimal line *ligne (f) isochimène*
خَطُّ تَساوي القَرِّ: خَطّ يبين على خريطة جغرافية الأماكن التي يَتَساوَى فيها متوسط درجة حرارة الجو في الشتاء.

isochemical metamorphism *métamorphisme (m) isochimique*
تَحَوّل ثابت كيمْيائيًا: في الجيولوجيا، تَحَوُّل لا يتضمن تغيرًا كبيرًا في التركيب الكيميائي للصخور.

isochemical series *série (f) isochimique*
سِلسِلَة مُتَماثِلَة كيمْيائيًا: في الجيولوجيا، مجموعة طبيعية من الصخور تركيبها الكيميائي مُتَطابِق.

isochore *isochore (f); ligne (f) isochore*
خَطُّ ثُبوت الحَجْم: ١- في الفيزياء، رسم بياني يوضِّح تغير كمية ما بالنسبة إلى تغير كمية أخرى (مثل تغير الضغط مع تغير درجة الحرارة، مثلاً) عند الحفاظ على حجم المادة ثابتًا. ٢- في الجيولوجيا، خَطّ يَصِلُ بين الطبقات متساوية الثخانة، أو متساوية الحجم النوعي.

isochoric *isochorique*
ثُبوت الحَجْم: في الفيزياء، صفة لعملية يَحْدُثُ فيها تغير أو تغيرات ما دون حدوث تغير في الحجم.

isochromatic *isochromatique*
ثُبوت اللَّوْن: صفة لعملية ضوئية يُشترط فيها ثُبوت (ثبات) الطول الموجي للضوء المستخدَم.

isochromatics *isochromatiques (mpl)*
مَسارات القَصّ: في مقاومة المواد، المَحَلُّ الهندسي للنقط التي تتساوى فيها قيمة إجهاد القَصّ الرئيسي، وتمثلها « أهداب » يُحصلُ عليها من اختبار المرونة الضوئية. تُعتبر هذه الأهداب المَحَلَّ الهندسي للنقط التي يتساوى فيها الفرق بين الإجهادات الرئيسية القُصوى والدنيا.

isochronous (isochronic) *isochrone*
مُتَساوي الزَّمَن: في الفيزياء، صفة لظاهرتين (أو أكثر) يستغرق حدوثهما زمنًا واحدًا، أو لظاهرة يتكرر حدوثها على فترات متساوية.

isochronous governor *régulateur (m) isochrone*
حاكمُ ثُبوت السُّرْعَة: حاكم في محرك أساسي يحافظ على ثُبوت (ثبات) سرعة المحرك عند كل الأحمال.

isochronous system *système (m) isochrone*
نظام مُتَساوي الفَتَرات الزمنية: في الاتصالات، نظام معيَّن لنقل البيانات تكون فيه الفترةُ الزمنيةُ بين أيّ حَدَثَيْنِ هامَّيْنِ مُساويَةً عَدَدًا صحيحًا من وَحَدات الزمن.

isochronous vibration *vibration (f) isochrone*
ذَبْذَبة ثابتةُ المدَّة: الذبذبة التي تكون فيها مدة الدورة ثابتة لا تتغير بتغير سَعَتِها.

isoclasite *isoclasite (f)*
أَيْسوكلازيت: $Ca_2(PO_4)(OH).2H_2O$. معدن لونه أبيض يتكوَّن من فُوسفات الكالسيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على هيئة بلورات صغيرة أو بأشكال عَمُودية.

isoclinal fold *pli (m) isoclinal*
طَيَّة مُتَّفِقَةُ المَيْل: في الجيولوجيا، طَيَّة يميل طرفاها في اتجاه واحد، وقد تكون تحدبًا أو تقعرًا.

isocline *isocline (f)*
مُتَّفِقُ المَيْل، مُتماثِلُ الميل: في الجيولوجيا: ١- مجموعة من الطبقات تميل كلها في اتجاه واحد. ٢- تحدب أو تقعر مستحكم بدرجة أن الصخور المكوِّنة لطرفيه تميل كلها في الاتجاه نفسه.

isoclinic lines *lignes (fpl) isoclines*
خُطوطُ تَساوي المَيْل: ١- في الفيزياء الجيولوجية، خطوط على خريطة مغنطيسية يبين كل منها المواضع التي يكون فيها الميل المغنطيسي واحدًا. ٢- في مقاومة المواد، المحَلّ الهندسي للنقط التي لها نفس اتجاه الإجهادات الرئيسية في جسم مُعَرَّض لحالة إجهاد. ٣- في المرونة الضوئية، الخطوط الواصلة بين النقط التي تكون الإجهادات الرئيسية عندها موازيةً لمستويات الاستقطاب.

isoconcentration *isoconcentration (f)*
تَرْكيز ثابت: قيم التركيز الثابت لِمكوِّن واحد في نظام غازي أو سائلي بالنسبة إلى تركيزات النظام.

isocracking *isocraquage (m)*
تَكْسير مُتَماثِل: طريقة تكسير هدروجيني لتحويل الهدروكربونات إلى نواتج ذات قيمة أعلى ونقاط غليان أقل، وتجرى عند ضغوط ودرجات حرارة منخفضة نسبيًا وفي وجود الهدروجين وحفّاز (عامل مُساعد) مناسب.

isocyanuric acid *acide (m) isocyanurique*
حَمْض الأَيْسوسيانوريك: $CN.CH(NO_2).CONH_2$. مُركَّب يذوب في الماء، ويتبلور على شكل بلّورات إبرية عديمة اللون، تنصهر عند ١٣٨°م، وتنفجر عند ١٤٥°م. يستعمل وسيطًا كيميائيًا لإنتاج مبيدات الجراثيم ومواد التطهير وعوامل تقصير (تبييض) الألوان.

isocyclic *isocyclique*
مُتَجانس الحَلْقة: في الكيمياء العضوية، وصف للمركَّبات الحلقية التي تتكون حَلَقاتها من نوع واحد من الذرات.

isodecyl chloride *chlorure (m) isodécylique*
كُلوريد أَيْسودسيل: $C_{10}H_{21}Cl$. سائل عديم اللون، يغلي عند ٦ر٢١٠°م. يُستعمل مذيبًا لعدد من الراتينجات والدهون والزيوت، و وسيطًا كيميائيًا للمُلدِّنات، وفي صناعة المطاط، وفي مُرَكَّبات التنظيف والمستحضرات الصيدلانية والمبيدات الحشرية.

isodesmic structure *structure (f) isodesmique*
بِنْيَة مُتَساوِيَةُ الرَّبْط: بنية بلورية أيونية تَتَساوى فيها جميع الروابط.

isodiapheres *isodiaphères (fpl)*
مُتَفارِقات، ذَاتُ الفَرْق الواحد: النُّوَيْداتُ التي يكوِّن الفرق بين عَدد البروتونات وعدد النيوترونات في نَوَى ذَرّاتها متساويًا.

isodimorphism *isodimorphisme (m)*
تَشابُهُ التَّشَكُّل الثُّنائي: وصف للمركَّبات التي يتشابه شكلاها البلوريان.

isodose chart *carte (f) d'isodoses*
خَريطَةُ تَساوي الجُرْعَة: خريطة تبين توزيع الإشعاع في وَسَط ما، وذلك برسم خطوط أو سطوح تمر بالنقط التي تتساوى عندها الجرعات.

isodynamic *isodynamique*
مُتَساوي القُوَّة: متعلق بتساوي قُوَّتَيْنِ أو أكثر، أو بثبوت القوة.

isodynamic line *ligne (f) isodynamique*
خَطُّ تَساوي القُوَى المِغْنَطيسيَّة: خط على خريطة يبين الأماكن التي تكون فيها شدةُ المجال المغنطيسي للأرض متساويةً.

isoelectric *isoélectrique*
مُتَساوي الجُهْد الكَهْرَبائي: صفة تطلق على الجهد (الكُمُون) الكهربائي الثابت المستقر.

isoelectric point *point (m) isoélectrique*
نُقْطَةُ التَّعادل الكَهْرَبي: النقطة الواقعة على المقياس الهدروجيني pH ويتساوى عندها تركيز الجزء الأنيوني مع الجزء الكاتيوني في مادة ما.

isoforming *isoforming (m); isoréformation (f)*
إصلاح أَيْسومري، إصْلاح تَشاكُلي: عملية تجرى في معامل التكرير (مصافي النفط)، وفيها تتلامس النفتا الأوليفينية مع حفّاز من الألومينا عند درجة حرارة عالية وضغط منخفض للحصول على أيسومرات لها عَدَد أُوكْتاني أعلى.

isoforms *isoformes (fpl)*
أشْكال أَيْسومريَّة: مصطلح يطلق على الجزيئات التي تتشابه في تركيبها الجزيئي، ولكنها تختلف في تركيبها البنائي وفي صفاتها الكيميائية.

isogeotherms *isogéothermes (fpl)*
خُطوطُ تَساوي دَرَجات الحَرارَة الأَرْضيَّة: خطوط تُرْسَم على خرائط جغرافية، وتصل بين النقاط التي تتساوى عندها درجات الحرارة تحت سطح الأرض.

isogonic line *ligne (f) isogonique*
خَطّ تَساوي الانْحراف: خَطّ يُرسم على الخرائط المغنطيسية ويَبين المواضع التي يكون فيها الانحراف المغنطيسي واحدًا (متساويًا).

isograd *isograde (f)*
خَطُّ تَساوي الرُّتْبَة: في الجيولوجيا، خط مرسوم على خريطة ويَصِلُ بين مواقع الصخور التي تحتوي على الرتبة التحوليَّة ذاتها.

isogradient *isogradient (m)*
خطّ تَساوي التَّدَرُّج: خط يصل بين نقاط تساوي التدرُّج الأفقي للضغط الجوي، أو درجة الحرارة، أو غيرها.

isogyres *isogyres (fpl)*
أَيْسوجيرات: هُدُب قاتمة تظهر في نموذج تداخل الضوء الناتج من بلّورة ثُنائية المحور عندما تُشاهَدُ هذه البلّورة في الضوء المتجمّع بين منشوري نيكول المتعامدين في ميكروسكوب (مجهر) استقطابي.

isohaline (isosalinity line) *isosaline (f)*
خَطّ تَساوي الملوحَة: خَطّ مرسوم على خريطة بحرية ويصل بين جميع النقاط ذات الملوحة المتساوية.

isohel *isohélie (f)*
خَطّ تَساوي سُطوع الشَّمْس: خط يصل بين الجهات التي تتساوى فيها ساعات سطوع الشمس.

isohexane *isohexane (m)* **أيْزو هكْسان:** C_6H_{14}. خليط سائل من الهدروكربونات الأيسومرية، قابل للالتهاب ومتفجر، لا يذوب في الماء، ويذوب في معظم المذيبات العضوية، يغلي عند ٥٤ - ٦١°م. يستعمل مذيبًا، وخافضًا لنقطة التجمد، و وسيطًا كيميائيًا.

isohydric *isohydrique* **مُتساوي الهدروجين:** وصف لمجموعة من المحاليل لها نفس تركيز أيونات الهدروجين ولا تتأثر مُوَصِّليَّةُ أيٍّ من تلك المحاليل المختلفة عند الخلط.

isohyet (isohyetal line) *isohyète (f); courbe (f) isohyète* **خطّ تَساوي المطَر:** خط يبين على الخرائط الأماكن التي يكون تساقط المطر فيها بمقادير متساوية.

isokinetic sampling *échantillonnage (m) isocinétique* **أخْذُ عيِّنات مُتَساوي الحَرَكيَّة:** أيُّ أُسلوب تقني لجمع المواد الجسيمية المحمولة في الهواء يكون فيه جهاز التجميع مصممًا بحيث تكون سرعة المجرى (التيار) الهوائي الداخل في الجهاز مساويةً لسرعة الهواء المار خارجه ومن حوله.

isolated footings *fondations (fpl) isolées* **أساسات مُنْفَصِلَة:** في الهندسة المدنية، أساسات مُكَوَّنَة من عدَّة قواعد منفصلة، أي إنَّ كل قاعدة منها مستقلة عن الأخرى، لحمل حوائط أو أعمدة مسلحة قد تُربط معًا بواسطة ميَد أو كمرات من الخرسانة المسلحة لحماية الحوائط أو الأعمدة من الهبوط الانفرادي أو الجزئي أو الكلي.

isolated point *point (m) isolé* **نُقْطَة مُنْعَزِلَة:** في الرياضيات، نقطة من مجموعة في فَضاء طوبوغرافي لا توجد إلى جوارها أية نقطة أخرى من المجموعة.

isolated-roughness flow *écoulement (m) entre parois à aspérités isolées* **سَرَيان مَعْزولُ الخُشونة:** سَرَيان مائعيّ على جدار تكون عناصر خشونته مُتَباعِدَة، ويتعرَّض كل عنصر منها لقُوَى جَرٍّ باعتباره جسمًا مغمورًا.

isolated set *ensemble (m) isolé* **مَجْموعَة مُنْعَزِلَة:** في الرياضيات، مجموعة تتكون من نقط معزولة فقط.

isolated vortex *tourbillon (m) isolé* **دُوَّامَة مَعْزولة:** في ميكانيكا الموائع، دُوامة تتوسَّط مائعًا خِلوًا من الدوران.

isolating link *chaînon (m) de sectionnement* **وُصْل فاصل:** وُصْل لتقسيم الدوائر الكهربائية أو الإلكترونية أو المُعَدات الموصَّلة بها إلى قطاعات، بحيث يمكن فصل أي قطاع منها عند الحاجة.

isolating switch *clef (f) de séparation* **مفتاحُ عَزْل:** قاطع لفصل دائرة كهربائية عن مصدر الطاقة، وليس له مقدرة قَطْع تلقائية، وإنما يُستعمل فقط بعد فتح الدائرة الكهربائية أو فصلها بوسيلة أخرى عن المصدر الكهربائي المغذِّي لها.

isolating transformer *transformateur (m) de découplage; transformateur (m) de séparation* **مُحَوِّلُ عَزْل:** محول كهربائي يتم إدخاله في جهاز معين لإبعاد جزء منه عن تأثيرات غير مطلوبة لأجزاء أخرى.

isolating valve *soupape (f) d'isolement* **صمام عازل:** في الآلات الهيدرولية، صمام يوجد عند كُلٍّ من مَدخل الآلة ومَخرجها، ويُفتحان تمامًا عند التشغيل، ويُغلقان معًا عند إجراء إصلاحات بالآلة.

isolation *isolement (m); séparation (f)* **فَصْل، عَزْل:** في الكيمياء، استخلاص أحد المركّبات أو العناصر، في حالة نقية، من مادة ما.

isoleucine *isoleucine (f)* **أيْسولوسين:** $C_6H_{13}O_2$. حمض أميني أساسي، أحادي الكربوكسيل، يوجد في البروتينات الغذائية، ويُستعمل في الطب وفي البحوث العلميَّة.

isoline *isoligne (f)* **خَطّ التَّساوي:** في الأرصاد الجويَّة، خَطّ أو منحنًى مرسوم على خريطة ويَرْبُطُ بين النقاط المتساوية في ظاهرة مُعينة، مثل الضغط الجوي أو درجة الحرارة.

isolux *ligne (f) isoluxe* **خَطُّ تَساوي الإضاءة:** خط أو منحنى يصل بين النقاط المتساوية في الشدة الضوئيَّة.

isomagnetic *isomagnétique* **مُتَساوي المَغْنَطيسيَّة:** متعلق بخطوط تصل بين نقاط تتساوى فيها إحدى الخواص المغنطيسية.

isomagnetic lines *lignes (fpl) isomagnétiques* **خُطوطُ تَساوي المَغْنَطيسيَّة:** خطوط يصلُ كُلٌّ منها بين النقاط التي تتساوَى فيها إحدى خواص المجال المغنطيسي على سطح الأرض.

isomer *isomère (m)* **أيْسومر:** ١- في الكيمياء، واحد من مُرَكَّبَيْن أو أكثر تتركب جزيئاتها من ذرات تتساوى من حيث العدد والنوع، ولكنها تختلف من حيث الترتيب. قد تختلف الأيسومرات في خصائص منها نقطة الغليان، والكثافة، وسرعة التفاعلات الكيميائية. ٢- في الفيزياء، إحدى نواتين (أو أكثر) لهما نشاط إشعاعي، وتتساويان في العدد الذري والكتلة الذرية، ولكنهما توجدان في مستويين مختلفين من الطاقة لمدة يمكن قياسها، وتتحلل بعدها النواة ذات الطاقة الأعلى إلى النواة الأخرى ذات الطاقة الأقل (انتقال أيسومري).

isomeric *isomérique* **أيْسومِري:** صفة أو نسبة للأيسومر.

isomeric polymers *polymères (mpl) isomériques* **بوليمرات أيْسومَريَّة:** بوليمرات تحتوي جزيئاتها على ذرات متساوية العدد من ذرات النوع ولكنها تختلف في الصيغة الكيميائية.

isomeric transition *transition (f) isomérique* **انْتِقال أيْسومريّ:** في الفيزياء النووية، تَحَوّلُ أيسومر نووي إلى أيسومر آخر أقل طاقة، مع انْبِعاث إشعاع جاما.

isomerism *isomérisme (m)* **التّأسْمُر:** وجودُ أكثر من مادة لها الصِّيغة الجُزيئيَّة نفسها وإن كانت تختلف في صيغتها البنائية.

isomerization *isomérisation (f)* **أسْمَرَة:** تَغَيُّر طفيف في ترتيب الذَّرّات في أحد الجزيئات دون الإخلال بعَدَد ذراته.

isometric drawing *dessin (m) isométrique* **رَسْم أيْسومتري، رَسْم مُجَسَّم مَنْظوري:** رسم هندسي يُوَضِّح الجسم المرسوم في أبعاده الثلاثة، وفيه يوضع أحد أركان زوايا المسقط الأفقي للجسم بحيث يميل ضلعاه على الخط الأفقي بزاوية ٣٠°، ثم تؤخذ الأبعاد الرأسية للجسم حسب مقياس الرسم.

isometric line *ligne (f) isométrique* **خَطّ تَساوي الحَجْم:** في الديناميات الحرارية، خَطّ يدلُّ على تغير ضغط الغاز مع تغير درجة حرارته عند ثبوت حجمه.

isometric system *système (m) isométrique* **النِّظام الأيْسومتري، النِّظام المُتَساوي الأبْعاد:** طوائف من البلورات تتساوَى في كُلِّ بلورة منها أطوال محاورها البلورية الثلاثة، وتتعامد بعضها على بعض حيث تتقاطع، وفي كل بلورة أكثر من

طيار، عديم اللون، يغلي عند ٣٢٫٤° م. يُستعمل مُذيبًا، وفي صنع المستحضرات الصيدلانية والأصباغ والمبيدات الحشرية والبكتيرية.

isopropyl ether *éther (m) isopropylique*
إثير أيسوبروبيلي: سائل عديم اللون، قابل للالتهاب، يذوب في الماء، ورائحته تشبه رائحة الإثير. يغلي عند ٦٨°م، ويُستعمل مذيبًا ومستخلَصًا، وفي إزالة الدهانات (البويات) والورنيشات.

isopulegol *isopulégol (m)*
أيسوبوليجول: $C_{10}H_{17}OH$. كحول يُستخلص من التريبن على هيئة سائل لونه أبيض مائي، له رائحة تشبه النعناع، ويُستعمل في صنع العطور.

isopycnic *isopycne (f); ligne (f) isopycne*
خطُّ تَساوي الكَثافة: خط على خريطة بيانية يصل بين جميع نقاط تساوي أو ثبوت الكثافة.

isoquinoline *isoquinoléine (f)*
أيسوكينولين: $C_6H_4CHNCHCH$. سائل عديم اللون، يغلي عند ٢٤٣°م. لا يذوب في الماء، ويذوب في أغلب المذيبات العضوية والأحماض الفلزية المخفَّفة. يُستخلص من قار الفحم أو يُصنَّع تخليقيًا. يُستعمل في صنع الأصباغ، والمبيدات الحشرية، والمستحضرات الصيدلانية، وفي صناعة المطاط، و وسيطًا كيميائيًا.

isosafrole *isosafrol (m)*
أيسوسافرول: $C_{10}H_{10}O_2$. سائل له رائحة الينسون، يحضر من السافرول، يغلي عند ٢٥٣°م. يُستعمل في صنع العطور والمنكِّهات.

isosceles trapezoid *trapèze (m) isocèle*
شبهُ مُنحرِف مُتساوي السّاقَين: شكل رباعي الأضلاع، منها ضلعان متوازيان، والضلعان الآخران غير متوازيين ولكنهما متساويان في الطول.

isosceles triangle *triangle (m) isocèle*
مُثلَّث مُتساوي السّاقَين: مثلث له ضلعان متساويان في الطول.

isoseismal *isoséiste; isoséismique*
مُتَساوي الزَّلْزَلَة: وصف لخط على خريطة لسطح الأرض يصل بين نقاط لها شدَّة زلزالية متساوية.

isoseismal figure *figure (f) isoséiste; figure (f) isoséismique*
شكلُ الزَّلزَلَة المتَساوية: شكل يُرسم لبحث مدى مطابقة خطوط تَساوي الزلزلة في منطقة ما على اتجاهات الصدوع القديمة أو توزيع التركيب

خليط من الأيسومرات الناتجة من التخليق بأسلوب «أوكسو» يغلي عند ١٨٢-١٩٥°م. يستعمل وسيطًا كيميائيًا، ومذيبًا للراتينجات، ومستحلبًا، وعاملاً مُضادًا للإرغاء (تكوُّن الرَّغوة).

isopentane *isopentane (m)*
أيسوبنْتان: C_5H_{12}. سائل عديم اللون، قابل للالتهاب، له رائحة مقبولة، يغلي عند ٢٨°م، لا يذوب في الماء، ويذوب في الزيوت وفي الإثير وفي الهدروكربونات. يستعمل مذيبًا و وسيطًا كيميائيًا.

isoperimetric *isopérimétrique*
مُتَساوي المحيطات: وصف لشكلين هندسيين (أو أكثر) مغلقين ويتساوى محيطاهما في الطول.

isophorone *isophorone (m)*
أيسوفورون: سائل لونه أبيض مائي، يغلي عند ٢١٥°م. يُستعمل مذيبًا لأنواع اللَّك (اللاكيهات) ولراتينجات البولي ڤينيل والنتروسليولوز.

isophthalic acid *acide (m) isophtalique*
حمْض الأيسوفثاليك: $C_6H_4(COOH)_2$. بلّورات عديمة اللون، تتسامى عند ٣٤٥°م، وتذوب في الكحول وفي حمض الخليك، وشحيحة الذوبان في الماء. يُستعمل وسيطًا كيميائيًا للمُلدِّنات والراتينجات التخليقية.

isopics (isopic beds) *couches (fpl) isopiques*
طَبقات غيرُ مُتزامنة مُتشابهَة: في الجيولوجيا، طبقات غير متزامنة متشابهة في السَّحْنَة.

isoprene *isoprène (m)*. C_5H_7
أيسوبرين: مُركب عضوي يتركب من خمس ذرات من الكربون، عديم اللون، يغلي عند ٣٤٫١°م. لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول وفي الإثير. يُعتبر أحد الوحدات البنائية للتربينات وغيرها. ينتج من تقطير المطاط الطبيعي.

isoprene rubber *caoutchouc (m) polyisoprène*
مَطاط الأيسوبرين: نوع من المطاط الاصطناعي يُحضر من مُركَّب الأيسوبرين.

isopropyl alcohol *alcool (m) isopropylique*
كُحول أيسو بروبيلي: $(CH_3)_2CHOH$. كحول ثانوي أليفاتي أحادي الهدروكسيل. وهو سائل طيار، عديم اللون، يغلي عند ٨٢٫٤°م. يذوب في الماء وفي الإثير وفي الإيثانول. يُستعمل في صنع الأسيتون ومشتقاته، والجليسرول، كما يُستعمل مذيبًا.

isopropylamine *isopropylamine (f)*
أيسوبروبيل أمين: $(CH_3)_2CHNH_2$. سائل

محور ثلاثي التماثل (أربعة في العدد). يُسمى أيضًا «النظام المكعبي».

isometric view *persepective (f) isométrique*
مَشهَد أيزومتري، مَسْقَط أيزومتري: عَرض مُجَسَّم ثُلاثيُّ الأبعاد، تُمثَّل فيه الأبعادُ مُتوازيةً ومتساويةً في الطول، وهو المُطَبَّق في الرسوم (الرُّسومات) الهندسية.

isomorphic *isomorphe*
مُتَشاكلات الأجْزاء: وصف للبلّورات المتماثلة في صفاتها الفيزيائية والكيميائية وتركيبها البلوري.

isomorphism *isomorphisme (m)*
التَّشاكُل: خاصيةُ وجود مجموعة من المعادن مختلفة التركيب الكيميائي في أشكال متشابهة في الظاهر، مع اختلاف طفيف في زوايا الأوجه البلورية.

isomorphous crystals *cristaux (mpl) isomorphes*
بَلّورات مُتَشاكلَة: مجموعة من بلورات من معادن مختلفة تتشابه من حيث أشكالها الخارجية، وتختلف في تركيبها الكيميائي. مثال ذلك، بلورات الأنواع المختلفة من البلاجيوكلاز والبيروكسين.

isoneph (isonephelic line) *isonéphe (f)*
خَطُّ تَساوي السُّحُب: خطّ مرسوم على خريطة ويبين الأماكن التي تَحدُثُ السُّحُب فيها بقدر واحد.

ISONET *ISONET*
شَبَكَةُ الأيزو: شبكةُ حاسبات ضخمة تَضُمُّ العديد من مراكز الحاسبات في كثير من دول الأعضاء. ويتم نقل المعلومات خلالها طبقًا لمواصفات قياسية، تحدِّدها المنظمة العالمية للتوحيد القياسي (أيزو) ISO.

isonicotinic acid *acide (m) isonicotinique*
حَمْض الأيسونيكوتينيك: $C_6H_5NO_2$. رقائق بيضاء أو مسحوق أبيض، شحيح الذوبان في الماء، ويتسامى عند ٢٦٠°م. يُستعمل وسيطًا كيميائيًا في المستحضرات الصيدلانية.

isooctane *isooctane (m)*
أيسوأوكْتان: C_8H_{18}. سائل عديم اللون، قابل للالتهاب، يغلي عند ٩٩°م. لا يذوب في الماء، وشحيح الذوبان في الكحول وفي الإثير. يستعمل وسيطًا تخليقيًا وفي وقود محركات الاحتراق الداخلي، كما يستعمل بعد خَلطه مع الهِبتان العادي لقياس العَدَد الأوكتاني للجازولين.

isooctyl alcohol *alcool (m) isooctylique*
كُحول أيْسو أوكْتيل: $C_7H_{15}CH_2OH$.

على ثبوت درجة الحرارة. والإجراءات الأيسوثرمية مثالية نظريًا؛ ولذلك لا يمكن تحقيقها عمليًا، وإن كان من الممكن تهيئة ظروف تساعد على الاقتراب منها.

isothermal section *coupe (f) isotherme* **مَقْطَع أيسوثرمي**: مقطع في مخطّطات الاتزان الحراري للسبائك الثلاثية عند درجة حرارة ثابتة.

isothermal transformation *transformation (f) isothermique* **تَحَوُّل أيسوثرمي**: ١- تغير الحجم أو الضغط، أو كليهما معًا، عند ثبوت درجة الحرارة.
٢- تحوُّل في بنية الفلز يحدث عند درجة حرارة ثابتة.

isotone *isotone (m); nucléide (m) isotone* **أيسوتون**: نُوَيْدَة من بين مجموعة من النويدات المتساوية في عدد النيوترونات.

isotonic (isosmotic) *isotonique; isosmotique* **مُتَساوي الأسْموزيَّة**: وصف لمحلولين (أو أكثر) يتساويان في الأسموزية.

isotope effects *isotopiques effets (mpl)* **تأثيرات نَظائريَّة**: اختلافات تبدو في الخصائص الكيميائية للنظائر المختلفة للعنصر الواحد نظرًا للاختلاف الطفيف في خواصها البنائية.

isotope exchange *échange (m) isotopique* **تبادل نَظائريّ**: في الفيزياء النووية، تبادل المكانين بين ذرتين لهما نظيران مختلفان لنفس العنصر في جزيئين مختلفين، أو في موضعين مختلفين من نفس الجزيء.

isotopes *isotopes (mpl)* **نظائر، أيسوتوبات**: نُوَيْدات تَتَساوى أعدادها الذرية وتتبايَن أعدادها الكتلية.

isotope separation *séparation (f) isotopique* **فَصْل النظائر**: عملية فصل نظائر العنصر الواحد بعضها عن بعض.

isotope shift *déplacement (m) isotopique* **إزاحة نَظيريَّة**: ١- اختلاف نظائر العنصر الواحد في الكتلة والقَدّ واللَّفّ وما إلى ذلك، مما يترتب عليه اختلاف هذه النظائر في خواصها الفيزيائية والكيميائية غير النووية.
٢- الفرق البسيط بين الطول الموجي لخطٍّ طيفي معين لنظير لعنصر ما وبين الطول الموجي للخطّ نفسه لنظير آخر له.

isotope-velocity method *méthode (f) des traceurs radioctifs* **طريقةُ سُرعَة النَّظير**: في القياسات الهيدرولية، طريقة لقياس

البلاجيوكلاز والبيروكسين والأمفيبول.

isotach *ligne (f) isotachyque; istoachyque (f)* **خَطّ تَساوي سُرْعَة الرِّياح**: خطّ في خريطة شاملة يصل بين نقاط تَساوي سُرعة الرِّياح. ومثل هذه الخطوط في مجموعها تُبيِّن توزيع سُرعات الرِّياح على الخريطة.

isotactic pressing *pression (f) isotactique* **كَبْس مُتَساوي التَّوْزيع، كَبْس أيسوتاكتي**: ضغطُ مسحوق تحت غاز أو سائل بحيث ينتقل الضغطُ بكيفية متساوية في جميع الاتجاهات. تستخدم هذه العملية أحيانًا في القَوْلَبَة بالتلبيد.

isothere (isotheral line) *isothère (f)* **خَطّ تَساوي القَيْظ**: خطّ مرسوم على خريطة جغرافية يصل بين الأماكن التي يتساوى فيها متوسط درجة حرارة الجوّ في الصيف.

isotherm *isotherme (f)* **خَطّ تَساوي دَرَجَة الحَرارة**: خط على الخرائط الجغرافية يصل بين النقاط التي تتساوى عندها درجة الحرارة.

isothermal *isotherme; isothermique* **أيسوثرمي، ثابتُ دَرَجة الحَرارة**: وصف لما له درجة حرارة ثابتة أو متساوية.

isothermal compression *compression (f) isotherme* **انْضغاط أيسوثرمي**: انضغاط يحدث عند درجة حرارة ثابتة.

isothermal diffusion *diffusion (f) isotherme* **انْتشار أيسوثرمي**: انتشار يحدث عند درجة حرارة ثابتة، أي بدون تَدَرُّج في درجة الحرارة.

isothermal expansion *expansion (f) isotherme* **تَمَدُّد أيسوثرمي**: زيادة حجم الغاز عند ثبوت درجة الحرارة، ويستتبع هذا نَقْص في ضغط الغاز.

isothermal flow *écoulement (m) isotherme* **سَرَيان أيسوثرمي**: سريان (تدفُّق) مائع ما دون أن تتغير درجة حرارته في مجال السريان كله.

isothermal melting *fusion (f) isotherme* **صَهْر أيسوثرمي**: في هندسة الفلزات، أسلوب صهر يتم فيه إسالة المادة الجامدة بتسخينها عند درجة حرارة معينة ومحددة.

isothermal process *procédé (m) isotherme* **إجْراء أيسوثرمي**: أيُّ إجراء تكون فيه درجة الحرارة ثابتة، مثل تمدد غاز أو انضغاطه، ويكون مصحوبًا بإضافة حرارة أو إزالة حرارة بمعدل يكفي بالضبط للحفاظ

التكتوني في المنطقة، ويبين ما إذا كانت الصدمات الداخلية قد تسببت من حركات نشأت على تلك الصدوع أم لا.

isosmotic (isotonic) *isoosmotique; isotonique* **مُتَساوي الأسْموزيَّة**: وصف لمحلولين (أو أكثر) يتساويان في الأسموزية.

isostasy *isostasie (f)* **تَوازُن القِشْرَة الأرْضيَّة**: في الجيولوجيا، نظرية التوازن بين الكتل العالية والمنخفضة في القشرة الأرضية، حيث إن متوسط كثافة الصخور في مرتفعاتها أقل نسبيًا عنها في منخفضاتها، فتبرز الأولى فوق مستوى الأجزاء الأخرى من القشرة الأرضية.

isostatic readjustment *réajustage (m) isostatique* **اسْتعادةُ تَوازُن القِشْرَة الأرْضيَّة**: في الجيولوجيا، العملية التي يتم فيها تعويض الحتّ أو الترسيب الجانبي عند سطح الأرض بتحركات جانبية في طبقة تحت القشرة الأرضية.

isostatics *isostatiques (fpl)* **خُطوطُ الإجهادات الرَّئيسيَّة**: في الميكانيكا، خطوط يمكن الحصول عليها من اختبار المرونة الضوئية لتحليل الإجهادات تجريبيًا، وهي عبارة عن المَحَلّ الهندسي لاتجاهات الإجهادات الرئيسية، حيث توجد مجموعتان من الخطوط (المنحنيات) المتعامدة تقابل الإجهادات الرئيسية القصوى والدنيا على المنشأ أو الجسم المُجْهَد.

isostatic surface *surface (f) isostatique* **سَطْح إجهاديّ**: في الميكانيكا، سطح في جسم مَرِن ثلاثي الأبعاد، يكون أحد المستويات الرئيسية للإجهاد عند كل نقطة في هذا السطح مُماسًا له عند تلك النقطة.

isosterism *isostérie (f)* **تَشاكُلُ الخَواصّ الفيزيائيَّة**: تشابه في الخواص الفيزيائية للأيونات أو المُرَكَّبات أو العناصر نتيجة لتطابق أو تشابه ترتيب الإلكترونات فيها.

isostructural *isostructural* **مُتَشابهُ البِنْيَة**: متعلق بالمواد البلّورية التي تَشْغَلُ الذرات فيها مواضعَ متناظرة، ولها مَيْل ملحوظ للإبدال (الإحلال) الأيوني.

isostructural crystals *cristaux (mpl) isostructurals* **بَلّورات مُتَشابهَةُ البِنْيَة**: مجموعة من بلورات من معادن مختلفة تَتَّفق في تركيبها الذري الداخلي، ومن ثم تتشابه من حيث المحاور البلورية والأوجه البلورية والزوايا بين الوَجْهيَّة، كما في بلورات معادن

(والذي تخترقه حاليًا قناة السويس).

IT *see* **information technology**

itaconic acid *acide (m) itaconique*
حَمْضُ الأيتاكونيك: مُرَكَّب بلوري عديم اللون، يَنْحَلُّ عند ١٦٥°م. يستعمل وسيطًا كيميائيًا في التخليق العضوي، وفي الراتينجات والـمُلَدِّنات.

item *article (m)*
بَنْد: ١- في الهندسة الإنشائية، فقرة تحوي مضمونًا متكاملاً في عقد. ففي عقد المقاولة، مثلاً، قد تتضمن إحدى الفقرات المواد المطلوب توريدها، فيُنَص فيها أيضًا على المواصفات الفنية لهذه المواد، والوحدة المستعملة (متر طولي أو مربع أو مكعب، أو كيلوجرام أو طن، أو بالعدد، إلخ)، والفئة التي سيضعها المقاول، إلخ. ٢- في الحاسبات، مجموعة من الحروف أو الكلمات المرتبط بعضها ببعض وتكوِّن وَحدةً في حقل معلومات.

iteration *itération (f)*
تَكْرار: في الحاسبات، معاودة تنفيذ عملية ما بجعل مُخرجات كل مرحلة مُدخلات المرحلة التي تليها.

iterative impedance *impédance (f) itérative*
مُعاوَقَة مُتَكَرِّرَة: معاوقة شبكة كهربائية رباعية الأطراف مَقيسَة بين طرفين من أطرافها عندما يكون الطرفان الآخران موصَّلين بمعاوقة لها نفس القيمة.

iterative operation *fonctionnement (m) itératif*
عَمَلِيَّة تَكْرارِيَّة: في معالجة البيانات، تكرار خُوارِزم كُلِّ مسألة مُحَدَّدة بحيث يكون الـمُخْرَجُ من أيِّ مرحلة هو الـمُدْخَل للمرحلة التالية.

iterative structure *structure (f) itérative*
بِناء تَكْراري: عدد من الشبكات الكهربائية السلبية المتماثلة والمتصلة على التوالي. من أمثلتها: شبكة مرشِّحات الموجات.

I-TV *see* **interactive television**

ivory *ivoire (m)*
عاج: مادة بيضاء تُشكِّل أنياب الفيلة وأسنانها، وزنه النوعي ١,٨٧. يمكن صقله إلى درجة فائقة. كان يستعمل على نطاق واسع في صنع كُرات البلياردو ومفاتيح البيانو، ويستعمل في الأجزاء الزخرفية والقطع الفنية. يُحظَر في الوقت الحاضر تداوله دوليًا حفاظًا على سلالات الفيلة (الأفيال).

ivory black *noir (m) d'ivoire*
أَسْوَدُ العاج: أسود حيواني يُصنع من كَلْسَنَة العاج، يُستعمل خضابًا.

جميع الاتجاهات.

isotropic material *matériau (m) isotrope*
مادَّة مُوَحَّدَةُ الخَواص: مادة لا تعتمد خواصها الفيزيائية على اتجاه معين، لذلك يمكن أخذ عينات الاختبار من هذه المادة في أيِّ اتجاه بها.

isotropic radiator *radiateur (m) isotrope*
مُشِعّ مُوَحَّدُ الإشْعاع: منبعٌ أو مصدرُ طاقة يُشِعُّ بانتظام في جميع الاتجاهات.

isotropic turbulence *turbulence (f) isotrope*
اضْطِراب مُوَحَّدُ الخَواص: حالة للسريان المضطرب تكون فيها متوسِّطات مُرَبَّعات مُرَكَّبات السرعة المتذبذبة، وكذلك حاصل ضرب كل اثنتين منها، على التوالي، متساوية.

isotropy *isotropie (f)*
تَوَحُّدُ الخَواص: عدم اعتماد الخواص الفيزيائية لجسم ما على أي اتجاه مُعَيَّن فيه.

isotropy of pressure *isotropie (f) de pression*
تَوَحُّدُ الضَّغْط: انتظام تَوَزُّع الضغط في حَيِّز سائلٍ معين.

isotypic *isotype; isostère*
مُتَماثِلُ النَّمط: وصف لمادة بلَّورية تكون صيغتها الكيميائية مشابهة للصيغة الكيميائية لمُرَكَّب معين آخر، وبنيتها البلَّورية مماثلة لبنيته البلَّورية.

isovaleraldehyde *isovaléraldéhyde (m)*
أَيْسوفاليرالدهَيْد: $(CH_3)_2CHCH_2CHO$. سائل عديم اللون، له رائحة التفاح، يغلي عند ٩٢°م. يذوب في الكحول وفي الإتير. يستعمل في العطور والمستحضرات الصيدلانية وفي مُكْسِبات النَّكْهَة.

isovaleric acid *acide (m) isovalérianique*
حَمْضُ الأَيْسوفاليريك: $(CH_3)_2CHCH_2COOH$. سائل عديم اللون، كريه الطعم والرائحة، يغلي عند ١٧٦°م. يذوب في الكحول وفي الإتير. يستعمل في العطور والعقاقير الطبية وفي مُكْسِبات النَّكْهَة.

isovels *courbes (fpl) d'égale vitesse*
خُطوطُ تَساوي السُّرْعة: منحنيات مرسومة في الـمَقْطَع المستَعْرِض للمجرى المائي وتصل بين النقاط ذوات السرعات المتساوية.

isthmus *isthme (m)*
بَرْزَخ: قطعة أرض ضيقة، محصورة بين بَحْرَيْن، وتصل بين كتلتين يابستين كبيرتين، مثل برزخ السويس بين البحر الأبيض المتوسط والبحر الأحمر

مُعَدَّل السريان، وتنبني على قياس النشاط الإشعاعي، حيث تُحقن جرعة من سائل له نشاط إشعاعي معلوم عند قطاع معين ثم تؤخذ عينة منه عند مسافة من نقطة الحقن.

isotopic abundance *abondance (f) isotopique*
الوَفْرَةُ النَّظيرِيَّة: العَدَدُ النِّسبي لذرات نظير معينة في عينة من العنصر.

isotopic atomic weight *poids (m) atomique isotopique*
الوَزْنُ الذَّرِّيّ النَّظائري: الوزن الذري لأحد النظائر مقارنًا بالوزن الذري ١٦,٠٠ الخاص بالنظير الخفيف للأكسجين.

isotopic dating *datation (f) isotopique*
التَّأريخُ بالنَّظائر: تحديد عُمْر شيء ما (كأجزاء الكائنات الحَيَّة منذ وفاتها مثل، العظام أو بعض الصخور منذ تكوُّنها)، وذلك بتعيين التغير في نسبة نظير مُشِعّ تحتويه.

isotopic dilution *dilution (f) isotopique*
تَخْفيف نَظيريّ: خَلْطُ نَظير مُشِعّ بواحد أو أكثر من نظائره غير الـمُشعة.

isotopic equilibrium *équilibre (m) isotopique*
الاتِّزانُ النَّظيريّ: الوفرة النسبية للنظائر المختلفة كما توجد في الطبيعة.

isotopic exchange *échange (m) isotopique*
تَبادُل نَظيريّ: عملية يحدثُ فيها تبادل بين ذرَّتي نظيرين لعنصرٍ ما في جزيءٍ واحد أو جزيئين مُختلفين.

isotopic ratio *rapport (m) des teneurs isotopiques*
النِّسْبَةُ النَّظيرِيَّة: العدد النسبي لذرات نظيرين أو أكثر لعنصر ما في الصورة التي يوجد عليها في الطبيعة.

isotopic spin *spin (m) isotopique*
اللَّفُّ النَّظيريّ: عَدَد كَمِّيّ يميز بين البروتون والنيوترون على اعتبار أنهما حالتان لجسيم أساسي واحد هو النكليون. يسمى أيضًا «اللف الأيسوباري».

isotopic tracer *traceur (m) isotopique*
مُقْتَفٍ نَظيريّ: نظير لعنصر ما، مُشِعّ أو مُسْتَقِرّ، يمكن إضافة مقدار ضئيل منه إلى عينة من مادة تسمى «الحامل» لتتبع مسار ذلك العنصر عن طريق إجراء كيميائي أو فيزيائي أو بيولوجي.

isotron *isotron (m)*
أَيْسوتْرون: جهاز لفصل النظائر يعتمد على فَرْز أيوناتها كهربائيًا.

isotropic *isotrope*
مُوَحَّدُ الخَواص: وصف لجسم أو وَسَط تكون خواصه واحدة في

تحت تأثير خَبْطَة من مطْرَقَة بندولية، حيث تُسجَّل الطاقة الممتصة في كسر العينة. يُعتبر ارتفاع الطرقة البندولية بعد الخبطة مقياسًا للطاقة الممتَصَّة، وبالتالي لمقاومة الصَّدْم.

الحفلات وقوائم الطعام الراقية.

Izod test *essai (m) d'Izod* **اختبار أيزود:** في مقاومة المواد، اختبار بالصدم تُكْسَرُ فيه قطعة اختبار مُثَلَّمَة ومُثَبَّتة عند أحد طرفيها،

Ivory board *carton-ivoire (m)* **كَرتون عاجي:** ورق كرتون مُنْجَز (مُشطَّب) إنجازًا فائقًا ومُغطّى من سطحيه بمادة صَلصالية أنيقة. يستعمل في الطباعة الفنية، مثل برامج

Jj

J

jacking engine *vireur (m)* **مُحَرِّكٌ مُساعِد:** في السفن، محرك إضافي (بخاري أو كهربائي) مركَّب على عمود الإدارة للمساعدة في بدء تشغيل المحرك الرئيسي أو التربينة في أثناء الإصلاحات وأعمال الضبط والتفتيش التي تُجرى في الميناء.

jacking point *point (m) de levage* **نُقْطَةُ رَفْع:** موضع استخدام المرفاع تحت طائرة لتحميلها، وقد تكون تحت الأجنحة أو محور العجلات أو عند مواضع أخرى محددة بالجسم.

jack-knife *Couteau (m) de poche* **مُدْيَةُ جَيْب، مطواةُ جَيْب:** مُدْيَة (مطواة) ذات نصلٍ أو نصال قابلة للانطواء في النِّصاب.

jack ladder *échelle (f) de pilote* **سُلَّم البحّار:** في السفن، سُلَّم ذو درجات خشبيَّة، وقائماه الجانبيان من الحبال.

jack line *tige (f) de commande* **كَبْلُ تَحَكُّم:** في هندسة البترول، كبل فولاذي يصل أذرع مكنة الضخّ المركزية ببئرين أو أكثر من الآبار الجاري ضخها.

jack plane *varlope (f)* **مسحاج تخشين، رابوه:** مسحاج (فارة) لتسوية وتنظيف الألواح والعروق الخشبيّة من القشور والنتوءات البارزة.

jack rafter *chevêtre (m) d'arête* **رافدَة قصيرة، مائل قصير:** في الهندسة الإنشائية، رافدة (مائل) للتقوية تستخدم في الأسقف الجَمَلُونِيَّة بين ضلع التهريم ورفّ السقف المائل.

jack rib *entretoise (f)* **ضلع قصير:** مائل مقوس، يستخدم في بناء القباب والأسقف المستديرة.

jackshaft *arbre (m) secondaire* **عمود ثانوي، عَمود قَزَم:** ١- عمود قصير في آلة أو معدَّة يستخدم لنقل حركة دورانيَّة.
٢- عمود دوّار يصل بين عمودين آخرين.

jack staff *bâton (m) de pavillon de beaupré* **قائم رايةِ المُقَدَّمة:** عمود صغير تُنشر

jackbit *taillant (m) amovible* **لُقْمَة قابلَة للفَصْل:** لُقْمَة طَرَفِيَّة للقَطْع تستخدم في تثقيب الصخور، وهي قابلة للفصل (يمكن خلعها)، وتركَّب في طرف قضيب فولاذي إما بلولبتها عليه أو بالتوافق المُسْتَدِق (المسلوب).

jack box *boîte (f) de jacks* **صُنْدُوق المقابس:** صُنْدوق مصمم لتركيب و وقاية المقابس أو المفاتيح الكهربائية فيه.

jack chain *chaîne (f) torse* **سلسلَة جُذوع:** سلسلة مسنَّنة ولانهائيَّة (مقفلة) تُستخدم في نقل جذوع الأشجار.

jack crosstree *croisette (f)* **منصَّةُ تَرْكيب الصّاري:** في السُّفن الشّراعية: ١- منصَّة عند قمة الصّاري العلوي تَسمح بنَشْر شكائم الصّاري الملكي. ٢- منصَّة في السفن ذات الأَرْمَة الطولية تسمح بإنزال الصاري ورفعه.

jacket *double paroi (f)* **دثار:** غطاء أو وعاء يُغَلِّف آلة أو جهازًا ليهيئ حوله حيزًا يمكن أن يُمَرَّر خلاله مائع تبريد.

jacket *jaquette (f); fausse couverture (f)* **سُتْرَةُ الكتاب، جاكيت:** غلاف ورقي منفصل واق لجلدة الكتاب، يوضع على الكتب المجلدة تجليدًا فاخرًا، فوق غلافها الأصلي الثابت لحمايتها من الغبار والاتساخ، وغالبًا ما يطبع هذا الغلاف بتصميمات جذابة لإثارة الاهتمام.

jacket *jaquette (f); veste (f)* **جاكتَّة:** رداء للسيدات أو للرجال، بأكمام أو بدونها، مفتوح من الأمام، ويمتد ليغطي الأرداف.

jacketed cold room *chambre (f) à double paroi* **غُرْفَة باردَة ذاتُ دثار:** غرفة باردة محاطة إحاطة كاملة بدهاليز أو فجوات معزولة، ويُمَرَّر فيها هواء بارد.

jack frame *banc (m) à broches en surfin* **مَكَنَةُ بَرْم نهائي:** في صناعة الغزل، مكنة في مرحلة البرم النهائية، وتستخدم في حالة إنتاج الخيوط الرفيعة.

jack *vérin (m)* **مرفاع، كوريك:** ١- في الهندسة الميكانيكية، مُعَدَّة صغيرة لرفع الأحمال الكبيرة (الثقيلة) نسبيًا، وتستخدم في الغالب لرفع المَرْكَبات (الجرارات، أو السيارات، مثلاً) من أحد أجنابها عند استبدال جزء من أجزائها التحتية (كاستبدال أحد إطاراتها مثلاً). قد يَعمل المرفاع ميكانيكيًا ببريمة، أو هيدروليًا بالزيت المضغوط.
٢- في الهندسة المدنية، مُعَدَّة تستخدم في شد أسياخ الخرسانة سابقة الإجهاد، وعادةً تزوَّد الأنواع الصغيرة منها ببريمة، والأنواع الكبيرة بضاغط هيدرولي.

jack *jack (m)* **مَقْبِس:** أداةُ توصيل بين المكوِّنات والدوائر الكهربائية عن طريق إيلاج قابس (إصبع وَصْل) فيها، وقد يشتمل المقبس كذلك على مُلامسات تُفتح أو تُغلق لإتمام عملية التوصيل اللازمة عند إيلاج القابس أو إخراجه.

jack *pavillon (m) de beaupré* **رايةُ المقدِّمة:** عَلَم يَدُلُّ على جنسية السفينة، ويرفع عند المقدمة عندما ترسو السفينة.

jack *barre (f) de perroquet* **عاتق مساعد:** عمود بعرض السفينة الشّراعية ومُركَّب عند رأس صاري الشّراع العلوي، وذلك لمباعدة شكائم الشراع الملكي.

jack arch *arc (m) rectiligne* **عَقْد مُسَطَّح:** أرضية لجسر (كوبري) أو لمَبْنًى أحماله ثقيلة، بحرها طوله نحو متر، وتُعمل من مباني طوب أو خرسانة، وسطحها العلوي أفقي، وسطحها السفلي مُقعَّر إلى أسفل على شكل عَقْد قصير يرتكز عند طرفيه على الشفة السفلية للكمرات الحديدية الحاملة للأرضية. يسمى أحيانًا «عقد أرضية».

jackass *sac (m) d'écubier* **غطاء مَجْرَى الجَنْزير:** في السُّفن، سدادة مخروطية تصنع من قماش القنَّب (الكانفاس) المُشْرَب بالقار، وتستخدم في منع دخول الماء إلى مجرى الجنزير.

ويتكوّن من كبريتيد الرصاص والحديد والانتيمون. يوجد على هيئة بلورات إبريّة ذات شكل ليفي أو شبيه بالريش، وله بريق فلزي.

Jamin effect *effet (m) Jamin* **ظاهرة جامان:** في ميكانيكا الموائع، ظاهرة مؤدّاها أنّه إذا احتوى أنبوب شعري على فُقّاعات هوائية يفصل بينها سائل، فإنّ انسياب السائل انسيابًا متّصلاً فيها لا يتحقق إلا بفرقٍ كبيرٍ في الضغطِ بين طرفي الأنبوب.

jammer *brouilleur (m)* **مُشَوِّش:** جهاز إرسال يستخدم للتّشويش على الإرسال الراديوي (اللاسلكي) أو الرّاداري.

jamming *brouillage (m)* **تَشْويش:** إشعاع موجات كهرمغنطيسية أو إعادة إشعاعها بحيث تجعل الإشارة المطلوبة غير واضحة أو غير مفهومة أو مشوّشة كليًا أو جزئيًا. مثال ذلك، إفساد فعالية جزء معين من الطيف الراديوي الذي يستخدمه العدو في الاتصال أو في أجهزة الرادار.

jamming of brakes *coincement (m) des freins* **لَصَبُ الفرامل:** استعصاء (زَرْجنة) مفاجئة للفرامل عند تشغيلها.

jamming transmitter *émetteur (m) brouilleur* **مرسل مُشَوِّش:** جهاز إرسال يستخدم للتشويش على الإرسالات الراديوية (اللاسلكية).

J-antenna *J-antenne (f)* **هوائيّ على شكل ل:** في الاتصالات، هوائي نصف موجة تُوَصّل أطرافه بسلكين متوازيين عند قطاع طوله ١/٤ موجة، وعلى ذلك تكون العناصر المُشعّة على شكل الحرف ل.

japan *laque (m) du Japon* **أسْوَد ياباني، ورنيش ياباني:** دهان أو ورنيش أسود لامع، يتكون أساسًا من قاعدة أسفلتية صُلبة.

japanning *vernissage (m) au laque du Japon* **طلاء بأسْوَد ياباني:** إنجاز (تشطيب) المنتجات الفلزية بطلائها بأسود ياباني (ورنيش ياباني).

Japan paper *papier (m) Japon* **ورق ياباني:** ورق خاص، سطحه مُرَقّش ترقيشًا غير منتظم. يستعمل في صنع بطاقات التهاني وفي استخدامات زخرفية أخرى.

Japan wax *cire (f) du Japon* **شَمْع ياباني:** شمع لونه أصفر فاتح، وله رائحة زَنِخَة، يذوب في البنزين وفي النفتا، ولا يذوب في

واسعة وألوان مختلفة كثيرة.

jade *jade (m)* **يَشْم:** مُصْطَلَح عامّ يشمل مجموعة من المعادن التي تتدرج ألوانها من الأبيض تقريبًا إلى الأخضر الغامق. يتكوّن من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم غير المتبلورة.

jadeite *jadéite (f).* $NaAl(SiO_3)_2$ **جاديْيت:** معدن لونه أخضر فاتح إلى أخضر زمردي أو أبيض، يتكوّن من سليكات الصوديوم والألومنيوم، ويتبلور في النِّظام أحادي الميل. وهو من مجموعة البيروكسين، وأكثر أنواع اليَشْم قيمةً.

jag bolt *boulon (m) à entailles; boulon (m) de scellement* **مسمار مُتَثَلِّمُ السّاق:** مسمارُ تَثْبيت به نتوءات شائكة على ساقٍ متثلِّمة.

jalousie *jalousie (f)* **شيش النافذة:** شُباك يتكون من عدد من الشّرائح الطّويلة والضيقة، والمركّبة مَفصليًا.

jamb *jambe (f); ébrasement (m)* **عضادة:** ١- في المباني، الوجه الرأسي لفتحة باب أو شباك في حائط، وتكون بكامل سُمك الحائط نفسه. ٢- في أعمال النجارة، الجوانب أو القوائم الرأسية لحلوق (براويز) الأبواب أو الشبابيك. ٣- في الأفران، البناء الطوبي الرأسي لباب فرن أو لأية فتحة أخرى فيه.

jamb back (jam hammer) *tas (m) pneumatique* **مطرقة صاكّة:** نوع من المطارق السّاندة التي تعمل بالهواء المضغوط لأغراض البرشمة الثقيلة من جانب واحد أو من كلا الجانبين.

jamb brick *brique (f) façade* **طوبة عَضُدِيّة:** طوبة يكون أحد وجهيها الطرفيّين مستديرًا تمامًا أو جزئيًا مع اتصال الاستدارة بأحد الوجهين الجانبيين.

jamb post *poteau (m)* **قائمُ العضادة:** قائم من الخشب أو الحجر أو الطوب لباب أو شباك، يتوقف عنده الباب أو الشباك بعد الفتح أو الإغلاق.

jam cleat *taquet (m) coinceur* **مَرْبط زانق:** في السفن، مربط على السطح له قَرنان متفاوتان في الطول، ويَسْمَح بأخذ دورات زَنْق للحبال.

jamesonite *jamesonite (f)* $Pb_4FeSb_6S_{14}$ **جيمسونيت:** معدن لونه رمادي رصاصي إلى أسود، يتبلور في النِّظام المعيني المستقيم،

عليه السفن التّجارية راية تُعبّر عن هويّتها، أما السفن الحربيّة فتنشر عليه العلم الوطني، وهو مثبت على قلنسوة البسطوم أو أعلى صدر السفينة، وتُزالُ الراية من مكانها أثناء الإبحار.

jackstay *étai (m)* **شَدّاد:** في السفن: ١- حبل مشدود لأداء غرض معين، مثل الوصل بين رأسي مطراحين أو بين قائمين لاستقبال عيون شباك الظُّلّة (التندة). ٢- حبل يمتد من رأس صاري اليخت فوق رافدة قصيرة على ارتفاع فكّي القَرِيّة عند رفع الشراع، ثم إلى سطح اليخت حيث يجدل حول الصاري تحت مربط. والغرض من ذلك هو مقاومة الانفعال الحادث على الصاري بتأثير دفع القريّة.

jack truss *ferme (f) de comble* **جمَلون السّطح:** جمَلون صغير يركب في سقف مُسَنّم عند المقطع المصغّر لهذا السقف.

J

jacobsite *jacobsite (f)* $MnFe_2O_4$ **جاكوبسيت:** معدن لونه أسود، يتكوّن من أكسيد الحديد والمنجنيز، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد، وهو أحد أفراد سلسلة المغنتيت.

Jacob's ladder *échelle (f) de revers* **سُلّمُ يَعْقوب:** في السفن، سلم مكوّن من جانبين من الحبال أو السلاسل، ودرجات خشبيّة أو معدنية منتظمة الأبعاد، وأحد طرفي السلم مزوّد بنهاية خُطّافية.

jacquard *jacquard (m)* **جاكارد:** مكَنَة بها أنوال النسيج ومكنات التريكو لإنتاج الأقمشة المنقوشة المختلفة الأنواع. اخترعها الفرنسي جوزيف ماري جاكارد في بداية القرن التاسع عشر.

Jacquard card *carte (f) Jacquard* **كرْتونَة جاكارد:** في الصناعات النسجية، وحدة من سلسلة الكرتون المكوّنة لتكرار التصميم والمركّبة على نول الجاكارد، وهي من ورق الكرتون مستطيل الشكل، وتختلف أبعادها حسب قوة المكنة.

Jacquard fabric *tissu (m) Jacquard* **أقْمشةُ جاكارد:** أقمشة ذوات رسومات زخرفية تظهر إما على وجه القماش فقط أو على الوجه والظهر معًا، وتصنع على أنوال الجاكارد.

Jacquard loom *métier (m) Jacquard* **نَوْلُ جاكارد:** نول يستخدم في عمل أقمشة ذات رسومات زخرفيّة مركّبة مع تكرارات

الماء. ينصهر عند ٣°م. يستعمل في صنع المنتجات الشمعية، ومواد التلميع، وبعض أنواع الصابون.

jarlite *jarlite (f)* . $NaSr_3Al_3F_{16}$ جارْليت: مَعدن عديم اللون أو مائل إلى البني، يتكون من ألومينو فلوريد الصوديوم والإسترنشيوم.

jarosite *jarosite (f)* جاروسيت: $KFe_3(SO_4)_2(OH)_6$. معدن لونه أصفر أو بني مائل إلى الأصفر، يتكوَّن من كبريتات البوتاسيوم والحديد المائية، وبلور في النظام السداسي المُعَيَّني. وهو من مجموعة الألونيت.

jarring marks *marques (fpl) de vibrations* عَلامات رَجْرَجَة: في صناعات المواسير الفولاذية، علامات مستعرضة على سطح ماسورة مسحوبة على البارد، يُسببها التحرك غير المنتظم خلال قالب التشكيل.

jasmine oil *essence (f) de jasmin* زَيْتُ الياسَمين: زيت عطري، عديم اللون، له شَذًى طيب، يستخلص من زهور الياسمين بالنقع، ويستعمل في صنع العطور.

jasmone *jasmone (f)* جاسْمون: $C_{11}H_{16}O$. كيتون سائل، يوجد في زيت الياسمين، وبعض الزيوت العطرية الأخرى المستخلَصة من النباتات.

jasper *jaspe (m)* يَشْب: نوع غير نقي من السليكا ذات التبلور الكاذب، لونها في العادة أحمر أو بني أو أصفر، ويندر أن يكون أخضر. وبعض أنواع اليشب ذو خطوط جميلة مختلفة الألوان وصالحة للزينة.

jaspilite *jaspilite (f)* جاسْپيليت: تجمُّعات خام حديد متحوِّلة يدخل الهيماتيت البرّاق في تركيبها المعدني الأساسي.

jaw *mâchoire (f)* فَكّ: ١- في أشغال الورش، ترتيبة مسك وتثبيت، مثل فك المنجلة في عملية البرادة، أو فك الظرف الماسك للشُّغْلَة أو الفك الماسك لأداة القَطْع في بعض آلات الورش. ٢- في السفن الشراعية، الطرف الأمامي للقَرِيَّة الذي يحيط بنصف الصاري، وبه فك قرن الشِّراع الرباعي.

jaw chuck *mandrin (m) à mors* ظَرْف فَكّي: ظرف تثبيت له أكثر من فكّ (لُقمة) واحدة تُمسك الشغلة عن طريق تحريك الفكوك إلى الداخل بواسطة مفتاح خاص.

jaw crusher *concasseur (m) à mâchoires* كَسّارة فَكِّيَّة: مكنة للتكسير الخشن، يترجَّحُ فيها فكٌ عظيم الكتلة إلى الأمام وإلى الخلف، وتنحشر المادة المراد تكسيرها بينه وبين فك ثابت. تستخدم، على سبيل المثال، في تجهيز الخام، حتى يكون مناسبًا للشحن في أفران الصهر.

jaw fold *pli (m) à couteau* طَيَّة فَكِّيَّة: في الطباعة، طَيَّة طولية تلي طية مثلث الطي (التوضيب) مباشرة وتعقبها الطية الطولية التالية، وكل منهما يصنع زاوية قائمة مع اتجاه سير شريط الورق بآلة الطبع الدوّارة (الروتاتيف، وب). وتُعمل هذه الطية الطولية بواسطة جهاز طي فكي.

jaw folder *plieuse (f) à mâchoires* جهازُ طَيٍّ فَكّي: جهاز لطَيِّ الورق يُستخدم مع آلات الطبع الدوارة (روتاتيف، وب). وهو جهاز طي بالطول (على التوازي)، يتكوَّن من ثلاث أسطوانات يمر خلالها شريط الورق فتكوِّن فيه طية أو طيتين طوليتين متوازيتين بعد طية مثلث الطي مباشرة. تَصنع الطية الطولية الأولى والثانية زاويةً قائمة مع اتجاه سير شريط الورق.

jaw of tongs *mâchoire (f) des tenailles* فَكّ كُلابي: في أشغال الورش: ١- المسافة بين السطحين المتوازيين لفكي منجلة. ٢- المسافة بين السطحين المتوازيين لفكي مفتاح ربط.

jaw rope *racage (m)* حَبْلُ فَكَّيِ القَرِيَّة: في السفن، حبل يمر خلال فكَّي القَرِيَّة وحولها بغرض حبكها مع الصاري، وعادةً ما يُسلَكُ الحبل خلال حبّات خشبية للتغلب على الاحتكاك ولمنع انحشاره.

J-carrier wave *onde (f) porteuse J* مَوْجَة حاملة نظام ل: نظام موجة حاملة تُمدُّ ١٢ قناة تليفونية بنطاق ترددات يصل عرضه إلى نحو ١٤٠ كيلوهرتز، وذلك باستخدام الإرسال ذي الأربعة الأسلاك الفعالة على زوج من الأسلاك المكشوفة المفردة.

JCL *see* **job control language**

jeans *jeans (mpl)* جينْز: قماش دريل من القطن ذو تركيب نسجي مبرد ٢/١ من السَّداة. يجيء أصل كلمة « جين » من جنوا، حيث كان الجين عملة إنجليزية متداولة في هذه المدينة في القرنين الرابع عشر والخامس عشر.

Jeans viscosity equation *équation (f) de viscosité de Jeans* مُعادَلَةُ جينز للزوجة: مُعادلة تُبيِّن أنَّ معامل لزوجة الغاز يتناسب مع درجة حرارته المطلقة مرفوعةً إلى أسٍ يختلف باختلاف الغاز.

JECS *see* **job entry central services**

jeffersonite *jeffersonite (f)* جيفَرْسونيت: معدن لونه أخضر غامق أو أسود مائل إلى الأخضر، يتكون من سليكات الكالسيوم والمنجنيز والزنك والحديد.

jeremejevite *jérémejéwite (f)* جيرمجِفيت: $AlBO_3$. معدن عديم اللون، أو مائل إلى الأصفر، يتكون من بورات الألومنيوم، ويتبلور في النظام السداسي.

jerk *secousse (f); saccade (f)* نَخْعَة: حركة عنيفة فجائية.

jerkinhead *croupe (f) faîtière* سَقْف مُحَرَّد: في العمارة، قطاع من سَقْف مُسَنَّم في جزء من ارتفاعه فقط، ويُشكِّل قَصّة مبتورة على الحائط السفلي.

jerrican (jerry can) *jerrycan (m)* جيريكان: علبة (صفيحة) سعتها ٥ جالونات (١٩ لترًا)، يَسهُلُ رصُّها ونقلها، وهي مهيأة بفتحات خاصَّة لتفريغ الوقود.

jersey *jersey (m)* جرْسيه: مصطلح يستخدم على نطاق واسع، ويطلق حاليًا على جميع أنواع أقمشة التريكو.

jet *jet (m)* نَفْث: المائع المتدفق من فُتحة بعد خروجه منها خروجًا حرًّا.

jet *jet (m); gicleur (m)* منفَث: فُتحة مثقوبة بدقة متناهية، يتدفق من خلالها المائع بقدر معلوم، مثل منفث المُكَرْبِن (الكاربوراتير).

jet aircraft *avion (m) à réaction* طائرَة نفاثَة: طائرة مزودة بمحرك نفاث، واحد أو أكثر.

jet coal *cannel-coal (m)* فَحْم وَقّاد: ضرب من اللجنيت النقي، لونه أسود لامع، صلد، يوجد على هيئة كُتَلٍ معزولة في الطَّفْل البِتيوميني.

jet compressor *compresseur (m) à jet* ضَغّاط نافوريّ: ضغّاط يُستخدم لضَخِّ الموائع الانضغاطية (القابلة للانضغاط).

jet condenser *condensateur (m) à jet* مُكَثِّف نافوري، مكثِّف نَفْثي: نَوْع من المكثفات يُدفع فيه السائل المُراد تبريده على هيئة نَفْث (نافورة) ليقابل رَذاذُه السطحَ البارد فتنخفض درجة حرارته في الحال.

jet deflector *déflecteur (m) de jet à arête centrale* حارِفُ النَّفْث: نبيطة لتبديد

طاقة النَّفْث الخارج من الفتحات، حيث تَحْرِفُ اتجاهَه ليتشكل على هيئة رقيقة مروحيَّة.

jet diffusion *diffusion (f) de jet* انتشارُ النَّفْث: طريقة لتبديد طاقة الحركة للنَّفْث السريع بواسطة الانتشار.

jet diffusion basin *bassin (m) d'amortissement à diffusion de jet* حوضُ انتشار النَّفْث: حوضُ تخميد للنَّفث، وفيه تتبدَّد الطاقة بالانتشار بما يقلِّلُ مسافة التَّبديد، مقارنةً بما تحتاجه القفزة الهيدرولية من مسافة.

jet drilling *forage (m) à injection* حَفْر نافوري: في هندسة المناجم، طريقة حَفْر باستخدام لُقمَة تفتيت، حيث تتدفق نافورة مياه على عمود حَفْر مُجَوَّف، وذلك لتفتيت التربة ودفع الفُتات إلى السطح.

jet engine *réacteur (m); moteur (m) à réaction* مُحَرِّكٌ نَفَّاث: محرك احتراق داخليّ يتولَّد منه الدفع عن طريق ردِّ الفعل الناشئ عن طرد نواتج الاحتراق (أو الهواءِ الساخن) على شكل اندفاع نفاث من المحرك إلى الخلف، ويحصل على الهواء اللازم لحرق الوقود من الجَوّ. يُستخدم على نطاق واسع في الطائرات.

jet-flame drilling *forage (m) par jet de flammes* حَفْر باللَّهَب النَّفَّاث: في هندسة المناجم، طريقة حفرٍ يستخدم فيها لهب ذو سرعة عالية لحفر الثُّقوب البئرية.

jet flap *volet (m) fluide* رَقَّة نَفَّاثَة: طبقة رقيقة من الهواء أو الغاز المنبثق بسرعة عالية قريبًا من الحافة الخلفية لجناح الطائرة، فتعمل هذه الطَّبقة على إحداث قوة دفعٍ إضافية تؤثر في الجناح بأكمله.

jet fuel *carburéacteur (m)* وَقودُ النَّفَّاثات: قُطارَة بترولية تُستعمل مصدرًا للطاقة في أنظمة الدَّفْع النَّفثي وفي تُربينات الطيران النفاثة، ويتوقف تركيبه على المواصفات القياسية.

jet mixer *agitateur (m) au jet* خَلَّاط نَفَّاث: خلاط يعتمدُ تشغيله على إحداث نفث يؤدي إلى ارتطام أحد سائلين بالسائل الآخر للحصول على التَّخالط المطلوب.

jet moulding *moulage (m) par jet* قَوْلَبَة بالنَّفْث: طريقة مُعَدَّلَة للقولبة بالحقن، وفيها تُوَصَّل بمقدمة أسطوانة القولبة فوهة طويلة (منفث) مزودة بعنصر تسخين شديد ووسيلة تبريد سريع.

jet nozzle *tuyère (f) d'éjection* فُوَّهَةُ نَفْث: فُوَّهَة مُصممَّة تصميمًا خاصًا لإحداث نفث. من أمثلتها: فوهة نفث نواتج الاحتراق في مُحَرِّك نفاث أو محرك صاروخي.

jet pipe *tuyère (f) d'échappement du jet* أنبوبُ النَّفْث النافوري: في المحركات النفاثة، المسلك النهائي الذي يخرج منه عادم الاحتراق في المحرك.

jet propulsion *propulsion (f) à réaction* دَسْر نَفَّاث، دَفْع نَفْثي: الدَّسْر (الدفع) بواسطة نَفْث مائع ما، كما في مُحَرِّك نفاث أو محرك صاروخي.

jet pump *pompe (f) à jet* مضخَّةٌ بالنَّفْث: مضخة تَعمل بإمرار تيار سريع من هواء مضغوط (أو بخار أو ماء) خلال بوري ضامٍّ مُنفرِج، فيؤدي الضغط المنخفض عند الاختناق إلى رفع الماء في أنبوب المص.

jetsam *épaves (fpl) rejetées* مَطْروحات: ١- البضاعة التي تُطْرح من سفينة في البحر وتغطس تحت الماء. ٢- البضاعة التي يتم التخلص منها عند الضرورة من أجل الحفاظ على السفينة المعرَّضة لخطر ما.

jet sound *son (m) de jet* صَوْتُ النَّفْث، صَوْت نَفْثي: الصوت الناشئ عن انبثاق مائع ما (هواء أو غاز أو سائل) من فوهة نَفْث.

jet spinning *filature (f) à filière* غَزْل نافوري: طريقة لإنتاج الألياف اللدائنية (البلاستيكية)، وفيها تؤدِّي نافورةُ غاز ساخنٍ مُوجهة إلى سَحْب البوليمر السَّاخنَ من فوهة قالب تشكيل.

jet stream *courant-jet (m)* تَيَّارُ نَفْث: رياح شديدة في طبقات التروبوسفير العليا، تتراوح سرعتها بين ١٦٠ و ٣٢٠ كيلومترًا في السَّاعة.

jetting *foncage (m) des pieux par des jets d'eau* تَغْويص بالبَثْق: في الهندسة المدنية، طريقة لتغويص الخوازيق بدون استخدام مطرقة الخوازيق، حيث يُدفع تيار شديد من الماء في فتحات في الخوازيق الخرسانية، أو في مواسير مثبتة على جوانب الخوازيق الخشبية، فيُحرِّك الماءُ الرملَ ويسمح بغَوْص الخازوق.

jetting method *forage (m) au jet* طَرِيقَةُ الحَفْر بالنَّفْث: طريقة لحفر الآبار باستخدام نَفْث مائي يندفع داخل أنبوبة الحفر لتفكيك التُّرْبة.

jetting tube *tube (m) d'injection* أنبوب النَّفْث: أنبوب لحفر الآبار، يشتمل على نافورة يندفع منها تيار قويّ من الماء يساعد على تفكيك التُّربة.

jettison *débardage (m); vidange (m)* طَرْح: عملية التخلص من بعض الأشياء (مثل الوقود في الجو، أو البضائع في البحر) بقصد تخفيف الوزن في حالة الطوارئ.

jettisonable *décrochable; délargable* قابل للطَّرْح: وَصْف لخزّان وقود يُفصلُ ويطرح من الطائرة في حالات الطوارئ، أو عندما تُستنفد محتوياته (محتويات الخزان).

jettison valve *vide-vite (m)* صمامُ طَرْح: صمام الغرض منه السَّماح بمرور الوقود المراد طرحه خارج الطائرة.

jetty *jetée (f); môle (m)* رَصيف، إسكلَة: ١- مُنشَأ مُمتَدّ داخل مَجْرًى مائي ليؤدي وظيفةً محدّدة، كإنشاء ضفة أو حماية ضد النَّحاتِ. ٢- سطح ترسو بجواره السفن، ويُحمل عادة على خوازيق عند حافة الماء في الميناء.

jewel *gemme (f)* حَجَر ارتكاز: مَحْمل يُصنع عادةً من الكورندم الاصطناعي، ويستعمل في أجهزة تسجيل الوقت الدقيقة، والجيروسكوبات، وأجهزة أخرى.

jewel block *poulie (f) de bout de vergue* بَكَارةُ طَرَف العارضَة: في السفن، بكارة مفردة في طرف ذراع الإشارة المثبتة على الجانب الأمامي للصاري الأمامي لاستقبال حبل سحب راية الإشارة.

jewellery alloy *alliage (m) de bijouterie* سَبيكَةُ مُجَوْهرات: أية سبيكة قابلة للطَّرق والتشكيل، ولها مقاومة جيدة للتآكل، تستعمل في صنع الحُليِّ والمجوهرات.

jib *flèche (f)* ذراع: عضو إنشائي مائل لمرفاع (ونش)، يرتكز على طرفه الأسفل، وفي أعلاه بكرة لرفع الأحمال الثقيلة. يُحَدِّدُ طولُ هذه الذراع مجالَ عمل المرفاع ومسافة الرفع.

jib *foc (m)* شراع مُثلَّث: شراع مثلث أمامي ينشر على شدّاد يمتد بين عاتق امتداد البسطوم أو الذراع المائلة في مقدمة السفينة، حتى الصاري الأمامي. ومثل هذا الشراع أشدّ تأثيرًا نظرًا لبعده عن مركز الجهد للسفينة.

jib-boom *bâton (m) de foc* عاتق امتداد البَسْطوم: في السفن الشِّراعية، عارضة خشبية

التيتانيوم والحديد والصوديوم، ويوجد على شكل بلّورات مُعَيَّنِيّة مستقيمة.

job *poste (f); tâche (f); besogne (f); travail (m)*
شُغْلَة: ١- في الهندسة الصناعيّة، مجموعة من الواجبات والمهارات والمسئوليات يُعهد بها إلى عامل أو موظف واحد. تسمى أيضًا « مهمة » أو « وظيفة ». ٢- في الحاسبات، مجموعة البرامج والبيانات والخطوات اللازمة لإتمام عملية ما في الحاسب.

job analysis *analyse (f) des fonctions*
تَحْليلُ الوَظائف: دراسة تحليلية انتقادية للوظائف بهدف معرفة طبيعتها و واجباتها ومسئولياتها.

job class *catégorie (f) de travail*
فئَةُ العَمَل، فئَةُ الوَظيفَة: أيَّةُ فئة من الأعمال المتماثلة أو المتشابهة من حيث نوعية العمل، أو صعوبة الأداء، أو مدى الأجر وحدوده.

job classification *classification (f) des postes*
تَصْنيفُ الوَظائف: تقسيم فئات العمل وتبويبها إلى وظائف على أساس مواصفات كل وظيفة، ومستويات الأجور، وتقييم طبيعة العمل ذاته.

job control language (JCL) *langage (m) de contrôle de travail*
لُغَةُ التحكُّم في الشُّغْلَة: في الحاسبات، إحدى لُغات الحاسب ذات المستوى العالي، وتستخدم في كتابة مجموعات من الأوامر المتتابعة التي تتحكم في تنفيذ شغلة ما على الحاسب.

job description *description (f) des postes*
تَوْصيفُ الوَظائف: تحديدُ مسئولية كل وظيفة و واجباتها، و وصفها بالتَّفصيل.

job entry central services (JECS) *services (mpl) centrals de soumission des travaux*
خدْمات مَرْكَزيَّة لأوامر التَّغْذية: في الحاسبات، جزء من النظام الفرعي لأوامر التغذية التي تحتاج إلى إدخال واسترجاع ما يلي مركزيًا: ١- تغذية ورصد البيانات لكل أمر. ٢- جداول تنظيم أوامر التشغيل في طابور. ٣- جداول تنفيذ الأوامر.

job evaluation *evaluation (f) des fonctions*
تَقْييمُ الوظائف: تقييم نوعيّ مُرتب لكل وظيفة من الوظائف في المنشأة، بتطبيق أسلوب مُوحَّد للتقييم، وذلك تمهيدًا لوضع هيكلية لتسلسل العمل و وضع نظام للأجور.

job factors *facteurs (mpl) du travail*
عَوامِلُ الوَظيفَة: العناصر الأساسية لكل وظيفة من الوظائف، والتي يمكن تمييزها وتحديدها

السفينة، على حين يمرُّ على البكارة العليا حبل أو جنزير يستخدم في إقامة عاتق أو ذراع أو ما أشبه إلى الزاوية المطلوبة.

jigging *criblage (m) à la cuve*
هَزْهَزَة: في هندسة المناجم، طريقةُ فصل بالجاذبية، وفيها تفصل المعادن من جسيمات الصخر الحاوي للخام بالاستفادة من فَرْق فعال في سرعة الترسُّب والاستقرار.

jigging conveyor *convoyeur (m) à balancelles*
ناقلَة هَزّازَة: في هندسة المناجم، سلسلة من الأحواض الفولاذية موضوعة على دحاريج فوق أرضية حفرة التعدين وتُحَرَّك حركة ترددية بوسيلة ميكانيكية لنقل الخام.

jig grinding machine *machine (f) à rectifier par coordonnées*
مَكَنَة تَجْليخ بدلائل تشغيل: مكنة تجليخ تستخدم فيها دلائل تشغيل لضمان المحافظة على الاشتراطات المطلوبة في المنتج الجاري تشغيله.

jigsaw *scie (f) à chantourner*
منشارُ مُنْحَنيات، منْشارُ أرْكت: منشار مُزود بنصل (سلاح) ضيق، يستخدم لقطع المنحنيات والخطوط المعَقَّدة.

jig washer *crible (m) de lavage; tamis (m) de lavage*
غَسّالَة هَزّازة: في هندسة المناجم، غسالة للفحم أو الخامات المعدنية، حيث يوضع فيها الخام المُكَسَّر على غربال يُهز رأسيًا في الماء، فتمرُّ الأجزاء الثقيلة من خُروم الغربال، وتطرح الأجزاء الخفيفة من فوق الجوانب.

jig welding *soudage (m) au gabarit*
لحام بدليل تَشْغيل: لحام مادة ما بين دليلي تشغيل مناسبين، حيث تُولَّدُ الحرارة في المادة بواسطة مجال تردد راديوي، واستخدام دليلي التشغيل كإلكترودين.

jim crow *pince (f) à riper; pied-de biche (m)*
عَتَلَةُ حَنْي القُضْبان: أداة ذات أسنان غليظة، تستخدم لحني القضبان الحديدية يدويًا.

jitter *vacillement (m)*
ارْتعاش: في الاتصالات (تليفزيون، فاكس، إلخ)، عدم وضوح الأشكال والرسوم (الرسومات) والبَيانات على الشاشة أو اهتزازها لوجود خَلَل في الأجهزة أو لتغيُّر زَمَن دَوْرَة المَصْدَر الرئيسي للإشارات أو بسبب الاهتزازات الميكانيكية والتَّراوُحات في قلطية المَنْبَع.

joaquinite *joaquinite (f)*
جواكوينيت: مَعْدن لونه أصفر عسلي، يتكوَّن من سليكات

هي امتداد للبسطوم، ويمكن سحبها إلى الداخل خلال القَلَنْسُوَة.

jib-boom *bras (f) de grue; flèche (f)*
ذراع امتداديَّة: ذراع إطالة مُتَّصلة مَفصليًا بالطرف العَلوي لذراع مرفاع.

jib crane *grue (f) à flèche*
مرفاع بذراع: مرفاع (ونش) مزود بذراع رفع يمكن تحريكها مفصليًا إلى أعلى وإلى أسفل. قد يكون المرفاع ثابتًا ويتحرك محوريًا حول نفسه، أو من النوع النَّقّال، أو متحركًا على قضبان حديدية.

jib-headed sail *voile (f) triangulaire*
شراع مُثَلَّثُ الشَّكْل: مصطلح عام يطلق على جميع الأشرعة المثلثة الشكل.

jib stay *etai (m) de foc*
شَدّادُ الشِّراع المُثَلَّث: الشداد الذي يُنشر عليه الشراع المثلث الأمامي.

jig *guidage (m); montage (m) d'usinage*
دَليلُ تَشْغيل: قطعة معدنية ذات تشكيل خاص تستخدم في توجيه العُدد القاطعة توجيهًا دقيقًا، أو في تسهيل أداء عملية التشغيل طبقًا للرسومات التنفيذية بطريقة إنتاجية.

jig boring machine *machine (f) à aléser par coordonnées*
مَكَنَةُ تَجْويف بدَلائل تَشْغيل: آلة ذات دلائل تشغيل تستخدم في عمليات تشطيب الثقوب والتجاويف والمجاري الموجودة في نفس قطعة التشغيل الواحدة بما يَكْفُلُ دقّة توافُقها مع قطعة التشغيل المقابلة لها والتي تركَّب معها، مثل جزأي قالب (إسطمبة) تشكيل بما يشتمل عليه كل جزء منهما من فتحات وثقوب وسنابك ودلائل.

jigger (jig) *jigger (m)*
جيجر، مَكَنَةُ الجيجر: مكنة لصباغة الأقمشة تتكوَّن من حوض يحتوي على أُسطوانة لسحب القماش وأُسطوانة أخرى لفرد هذا القماش، كما تحتوي على مصفاة محلول الصباغة، إلخ.

jigger *tapecul (m)*
شراع خَلْفي رُباعي الأَضْلاع: شراع صغير على شكل شبه المُنْحَرِف مركب على الصاري الخلفي في السفينة ذات الأشرعة المربعة الأكثر من ثلاثة (أربعة أو خمسة).

jigger *palan (m) d'étarque; étarquoir (m)*
مرفاعُ شَدّ: في السفن، آلية رفع صغيرة من بكارة مزدوجة وأخرى مفردة، أو من بكارتين مفردتين إحداهما فوق الأخرى. أما البكارة السفلى فهي مثبتة إلى جزء ثابت على سطح

في جُزء من منشأ يقابل بروزًا في الجزء المجاور، أو يقابل تجويفًا مماثلاً لعمل فُتحة مشتركة تُملأ بالمونة لربط الجُزأين معًا.

joggled frame *membrure (f) épaulée*
إطار تَراكُبي: في الهندسة الإنشائية، أطار تُجنَّب فيه بعض أجزائه لتراكب أطرافها على أطراف أجزاء أخرى وكأنها الكَتف.

joggled plating *bordé (m) à clins épaulés*
ألواح تَراكُبيَّة: في الهندسة الإنشائية، ألواح تتراكب أطرافها بعضها فوق البعض الآخر.

joggling *juglinage (m); épaulement (m)*
تَزْوِيَة تَراكُبيَّة: في الهندسة الإنشائية:
١- حناية جزء من لوح أو قضيب يعترضه جزء آخر للحصول على سطحي اتصال متساطحين، أو للإحاطة بنتوء بارز كالشريحة الـمَنْكبيَّة. ٢- تعشيقُ نتوء بارز في قطعة مع تجويف مناظر في قطعة أخرى، لمنع حدوث حركة جانبية بين القطعتين.

johannite *johannite (f)*
جوهانِّيت: معدن لونه أخضر زُمُرُّدي إلى أخضر تُفاحي، يتكوّن من كبريتات اليورانيوم والنحاس القاعدية المائية، ويتبلور في النِّظام ثلاثي الميل. وهو من معادن اليورانيوم الثانوية.

johannsenite *johannsénite (f)*
جوهانْسنيت: $CaMnSi_2O_6$. معدن لونه قرنفلي مائل إلى الرمادي أو الأخضر، يتكون من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم، ويتبلور في النِّظام أحادي الميل. وهو من مجموعة البيروكسين.

Johansson block *jauge (f) parallèle*
قالَب جوهانسون: في هندسة الإنتاج، نوع من قوالب القياس يمتاز بتجليخه إلى درجة دقة أفضل من ٢٥ر٠ من الميكرومتر.

Johnson noise *bruit (m) de Johnson*
ضَوْضاء جونسون: في الإلكترونيات، لَغَط عَشْوائي يحدث في الـمُوَصِّل نتيجة اهتزازات حرارية للإلكترونات.

Johnson-Rahbeck effect *effet (m) Johnson-Rahbeck*
ظاهرةُ جونسون ورابك: ازدياد في قُوَى الاحتكاك بين إلكترودين متصلين بِشِبْه مُوصِّل واقع تحت تأثير فرق في الجهد. تطبق هذه الظاهرة في عمل الفرامل (الكابحات) الكهرمغنطيسية.

johnstrupite *johnstrupite (f)*
جونستروبيت: معدن لونه أخضر إلى بني،

job specification *spécification (f) de l'emploi*
مُواصَفاتُ شاغلِ الوَظيفَة: بيان بالمعرفة والخبرة والصِّفات الشَّخصية اللازمة لشَغْلِ الوظيفة وتأديتها بصورة فعالة. وهي تَشمل: المعرفة المطلوبة، والمؤهلات العلمية، والخبرة السابقة، والصِّفات الشخصية، والمقدرة العقلية، إضافة إلى أية مميزات خاصة لها عَلاقة وثيقة بالعمل. وهذه المواصفات تُبْنَى عادة على تحليل الوظيفة.

job standardization *normalisation (f) des emplois*
تَوْحيدُ مَقاييسِ العَمَل: وَضْعُ طريقة محددة لتأدية عملية مُعينة أو للقيام بإجراء مُعين.

job stream *train (m) de travaux*
تيّار الشُّغْلات: في الحاسبات، قطارُ الشُّغلات المنتظِرة للبدء في عملية التشغيلَ.

job study *étude (f) des fonctions*
دراسةُ الوَظيفَة: تحليلُ الوظيفة بهدف التَّعرف على الأجزاء المكوِّنة لها وما تنطوي عليه من الواجبات والمتطلَّبات المادية والعقلية وغيرها. وعلى أساس هذه الدراسة تُحدَّد مواصفات الوظائف المختلفة.

jockey pulley *poulie (f) intermédiaire*
بَكَرَةٌ مُناوِلَة: بكَرَة وسيطة تَنْقل الحركة بين بكرتين فعالتين بينهما مسافة كبيرة نسبيًا.

jockey roller *rouleau (m) compensateur*
أُسْطوانَة شَدّادة: في مكنة الطبع الدوارة (روتاتيف)، أسطوانة يدور حولها شريط الورق لتعويض أي نقص في شد الشريط أثناء سحبه من لفة الورق، والعمل على توازن الشد وانتظامه، بحيث لا يحدث تراخ أو شَدّ أكثر مما يجب.

jog *encoche (f); entaille (f)*
كسرة: دَرَجَة سُلَّمِيَّة في خطِّ الانخلاع في بلورة، وتنشأ هذه الكسرة عند انتقال جُزء من خطِّ الانخلاعَ من مستوى انزلاقٍ ما إلى مُستوى انزلاق آخر مُوازٍ له.

jogging (joggling) *battage (m) de cartes*
تَرْتيبُ البطاقات: في معالجة البياناتَ، ترتيب مجموعة بطاقاتٍ بوضعها في مُسْتَودَع تَلْقيم البطاقات.

jogging *marche (f) par à-coups*
زَعْزعة: فتح وإغلاق سريعان ومتكرران بدائرة كهربائيَّة لإحداث تحرُّكات صغيرة لآلة مُدارة.

joggle *goujon (m); mortaise (f)*
تَلسين، نَقْر تَعْشيق: في مباني الطوب والحجارة، تجويف

وتقييمها، مثل القدرات العقلية والجسدية التي يتطلبها العمل، والمهارة المطلوبة، والمسئولية، وظروف العمل، وعلى أساسها يُجرى اختيار الموظفين وتدريبهم و وضع خُطط الأجور.

job file *fichier (m) de travail*
ملَف شُغْلَة: في الحاسبات، ملف يحتوي على شُغْلَة يُنْتَظَر تنفيذها، وقد يحتوي على أكثر من شُغلة.

job grading *gradation (f) des postes*
تَدَرُّجُ الوَظائف: تجميع الوظائف ذات المحتويات والمسؤوليات والمتطلبات المتشابهة في فئات أو درجات تُخصص لها عادة رواتب أو أجور متماثلة.

job mix *mélange (m) des travaux*
خَلْطَةُ الشُّغلات: في الحاسبات، مجموعة الشُّغلات المختلفة التي يَجْري تنفيذها آنيًا على حاسبٍ ذي نظام متعدد البرمجة.

job order *dossier (m) de fabrication*
أَمْرُ تَشْغيل: طلب تشغيل تُدَوَّن عليه مواصفات التشغيل، إلى جانب البيانات الأساسية للعميل، ويعتبر بمثابة ملَفٍّ توضع فيه المستندات والنماذج الخاصةَ بأمر التشغيل، مثل بطاقات التسلسل التشغيلي، وخط سير العمل، وكيفية التنفيذ، وغير ذلك من مستندات التشغيل.

job priority *priorité (f) des travaux*
أَوْلَوِيَّةُ التَّشْغيل: في الحاسبات، أسبقية التنفيذ في ظلِّ نظامَ متعدِّد العمليات أو البرامج، ويُمثّل برقم يدمج في الاسم الرَّمزي لكلٍّ قطاعٍ من القطاعات الـمتزامنَة في الذّاكرة.

job queue *file (f) d'attente de travaux*
طابورُ الشُّغلات: في الحاسبات، مجموعة البرامج التي يجرى تنفيذها آنيًا في نظام الحاسب المتعدد البرمجة، حيث تُجْلَبُ كل شُغْلَة للطابور وتُشَغَّل حسب أَوْلَويَّة مُحددة.

job-ranking method *méthode (f) de classement hiérarchique*
طَريقَةُ وَضْعِ الرُّتَب للوظائف: أسلوب لتقييم الوظائف تُحدد بموجبه المكانة النِّسبية لكل وظيفة عن طريق مُقارنتها بجميع الوظائف الأُخرى.

job scheduling *ordonnancement (m) des travaux*
جَدْوَلَةُ الشُّغْلات: ترتيبُ الشُّغلات في جَدْوَلٍ لتنفيذها تباعًا.

job simplification *simplification (f) du travail*
تَبْسيطُ العَمَل: تحليلُ كُلُّ ناحية من نواحي العمل بهدف إزالة كل ما من شأنه أن يُعَقِّد - بلا ضرورة - تحقيق الغرض الحقيقي من ذلك العمل.

للانضغاط، مثل البتيومين أو الفلين، تُملأ بها فواصل الإنشاء أو فواصل التمدد بين الوحدات الخرسانية في المنشآت.

jointing *fissuration (f)* **تَمَفْصُل**: عملية التَّشقق الطَّبيعي في الصخور.

jointing *remplissage (m) de joints* **مَلْءُ العَراميس**: معالجة لحامات الطوب أو الحجر (العراميس) في مباني الحوائط، بملئها بالمونة وتنعيمها للحصول على أسطح منتهية. تُجرى هذه العملية والمونة ما زالت طرية (خضراء) لم تتصلد بعد.

jointing cement *produit (m) de jointoiement* **إسْمَنْت وُصْلات**: في مواد البناء، مادة رابطة ذات حبيبات مطحونة طحنًا دقيقًا، تُستعمل بصفة عامة بعد إضافة الماء إليها في رص وربط الطوب، وتتوقف مكَوِّناته على نوع الطوب الذي تستعمل في وصْله.

joint penetration *pénétration (f) dans le joint* **التَّغَلْغُلُ في الوُصْلَة**: المسافة التي يتغلغلها معدن اللِّحام في وُصلة ملحومة.

joints *joints (mpl)* **وُصْلات، تَعاشيق**: ١- في أعمال البناء، مونة لصق الطوب أو الحجر في بناء الحوائط أفقيًا أو رأسيًا. ٢- في المباني، فواصل هبوط أو فواصل تمدد تُعمل بكامل عرض المبنى وارتفاعه. ٣- في أعمال النجارة، وُصُلات تُعمل بين عضوين متقابلين لتكوين ركن زاوِيٍّ، أو للتقوية، أو لزيادة الطول أو العرض. تستعمل التعاشيق على نطاق واسع في نجارة المباني، مثل الأبواب والشبابيك والأثاثات وغيرها، وهي من أنواع وأشكال مختلفة ومتعددة.

joint saving *économies (fpl) communes* **وَفْرُ التَّجَمُّع**: نقص تكاليف مشروعٍ متعدد الأغراض عن مجموع تكاليف المشاريع المنفصلة التي تؤدي نفس هذه الأغراض.

joists *chevêtres (mpl)* **عَلَفات**: ١- كمرات من الحديد أو الخشب تَحْمِلُ السقف مباشرة، وتختلف مقاسات قطاعاتها حسب أطوالها. يطلق المصطلح أيضًا على ألواح التخشيب الحاملة لبياض السقف. ٢- عروق خشبية توضع على الأرضيات لتثبيت ألواح الأرضيات عليها.

jolt moulding *moulage (m) par secousses* **قَوْلَبَة بالرَّجّ**: في صناعة الحراريات، طريقة لصوغ الأشكال الحرارية في قوالب، وفيها يعرِّض القالب المحتوي على الخليط

بمسامير ملولبة أو نَوابِض (يايات) ضاغطة. ٣- في الأفران، حيز (فراغ) في البناء الطوبي يكون قد تُرك بين الطوب أو القِطَع الحرارية ويُملأ عادة بإسمنت حراري. ٤- في الطباعة، وُصلة لصق بين طرفي شريط الورق المسحوب من اللَّفَّة (البوبينة)، للعمل على مواصلة انسياب الشريط في آلة الطبع الدوارة (الروتاتيف، وب).

joint bar *éclisse (f)* **قَضيب وَصْل**: قضيب فولاذي متين يُستعمل اثنان منه معًا لوصل وربط طرفي قضيبين من قضبان السكة الحديدية وجعلهما على استقامة واحدة.

joint buildup sequence *séquence (f) des passes de rechargement* **تَتابُعُ استكمال الوُصْلَة**: في اللحام، التتابع الذي تُرَسَّبُ بمقتضاه إمرارات (أشرطة) اللحام بالنسبة إلى المَقْطَع المُستعرِض لوصلة متعدِّدة الإمرارات.

joint clearance *jeu (m) de joint* **خُلوص الوُصْلَة**: الخلوص (اللعب) بين سطحين متوافقين يُكَوِّنان معًا وُصْلَةً.

joint cost *frais (mpl) communs* **كُلْفَةُ التَّجَمُّع**: زيادة تكاليف مشروع متعدد الأغراض على مجموع تكاليف المشاريع المنفصلة التي تؤدِّي نفس هذه الأغراض.

joint drains *drains (mpl) verticaux* **مَصارِفُ الاتِّصال**: في السدود، آبار رأسية داخل جسم السد لتجميع المياه المتسرِّبة من خلال الوصلات الإنشائية.

joint efficiency *rendement (m) de joint* **كفايَةُ الوُصْلَة**: النسبة المئوية بين مقاومة شدِّ وصلة ملحومة ومقاومة شد فلز الأساس (المعدن الملحوم).

jointer *grattoir (m) du maçon* **مِلعَقَةُ البَنّاء**: أداة حديدية صغيرة، مبططة الشكل على هيئة ملعقة، يستخدمها البَنّاء في لحامات المداميك للتفتيح والتغميق والملء والتسوية، إلخ.

jointer plane *rabot (m) d'établi* **مسحاج تَنْعيم**: أداة لتسوية الأخشاب وتنظيفها وتنعيمها، تتكوَّن من نَصْلٍ (سلاح) حاد مُثَبَّت في جسم مستطيل من الحديد أو الخشب.

joint file *lime (f) coulisses* **مبرد مفَصَّلات**: مبرد صغير، مستدير ومثلم، يستخدم في تسوية ثقوب المُفَصَّلات.

joint filler *planchette (f) d'espacement* **مالِئُ الفَواصل، حَشْوُ الفَواصل**: مادة قابلة

يتكوَّن من سليكات معادن السيريوم والكالسيوم والصوديوم مع التيتانيوم والفلور، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على هيئة بلورات مَنشورية الشكل.

joiner *menuisier (m)* **نَجّارُ التَّرْكيبات الدَّقيقَة**: نجار الأشغال الخشبية الدقيقة، وهو يَعمل عادة على نضد (بنك)، ويقوم بتركيب وتجميع الأخشاب بعد تقطيعها وتشكيلها في ورشة نجارة ميكانيكية.

joiner shackle *manille (f) de jonction* **شَكالُ وَصْل**: في السفن، شكال ذو عُروتين لتوصيل أطوال من جنزير المخطاف بعضها مع بعض باستخدام مسمار بَيْضِيِّ المَقْطَع، وقطره الأكبر في اتجاه انفعال الشَّدِّ، وطرفاه متساطحان مع الشكال.

joinery *menuiserie (f)* **النِّجارَة الدَّقيقَة**: نَهْوُ (تشطيب) وتثبيت الأعمال الخشبية، مثل الأبواب والشبابيك والوَزَرات والكرانيش. يطلق المصطلح أحيانًا على جميع أعمال التَّوصيلات والتركيبات والتعاشيق في النجارة، سواء للإنشاءات أو الأثاثات، ولكن بدون التجميع بالمسامير أو اللصق بالغراء.

joining *rattachage (m)* **تَبْرير**: في الصناعات النَّسجية، وصل أطراف خيوط السَّداوات المتتالية بواسطة العقد أو البرم أو اللصق، أو غير ذلك.

joint *joint (m); diaclase (f)* **فاصل**: في الجيولوجيا، شَقّ أو فَلْق طبيعي مُمتدّ في الصخور، ولا يظهر أيُّ أثر واضح لزحزحة كتلة الصُّخور على أحد جانبيه بالنسبة لتلك التي إلى الجانب الآخر.

joint *joint (m); connexion (f)* **وُصْلَة**: ١- في الهندسة الإنشائية، تجميعة لجزأين إنشائيين. يمكن تقسيم الوصلات إلى وُصُلات دائمة (مستديمة) لا يمكن فصلها دون كسرها أو إتلافها، مثل الوصلات المبرشمة والوصلات الملحومة، و وصلات قابلة للفصل بدون كسر أو إتلاف، مثل الوصلات الملولبة (المقلوظة) والوصلات بالخوابير، وقد تكون الوصلة متحركة كما هي الحال في مجموعة العمود الملولب (المقلوظ) والصمولة.

٢- في الهندسة الكهربائية، وصلة بين سكَّتَيْنِ أو مُوَصِّلَيْنِ، أو بين كبلات رئيسية وكَبلات تفريعٍ عامة، أو بين كبلات توزيع وكبلات المشتركين. تُثبت الوصلات الدائمة باللحام، في حين تثبت الوصلات المؤقتة

الحرارة بالواط يساوي حاصل ضرب المقاومة بالاوم في مربع التيار بالأمبير.

Joule-Thomson coefficient *coefficient (m) de Joule-Thomson* **مُعاملُ جولِ وطومسون:** في الفيزياء، النسبة بين التغير الذي يحدث في درجة حرارة غاز ما وبين التغير في ضغطه عند تعرضه لخنق أدياباتي. قد تكون له قيمة موجبة فيدل على ازدياد في درجة الحرارة، أو قيمة سالبة فيدل على تناقص فيها.

Joule-Thomson effect *effet (m) Joule-Thomson* **ظاهرةُ جول وطومسون:** في الفيزياء، التغير في درجة الحرارة الذي يحدث عند تمدد غاز ما بمروره خلال فتحة ضيقة أو سدادة مسامية دون بَذْل شُغْلٍ خارجي أو تبادل حرارة، ويكون هذا التغير متناسبًا مع الفرق في الضغط عبر وسيلة الخنق. إذا كان الغاز مثاليًا لا يحدث تغير في درجة الحرارة، ولكن مثل هذا التغير يحدث في حالة الغازات الحقيقية والدائمة.

Joule-Thomson expansion *détente (f) de Joule-Thomson* **تمدُّد جول وطومسون:** في الفيزياء، التمدد الأدياباتي اللاعكوس لمائع يتدفق خلال صمام مفتوح جزئيًا أو خلال سدادة مسامية؛ ويُستفاد من هذا الإجراء في الوحدات الصناعية لإسالة الغازات.

Joule-Thomson inverse temperature *température (f) d'inversion Joule-Thomson* **درَجةُ حرارة جول وطومسون الانْقلابيّة:** في الفيزياء، درجة الحرارة التي تتغير عندها إشارة مُعامل «جول وطومسون».

journal *journal (m)* **سجلٌ زمنيّ:** في الحاسبات، ثبت زمني يسجل آليًا التغيُّرات التي تحدث في مجموعة من البيانات المخزونة، ويمكن استخدامه لاسترجاع بيانات سابقة تكون قد غُيِّرت.

journal *tourillon (m); portée (f)* **مَقْعَدَة:** الجزء من العمود الذي يستند أو يرتكز على محمل (كرسي تحميل) ويدور فيه. قد تكون المقعدة طرفية (في نهاية العمود)، أو وسطية (في وسط العمود)، كما قد تُسمى وفقًا لاتجاه القوى المؤثرة عليها ساندة (إذا كانت القوة تؤثر في اتجاه عمودي على المحور)، أو ارتكازية (إذا كانت القوة تؤثر في اتجاه المحور).

ينتج عن « ظاهرة جوزفسون ».

Josephson effect *effet (m) Josephson* **ظاهرةُ جوزفسون:** مُرُوقُ (تَسَلُّل) أزواج من الإلكترونات خلال مادة عازلة رقيقة تفصل بين مادتين فائقتي التَّوصيل.

Josephson junction *jonction (f) Josephson* **مُلْتَقى جوزفسون، وُصْلَةُ جوزَفسون:** في الإلكترونيات، وُصْلَة بين معدنَين لهما خاصيَّة التحكُّم في المُرُوق النَّفَقيّ (ظاهرة جوزفسون) للإلكترونات عند درجات الحرارة شديدة الانخفاض. وهي أداةُ اتصال فائقة يمكن أن تعمل كمفتاح إلكترونيٍّ عالي السرعة مع استهلاك ضئيلٍ جدًّا للطاقة.

Joshi effect *effet (m) Joshi* **ظاهرة جوشي:** تغير التيار الكهربائي المار في غازٍ، بالزيادة أو بالنقصان، نتيجة تغير حالة تأيُّنِ الغاز عند تعرضه للضوء.

joule *joule (m)* **جول:** وحدة قياس الطاقة أو الشغل في نظام وَحَدات المتر – كيلوجرام – ثانية، ويعرَّف بأنه الشُّغْلُ الذي تبذله قوة مقدارها نيوتن واحد عندما تزاح نقطة تأثيرها مترًا واحدًا في اتجاه القوة، ويمثل الطاقة التي يبذلها تيار شدته أمبير واحد ضد مقاومة كهربائية مقدارها أوم واحد على مدى ثانية واحدة. يساوي ٠ر٧٣٧٦ قدم – باوند، أو ٢٧٧٨ × $١٠^{-١٠}$ كيلوواط – ساعة، أو $١٠^{٧}$ إرج.

Joule effect *effet (m) Joule* **ظاهرة جول:** ١– الظاهرة الحرارية التي تنتج عن سريان تيار كهربائي خلال مقاومة. ٢– تغير في طول مادة فرومغنطيسية يَحدث في اتجاه موازٍ لمجال مغنطيسي مُسلَّط.

Joule equivalent *équivalent (m) mécanique de la chaleur* **مُكافئ جول للحَرارة:** في الفيزياء، الطاقة الميكانيكية المكافئة لوحدة كمية الحرارة، وتساوي ٤ر١٨٥ × $١٠^{٧}$ إرج / سعر في نظام الوحدات سنتيمتر – جرام – ثانية. لا يوجد لهذا المكافئ في النظام الدولي للوحدات، حيث إن الحرارة تصاغ بوحدات الطاقة مباشرة.

Joule heat *chaleur (f) Joule* **حرارةُ جول:** الحرارة التي تتولَّد عند مرور تيار كهربائي خلال وسط ذي مقاومة كهربائية.

Joule's law *loi (f) de Joule* **قانونُ جول:** القانون الذي يعين قيمة الحرارة التي تُنْبَعِث من المقاومة الكهربائية، وينص على أن معدل

المجهَّز لسلسلة من الرَّجّات، مع تسليط ضغط أو بدونه.

Joly block photometer *photomètre (m) de Joly* **فوتومتر جولي:** فوتومتر مُركب أساسًا على كُتلتين مُتماثلتين من شمع البرافين وتَفصل بينهما صحيفة رقيقة مُعتمة.

Jominy test *essai (m) de Jominy* **اختبار جوميني:** اختبار يستخدم لتعيين قابلية التصلُّد للفولاذ (الصلب)، ويعتمد على تسخين عينة قياسية إلى منطقة تكوُّن الأوستينيت، ثم تسقية طرفها بنظام قياسي، وبعد ذلك يُقاس تدرُّج الصلادة ابتداء من طرفها المَسْقِيّ.

Joosten process *procédé (m) Joosten* **طَرِيقَةُ جوستن:** حقن التربة بمحلول كلوريد الكالسيوم ثم محلول سليكات الصوديوم اللذين يتفاعلان معًا فيكوِّنان مادة جيلاتينية تُقوِّي التربة وتقلِّل من إنفاذها للماء.

jordan (Jordan refiner) *jordan (m); rafineur (m) Jordan* **جوردان:** في صناعة الورق، مكنة تستخدم لتفتيت لب الورق تفتيتًا دقيقًا، وتتكوَّن أساسًا من مخروط دوَّار مزود بقواطع (سكاكين)، ويتوافق داخلَ مخروط مُناظر مزود هو الآخر بقواطع.

Jordan cone *cône (m) d'un Jordan* **مَخْروطُ جوردان:** في صناعة الورق، المكوِّن الأساسي في مكنة « جوردان »، ويتكون في الواقع من مخروطين متوافقين، كل منهما مزود بقواطع (سكاكين) لتفتيت لُبِّ الورق.

Jordan curve *courbe (f) de Jordan* **مُنْحَنى جوردان:** في الرياضيات، مُنْحنى بسيط مُغلق يقع في مستوى؛ أي إنه مُغلق ومُتصل ولا يتقاطع مع نفسه.

jordanite *jordanite (f)* **جوردانيت:** معدن لونه رمادي يُشبه الرَّصاص، يتكوَّن من كبريتيد الرصاص والزرنيخ، ويتبلور في النِّظام أحادي الميل.

joseite *joséite (f)* **جوزييت:** معدن يتكون من تلّوريد البزموت الذي يحتوي على كبريت وسلنيوم.

josephinite *joséphinite (f)* **جوزِفينيت:** معدن يتكون من سبيكة من الحديد والنيكل، ويوجد بصورة طبيعية في حصَى الأنهار.

Josephson current *courant (m) de Josephson* **تيار جوزِفسون:** التيار الكهربائي الذي يمر عبر مُلتقى (مَوصِل) جوزفسون في حالة عدم وجود فُلطية عبر الملتقى، والذي

(التخطّي) مشروطًا أو غير مشروط.

jump lead *câble (m) de jonction* كَبْل وَصْل: سلك معزول ينتهي بمشبك في كل من طرفيه، ويستخدم لتوصيل بطارية ضعيفة، في سيارة مثلاً، وبين مصدر كهربائي خارجي، مثل بطارية سيارة أخرى، وذلك للمساعدة في بدء تشغيل مُحرِّك السيارة الأولى.

junction *jonction (f)* مُلْتَقى، وُصْلَة: في الإلكترونيات، مَوضع التقاء مادتين شبه مُوصِّلتين، لهما خواص كهربائية مختلفة، أو مادة شِبه مُوصِّلة وفلز.

junction *bifurcation (f) des routes* مُلْتَقى، وُصْلَةُ طُرُق: في هندسة المرور، نقطة (موقع) تقاطع طريقين أو أكثر معًا. قد يكون الملتقى في مستوى واحد، أو في مستويين، وربما في أكثر من مستويين في طرق شريانية (سريعة) خاصّة.

junction *collecteur (m) principal* مُشْتَرَكُ مَواسير: في الهندسة المدنية، ماسورة لصرف المياه أو المجاري، بها جُلبة لتوصيلها مع فرع ماسورة أخرى.

junction box *boîte (f) de jonction* صُنْدوق تَوْصيل: صُندوق مُغلق تُوصَّل بداخله نهايات مُوصِّلات الكبلات بموصِّلات أو أسلاك أخرى، ويُفيد الصندوق في عزل وحماية نهايات الكبلات عند نُقط التوصيل.

junction centre *centre (m) de secteur; bureau (m) nodal* مَرْكَزُ تَوْصيل: في الاتصالات، مركز للتَّوصيل بين السنترلات المحلية المختلفة، ويكون موقعه عادة في مكان متوسط بين السنترلات أو بين الترنكات المختلفة.

junction diode *diode (f) de jonction* ثُنائي الـمُلْتَقى: في الإلكترونيات، ثُنائي من مادة شبه مُوصِّلة، يُمرِّر التيار في اتجاه واحد بفعل الملتقى المتكوِّن بين شطري شبه مُوصِّل أحدهما موجب والآخر سالب.

junction point *point (m) de jonction* نُقْطَةُ تَوْصيل: في المنحنيات الأفقية في الطُّرُقِ وغيرها، نقطة اتصال المنحنى بجزء مستقيم أو نقطة اتصال المنحنى بمنحنى انتقالي مجاور.

junction transistor *transistor (m) à deux jonctions* ترانْزِسْتور الـمُلْتَقى: ترانزستور به مُلتقيان مُقوِّمان للتيار، ومتكوِّنان في شريحة من مادة شِبه موصِّلة.

شرعه يوليوس قيصر للأغراض المدنية في روما سنة ٤٦ ق.م، وهو يقضي بتقسيم السنة إلى ٣٦٥ يومًا وإضافة يوم واحد في نهاية شهر فبراير (شباط) كل أربع سنوات حيث تكون السنة كبيسة. أصبح التقويم بعد التعديل الذي أدخله عليه البابا جريجوريس الثالث عشر في سنة ١٥٨٢م أساسًا للتقويم الميلادي الحالي، كما أصبح معروفًا باسمه (التقويم الجريجوري).

jump *saut (m)* قَفْز، تَخَطٍّ: في الحاسبات، أمر بالقفز (التخطّي) يُنَفِّذه الحاسب، ويكون أحَدَ أمرَين:

conditional jump *saut (m) conditionnel* وهو أمْر بالقفز إنْ تحقق شَرْط مُحَدَّد، فإنْ لم يتحقَّق الشرط تجاهَلَ الحاسب الأمر.

unconditionnal jump *saut (m) unconditionnel* وهو كُلُّ أمر بالقفز يُنَفِّذه الحاسب بدون وَضع أيِّ شرط على التنفيذ.

jumper *barre (f) de carrière* قَضيبُ حَفْر قَفّاز: قضيب فولاذي ثقيل ذو طرف مُدبب للحفر في الصخر، حيث يُرفع ويدار حول محوره ثم يترك ليسقط عدة مرات، ويمكن استخدامه لعمل حُفَر أفقية بالدق بمطرقة.

jumper *cavalier (m); liaison (f) volante* وُصْلَةُ تَخَطٍّ: مُوَصِّل كهربائي، يكون عادة على شكل شريط مُضفَّر، يستخدم لتوصيل أجزاء معدنية إلى أجزاء معدنية أخرى، وتهيئ ترابطًا كهربائيًا يؤمن استمرارية سريان الشحنات والتيارات الكهربائية فيما بينها.

jumper *cavalier (m); jarretière (f)* قَنْطَرَةُ تَوْصيل: قطعة معدنية (نحاسية) صغيرة توضع لتوصيل نهايتي الدائرة الإلكترونية لتحديد اختبار مُعين لعمل هذه الدائرة.

jumper connection *jarretière (f)* وُصْلَةُ تَخَطٍّ: توصيلة بين نقطتين أو موصِّلين بحيث تتخطى أو تَعْبُرُ موصِّلات أخرى موجودة في مَسارها.

jump height curve *courbe (f) de hauteur caractéristique du ressaut* مُنْحَنى ارْتفاع القَفْزَة: في الهيدرولوجيا، منحنى يربط بين التصريف والعمق المرافق تحت الحَرِج اللازم لحدوث القفزة الهيدرولية.

jump instruction *instruction (f) de saut* أَمْر بالقَفْز، أَمْر بالتَّخَطّي: في الحاسبات، أمر بتخطّي مجموعة من الأوامر في برنامج مُعين أثناء تشغيله. وقد يكون هذا القفز

journal bearing *palier (m) de tourillon* مَحْمِلُ الـمَقْعَدَة: مَحْمل (كرسي تحميل) مُقاوِم للاحتكاك ترتكز عليه مَقْعَدَة عمود دوران أُسطواني.

journal box *boîte (f) de tourillon* صُنْدوقُ الـمَقْعَدَة: مَبِيت فلزي (معدني) لمحمل مقعدة.

journal file *fichier (m) du journal* مَلَفُّ الرَّصْد، مَلَفُّ اليَوْمِيَّة: في الحاسبات، ملف لتسجيل ما تم من معاملات في أي برنامج أو نظام.

journal friction *frottement (m) de tourillon* احْتكاكُ الـمَقْعَدَة: احْتكاك عمود دوران في مَحْمل مقعدة، وينشأ أساسًا من الاحتكاك الانزلاقي اللَّزِج بين المقعدة والـمُزلِّق (الشحم أو الزيت).

journal oil *huile (f) pour tourillons* زَيْتُ مَقْعَدات: زيت تزليق ذو رُتبة خاصة يُستعمل لتزليق محامل المقعَدات.

JOVIAL *Jovial* جوفيال: في الحاسبات، إحدى اللّغات التي تُستخدم في المجالات والنظم العسكرية، وهي تعتمد على لغة «ألجول» ALGOL. والمصطلح الأجنبي مُؤلف من بادئات العبارة الإنجليزية: Joules Own Version of International Algorithmic Language

joystick (joy stick) *manche (f) à balai; manette (f) de commande* عَصا القِيادَة:
١- في الحاسبات، أداة لتوجيه مؤشر على شاشة الحاسب، وهي عبارة عن عصا يمكن تحريكها في جميع الاتجاهات، ليتسنى للمستخدم توجيه أوامر مختلفة، وتُستخدم لتوجيه الألعاب المبرمَجة والرسم بالحاسب.
٢- في هندسة الطيران، ذراع تستخدم للتحكم في حركة الطائرة، حيث تُشغَّل الروافع بتحريك الذراع إلى الأمام أو إلى الخلف، وتُشغَّل الجنيحات بتحريك الذراع إلى اليمين أو إلى اليسار.

juck work *piquetage (m) d'alluvionnement* التَّرْسيبُ بالأوْتاد: استخدام أوتاد تُغرس في قاع وجوانب المجرى المائي بحيث تبرز بثخانة أقل من ثخانة طبقة الترسيب المطلوبة للوصول إلى شكل القطاع الجديد للمجرى.

juice *jus (m)* عَصير: ١- المائع الذي يمكن استخلاصه من الخلايا أو الأنسجة.
٢- المائع الطبيعي في جسم حيوان أو نبات.

Julian calendar *calendrier (m) julien* تَقْويمُ «يوليوس»، التَّقْويمُ اليولياني: تقويم

junction wells *puits de raccordement*
آبار الاتّصال: آبار للتفتيش والصيانة، تقام عند مواقع اتصال المصارف الحقلية بالمصرف الجامع.

jungle *jungle (f)*
دَغَل: مصطلح يطلق على الغابة الاستوائية الكثيفة.

juniper oil *essence (f) de genièvre*
زَيْتُ العَرْعَر: زيت عديم اللون، يُصبح في الهواء غامقًا غليظ القوام، مذاقه مُرّ، ورائحته تشبه التربنتين. يستخلص من الثمار الناضجة لنبات العرعر، ويستعمل في العقاقير والمسكرات، وفي الطب البيطري.

Junkers engine *moteur (m) Junkers*
مُحرِّكُ جونكَرْز: مُحرك احتراق داخلي ثُنائي الدورة، ذو كباسين متضادَّين، ويوجد مَنْفَذا السحب والعادم عند الطرفين المتضادَّين للأُسطوانة.

Jurassic system *formation (f) jurassique*
النِّظام الجُوراسيّ: الصخور التي تكوّنت في العصر الجوراسيّ، وهو الدَّوْر الثاني من حقب الحياة الوسطى (الميزوزوي)، وقد انتهى من نحو ١٣٥ مليون سنة.

jurupaite *jurupaïte (f)*
جوروپاييت: معدن لونه أبيض، يتكوّن من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

jury mast *mât (m) de fortune*
صار مُؤقّت: في السفن، صار يُنصب مؤقتًا بدلاً من آخر طَرَحَتْه به العواصف، أو قُطِعَ لتخفيف ضغوطها. كما يطلق المصطلح على أي صار يقام بصفة مؤقتة على السفينة الجاري بناؤها قبل تجهيزها بالأَرْمَة.

jury rig *gréement (m) de fortune*
أَرْمَة مُؤَقّتة: في السفن، أَرْمَة تُنصب لبعض الوقت بمعرفة البحّارة بدلاً من التجهيزات الأخرى التي تحطمت أو فُقدت أو لظروف طارئة.

jury rudder *gouvernail (m) de fortune*
دَفّة مُؤقّتة: في السفن، دفة تُركب في حالة الطوارئ لإمكان توجيه السفينة، وذلك عندما تتعرض دفتها الأصلية لعطب ما.

justification *justification (f)*
تَصْفيف: ١- في الحاسبات، تحديد طريقة ضبط نهايات السُّطور في برامج تشغيل الكلمات، وذلك بضبط الجهة اليمنى للسطر (right justify)، أو الجهة اليُسرى (left justify)، أو بضبط الجهتين، ويُجرى الضَّبْط بتعديل المسافات بين الكلمات بحيث تقع بدايات السطور أو نهاياتها على خَطٍّ رأسي مستقيم.
٢- في الطباعة، ضبط المسافات والتباعدات في كل سطر حتى تمتلئ كل السُّطور وتتخذ نفس الطول المطلوب، وذلك في عملية تسطير حروف الطباعة وصفّها.

justifying spaces *espaces (mpl) de justification*
تَباعُداتُ التَّصْفيف: مسافات تباعُدية متغيرة تستخدم بين الكلمات في عملية صَفِّ (جَمْع) الحروف، بحيث يصل طولُ كل سطرٍ مجموعٍ من الحروف إلى المقاس المطلوب.

jute *jute (m)*
جُوت: نبات مُسْتَدقُّ الساق يبلغ طوله ٣-٤ر٥ متر، ويُزرع للاستفادة من أليافه. يتطلب لإنمائه مناخًا دافئًا رطبًا، وتربة خصبة جيدة الصرف. تُستعمل أليافه لصُنع الأجولة (الخيش)، والأكياس، والحبال، وغيرها. يُترك في أرضه بعد قطعه وحصاده حتى يذبل إلى درجة محدَّدة، ثم يغمس (يشرَّب) في الماء لتفكيك أليافه (تعرف هذه العملية باسم التعطين). ومراكز إنتاج الجوت هي البنجال، وبعض مناطق من الهند، وجنوب آسيا، وكذلك المناطق الحارة في أفريقيا. وتعتبر البنجال مركزًا للتسويق العالمي للجوت.

jute fabrics *tissu (m) de jute*
مَنْسوجات الجوت: أقمشة مصنوعة من ألياف الجوت أو ألياف التيل أو خليط منهما، وتُستعمل في عمليات التغليف وصناعة العبوات.

jute packages *paquets (mpl) de jute*
عُبُوّات مِنَ الجوت: عبوات مصنوعة من منسوجات الجوت أو التيل، تستخدم في تعبئة المحاصيل والبذور الزراعية، وبعض الخامات والمنتجات الصناعية، وتختلف مقاساتها ومواصفاتها باختلاف استخداماتها.

jute paper *papier (m) jute*
وَرَقُ الجوت: أي ورق مصنوع من ألياف الجوت، وتستعمل أنواعه المتعددة على نطاق واسع في صنع أظرف الخطابات، والملفات (حافظات الأوراق)، والأغلفة الورقية للكتب، والبطاقات، وأوراق (الباترونات)، وما أشبه.

juvenile gas *gaz (m) juvénile*
غاز باكورة: غاز يَتَصاعدُ لأوّلِ مَرّةٍ من باطن الأرض إلى سطحها.

juvenile water *eau (f) juvénile*
ماء بِكْر، ماء يافع: ماء جديد من باطن الأرض، ولم يكن في وقت من الأوقات جُزءًا من الدورة العامة للماء الأرضي.

K k

kainite *kaïnite (f)* **كاينيت:** $MgSO_4.KCl.3H_2O$. معدن لونه أبيض أو رمادي أو قرنفلي أو أسود، يتكوّن من كبريتات المغنسيوم وكلوريد الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على شكل كُتَلٍ حبيبية غير منتظمة. يستعمل سَمادًا ومصدرًا لمركّبات البوتاسيوم والمغنسيوم.

kainosite *kaïnosite (f)* **كاينوزيت:** معدن لونه بني مائل إلى الأصفر، يتكون من السليكات المائية ومن كربونات الكالسيوم والسيريوم والليتريوم، ويتبلور في النظام المعَيَّنِي.

Kainozoic era *ère (f) cénozoïque* **حُقْبُ الحياة الحَديثة، الحُقْبُ السِّنُوزوي:** الزمن الجيولوجي الذي تلا حقب الحياة المتوسطة، ويتميز بوجود كائنات حية أرقى من سابقاتها، وأهمها النباتات المُزْهِرَة والرخويات والثدييات. وقد بدأ منذ نحو ٦٥ مليون سنة، ويمتد حتى وقتنا هذا. أطلقت على عصوره أسماء تدل على بُعْدها أو قُربها من الحياة الحديثة.

kainozoic group *groupe (m) cénozoïque* **مَجْموعَةُ الحَياة الحَديثة:** الصخور التي تكوَّنت في أثناء حُقَب الحياة الحديثة، وهي عادة تقل صلابة عن الصخور السابقة لها.

Kaiserling solution *solution (f) Kaiserling* **مَحْلُولُ كَيْسرلَنْج:** محلول من أسيتات البوتاسيوم ونترات البوتاسيوم والفورمالدهيد في الماء، يستعمل في حفظ الأنسجة الحيوية.

Kaldo converter *convertisseur (m) Kaldo* **مُحَوِّلُ كالْدو:** في صناعة الفولاذ (الصلب)، وعاء معدني مبطن بالطوب الحراري، قاعدته صَمّاء، ويميل محوره على الأفقي بزاوية مناسبة. يُدفع تيار من الأكسجين إلى المعدن المنصهر الذي يحتويه المحوِّل خلال ماسورة تُدخَل من فوهته، فتتأكسد الشوائب وينتج فولاذ عالي الجودة.

Kaldo process *procédé (m) Kaldo* **أُسْلوبُ كالْدو:** أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب) باستخدام مُحَوِّل كالدو.

kaleidoscope *kaléidoscope (m)* **كالَيْدوسكوب، مشْكال، منْظارُ الأشْكال:** أداة بصرية تتكون من أنبوب يحتوي على مرآتين مستويتين موضوعتين بزاوية ٦٠°، ومركبتين بحيث يشاهد الناظر، من خلال ثقب موجود عند أحد الطرفين، نمطًا متماثلاً (سيمتريًا) ناتجًا عن الانعكاسات المتعددة لأجسام (قطع زجاجية ملونة، مثلاً) تضاء بكيفيات ملائمة.

kaliborite *kaliborite (f)* **كاليبوريت:** معدن لونه أبيض أو عديم اللون، يتكون من بورات البوتاسيوم والمغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام أُحادي الميل.

kalicinite *kalicinite (f)* **كاليسينيت:** $KHCO_3$. معدن لونه أبيض أو مائل إلى الأصفر أو عديم اللون، يتكون من ثاني كربونات البوتاسيوم، ويتبلور في النظام أُحادي الميل. يوجد على هيئة تجمعات بلورية.

kalicrete *kalicrète (f)* **كاليكريت:** نوع من الإسمنت البورتلاندي المعدَّل، يحتوي على الحديد، ويقاوم التربة القلْويَّة.

kalinite *kalinite (f)* **كالينيت:** $KAl(SO_4)_2.11H_2O$. من مجموعة معادن الشَّبّ (الشبة)، يتكوَّن من كبريتات البوتاسيوم والألومنيوم المائية، ويوجد بشكل ليفي.

kaliophilite *kaliophilite (f)* **كالْيوفيليت:** $KAlSiO_4$. معدن نادر من مجموعة معادن التكتوسليكات، يوجد في الصخور البركانية، ويحتوي على نسبة عالية من البوتاسيوم ونسبة منخفضة من السليكا. وهو ثنائي التشاكل مع الكالسيليت.

kalkowskite *kalkowskite (f)* **كالكوسكيت:** $Fe_2Ti_3O_9$. معدن نادر، لونه أسود أو بني فاتح إلى غامق، يتكون من أكسيد الحديد والتيتانيوم، وعادة مع كميات ضئيلة من العنصرين الأرضيين النادرين: النيوبيوم والتنتالم.

Kalling -Domnarfvet process *procédé (m) Kalling -Domnarfvet* **طَرِيقَةُ كالِّنْج ودومْنارْفت:** طريقة تستخدم لإزالة الكبريت من الحديد الزهر المنصهر بإضافة مسحوق من الجير المحروق كعامل مُزيل للكبريت.

Kalling solution *solution (f) Kalling* **مَحْلولُ كالِّنْج:** عامل تَنْمِيش يستخدم لإظهار البنية المجهرية لأنواع الفولاذ (الصلب) الكرومي التي تحتوي على أكثر من ٥ ٪ من الكروم.

Kalsilite *Kalsilite (f)* **كالْسيليت:** $KAlSiO_4$. معدن نادر من الصخور البركانية، يتبلور في النظام السداسي. وهو ثنائي التشاكل مع الكاليوفيليت، ويحتوي على الصوديوم أحيانًا.

kamacite *kamacite (f)* **كاماسيت:** معدن يتكوَّن من سبيكة النيكل والحديد، ويشكِّل مع التاينيت غالبية النيازك الغنية بالحديد.

Kangro process *procédé (m) Kangro* **طَرِيقَةُ كانْجرو:** طريقة إلكتروليتية تستخدم للحصول على مسحوق الحديد لصهره في الأفران الكهربائية.

kanthal *kanthal (m)* **كانْثال:** سبيكة أساسها الحديد، وتحتوي على الكروم بنسبة ٢٥ ٪، والألومنيوم ٥٪، والكوبلت ٣ ٪، و تتميز بمقاومة كهربائية جيدة وبمقاومة عالية للتأكسد. تستعمل في صنع عناصر التسخين للأفران الكهربائية.

kaolin *kaolin (m)* **كاوْلين:** نوع شائع من الطين يصير أبيض بعد الحرق، يتكوَّن أساسًا من معدن الكاولينيت (سليكات ألومنيوم مائية). يُستعمل في صنع المنتجات الخزفية (السيراميكية) البيضاء مثل أدوات المائدة والعوازل الكهربائية من الصيني والبورسلان، ومادة مالئة في صناعة الورق والمطاط والدهانات (البويات).

أو الإماهة أو الذوبان أو أساليب أخرى.

kataplasm (cataplasm) *cataplasme (m)*
لَبْخَة: عجينة طبية تحتوي على مواد علاجية، وتستعمل من الظاهر.

katathermometer *catathermomètre (m)*
كاتاترمومتر: ١- نوع من الترمومترات الزئبقية يستخدم لقياس مدى انخفاض درجة حرارة جسم الإنسان في ظروف معينة لتقدير أنسبها للعمل. ٢- نوع من الترمومترات الكحولية يستخدم لقياس السرعات المنخفضة للهواء الدوّار، وذلك برصد الزمن الذي تستغرقه البُصَيْلَة الكبيرة للترمومتر لتبرد من درجة حرارة معينة إلى درجة معينة أخرى أعلى من درجة الحرارة المكتنفة (المحيطة)، فتكون المدة الزمنية مقياسًا لتيار الهواء عند موقع الرصد.

katharometer (catharometer) *cataromètre (m)*
كاثرمتر: جهاز لتعيين التركيب النسبي لمخلوط غازي معلوم المكوِّنات، وذلك بقياس مُعامل توصيله الحراري.

katoptric system (catoptric system) *système (m) catoptrique*
مَنظومَة كاتوبترية: منظومة بصرية مصممة بحيث إذا أُزيح الجسم في اتجاه مواز للمحور، فإن الصورة تُزاح في الاتجاه المضاد (وهذا ما يميزها من المنظومة الديوبترية).

kauri resin *résine (f) de kauri*
راتينج كاوري: صمغ راتينجي صلد، يُستعمل في صنع اللاكيهات والورنيشات.

KB (kilobyte) *KB; kilobyte (m)*
كيلوبايت: في الحاسبات، وحدة لقياس حجم الذاكرة، وتساوي ١٠٢٤ بايت.

K-band *bande (f) K*
النِّطاق K: نطاق ترددات راديوية (لاسلكية) سنتيمترية يمتد عرضها من ١٠٩٠٠ إلى ٣٦٠٠٠ ميجاهرتز.

K-capture *capture (f) K*
أسر إلكترون K: اضمحلال إشعاعي في الذرة يَحْدُث نتيجة لأسر إلكترون من القشرة K في نواتها حيث يتحول بروتون إلى نيوترون، وينبعث نيوترينو وأشعة سينية مُمَيِّزَة للذرة الناتجة، بالإضافة إلى إلكترون أوجير أحيانًا.

K-carrier wave *onde (f) porteuse K*
مَوْجَة حاملة نظام K: نظام موجة حاملة تُمدُّ ١٢ قناة تليفونية بنطاق ترددات يصل عرضه إلى نحو ٦٠ كيلوهرتز، وذلك إما بنظام

المضطرب الموازي لجدارٍ مستوٍ، وإجهاد القصّ، وكثافة المائع.

Kármán similarity theorem *théorie (f) de similitude de Kármán*
نَظَرِيَّةُ التَّماثُل لـ «كارْمان»: نظرية للتدفق المضطرب للموائع، مؤداها أن النماذج الموضعية للتدفق عند جميع نقط المائع تكون متماثلة إحصائيًا، وإنما يرجع الاختلاف بينها إلى مقاييس الزمن والطول.

Kármán vortex street *chemin (m) de tourbillons Kármán*
صَفّا دوّامات كارمان: في ميكانيكا الموائع، صَفّان متوازيان من دوّامات مصفوفة على التبادل في ترتيب منتظم، وينشآن خلف أسطوانة تتحرك في مائع في اتجاه عمودي على محورها، عندما تتجاوز سرعتها النسبية قيمةً حرجةً يحدِّدها رقم رينولدز.

Karnaugh map *table (f) de Karnaugh*
جَدْوَلُ كارناو: في الإلكترونيات، طريقة بيانية لتمثيل التعريف «البولياني» بغرض اختزاله بسهولة، ويمكن اعتبارها امتدادًا لرسوم ڤِن Venn diagrams. وقد اقترح ڤيتش E. Vetch هذه الطريقة ثم عدّلها M. Karnaugh فَعُرِفَت باسمه.

kasolite *kasolite (f)*
كازوليت: معدن من معادن اليورانيوم الثانوية الهامة، لونه أصفر إلى بني، يتكون من سليكات اليورانيوم والرصاص المائية، و يتبلور في النظام أحادي الميل.

katabolism (catabolism) *catabolisme (m)*
أَيْض هَدْمي: عملية كيميائية حيوية (بيولوجية) ينتج عنها تحطيم بعض الجزيئات الكبيرة مع انطلاق الطاقة.

katamorphic zone *zone (f) catamorphique*
نطاق التَّحوُّل الانحلالي، نطاق الصُّخور المعرّاة: النطاق العلوي من صخور القشرة الأرضية القريب من سطح الأرض الذي تتحلل فيه المعادن. الجزء العلوي من هذا النطاق يسمى « حزام التجوية »، والجزء السفلي منه « حزام السَّمْنَتَة »، ويقع نطاق الصخور الدَّفينَة المطمورة أسفل هذا النطاق.

katamorphism *catamorphisme (m)*
تَحَوُّل انحلالي: في الجيولوجيا، عملية تحوّل تحدث عند سطح الأرض أو بالقرب منه، وينتج عنها تَكَوُّنُ معادن أبسط من معادن أخرى أكثر تعقيدًا، وذلك عن طريق التأكسد

kaolinite *kaolinite (f)*
كاوْلينيت: $Al_2Si_2O_5(OH)_4$. المعدن الرئيسي في مجموعة معادن الكاولين الصلصالية (الطينية). لونه أبيض أو رمادي أو مائل إلى الأصفر، ويحتوي على نسبة عالية من الألومينا. يتبلور في النظام أحاديّ الميل.

kaolinization *kaolinisation (f)*
كَوْلَنَة: في الجيولوجيا، عملية تَحَوُّل معادن الفلسبار، بتأثير الماء المشبَّع بثاني أكسيد الكربون، إلى معدن الكاولين.

Kapitza liquefier *liquéfacteur (m) de Kapitza*
مُسَيِّل كابِتْزا: جهاز يستخدم لإسالة (تسييل) الهليوم، ويحتوي على كباس ترددي، حيث يعتمد في تشغيله على التوافق المحكم بين الكباس وأسطوانته بدلاً من الاعتماد على الحَشْوِ أو حلقات الكباس.

Kaplan pump *pompe (f) Kaplan*
مِضَخَّة كابْلان: مضخة ذات دَفّاعة مروحية يمكن التحكم في زوايا ميل أرياشها.

Kaplan turbine *turbine (f) Kaplan*
تُرْبِينَة كابْلان: تربينة محورية إلا أن أرياش العضو الدوّار فيها تكون قابلة للتحريك.

kapok *kapok (m)*
كابوك: ألياف لانسجية تشبه القطن في بعض النواحي وتبدو وكأنها حرير طبيعي. وهي ناعمة الملمس، وتستعمل في حَشْوِ الوسائد، وتنجيد المفروشات والمراتب.

kapok oil *huile (f) de kapok*
زَيْت الكابوك: زيت لونه أصفر مخضرّ، له رائحة طيبة ومذاق لذيذ، يستخلص بعصر بذور شجرة الكابوك. يذوب في كل من الكحول والإتير والكلوروفورم، ويستعمل في الزيوت الغذائية وفي صناعة الصابون.

karat *carat (m)*
قيراط: وحدة للدلالة على نقاوة الذهب في سبيكة. يمثل واحدًا من أربعة وعشرين جزءًا، وعلى ذلك يكون الذهب من عيار ١٨ قيراطًا نقيًا بنسبة ١٨ / ٢٤ أو ٧٥ ٪.

karaya gum *gomme (f) de sterculia*
صَمْغُ كارايا: مادة تفرزها شجرة هندية على شكل قطرات بيضاء إلى غامقة. يستعمل في المستحضرات الصيدلانية وفي الصناعات النسجية والغذائية.

Kármán constant *constante (f) de Kármán*
ثابتُ كارْمان: في ميكانيكا الموائع، عَدَد لابُعْديّ يأخذ في الاعتبار سرعة التدفق

والضغط التي يمكن عندهما أن يكون الماء في حالة جامدة وسائلة وغازية في وقت واحد).

Kelvin balance *balance (f) de Kelvin*
ميزانُ كِلفِن: جهاز قياس للتيار الكهربائي، وفيه يسري التيار المطلوب قياسه خلال ملَفَّين مُوَصَّلين على التوالي، أحدهما مربوط بطرف ذراع ميزان، فتنشأ بينهما قوة بسبب التيار، ويعمل على موازنتها ثِقل محدَّد عند الطرف الآخر لذراع الميزان.

Kelvin body *corps (m) de Kelvin*
جسم كِلفِن: جسم مثالي يكون فيه إجهاد القَصّ (الإجهاد المماس) مساويًا لمجموع حَدٍّ متناسب لتشوه الجسم وحَدٍّ متناسب مع معدل تغيره بالنسبة إلى الزمن.

Kelvin bridge *pont (m) double de Thomson*
قَنْطَرَةُ كِلفِن: قنطرة كهربائية تمثل تطويرًا خاصًا لقنطرة هويتستون صُمِّم لإزالة تأثير مقاومة أسلاك التوصيل والملامسات، أو التخفيف من تأثيرها بقدر كبير، ومن ثَمَّ فهي تسمح بقياس المقاومات الصغيرة بدقة.

Kelvin temperature scale *échelle (f) des températures absolues*
مُدَرَّجُ كلفِن لدرجات الحَرارة: مدرج (مقياس) دينامي حراري لدرجات الحرارة، صفره الذي يبدأ به هو أقل درجة حرارة ممكنة (-٢٧٣,١٦° م)، وعلى ذلك فليس فيه درجات حرارة سالبة. ينطبق على مقياس الحرارة المئوي المطلق، وإنما يمتاز عنه بانه يُدَرَّج حسب كفاءة دورة كارنو، فلا يتوقف على خواص مادة معينة. يُسمَّى أيضًا «مدرج كلفن لدرجات الحرارة المطلقة».

Kelvin theorem for fluid flow *théorème (m) de cirulation de Kelvin*
نَظَرِيَّةُ كِلفِن لتَدَفُّق الموائع: نظرية مؤداها أن دوران المائع في مسار مقفل متحرك مع المائع يظل ثابتًا ما دامت الإنتروبيا في منطقة التدفق ثابتة.

kemp *jarre (m)*
كمب، شَعْر مُتَصَلِّب: شعرات صوفية خشنة توجد في الجزَّة، وتظهر بلون أفتح من الألياف العادية بعد صباغتها. تستعمل في صناعة الغزل.

kempite *kempite (f)*
كمبيت: معدن لونه أخضر زمردي، $Mn_2(OH)_3Cl$. يتبلور في النظام المُعَيَّني، ويتكوَّن من أكسي كلوريد المنجنيز القاعدي، ويوجد على شكل بلورات صغيرة.

المغنطيس مستخدمًا؛ وذلك لتجنب ظاهرة الزوال الذاتي للتمغنط بسبب خطوط التسرب.

kehoeite *kéhoéite (f)*
كيهوييت: معدن غير متبلور يتكون من فُسفات الزنك والألومنيوم والكالسيوم المائية، ويوجد على شكل كتل مصمتة.

K electron *électron (m) K*
إلكترون K: إلكترون في القشرة (الطبقة) K.

kelim *tapis (m) kilim*
كليم: نوع من المفروشات التى تُنسج يدويًا بدون وَبَرَة، ويستعمل في نسجها الصوف الخشن. تظهر شقوق رأسية بين الوحدات الزخرفية بالكليم نتيجة تغيير لون اللحمات المستخدمة بالتصميم.

kellering *profilage (m)*
تَشْغيل مُجسِّم: تشغيل آلي في ثلاثة أبعاد لسطح كنتوري بواسطة التفريز الاقتفائي لكتلة القالب، ويَجْري التحكم في مسار مِقْطَع التفريز بواسطة ترتيبة اقتفاء تُتابِع الخطوط الكنتورية على نموذج للقالب.

Kellogg equation *équation (f) de Kellogg*
مُعادَلَةُ كيلُوج: في الفيزياء، إحدى صور معادلات الحالة للغاز التي تربط بين ضغطه وكثافته ودرجة حرارته المطلقة.

Kelly converter *convertisseur (m) de Kelly*
مُحَوِّلُ كلِّي: في صناعة الفولاذ (الصلب)، محوِّل شبيه بمحول بسِمَر العادي، ابتكره ويليام كيلي في أمريكا في نفس الوقت مع بسمر، ولكن استخدامه لم يَلْقَ نجاحًا على المستوى التجاري.

Kelly (Kelly joint) *tige (f) Kelly; tige (f) d'entraînement*
وُصْلَةُ كلِّي: في هندسة البترول، وصلة رباعية المقطع أو سداسيته، تخترق منضدة الحفر الدوَّار، ومُثَبَّتة من أسفلها في أنبوب الحفر لتنقل إليه حركة الحفر الدورانية.

Kelly ball test *essai (m) à la bille Kelly*
اخْتبارُ الكُرَة لـ «كلِّي»: اختبار يجرى لتعيين تماسك قوام الخرسانة عن طريق قياس تغلغل نصف كرة (تسمى «كرة كلي») في المادة الجاري اختبارها.

kelvin *kelvin (m)*
كِلفِن: في الفيزياء، وحدة درجة الحرارة على المقياس الدينامي الحراري (الثرموديناميكي)، وتساوي ١/٢٧٣,١٦ من النقطة الثلاثية للماء على المقياس نفسه. (النقطة الثلاثية للماء هي درجة الحرارة

الكبل ذي الأربعة الأسلاك، أو بموجات دقيقة، أو بنظم الاستطارة الراديوية (اللاسلكية) التروبوسفيرية.

kedge (kedging) *halage (m)*
كدج، سَحْبُ السَّفينة: تحريك السفينة بواسطة المخاطيف الصغيرة والحبال الغليظة.

kedge anchor *ancre (f) à jet*
كَدَجَة، مخطافُ سَحْب: مخطاف صغير يستخدم لسحب سفينة من مكان إلى آخر، وذلك بقذف المخطاف إلى مسافة ما أمام السفينة ثم تُسحب إليه بواسطة رَحَوِيَّة أو ونش، سواء كانت طافية أو ارتطمت بالقاع، أو أُريد لها أن تظل مستقرة في مواجهة تيار، ويُحفظ المخطاف عادة في مؤخرة السفينة.

keel *quille (f)*
أَرِينة، رافِدةُ القَصّ: الألواح الرئيسية الطولية الممتدة في منتصف قاع السفينة من الأمام إلى الخلف بطول السفينة، وغالبًا ما تبرز من أسفل القاع، وتُثَبَّت فيها المأطورات الإنشائية وألواح البدن.

keelage *droits (mpl) de mouillage*
رُسومُ دُخول الميناء: الرسوم التى تفرض على السفينة للسماح لها بالدخول إلى الميناء والرُّسوّ فيه.

keel block *tin (m) de construction*
سِنادةُ الأَرِينَة: واحدة من القطع الخشبية القصيرة التى تستند عليها الأرينة في أثناء بنائها أو إصلاحها في الحوض الجاف، وتتيح مكانًا للعمل أسفلها.

keel plate *tôle (f) de quille*
لَوْحُ الأَرِينَة: صفيفة من الألواح السفلية على خط المنتصف بالسفينة.

keelson *carlingue (f)*
أَرِينَة ثانَوِيَّة: رافدة طولية ممتدة على جانبي خط المنتصف من مقدمة السفينة ذات القاع المفرد إلى قائم المؤخرة، وتوجد إما فوق ألواح الأرضية أو فيما بينها لإعطاء البدن مقاومة طولية ولتوزيع الدَّفْع على مساحة واسعة، ولمنع الحركة الطولية، وتعتبر امتدادًا رأسيًا للأرينة الرئيسية.

Keene's cement *ciment (m) de Keene*
إسْمَنْت كين: جبس كِلْسي لامائي يحتوي على مواد لتعجيل التصلد (الشك)، ويستعمل لطبقات الظهارة فوق الإسمنت البورتلاندي.

keeper *détenteur (m)*
حافِظَة: قطعة من مادة فرومغنطيسية توضع بين قطبي مغنطيس دائم لإتمام الدائرة المغنطيسية عندما لا يكون

kenaf *kenaf (m)* تيل: اسم يطلق على عدد كبير من النباتات الليفية حتى الخشنة منها. أهم أنواع التيل الناعمة هى القنّب العادي أو التيل الإفرنجي واسمه اللاتيني «كونابيس ساتيفا»، والقنب البلدي واسمه اللاتيني «هيبيسكس كانابينس»، وتيل سان واسمه اللاتيني «كورتولا ريا جينسيا». تستعمل الألياف السيقانية لنبات التيل في صناعة الغزل والنسج.

Kendall effect *effet (m) Kendall* ظاهرة كندال: نموذج كاذب أو تَشَوُّه يحدث أثناء تسجيل الصور المرسلة بالفاكس، ويرجع ذلك إلى نواتج تعديل غير مطلوبة ناشئة عن إرسال إشارة موجة حاملة، وخاصة عندما يكون عرض أحد النطاقات الجانبية أكبر من نصف تردد الموجات الحاملة للصور المرسلة.

kenotron *kénotron (m)* كينوترون: صمام ثرميوني لتقويم التيار الكهربائي في الأجهزة التي تتطلب فلطية عالية وتيارًا منخفضًا.

kentrolite *kentrolite (f)* كنترولیت: $Pb_2Mn_2Si_2O_9$. معدن لونه بني غامق مائل إلى الأحمر، يتبلور في النظام المعيني، ويتكوّن من سليكات الرصاص والمنجنيز.

Kepler's laws *lois (fpl) de Kepler* قوانين كپلر (لحَرَكة الكَواكب): أعلن كپلر في نحو عام ١٦٠٩ قوانينه الثلاثة لحركة الكواكب: ١- تدور الكواكب حول الشمس في قطاعات ناقصة تقع الشمس في إحدى بؤرتيها. ٢- الخط الواصل بين الشمس والكواكب يغطي مساحات متساوية في أزمنة متساوية. ٣- النسبة بين مكعب طول المحور الأكبر للقطع إلى مربع الزمن الدوري لهذا المحور نسبة ثابتة لجميع الكواكب. وقد مهّد إعلان هذه القوانين لاكتشاف نيوتن لقانون الجذب العام بين مادة الكون.

keratin *kératine (f)* كراتين، قَرْنين: مادة عضوية نتروجينية، وهي أساس النسيج القَرْني والشَّعر والأظفار والريش.

keratinization *kératinisation (f)* تَقَرُّن: تكوّن نسيج قرني أو تكسية الحبوب والأقراص وغيرها بالكراتين.

keratophyre *cératophyre (m); keratophyre (m)* كيراتوفير: أي صخر من صخور الجُدُد القاطعة، أو اللابة (اللافا) السّاليَّة، ويتميز بوجود معدن الألبيت أو ألبيت الأوليجوكلاز، والكلوريت، والإپيدوت، والكالسيت.

kerb (curb) *bordure (f) de trottoir* حافَةُ الرّصيف: الحد الفاصل بين طريق العربات وطريق المشاة، ويُعمل عادة من كتل من الحجر أو الخرسانة سابقة الصب، بارتفاع ظاهر عن سطح طريق العربات مقداره نحو ١٥ سم.

kerchief *foulard (m)* عصابَة للرأس: قطعة مربعة أو مستطيلة من القماش المصنوع من القطن، أو الأستات، أو الحرير الطبيعي؛ وعادة ما تكون مطبوعة بزخارف وألوان متعددة أو مطرزة.

kerf *sous-cave (f)* قَصْدَة: في هندسة المناجم، قَطْعَة ضيقة وعميقة في واجهة فحمية لتسهيل إجراء عملية التعدين.

kerf *saignée (f)* ثُلْمَة: ١- في أشغال النجارة، قَطْع معمول في الخشب بواسطة منشار. ٢- في القطع الحراري للفلزات، الفراغ أو الحيز المتخلّف بعد إزالة الفلز في عملية القطع.

kerma *kerma (m)* كيرْما: في الفيزياء النووية، الطاقة الحركية (الكينيتية) المعطاة إلى الجسيمات المشحونة، في وحدة الكتلة من المادة، بواسطة الجسيمات غير المشحونة، مثل النيوترونات. يمكن التعبير عنها بالجول في الكيلوجرام أو بالإرج في الجرام.

kermesite *kermésite (f)* قرمزيت: Sb_2S_2O. معدن لونه أحمر الكرز، يتكوّن من أكسي كبريتيد الأنتيمون، ويتشكل من تعديل معدن الإستبنيت. يتبلور في النظام المعيني أو أحادي الميل، ويوجد على هيئة عناقيد من بلورات شَعريَّة.

kernel *noyau (m)* لُبّ: في الحاسبات، أعمق طبقات نظام تشغيل الحاسب، وهي التي تخصّص كل إمكانية من إمكانيات الحاسب بعملية من عمليات نظام التشغيل، أو ببرنامج يُجرى تنفيذه.

kernite *kernite (f)* كيرنت: $Na_2B_4O_7.4H_2O$. معدن بورات مائي، لونه أبيض أو عديم اللون. يتبلور في النظام أحادي الميل، و له بريق زجاجي. وهو مصدر هامّ للبورون.

kerogen *kérogène (m)* كيرُجين: مادة عضوية مُعَقَّدَة توجد في الصخور الرسوبية، وخاصة في الطَّفل (الطَّفال). يُحوَّل بالتقطير إلى منتجات بترولية.

kerosine (kerosene) *kérosène (m)* كيروسين: مخلوط من المركَّبات الهدروكربونية، عديم اللون، يغلي ما بين ١٥٠ و ٣٠٠°م، ويُحصل عليه بالتقطير التجزيئي للبترول. يستعمل وقودًا للتسخين والطهي، وللمحركات النفاثة، ولإضاءة المصابيح (لمبات الجاز)، وفي حرق الحشائش، وأساسًا للمبيدات الحشرية.

kerosine treating unit *unité (f) d'affinage de kérosène* وَحْدَةُ مُعالجة الكيروسين: وحدة خاصة يُرَجّ فيها الكيروسين مع حمض الكبريتيك المركز لإزالة المركَّبات الأروماتية والمركبات غير المشبعة منه.

Kerr cell *cellule (f) Kerr* خَلِيَّة كير: خلية كَهربائية تحتوي على إلكترودين بينهما مادة عازلة شفافة موحّدة الخواص. تستعمل مغلاقًا للضوء المستقطب.

Kerr effect *effet (m) Kerr* ظاهِرة كير: ظاهرة تتمثل في دوران مستوى استقطاب الضوء في بعض المواد العازلة الموحَّدة الخواص عندما تقع هذه المواد تحت تأثير مجال كهربائي.

kersantite *kersantite (f)* كرسنْتيت: صخورُ جُدَد قاطعة، غامقة اللون، تتكوَّن غالبًا من البيوتيت والبلاجيوكلاز والأوجيت.

ketene *cétène (f)* كيتين: C_2H_2O. غاز يتفاعل بشدة، سامّ، عديم اللون، كريه الطعم، يغلي عند -٥٦°م. يذوب في الإتير وفي الأسيتون، ويتحلل في الماء وفي الكحول. يستعمل عاملاً للأستلة (إحلال مجموعة الأسيتيل في المركّب محل ذرة الهيدروجين به) في عمليات التخليق العضوي.

ketones *cétones (fpl)* كيتونات: طائفة من المركَّبات تتميز باتصال مجموعة الكربونيل CO بشِقَّين هدروكربونيين. الأسيتون، وهو أكثر الكيتونات شيوعًا، يُذيب الكثير من المواد التي لا تذوب في الماء.

kettle *marmite (f) glacière* قِدر، طَنْجَرَة: في الجيولوجيا، منخفض على شكل الوعاء أو الحوض، ذو جوانب شديدة الانحدار، تكوّن عند ذوبان كتلة منعزلة من جليد المُثَلَّجَة (المجلدة) كانت مغطاة جزئيًا أو كليًا برواسب الطَّرْح (المكتسَحات).

kettle *poêle (f)* قدر: وعاء مفتوح (مكشوف) يستعمل في العمليات الميتالورجية لمعالجة الفلزات ذات نقط الانصهار المنخفضة نسبيًا، مثل فصل كُدارة الرصاص.

K

key industry *industrie (f) clef; industrie (f) essentielle* **صناعة رئيسيَّة:** صناعة ضرورية، اقتصاديًا أو استراتيجيًا، لقيام صناعات أخرى تعتمد عليها. مثال ذلك: صناعة الحديد والفولاذ (الصلب)، والصناعات الثقيلة بصفة عامة.

keying *manipulation (f) avec le clavier* **إرسالُ الإشارات التِّلغرافيَّة:** العمليات التي يجري بها الإرسال التلغرافي السلكي أو الراديوي (اللاسلكي) بتعديل موجة تيار مستمر حاملة أو موجة حاملة أخرى للإشارات التلغرافية أو إشارات الصور المرسلة بالفاكس.

keying frequency *fréquence (f) de manipulation* **تَردُّد الإشارات التِّلغرافيَّة:** في الاتصالات، أقصى عَدَد من المرات في الثانية تظهر فيه إشارة خَطِّيَّة سوداء عند مسح صورة مرسلة بالفاكس.

keying pulse *impulsion (f) de découpage* **نَبضة دَليليَّة:** في التليفزيون الملوَّن، نبضة تستخدم لفصل الدفعة الرواقية اللونية عن باقي عناصر الإشارة التليفزيونية.

keying signal *signal (m) commutateur* **إشارَة دليليَّة:** في الاتصالات، إشارة تَقطع أو توصِّل دائرة في لحظات مختارة من الزمن.

keyless propeller *hélice (f) sans clef* **رَفّاص بدون خابور:** في السفن، رفاص مثبت في عمود الإدارة بواسطة جُلبة في صرة الرفاص، حيث يُحدث الضغط الهيدرولي قبضًا احتكاكيًا قويًا يُستغنى به عن الخابور المعتاد.

keypad *clavier (m) numérique; bloc (m) de touches* **قُرْصَةُ مَفاتيح:** في الحاسبات، لوحة مفاتيح صغيرة الحجم لإدخال البيانات الرقمية تحوي ١٢ أو ١٦ مفتاحًا.

key plan *plan (m) d'ensemble* **مُخَطَّط رَئيسي:** مسقط أفقي مرسوم بمقياس رسم صغير يبين المواقع النسبية لعدد من الوحدات التي تكوِّن في مجموعها مشروعًا متكاملاً.

keypunch *perforatrice (f)* **آلَةُ تَثْقيب:** آلة لتثقيب البيانات على البطاقات الورقية.

key seating and slot milling machine *machine (f) à fraiser les rainures de clavettes* **مَكَنَةُ تفريز مَجاري الخَوابير والشُّقوب:** مكنة تشغيل خاصة لتفتيح مجاري الخوابير والشقوب (المشقبيات) في الأجزاء المراد تثبيتها مع أجزاء أخرى عن

يستخدم ظهرها أو قعرها مستوًى لعمل خرائط المناسيب (الخرائط الكنتورية) التركيبية.
٢- طبقة ذات صفات واضحة يَسْهُلُ التعرف عليها في عملية ربط الصخور.

keyboard *clavier (m)* **لَوْحَةُ مَفاتيح:** ١- مجموعة مفاتيح مرتبة ترتيبًا نظاميًا، تستخدم لتشغيل آلة ما، مثل آلة كاتبة، أو حاسب، أو بيانو. ٢- في الطباعة، لوحة المفاتيح بمكنة الجمع الحرفي المونوتيب أو بمكنة الصفِّ السطري اللينوتيب أو الإنترتيب، إلخ. تتكون اللوحة من مفاتيح أو أزرار كل منها يرمز إلى حرف أو حرفين من الحروف العربية أو الإفرنجية.

keyboard sender *manipulateur (m) dactylographique* **مُرْسِل بلَوْحَة مَفاتيح:** وسيلة إرسال إشارات ترامُز كهربائية أو إشارات تلغرافية يمكن التحكم فيها عن طريق مفاتيح مثبتة بلوحة توزيع.

key brick (crownbrick) *clef (f); claveau (m)* **طوبةُ العَقْد، طوبة تاجيَّة:** في المباني، طوبة يكون وجهاها الجانبيان مائلين بعضهما نحو بعض بحيث يكون أحد الوجهين الطرفين أقصر من الوجه الآخر، وتستعمل بصفة خاصة في بناء قمَّة العَقْد.

key buttons *touches (fpl)* **أزرارُ لَوْحة المفاتيح:** في الطباعة، مجموعة الأزرار أو المفاتيح بلوحة المفاتيح الصَّفِّ الحرفي المونوتيب، أو بآلة الصَّفِّ السطري اللينوتيب والإنترتيب، إلخ. يَرمز كل زرٍّ أو مفتاح إلى حرف أو حرفين من الحروف العربية أو الإفرنجية.

key clicks *claquements (mpl) de manipulation* **طَقْطَقَةُ المفاتيح:** إشارات عابرة تُنتج أحيانًا عند فتح أو إغلاق مفتاح الإرسال التلغرافي السلكي أو الراديوي (اللاسلكي)، وتُسمع بسماعة الرأس أو بالمضخم على هيئة طقطقة.

key course *appareil (m) de voûte* **مدماكُ عَقْد:** في المباني، مدماك من الحجر يستعمل بدلاً من « مفتاح العقد » في منتصف دوران العقد.

Keyes process *procédé (m) Keyes* **أُسلوبُ كيز:** طريقة يستخدم فيها عمود تقطير للحصول على الكحول النقي الذي يؤخذ من أسفل العمود.

kettle *bouilleur (m)* **قدر:** مصطلح عام لأي وعاء تُسلَّط على محتوياته نار هادئة.

kettle lakes *lacs (mpl) des marmites* **بُحَيْرات قُدوريَّة:** منخفَضات مستديرة تقريبًا تنشأ عن انصهار الجليد المتخلِّف في الشقوق بعد زوال الـمُثلَّجَة (المجلدة).

Kew barometer *baromètre (m) de Kew* **بارومتر كيو:** نوع من البارومتر الحوضي، لا يجرى فيه ضبط للتفاوت في منسوب الزئبق بالحوض مع حدوث تغيرات في الضغط، بل يستعمل تدريج منتظمُ التقلصِ لتعيين الارتفاع الفعال لعمود الزئبق.

key *clavette (f)* **خابور، وتَد:** ١- في الهندسة الميكانيكية، قضيب قصير، قد يكون له شكل مُسْتدق (مَسْلوب) أو منشوري، يولج - مثلاً - بين عمود الإدارة وبين العنصر المكني المولج فيه العمود، مثل صرَّة ترس أو بكرة أو قارنة، لتوصيلهما معًا ونقل عزم الدوران من أحدهما (المدير) إلى الآخر (المدار).
٢- في المطارق الآلية، إسفين يستعمل لتثبيت نصف القالب العلوي في رأس المطرقة أو نصف القالب السفلي في كتلة السندان.
٣- في أعمال النجارة، قطعة من الخشب الصلد تُثبَّت في وُصلة أو تعشيقة لتقويتها.

key *manipulateur (m) ; clé (f)* **مفتاح:** ١- أداة تستخدم لفتح وإغلاق الدائرة الكهربائية عند الضغط على مقبض.
٢- أداة لإرسال الإشارات التلغرافية تُشغَّل يدويًا لعمل سلسلة نبضات تبعًا للرموز التلغرافية المرسَلة.

key *clé (f); clef (f)* **مفتاح:** أداة تولج في قُفْل لتشغيل اللسان، فتحًا أو إغلاقًا.

key *clé (f); touche (f); indicatif (m)* **مفتاح:** في الحاسبات: ١- دليل يستخدم للتعرف على عناصر فئة ما. ٢- رقم أو كلمة يلزم معرفتها لاكتساب حق الوصول إلى بيانات محدودة في الحاسب، ومن المعتاد أن يحدِّد مالكُ البيانات هذا المفتاح أو يغيره.
٣- قيَم تستخدم أساسًا عدديًا في عمليات التشفير (التكويد).

key *ilot (m) à fleur d'eau* **جَزيرةٌ مُنْخَفضة:** جزيرة واطئة من الرمل أو المرجان وقريبة من الساحل، وهي عادة واحدة من سلسلة من الجزر.

key bed (key stratum) *couche (f) guide* **طَبَقَة دالَّة، طَبَقَة مُرْشِدَة:** ١- طبقة

طريق خوابير.

keystone *clef (f) de voûte; pierre (f) de clavage* مفتاحُ العَقْد: في المباني، قطعة الحجر الوسطى في منتصف أحجار دوران العقد، وهي التي تتلقى الأحمال في محور منتصف العقد وتتوزع منها على هيئة إجهادات انضغاط حتى كتفي العقد. ويَعْني تثبيتها بشكلها المُستَدَقّ (المسلوب) المتجه نحو مركز العقد انتهاءَ بناء العقد.

keystone distortion *distorsion (f) trapézoïdale* تشوه شبه مُنحَرف: في الاتصالات، تشوه ينتج عند مسح صورة بزاوية حادة، فينحرف النموذج المستطيل إلى نموذج شبه منحرف، ويرجع ذلك إلى أن الحزمة الإلكترونية التي تقوم بالمسح ليست عمودية على الهدف، ويصحح هذا التشوه عادة بدوائر إرسال خاصة.

key wall *parafouille (m) clef* جدار مانع: في السدود، جدار يَبدأ من الخندق القاطع في السد ويمتد حتى الطبقة السفلى غير المُنفذة.

keyway *rainure (f) de clavette* مَجرى الخابور: حزّ أو شَقْب (مشقبية) في عمود، أو في جزء ميكانيكي آخر، لتركيب خابور فيه.

keyway slotting machine *machine (f) à mortaiser les rainures de clavettes* مكنةُ تَفْتيح مَجاري الخَوابير: مكنة تشغيل خاصة لتفتيح المجاري والشُّقوب (المشقبيات) لتركيب الخوابير فيها.

keyword (reserved word) *mot (m) de clé; mot (m) de passe* كَلمةُ المفتاح: في الحاسبات، إحدى كلمات لغة البرمجة المستخدمة تؤدي معنى خاصًا محددًا للمترجم أو للمفسِّر.

K-factor *facteur (m) k K* العامل K: لمادة ما هو المعدل بالكيلوسُعر (كيلو كالوري) في الساعة الذي تمر به الحرارة خلال متر مربع واحد من المَقطَع المُستَعرِض للمادة بثخانة سنتيمتر واحد لكل درجة مئوية واحدة من فرق درجة الحرارة عبر المادة. يسمى أيضًا « الموصِّلية الحرارية » أو « المعامل الحراري للموصِّلية ».

khaki *tissu (m) kaki* كاكي: كلمة هندوكية تطلق على القماش المصنوع من خليط من ألياف القطن والصوف والكتان. وقد اكتسب هذا القماش شهرة واسعة عندما استعملته الجيوش البريطانية في جميع أنحاء الإمبراطورية، ثم حذت بقية الدول حَذو بريطانيا في هذا المجال.

khamsin *khamsin (m); chamsin (m)* خَماسين: رياح حارة جافة تَرِبة، يكثر هبوبها في أشهر الربيع على مصر وفوق البحر الأحمر، وتكون جنوبية أو جنوبية شرقية.

khellin *khelline (f)* $C_{14}H_{12}O_5$. خلّين: مادة بلَورية، مُرة الطعم، تستخلص من ثمار الخلة أو تُركَّب تخليقيًا، وتنصهر عند ١٥٥°م. يستعمل في الطب مضادًا للتشنج والتقلصات، وفي التخلص من حَصَى الكُلَى والحالب، وموسِّعًا للشُّعب الهوائية.

kick *recul (m); repoussement (m)* ردّة، تَراجُع: الحركة الخلفية العنيفة للمدفع بعد إطلاقه، وتنتج عن قوة ردِّ فعْلِ الغازات الداسرة (الدافعة) المؤثرة على المدفع.

kick *cahot (m); secousse (f)* فَوْرَةُ البئر: المرحلة السابقة لانفجار البئر النفطية عندما يزيد ضغط المحاليل والغازات الموجودة في الطبقات على ضغط عمود الطين في البئر. لا يعني هذا أن كل فورة بئرية تؤدي إلى انفجار البئر.

kickback *recul (m)* ارتداد، ردّة: في محركات الاحتراق الداخلي، نزوع المحرك إلى تغيير اتجاه دورانه عند بدء تشغيله بسبب توقيت إشعال مبكر جدًا، أو اشتعال قبل الأوان ناشئ من مخلوط وقود ضعيف وعالي الحرارة، أو اختلاف مواصفات الوقود المستعمل، أو عدم كفاية التبريد.

kicker *pousseuse (f)* رافسة: في الصناعات المعدنية، ترتيبة ميكانيكية لدفع الشغلة من بين عُدَد السحب أو التشكيل، وذلك بعد إجراء عملية التشغيل عليها.

kicking block *billière (f)* كُتْلَة رادّة: عضو ثابت يزوَّد به قالب التشكيل لمنع التحرك أو التزحزح الجانبي للسنبك أو ماسك القطعة الغُفْل نتيجة التحميل المُجنَّب (المُرحَّل).

kickpipe *tuyau (m) de protection* ماسورة حماية: ماسورة قصيرة تستخدم لحماية كبل كهربائي عند موضع بروزه من الأرضية.

kickplate *plaque (f) de poussée* لَوح الركْل: لوح يثبت في أسفل باب أو في قائمة درجة سلّم؛ وذلك للحماية من آثار رَكْل الأحذية.

kidney ore *minerai (m) en rognons* خام كُلوي: خام حديد يتكون أساسًا من معدن الهيماتيت، وشكله الخارجي يشبه الكُلْيَة.

kier *lessive (f)* كير، وعاءُ غَلْي: وعاء أو حوض أو وسيلة ميكانيكية مشابهة يجرى فيها غسل أو غلي الخيوط أو الأقمشة.

kiering (kier boiling) *lessivage (m)* غَلْي: في الصناعات النسجية، غلي المواد السليولوزية لمدة طويلة في محاليل قلْويّة داخل وعاء معدني كبير (الكير) عند الضغط الجوي العادي أو عند ضغط مرتفع.

kieselguhr *kieselguhr (m)* كيزلجور: مسحوق سيليسي طبيعي يتكوَّن أساسًا من خلايا الدياتومات، يُستعمل في الإسمنت الصامد للنار، ومادة ماصة في صناعة المتفجرات، ومالئًا للمطاط والبلاستيك، وحاملاً للمواد الحفّازة. وتضاف إلى عجينته مادة السيلتون لتكوين رغاوى وفقاعات هوائية، وتستعمل لعزل الحرارة والصوت في حوائط وأسقف المباني.

kieserite *kiesérite (f)* كيزريت: $MgSO_4.H_2O$. معدن لونه أبيض، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتكون من كبريتات المغنسيوم المائية، ويوجد في بقايا المحاليل الملحية.

Kikuchi lines *lignes (fpl) de Kikuchi* خُطوطُ كيكوتشي: في البُّوريات، مجموعة من الخطوط المتوازية تظهر في طيف حيود الإلكترونات من أسطح البلّورات الأحادية.

killed lime *chaux (f) surcuite* جير مُطفأ: جير أضيف إليه ماء بنسبة أعلى من المعتاد لإحداث تفاعل كيميائي يؤدي إلى فقدان تماسكه وترابطه الذاتي.

killed steel *acier (m) calmé* فولاذ مُخمَد: فولاذ (صلب) أُزيل تأكسده بالكامل قبل إجراء عملية الصب، وهذا مما يميزه من الفولاذ الغلافي أو الفولاذ الموازَن.

killer well *puits (m) de suppression* بئر تحكّم: في هندسة البترول، بئر مائلة تُحفر لإيقاف تدفق النفط من بئر ثائرة.

killing a well *tuer un puits (m)* إخماد البئر: إيقاف تدفق النفط من البئر، وخاصة عند اندفاعه.

kiln *four (m)* قَمين: ١- غرفة مبطنة بمواد حرارية، و تستخدم في تكليس المواد الخام أو حرق المنتجات الخزفية. ٢- غرفة توجد

فوق فرن، وتستخدم لتجفيف الخشب.

kiln furniture *acessoires (mpl) d'enfournement* **مُلحقات القَمين**: الملحقات الحرارية المستعملة في تشغيل القمين.

kiln hood *hotte (f)* **قَلَنْسُوَةُ القَمين**: الرأس الثابت أو المتحرك لقمين إسمنت دوّار.

kiln lining *revêtement (m) de four* **بطانَةُ القَمين**: التكسية أو التبطين الداخلي للقمين، وتُبنى من مواد تتحمل درجات الحرارة العالية، والغرض منها حفظ الحرارة داخل القمين ومنع تشقق غلافه الخارجي.

kilo- *kilo-* **كيلو**: بادئة تمثل 10^{3} أو ١٠٠٠ مثال ذلك، الكيلو جرام = ١٠٠٠ جرام.

kiloampere *kiloampère (m)* **كيلو أمْبير**: وحدة قياس لشدة التيار الكهربائي، وتساوي ١٠٠٠ أمبير.

kilobyte *see* **KB**

kilocalorie (kcal) *kilocalorie (f)* **كيلو سُعْر، كيلو كالوري**: كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلوجرام واحد من الماء درجة مئوية واحدة، عند درجة ١٥°م وتحت الضغط الجوي المعتاد (٧٦٠ مم زئبق). يعادل ٤١٨٦,٨ جول.

kilocycle *kilocycle (m)* **كيلوسَيْكل**: ألف سيكل.

kilogram *kilogramme (m)* **كيلوجرام**: وحدة قياس الكتلة في نظام المتر - كيلو جرام - ثانية، ويساوي كتلة النموذج الدولي للكيلوجرام المحفوظ بالمكتب الدولي للأوزان والمقاييس، وهو بشكل أُسطوانة من سبيكة مركبة من ٩٠ ٪ من البلاتين، و ١٠ ٪ من الإريديوم، وقطرها يساوي طولها الذي يبلغ نحو ٣٩ مم.

kilogram force *kilogramme-force (m)* **كيلوجرام ثِقْلي، ثِقْلُ كيلوجرام**: في الميكانيكا، وحدة قوة تساوي ثقل كيلوجرام واحد عند موضع على سطح الأرض يكون فيه تسارع الجاذبية (تسارع الثقالة) ٩,٨٠٦٦٥ م/ث^{2}.

kilometric waves *ondes (fpl) kilométriques* **مَوْجات كيلومتْرِيَّة**: موجات كهرمغنطيسية يتراوح طولها الموجي بين ١٠٠٠ و ١٠٠٠٠ متر.

kilowatt *kilowatt (m)* **كيلوواط**: وحدة لقياس القدرة الكهربائية، وتُساوي ١٠٠٠ واط أو نحو ١,٣٤ قدرة حصانية.

kilowatt-hour *kilowatt -heure (m)* **كيلوواط ساعَة**: وحدة لقياس الطاقة أو الشغل، وتُساوي الطاقة الناتجة من قدرة مقدارها ١٠٠٠ واط في الساعة.

kilt *kilt (m)* **دَقْشوم**: كُسارة (كَسْر) حجر يتخلف عن تشغيل وتشكيل الحجر في المحجر أو في موقع البناء بالحجر، ويستعمل في أعمال الخرسانة العادية للأساسات والأرضيات التي تتكوّن من دقشوم ورمل وإسمنت.

kimberlite *kimberlite (f)* **كمبرليت**: نوع من بيريوديت الميكا المكوَّن أساسًا من بلورات ظاهرة من الأوليفين والفلوجوبيت.

kimono *kimono (m)* **كيمُونو**: نوع من الملابس الخارجية الواسعة التي يرتديها اليابانيون.

kimzeyite *kimzeïte (f)* **كيمزيت**: معدن من مجموعة الجارنت، يتكوَّن من ألومينو سليكات الكالسيوم والزركونيوم والتيتانيوم.

kinematic linkage *chaîne (f) cinématique* **أَوْصال كينماتيَّة، أَوْصال حَرَكيَّة**: مجموعة أعضاء متصلة على التعاقب وتنتقل خلالها الحركة.

kinematic method *méthode (f) cinématique* **الطَّريقَة الكينماتيَّة**: في القياسات الهيدرولية، طريقة لقياس السرعة، وتنبني على قياس المسافة والزمن.

kinematic potential *potentiel (m) cinématique* **الجُهْدُ الكينماتيّ**: في الميكانيكا، الفرق بين طاقة الحركة وطاقة الوضع في أي نظام دينامي (ديناميكي).

kinematics *cinématique (f)* **الكينماتيكا، الكينماتيّات**: فرع من علم الميكانيكا يُعْنَى بدراسة الحركة بصرف النظر عن القُوَى المحرِّكة.

kinematic similarity *similitude (f) cinématique* **تَشابُه كينماتيّ**: في ميكانيكا الموائع، تشابه مجالات السرعة والتسارع في الظاهرة الجاري مقارنتها.

kinematic viscosity *viscosité (f) cinématique* **اللُّزوجَةُ الكينماتيَّة**: في ميكانيكا المَوائع، النسبة بين اللزوجة المطلقة لسائل ما وبين كثافته. وحدة اللزوجة الكينماتية هي «ستوك».

kinescope *cinéscope (m)* **كينُوسكوب**: ١- المصطلح الأمريكي لأنبوب الأشعة الكاثودية المستخدم في مُسْتَقْبِل تليفزيوني.
٢- شاشة عرض المستقبِل التليفزيوني.
٣- أنبوب الصورة.

kinetic *cinétique* **كَيْنيتي، حَرَكيّ**: متعلق بالحركة، أو يتصف بها، أو يُحدثها.

kinetic energy *énergie (f)cinétique* **طاقَةُ الحَركة، الطّاقَةُ الحَرَكيَّة**: في الميكانيكا، الطاقة الناتجة عن حركة جسم ما، وتساوي حسابيًا نصف حاصل ضرب كتلة الجسم في مربع السرعة التي يتحرك بها.

kinetic energy coefficient *coefficient (m) d'énergie cinétique* **مُعامِلُ طاقة الحَركة**: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين ضاغط السرعة الحقيقي لتوزيع غير منتظم لها عبر مَقْطَع، وبين ضاغط السرعة محسوبًا على أساس السرعة المتوسطة.

kinetic equilibrium *équilibre (m) cinétique* **اتِّزان حركيّ**: في الكيمياء، حالة التوازن بين تفاعلين كيميائيين متعاكسين نتيجة لتساوي سرعتي التفاعل في اتجاهين متضادين.

kinetic friction *friction (f) cinétique* **احْتكاك حَرَكيّ**: الاحتكاك بين سطحين يتزلق بعضهما فوق بعض.

kinetic heating *échauffement (m) cinétique* **تَسْخين حَرَكيّ، تَسْخين كَيْنيتيّ**: في الإيروديناميكا، ارتفاع درجة حرارة الجسم بسبب حركته خلال غاز ما.

kinetic momentum *quantité (f) de mouvement cinétique* **كَمِّيَّةُ الحَرَكة الكينيتيَّة**: في الميكانيكا، كمية التحرك (الزَّخْم) التي يمتلكها أو يكتسبها جسيم (نقطة مادية) بسبب حركته، وتساوي حاصل ضرب كتلة الجسيم في سرعته.

kinetic pressure *pression (f) cinétique* **ضَغْط حَرَكيّ، ضَغْط كَيْنيتيّ**: طاقة الحركة لوحدة الحجوم من السائل. يمكن التعبير عنها أيضًا بمقدار طاقة وحدة الوزن لسائل بسبب سرعته.

kinetics *cinétique (f)* **الكَيْنيتيكا، علم الحَرَكَة**: فرع من علم الميكانيكا يُعْنَى بدراسة تأثير القُوى في حركة الأجسام.

kinetic theory of gases *théorie (f) cinétique des gaz* **نَظَريَّةُ الحَرَكة للغازات**: النظرية التي تعتبر جزيئات الغاز جسيمات صلبة مرنة في حالة حركة مستمرة تتصادم كيفما اتفق بعضها مع بعض وبجدران الإناء الذي يحتوي على الغاز. تسمى أيضًا «النظرية الدينامية للغازات».

king pile *pieu (m) central* الخازوقُ الرئيسي: في الهندسة المدنية، خازوق طويل يُدَقّ عدد منه على مسافات على محور مكان حَفْرٍ عريض، وذلك قبل إجراء الحفر، وترتكز عليه بعد الحفر الأجزاء الرئيسية من الحوائط الساندة للحفر من الناحيتين.

kingpin *axe (m) de fusée* المِسْمار الرَّئيسيّ: في السيارات، المسمار الذي تدور حوله العجلة (الدولاب) الأمامية بالسيارة، وبه يركب المحور الأبتر على نحو مَفْصِليّ، ويميل في تركيبه إلى الخلف قليلاً (في حدود ٢° - ٣° عادة).

king plank *virure (f) maîtresse* صَفِيفَة ملكيَّة: في السفن، صفيفة تلويح مصنوعة من خشب متين تمتدّ على طول محور السفينة الطولي ومُبَيَّتة بحيث تُثبت إليها قطع التلويح المجنح التي تصل بينها وبين جانبي السفينة.

king post *poinçon (m) de faîte* قائم رئيسيّ: في الهندسة البحرية: ١- قائم انضغاط، يَحولُ بمصاحبة شكالات مناسبة دون حدوث انحراف لعضو آخر أو أعضاء أخرى واقعة تحت إجهاد حَنْي. ٢- قائم قصير رأسي يحمل عاتقًا أو ذراعًا، ويتحمل الإجهادات الواقعة عليه. ٣- صار ثقيل من مواسير ومقام في مكان وسط بين خط منتصف السفينة والحافة العلوية لجانب السفينة عند اتصالها بالسطح، ويُركَّب عليه مرفاع لمناولة البضائع الخفيفة الوزن.

king post *poinçon (m)* قائم جَمَلون المَلك: القائم الرأسي الأوسط، الواصل من رأس زاوية الجَمَلون الخشبي عموديًا على الشَّدَّاد، في جَمَلون الملك. يستعمل جملون الملك في الأسقف التي لا يزيد باعها (بحرها) على ٩,٠٠ م.

king-size *de grand format; géant* كَبيرُ القَدِّ، زائدُ المَقاس: وصف لشيء أطول أو أضخم من المعتاد، أو يتجاوز القَدّ القياسي أو المعيار المتعارَف عليه.

Kingston valve *soupape (f) Kingston* صمامُ كنجستون: أحد الصمامات المستخدمة في جوانب السفينة تحت خط الماء، ويتحرك فتحًا وإغلاقًا تحت تأثير الضغط الناشئ عن مياه البحر، وهو يختلف عن معظم الصمامات الأخرى التي يعمل الضغط في اتجاه فتحها.

kink *flambage (m)* انْفتال: التواء موضعي في شبيكة بلورية تحت تأثير إجهاد خارجي.

kink *tortillement (m); noeud (m); coque (f)* لَيَّة، التواء: عُقْدَة محكمة الربط في حَبْلٍ سلكي ينتج عنها تَلَفُ الحبل.

kink *coque (f)* لَيَّة: في الإلكترونيات، انعكاس حادّ في ميل منحنى خصائصي، مثل منحنى العلاقة بين فلطية الأنود وتياره للصمام الرباعي.

kink band *bande (f) de flambage* نطاق الانْفتال: منطقة مشوَّهة تشويهًا لدنًا في شبيكة بلورية، وتختلف عن بقية الشبيكة في أن خطوط الانزلاق فيها تلتوي على شكل الحرف S.

kiosh *kiosque (m)* كُشْك: حاسب مُسْتَقِلّ يُتيح المعلومات مباشرةً، مثل عَرْض أدلّة التَّسَوّق والبيع وأيّ معلومات تَفاعُلِيَّة interactive أخرى، وذلك من خلال الشاشة اللَّمْسيَّة أو المفاتيح أو الاثنين معًا.

Kirchhoff's laws of electrical networks *lois (fpl) de Kirchhoff des courants dérivés* قانونا كيرشوف للشَّبَكات الكَهْرَبائيَّة: قانونان يَحكمان التيارات المنتظمة في الشبكات الكهربائية، وهما:

١- المجموع الجبري للتيارات المارة بنقطة التقاء عَدَد من فروع الشبكة يساوي صفرًا.

٢- في أية دائرة مغلقة من شبكة كهربائية، يكون مجموع حواصل ضرب مقاومة كل مُوَصِّل في شدة التيار المار فيه مأخوذًا في اتجاه دوريّ واحد يساوي القوة الدافعة الكهربائية في هذه الدائرة.

Kirchhoff's radiation law *loi (f) de Kirchhoff du rayonnement* قانونُ كيرشوف للإشْعاع الحَراري: قانون للإشعاع الحراري مؤداه أنه عند تَساوي درجة حرارة الأجسام تكون النسبة بين قدرتي الانبعاث والامتصاص لطول موجي معين ثابتة وتساوي قدرة الانبعاث للجسم الأسود عند تلك الدرجة.

Kirchhoff's vapour pressure formula *formule (f) de Kirchhoff de pression de vapeur* مُعادَلةُ كيرشوف لضَغْط البُخار: معادلة تربط بين ضغط بخار المادة ودرجة حرارتها.

Kirkendall effect *effet (m) Kirkendall* ظاهِرَةُ كيركندال: ظاهرة زحف السطح الفاصل بين فلزين، أو سبيكتين، أو فلز وسبيكة، في مجموعة ملتحمة بالضغط أو بالترسيب الكهربائي عندما تتعرض لعملية تلدين (تخمير) حراري فتتسبب في انتشار كل من شقّي المجموعة في الآخر.

kirksite *kirksite (f)* كيرْكزيت: سبيكة ألومنيوم و زنك، سهلة الصب عند درجات حرارة منخفضة نسبيًا. تستعمل كثيرًا في صنع قوالب التشكيل بالنفخ، وتساعد مُوصِّليتها الحرارية العالية على إسراع دورات التبريد.

Kirkwood formula *formule (f) de Kirkwood* مُعادَلةُ كيركُود: معادلة تربط بين مُعامل العزل الكهربائي لسائل قُطْبيٍّ وبين قابلية جزيئاته للاستقطاب وعزوم ثُنائيات أقطابها.

kirovite *kirovite (f)* كيروفيت: معدن يتكوَّن من كبريتات الحديد والمغنسيوم المائية، وهو متشاكل مع المَلَنْتريت والبيزانيت.

Kirschnner beater (carding beater) *batteur (m) Kirschnner* مَضْرَبُ كرشنر، مَضْرَبُ كَرْد: في صناعة الغزل، جزء من مكنة تفتيح القطن يتكوَّن من ثلاث أذرع خشبية مثبت عليها مسامير فولاذية حادة بأطوال مختلفة ومرتبة ترتيبًا حلزونيًا، ويقوم بتنظيف شُعيرات القطن من العوادم والشوائب.

Kirsten propeller *hélice (f) Kirsten* رَفّاصُ كيرسْتن: رفاص سفينة ذو محور رأسي وله أرياش رأسية متواشجة معًا بواسطة تروس بحيث تدور كل ريشة منها نصف دورة حول محورها مع كل دورة واحدة للرفاص بأكمله.

kish *flocons (mpl) de graphite* كَرْبون طاف: في هندسة الفلزات، كربون حر، ينفصل عن الحديد الزهر المنصهر أثناء تبريده إلى درجة حرارة التجمد، وهذا الكربون يطفو غالبًا على سطح المعدن المنصهر.

kiss coating *enduction (f) par léchage* تَكْسِيَة بالمُلامَسَة: في صناعة اللدائن، طريقة تكسية يتم فيها التقاط المادة اللدائنية بهيئة مائعة، بواسطة أسطوانة، ونقلها إلى أسطوانة ثانوية تنتقل منها إلى السطح المطلوب تكسيته، ويمكن بهذه الطريقة الحصول على طبقات تكسية رقيقة جدًا.

kiss impression *impression (f) par effleurage* ضَغْطَة طِباعيَّة هادئَة: ضغط لطيف برفق، أو تلامس مثالي، بين السطح الطباعي والورق، وتحدث هذه الطبعة المثالية

knife *ralette (f)* **سكّينُ الإزاحَة**: سكين لإزالة الحبر الزائد من على السطح الطباعي الغائر.

knife blade *lame (f) de couteau* **نَصْلُ القَص**: نصل (سلاح) حاد يصنع من فولاذ سريع القَطع (صلب العُدَد)، ويستخدم في مكنات قَص الورق.

knife coating *enduction (f) à la racle* **تَكْسِيَة بسكّين**: طريقة لتكسية الورق على هيئة نسيجة متحركة، ويُجرى التحكم في ثخانة التكسية بوساطة سكين مضبوطة على زاوية معينة بالنسبة لسطح المادة الجاري تكسيتها.

knife-edge *arête (f) de couteau* **حَدّ سكّينيّ، حَدُّ السكّين**: حافة ضيقة حادة تشبه حدّ السكين. من أمثلته مُرتكَز (حدّ ارتكاز) ذراع الرافعة في جهاز قياس أو عاتق ميزان.

knife edge *couteau (m)* **سكّين مَعْجنَة**: أداة بيد خشبية تستخدم في أعمال البياض لمعجنة الحوائط وسدُّ الثقوب والنُقَر والخدوش.

knife-edge bearing *support (m) à couteau* **مُرتكَز سكّينيّ**: مرتكز عاتق ميزان أو نقطةَ ارتكاز ذراع رافعة، ويكون على شكل إسفين من الفولاذ (الصلب) المصلد. يستخدم للإقلال من الاحتكاك إلى أدنى حد ممكن.

knife file *lime (f) couteau* **مبرد سكّينيّ**: مبرد مثلث الشكل، ذو زاوية قمة حادة، ويستعمل في أشغال تشقيق المعادن يدويًا.

knife grinding machine *affûteuse (f) pour lames des couteaux* **مكَنَةُ تجْليخ السكاكين**: مكنة تشغيل تستخدم في تجليخ وشحذ الحدود القاطعة للسكاكين، حيث يُمرر الحد القاطع للسكين بين حجري تجليخ يدوران بالسرعة المقررة، ويمكن التحكم في المسافة بين الحجرين للحصول على درجة الشحذ المطلوبة.

knife-line corrosion *corrosion (f) en lame de couteau* **تآكُلُ حَدٍّ سكّينيّ**: تآكل بين الحبيبات في شغلة ملحومة، ويحدث بالقرب من وُصلة اللحام بعد تسخينها إلى درجة حرارة عالية تتأثر منها البنية الفلزية.

knife pleats *pli (m) plat* **ثَنايا السكّين**: في الصناعات النسجية، ثنايا صغيرة تُطوى في اتجاه واحد لتعطي تأثير حد السكين المسنن.

knife switch *interrupteur (m) à couteau* **مفتاح سكّينيّ**: قاطع كهربائي به شفرة معدنية (واحدة أو أكثر) مثبتة عند أحد طرفيها بمفصل ثابت، بحيث يمكن تحريكها حوله لوصل أو فصل الدائرة الكهربائية. وتدفع الشفرة المعدنية

K

K-line *ligne (f) K* **خَطّ K**: أحد الخطوط الطيفية المميزة في طيف الأشعة السينية المنبعثة من عنصر ما نتيجة استثارة القشرة K في ذراته.

klockmannite *klockmannite (f)* **كلوكمانّيت**: CuSe. معدن لونه رمادي غامق. يتكون من سيلينيد النحاس، ويتبلور في النظام السداسي، ويوجد على شكل تجمعات حبيبية.

klystron *klystron (m)* **كلايسترون**: صمام إلكتروني تتولّد فيه حزمة إلكترونية مُشكَّلَة السرعة، ويستخدم لإنتاج ذبذبات فائقة التردد ذات قدرة عالية.

knapsack mistblower (knapsack duster) *atomiseur (m) à dos* **آلَةُ تَضْبيب مَحْمولة، عفّارَة مَحْمولة**: في الهندسة الزراعية، آلة تعفير فيها يُحمل الوعاء المحتوي على مسحوق التعفير على ظهر عامل التشغيل، ويجرى رش المسحوق بوساطة نافخة (مروحة) تذرية على هيئة ضباب.

knee *coude (m)* **رُكْبَة**: ١- في الرياضيات، تغير حادّ في ميل منحنى خصائصي.

٢- في الهندسة الإنشائية، لوح مثلث الشكل عادة، يصل بين عضوين إنشائيين متقاطعين. من أمثلة استخدامه: تثبيت أطراف العتبات في الأُطُر، أو الروافد مع العتبات أو القواطيع، أو الأُطُر مع الألواح.

knee brace *contre-fiche (f)* **شكال زاويّ**: قطعة تقوية تثبت بين عمود وكمرة أو جَمَلُون مرتكز عليه، وذلك لتهيئة تماسك أكبر في هيكل مبنى يتعرض لأحمال جانبية.

knee of the head *éperon (m); guibre (f)* **حَيْزومُ المُقَدِّمَة**: في السفن، قطعة خشبية منحنية تثبت عند مقدمة السفينة بالقرب من خط الماء لحماية المقدمة وتقويتها.

knee pal *genouillère (f)* **لُبادَةُ الركْبَة، وسادَة الركبة**: في هندسة الأمان، وسادة واقية، تصنع عادة من مَطّاط إسفنجي، يمكن تحزيمها حول رُكبة عامل تشغيل لحمايتها.

knee-type milling machine *fraiseuse (f) à console* **مكَنَةُ تفريز طراز الرُّكْبة**: مكنة تفريز على شكل رُكْبَة صغيرة، وفيها تُجرى التغذية أثناء عملية القطع والتشغيل. من أنواعها: مكنة التفريز الأفقية، ومكنة التفريز عامة (جامعة) الأغراض.

knife *couteau (m)* **سكّين، مُدْيَة**: نصل ذو حافة حادة يستخدم للقطع اليدوي.

حينما لا يكون هناك ضغط متواصل على الورق أو عند بقاء حركة مكنة الطبع على وضع معين.

kitchen chimney *cheminée (f) de cuisine* **مدخَنَةُ المطْبَخ**: مدخنة لتجميع دخان وغازات وأبخرة المطبخ وطردها إلى أعلى، وهي تركب أو تبنى في وسط سُمك الحائط من مواسير فَخّار ناري أو أسبستوس، أو من الصاج أو النحاس أو الحجر أو الطوب الحراري.

kitchener *cuisinière (f)* **مَوْقدُ طَبْخ**: فرن للطبخ يشتمل على عيون مستديرة الشكل بها شعلات مختلفة المقاسات، وقد يزود بأرفف داخلية لوضع أواني الطبخ، كما قد يحتوي على شوّاية. ويُشعَل بالغاز أو بالتسخين الكهربائي أو بالموجات الميكروية (الميكروويف)، ويُنتج بأحجام وأشكال متعددة.

kitchen fitments *menuiserie (f) de cuisine* **لَوازمُ المطْبَخ**: أدوات ومُعَدّات وتجهيزات المطبخ، وتتفاوت حسب سعَة المطبخ والإمكانيات المادية للأسرة.

kite *cône (m) plieur* **مَخْروط الطّيّ**: في الطباعة مثلث الطي بمكنة الطبع الدوّارة (الروتاتيف، وب).

kite balloon *ballon (m) cerf-volant* **بالون مُقيد**: مُنطاد مثبت، صمّم بحيث يكتسب حالة الاستقرار من الرفع الأيروديناميّ الناشئ عن السرعة النسبية للهواء.

Kjeldahl's method *méthode (f) de Kjeldahl* **طَريقَةُ كلْدال**: طريقة تحليلية لتعيين نسبة النتروجين في المركّبات العضوية، وذلك بالفعل المتبادل مع حمض الكبريتيك المركز، ثم تقطير الأمونيا من NH_4SO_4 الناتج.

klaprothite *klaprothite (f)* **كلاپروتيت**: $Cu_6Bi_4S_9$. معدن لونه رمادي، يتكون من كبريتيد النحاس والبزموت، و يتبلور في النظام المعيَّني.

klebelsbergite *klébelsbergite (f)* **كليبلسبْرجيت**: معدن لونه أصفر برتقالي إلى أصفر غامق، و يتكون من كبريتات الأنتيمون القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد بين بلورات معدن الإستبنيت.

kleinite *kleinite (f)* **كلاينيت**: معدن لونه أصفر إلى برتقالي. يتكون من أكسيد قاعدي، وكبريتات، وكلوريد الزئبق والأمونيوم، ويتبلور في النظام السداسي.

بين مقابض (مشابك) زنبركية لتأمين التوصيل الجيد.

knighthead *apôtre (m)* مَجْرى البَسْطوم: في السفن الخشبية، أول الأخشاب على جانبي صدر السفينة، وتتيح مجرى للبسطوم، على حين يشكّل الجانب العلوي من الصدر تكأة فعلية للبسطوم.

knitted fabric *article (m) de bonneterie* قُماشُ تريكو: قماش يتكون من مجموعات متشابكة من الغُرز التي تتغذّى من خيط واحد أو أكثر. يمكن تقسيم هذا النوع من القماش إلى قسمين: تريكو من اللحمة، وتريكو من السداة.

knitting machine *métier (m) à tricoter* مَكَنَةُ تريكو: آلة تستخدم في صنع أقمشة التريكو، وهي متعددة الأنواع، مثل: الدائرية، والمنبسطة، وتريكو السداة.

knitting needle *aiguille (f) à tricoter* إبْرَةُ تريكو: الوسيلة أو الأداة التي تتكوّن بواسطتها الأنشوطة المكوِّنة للقماش التريكو. وهناك نوعان من إبر التريكو، هما: إبرة بسقاطة، وإبرة بخطاف.

knob *pommette (f)* مقبَض، أُكْرَة: أداة لفتح كيلون الباب وإغلاقه، وتكون عادة من معدن ثقيل. تنتج الأُكَر من أنواع مختلفة وبأشكال بسيطة أو زخرفية، منها: الأكر بمقابض مستديرة أو بيضاوية أو مضلعة، والأكر بمقابض على هيئة رافعة، إلخ.

knocked-up seam *pli (m) surélevé; repli (m) surélevé* دَرْزَة مُتحاضِنة: في أشغال الألواح المعدنية، درزة تكون فيها حافة أحد اللوحين مَحْنيَّة لتتوافق فوق شَفَة اللوح الآخر، وتُكبَس الشفة المتحاضنة لتكوين وُصلة ذاتية الإحكام.

knocking *cognement (m)* خَبْط، تصفيق: ظاهرة تحدث في أسطوانات محركات البنزين عادة كنتيجة مباشرة لسخونة جزء من خليط البنزين والهواء بفعل انضغاطه واشتعاله ذاتيًا في مقدمة موجة الغاز المحترق الذي يشتعل طبيعيًا عند قطبي شمعة الشرر. وقد يحدث الخبط كذلك نتيجة لأسباب أخرى.

knocking-out *décochage (m)* خَلْع: في السباكة الرملية، نزع المصبوبة (المسبوكة) من الرمل.

knock-off feeder head *masselotte (f) à étranglement* رأس تَغْذية خانق: في السباكة الرملية، رأس تغذية يَضُمُّ عُنُقًا قصيرًا صغير القطر عند موضع اتصاله بالمصبوبة.

knockout *extracteur (m)* نافضة: في الصناعات المعدنية، أداة تُشغَّل ميكانيكيًا، وظيفتها خلع قطعة التشغيل من بين العُدَد بعد إجراء عملية تشغيل أو سحب عليها.

knockout vessel *récipient (m) séparateur* وعاء النَّفْض: وعاء أو مصيدة أو برميل يستخدم لإزالة القطيرات السائلة من غازات متدفقة.

knock rating *pouvoir (m) détonant* تَقْديرُ الخَبْط: في محركات الاحتراق الداخلي، العدد الأكتيني الذي يَدُلُّ على القيمة المضادة للخبط بالنسبة إلى الوقود في المحرك.

knoll *tertre (m); butte (f)* أكَمَة، دكّة: تل قليل الارتفاع أو هضبة صغيرة.

knoll spring *source (f) de monticule* يَنْبوع أكَمي: ينبوع يتدفق من قمة أكَمَة تظل تنمو باستمرار بما يترسب عليها من المواد المعدنية التي يحتويها ماء الينبوع.

Knoop hardness *dureté (f) de Knoop* صَلادةُ نُوب: الصلادة النسبية لفلز أو مادة أخرى، كما يعيّنها اختبار نوب للتثلم.

Knoop indentation test *essai (m) Knoop à la pénétration* اختبارُ نوب للتَّثَلُّم: اختبار للصلادة تستخدم فيه أداة تثليم (مُثَلِّمَة) نوب، وهي على شكل هرم ماسي بأبعاد معينة. وتُعيَّن الصلادة بقياس العمق الذي تتغلغل إليه الأداة.

knopite *knopite (f)* نوبيت: معدن لونه أسود، وهو ضَرْب من البيروفسكيت يحتوي على السيريوم.

knop yarn *retors (m) boutonné* خَيْطُ بوتونيه: أحد الخيوط الزخرفية المستخدمة في الصناعات النسجية.

knot *nœud (m)* عُقْدة: في الملاحة، وحدة سرعة تعادل ميلاً بحريًا (١,٨٥٢ كيلومتر في الساعة). وتساوي تقريبًا ٥١٤٤٤, متر في الثانية. تُعبِّر عن سرعة السفن والطائرات والرياح وتيارات المحيطات.

knots *nœuds (mpl)* عُقَد: في الخشب، «بزوز» تظهر في الشجر عند مواضع التفريع من الجذوع. تُفرِزُ هذه العقد سائلاً صمغيًا بني اللون يحدث بقعًا تظهر بوضوح بعد طلاء الخشب بدهان (بوية) الزيت وجفافها؛ لذلك فإنها تعالَج بورنيش الكحول والجَمَلَكَّة لتغطيتها.

knotting *vernis (m) des nœuds* ورنيش عقد: ورنيش سريع الجفاف يكوّن غطاء موضعيًا سدودًا للعقد في الخشب الجديد، ويستخدم في تحضير نجارة التركيب للطلاء. يتكون عادة من محلول الجمَلَكَّة في الكحول، ولكن توجد أيضًا مركبات أخرى سريعة الجفاف تستعمل لهذا الغرض.

know-how *savoire-faire (m); connaissance (f) technique* الخبرة التنفيذية، سر الصَّنْعَة: خبرة أو معرفة متخصصة بأسرار عملية تصنيع مُعيّنة، وخاصة خطوات التخطيط والتصنيع الفعالة بأقل التكاليف الممكنة.

knuckle *articulation (f); jointure (f)* زاويةُ اتّصال: في السفن: ١- الزاوية المشكّلة بواسطة ألواح التصفيح الخارجي للسفينة عند تقاطع الجانب السفلي البارز للمؤخرة وراء الدَّقّة عند خط الماء، والجانب العلوي للمؤخرة عند السطح أو أدنى منه مباشرة. ٢- التغير المفاجئ في اتجاه التلويح، أو الأُطُر أو الأجزاء الإنشائية الأخرى في السفينة.

knuckle joint *pivot (m) articulé* وُصْلَة مَفْصليّة: وُصلة بين عمودين، حيث يكون طرف أحد العمودين على هيئة شوكة يتوافق فيها الطرف المثقوب للعمود الآخر، ويمر بينهما مسمار (بنز) أو خابور للحصول على حركة مفصلية.

knuckle pin *axe (m) de tête de biellette* مسمار مَفْصلي: في محركات الاحتراق الداخلي، المسمار (البنز) الذي يَقرِنُ ذراع التوصيل المفصلي مع ذراع التوصيل الرئيسي في المحرك.

knuckle press *presse (f) à genouillère* مكبس بُركيّة: مكبس ميكانيكي، فيه تُنقل القدرة من العمود المرفقي إلى رأس الكبس بواسطة مجموعة من الروافع المفصلية.

Knudsen absolute manometer *manomètre (m) absolu de Knudsen* المانومتر المُطْلَق لـ «كنودسن»: مقياس مطلق للضغوط المنخفضة للغازات، ينبني عمله على قياس التنافر بين سطحين فلزيين (معدنيين) متقاربين عندما تختلف درجتا حرارتيهما.

Knudsen cosine law *loi (f) de cosinus de Knudsen* قانونُ جَيْب التَّمام لـ «كنودسن»: قانون لتوزيع اتجاهات الجزيئات الغازية المنعكسة من سطح جامد خشن.

Knudsen flow *écoulement (m) de Knudsen* **سَرَيان كُنودْسن**: سريان الغاز من أنبوب طويل عند ضغط منخفض يكون فيه طول المسار الحر للجزيء الغازي أطول كثيراً من نصف قطر الأنبوب.

Knudsen number *nombre (m) de Knudsen* **رَقْم كنودْسن**: عَدَد لابُعْدِيّ يُعْطِي النسبة بين طول المسار الحر لجسيمات الغاز وبين بُعْد معين من أبعاد مجال سريان الغاز.

knurl *molette (f)* **خراش**: السطح المفرَّز بعُدَّة تخريش (ترترة).

knurled nut *écrou (m) moleté* **صَمولَة مُخَرَّشَة**: صمولة مجوفة وملولبة (مقلوظة) من داخلها، وسطحها الخارجي مُخَشَّن بحيث يسمح بتدوير الصمولة للربط أو الفك يدويًا دون استخدام أدوات أو عُدَد.

knurling *moletage (m)* **تَخْريش، تَرْتَرَة**: تكوين مجموعة من النتوءات على محيط جزء أسطواني مثلاً، ليسهل إمساكه باليد.

knurling tool *outil (m) à moleter* **أداةُ تَخْريش، أداةُ تَرْتَرَة**: أداة قطع دوَّارة لها أسنان ذات خُطوة منتظمة على سطح أسطواني، وتستخدم عادة على المخْرَطة لعمل الترترة (التخريش) في الشُغْلَة، أي عمل سلسلة من النتوءات الضحلة المتوازية على محيط الأجزاء الأسطوانية عن طريق ضغط الأداة فوق الشغلة الدوَّارة.

kobellite *kobellite (f)* **كوبلِّيت**: معدن لونه رمادي مائل إلى الأسود، يتكون من كبريتيد الرصاص والبزموت والأنتيمون.

koechlinite *koechlinite (f)* **كوشْلِينيت**: Bi_2MoO_6. معدن طري جداً، لونه أصفر مائل إلى الأخضر، يتكوَّن من موليبدات البزموت، و يتبلور في النظام المعيَّني.

koenenite *koenénite (f)* **كونينيت**: $M_{95}AL_2(OH)_{12}CL_4$. معدن طري جداً، يتكون من كلوريد الألومنيوم والمغنسيوم القاعدي.

Kohinoor test *essai (m) à Kohinoor* **اختبارُ كُوه النّور**: اختبار للصَّلادة بالخدش باستخدام مجموعة من الأقلام الخادِشة ذات صلادات مختلفة.

Kohlrausch laws *lois (fpl) de Kohlrausch* **قانونا كولراوُش**: قانونان في التوصيل الإلكتروليتي، وهما: ١- في حالة التخفيف اللانهائي للمحلول فإن كلَّ أيون فيه يُسْهِم في الموصِّلِيَّة المكافئة للإلكتروليت، دون اعتبار لطبيعة الأيونات الأخرى المرافقة له. ٢- الموصِّلية المكافئة لإلكتروليت قوي في محلول مُخَفَّف جداً تتناسب تناسباً طردياً مع الجَذْر التربيعي لدرجة تركيزه.

kojic acid *acide (m) kojique* **حَمْض الكوجيك**: $C_6H_6O_4$. مُضادٌ حَيَوِيٌّ بلوري، ينصهر بين ١٥٢ و ١٥٤ °م، ويذوب في كل من الماء والأسيتون والكحول. يُستعمل مبيداً للحشرات، ومضاداً للفطريات والجراثيم.

koniscope (coniscope) *coniscope (m)* **كونيسكوب، كاشف الغُبار**: جهاز للكشف عن وجود الغبار في الجو.

Kopp law *loi (f) de Kopp* **قانونُ كوب**: قانون ينص على أن الحرارة النوعية للعنصر الجامد لا تتغير سواء أ كان العنصر حرًّا أم جزءًا من مركب جامد، ومن ثَمَّ تكون الحرارة الجزيئية لمركب جامد مساوية لمجموع الحرارات الذرية لمركباته.

Kopp-Neumann law *loi (f) de Kopp-Neumann* **قانون كوب ونُويمان**: قانون ينص على أن الحرارة النوعية لمركَّبات متماثلة التركيب (مثل Al_2O_3 أو Cr_2O_3) تتناسب تناسبًا عكسيًا مع أوزانها الجزيئية.

Kort nozzle *tuyère (f) Kort* **فُوَّهَة كورت**: في الهندسة البحرية، أنبوب أسطواني يحيط بالرفاص، وذلك لتقليل الفقد عند أطراف أرياش الرفاص ولزيادة الكفاية. تستخدم هذه الطريقة في السفن النهرية وصنادل القَطْر، وتطبق أحيانًا في ناقلات البترول الكبيرة.

Kossel-Sommerfeld law *loi (f) de Kossel-Sommerfeld* **قانونُ كوسِّل وسومرفِلْد**: في الفيزياء، قانون ينص على أن الأطياف القوسية للذرة والأيونات المنتمية لتتابع متساوٍ في عدد الإلكترونات، يُشابِهُ بعضها بعضاً، وخاصة في بنية خطوطها الطيفية المتعددة.

Kostron drawing process *procédé (m) d'étirage de Kostron* **السَّحْبُ بطَريقَة كوسترون**: في الصناعات المعدنية، طريقة للسحب العميق، وفيها تُثَبَّت عناصر تسخين في القالب وماسك القطعة الغُفْل، على حين يُبَرَّد كل من السنبك وحلقة السحب، وبهذه الكيفية يمكن زيادة السَّحب في السَّحبة الواحدة بنسبة قد تصل إلى ٧٥ ٪ في حالة الألومنيوم.

Kovar *Kovar (m)* **كوڤار**: علامة تجارية مسجلة لسبيكة حديد تحتوي على النيكل والكوبلت، ونظراً لأن مُعامل تمددها الحراري يكاد يساوي مُعامل تمدد الزجاج فإنها تستخدم في موانع التسرب بين المكوِّنات الفلزية والزجاجية.

kraft paper *papier (m) kraft* **وَرَق كرافت**: ورق ذو متانة ميكانيكية عالية، صنع بأكمله من لُبِّ كبريتات غير مبيَّض من الخشب الطري. تصنع منه صناديق الكرتون للشحن.

kraft pulp *pâte (f) kraft* **لُبّ كرافت**: لب كبريتات من الخشب الطري، يستعمل بصفة خاصة في صنع ورق الكرافت.

Kranenberg drawing process *procédé (m) d'étirage de Kranenberg* **السَّحْب بطَريقَة كرانِنبرج**: في الصناعات المعدنية، طريقة للسحب العميق بضغط مائع (سائل) على القِطْعَة في مقابل قالب تشكيل مجوَّف.

krausite *krausite (f)* **كَراوزيت**: $KFe(SO_4)_2.H_2O$. معدن لونه أخضر مائل إلى الأصفر، يتكوَّن من كبريتات الحديد والبوتاسيوم المائية.

krennerite *krennérite (f)* **كرينِّريت**: $AuTe_2$. معدن لونه أبيض فضي أو أصفر نحاسي، يتكون من تلّوريد الذهب، ويحتوي عادة على الفضة، ويتبلور في النظام المعيني.

krilium *krilium (m)* **كريليوم**: اسم تجاري لمادة اصطناعية تستعمل في تهيئة التربة الزراعية، وهي تماثل الأسمدة العضوية من حيث تأثيرها على التربة، فتجعلها هشة ومسامية تسمح بتخلُّل الهواء داخلها مما يتيح تعمُّق جذور النباتات فيها.

Kroll process *procédé (m) Kroll* **أُسْلوب كرول**: في الصناعات المعدنية، أسلوب اختزال يستخدم أساساً لإنتاج فلز التيتانيوم الإسفنجي من رابع كلوريد التيتانيوم.

Krupp-Renn Process *procédé (m) Krupp-Renn* **أُسْلوبُ كروب وَرِن**: أسلوب يستخدم لمعالجة خامة الحديد رديئة النوعية، وفيه تخلط الخامة بعد طحنها إلى جسيمات ناعمة مع سُقَاط الفحم، ثم يسخن الخليط للحصول على كُرَيَّات مُعدنة، يعاد شحنها وصهرها في الفرن الكهربائي أو فرن المجمرة المفتوحة.

kryoscopy (cryoscopy) *cryoscopie (f)* **الفَحْصُ بالتَّبريد**: تعيين الوزن الجزيئي أو

K

Kyan process *procédé (m) Kyan*
أُسْلوبُ كَيان: في صناعة الأخشاب، أسلوب لحفظ الخشب بالإشراب بمحلول كلوريد الزئبقيك وكبريتات النحاس. بَطَلَ استعمال هذه الطريقة تقريبًا بسبب الأثر السامّ لكلوريد الزئبق.

kymograph *kymographe (m)*
كيموغراف: جهاز لتسجيل تتابع حركة عضو داخلي من أعضاء الجسم، وذلك برسم خطوط متصلة بقلم استشفاف على أسطوانة دوّارة مغطاة بطبقة دُخانية.

kymography *kymographie (f)*
الكيموغرافيا: طريقة في التصوير الإشعاعي لتسجيل تتابع حركة عضو داخلي من أعضاء الجسم (كالقلب مثلاً) في صورة واحدة متصلة.

kynurenic acid *acide (m) kynurénique*
حَمْضُ الكَينورنيك: $C_{10}H_7O_3N$. ناتج أَيض (استقلاب) التريبتوفان الذي يوجد في بول الثدييات.

kynurenine *kynurénine (f)*
كينورنين: $C_{10}H_{12}O_3N_2$. ناتج وسيط لأَيض (استقلاب) التريبتوفان الذي يوجد في بول الثدييات.

kynuric acid *acide (m) kynurique*
حَمْض الكَينوريك: بلّورات عديمة اللون، تنصهر عند ٢٨٨ م. يسمى أيضًا « حمض أكساليل انثرانيليك ».

kytoon *kytoon (m)*
كَيْتون، بالّون مُقَيَّد: مُنطاد مقيد يستخدم لحَمْلِ مُعَدّات الرصد الجوي وإبقائها عاليًا عند ارتفاع ثابت تقريبًا. وهو يجمع في شكله الانسيابي بين الخواص الأيروديناميّة للمُنطاد (البالون) والطيارة الورقية.

يزداد مُعامل انكسار محلول ما نتيجة تَغَيُّر في تركيبه، أو لأي سبب آخر، فإن خطوطه الطيفية تُزاحُ جهة الأحمر.

Kundt tube *tube (m) de Kundt*
أُنبوب كُندت: جهاز لقياس سرعة الصوت في الغازات، ويتركب من أنبوب زجاجي طويل يحوي الغاز ومسحوقًا خفيفًا (مثل الليكوبوديوم) يتجمع في مواضع العُقَد الموجية عندما تتولد في الأنبوب موجات صوتية موقوفة ذات تردد مناسب، وبذلك يتعين طول الموجة وتُستنتج سرعة الصوت في الغاز.

kunzite *kunzite (f)*
كونْزيت: $LiAl(SiO_3)_2$. معدن من سليكات الليثيوم والألومنيوم، يتميز بلونه الوردي، ويتخذ حجرًا كريمًا، وهو ضرب من السبوديومين.

kurtosis *coefficient (m) d'aplatissement*
تَفَلْطُح: في علم الإحصاء، المدى الذي يتركز فيه التوزيع التكراري حول المتوسط أو يبلغ فيه ذروته.

kutnahorite *kutnahorite (f)*
كوتْناهوريت: معدن نادر يتكون من كربونات الكالسيوم والمنجنيز، وأحيانًا يوجد بعض المغنسيوم والحديد بدلاً من المنجنيز. يتبلور في النظام المعَيّنيّ، وهو متشاكل مع الدولوميت.

kyanite *cyanite (f)*
كَيانيت: Al_2SiO_5. معدن لونه أزرق أو أخضر فاتح، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل بلورات نَصْلِيّة رفيعة طويلة، أو على شكل تجمعات بلورية.

kyanizing *kyanisation (f)*
كَيْنَزَة: في صناعة الأخشاب، مصطلح آخر يطلق على «أسلوب كيان»، وينسب إلى «جون كيان» الإنجليزي مخترع هذا الأسلوب.

درجة تأين مادة ما بقياس أثرها على درجة حرارة تجمد السائل المذيب.

krypton *krypton (m)*
كرِبْتون: عنصر غازي خامل، عديم اللون والرائحة والطعم، رمزه الكيميائي Kr، وعدده الذري ٣٦، و وزنه الذري ٨٣,٨٠. يوجد في الهواء حيث يُحصل عليه بوساطة الإسالة والتجزئة، ويستعمل في ملء المصابيح الكهربائية.

krypton lamp *lampe (f) à krypton*
مصباح كرِبتوني: مصباح قوسي مملوء بغاز الكربتون، يستطيع اختراق الضباب إلى مسافات قد تصل إلى ٣٠٠ متر وأكثر، ويستعمل في المطارات لإنارة مدارج هبوط وإقلاع الطائرات ليلاً.

K shell *couche (f) K*
القِشْرة K، الطَّبَقَة K: أعمق مستوى من مستويات الطاقة السبعة الرئيسية التي قد تَشْغَلُها الإلكترونات في الذرة.

K truss *treillis (m) en K*
جَمَلون K: جملون على شكل الحرف K. يطلق عليه هذا الاسم بسبب الاتجاه التكويني للعضو الرأسي والعضوين المائلين في كل جزء هيكلي.

Kullenberg corer *carottier (m) Kullenberg*
مِلباب كولنْبِرْج: أداة لاستخراج عينات لُبِّيَّة من رسوبيات البحر العميق، وتعتمد على قوة الدفع بالضغط الهيدروستاتي، وهي تستخرج لبًا صخريًا قد يصل طوله إلى عشرين مترًا تقريبًا وقطره نحو خمسة سنتيمترات.

Kundt effect *effet (m) Kundt*
ظاهرة كُنْدت: ظاهرة دوران مستوى الضوء المستقطَب عند مروره في بعض السوائل الواقعة تحت تأثير مجال مغنطيسي.

Kundt rule *règle (f) de Kundt*
قاعدة كُنْدت: قاعدة (قانون) مؤداها أنه عندما

L

Labarraque's solution *liqueur (f) de Labarraque* مَحْلولُ لابارّاك: محلول مائي يحتوي على ٤-٦٪ هيبوكلوريت الصوديوم، و ٤-٦ ٪ كلوريد الصوديوم، مع مثبِّت من هدروكسيد الصوديوم أو كربونات الصوديوم، يستعمل مطهِّرًا ومبيدًا للجراثيم.

labdamum oil *essence (f) de labdamum* زَيْتُ اللادَن: زيت عطري، لونه أصفر ذهبي، يذوب في الكحول، وفي الكلوروفوم، وفي الإتير. يستخلص من الراتينج الصمغي لأنواع مختلفة من ورود الصخر، ويستعمل في صنع العُطور.

label *label (m)* واسمَة: في الحاسبات: ١- حرف أو مجموعة حروف داخل مجموعة من البيانات تحتوي على معلومات مميزة عن هذه البيانات. ٢- مميز للأوامر في البرامج. ٣- مميز لبيان مُخْتَزَن على شريط أو قرص. ٤- اسمُ مدخلٍ في لغة التجميع.

labelled (labeled) cargo *cargaison (f) marquée* بَضائع مرْقومَة، بضائع مُمَيَّزَة: بضائع ذات طبيعة خطرة، مثل المتفجرات والسوائل الأكّالة أو القابلة للاشتعال، والتي تُميَّز ببطاقات ذات ألوان مختلفة توضح متطلباتها الخاصة أثناء التداول أو التخزين.

labelled compound *composé (m) marqué* مُرَكَّب مَرْقوم: مركب كيميائي يحتوي على جزيئات مرقومة.

labelled molecule *molécule (f) marquée* جُزَيْء مَرْقوم: جزيء يميز بأنه يحوي ذرة أو أكثر من ذرات نظير مُشِعٍّ أو مُسْتَقِرّ يسمح بتتبعه خلال العمليات الكيميائية الفيزيائية أو البيولوجية.

label paper *papier (m) à étiquettes* وَرَقُ بطاقات: أيٌّ من الأوراق المختلفة التي تُستخدم لعمل بطاقات تُلصق على القوارير أو العلب، ويكون لها جانب أملس للطباعة أو الكتابة عليه، وجانب خشن تبسط عليه مادة لاصقة.

labile *labile; instable* غَيْرُ مُسْتَقِرّ، قابل للاستبدال: وصف لما هو سهل التغير بالحرارة أو بالأكسدة أو بعمليات أخرى، أو لما يمكن أن يُستبدل به غيره ببساطة.

labile atom *atome (m) labile; atome (m) instable* ذَرَّة قابلة للاستبدال: ذرة يمكن أن تحل محلها بسهولة ذرة أخرى أو مجموعة من الذرات.

lability *labilité (f)* قابلية التغير، قابلية الاستبدال: قابلية التغير بالحرارة أو بالأكسدة أو بعمليات أخرى، أو قابلية الاستبدال بسهولة.

labite *labite (f)* لابيت: معدن يتكوَّن من سليكات المغنسيوم القاعدية المائية.

laboratory *laboratoire (m)* مَعْمَل، مُخْتَبَر: ردهة (صالة) متسعة تجرى فيها التجارب العملية، في الكيمياء أو الفيزياء أو التشريح، إلخ. تزود بمناضد ثابتة بها أحواض تكون غالبًا من الفخار المطلي بالصيني، وأنابيب ومشاعل غازية، ومقابس (برايز) لتوصيل التيار الكهربائي، وغير ذلك من الأدوات والأجهزة الملائمة لنوعية المعمل. يشترط في معامل الاختبار أن تعتمد أساسًا على الإضاءة الطبيعية، وأن تكون الأرضيات والمناضد مكسوة بمواد لا تتأثر بالأحماض والمواد الكاوية.

laboratory coordinate system *système (m) de référence au laboratoire* نظامُ محاورٍ مَعْمَلِيَّة: محاور إسناد ثابتة في معمل (مَختبر) تجرى فيه تجربة ما، وبالتالي تكون ثابتة بالنسبة لسطح الأرض.

labour (labor) *travail (m); labeur (m); main-d'œuvre (f)* عمالة، يَد عاملة، عَمَل: عنصر أساسي من عناصر الإنتاج، يتمثل في النشاط الإرادي للإنسان مقترنًا بالجهد العقلي أو البدني المبذول في إنتاج السلع أو تقديم الخدمات.

labour cost *coût (m) du travail* تَكْلفةُ العمالة: الجزء من تكلفة السلع أو الخدمات الذي يُعزى إلى الأجور والمرتبات والمكافآت وما في حكمها، ويُقصد به عادة الأيدي العاملة المباشرة.

labour force *force (f) de travail* القُوَّة العاملة: مجموع الأفراد العاملين والقادرين على العمل في دولة أو منشأة ما.

labour intensive *à facteur (m) de travail élevé; à travail (m) intensif* مُكَثَّف للعَمَل، كثيفُ العمل: وصف لمشروع أو صناعة تكون فيها نسبة العمل (العمالة) إلى رأس المال عالية.

labour market *marché (m) de l'emploi* سوقُ العَمَل: المجال العام الذي يبحث فيه أصحاب الأعمال عن العمال والذي يبحث فيه العمال عن فُرص العمل.

labour relations *relations (fpl) du travail* عَلاقات العَمَل، العَلاقات العُمّالية: العلاقات بين إدارة المنشأة أو الشركة وبين العمال المتنظمين فيها. يشمل المصطلح كذلك المفاوضات التي تجرى بشأن اتفاقيات العمل وحل الخلافات التي تنشأ عن تطبيق عقود الاستخدام.

labour turnover *rotation (f) du personnel* دَوَران العمالة: التغير في عدد العاملين بمنشأة ما نتيجة الالتحاق بالعمل أو تركه، ويُحسب معدل دوران العمل عادة على أساس نسبة العاملين الذين يتركون العمل في فترة معينة إلى عدد العمال المستخدَمين في تلك الفترة.

labyrinth *labyrinthe (m)* تيه، لابرنْث: مُبَيِّت أو مَحْوى لمكبر صوت، وتوجد في مؤخرته غرف هوائية تمتص الطاقة الصوتية التي تشع إلى الخلف؛ وذلك لمنعها من التداخل مع الطاقة الصوتية المرغوبة التي تُشَعّ إلى الأمام.

labyrinth seal *joint (m) labyrinthe* مانعُ تَسَرُّبٍ تيهي: وصلة لإحكام تسرب الضغط في آلية هيدرولية، وتتكون من مجموعة من المجاري وحلقات الحشو التي

تعمل على توهين ضغط التسرب تدريجيًا.

lac *laque (f)* **لَكّ:** مادة راتينجية تفرزها بعض الحشرات التي تعيش على السائل الغذائي في بعض أشجار معينة. يستعمل في صنع الشيلاك وفي بعض أغراض صناعية.

laccolith (lacolite) *laccolithe (m); laccolite (f)* **لاكوليت:** كتلة كبيرة من الصخور النارية متدخِّلة أو مُنْدَسَّة في صخور رسوبية، وشكلها العام يشبه العَدَسَة.

lace *dentelle (f)* **دانتلة:** قماش يصنع عن طريق تشابك الخيوط بأسلوب معين، وتظهر به نقوش ذات فتحات وفراغات جميلة.

lachrymatory (lacrimator) *lacrymatoire; lacrymogène* **مُسيل للدموع:** وصف للمادة التي تسبب سيولة الدمع من العين، مثل: أحادي يودو إثيل أسيتات.

lacing *laçage (m)* **تَرْبيط:** ١- ربط الأسلاك المعزولة بعضها عن بعض لتؤلف كبلاً واحدًا ذا فروع منفصلة. ٢- ربط قطاعِ عمودٍ مكوَّن من أجزاء بأضلاع قطرية خفيفة.

lacing eye *œilleton (m)* **عُرْوة معدنية:** في السفن، حلقة من المعدن تُثَبَّت في حرف شراع أو ظُلَّة أو غيرها، حيث تمر فيها الحبال والأربطة التي تحبك الشراع إلى العاتق أو القَرِيَّة أو العارضة.

lacing line *transfilage (m)* **حَبْل حَبْك:** في السفن الشراعية: ١- حبل يُضَمُّ به الشراع المثلث الشكل إلى زمام كي يمكن رفعه أو خفضه. ٢- حبل لربط رأس أو قدم شراع طولي إلى قَرِيَّة أو عارضة أو عاتق. ٣- حبل يُسلَك في عَراوٍ على طول الشراع أو الظُّلَّة لضم الطرفين معًا بصفة مؤقتة.

lack of fusion *manque (m) de fusion* **افتقارُ الصَّهْر:** عيب في وُصلة ملحومة على شكل نقصان في التلاحم: بين معدن لحمة ومعدن أساس، أو بين معدن أساس ومعدن أساس، أو بين معدن لحمة ومعدن لحمة.

lack of inter-run fusion *manque (m) de fusion entre les passes* **افتقارُ الصَّهْر بين الإمرارات:** عيب في وُصلة ملحومة على شكل نقصان في التلاحم بين الإمرارات (كُردونات اللحام) المتجاورة لمعدن لحمة weld metal متعددة الإمرارات.

lack of root fusion *manque (m) de fusion à la racine* **افتقار الصَّهْر الجذْري:** عيب في وُصلة ملحومة على شكل نقصان في التلاحم عند جِذر الوصلة.

lack of side fusion *manque (m) de fusion latérale* **افتقار الصَّهْر الجانبي:** عيب في وصلة ملحومة على شكل نقصان في التلاحم عند جانب الوصلة.

lacquer *laque (m)* **طلاء اللَّكّ، لاكيه:** مصطلح عام يطلق على تركيبات الطلاء التي تجف بسرعة بتبخر المذيبات. تستعمل اللاكيهات للأغراض الزخرفية أو لتغليف الصاج المطلي بالقصدير والأسطح المعدنية اللامعة، وتتميز من الورنيشات والمينا في أن أساسها مكوَّن من مركَّبات سِلْيولوزية.

lacquering *laquage (m)* **دهان باللَّكّ:** طلاء الأسطح والحوائط والأسقف باللَّك (اللاكيه). إذا كان الدهان مكونًا من عدة طبقات متتالية، فيُراعى عادة عمل مَعْجَنَة وسنفرة بعد كل طبقة.

lactalbumin *lactalbumine (f)* **زُلال اللَّبَن:** أحد بروتينات اللبن، وله قيمة غذائية عالية.

lactase *lactase (f)* **لَبْناز، لَكْتاز:** إنزيم يَحْفِز حَلْمَهَة (التحلل بالماء) اللاكتوز إلى دكستروز وجلاكتوز.

lactate *lactate (m)* **لَبَنات، لَكْتات:** ملح أو إستر لحمض اللَّبنيك (اللكتيك).

lactic acid *acide (m) lactique* **حَمْض اللَّبنيك، حَمْضُ اللَّكتيك:** $C_3H_6O_3$. حمض ينتج بتخمر اللبن، وهو حمض ألفا هدروكسي بروبيونيك. يُستعمل في بعض طرق الطباعة وفي صباغة الصوف ببعض أصباغ معينة، كما يستعمل مادة حفازة في بلمرة الفينيلات.

lactide *lactide (f)* **لَكْتيد:** لاكتون ثنائي يتكون باتحاد جزيئين من حمض اللبنيك (اللكتيك) بانتزاع جزيئين من الماء منهما، فينتج مركب سداسي الحلقة، وهو شحيح الذوبان في الماء، وينصهر عند ١٢٨°م.

lactometer *lactomètre (m)* **مقياس كَثافة اللَّبَن:** هيدرومتر لقياس الوزن النوعي للبن.

lactone *lactone (f)* **لَكْتون:** مُرَكَّب حلقي يتكون بانتزاع عناصر الماء من جزيء من الحمض الهدروكسيلي، وتوجد منه أنواع متعددة، مثل جاما - ودلتا لكتون، وهي تتوقف على موضع مجموعة الهدروكسيل بالنسبة لمجموعة الكربوكسيل في الحمض الأصلي.

lactonitrile *lactonitrile (m)* **لَكْتونتْريل:** $CH_3CHOHCN$، سائل يغلي عند ١٨٣°م. يذوب في الماء، ولا يذوب في ثاني كبريتيد الكربون ولا في إتير البترول. يُستعمل مذيبًا و وسيطًا كيميائيًا في تحضير إسترات حمض اللبنيك (حمض اللكتيك).

lactonization *lactonisation (f)* **لَكْتَنَة:** عملية تكوُّن اللكتونات.

lactose *lactose (f)* **سُكَّر اللبن، لَبَنوز، لَكْتوز:** $C_{12}H_{22}O_{11}$. سكر ثنائي يوجد في اللبن. وهو مادة ثانوية في صناعة الجبن، وتوجد في لبن البقر. ينتج عنه جلوكوز إذا تحلل بحمض أو إنزيم. يستعمل أساسًا في أغذية الأطفال.

lacuna *lacune (f)* **ثُلْمَة:** في الجيولوجيا، جزء مفقود من سِجِلٍّ طبقي في تتابع غير متوافق، ويُعزَى فَقده إلى عوامل التعرية والإزالة، أو إلى فترة الترسُّب.

lacustrine *lacustre* **بُحَيْري:** صفة لما ينسب إلى البحيرة من رواسب أو غيرها.

lacustrine deposits *dépôts (mpl) lacustres* **رَواسب بُحَيْرِيَّة:** صخور من رواسب تجمعت أصلاً في قيعان البحيرات أو المستنقعات وكَشَفَتها حركات الرفع الأرضية أو انخفاض منسوب الماء.

ladar *ladar (m)* **لادار، رادار ليزري:** نظام يستخدم لتتبع القذائف بواسطة شعاع ضوئي مرئي بدلا من شعاع راداري ميكرومَوجي (ميكروويف)، وذلك للحصول على قياسات لسرعة القذيفة وارتفاعها واتجاهها ومداها. المصطلح مشتق من الكلمتين: laser, radar.

ladder (cat ladder) *échelle (f)* **سُلَّم نَقَّالي:** سلم خشبي أو معدني يمكن نقله من مكان إلى آخر، وقد يكون مفردًا أو مزدوجًا (سلم ينطوي). يتكون السلم المفرد من قائمين متوازيين مثبتين معًا بعوارض أفقية، ويستعمل للتركيبات الداخلية في المباني، مثل الأعمال الكهربائية والدهان والزخرفة، إلخ.

ladder track *faisceau (m) d'attente* **سِكَّة فَرْز:** سكة حديديَّة رئيسية تربط بين مجموعة من السكك الفرعية، وذلك لتجميع القطارات في ساحة فرز.

Ladd-Franklin theory *théorie (f) de Ladd-Franklin* **نظرية لادّ وَ فرانكلين:** في البصريات، نظرية مفادها أن القضبان والمخروطات في شبكية العين تحوي أنواعًا من الجزيئات تتأثر بالضوء وتستجيب له.

ladle *poche (f) de coulée* **بَوْدَقَة، بُوتَقَة، مغرفَة، حَلَّة:** وعاء مبطَّن بمادة حرارية، ويستخدم للاحتفاظ بالفلز المصهور، أو لنقله إلى حيث تجرى عليه عملية تالية.

ladle centrifuge *poche (m) centrifuge* **بودقة المعالجة بالطرد المركزي:** وعاء من الفولاذ (الصلب) مبطن بطوب حراري، يستخدم لمعالجة الفولاذ المنصهر بالطرد المركزي، وذلك بتوليد حركة دورانية داخل المصهور حيث يضاف الجير لإزالة الكبريت، والفحم للكربنة، فتتم المعالجة بسرعة وفعالية.

ladle drier *sécheur (m) des poches* **مُجَفِّف البوادق:** جهاز يستخدم لتخليص بطانة البوادق من الرطوبة وجسيمات الكربون التي قد تُوَلِّد غازات في الفلز المصهور أثناء عملية الصب.

ladle stand *bâti (m) porte-poche* **حامل البودقة:** هيكل معدني تستند عليه البودقة حتى يمكن صيانتها أو تنظيفها وإعدادها للتشغيل.

ladle-tilting facility *fauteuil (m) basculant pour poches* **ترتيبة إمالة البوادق:** ترتيبة توضع عليها البوادق وتمكن من إمالتها بوسيلة ميكانيكية أو هيدرولية لتسهيل عمليات صيانتها.

laevogyric (laevorotatory) *lévogyre* **يَساريُّ الدَّوَران:** صفة للمادة التي تُدير مستوى الضوء المستقطَب المار خلالها إلى جهة اليسار، أي في اتجاه عكس حركة عقارب الساعة.

laevogyrotation (laevorotation) *lévogyration (f)* **دَوَران يَساريّ:** دوران مستوى استقطاب الضوء جهة اليسار، أي في اتجاه عكس حركة عقارب الساعة.

lag *retard (m)* **تَأَخُّر، تخلُّف:** ١- في الفيزياء، الفترة الزمنية أو الزاوية التي يتخلف بها طور أحد مقدارين، يتغيران تغيرًا دوريًا بسيطًا وترددهما واحد، عن طور المقدار الآخر.
٢- في هندسة التحكم، الفترة اللازمة لأي عنصر استشعار في متحكِّم أوتوماتي كي يتوازن مع التغير الذي يطرأ على المادة أو على الإجراء الجاري التحكم فيه. ٣- في الطيران، التأخر في قراءة جهاز (مثل الألتيمتر) أثناء التغير المفاجئ في ارتفاع الطائرة.
٤- في الاتصالات، الزمن المنقضي بين تشغيل جهاز إرسال وبين إجابة جهاز استقبال.
٥- في المجاري المائية المكشوفة، الزمن المنقضي بين حدوث تغير في المنسوب عند مَقطع ما والتغير المقابل له عند مَقطع تال.

lagan *épaves (fpl) au fond* **مَطْروحات مُقَيَّدة:** سِلَع تطرح في البحر وتكون مُقَيَّدَةً إلى عوامة أو ما شابه ذلك ليمكن انتشالها فيما بعد.

lagging *isolation (f) calorifuge* **عَزْل حراري:** تبطين السطوح بمادة رديئة التوصيل للحرارة، وذلك لتعويق فقد حرارة ما بداخلها، كسطوح الغلايات والأفران، أو لتعويق دخول الحرارة إلى ما بداخلها، كما في أجهزة التبريد. قد يقصد بالمصطلح المواد العازلة ذاتها. من هذه المواد: الأسبستوس، والصوف الزجاجي، والفلين.

lagging *dosses (fpl)* **مُثَبِّتاتُ العَقْد:** في إنشاء المباني، ألواح خشبية تثبت بعرض العقد الجاري إنشاؤه، وذلك لنقل الثقل إلى «فورمة» التمركز.

lagging *planches (fpl) de coffrage* **سَنَّادات، حَوائل:** قوائم خشبية توضع رأسيًا لمنع الانهيار في أعمال الحفر في التربة.

lagging current *courant (m) déphasé en arrière* **تَيّار مُتَخَلِّف:** تيار متردد له طور متخلف (متأخر) عن طور الفلطية المسببة له.

lagging load *charge (f) en retard* **حِمْل مُتَخَلِّف:** حمل كهربائي تكون صفته الغالبة حَثِّيَّة، فيكون التيار المتردد للحِمْل متخلفًا عن الفلطية المترددة المسلَّطة عليه.

lag gravel *accumulation (f) de gravier par déflation* **حَصَى التَّخَلُّف، جَرْوَلُ التخلُّف:** في الجيولوجيا، تجمعات أو تراكمات متبقية من الجسيمات الغليظة أُزيلت منها الجسيمات الأقل حجمًا، وتغطي مساحات محدودة.

lagoon *lagune (f)* **لاجون، بُحَيْرة شاطئيَّة:** بحيرة مَلِحَة ضحلة تقع بجانب البحر، وغالبًا ما تتصل به.

lagrangian *lagrangien (m)* **لاجرانجيّ:** في الميكانيكا: ١- الفرق بين طاقة الحركة (الطاقة الكينيتية) والطاقة الكامنة لمجموعة نقط مادية، معبرًا عنه كدالة لإحداثيات العموم وسرعات العموم. ٢- في مجموعة دينامية للمجالات، دالَّة تؤدي نفس الدور الذي يؤديه اللاجرانجي لمجموعة نقط مادية.

Lagrangian density *densité (f) de Lagrange* **كَثافَة لاجرانجية:** دالَّة للمجالات ومشتقاتها الزمنية والمكانية، وللإحداثيات والزمن، في مجموعة دينامية للمجالات، وتكاملها الممتد على فضاء هو اللاجرانجي.

Lagrangian equation *équation (f) de Lagrange* **مُعادَلَةُ لاجرانج:** معادلة تفاضلية لحركة مجموعة من الأجسام بدلالة طاقة الحركة، وإحداثيات العموم، وقوى العموم.

Lagrangian function *fonction (f) de Lagrange* **دالَّة لاجرانجية:** دالَّةُ الفرق بين طاقة الحركة وطاقة الوضع لمجموعة متحركة.

Lagrangian method *méthode (f) de Lagrange* **طريقةُ لاجرانج:** طريقة لدراسة حركة الموائع نظريًا بمعرفة التغيرات التي تحدث عند نقطة متحركة بالمائع منسوبة إلى محاور متحركة مع النقطة.

lahar *lahar (m)* **لاهار:** انسياب رواسب الرماد البركاني والمواد البركانية الأخرى المتوازنة فوق منحدرات المخاريط البركانية نتيجة لتشبعها بمياه الأمطار أو الثلج المنصهر أو الماء المتكثف عن الأبخرة البركانية. من اللاهار ما هو ساخن ومنه ما هو بارد، وهو شديد التخريب ولا يُستطاع تدارك أخطاره. والمصطلح مأخوذ من اللغة الإندونيسية.

laid-in fabric *molleton (m)* **أقمشة وبرية:** أقمشة تَريكو مكوَّنة من أرضية ذات غُرْزَة سادة مضافًا إليها خيط الوبرة المتداخل مع غُرَز الأرضية بطريقة منتظمة.

laid lines *vergeures (fpl)* **خُطوط مائية:** في صناعة الورق، علامة مائية متواصلة تتكوَّن من خطوط متقاربة جدًا أو متوازية، وتقترن عادة بخطوط أخرى متباعدة ومتعامدة عليها.

laid paper *papier (m) vergé* **وَرَق ذو خطوط مائية:** ورق به علامة متواصلة على هيئة خطوط مائية.

laid-up ship *navire (m) désarmé* **سَفينة عاطلة:** سفينة بدون أطقم، وغير عاملة لمدة طويلة بعد فَكّ أرْمِتَها وسحبها من الخدمة.

laitance *lait (m) de ciment* **غُثاء الخَرَسانة، رَغاوى السمُونَة:** رغوة إسمنتية على سطح خرسانة، تنتج أحيانًا عن الدمك والتسوية الزائدين على الحد، وتكون أضعف من بقية الخرسانة؛ ولذلك يجب تكسيرها قبل صب طبقات خرسانة أخرى فوقها.

lake *laque (f) carminée; lac (m)* **صبغ معدني:** مُشْتَق فلزي من أحد الأصباغ،

ويكون هذا المركَّب زاهي اللون. من أمثلته: مركب الأليزارين، ويكون أحمر مع الألومنيوم، وأزرق مع الكالسيوم، وبنفسجيًا مع الكروم. وتستعمل هذه المواد في صباغة المنسوجات.

lake *lac (m)* بُحَيْرة: منخفَض في القارة يملؤه الماء عذبًا أو ملحًا.

lake clay *argile (f) de lac* صَلْصال البُحَيرات: رواسب من الصلصال تتخذ أشكالا عَدَسيّة أو حوضية وتترسب في البحيرات أو المستنقعات مختلفة الأعماق.

lake marl *marne (f) de lac; craie (f) lacustre* مارْل البحيرات، جير المُسْتَنْقعات: صخور من رواسب جيرية طينية دقيقة ترسّبت أصلاً من قيعان البحيرات أو المستنقعات التي كشفتها حركات الرفع الأرضية أو انخفاض منسوب المياه.

Lalande cell *pile (f) Lalande; élément (m) Lalande* خَلِيَّةُ لالانْد: نوع من الخلايا الرَّطْبَة، وفيه يُستخدم أنود (مصعد) من الزنك وكاثود (مهبط) من أكسيد النحاسيك على هيئة صفائح أو أُسطوانات مفرغة ومغمورة في محلول إلكتروليتي من هدروكسيد الصوديوم في الماء.

lambda *lambda (m)* لمدا: وحدة حجم تساوي 10^{-6} من اللتر أو 10^{-9} من المتر المكعب.

lambda leak *fuite (f) lambda* تَسَرُّب لمدا: تسرب الهليوم السائل من ثقوب ضيقة لا تسمح عادة بمرور السوائل.

lambda particle *particule (f) lambda; hypéron (m) lambda* جُسَيْم لمدا: جسيم من نوع الهيبرونات. (الهيبرون كل جسيم تقع كتلته بين كتلتي النيوترون والديوترون).

lambda point *point (m) lambda* نُقْطة لمدا: ١- درجة الحرارة التي يتحوَّل عندها الهليوم -١ إلى الهليوم -٢. ٢- درجة الحرارة التي تبلغ عندها الحرارة النوعية لمادة ما نهاية قُصْوَى ثم تهبط بعدها فجأة.

lambert *lambert (m)* لامبرت: وحدة نصوع ضوئي تساوي ١/ط شمعة (قنديلة) على السنتيمتر المربع، أو تساوي النصوع المنتظم لسطح ذي انتشار تام (مثالي) يبتعث الضوء أو يعكسه بمعدل لومن واحد على السنتيمتر المربع.

Lambert conformal projection *projection (f) conforme de Lambert* إسْقاطُ لامْبرْت التَّوافُقي: خريطة لسطح الأرض تُرسم بإسقاط مَعالم السطح على مخروط يَقطع الكرة الأرضية عند خطين قياسيين من خطوط العرض، ولا يزيد تشوه المساحة المحصورة بين الخطين في هذه الخريطة على ٢٪.

Lambert's law *loi (f) de Lambert* قانون لامبرت: القانون الذي ينص على أن إضاءة سطح ما بواسطة شعاع ضوئي يتفاوت بتفاوت جيب تمام زاوية السقوط المحصورة بين العمودي على السطح وبين الشعاع الساقط.

Lamb-Retherford shift *déplacement (m) de Lamb-Retherford* إزاحة لام و ريذرفورد: الفرق بين منسوب الطاقة الذرية محسوبًا بنظرية ديراك وبين منسوبها محسوبًا بنظرية الإلكتروديناميكا. ويرجع هذا الفرق إلى إهمال التفاعل بين الإلكترونات والمجال الإشعاعي في نظرية ديراك.

lamb's wool *laine (f) d'agneau* صوف حملان: صوف مأخوذ من الحملان التي لا يزيد عمرها على ثمانية أشهر.

lamé *lamé (m)* لاميه: أقمشة تستعمل أساسًا في عمل ملابس السهرة، وتتميز بأن السَّداة أو اللُّحمة من الأسلاك المعدنية، مثل الذهب أو الفضة، للأغراض الزخرفية.

lamella *lamelle (f)* رَقيقَة (جـ. رقائق): صفيحة أو شريحة رفيعة الثخانة.

lamella arch *arc (m) à lamelles* عَقْد طَبَقي، عَقْد إنْشائي: عَقْد مكوَّن أساسًا من مجموعة من العقود المائلة المتقاطعة والمشكَّلة من أعضاء مستقيمة قصيرة نسبيًا، وكل عضوين ملحومان أو مبرشمان مع قطعة ثالثة عند منتصفها.

lamellar *lamellaire* رَقائقي: وَصف للبنية التي تتكوَّن من عدة طبقات.

lamellar eutectic *eutectique (m) lamellaire* أَصْهَري رقائقي: في هندسة الفلزات، أصهري (يوتكتي) يكون فيه أحد الأطوار على الأقل في شكلٍ رقائقي.

lamellar pearlite *perlite (f) lamellaire* برليت رقائقي: في هندسة الفلزات، برليت يتكوَّن من طبقات رقيقة متتالية من الفرِّيت والسمنتيت.

lamellar structure *structure (f) lamellaire* بِنْيَة رقائقية: في هندسة الفلزات، بنية غير متجانسة تتألف من رقائق متناوبة من الأطوار الموجودة معًا.

Lamé's theory of thick-walled cylinders *problème (m) de Lamé* نظرية الأُسطوانات سميكة الجدران للامي: نظرية لتعين الإجهادات في الأُسطوانات ذوات الجدران السميكة المعرَّضة لضغط داخلي وخارجي.

lamina *lamelle (f)* طَبَقَة رقيقة: واحدة من عدة رقائق موضوع بعضها فوق بعض لتكوين لوح سميك، كما هي الحال في اللدائن الرقائقية.

laminar boundary layer *couche (f) limite laminaire* طَبَقَة جدارية لَزِجَة: في ميكانيكا الموائع، طَبَقة ملاصقة للجدار المحدِّد لحركة المائع، ويكون السريان في هذه الطبقة رقائقيًا.

laminar flow *écoulement (m) laminaire* سَرَيان رقائقي: سريانُ مائعٍ ما في رقائق متوازية تعمل قُوى اللزوجة على عرقلة حركتها النسبية.

laminar sublayer *sous-couche (f) laminaire* الطبقة تحت الجدارية: في ميكانيكا الموائع، طبقة مائع رقيقة جدًا ملاصقة للجدار يكون إجهاد القص اللَّزِج فيها أكبر بكثير من إجهاد القَصِّ المضطرب.

laminar velocity *vitesse (f) limite de régime laminaire* سُرْعَة رقائقية: السرعة التي يظل بها المائع متدفقًا تدفقًا رقائقيًا ما لم تتجاوز السرعة حدها الحرج.

laminated board *plaque (f) stratifiée* لَوْح رقائقي: لوح مشكَّل من طبقات رقائقية بعضها فوق بعض.

laminated contact *contact (m) feuilleté* مُلامِس رَقائقي: ملامس (قاطع) كهربائي مصنوع من عدة رقائق يتلامس كل منها مع سطحٍ موصِّل مقابل له. يستخدم في وصل أو فصل عدة دوائر بكفاية عالية.

laminated fracture *cassure (f) lamellaire* كَسْر رقائقي: كسر يحدث في الفلزات المطيلة والتي تحتوي على محصورات (متضمَّنات) غير معدنية ممتدة في طبقات نتيجة تشغيلٍ ميكانيكي، الدلفنة مثلاً.

laminated glass *verre (m) feuilleté* زُجاج رَقائقي: زجاج مؤمَّن بشرائح لدائنية (بلاستيكية) شفافة، مما يكفل عدم تناثر الشظايا إذا انكسر الزجاج.

laminated moulded section *profilé (m) moulé et stratifié*
مَقْطَع رقائقي مُقَوْلَب: مادة مقولبة من اللدائن الرقائقية، يكون مقطعها المستعرض منتظمًا في الطول بأكمله، وفي نطاق حدود تفاوتات منصوص عليها.

laminated moulding *moulage (m) stratifié*
مُقَوْلَب رقائقي: مادة لدائنية مقولبة تُنتج بترابط طبقات من مادة رقائقية، مُشْرَبَة براتينج تخليقي، تحت تأثير الحرارة والضغط. قد تقطع الطبقات المفردة إلى أشكال مختلفة قبل وضعها في القالب.

laminated paper *papier (m) stratifié*
وَرَق رقائقي: ورق مُصَنَّع من طبقات (رقائق) ورقية عديدة ملصقة معًا تحت ضغط.

laminated plastics *matières (fpl) plastiques stratifiées*
لَدائن رقائقية: مواد لدائنية (بلاستيكية) مكونة من طبقات متراكبة من الورق أو النسيج أو ما أشبه، ومُشْرَبَة براتينج تخليقي، وتكون عادة مترابطة بالحرارة والضغط وذات ثخانة متجانسة.

laminated spring *ressort (m) à lames*
نابض رقائقي، ياي رقائقي: نابض (ياي) مقوس أو مسطَّح، مشكل من ألواح رقيقة مرصوص بعضها فوق بعض، لتكوين دِعامة أو عارضة ذات مقاومة تحميلٍ منتظمة.

laminated wood *bois (m) stratifié*
خَشَب رقائقي: لوح يتكون من طبقات رقيقة من الخشب ملتصق بعضها ببعض بمادة لدائنية، مع مراعاة أن يكون اتجاه الألياف فيها متوازيًا.

lamination *dédoublure (f); lamination (f)*
تَرَقّق، تَوْريق، تَفَصُّم طَبَقي: في دلفنة الفلزات، انفصال الفلز إلى طبقتين أو أكثر بسبب عدم تواصل بنيته، ويكون عادة عبارة عن طبقة أو طبقات من مَحْصورات (مُتضمِّنات) غير فلزية، فتؤدي إلى حدوث تشققات طبقية في الكتلة المدلفنة. يشتد خطر هذه التشققات إذا أُجريت على الكتل المدلفنة تغييرات شكلية كبيرة بعد ذلك، فتتغلغل التشققات في بنية الفلز، وقد تؤدي إلى انهياره التام.

laminations *tôles (fpl) de noyau*
رَقائق: الرقائق الحديدية المعزولة المستخدمة في تصنيع القلوب المغنطيسية للآلات والمحولات الكهربائية.

lamp *lampe (f)*
مصباح، لَـمْبَة: وسيلة لتحويل الطاقة الكهربائية إلى ضوء، وتُستخدم عادة في الإنارة أو في بيان حالة فتح أو إغلاق دائرة كهربائية، إلخ.

lampadite *lampadite (f)*
لامْباديت: معدن يتكون أساسًا من أكسيد المنجنيز مع نحو ١٨٪ من أكسيد النحاس، كما يحوي غالبًا أكسيد الكوبلت.

lamp black (lampblack) *noir (m) de lampe*
سناج: كربون مجزأ تجزيئًا دقيقًا، وينتج عن حرق غاز أو زيت حرقًا غير كامل. يستعمل في صنع الأحبار والدهانات (البويات) السوداء.

lamp capping cement *ciment (m) de scellement pour lampes*
لصاقُ رءوس المصابيح: لصاق يتصلد بالحرارة، ويستخدم لتثبيت الرأس النحاسية في الانتفاخ الزجاجي (البصلة) للمصباح الكهربائي (اللمبة).

lamp holder (lampholder) *douille (f) de lampe*
ماسكُ المصباح: ترتيبة مصممة لتوصيل مصباح (لمبة) بدائرة كهربائية ولتثبيتها ميكانيكيًا.

lamphouse (lamp housing) *boîte (f) à lumière*
مَبِيتُ المصباح: مَبِيتُ مصدر الضوء في جهاز عرض الصور المتحركة، ويتكوّن عادة من مصباح ذي قوس كربونية يعمل بالتيار المستمر، ومن مرآة مقعّرة تعكس الضوء وتركّزه بؤريًا على الفيلم، ومن مروحة تبريد.

lamp locker (lamp room) *lampisterie (f)*
خِزانَة المصابيح، مخزن المصابيح: غرفة صغيرة بمقدم السفينة تحفظ بها مصابيح الإنارة الزيتية وفوانيس الإشارة الملاحية.

lamprophyre *lamprophyre (m)*
لامبروفير: أية مجموعة من الصخور النارية تتميز بنسيج پروفيري، وتظهر فيها بوفرة بلورات كبيرة لمعادن غامقة اللون مُبيَّتة في كنان غير ظاهر التبلور.

lamp socket *douille (f); socket (m)*
دَواةُ المصْباح: الأداة التي يثبت فيها المصباح (اللمبة)، وتتصل بسلك موصِّل للتيار الكهربائي، وقد يركب المصباح في الدواة بمسمار أو لولب (قلاووظ).

LAN *see* **local area network**

lanarkite *lanarkite (f)*
لانَرْكيت: معدن من كبريتات الرصاص القاعدية، Pb_2OSO_4، لونه أبيض، أو مائل إلى الرمادي، أو أخضر. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتكوَّن بفعل الحرارة والهواء على الجالينا.

lance *lance (f)*
رُمْح: في الصناعات المعدنية، ماسورة تُستخدم لنفخ الأكسجين في محوِّل أو فرن.

lancet *lancette (f)*
مبضع، مِشْرَط: أداة جراحية ذات حافتين وطرف حاد، تستخدم لفتح الجروح الصغيرة.

lancet window *fenêtre (f) pointue*
شُبّاك رُمْحيّ: شباك مستطيل مرتفع ينتهي بعقد مُدَبَّب. استُعمل بكثرة في القرن الثالث عشر الميلادي.

land *terre (f)*
البَرّ، اليابسَة: ما انبسط من سطح الأرض ولم يُغَطِّه الماء.

land *lèvre (f)*
شَفَة: في اللحام بالصهر، القسم المستقيم من وجه الصهر، الواقع بين وجه الجذر وبين الوجه الرئيسي المائل، عند تحضير حافة مشطوبة (مشطوفة).

Landau damping *amortissement (m) de Landau*
تَخْميدُ لانداو: تضاؤل ذبذبة شحنة كهربائية بتيار من الجسيمات يتحرك بسرعة تَقِلُّ قليلاً عن السرعة الطورية للموجة المصاحِبة للشحنة.

land blink *reflet (m) de la terre*
وَمْض أرضي: وَهَج يلاحظ فوق الأراضي المغطاة بالثلوج، ويتميز من الومض الجليدي بأن لونه ضارب إلى الصُّفرة.

land breeze *brise (f) de terre*
نَسيمُ البَرّ: رياح خفيفة يومية تنشأ عن حركة الهواء الأفقية خلال الليل وفي الصباح المبكر من مناطق يابسة إلى البحر، إذ تكون درجة حرارة البر حينئذ أقل من درجة حرارة الماء، وتتحولّ نهارًا إلى « نسيم البحر ». تُعرف الظاهرة باسم « نسيم البر والبحر ».

land classification *classification (f) des terres*
تصنيف الأراضي: تقسيم الأراضي إلى أنواع وفقًا لطبيعة تربتها وتكوينها ومقدرتها على إنتاج المحاصيل، فمنها أراض صالحة للزراعة، وأخرى بور، وأراضي مستنقعات، ومنها أراض ذات إنتاجية عالية، وأخرى ذات إنتاجية منخفضة، وهكذا.

land clearing *défrichement (m) des terres*
تطهير الأراضي: تجهيز الأراضي للري بإزالة النباتات والأحجار وأية عوائق أخرى.

land development *développement (m) des terres*
تنمية الأراضي: زيادة إنتاجية الأراضي الزراعية بمختلف الوسائل الممكنة، كتحسين خصائص التربة وزيادة خصوبتها

باستخدام الأسمدة المناسبة، وتوزيع البذور والتقاوي المحسّنة التي تغل محصولات وفيرة، ومقاومة الحشرات والآفات الزراعية، واتباع أساليب الميكنة الزراعية، وما إلى ذلك.

land drainage *drainage (m) des terres* **صَرْفُ الأراضي**: إزالة الماء الزائد على حاجة النبات في الأراضي الزراعية ؛ وذلك لتفادي تراكم الأملاح وتدهور خصوبة التربة.

Landé g factor (Landé splitting factor; g factor) *facteur (m) g de Landé* **عامل لاندي للانشطار**: عاملُ تَناسُب لوصف ظاهرة « زيمان » الشاذّة (وهي ظاهرة انشطار الخط الطيفي الضوئي إلى ثلاثة خطوط أو أكثر عندما يوضع مصدر الضوء في مجال مغنطيسي ضعيف نسبيًا)، ويظهر هذا العامل في معادلة تغير منسوب طاقة الإلكترونات في مجال مغنطيسي.

land elevation *exhaussement (m) des terres* **تَعْلِيَةُ الأراضي**: رفع منسوب أراضي السَّهْلِ الفَيْضي حتى لا تتعرض للفيضان.

lander (launder) *chenal (m) de coulée* **مَجْرَى الصَّبّ**: في الصناعات المعدنية، مجرى مفتوح مُبطّن بالحراريات، ينساب خلاله المعدن المصهور المتدفق من الفرن.

landesite *landésite (f)* **لانْدزيت**: معدن لونه بني، يتكون من فُسفات الحديد والمنجنيز المائية.

landfall *atterrissage (m); abordage (m)* **بُلوغ اليابسة، ظُهور اليابسة**: أول ما تقع عليه عين المسافر من الأرض عند الاقتراب من جهة البحر. وحاليا يغطّي المصطلح أول لقاء مع الأرض بأية وسيلة، كالرادار مثلا.

landfill *remblai (m) en terre* **رَدْم النُفايات**: التخلص من المخلَّفات الجامدة بدفنها في أرض منخفضة.

land forming *aménagement (f) du terrain* **تشكيل الأرض**: تحريك التربة في الأرض الزراعية بطرق ميكانيكية، حتى يمكن ريُّها بأقل قدر من النّحات.

land forms *formes (fpl) du relief* **تَضاريس اليابسة، تكوينات الأرض**: المعالم الطبيعية لسطح الأرض ذات التكوين الطبيعي والشكل المميز، مثل السهول والجبال والوديان الكبيرة والأخاديد وأحواض المثالج وغير ذلك.

land grading *gradation (f) du terrain* **تسوية الأرض**: تمهيد الأرض الزراعية استعدادا لريها، وذلك بتحريك التربة حتى يستوي السطح أو ينحدر بميل منتظم.

landing *débarquement (m); atterrissage (m)* **١ - حَطّ، هبوط ؛ ٢- رُسُوّ ؛ ٣- إنزال، إبرار**: ١- هبوط الطائرة على الأرض.
٢- وصول السفينة إلى نهاية رحلتها.
٣- عملية عسكرية لوضع القوات على الساحل أو البر.

landing *palier (m)* **صَدَفَة، بَسْطَة**: في المباني، بلاطة منبسطة بكامل عرض بئر السُّلّم تتوسط درجات طابقين متتاليين، بحيث يتكون السلم من قَلْبتين يحتوي كل منهما على عدد من الدرجات بينهما الصَّدَفة. وقد تقسم هذه الصدفة الواحدة إلى صدفتين بينهما بضع درجات.

landing *recouvrement (m) des cans* **عَرْضُ التَّراكُب**: في الأشغال المعدنية، مقدار تراكب حافتي لوحين، عند البرشمة أو الوصل بينهما باللّحام أو الربط بوسيلة أخرى. كما يطلق المصطلح أيضًا على البُعْد بين مركز ثُقب البرشامة وحافة اللوح.

landing beam *faisceau-guide (m) d'atterrissage* **شُعاعُ الحَطّ**: شعاع راديوي ترسله منارة لإرشاد الطيار عن ارتفاعه وموضعه بالنسبة إلى خطّ المنتصف لمدْرَجة النزول.

landing charges *redevances (fpl) d'atterrissage* **رُسومُ الهُبوط بالمطارات**: الرسوم التي تقتضيها السلطات المختصة مقابل هبوط الطائرات وانتظارها ليلاً أو نهارًا.

landing configuration *configuration (f) atterrissage* **هيئة الحَطّ**: التشكل الذي تكون عليه الطائرة عندما تكون مستعدة للشروع في إجراءات الحط، مثل إنزال القلابات والعربة السفلى.

landing craft *engin (m) de débarquement; péniche (f) de débarquement* **زَوْرَقُ إبْرار، زَوْرَقُ إنزال**: زورق حربي يستخدم في العمليات العسكرية البرمائية لنقل الأفراد والعتاد والمعدات من سفن النقل إلى الشاطئ مباشرة.

landing deck *pont (m) d'atterrissage* **سَطْحُ الحَطّ**: سطح مجهز على حاملة طائرات لحط الطائرات عليه وإقلاعها منه.

landing distance *distance (f) d'atterrissage* **مَسافَةُ الحَطّ**: المسافة التي تقطعها الطائرة بعد أن تلمس مَدْرَجة النزول حتى تفقد سرعتها بحيث يمكنها ترك المدرجة الرئيسية إلى أخرى جانبية.

landing gear *train (m) d'atterrissage* **جهاز الحَطّ**: العربة السفلى التي تَحْمِلُ الطائرةَ عندما لا تكون في الجو.

landing gear bay *travée (f) du train d'atterrissage* **حَيِّزُ العَرَبَة السّفلى**: الفجوة التي تدخل فيها العربة السفلى عند ضَمِّها إلى أعلى في الطائرة.

landing gear lock *cliquet (m) d'arrêt du train d'atterrissage* **قُفْلُ إحكام العربة السفلى**: ترتيبة لإحكام تثبيت العربة السفلى للطائرة في موضعها النهائي سواء إلى أعلى أو إلى أسفل.

landing ground *champ (m) d'atterrissage* **ساحة الحَطّ**: المنطقة المخصصة لنهوض الطائرات وحطّها.

landing light *balise (f) d'atterrissage; phare (m) d'atterrissage* **ضَوْءُ الحَطّ، ضوء الهبوط**: أحد الأضواء الكشّافة التي تُرَكَّب على الحافة المتقدمة لجناح الطائرة وتحت مُقَدَّم جسمها، لتمكينها من الحط في الظلام.

landing place *plate-forme (f) d'arrivée* **رَصيف نهري**: رصيف على ضفة النهر، قريب من سطح الماء، يستخدم لمرور الأفراد ولشحن السفن وتفريغها.

landing procedure *procédure (f) d'approche finale* **إجراءات الحَطّ**: الخطوات التي تُتَّبع في مرحلة الاقتراب النهائي للطائرة ابتداء من الوقت الذي تكون فيه على امتداد خط المنتصف لمدرجة النزول حتى تلامس الأرض أو تعود مرة أخرى إلى الصعود في حالة الاقتراب الفاشل.

landing ship *navire (m) de débarquement* **سفينةُ إبرار، سفينةُ إنزال**: سفينة حربية كبيرة تستخدم لنقل الأفراد والعتاد والمهمات في رحلات بحرية طويلة نسبيًا، ثم إنزالهم بسرعة في زوارق إبرار تحملهم إلى الشاطئ مباشرة.

landing speed *vitesse (f) d'atterrissage* **سُرْعَةُ الحَطّ**: السرعة الهوائية الدنيا التي تحط بها الطائرة في العادة. وهذه السرعة أعلى قليلاً من سرعة الانهيار، وذلك كي يستطيع الطيار الاحتفاظ بقدر كافٍ من التحكم الطولي والجانبي للطائرة.

landing strip *terrain (m) d'atterrissage* **شعب الحَطّ**: مَدْرَجَة مُمَهَّدة للسماح بحَطّ بعض أنواع الطائرات الخفيفة أو النهوض منها.

land leveller *pelle (f) à terre à traction animale* **مسلفة، قصّابية بلدية:** وسيلة تزحيف بدائية، تَجُرّها الماشية، لتسوية سطح التربة الزراعية بعد حرثها وجفافها، وهي عبارة عن صندوق خشبي مفتوح من الأمام ومن أعلى، يعمل على جرف الأجزاء المرتفعة من السطح ونقلها إلى البُقَع المنخفضة منه.

land management *aménagement (f) des terres* **إدارة الأراضي:** كل ما يقوم به الإنسان من أعمال تتصل بالأراضي للحفاظ على ما بها من حقول أو مراعٍ أو غابات.

landmark *repère (m) topographique; repère (m) terrestre* **عَلامَة أرضية:** أحد المعالم الأرضية أو الطوبوغرافية المميزة، أو المبَيَّن موضعها على خريطة، والتي تستخدم عادة في أغراض الإرشاد الملاحي.

land measuring *arpentage (m)* **قياس الأراضي:** قياس مساحات الأراضي باستخدام أجهزة المسح والرصد.

land mine *mine (f) terrestre* **لَغَم أرضي:** لغم يحتوي على مادة شديدة التفجُّر، ويوضع على الأرض أو على عمق قليل منها، ويكون مزوَّدًا بصمامة، أو ترتيبة تفجير، أو بكليهما.

land phase of flood *phase (f) de ruissellement d'une crue* **الطَّوْرُ الأرضي للفيضان:** بداية تجمُّع المياه السطحية في مجارٍ صغيرة، قبل أن تَصُبَّ في الروافد.

land pipe *tuyau (m) de drainage* **أُنبوب أرضي:** أنبوب قصير مصنوع من الخزف أو الخرسانة يستخدم في الصرف المغطَّى.

land preparation *préparation (f) de terre* **تهيئة الأرض:** مصطلح يطلق على العمليات التي تتناول إثارة التربة وإعدادها للزراعة بتمهيد مَراقد البُذور وتَهْيئتها، وتسوية التربة وتخطيطها، وما إلى ذلك.

land reclamation *réclamation (f) de terrains* **استصلاح الأراضي:** تطوير الأراضي البور، أو تحسين الأراضي الزراعية الضعيفة، بتقليل نسبة الأملاح بها عن طريق تخفيض منسوب المياه عن سطحها، وغسلها من الأملاح، وإضافة الجبس الزراعي إلى الأجزاء القلْوِيَّة منها، والطين والمواد العضوية إلى الأجزاء الرملية. يتطلب الاستصلاح بعض الأعمال الهندسية كإنشاء المصارف العميقة، أو الصرف بالضخ، وتسوية سطح الأرض، وشق الترع والقنوات المائية، وإنشاء القناطر والجسور، وتنظيم عمليات الري والغسل والصرف، كما يتطلب اتباع أساليب زراعية معينة، وإعداد دورات زراعية ملائمة وإضافة مُخَصِّبات، وزراعة محاصيل مناسبة لتحسين الخواص الطبيعية والحيوية للتربة، وزيادة إنتاجيتها. قد يستغرق الاستصلاح من ثلاث إلى ست سنوات.

landscape *paysage (m)* **مَنْظَر طبيعي، صُقْع:** سمات أرضية واضحة الترابط يمكن مشاهدتها في نظرة شاملة.

landscape *format (m) oblong* **مَطْبوع أفقي القَطْع:** مطبوع (كتاب مثلاً) مستطيل الشكل بمناظر أفقية، حيث يفتح المطبوع أفقيًا، ويكون طول السطر أكبر، وعدد الأسطر أقل، مما لو كان الوضع رأسيًا.

landscape gardening *architecture (f) paysagiste* **هندسة المناظر الحدائقية:** علم وفن تنسيق الأشجار والحدائق والمتنزهات، والممرات والطرق الرملية أو المرصوفة بها، وتوزيع المساحات الخضراء والنافورات والينابيع، إلخ، لإعطاء تأثير جمالي وترفيهي.

landslide (landslip) *glissement (m) de terres; éboulement (m) de terres* **هَيار أرضيّ، انْزِلاق أرْضيّ:** ١- انهيار الصخور بتأثير الجاذبية ومساعدة عوامل طوبوغرافية كوجود الجروف والمنحدرات وعوامل بنيانية كمستويات التطبق والانفلاق والفواصل العظمى وتشققات التصدع. ٢- انهيار مَيْل ترابي، نتيجة زيادة الحمل عليه من أعلاه، أو نتيجة حفر جزء من أسفله، وأكثر أنواع التربة عرضة لذلك هي التربة الطينية.

land station *station (f) terrestre* **مَحَطّة بَرِّيّة:** محطة أرضية للإرسال أو الاستقبال، وقد تكون ثابتة أو متنقلة. وفي حالة المحطات المتنقلة يفضَّل عادة ألا تعمل أثناء تحركها.

land survey *levé (m) cadastral* **مَسْح الأراضي:** الأعمال المساحية اللازمة لتقسيم الأراضي وتحديد الـمِلْكيّات.

land surveying (geodesy) *arpentage (m); levé (m) des plans* **الجيوديسيا، المساحة الأرضية:** علم قياس الأراضي، من حيث مساحتها، وطبيعتها، ومناسيبها (الخطوط الكونتورية)، ومعالمها، وما تشتمل عليه من ترع وقنوات وأشجار، وتوقيع هذه المعالم على خرائط رسوم تفصيلية. تستخدم لهذا الغرض أجهزة وأدوات قياس، منها: الشريط، والجنزير، والقامة، والشواخص، والتيودوليت، والموازين.

land tie *tirant (m) d'ancrage* **شَدّادة أرضية:** كبل أو سلسلة أو حبل يساعد على تثبيت حائط ساند أو ما أشبه بربطه بوتد أو لوح مدفون في الأرض.

land use *utilisation (f) de terre* **استغلال الأراضي:** الانتفاع بالأراضي المتاحة للزراعة بطبيعتها أو بعد استصلاحها. يتطلب ذلك معرفة تامة بخصائصها وتصنيفاتها، فمنها ما يناسب زراعة المحاصيل، ومنها ما يصلح لأعمال البَسْتَنَة وزراعة الأشجار أو الغابات، ومنها ما يناسب الرعي الطبيعي أو إعداد المراعي الاصطناعية، وهكذا.

lane *voie (f) de circulation* **حارة:** قسم من عرض الطريق يناسب مرور صف واحد من العربات عليه. لتنظيم مرور السيارات، تقسَّم الطرق بخطوط إلى حارات ليسير كل صف من السيارات في حدود حارة واحدة. وتقسم عادة الطرق الرئيسية المخصصة للمرور السريع إلى ثلاثة أقسام: القسم الأول للسير السريع، والثاني للسير المتوسط، والثالث لسيارات النقل الثقيلة وللسير البَطيء.

Lane's law *loi (f) de Lane* **قانون لين:** في الفلك، قانون مفاده أن النجم عندما يتقلص فإن درجة حرارته الداخلية ترتفع. وبافتراض أنه كرة من الغاز التام، فإن درجة حرارتها تتناسب تناسبًا عكسيًا مع نصف قطرها.

langbanite *langbanite (f)* **لانْجبانيت:** معدن لونه أسود، يتركب من سليكات المنجنيز مع أنتيمونات الحديدوز، ويوجد على شكل بلورات منشورية.

langbeinite *langbeinite (f)* **لانْجبينيت:** $K_2Mg_2(SO_4)_3$. معدن عديم اللون، أو مائل إلى الأصفر أو الأحمر أو الأخضر، وله بريق زجاجي. يتركب من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم، ويتبلور في النظام السداسي. يستعمل في صناعة المخَصِّبات (الأسمدة) مصدرًا لكبريتات البوتاسيوم.

Langevin formula *formule (f) de Langevin* **صيغة لانْجِفين:** معادلة تربط بين القابلية البارامغنطيسية للمادة وبين درجة حرارتها.

Langmuir law *loi (f) de Langmuir* **قانون لانْجموير:** قانون مؤداه أن تيار الأنود الذي تَحُدُّه شحنة الحيز في الدايود الثرميوني

lap belt *ceinture (f) de genoux* حزام حاضن: حزام أمان يُقيِّد راكبَ السيارة في موضعه بالالتفاف حول وسطه أو فخذيه.

lapel microphone *microphone (m) de boutonnière* ميكروفون للعُرْوَة: ميكروفون صغير يمكن تعليقه في عروة أو جيب المتحدث كي يسمح له بحرية الحركة أثناء الكلام.

lapilli *lapilli (mpl)* لوبّيات (م.لُوبِّيَة)، حَصًى بركاني: صخور تخرج من فوهة البركان، فإذا ما جمدت صارت في هيئة كُريّات تتراوح حجومها بين الحُمُّصة والبُنْدُقة.

lapis-lazuli *lapis lazuli (m)* لازَوَرْد: صخر متبلور، لونه أزرقَ سماوي، أو أزرق بنفسجي، أو أزرق مخضر. وهو نصف شفاف إلى معتم، يعتبر حجرًا شبه كريم ويستعمل في الزينة. يتكوّن أساسًا من سليكات الألومنيوم والكالسيوم.

lap joint *joint (m) à recouvrement* وُصْلَة تَراكُبِيَّة: في أعمال النجارة والبرشمة واللحام، وصلة بين حافَتين تتراكب فيها إحداهما على الأخرى.

Laplace equation *équation (f) de Laplace* مُعادَلَةُ لابلاس: في ميكانيكا الموائع، معادلة رياضية تحقق استمرار السريان المستقر وكونه خلوًا من الدّوران.

lap of tiles *recouvrement (m) des tuiles* تَراكُبُ البَلاطات: تراكب حافات البلاطات الفَخارية ومواد التغطية الأخرى بعضها فوق بعض في الأسقف العلوية الأفقية أو المائلة، وذلك حتى لا يتسرب الماء من السقف.

lapping *rodage (m)* تَحضين: في الأشغال المعدنية، عملية إنجاز (تشطيب) تُجرى بتحريك قطعة من مادة طرية مثل الرصاص أو النّحاس تحتوي على مادة ناحتة، فوق الشغلة المطلوب تشطيبها للحصول على سطح أملس دقيق، وهي آخر مرحلة من مراحل تلميع وصقل أسطح المشغولات. يستخدم التحضين لإحداث توافُق بين سطحين متزاوجين أو لتسوية حواف العُدَد القاطعة، مثلاً.

lap riveting *rivetage (m) à clins* بَرْشَمة تراكبية: عملية وصل لوحين متراكبين بواسطة مسامير البرشام (البَرْشَمة).

lapse rate *décroissance (f) thermique verticale* مُعَدَّلُ التّناقُص: تَدَرُّج في انخفاض

يتركب من كربونات اللانثانوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني، ويوجد في شكل بلّورات أو على هيئة ترابية.

lanthanum *lanthane (m)* لانثانوم: أحد العناصر الأرضية النادرة وثاني أكثرها وفرة في الطبيعة. رمزه La، وعدده الذري ٥٧، و وزنه الذري ١٣٨,٩١، وينصهر عند ٨١٠°م. وهو فلز أبيض يشبه الرصاص في منظره، كما أنه رِخو وطَروق (قابل للطرق)، ويُعتِم في الهواء الرَّطب.

lanthanum nitrate *nitrate (m) de lanthane* نترات اللانثانوم: $La(NO_3)_3.6H_2O$. بلورت بيضاء استرطابية، تنصهر عند ٤٠°م، وتذوب في الماء وفي الكحول، وتستعمل في التعقيم.

lanthanum oxide *oxyde (m) de lanthane* أُكْسيدُ اللانْثانوم: La_2O_3. مسحوق لونه أبيض، ينصهر عند ٢٠٠٠°م. لا يذوب في الماء، ويذوب في الحمض. يستعمل في صنع زجاج النظّارات وفي أضواء الكالسيوم.

lanthanum sulphate *sulfate (m) de lanthane* كبريتات اللانثانوم: $La_2 (SO_4)_3.9H_2O$. بلورات بيضاء، شحيحة الذوبان في الماء، وتذوب في الكحول. تستعمل في تعيين الوزن الذري للانثانوم.

lanyard *ride (f)* حَبْلَة، مَرْسَة: في السفن، حبل قصير من الألياف أو الفولاذ (الصلب)، يستخدم في ربط أطراف الأرْمَة بعضها مع بعض. وعمومًا هو أي حبل قصير للشد أو التثبيت للأشرعة، أو مد الشكائم والزِّمامات، وغيرها.

lap *repliure (f)* طَيَّة: في هندسة الفلزات، عيب سطحي يحدث بسبب انطواء منطقة من سطح الفلز على نفسها.

lap *rodoir (m)* مادةُ تحضين: مادة ساحجة تستخدم في أشغال التجليخ بالتحضين.

lap *recouvrement (m)* تَراكُب: ١- في الهندسة الإنشائية، الجزء من سيخ التسليح الذي يجب أن يتراكب مع سيخ آخر لكفالة استمرار تحمُّل الإجهاد. ٢- في أعمال الطلاء، طَلْية دهان أو ورنيش بجانب طلية أخرى حديثة بحيث تتراكب حافتاهما بغرض إخفاء اتصال الطليتين.

LAP *see* **link access protocol**

يتناسب مع الجذر التربيعي لمكعب فرق الجهد بين الأنود والكاثود.

Lang's lay (Lang lay) *torsion (f) Lang* رَصيصَةُ لانج: حبل مكوَّن من مجموعات من أسلاك الفولاذ المجدول، حيث تُلَف الأسلاك في كل مجموعة في نفس اتجاه لف المجموعات بعضها حول بعض. يمتاز هذا الحبل بقوة التحمُّل، ولكنه لا يصلح لرفع الأحمال الحرة، إذ إنه يدور حول نفسه بكيفية غير مأمونة.

Lang's process *procédé (m) Lang* طريقة لانج: طريقة مباشرة لإنتاج الحديد، وفيها يشحن الحديد الخام والكربون ومساعدات الصهر في أسطوانات فولاذية قصيرة، وتسخَّن حتى يتم الاختزال، ثم تنقل إلى أفران الصهر.

lanolin *lanoline (f)* لانولين: دُهن الصوف المنَقَّى، وهو من أنواع الشموع. يستعمل في صنع مستحضرات التجميل والشامبو.

lanosterol *lanostérol (m)* لانوستيرول: $C_{30}H_{50}O$. إستيرول غير مُشبّع يوجد في دُهن الصوف والخميرة، وله خواص تتميز بالنشاط السطحي.

lansfordite *lansfordite (f)* لانْسفورْديت: $MgCO_3.5H_2O$. معدن يتكوَّن من كربونات المغنسيوم المائية عند استخراجه من الأرض، ويتحوَّل عند تعرُّضه للهواء إلى «نسكهوفيت» nesquehovite.

lantern (lantern light) *lanterneau (m)* فانوسُ السَّقْف، شُخْشيخة زجاج: فتحة في سقف علوي، مربعة أو مستطيلة أو مستديرة الشكل، مثبت عليها مسطحات زجاجية على شكل فانوس (شُخْشيخة) للحصول على الإضاءة والتهوية اللازمتين. تستخدم هذه الطريقة عند تعذر عمل شبابيك تُطِلّ على الخارج أو على مَناور داخلية.

lantern slide *plaque (f) diapositive* شَريحَةُ فانوس العَرْض: صورة إيجابية شفافة مطبوعة على زجاج أو فيلم، ويمكن مشاهدة محتوياتها بإسقاطها ضوئيًا من جهاز عرض يدوي أو أوتوماتي على شاشة بيضاء.

lanthanide elements *éléments (fpl) lanthanidiques* عَناصِرُ لانثانيديَّة: العناصر الأرضية النادرة التي تلي عنصر اللانثانوم في الجدول الدوري بأعدادها الذرية من ٥٨ إلى ٧١.

lanthanite *lanthanite (f)* لانثانيت: معدن عديم اللون أو أبيض أو قرمزي أو أصفر،

درجة حرارة الجو مع ازدياد الارتفاع، إلى أن تستقر الحرارة عند – ٥٦,٥°م بعد نحو ١١ كيلومترًا.

lap-welded pipe *tube (m) soudé par recouvrement* ماسورة ملحومة تراكبيًا: لحام طولين من المواسير معًا بحيث تتراكب شَفَة إحداهما على شفة الماسورة الأخرى.

lap winding *enroulement (m) imbriqué* لَفّ مُتَراكِب: نوع من اللف الموزَّع المستخدم في الآلات الكهربائية، وفيه تتداخل الملفات المتعاقبة التوصيل ذات الخطوة الكاملة بعضها مع بعض، ويكون التوصيل بين الملفات المتجاورة على التوالي.

larch *bois (m) de mélèze; mélèze (m)* خَشَبُ اللاركس: خشب متين وصلد، ولكن يعيبه أنه غني بالراتينج وأنه ينكمش ويلتوي (ينفتل) بدرجة رديئة. لذلك لا يصلح للنجارة الدقيقة، ولكنه ممتاز لعمل القوائم والفلنكات وفي أشغال المناجم.

lard *saindoux (m)* دُهْنُ الخِنْزير: نوع جامد من الدهن، يحضَّر باستخلاص الأنسجة الدهنية من الخنازير.

larderillite *lardérillite (f)* لارْديريلّيت: معدن لونه أبيض، يتركب من بورات الأمونيوم المائية. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على هيئة مسحوق بلوري.

lardine *lardine (m)* لارْدين: الاسم التجاري لنوع من الدُّهْن يحضر بهدرجة زيت بذرة القطن، ويستعمل بديلاً لدهن الخنزير.

lard oil *huile (f) de saindoux* زَيْتُ دُهْنِ الخنزير: زيت عديم اللون أو مائل إلى الأصفر، له رائحة مميزة ومذاق ماسخ. ينصهر عند –٢°م، ويذوب في كلٍّ من ثاني كبريتيد الكربون، والإيثر، والكلوروفورم. يستعمل مُزَلِّقًا، ومادة إضاءة، وفي صنع الصابون.

large calorie (kilocalorie) *kilocalorie (f); millithermie (f)* كيلوسُعْر، كيلوكالوري: كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلوجرام من الماء من ١٤,٥ إلى ١٥,٥°م. يساوي ١٠٠٠ سُعْر (كالوري).

large intestine *gros intestin (m)* الأمْعاء الغليظة: الجزء من المسلك الهضمي الذي يتكوّن من المعَى الأعور (المصران الأعور) والقُولون والمستقيم.

large scale *à large échelle (f); à grande échelle (f)* مقياس كبير: ١- في الرسم الهندسي، مقياس رسم يكون من الكِبَرِ والوضوح بحيث يكفي لبيان كثير من التفاصيل بدقة. ٢- في الأرصاد الجوية، مقياس يكون فيه تقوس الأرض مأخوذًا في الاعتبار.

large-scale integration *intégration (f) à grande échelle* تَجْميع كَبير: في الإلكترونيات، تصنيع الدوائر بكثافة كبيرة على رقاقة chip، وقد يتراوح عدد عناصر الدائرة بين عشرة آلاف ومائة ألف عنصر.

Larkin's process *procédé (m) Larkin* طريقة لارْكِن: طريقة لإنتاج الحديد الإسفنجي، وفيها يجرى تسخين الخام ومساعد الصهر والكربون في مُعْوَجّاتٍ إلى أن يكتمل الاختزال.

Larmor precession *précession (f) de Larmor* رَحَوِيّة لارْمُر: الحركة الرَّحَوِيَّة في مَدار جسيم مشحون يتحرّك في مجال مغنطيسي.

larnite *larnite (f)* لارْنيت: معدن لونه رمادي، يتكون من سليكات الكالسيوم في حالة عدم استقرار، ويستقر بين درجتي الحرارة ٥٢٠ و ٦٧٠°م. يتبلور في النظام أحادي الميل.

larsenite *larsénite (f)* لارْسينيت: $PbZnSiO_4$. معدن عديم اللون أو أبيض، يتكوّن من سليكات الزنك والرصاص، ويتبلور في النظام المعيني، ويوجد على شكل بلورات معَيَّنية مستقيمة.

larva *larve (f)* يَرَقَة: طور مبكر من أطوار النمو في الحيوانات التي يتغير بنيانها تغيرًا كبيرًا عندما تصل إلى طور البلوغ. وعلى سبيل المثال، ففي الحشرة الكاملة كالنحلة والخنفسة تخرج من البيضة يرقة تظل كذلك إلى أن تتحول إلى عذراء.

larvicide *larvicide (m)* مُبيد اليَرَقات: مبيد حشرات يُستعمل لإبادة اليرقات.

larvikite *laurvikite (f)* لارْفِكيت: سيانيت قِلْوي يُستعمل مادة زخرفية في المباني.

laryngophone *laryngophone (m); microphone (m) laryngien* ميكروفون حَنْجَرَة: ميكروفون مصمم ليوضع على حنجرة المتكلم ؛ وذلك لالتقاط الذبذبات الصوتية مباشرة.

laryngoscope *laryngoscope (m)* منظار الحَنْجَرَة: جهاز أنبوبي يجمع بين نظام إضاءة ونظام تلسكوبي، يستخدم لفحص الحنجرة الداخلية ويمكن تهيئته للعمليات التشخيصية والعلاجية والجراحية.

larynx *larynx (m)* حَنْجَرَة: عضو الصوت، ويقع بين القصبة الهوائية وأصل اللسان، وبه الحبلان الصوتيان اللذان ينقبضان وينبسطان لإحداث التغيرات في نَبَرات الصوت.

laser *laser (m)* ليزر: جهاز إلكتروني فعّال يعمل على تضخيم الضوء بابتعاث إشعاع بالتنبيه. الفكرة في الجهاز هي أن قدرة الدخل تثير ذرات مِرْنان بصري optical resonator إلى منسوب طاقة أعلى، ثم يُجْبِرُ هذا المرنانُ الذرات على أن تشع إشعاعًا متطاورًا. يستعمل المصطلح « الليزر تحت الأحمر » infrared laser أو « الميزر » maser كأداة تضخيم للموجات الميكروكهرمغنطيسية بما فيها تحت الأحمر. المصطلح LASER هو الحروف البادئة للعبارة الإنجليزية:

Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation

laser amplifier *amplificateur (m) laser* مُضَخِّمُ ليزر: ليزر يقوم بتضخيم خرج ليزر آخر.

laser beam *rayon (m) laser* شعاع ليزر: شعاع دقيق من إشعاع كهرمغنطيسي مترابط، وقوي، و وحيد الطول الموجي تقريبًا، يبتعثه جهاز ليزر.

laser cutting *découpage (m) aux rayons laser* القَطْع بالليزر: أسلوب تُصدم فيه حُزْمة أشعة ليزر دقيقة مع الشغلة لقَطْعها.

laser drill *perforatrice (f) à laser* مثقاب ليزر: مثقاب تستخدم فيه حُزمة أشعة ليزر مُرَكَّزة الطاقة لعمل ثقوب دقيقة في المواد شديدة الصلادة، مثل فلز التنجستن، والمجوهرات، بقطر قد لا يزيد على ٠,٠٢٥ من المليمتر.

laser extensometer *extensomètre (m) à laser* مقياسُ الاستطالة بالليزر: مقياس يستفاد فيه من تداخل أشعة الليزر لقياس الاختلافات الضئيلة جدًا في الأطوال.

laser interferometer *interferomètre (m) à laser* مقياسُ التَّداخُل بالليزر: جهاز تستخدم فيه أشعة ليزر للحصول على هُدُب التداخل، ويمتاز بأن أطوال فروق المسارات التي يمكن العمل بها تكون أكبر بكثير مما هي في مقياس التداخل العادي.

laser protection *protection (f) contre le laser* الوقاية من أخطار الليزر: وقاية الجسم

من الآثار الخطرة لليزر، ومنها حروق الجلد والأورام والعَمَى.

laser radar *radar (m) à laser* **رادار ليزري، لادار**: نظام لتتبع القذائف تستخدم فيه حزمة ليزرية بدلا من حزمة موجات رادارية.

laser range finder *télémètre (m) à laser* **مُعَيِّن المدَى بالليزر**: معين مدى نَقّالي يستخدم فيه ليزر ياقوتي، ويُشغَّل ببطارية قوية، مقترنًا مع تلسكوب بصري، لتصويب شعاع ليزر ومضاعف ضوئي، وذلك لالتقاط شعاع الليزر المنعكس من الهدف.

laser threshold *seuil (m) de laser* **مَشْرِفُ الليزر، مَبْدَى الليزر**: أقل طاقة قَذْف لازمة لبدء فعل الليزر.

laser welding *soudage (m) au laser* **اللِّحام بالليزر**: لحام بقعة spot welding بالغة الدقة بواسطة أشعة ليزر.

lashing *ligotage (m); amarrage (m)* **وِثاق، رباط**: ١- كل ما يستخدم للإيثاق أو الربط، مثل حبل أو سلسلة أو سلك.
٢- عملية تقييد أو ربط أجزاء بعضها مع بعض.

lashing point *point (m) d'amarrage* **نُقْطَةُ إيثاق**: نقطة تثبيت تُربط إليها الأحزمة التي تُوثِقُ البضاعة أو المعدات السائبة المنقولة.

lasing *activité (f) du laser* **لَيْزَرَة، مُلازَرَة**: توليد موجات ضوئية أو تحت الحمراء ذات تردد مفرد تقريبًا، وذلك عن طريق ضخ الإلكترونات في جهاز ليزر إلى حالات طاقة عالية.

lastex *lastex (m)* **لاستِكْس**: اسم تجاري لخيوط مطاطية مكسوة بالقطن أو النيلون أو بألياف أخرى.

last-in first-out (LIFO) *dernier entré premier sorti* **الآخِرُ دُخولاً الأوَّلُ خُروجًا**: ١- في الحاسبات، طريقة لخزن البيانات في هيكل مَدخله هو مَخرجه بحيث يكون آخر بيان دخولاً هو أولها خروجًا. ٢- في محاسبة التكاليف، نظام يفترض أن الصنف الذي يُباع أولاً هو آخر الأصناف التي أُنتجت، ويتوصَّل هذا النظام إلى تحقيق أرباح عندما تكون الأسعار في انخفاض.

last pass *cannelure (f) finisseuse* **ممرّ أخير، ممرّ نهائي**: في دلفنة القطاعات، هو الممر الذي يُكسب القطعة الجاري دلفنتها المقاسات المطلوبة طبقًا للمواصفات المنصوص عليها. يراعى عند وضع المقاسات على هذا المقطع أن يؤخذ في الاعتبار معامل تمدد المعدن عند درجة الحرارة التي تنتهي فيها الدلفنة خلال هذا الممر.

latch *loquet (m)* **سَقّاطة، رتاج**: أية وسيلة من الوسائل المختلفة التي تُرَكَّب في ضلفة باب لإبقائه مغلقًا، عن طريق التوافق في نقرة أو فجوة في إطار الباب.

latch *bascule (f)* **لاقِفَة**: دائرة إلكترونية تَلْقَفُ قِيَم الدَّخْل عند وصول نَبْضَة إلكترونية وتَخزنُها حتى تَصِلَها نبضة جديدة، وتُصنَعُ اللاقِفَةُ عادةً من دائرة قلابة flip-flop.

latching relay *relais (m) à verrouillage* **مُرَحِّل بسقّاطة**: مرحل كهربائي تظل مُلامساته عند آخر وضع تصل إليه بعد انتهاء التشغيل ولا يبدأ في دورة تشغيل جديدة إلا بعد ردِّها يدويًا أو كهربائيًا إلى وضعها الأصلي.

latch needle *aiguille (f) à palette* **إبْرَة بِسَقّاطة**: إبرة مكنة التريكو التي يُغْلَقُ «شنكلها» بواسطة سقاطة مثبتة في ساق الإبرة.

latch plate *plateau (m) support de prisonniers* **لَوْحَة سَقّاطة**: جزء من قالب تشكيل يستخدم لاحتجاز قلب قابل للإزاحة أو لإبقاء الوليجة التي تحمل الأصابع (البنوز) على الجزء العلوي من القالب، ويجرى إعتاق الأصابع أو القالب بتحريك اللوحة السقّاطة.

latency *latence (f)* **الكُمون**: في هندسة التحكم، الفترة الواقعة بين إدخال فعلٍ حاثٍّ وبين الاستجابة له.

latency period *période (f) d'attente* **فَتْرَةُ الكُمون**: في الحاسبات، الوقت اللازم لوصول قطاع من بيانات مطلوبة إلى منطقة رأس القراءة أو الكتابة من القرص أو الأُسطوانة المغنطيسية. وتُقاس فترة الكمون ابتداء من لحظة وصول رأس القراءة أو الكتابة إلى مَسار القطاع المطلوب حتى وصول هذا القطاع إلى منطقة الرأس.

latent *latent* **كامن**: عمومًا، متعلق بما هو موجود ولكنه خامل، أو كامن، أو مستتر، أو غير ناشط.

latent defect *défaut (m) latent; défaut (m) caché* **عَيْب كامن**: خطأ أو خلل في مُفردة ما لا يُكتشف إلا بعد توريدها. والعيوب الكامنة تكون عادة مُتأصِّلَةً ولا يمكن اكتشافها غالبًا عن طريق الفحوص أو الاختبارات الروتينية، وعلى ذلك فإنها تظل موجودة في وقت الإنتاج، وتتفاقم بالاستخدام.

latent electronic image *image (f) électronique latente* **صُورة إلكترونية كامنة**: الصورة الإلكترونية المختزَنة في أنابيب التصوير التليفزيوني، والحادثة عن الصورة الضوئية.

latent heat *chaleur (f) latente* **الحَرارَة الكامنة**: الحرارة المكتسَبة أو المفقودة عندما تتغير الحالة الفيزيائية لمادة ما عند درجة حرارة وضغط ثابتين وتحت ظروف التوازن. وتشمل: الحرارة الكامنة للانصهار، والحرارة الكامنة للتبخر، والحرارة الكامنة للتسامي، والحرارة الكامنة للتحول. وعلى سبيل المثال، فإن الحرارة الكامنة لتبخر الماء هي ٥٤٠ سعرًا تقريبًا، وهي الحرارة اللازمة لتحويل جرام واحد من الماء عند ١٠٠°م إلى بخار عند هذه الدرجة ذاتها.

latent heat load *charge (f) calorifique latente* **حمل الحرارة الكامنة**: معدل تصريف الحرارة اللازم لإزالة الحرارة الكامنة.

latent heat of condensation *chaleur (f) latente de condensation* **الحرارةُ الكامنةُ للتكثُّف**: مقدار الحرارة اللازم إزالته لكي يَطْرَأَ على مادة متبخرة تغير في الحالة إلى سائل دون تغير في درجة الحرارة أو الضغط.

latent heat of fusion *chaleur (f) latente de fusion* **الحرارةُ الكامنة للانصهار**: مقدار الحرارة اللازم إضافتها إلى مادة ما لكي يطرأ عليها تغير من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة دون تغير في درجة الحرارة أو الضغط.

latent heat of vaporization *chaleur (f) latente de vaporisation* **الحرارةُ الكامنة للتبخر**: مقدار الحرارة اللازم إضافتها إلى مادة ما ليطرأ عليها تغير في الحالة من سائل إلى بخار دون تغير في درجة الحرارة أو الضغط.

latent image *image (f) latente* **الصُورةُ الكامنة**: في التصوير الضوئي، صورة مختفية تُستحضر بالتأثيرات الطبيعية أو الكيميائية للضوء على البلّورات المفردة (هاليدات الفضة عادة) الموجودة في مستحلَبات التصوير الفوتوغرافي. وعمليات التظهير (التحميض) هي التي تجعل الصور مرئية.

lateral *latéral* **جانبي، عرضي**: متعلق بجانب شيء ما أو واقع على جانبه، وكذلك ما كان مُتفرِّعًا من الوسط متجهًا نحو الجانب.

lateral *branche (f)* جَنَابِيَّة: قناة توصيل، قد يكون لها عدة فروع، ولا يُسمح عادة بالري المباشر منها.

lateral *galerie (f) latérale* مَمَرّ جانبي: في هندسة المناجم، ممر مدعوم يتفرع جانبيًا من ممر رئيسي في المنجم.

lateral acceleration *accélération (f) transversale* تَسارُع جانبي: مُرَكَّبَةُ التسارع الخطي لطائرة (أو قذيفة) على طول محورها الجانبي.

lateral axis *axe (m) transversal; axe (m) de tangage* محوَر جانبي: ١- في هندسة الطيران، خط تخيلي مستقيم يمر بمركز ثقل الطائرة متعامدًا مع محور تماثلها الطولي، ويمكن تصوره موازيًا لخط يصل بين طرفي الجناح. والحركة الزاوية حوله تُسمى « الخطران »، وإذا أتمت الطائرة دورة كاملة حوله، أطلق على ذلك «حركة أنشوطية». ٢- في الهندسة البحرية، المحور المستعرض الذي يمر بمركز ثقل السفينة، وتحدث حوله حركة الخطران.

lateral buckling *flambage (m) latéral* انبعاج جانبي: في مقاومة المواد، فقدان الاستقرار الذي يحدث لوضع من أوضاع توازن قضيب منحنٍ في اتجاه معين، فينتج عنه انحناء في الاتجاه العكسي مقرونًا بحدوث التواء.

lateral bund *banquette (f) latérale* مَتْن عَرْضي: جسر ترابي يُنشأ في المنحدَرات متعامدا مع خط الكنتور؛ وذلك للحيلولة دون تدفق المياه إلى المنخفَضات.

lateral canal *canal (m) latéral* قَناة جانبية: ١- قناة ملاحية تُعمل إلى جانب نهر وتكون موازية له إذا كان النهر غير صالح للملاحة، لارتفاع سرعة تيار المياه فيه مثلا. ٢- ترعة صغيرة تستمد مياهها من الترعة الرئيسية.

lateral deviation *déviation (f) latérale; écart (m) horizontal* انحراف جانبي: في التسليح، المسافة الأفقية بين نقطة الإصابة أو الانفجار الفعلي وبين الخط الموصّل بين المدفع والهدف المقصود.

lateral displacement *déplacement (m) latéral* إزاحة جانبية: عدد الأميال البحرية لانحراف طائرة ما، عموديًا على مَسارها الجوي الفعلي.

lateral drain *drain (m) latéral* مَصْرِف جانبي: مجرى تتجمع فيه مياه صرف الأراضي الواقعة حوله ويَصُبّ في مصرف رئيسي.

lateral duty *tâche (f) latérale* مُقَنِّن الجَنَابِيَّة: المقنن المائي مقيسًا عند رأس الجنابية.

lateral erosion *érosion (f) latérale* حَتّ جانبي، نَحاتٌ جانبي: فعل النهر في تقويض إحدى ضفتيه، وتفتيت موادها وانجرافها فيه، وبالتالي فإن النهر يَنْزاح في اتجاه تلك الضفة.

lateral extensometer *extensomètre (m) latéral* مقياسُ الاستطالة الجانبية: جهاز يستخدم في دراسات المرونة الضوئية للإجهادات المسلَّطة على لوح، حيث يقيس الجهازُ التغيرَ في ثخانة اللوح بسبب الإجهاد عند نقاط مختلفة.

lateral flow opportunity *facilité (f) d'écoulement latéral* فُرْصَةُ تَدَفُّق جانبي: في المياه الجوفية، النسبة بين مجموع محيط مساحات شَحنِ الخزان الجوفي وبين محيط مساحة واحدة بديلة تؤدّي الغرض نفسه.

lateral force *force (f) transversale* قُوَّة جانبيَّة: مُرَكَّبَةُ القوة التي تعمل في اتجاه المحور الجانبي، بما في ذلك مركبة قوة الجاذبية الأرضية.

lateral force design *calcul (m) des efforts transversaux* تصميمُ القُوَى الجانبية: تصميم المباني بحيث تقاوم تأثير الزلازل، حيث يصمم المبنى لمقاومة القُوَى العادية بالإضافة إلى قُوًى أفقية تحدد المواصفات أماكنها ومقاديرها.

lateral instability *instabilité (f) latérale* لااستِقراريَّة جانبية: نزوع الطائرة إلى اكتساب حركة تذبذبية متزايدة بعد تعرضها لاضطراب عُطوفي.

lateral load *charge (f) latérale* حِمْل جانبيّ: حمل متعامد مع خط المنتصف لعتبة ما أو مع المستوى الأوسط للوح ما.

laterally-inverted image *image (f) renversée de gauche à droite* صُورة مَقْلوبَة جانبيًا: الصورة التي مَيامنها تناظر مَياسر الجسم، ومياسرها تناظر ميامنه، كما في الصورة التي تُشاهد في مرآة مستوية.

lateral magnification *grandissement (m) latéral; grossissement (m) transversal* تَكْبير عَرْضي: التكبير الخَطّي للصورة في جهاز بصري، مقيسًا في اتجاه عمودي على اتجاه المحور البصري للجهاز.

lateral moraine *moraine (f) latérale* رُكام مثلَّجي جانبيّ: فُتات صخري متراكم على جوانب مثلَّجة.

lateral separation *espacement (m) latéral* فَصْل جانبيّ: المباعَدة في المستوى الأفقي بين الطائرات المنتظرة للنزول والتي تطير على نفس الارتفاع فوق ساحة المطار، وذلك لتنظيم الحركة الجوية وتهيئة مُقَوِّمات سلامتها.

lateral spherical aberration *aberration (f) sphérique transversale* زَيْغ كرويّ عَرْضيّ: فرق مقلوبيّ البعدين البؤريين للأشعة المحورية والأشعة الطرفية في جهاز بصري.

lateral stability *stabilité (f) latérale* استقرار جانبي: اتزان حركات الطائرة خارج مستوى التماثل في أوضاع العطوف والانعراج والانزلاق الجانبي. من العوامل المؤثرة في هذا الاستقرار: وضع الجناح، والزاوية الزوجية، والامتداد التراجعي، والمساحة الجانبية للجسم أعلى مركز الثقل.

lateral storage *emmagasinement (m) latéral* مَخْزون جانبيّ: كمية المياه التي فاضت من فوق جانبي المجرى، وظلت مُخْتَزَنَةً هناك.

lateral support *appui (m) latéral; support (m) latéral* دَعْم جانبيّ: إضافة دعامات جانبية مثل الشكّالات، لمنع الحركة الجانبية لعمود أو حائط ولتقليل تأثير الانبعاج عليه، وبذلك يزيد الحِمْلُ الأقصى الذي يتحمَّله العمود أو الحائط.

lateral-type method *méthode (f) des sillons latéraux* طريقة التفريع الجانبيّ: طريقة لإعادة شحن الخزان الجوفي بتحويل الماء من الترعة الرئيسية إلى سلسلة من الأخاديد الصغيرة المنتشرة فوق الخزان.

lateral variation *variation (f) latérale* تَغَيُّر جانبي: ظاهرة تغير طبيعة الصخر في طبقة ما من مكان لآخر، كأن تتغير الطبقة الرملية إلى طبقة طَفْلِيَّة.

laterite *latérite (f)* لاتيريت: تربة حمراء متبقية تنشأ في المناطق الاستوائية الجيدة الصرف التي رشحت منها السليكا، وتحتوي على تركيزات من هدروكسيدات الحديد والألومنيوم. تعتبر أحيانًا خامًا للحديد أو الألومنيوم أو المنجنيز أو النيكل.

lath *latte (f)* قِدَّة، شَريحَة خَشَبية: خُوصَة رفيعة من الخشب تثبت لتغطية سطحين

٢- في المفاعلات الذرية، مصطلح يطلق للدلالة على الجزء الذي تُجعل فيه المواد المنشطرة وغير المنشطرة (وهي مادة المهدئ) أجزاءً منفصلة بعضها عن البعض الآخر وموزعة توزيعًا هندسيًا منتظمًا.

lattice boom *mât (m) de charge en treillis*
عاتق تشابكي: ذراع مصنوعة من هيكل إنشائي معدني متشابك الأجزاء، وتستخدم لمناولة الأحمال الثقيلة.

lattice conduction of heat *conduction (f) thermique du réseau*
التَّوصيلُ الحَراري الشُّبيكيّ: إحدى طريقتي توصيل الحرارة في الفلزات، وفيها تنتقل الحرارة بحركة الذرات المتذبذبة حول نقط اتزانها. ويفسَّر انتقال الحرارة بهذه الطريقة، بأنه نتيجة لتحرك كمّات متذبذبة (فوتونات). أما طريقة التوصيل الحراري الأخرى فتتم عن طريق حركة الإلكترونات في الفلز.

lattice constants *constantes (fpl) du réseau*
ثوابتُ الشُّبيكَة: ثوابت تصف أبعاد الخلية الواحدة في الشبيكة البلورية من حيث الحجم أو الشكل بدلالة حافاتها وزوايا تقاطعها.

lattice defect *défaut (m) réticulaire*
عَيْب شبيكي: عيب في الشبيكة البلّورية، أيْ حيود عن التنظيم العادي للصفوف الهندسية الكاملة للذرات.

lattice distortion *distortion (f) du réseau*
تَشَوُّهُ الشُّبيكة: تشوه في الانتظام الهندسي للصفوف الذرية في الشبيكة البلورية ناتج عن وجود شوائب أو فراغات أو ترسيبات أطوار جديدة، ويكون هذا التشوه مصحوبًا بزيادة في الصلادة.

lattice dynamics *dynamique (f) du réseau cristallin*
ديناميكا الشبيكة: فرع من علم فيزياء الجوامد يتناول دراسة خصائص الذبذبات الحرارية للشبيكة البلّورية.

lattice energy *énergie (f) du réseau*
طاقةُ الشبيكة: طاقة الوضع للشبيكة البلّورية، وتُتخذ مقياسًا لمدى استقرار النظام الشبيكي الذري أو الأيوني للبلورة.

lattice girder *poutre (f) en treillis*
كَمرة تشابكية: كمرة تتكوّن من قوائم وعوارض وشكالات مائلة، تستعمل في المنشآت ذات البحور الفسيحة، مثل صالات الورش والمخازن الكبيرة ومُدرّجات البلكون في

lathing *lattage (m)*
تَلويح بالقدَد: تغطية أو تبطين الحوائط والأسقف بشرائح ضيقة ورقيقة من الخشب، تمهيدًا لتغطيتها وتكسيتها ببياض تخشين أو مَصيص أو جبس.

laths *cloison (f) en lattes plafonnées*
شَبَكَةُ قدَد: شبكة من القدَد على هيئة مُصبَّعات تثبت على بَطْنيات الأسقف الخشبية أو تثبت على الحوائط، لإجراء عملية البياض عليها بمونة الإسمنت والرمل أو الجبس أو المصيص. قد تركب هذه الشبكات لتغطية مواسير تكييف الهواء أو الكهرباء، أو لتغطية فراغات غير مطلوب إظهارها، أو لعمل كرانيش بالبياض، إلخ.

latitude *latitude (f)*
خطّ العَرْض: القياس الزّاويّ للمسافة شمالي خط الاستواء أو جَنُوبيِّه، مقيسًا بالدرجات، وتكون زاوية القياس هي الواقعة بين مستوى خط الاستواء والخط الواصل من مركز الأرض إلى نقطة القياس على سطحها. (الدرجة الواحدة من درجات خط العرض تساوي مسافةً مقدارها ١١٠ كيلومترات تقريبًا عند كل بقعة على سطح الأرض).

latitude effect *effet (m) de latitude*
ظاهرةُ خطِّ العَرْض: ظاهرة تغير كمية ما مع خط العرض، وتلاحظ بصفة خاصة في ازدياد شدة الأشعة الكونية مع تزايد خط العرض المغنطيسي.

latrine *latrine (f)*
مرحاض مُؤقَّت: مرحاض يشيع استعماله في الثكنات العسكرية والمعسكرات الرياضية، إلخ، ويتكوّن من دورة مياه ذات سواتر أو حواجز من الخشب أو المباني. وقد يقتصر على عمل حفرة مزودة بوعاء صاج أو دلو (جردل) لتجميع النفايات، ثم يسحب لتفريغه وتنظيفه وإعادته، أو على مجرد حفرة عميقة في أرض رملية تساعد على سرعة تسرب الفضلات.

latten *tôle (f) de laiton martelée*
لَوح زخْرُفيّ، لاتّن: لوح فلزي رقيق، يكون من النحاس الأصفر عادة، ويستعمل للأغراض الزخرفية.

lattice *treillis (m); treillage (m)*
شَبَكةُ ربْط: شبكة من شرائح معدنية أو خشبية مُتصالب بعضها مع بعض.

lattice *réseau (m)*
شُبيكة: ١- في فيزياء الجوامد، التوزيع الهندسي، الدوري والمنتظم، للذرات في الفراغ الثلاثي الأبعاد لمادة بلورية.

أحدهما يعلو الآخر أو سطحين متقابلين. وفي بعض الأحيان، يكون قطاع القِدّة ملفوفًا أو مُحلّى بحلية.

lathe *tour (m)*
مخرَطَة: مكنة من مكنات تشغيل المعادن وتشكيل أسطح دورانية فيها بالقَطْع. تعمل المخرطة على إدارة قطعة التشغيل (الشغلة) حول محورها مع تسليط عُدّة القطع (قلم الخراطة) تجاهها - في وضع عمودي أو مائل عليها - للتغلغل فيها بقدر محسوب، مع تحريكها محوريًا بمعدل معين لتقطيع جذاذات من سطح القطعة المشغَّلة حتى تجعله أسطوانيًا أو مستدقًا (مخروطيًا) حسب الطلب. من أنواعها المألوفة: المخرطة النضدية (مخرطة التزجة)، والمخرطة الذنبة، والمخرطة البرجية (المخرطة الكابستان)، والمخارط الأوتوماتية.

lathe centre *pointe (f) de tour*
ذَنَبةُ المخرطة: ذَنَبَة (الدارج: ذُنْبَة) تُمْسك قطعة التشغيل بينها وبين الظرف المركّب على الرأس الثابت للمخرطة. يُحدِّد مقاس المخرطة بالمسافة بين الظرف والذنبة.

lathe mandrel *mandrin (m) de tournage*
شياقُ المخْرطة: عمود قصير (شاقّة) تركّب عليه قطعة التشغيل في المخرطة.

latex (vegetable milk) *latex (m)*
لَثَي، لاتكس: عصارة أو لبن الشجر، وهو سائل لَبَنيّ أبيض تفرزه أوعية أو خلايا خاصة في أنسجة عدة نباتات، وتحلب عند قطع الساق أو اللحاء. يدخل في صنع الأصباغ وبعض المنتجات المطاطية.

latex cement *latex-ciment (m)*
لصاقُ لَثَي، لصاق لاتكس: محلول مذيب من اللثي (اللاتكس) يتميز بشدة التلاصق.

latex paint *peinture (f) au latex*
دهانُ لَثَي، دهان لاتكس: دهان يتكون من مُعلّق مائي أو مستحلَب من اللثي (اللاتكس) مخلوط بصبغ وإضافات مثل المواد الرابطة وعوامل التعليق.

lather *mousse (f)*
رَغْوَة: محلول غَرَوَانيّ من غاز في سائل، مثل رغوة الصابون.

lathering power *pouvoir (m) moussant*
قُدْرَةُ الإرغاء: الكمية النسبية للرَّغوَة التي تُحدثها في الماء أنواعُ الصابون وما يشبهها.

lathe tool *outil (m) de tournage*
أداةُ خراطة، قَلَمُ مخرطة: أية أداة قَطْع تركّب على حامل المخرطة، مثل قَلَم المخرطة البسيط، وقلم المخرطة ذي اللقمة الكربيدية.

صالات العرض، إلخ.

lattice imperfections *imperfections (fpl) du réseau* عُيوبُ الشبيكة: انحرافات في نظام توزيع الذرات في الشبيكة البلّورية يُخرجها عن التوزيع المثالي.

lattice network *circuit (m) en treillis* شَبَكَة مُتَناسِقَة: شبكة كهربائية مكوَّنة من أربعة فروع متصلة على التوالي، ولها شكل شبيكي معين وأربع نقط توصيل، تستخدم نقطتان غير متجاورتين منها كطرفي دَخْل، بينما تستخدم النقطتان الأخريان كطرفي خَرْج.

lattice point *nœud (m) du réseau* نُقْطَةُ الشَّبيكة: النقطة التي تتلاقى فيها الحافات الثلاث لوحدة الخلية في الشبيكة البلورية.

lattice polarization *polarisation (f) du réseau* اسْتِقْطاب تَشابكي: استقطاب كَهربائي لجسم جامد بسبب إزاحة الأيونات من أوضاع التوازن في الشبيكة البلّورية.

lattice reactor *réacteur (f) à réseau* مُفاعِل تشابكي: مفاعل يكون فيه نظام وضع الوقود النووي والمواد الأخرى في ترتيب هندسي مُنَسَّق.

lattice rotation *rotation (f) du réseau* دَوَران الشبيكة: في هندسة الفلزات، التغير المطرد في اتجاهات البلّورات الصغيرة بالنسبة لاتجاه القوة المؤثرة عند حدوث تشوهٍ لَدْنٍ للفلز.

lattice tower *pylône (m) en treillis* بُرْج تشابُكي: هيكل بارتفاع معين مكوَّن من عدة قطاعات معدنية، ويستخدم لحمل وتعليق الموصِّلات الكهربائية الهوائية.

lattice truss *ferme (f) en treillis* جَمَلون تَشابكيّ: جملون تترابط فيه الأعضاء العلوية والسفلية بواسطة أعضاء قُطرية في هيئة تشابكية.

lattice vibration *vibration (f) du réseau* تَذَبْذُبُ الشَّبيكة: تذبذب حراري للذرات في شبيكة بلورية حول مواضع توازنها.

lattice wave *onde (f) de réseau* مَوْجَة شبيكية: اضطراب ينتشر خلال شبيكة بلّورية تتذبذب فيها الذرات حول مواضع توازنها.

latus rectum *latus (m) rectum; paramètre (m) de la section conique* وَتَر عمودي بُؤْري: في الرياضيات، طول الوتر المار ببؤرة مَقْطَع مخروطي والمتعامد على محور التماثل.

lauan *lauan (m)* خَشَب مُجَزَّع، لاوان: خشب يُحصل عليه من أشجار تنمو في الفلبين، ويشبه الماهوجوني، إلا أنه أكثر منه تقلُّصًا وانتفاخًا مع تغير الرطوبة.

laubmannite *laubmannite (f)* لوبمانيت: $Fe_3Fe_6(PO_4)_4(OH)_2$. معدن يتكوَّن من فُسفات الحديدوز وفُسفات الحديديك المائية.

laudanidine *laudanidine (f)* لودانيدين: $C_{20}H_{25}NO_4$. قِلْوانيّ يَنْشَطُ ضوئيًا، يوجد في الأفيون، ويتبلور من محلول كحولي على هيئة منشورات، وينصهر عند ١٨٥°م.

laudanine *laudanine (f)* لودانين: $C_{20}H_{25}NO_4$. قِلْوانيّ لا يَنْشَطُ ضوئيًا، يحضر من الأفيون. يتبلور في الكحول وفي الكلوروفورم على شكل منشورات تنصهر عند ١٦٧°م، وهي تذوب في الكحول الساخن وفي الكلوروفورم.

laudanosine *laudanosine (f)* لودانوزين: $C_{21}H_{27}NO_4$. قِلْوانيّ يوجد في الأفيون، وتتبلور صورته غيرَ النَشطة ضوئيًا من الكحول المخفَّف، وتنصهر عند نحو ١١٥°م؛ وتتبلور صورته النَّشطَةُ ضوئيًا من محلول البترول الخفيف، وتَنصهر عند ٨٩°م.

laudanum *laudanum (m)* صِبْغَةُ الأفيون، لودانوم: مستحضر سائل، لونه بني، ويحضر من الأفيون.

Laue method (Laue photograph) *méthode (f) de Laue* طريقة لاوه الفوتوغرافية: طريقة لتحليل البِنْيات البلورية بالأشعة السينية، وفيها ينفذ إشعاع سيني أبيض (أي محتوٍ على مدى كبير متصل من الأطوال الموجية)، خلال طبقة رقيقة من البلورة، ويُستقبل الإشعاع الحائد على لوح فوتوغرافي يَظْهر فيه على شكل بُقَع متناثرة منتظمة.

Laue pattern *diagramme (m) de Laue* نَمَطُ لاوه: تسجيل فوتوغرافي مميز للبِنْيات البلورية يُحصل عليه بطريقة لاوه.

laughing gas *gaz (m) hilarant; oxyde (m) azoteux* الغازُ المُضحِك: اسم قديم لأكسيد النتروز.

laumontite *laumontite (f)* لومونتيت: معدن من مجموعة الزيوليت، يتكون من سليكات الكالسيوم والألومنيوم المائية، ويفقد الماء عند تعرضه للهواء ويصير معتمًا ومتفتتًا، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

launcher *lanceur (m)* جهاز إطلاق: جهاز مصمم لإطلاق قذيفة أو صاروخ.

launching *lancement (m)* حَدْر، تَدْشين: عملية إنزال السفينة إلى الماء تحت تأثير وزنها، وانزلاقها على مُنزلقين مائلين مخصصين لذلك، بعد رفع الدعامات التي كانت ترتكز عليها، حيث ينتقل الثقل إلى حَمّالة على قضبان، تحمل السفينة إلى الماء. ويستخدم أحيانًا منزلق واحد حسب طبيعة الحالة.

launching broadside *lancement (m) par le travers* حَدْر بالجانب، تَدْشين بالجانب: عملية إنزال السفينة إلى الماء وهي في وضع مستعرِض، أي إنزالها في اتجاهٍ متعامد على محورها الطولي.

launching cradle *berceau (m) de lancement* حَمّالةُ الحَدْر: هيكل إنشائي أسفل السفينة، وتستند عليه في أثناء انزلاقها على منزلقَي الحَدْر (التدشين) حتى تصل إلى الماء وتطفو عليه.

launching drags *bosses (fpl) cassantes* مُعَوِّقاتُ الحَدْر: مجموعة من الجنازير أو الألواح الفولاذية مثبتة بكبلات في السفينة التي يجرى حدرها وتدشينها، تستخدم لإعاقة سرعة السفينة عند دخولها إلى الماء، إذ إن الكبلات تصبح مشدودة عند اقتراب السفينة من نهاية المنزلق، فتنجرُّ مجموعة الجنازير أو الألواح على سطح الأرض محدثة مقاومة تُبطِئ من حركة السفينة ثم تُوقِفها في نهاية الأمر.

launching pad *tablier (m) de lancement* منصَّةُ إطلاق: هيكل إنشائي تثبت إليه الصواريخ أو المقذوفات التي تُطلق نحو الفضاء.

launching poppets *colombiers (mpl) de lancement* حَمائل الحَدْر: القطع الخشبية القائمة على جانبي السفينة فوق منزلقها من الأمام والخلف، وذلك لحمل طرفي السفينة قبل تدشينها.

launching powl *clavette (f) de lancement; vérin (m) de retenue* ماسكة الحَدْر: نبيطة تستخدم لإعاقة السفينة عند إنزالها إلى الماء، وهي آخر ما يمسك السفينة على منزلقاتها قبل تدشينها مباشرة، وبعد إبعاد كتل سند الأرينة والجَمَّة.

launching site *station (f) de lancement; site (m) de tir* مَوْقِع الإطلاق: الموقع الذي تطلق منه الصواريخ أو القذائف.

launching tube *tube (m) de lancement*
أنبوبُ إطلاق: أنبوب يستخدم لتوجيه قذيفة صاروخية أثناء الإطلاق.

launching ways *voie (f) de lancement*
مُنْزَلَقاتُ الحَدْر: المنشأ المائل المصنوع من الخشب عادة والذي تنزلق عليه السفينة إلى الماء بعد إتمام بنائها أو إصلاحها في الحوض الجاف.

launching window *créneau (m) de lancement*
فُسْحَةُ الإطلاق: الفترة الزمنية التي ينبغي خلالها إطلاق سفينة فضاء لإنجاز التقاء أو موعد في الفضاء، أو إطلاق صاروخ لكي يصدم هدفًا مطلوبًا.

launch vehicle *fusée (f) porteuse*
مَرْكَبَةُ إطلاق: مَرْكَبَة صاروخية تستخدم لإطلاق قمر صناعي في الفضاء.

launder *chenal (m) de coulée*
مصول، مَجْرَى الدَّفْق: ١- في هندسة المناجم، مجرى مائل لنقل الماء أو سائل آخر. ٢- في هندسة الفلزات، مجرى مائل لنقل فلز مصهور.

laundry blue *blue (m) fixe*
أَزْرَقُ الغسيل: خليط من الأزرق الصيني وحمض الأكساليك، أو الألترامارين وكربونات الصوديوم، يستعمل لإكساب « البياضات » - أغطية الأسِرة وغيرها - اللونَ الأبيض.

laurel fat *graisse (f) de laurier*
دُهْنُ الغار: دهن يشبه الزبد، يمكن الحصول عليه بعصر أوراق الغار. ينصهر عند ٣٢ إلى ٣٦°م. يستعمل في الطب البيطري.

lauric acid *acide (m) laurique*
حَمْض الغار، حمض اللّوريك: $C_{12}H_{24}O_2$. حمض دهني بلوري، ينصهر عند ٤٤°م، ويغلي عند ٢٢٥°م. يوجد على شكل إبر عديمة اللون تذوب في الكحول وفي الإتير، ولا تذوب في الماء؛ كما يوجد على شكل جلسريد في الدهون النباتية، مثل زيت جوز الهند وزيوت الغار والريحان. ويستعمل في مستحضرات التجميل والصابون والراتينجات والمبيدات الحشرية.

lauric aldehyde (lauryl aldehyde) *aldéhyde (m) laurylique*
ألدهيد الغار، ألدهيد اللوريك: $C_{12}H_{24}O$. ألدهيد لا يذوب في الماء، ويذوب في كل من الكحول والإتير. وهو جامد عديم اللون، أو سائل له رائحة الزهور. يستعمل في صنع العطور.

laurin *laurine (f)*
لورين: جلسريد حمض الغار (حمض اللوريك)، ويستخرج من بذور نبات الغار ومن النخيل ومن جوز الهند. يوجد على هيئة بلّورات عديمة اللون تنصهر عند ٤٦°م. يستعمل في تحضير الصابون الطبي.

laurite *laurite (f)*
لوريت: RuS_2. معدن لونه أسود حديدي غامق، وله بريق معدني، يتكون من كبريتيد الروثينيوم ويحتوي على الأزميوم، ويوجد على شكل بلّورات صغيرة أو حبيبات.

Lauritsen electroscope *électroscope (m) de Lauritsen*
مكشافُ لوريتْسن الكَهْربائي: مكشاف كهربائي (إلكتروسكوب) حساس، يتكون عنصر الكشف فيه من ألياف الكوارتز المُمَعْدَنَة.

lauryl *laurique*
غاريل، لوريل: المجموعة العضوية المشتقة من حمض الغار (حمض اللوريك).

lausenite *lausénite (f)*
لوزينيت: $Fe_2(SO_4)_3.6H_2O$. معدن لونه أبيض، يتكون من كبريتات الحديديك المائية. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل تجمعات ليفية حريرية.

lautal *lautal (m)*
لوتال: سبيكة أساسها الألومنيوم، وتحتوي على النحاس بنسبة ٤-٥ ٪، والسليكون بنسبة ٤-٧ ٪، مع نسبة ضئيلة من المنجنيز.

lauter tub *cuve (f) à filtration*
حَوْضُ تصفية: في الصناعات الغذائية، خزان ذو قاع زائف مُخَرَّم، وفيه يفصل الوَرْت من مخلفات الحبوب غير الذوابة أثناء هَرْس مَلْت الشعير.

lava *lave (f)*
لابَه، حُمَم برْكانية: حُمَم من صهير الصخر تسيل من فوهة البركان. يطلق المصطلح أيضًا على الصخر الذي يتكوّن عندما تبرد وتتجمد هذه الحُمَم.

lava flow *coulée (f) de lave*
فَيْضُ اللابة: سيل الحُمَم المنصهر أو المتجمد على جوانب البركان.

Laval nozzle *tuyère (f) de Laval*
فُوهةُ لافال: فوهة نفاثة يضيق مجراها ثم ينفرج عند نهايته، وتستخدم لنفث الغاز بسرعة تفوق سرعة الصوت.

lava plateau *planèze (f); désert (m) de lave*
هَضْبَة لابية: أرض مرتفعة فسيحة، قد تصل مساحتها عدة مئات أو عدة آلاف من الكيلومترات المربعة، تكتنفها طبقة تحتانية من فيوضات اللابة.

lava sheet *nappe (f) de lave*
فَرِيشُ اللابة: سَيْل من اللابة فاض على سطح الأرض فغطى مساحة كبيرة منها في هيئة طبقة رقيقة.

lavatory basin *lavabo (m)*
حَوْضُ غَسْل: حوض لغسل الوجه والأيدي، من الفَخار المطلي بالصيني الأبيض أو الملون، أو من الصيني الحديدي، أو الصيني العادي، أو الزهر المطلي بالصيني، أو البلاستيك، أو الفولاذ غير القابل للصدأ، إلخ. ينتج بمقاسات ونماذج وأشكال متعددة.

lavender oil *huile (f) de lavande*
زَيْتُ الخُزامى، زيت اللَّوَنْدَة: زيت عطري عديم اللون إلى أصفر، أو أصفر مائل إلى الأخضر، له شَذَى طيب ومذاق مر. يُقَطَّر من زهور الخزامى (اللوندة) اليانعة، ويستعمل في صنع العطور، ومنعشًا في الطب.

lavenite *lavénite (f)*
لاڤينيت: معدن لونه أصفر إلى بني، يتكوَّن من سليكات مُعَقَّدة للصوديوم والكالسيوم والزركونيوم، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل بلّورات منشورية.

Laves phases *phases (fpl) de Laves*
أطوار لاڤِس: مجموعة من الأطوار الفلزية تتقارب في صيغتها الكيميائية العامة AB_2، وتوجد في السبائك المتكوِّنة من عناصر تكون النسبة بين أقطارها الذرية من ١,٢ إلى ١.

lawn *pelouse (f); gazon (m)*
مَرْجَة: أرض مخضَرَّة أو مسطح طيني خِصب يُزرع بالحشائش.

lawn mower *tondeuse (f) à gazon*
جَزَّازَةُ العُشْب: مكنة لجز الأعشاب النامية في المروج، وقد تُشَغَّل يدويًا أو آليًا.

law of action and reaction *principe (m) de l'action et de la réaction*
قانون الفعل وردِّ الفعل: في الميكانيكا، قانون نيوتن الثالث (للحركة) الذي ينص على أن لكل فعل ردّ فعل مُساوٍ له في القوة ومضادّ له في الاتجاه.

law of connected vessels *principe (m) des vases communicants*
قانون الأواني المستطرَقة: في الهيدروستاتيكا، قانون ينص على أن جسيمات السائل الواحد، الذي تحتويه أوعية متصلة، تتعرض لنفس الضغط، إذا كانت هذه الجسيمات في أيٍّ من هذه الأوعية موجودة في نفس المستوى.

law of continuity *loi (f) de continuité*
قانون الاتصال: في الجيولوجيا، قانون مفاده أن كُلّ راسب صخري في أثناء ترسبه في ظروفه العادية في الاتجاهين الأفقي والرأسي إما أن يظل محتفظًا بخواصه التكوينية، وإما أن يتغير بالتدرّج بكيفية تقدمية اضطرارية.

law of equilibrium in connected vessels *principe (m) d'équilibre des vases communicants*
قانون تَوازُن الأواني المسْتَطْرَقَة: في الهيدروستاتيكا، قانون ينص على أن النسبة بين ارتفاعي عمودي سائلين، لا يمتزجان فوق سطح تلامسهما، تتناسب تناسبًا عكسيًا مع وزنيهما النوعيين.

law of mass action *loi (f) d'action de masse*
قانون فعْل الكُتْلَة: قانون ينص على أن السرعة التي يجرى بها تفاعل كيميائي تتناسب تناسبًا طرديًا مع التركيزات الجزيئية للمركّبات الداخلة في التفاعل.

law of physical similarity *loi (f) de similitude physique*
قانونُ التَّشابُه الفيزيائي: القانون الذي يحدِّد شروط التشابه بين ظاهرتين فيزيائيتين.

law of priority *loi (f) de priorité*
قانون الأسْبَقِيَّة: قانون في قواعد التسمية العلمية ينص على الالتزام بأول اسم صحيح أُطلق على نوعٍ أو جنس أو تكوين ورَدَ ذكره في التراث العلمي المنشور.

law of science *loi (f) de science*
قانون علمي: يعتبر القانون علميًا إذا كان ينص على مَقولَة شاملة أو حكْمٍ جامع يتناول بعض علاقات منهجية معينة تربط بين الظواهر ويكون أساسها المشاهدة والإثبات العملي.

law of signs *règle (f) des signes*
قانون الإشارات، قانونُ العلامات: في الرياضيات، قانون ينص على أن حاصل ضرب أو خارج قسمة عددين يكون موجبًا إذا كان للعددين نفس الإشارة (العلامة)، ويكون سالبًا إذا كان للعددين إشارتان مختلفتان.

law of superposition *loi (f) de superposition*
قانونُ التَّعاقُب، قانونُ التَّراكُب: في الجيولوجيا، قانون ينص على أن الطبقات الواقعة تحت طبقات أخرى لا بد أن تكون أقدم منها عهدًا، بشرط عدم تعرض التتابع لِدَسْرٍ (دفع) زائد أو لحركة انقلاب.

lawrencite *lawrencite (f)*
لورنسيت: $(Fe,Ni)Cl_2$. معدن لونه بني أو أخضر، يتكوَّن من كلوريد الحديدوز، ويوجد بوفرة في النيازك الحديدية.

lawrencium *lawrencium (m)*
لورنسيوم: عنصر كيميائي، رمزه Lr، وعدده الذري ١٠٣.

lawsonite *lawsonite (f)*
لوسونيت: معدن عديم اللون أو أزرق مائل إلى الأخضر، يتكون من سليكات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام المعيني، ويوجد في صخور النِّيس والشِّست.

laxative *laxatif (m)*
مُلَيِّن: عقار أو دواء ينشِّط حركة الأمعاء فيساعد على إزالة الإمساك ويؤدى إلى سهولة التبرز.

lay *toronnage (m); commettage (m); câblage (m)*
جَدْل: ١- اتجاه تَضفير الألياف أو الأسلاك في الحبال. ٢- مقدار الجدل. ٣- حالة انفتال أو الْتواء الأجزاء المكوِّنة للجدائل.

lay *position (f)*
تَرْتيب الوَضْع: في الطباعة، تَرتيب وتنسيق وضع المواد الطباعية، سواء كان ذلك على فرخ الورق أو على سطح طباعي لأغراض الطبع أو القص أو الطي أو التجليد، إلخ.

lay (sley, slay) *battant (m)*
دَفّ: الجزء الأساسي من النول الذي تجرى من خلاله عملية النسج الفعلية. تشمل أجزاء الدفّ: المشط، ومقبض الدفّ، ومجرى المكوك، والمواكيك، وأدراج المواكيك، ومَضارب القذف.

lay-by *voie (f) d'arrêt*
مَوْقف جانبي: منطقة جانبية معدة لوقوف السيارات أو القطارات.

lay-by basin *bassin (m) d'attente*
حَوْض طَرَفي: حوض ينشأ عند كل من طرفي الهويس الأمامي والخلفي؛ وذلك لتسهيل دخول السفن وخروجها.

lay days *jours (mpl) de planche*
أيَّامُ السَّماح: الزمن الذي يسمح به لربَّان السفينة كي يقوم بعمليات الشحن والتفريغ بعد إخطار الجمارك.

layer *couche (f)*
طَبَقَة: ١- في الجيولوجيا، جسم منبسط، من الصخر أو الجليد أو الرواسب أو التربة، يقع موازيًا للسطح الواقع تحته، ويتميز منه بحدود واضحة من أعلى ومن أسفل. ٢- إحدى طبقات الهواء المتأين المتعددة، وتقع على ارتفاعات تتفاوت بين ٥٠ و ٤٠٠ كيلومتر، وهي تعكس بعض الموجات الراديوية وتمتص جزئيًا بعضها الآخر. ٣- في اللحام، طبقة من طبقات معدن اللحمة، وقد تتكوّن من إمرارة (كُرْدون) لحامٍ واحدة أو أكثر.

layering *provignage (m); marcottage (m)*
تَرْقيد، عكْس: طريقة من طرق تكثير النباتات، وهي حني غصن ودفنه في التربة، دون فصله عن أصله، أو تركيم التربة حوله، حتى إذا برزت له جذور في الحالين، يُفصل عن أصله ويُغرس فيكون نباتًا مستقلا.

layer lattice *réseau (m) à couches*
شَبَكَة طَبَقِيَّة: تركيب ذري في بعض البلّورات، وفيه تتركز معظم الذرات في مجموعة من المستويات المتوازية التي تحصر فيما بينها مناطق جرداء نسبيًا. من أمثلتها: التركيب الذري للجرافيت.

layer line *raie (f)*
خَطّ طَبَقيّ: في البلوريات، خط طيفي من مجموعة الخطوط الأفقية التي تظهر على فيلم فوتوغرافي أسطوانيّ الشكل تتوسطه بلّورة أُحادية يسقط عليها إشعاع سيني أحادي اللون عندما تدور البلّورة حول محورٍ بلوري ينطبق على محور الأُسطوانة.

layer of mortar *couche (f) de mortier*
طَبَقَةُ ملاط، طَبَقَةُ مونَة: طبقة من الملاط (المونة) لا يقل سمكها عن سنتيمتر واحد لكل مدْمَاك من الطوب، وقد تكون المونة خلطة من الرمل والإسمنت مضافًا إليها الماء، أو خلطة من الرمل والجير مع قليل من الإسمنت والماء.

layer operation of reservoir *exploitation (f) par tranche d'un réservoir*
تَشغيل طَبَقِيّ للخزّان: استخدام مخزون الماء الذي يَحتجزه السد مع الاحتفاظ بجزء منه لمواجهة احتياجات ضرورية عند توقُّع حدوث تغيرات كبيرة في التصريف خلال الموسم.

layer structure *structure (f) feuilletée; structure (f) en couches*
بِنْيَة طَبَقِيَّة: بنية بلورية تكون فيها الذرات متركزة بشكل أساسي في مجموعات من المستويات المتوازية، وتكون المناطق الواقعة بين هذه الطبقات جرداء نسبيًا.

layer winding *enroulement (m) en couches*
لَفّ طَبَقيّ: في الهندسة الكهربائية، أسلوب للّفّ تكون الملفات المتجاورة فيه موزعة بانتظام، ومتراصة جنبًا إلى جنب

L-D process *procédé (m) L-D*
أسلوب **L-D**: أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب) من الحديد الزهر المحتوي على نسبة منخفضة من الفُسفور، ويجري التخلص من الفسفور بدفع الأكسجين خلال ماسورة غاطسة تبرّد بالماء، وتجرى هذه العملية في فرن مبطّن بحراريات قاعدية.

L/D ratio *rapport (m) L/D*
النسبة **L/D**: علاقة شائعة الاستعمال في المجالات الهندسية، وتَعني نسبة الطول length إلى القطر diameter.

leaching *lessivage (m)*
نَضّ: ١- في هندسة المناجم، إذابة المعادن والفلزات القابلة للذّوبان، ونزعها من الخام باستعمال المحاليل المتخلّلة، مثل محاليل السيانيد أو محاليل الكلور أو الأحماض. ٢- في الهندسة الكيميائية، استخلاص مادة قابلة للذوبان من خليط ما عن طريق الغسل أو الإذابة في أحد السوائل تمهيدًا لفصلها. ٣- في الهندسة الزراعية، أسلوب من أساليب ري الأراضي بهدف غسلها وتخليصها من الأملاح غير المرغوب فيها.

leaching requirements *besoins (fpl) en eau de lessivage*
مُتطلّباتُ النَّضّ: مياه الري اللازمة لإذابة الأملاح من التربة حتى لا تتدهور خُصوبتها.

lead *avance (m)*
تَقدُّم: الفرق الزمني أو الزاوية التي يتقدم بها طور كمية مترددة عن طور كمية مترددة أخرى لها نفس التردد ومشابهة لها من حيث الشكل الموجي.

lead *hauteur (f) du pas*
دليل: في اللوالب، المسافة المقيسة موازيًا لمحور اللولب بين نقطتين متناظرتين على محيطين متتاليين لنفس لولب السن وفي نفس المستوى المحتوي على المحور وعلى نفس جانب اللولب. والدليل هو المسافة التي تتقدمها السن في دورة واحدة للولب. وبالنسبة للولب ذي الباب الواحد، يكون الدليل مساويًا للخطوة، لذلك يُقصر استعمال المصطلح على اللوالب التي لها أكثر من باب واحد. والدليل معبرًا عنه بأية وحدات طول معينة يساوي مقلوب عدد دورات اللولب في وحدة الطول هذه.

lead *interligne (f)*
رقيقة، فاصل بَيْنيّ: في الطباعة، شريط رقيق من الرصاص، طويل نسبيًا وعرضه أقل من ارتفاع الحرف، ويستخدم كفاصل أو مسافة بين السطور المصفوفة في الرصاص أو بغيره، وتتكون من لوح زجاجي سميك مركب فوق صندوق مُضاء من داخله بمصباح. يوضع الأصل والكلك فوق اللوح الزجاجي فتظهر الخطوط واضحة للرسّام، وبذلك يمكنه شفّها بسهولة.

layshaft *arbre (m) intermédiaire*
عَمودُ إدارة مُناوِل: عمود يحمل تروسًا وسيطة لإدارة عمود أو أعمدة أخرى.

lay ratio *rapport (m) de pas d'enroulement*
نسبَةُ الجَدْل: في كبل ذي موصّلات مجدولة، النسبة بين طول دورة كاملة من الجَدْل في الموصّل إلى متوسط قطره.

lazaret (lazarette) *lazaret (m)*
مَحْجَر، مُستشفى عَزْل: مكان صحي خاص لعزل الحالات الـمُعْدِيَة طبقًا لمتطلبات الحجر الصحي في الموانئ الكبيرة.

lazaret (lazarette) *cambuse (f)*
مَخْزَنُ مُؤَن: مكان في الطرف الخلفي للسفينة، بين الأسطح، يستخدم في حفظ الإمدادات والمؤن.

lazulite *lazulite (f)*
لازوليت: معدن لونه أزرق بنفسجي أو أزرق لازوردي، له بريق زجاجي، يتكون من فُسفات الألومنيوم القاعدية، ويوجد على شكل كتل صغيرة أو بلّورات أُحادية الميل.

lazurite *lazurite (f)*
لازوريت: معدن شبْهُ فلسباري، لونه أزرق إلى أزرق بنفسجي، يتكوّن من سليكات وكبريتات وكبريتيد الصوديوم والكالسيوم والألومنيوم، ويتبلور في النظام المكعبي. وهو المعدن الأساسي المكوّن للازورد.

lazy jack *renvoi (m) à chape double articulée*
رافعة مَدّادة: ترتيبة تستوعب التغيرات في طول خط أنابيب أو مُنشأ مماثل عن طريق مرفقين ناقوسيين متصلين.

L-band *bande (f) L*
النطاق L: نطاق من الترددات الراديوية (اللاسلكية) يمتد من ٣٩٠ إلى ١٥٥٠ ميجاهرتز، ويناظر الأطوال الموجية من ٧٦,٩ إلى ١٩,٣٧ سنتيمتر.

LCB *see* **line control block**

LCD *see* **liquid crystal display**

LD-AC process *procédé (m) LD-AC*
أسلوب LD-AC : أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب) من الحديد الزهر الذي يحتوي على نسبة عالية من الفُسفور، حيث يجرى التخلص من الفسفور والشوائب الأخرى بنفخ الأكسجين النقي في مصهور المعدن.

على طول قالب الملف، وتوضع الملفات الإضافية فوق الطبقة الأولى من الملفات بعد عزلها بعضها عن بعض فتظهر اللفائف على شكل طبقات.

lay-feed marks *marques (fpl) d'avance*
علامات التغذية: في مكنات الورش، التموجات الناتجة من فعل أداة القَطْع على الشغلة في أثناء عملية التشغيل.

lay-flat film *feuille (f) extrudée à plat*
فيلم مَبْسوط بالبثق: فيلم لدائني يتلدن بالحرارة، ينتج على شكل أنبوب مبثوق، ثم يجري تبريده وسحبه بين دلفيني قُرْص، ويُلَفّ بعد ذلك على بكرة.

lay guide *capucin (m)*
مَرْجَم، لسان الزاوية: في الطباعة، لسان زنبركي ذو سن مدببة، يتحرك حركة ترددية ويركب على مكنات الطبع القلابة أو كدليل جانبي في مكنات الطبع الطنبورية لضبط وضع الأفرخ والعمل على انتظام محاذاة مسارها في المكنة، ومن ثَمَّ يمكن الحفاظ على ضبط الألوان وثبات الأبعاد، وغير ذلك من مجالات الضبط.

laying of bricks *maçonnage (m) des briques*
رَصّ الطوب: تستيف الطوب في الحائط وبناؤه بوضع طبقة من المونة. تستخدم عدة طرق لرباط الطوب في الحوائط، منها الرباط الإنجليزي (الرباط المصري)، والرباط الفلمنكي، إلخ، بحيث يراعى ألا يقع لحامان رأسيان في مدماكين متتاليين بعضهما فوق بعض.

laying off *finition (f)*
نَهْو بالفرْشة: الضربات الخفيفة النهائية بالفرشاة على الحوائط أو المسطحات الجاري طلاؤها لإغلاق المسامّ والثقوب والحصول في النهاية على سطح أملس خال من العيوب.

laying-on board *table (f) à pile*
لَوْحَةُ تَغْذِيَة: لـوحة (طاولة) في مقدمة مكنة الطبع، وتكون جزءًا منها، تتحرك عليه أفرخ الورق في طريقها إلى حيث تُطبع.

layout *plan (m) d'ensemble*
تخطيط عامّ: تخطيط موقع ما، وتوزيع المباني أو الوحدات أو الآلات فيه، مبينا على مسقط أفقي عامّ. مثال ذلك: تخطيط مصنع، أو وحدة إنتاجية أو سكَنية أو ورشة.

layout table *calquoir (m)*
مِنْضَدَةُ شَفّ الرسوم: منضدة لعمل الرسوم (الرسومات) الاستشفافية من الأصول المرسومة بالقلم

الصفحة أو (الفورمة).

lead *plomb* رَصاص: عنصر فلزي، رمزه Pb، وعدده الذري ٨٢، و وزنه الذري ٢٠٧,١٩، ونقطة انصهاره ٣٢٧,٥°م، ونقطة غليانه ١٧٥٥°م و وزنه النوعي ١١,٣٤. تكسبه نقطة انصهاره المنخفضة، وكثافته العالية، ورخاوته، ومقاومته للماء والتآكل ومعظم الأحماض غير العضوية، مزايا عديدة في الاستخدامات الصناعية والإنشائية. فمنه تصنع المواسير وأنابيب المياه ومجاري التوصيل، وبعض الأسلاك والمصاهر (الفيوزات) والتوصيلات الكهربائية، والسبائك المعدنية المختلفة. وفي الهندسة النووية، يستخدم للوقاية من الإشعاع حول المفاعلات النووية. وفي المباني، تستعمل ألواح الرصاص في الحوائط والأرضيات كطبقات عازلة للحرارة والرطوبة ومياه الرشح، وخاصة في المباني الهامة مثل البنوك والمتاحف، ويستعمل مصهوراً في لحام المواسير والكيعان والتركيبات الصحية لتثبيت حوافها معًا عند تصلده. وفي هندسة الفلزات، تضاف منه نسب صغيرة إلى بعض السبائك لزيادة مقاومتها للشد والزحف.

lead acetate *acétate (m) de plomb*
خَلاتُ الرَّصاص، أسيتاتُ الرصاص: $Pb(C_2H_3O_2)_2.3H_2O$. ملح الرصاص لحمض الخليك، وهي بلورات بيضاء، تذوب في الماء، حلوة المذاق إلى حد ما - ولهذا فهي تعرف باسم «سكر الرصاص» - ولكنها سامة تتفكك عند ٢٨٠°م، وتفقد الماء عند ٧٥°م. تستعمل في أصباغ الشعر والمواد الطبية، وفي ترسيخ الألوان في المنسوجات، وفي التصميد ضد الماء، وفي صنع أنواع الورنيش ومجففات الدهانات (البويات)، وفي الكشف التحليلي.

lead-acid accumulator *accumulateur (m) plomb-acide*
مركم حَمْضيّ رَصاصيّ: بطارية خزن سائلها الإلكتروليتي حمض كبريتيك مخفف، مغمور به إلكترودان أحدهما موجب مطلي بعجينة فوق أكسيد الرصاص، والآخر سالب مطلي بعجينة من الرصاص. وفي حالة التفريغ، يتحول كل من القطب الموجب والقطب السالب إلى كبريتات الرصاص، وتنعكس العملية عند الشحن.

lead and leave edges *blanc (m) de tête blancerde queue d'impression*
رَأسُ وَذَيْلُ المطبوع: الطرف الأمامي والطرف الخلفي للمطبوع، وهو وصف للمطبوع في مرحلة الطباعة على طنبور الطبع، وذلك للتمييز بين بداية محيط الطنبور ونهايته، وما يقابل ذلك من رأس المطبوع وذيله.

lead angle *angle (m) de hauteur*
زاوية الدليل: في اللوالب الأسطوانية الشكل، الزاوية التي يصنعها اللولب (القلاووظ) عند نقطة الخطوة مع مستوى عمودي على المحور.

lead antimonite *antimonite (f) de plomb*
أنتيمونيت الرَّصاص: $Pb_3(SbO_4)_2$. مسحوق سامّ، لونه أصفر برتقالي، لا يذوب في الماء. يستعمل خضابًا في الدهانات (البويات)، ولتلوين الزجاج والخزفيات.

lead arsenate *arséniate (m) de plomb*
زَرْنيخات الرَّصاص: $Pb_3(AsO_4)_2$. بلورات سامَّة، لونها أبيض، لا تذوب في الماء، وتذوب في حمض النيتريك. تستعمل مبيدًا حشريًا.

lead azide *azide (m) de plomb*
أزيدُ الرَّصاص: $Pb(N_3)_2$. إبر عديمة اللون، غير مستقرة، تنفجر عند ٣٥٠°م. تورَّد وتشحن مغمورة في الماء لتقليل حساسيتها. تستعمل مفجرًا في المتفجرات العالية.

lead-base babbit *métal (m) antifriction à base de plomb*
مَعْدِنُ بابت بأساس رصاصيّ: سبيكة تتكون من ١٠ إلى ١٥٪ أنتيمون، و ٢ إلى ١٠ ٪ قصدير، ونحاس حتى ٠,٢٪، وزرنيخ أحيانًا، والباقي رصاص. تستعمل معدنًا للمحامل (كراسي التحميل).

lead bath *bain (m) de plomb*
حَمَّامُ رَصاص: حمّام (مَغْطس) يحتوي على رصاص مصهور، ويستخدم لإبقاء الأشياء عند درجة حرارة ثابتة.

lead-bearing steel *acier (m) plombifère*
فُولاذ حاوٍ للرَّصاص: نوع من الفولاذ (الصلب) أضيف إليه الرصاص بنسبة ٠,٢ في المائة لتحسين الخاصية التشغيلية بالمكنات.

lead borate *borate (m) de plomb*
بوراتُ الرَّصاص: $Pb(BO_2)_2.H_2O$. مسحوق سامّ، لونه أبيض، لا يذوب في الماء، ويذوب في حمض النيتريك المخفف. تستعمل في تجفيف الورنيشات والدهانات (البويات)، وفي الزجاج الرَّصاصي، وفي الدهانات الصامدة للماء.

lead brick *brique (f) plombifère*
طوب رصاصيّ: طوب خاص يحتوي على نسبة مئوية كبيرة من الرصاص، ويستعمل في بناء الحوائط الواقية في المفاعلات النووية.

lead bromide *bromure (m) de plomb*
بروميد الرَّصاص: $PbBr_2$. مسحوق لونه أبيض، قليل الذوبان في الماء الساخن، ولا يذوب في الكحول. ينصهر عند ٣٧٣°م، ويغلي عند ٩١٦°م.

lead bronze *bronze (m) au plumb*
برونز رصاصيّ: سبيكة تحتوي على ٦٠-٧٠ ٪ نحاس، ونيكل حتى ٢ ٪، و ١٠ ٪ قصدير، والبقية رصاص، وتستعمل معدنًا للمحامل (كراسي التحميل).

lead burning *soudage (m) autogène du plomb*
اللِّحام الذّاتيّ للرَّصاص: لحام الرصاص بتسليط حرارة، وبدون إضافة معدن مَلْء (معدن حَشْو).

lead carbonate *carbonate (m) de plomb*
كربونات الرَّصاص: $PbCO_3$. بلورات سامة، لونها أبيض، تذوب في الأحماض، وتَنْحلّ عند ٣١٥°م. لا تذوب في الكحول أو الماء. تستعمل خضابًا في الدهانات (البويات).

lead cast *pièce (f) coulée*
صَبَّةُ رَصاص: مصبوبة من الرصاص، أو من سبيكة رصاص، يحصل عليها بقمط نصفي القالب معا في تَحَاذ دقيق ثم صب المعدن المنصهر في تجويف الإنجاز (تجويف التشطيب النهائي) بالقالب.

lead castle *château (m) de plomb*
حصن رَصاصيّ: وعاء من الرصاص السميك الجدران، توضع فيه المادة المُشِعّة أو العداد (في تجارب القياسات الإشعاعية)، وذلك لمنع تسرب الإشعاعات غير المرغوب فيها، من الوعاء وإليه.

lead-chamber process *procédé (m) des chambres de plomb*
أسلوبُ الغُرَف الرصاصية: أحد الأساليب المستخدمة في تحضير حمض الكبريتيك غير النقي أو المخفف (٦٠ - ٧٨ ٪) في الصناعة، وفيه يجرى التفاعل بين أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين في غرف مبطَّنة بالرصاص.

lead chloride *chlorure (m) de plomb*
كلوريد الرَّصاص: $PbCl_2$. بلورات سامة، لونها أبيض، تنصهر عند ٤٩٨°م، وتغلي عند ٩٥٠°م. شحيحة الذوبان في الماء الساخن، ولا تذوب في الكحول أو الماء

من سبيكة رصاصية، قد تحتوي من ١٠ إلى ١٢ ٪ قصدير، و ١ ٪ نحاس.

lead formate *formiate (m) de plomb*
فورمات الرصاص، نَمَلات الرصاص: $Pb(CHO_2)_2$. بلّورات سامة، لونها أبيض بني، تذوب في الماء، وتَنْحلّ عند ١٩٠°م. تستعمل في الكشف التحليلي.

lead-free fuel *carburant (m) sans plomb*
وَقود خالٍ من الرَّصاص: وقود خالٍ من الإضافات المحتوية على مركَّبات الرصاص.

lead glass *verre (m) plombeux*
زُجاج رَصاصيّ: زجاج أُدمج فيه أكسيد الرصاص لزيادة دليل (قرينة) الانكسار، والتشتت الضوئي، ولمعان السطح. يُستعمل في زجاج البصريات.

lead hexafluorosilicate *hexafluorosilicate (m) de plomb*
سُداسي فلوروسليكات الرصاص: $PbSiF_6.2H_2O$. بلورات سامة، عديمة اللون، تذوب في الماء. تُستعمل في الطريقة الإلكتروليتية لتنقية الرصاص.

leadhillite *leadhillite (f)*
لدْهيلّيت: معدن لونه أبيض، أو أصفر، أو أخضر أو رمادي، ويتكون من كبريتات وكربونات الرصاص القاعدية. وهو ثنائي التشاكل مع السوزانيت.

lead-in *entrée (f); amenée (f)*
كَبْلُ الدُّخول، السِّلْكُ الواصلُ: ١- كبل أو سلك يستخدم للدخول إلى العمود الحامل للكبلات الهوائية. ٢- السلك الداخل إلى المشترك. ٣- الكبل الموصّل إلى دخل الهوائي الخارجي ذي الطرف المفرد.

leading block *poulie (f) de retour*
بكّارة توْجيه: البكارة المستخدمة في تغيير اتجاه الشد على الحبل، كما في الرحوية مثلاً. ٢- البكارة المفردة التي تعمل كدليل لتوجيه الحبل نحو الجزء المتحرك من آلية الرفع.

leading current *courant (m) en avance de phase*
تيّار متقدِّم: التيار المتردد الذي يسبق طورُه طورَ القوة الدافعة التي تُحْدثه.

leading edge *flanc (m) avant; front (m) d'impulsion*
حافّة متقدِّمة: الجزء من نبضة ما من بدء تغير قيمتها إلى أن تصل إلى ذروتها.

leading edge *bord (m) d'attaque*
حافّة متقدِّمة: ١- في الإيروديناميكا، الحافة الأمامية لجناح أو جسم مُنساب في الهواء، بمحركات الاحتراق الداخلي. وجدير بالذكر أن عادم الاحتراق منه يعتبر ملوثًا للبيئة إلى حد ما.

leaded matter *composition (f) interlignée*
الصَّفُّ بفواصل: في الطباعة، مادة مصفوفة بفواصل (رقائق) رصاص بين سطورها، أو بتكوين مسافات بين السطور.

leaded zinc oxide *oxyde (m) de zinc plombifère*
أُكْسيدُ زِنْك رَصاصيّ: خليط من أكسيد الزنك وكبريتات الرصاص القاعدية، يستعمل في صنع الدهانات (البويات).

lead equivalent *équivalent (m) de plomb*
المكافئُ الرَّصاصيّ: سُمْك حائل من الرصاص الفلزي يهيئ قدرًا من الوقاية من الإشعاع يساوي ما يهيئه الحائل المعْنِيّ تحت ظروف واحدة.

leader *amorce (f)*
بادئ: قليل من مادة متفجرة يولِّد اشتعاله تفجير الشحنة بكاملها.

leader *amorce (f); film (m) amorce*
فاتحة: ١- في التصوير الفوتوغرافي والسينمائي، جزء قصير خالٍ عند طرفي الفيلم يستخدم لإيلاج الفيلم خلال آلية المصوِّرة أو جهاز العرض. ٢- في التسجيل المغنطيسي، الجزء من الشريط المغنطيسي الذي يمكِّن من إيلاج الشريط خلال رأس التدوير ومن لفه على بكرة الاستقبال بدون فقْد أي شيء مسجَّل عليه (على الشريط).

leader (lead) *poutrelle (f) de roulement*
دليل الدَّفْع: في الهندسة المدنية، الجزء الذي يحدِّد مسار المطرقة في إطارات دق الخوازيق.

leader cable *câble (m) guide; câble (m) de radioguidage*
كَبْل دَليليّ: كبل كهربائي مغمور في الماء، يمر فيه تيار كهربائي متردد يحمل إشارات كودية يستقبلها جهازان على جانبي السفينة فتضبط موقعها حتى تتساوى درجتا سماع استقبال الإشارات في هاتفين على ظهرها، وتكون السفينة حينئذ أعلى الكبل مباشرة، وبذلك يتحدد الممر الملاحي الذي تسلكه.

lead fluoride *fluorure (m) de plomb*
فلوريد الرَّصاص: PbF_2. جسم جامد بلوري، ينصهر عند ٨٢٤°م، ويُستعمل في بلورات الليزر وفي الاستخدامات الإلكترونية والضوئية.

lead foil *feuille (f) de plomb*
رَقيقةُ رَصاص: ورقة رقيقة من الرصاص أو البارد. يستعمل في الحصول على أملاح الرصاص، كما يستعمل للكشف التحليلي.

lead chromate *chromate (m) de plomb*
كُرومات الرَّصاص: $PbCrO_4$. ملح الرصاص لحمض الكروميك، وهي بلّورات صفراء اللون، شحيحة الذوبان في الماء، وتذوب في الأحماض، وتنصهر عند ٨٤٤°م. تستعمل خضابًا في الدهانات (البويات).

lead-chrome pigments *pigments (mpl) de plomb-chrome*
أَخْضابُ الكروم والرصاص: أخضاب غير عضوية تُعطي ألوانًا صفراء وبرتقالية وخضراء. وهذه الألوان تصبح قاتمة بالتعرض لضوء النهار، كما أن مركبات الكبريت تهاجمها حيث إن أساسها الرصاص. تستخدم في تلوين اللدائن السِّليولوزية والأكريلية والبوليستيرينية.

lead-covered cable *câble (m) sous gaine de plomb*
كَبْل مَكْسُوّ بالرَّصاص: كبل يحوي عدة موَصِّلات، وتتم حمايته من الرطوبة والعطب الميكانيكي بكسوته بغِمْدٍ (غلاف) من الرصاص.

lead cyanide *cyanure (m) de plomb*
سيانيد الرصاص: $Pb(CN)_2$. مسحوق سام، لونه أبيض إلى أصفر، وهو شحيح الذوبان في الماء، ويَنْحلّ في الأحماض. يستعمل في هندسة الفلزات (الميتالورجيا).

lead dioxide *peroxyde (m) de plomb*
ثاني أكسيد الرصاص: PbO_2. بلّورات سامة، بُنِّية اللون، وتَنْحَلّ عند التسخين، ولا تذوب في الماء أو الكحول. يستعمل عاملاً مؤكسدًا في الإلكترودات والبطاريات وعيدان الثقاب والمتفجرات، ومرسِّخًا للألوان في المنسوجات، وفي صنع الأصباغ، وفي الكشف الكيميائي.

leaded alloy *alliage (m) au plomb*
سبيكة رَصاصيَّة: سبيكة من النحاس الأصفر، أو البرونز، أو الفولاذ (الصلب)، أُضيف إليها الرصاص لتحسين الخواص الميكانيكية وقابلية التشغيل على المكنات.

leaded brass *laiton (m) au plomb*
نُحاس أصفر رَصاصيّ: سبيكة نحاس أصفر تحتوي على الرصاص بهدف تحسين قابليتها للتشغيل على المكنات.

leaded fuel *essence (f) éthylée*
وَقود مُعالَج بالرَّصاص: وقود ذو خصائص مميزة، يضاف إليه بعض مُركَّبات الرصاص لتحسين أدائه ضد ظاهرة «الخَبْط» في عملية الاحتراق

شفافة قابلة للاحتراق، تذوب في الكحول، وتنصهر عند نحو ١٠٠°م. تستعمل مجففًا للدهانات (البويات) والورنيشات، وحافظًا للخشب، ومبيدًا حشريًا، ومادة إضافة لزيوت التزليق، ومادة حفّازة.

lead nitrate *azotate (m) de plomb*
نترات الرَّصاص: $Pb(NO_3)_2$. بلّورات سامة، بيضاء اللون، قوية الاكسدة، تذوب في الماء وفي الكحول. تنحلّ عند ٢٠٥ – ٢٢٣°م. تستعمل مرسِّخًا للألوان في المنسوجات، وخضابًا للدهانات (البويات)، ومحسِّسًا في التصوير الفوتوغرافي، كما تستعمل في الأدوية وعيدان الثقاب والمتفجرات والصباغة والحفر الطباعي.

lead oleate *oléate (m) de plomb*
أوليات الرَّصاص: $Pb(C_{18}H_{33}O_2)_2$. مادة سامة، بيضاء اللون، لا تذوب في الماء، وتذوب في الكحول وفي الإتير. تستعمل في الورنيشات واللاكيهات، كما تستعمل مُزلِّقًا عند الضغوط العالية، ومجففًا للدهانات (البويات).

lead-out groove *sillon (m) de sortie*
حزّ الخروج: حز حلزوني عند الطرف الداخلي لقرص (أسطوانة) تسجيل، ويوجِّه الإبرة إلى حز الإقفال أو الحز اللامركزي.

lead-over groove *sillon (m) interplage*
حزّ الانتقال: حز مفتوح بين مقاطع منفصلة على قرص (أسطوانة) تسجيل لنقل الإبرة من مَقْطَع إلى المقطع الذي يليه.

lead phosphate *phosphate (m) de plomb*
فُسْفات الرَّصاص: Pb_3PO_4. مسحوق سام. لونه أبيض، ينصهر عند ١٠١٤°م. يذوب في حمض النيتريك وفي هدروكسيدات القلويات الثابتة. يستعمل مُرسِّخًا في صناعة اللدائن (البلاستيكات).

lead pigments *pigments (mpl) plombifères*
أخضاب الرَّصاص: مركبات للرصاص تستعمل للتلوين في الدهانات (البويات). من أمثلتها: الرصاص الأبيض، وكربونات الرصاص، وكبريتيد الرصاص، وسليكات الرصاص، وكرومات الرصاص، وأكسيد الرصاص.

lead poisoning *empoisonnement (m) par le plomb; coliques (fpl) de plomb*
التسمُّم بالرصاص، مَغْص الرَّصاص: تسمم ناتج عن امتصاص الرصاص أو ابتلاعه لمدة

(يدور حول محور) وذو عجلات، يركَّب أسفل الطرف الأمامي لقاطرة سكة حديدية.

leading wind *vent (m) portant*
ريح مُتَقَدِّمَة: ريح تَهُبُّ متعامدة بعرض السفينة أو من اتجاه أحد ركنيها الخلفيين، وتعتبر ريحًا تساعد على التقدم في الاتجاه المطلوب.

leading zeros *zéros (mpl) guidants; zéros (mpl) à gauche*
الأصفارُ المتقَدِّمة: الأصفار التي تسبق أول عدد صحيح في رقم ما.

lead-in insulator *isolateur (m) d'entrée*
عازلُ السِّلك الواصل: عازل كهربائي على شكل أنبوب، يولج في فتحة بحائط ليمرر خلاله سلك موصِّل إلى داخل المبنى.

lead iodide *iodure (m) de plomb*
يوديد الرصاص: PbI_2. بلورات سامَّة، لونها أصفر ذهبي، لا تذوب في الماء ولا في الكحول. تنصهر عند ٤٠٢°م، وتغلي عند ٩٥٤°م. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي والطباعة والطب، وفي البَرْنَزَة.

lead joint *joint (m) de plomb*
وُصْلَة رَصاصيَّة: وصلة أنبوبية تعمل بواسطة الجلفطة بصوف الرصاص أو بالرصاص المصهور، وتستخدم في التركيبات الصحية.

lead line *ligne (f) de sonde*
حَبْل مِسْبار: حبل متصل بقطعة من الرصاص للتأكد من عمق المياه عند سبر غَوْرها بطريقة يدوية.

lead lining *garniture (f) en plomb*
بطانة رَصاصيَّة، تبطين بالرصاص: ألواح من الرصاص تستعمل لتبطين السطوح الداخلية لأوعية تداول وتخزين السوائل ومعدات العمليات الصناعية، وذلك لمنع حدوث التآكل.

lead molybdate *molybdate (m) de plomb*
مُولِبْدات الرَّصاص: $PbMoO_4$. مسحوق سامّ، لونه أصفر، يذوب في الأحماض، ولا يذوب في الماء أو الكحول. يستعمل خضابًا وكاشفًا في الكيمياء التحليلية.

lead monoxide (litharge) *oxyde (m) de plomb; litharge (f)*
أوّلُ أكسيد الرصاص، لِيثارْج: PbO. بلّورات لونها أصفر، تنصهر عند ٨٨٨°م، تذوب في القلويات والأحماض. يستعمل في بطاريات التخزين والخزفيات والدهانات (البويات) والأخضاب.

lead naphthenate *naphténate (m) de plomb*
نَفْثينات الرصاص: مادة راتينجية

والتي تكون في اتجاه الحركة. ٢- في ميكانيكا الموائع، الحافة الأمامية لجسم مغمور في مائع والمواجهة للتدفق. ٣- في الهندسة البحرية، الحافة السفلى لريشة رفاص السفينة عندما تكون في وضع أفقي وتتقدم إلى أسفل. وهي أيضًا حافة الريشة التي تكون أول ما يقابل الماء عند تَحَرُّك السفينة إلى الأمام.

leading face *surface (f) d'attaque*
الوَجْهُ المتقدِّم: في ميكانيكا الموائع، سطح الريشة الذي يواجه الدوران في عضو دوّار.

leading jetty *estacade (f) de guidage*
جدار مُرْشِد: جدار مقام عند مَدخل أو مَخرج الهويس لإرشاد السفن.

leading light *feu (m) d'alignement*
ضَوْءُ توجيه: ضوء أو مجموعة من الأضواء يدل ترتيبها على المسار الذي ينبغي اتخاذه أو تتّبعه في الملاحة البحرية.

leading line *ligne (f) de direction*
خَطّ توجيه: خط على خريطة يصل بين علامتي توجيه، ويوضَّح عليه اسما العلامتين واتجاه كل منهما.

leading load *charge (f) capacitive*
حِمل مُتقدِّم: في الكهرباء، حمل تسوده المواسعة بحيث يتقدم مُتَّجِه تياره على متجه الفلطية المسلَّطة عليه.

leading marks *amers (mpl) de direction*
علامتان للتوجيه: غرضان أرضيان ثابتان لتوجيه السفينة نحو ممر مائي، أو لتجنب أخطار ملاحية، أو للسير في الماء العميق، ويوضَّح موقعهما على الخرائط البحرية.

leading phase *phase (f) en avance*
طَوْر مُتَقَدِّم: في الهندسة الكهربائية، الطور الذي تتقدم فلطيته على فلطية أحد الطورين الآخرين بمقدار ١٢٠° في قياسات النظم الثلاثية الأطوار.

lead-in groove *sillon (m) de départ*
حزّ الدخول: حز حلزوني عند الطرف الخارجي لقرص (أسطوانة) تسجيل، ويوجِّه الإبرة اللاقطة بسرعة للدخول إلى بداية حز التسجيل الأول.

leading through *traversée (f) isolée*
تَوْصيلَة نافذَة: نقل التوصيل الكهربائي في الدوائر الكهربائية المطبوعة من أحد جانبي لوحة الدائرة إلى جانبها الآخر عبر جسمها.

leading truck *bogie (m) avant; avant-train (m)*
عَرَبَة مُتَقَدِّمَة: هيكل أو إطار مُتَراوِح

إحدى طرق اللحام بالصهر.

lead wool *filasse (f) de plomb* صوف الرصاص: ألياف خشنة من الرصاص، تستعمل لجلفطة وُصُلات الأنابيب.

leaf *feuille (f); feuillet (m)* وَرَقَة: رقيقة من فلز ما.

leaflet bomb *bombe (f) volante* قُنبلة مَنْشورات: قنبلة مصممة للاستعمال في حَمْل المنشورات وإلقائها على منطقة مُعيَّنة (مُعادية مثلا) بهدف الدعاية الإعلامية.

leaf of a door *battant (m) d'une porte* ضَلْفَةُ باب: الجزء من الباب الذي يُفتح ويُغلق، وقد يكون الباب بضلفة واحدة أو بضلفتين أو أكثر.

leaf sight *hausse (f) à charnière* مِسَدَّدة ذات زَلّاقة: مسددة خلفية تزوَّد بها الأسلحة الصغيرة، ويمكن تحريكها إلى أعلى أو إلى أسفل لضبط المدى.

leaf spring *ressort (m) à lames* نابض ورَقيّ، ياي ورَقيّ: نابض (ياي) يتكوَّن من شرائح من الفولاذ (الصلب)، مُقَوَّسة ومرصوص بعضها فوق بعض بترتيب معين.

league *lieue (f) marine* فَرْسَخ: مقياس طولي يستخدم في تقدير المسافات البحرية، ويبلغ ثلاثة أميال بحرية. (الميل البحري يعادل ١٨٥٢ مترًا).

leakage *fuite (f); dispersion (f)* تَسرُّب، سروب: هروب أو دخول تدريجي، وغير مرغوب فيه لكمية ما مثل سريان الكهرباء فوق مادة عازلة أو خلالها، أو تدفق خطوط القوى المغنطيسية إلى ما بعد المنطقة المطلوبة، أو هروب إشعاعات كهرمغنطيسية من خلال حجاب واقٍ، أو هروب الغازات أو السوائل من وعاء أو دورة تشغيل، أو فقدان الماء عبر منشأ مائي تحت تأثير الضغط الهيدروستاتي.

leakage current *courant (m) de fuite* تيّار التسرُّب: ١- التيار الكهربائي غير المرغوب فيه الذي يسري عبر سطح عازل أو في مادة عازلة رديئة. ٢- التيار الكهربائي المتردد الذي يهرب من المقوِّم، أي يمر من خلاله دون تعرض للتقويم. ٣- تيار يسري بين الإلكترودات في الصمام الثرميوني عن غير طريق التفريغ الكهربائي.

leakage detector *détecteur (m) de fuite; cherche-fuite (m)* كاشف التسرُّب: جهاز يستخدم للكشف عن وجود أي توصيل

لونها أزرق، ذات مظهر فلزي، وتنصهر عند ١١٢٠°م. تستخلص من معدن الجالينا أو من تفاعل غاز كبريتيد الهدروجين مع محلول نترات الرصاص. تستعمل في صنع أشباه الموصِّلات وبعض أنواع الخزفيات.

lead telluride *tellurure (m) de plomb* تلّوريد الرّصاص: PbTe. جسم بلّوري، شديد السُّمِّية عند استنشاقه أو هضمه. ينصهر عند ٩٠٢°م. يستعمل في أشباه الموصِّلات وفي الموصِّلات الضوئية على شكل بلّورات مفردة.

lead tetraacetate *tétraacétate (m) de plomb* رُباعي أسيتات الرصاص: $Pb(CH_3COO)_4$. بلّورات لونها وردي باهت أو عديمة اللون، تنصهر عند ١٧٥°م. تُستعمل عاملَ أكسدة في الكيمياء العضوية.

lead thiocyanate *thiocyanate (m) de plomb* تيوسيانات الرّصاص: $Pb(SCN)_2$. بلورات لونها أصفر، شحيحة الذوبان في الماء، وتذوب في تيوسيانات البوتاسيوم. تستعمل في عيدان الثقاب، وفي مساحيق خراطيش الأسلحة الخفيفة، وفي الأصباغ.

lead time *temps (m) de préparation; temps (m) de mise en route* مُهْلَةُ الإنجاز، الوقت المُتَقَدِّم: في الهندسة الصناعية، الفترة الزمنية الفعلية أو المتوقعة بين بدء الطلب أو العمل وبين تلبيته أو إنجازه بحيث يكون جاهزًا للاستخدام في وقت معين.

lead titanate *titanate (m) de plomb* تيتانات الرصاص: $PbTiO_3$. جسم جامد القوام، لونه أصفر باهت، يذوب في الماء. يستعمل مادة تلوين في الدهانات (البويات).

lead track *voie (f) de bosse; voie (f) de butte* مسافة التحويل: مسافة مقيسة على طول خط سكة حديدية مستقيم من مفتاح تحويلة إلى مَفْرِق.

lead tungsate *tungstate (m) de plomb* تنجستات الرّصاص: $PbWO_4$. مسحوق لونه مائل إلى الأصفر، ينصهر عند ١١٣٠°م، لا يذوب في الماء، ويذوب في الحمض. يستعمل خضابًا.

lead vanadate *vanadate (m) de plomb* ڤنادات الرصاص: $Pb(VO_3)_2$. مسحوق لونه أصفر، يذوب في الماء. يستعمل خضابًا وفي تحضير بعض مركّبات الفاناديوم.

lead welding *soudage (m) de plomb* لحامُ الرّصاص: وَصْلُ الرصاص بواسطة

طويلة. أهم أعراضه: المغص، والأنيميا (فقر الدم)، والصداع (وجع الدماغ)، والتهاب الأعصاب.

lead resinate *résinate (m) de plomb* راتينجات الرصاص: $Pb(C_{20}H_{29}O_2)_2$. كُتَل سامة، لونها بني لامع، شبه شفافة، لا تذوب في الماء. تستعمل مجففًا للدهانات (البويات) والورنيشات، وفي تصميد المنسوجات ضد الماء.

lead rubber *caoutchouc (m) plombeux* مَطّاط رَصاصيّ: مطاط (كاوتشوك) يحتوي على نسبة عالية من مركّبات الرصاص.

lead screw *tige (f) filetée; vis-mère (f)* لَوْلَبُ السَّحْب، عَمودُ الجَرّ: عمود إدارة مُلَوْلَب (مقلوظ) يستخدم لتحويل الحركة الدورانية إلى حركة طولية، كما في المخرطة مثلاً.

lead silicate *silicate (m) de plomb* سليكاتُ الرّصاص: $PbSiO_3$. مسحوق متبلور، سامّ، لونه أبيض، لا يذوب في الماء. يستعمل في صنع بعض أنواع الخزفيات وأنواع خاصة من الزجاج، وفي الدهانات (البويات) والمينا، وفي صنع الأقمشة الصامدة للحريق.

lead soap *savon (m) plombeux* صابون رَصاصيّ: مُزَلِّق جامد القوام، له نقطة انصهار عالية. يصنع من أملاح الرصاص المُصَبَّنة بالدهون. يستعمل للتزليق (التشحيم) عند الضغوط العالية.

lead solder *soudure (f) au plomb* سَبيكةُ سمكرَة رصاصيّة: سبيكة لحام سمكرة أساسها الرصاص.

lead stearate *stéarate (m) de plomb* إستيارات الرصاص: $Pb(C_{18}H_{35}O_2)_2$. ملح الرصاص لحمض الإستياريك. وهو مسحوق سامّ، لونه أبيض، لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول وفي الإتير. يستعمل في صنع اللاكيهات، ومجففًا للورنيشات، ومزَلِّقًا عند الضغوط العالية.

lead sulphate *sulfate (m) de plomb* كبريتات الرّصاص: $PbSO_4$. بلورات سامة، بيضاء اللون، تنصهر عند ١١٧٠°م، شحيحة الذوبان في الماء الساخن، ولا تذوب في الكحول. تستعمل في بطاريات الخزن، وخضابا للدهانات (البويات).

lead sulphide *sulfure (m) de plomb* كبريتيد الرصاص: PbS. بلّورات مكعبة،

بالأرض في نظام غير مؤرَّض أصلاً، أو وجود تيارات تسريب عبر العوازل.

leakage flux *flux (m) de dispersion*
تدفُّق متسرِّب: خطوط المجال المغنطيسي التي تتخطى مسارها المفروض لها، فلا تقوم بالتأثير والغرض المطلوب منها.

leakage halo *halo (m) d'infiltration*
هالَةُ نَزٍّ: مساحة دائرية من سطح الصخر، تقع فوق تَجَمُّع نفطي، وتتركز فيها بعض المواد الهدروكربونية والغازات النفطية المتسربة إليها.

leakage indicator *indicateur (m) de fuite*
مبيِّنُ التَّسَرُّب: جهاز يستخدم لقياس أو كشف تسرب التيار إلى الأرض أو عبر العوازل في نظام كهربائي.

leakage loss *perte (f) de fuite*
فَقْدُ التَّسرُّب: في الآلات الهيدرولية، مقدار ما يتسرب من مائع عالي الضغط بما يحويه من قدرة خلال مسارات التسرب.

leakage resistance *résistance (f) de fuite*
مقاوَمَةُ التَّسرُّب: المقاومة التي يلاقيها التيار الكهربائي المتسرب عبر مسار التسرب.

leakage spectrum *spectre (m) de fuite*
طَيْفُ التَّسرُّب، طيف السُّروب: طيف يبين كيفية توزيع طاقة النيوترونات المتسربة في قلب المفاعل النووي.

leakage water *eau (f) d'infiltration*
مياه الرَّشْح: المياه التي تتسرب من باطن الأرض إلى السطح، أو المياه التي تتسرب من الأنابيب أو الأحواض أو التركيبات الصحية نتيجة لتآكلها أو عدم إحكام وُصلاتها.

leakance *perditance (f)*
المسارَبَة: مقلوب مقاومة العزل الكهربائي، و تدل على التيار التسربي الذي يمر من خلال العزل.

leak detector *détecteur (m) de fuites*
كاشف التَّسرُّبات: ترتيبة تسمح بالكشف عن وجود تسربات من جهاز ما إلى الخارج.

leak test (leakage test) *essai (m) de fuite; essai (m) d'étanchéité*
اختبار التسرُّب: اختبار يُجرى على خطوط الأنابيب، وأوعية الضغط، (الغلايات) البخارية، وما أشبه، للتأكد من إحكام المنشأ ضد التسرب. يُجرى الاختبار عادة بتسليط ضغط يفوق ضغط التشغيل بنسبة منصوص عليها، ثم رصد أي انخفاض في الضغط خلال فترة معينة.

lean bow *avant (m) fin; proue (f) maigre*
مُقَدَّمة ضيِّقة: مقدمة السفينة عندما تكون ضيقة.

lean-burn engine *moteur (m) à mélange pauvre*
مُحرِّكُ احتراق بخليط مُفْتَقِر: محرك احتراق داخلي قادر على أن يعمل بخليط هزيل (مُفْتَقِر)، إذ تكون نسبة الهواء إلى الوقود به أعلى بكثير من النسبة المحسوبة نظريًا.

lean clay *argile (f) maigre*
طَفْل هَزِيل: طَفْل منخفض اللدونة، فلا يَسْهُل تشكيله بالضغط البسيط.

lean coal *coke (m) maigre*
فَحْم هَزيل: نوع من الفحم متوسط الجودة، ويحتوي على قدر قليل من الغازات.

lean gas *gaz (m) pauvre*
غاز هَزِيل: غاز طبيعي لا يحتوي على كَميات كافية من الهدروكربونات الأثقل من الميثان حتى يمكن استخلاصها تجاريًا.

lean mixture *mélange (m) pauvre*
خَليط مُفْتَقِر، خَليط هَزِيل: خليط ضعيف، وفيه تكون نسبة الوقود إلى الهواء أقل من الحد المناسب للاحتراق الجيد داخل الفرن أو المحرك.

lean oil *huile (f) d'absorption*
زَيْتُ الامتصاص: زيت ماصّ انتزع منه الغاز الممتص. مثال ذلك: الزيت الماص الذي انتزع منه الإيثان والبروبان والبوتان.

lean sand *sable (m) maigre*
رَمْل مُفْتَقِر، رَمْل هَزِيل: في السباكة الرملية، رمل يستخدم في القَوْلَبَة، ويحتوي على نسبة قليلة من الطين.

leapfrog system *système (m) saute-mouton*
نظامُ تعدين وَثْبِيّ: في هندسة المناجم، نظام يستخدم لاستخراج الفحم من واجهة جدار طويل، وفيه تستعمل دعامات ذاتية التقدم مع دعامات بديلة تتقدم كلما أُزيلت طبقة من الفحم.

leapfrog test *test (m) sélectif; test saute-mouton*
اختبار وَثْبِيّ: في الحاسبات، اختبار لذاكرة الحاسب، يُجرى بواسطة برنامج خاص يُخَزَّنُ في جزء من الذاكرة، حيث يقوم البرنامج باختبار هذا الجزء، ثم يقفز عشوائيًا إلى جزء آخر في الذاكرة لاختباره، وهكذا.

leap year *année (f) bissextile*
سَنَة كَبِيسَة: سنة ميلادية عدد أيامها ٣٦٦ يومًا لا ٣٦٥ يومًا، حيث يكون شهر فبراير (شباط) ٢٩ يومًا بدلا من ٢٨ يومًا. وتأتي السنة الكبيسة كل أربع سنوات.

learning curves *courbes (fpl) d'apprentissage; courbes (fpl) de Wright*
منحنيات التَّعلُّم: رسوم بيانية توضح القدرة الإنتاجية والأوقات التي استغرقها العمل في كل وحدة لدى الفرد أو المجموعة. ويعبر عن منحنى التعلم كدالة للوقت أو الدخل في كل وحدة زمنية صُرفت في وحدة عمل، وهو يبين كيف يتغير معدل التعلم بزيادة الممارسة. تستخدم هذه المنحنيات في التنبؤ بمدى إنتاجية العمال.

lease *bail (m)*
عَقْدُ إيجار: عقد بين مالك أرضٍ أو عقارٍ وشخص آخر، ويعطي للأخير الحقّ في استخدام الأرض أو العقار، أو ما أشبه، بعد دفع إيجار ينص عليه في العقد.

leased channel *canal (m) loué*
قناة مُؤَجَّرَة: قناة اتصالات يستأجرها العميل وتُحفظ لاستخدامه الخاص.

leased circuit *circuit (m) loué*
دائرة مُسْتَأجَرَة: دائرة اتصالات تخصَّص للوصول المباشر بين عمليتين دون استخدام أية تحويلات.

leased line *ligne (f) louée; ligne (f) concédée*
خَطّ مُسْتَأجَر: خط اتصالات يستأجره عميل معين لاستخدامه الخاص دون مشاركة أي عميل آخر فيه.

lease rods *bâtons (m) croisés*
سَماسِم الأشتيك: في الصناعات النسجية، القضبان الخشبية أو الزجاجية الموجودة داخل فخذي السَّداة.

lease tank *réservoir (m) de production*
صِهريج إنتاج: صهريج تخزين في حقل بترول يخزن فيه النفط المنتج من آبار معينة.

leasing *crédit-bail (m)*
تأجير: طريقة لشراء حق استخدام الآلات أو المعدات دون اللجوء إلى الرأسمال المتاح أو إلى الحصول على رأسمال جديد، وذلك خلال فترة زمنية يراعَى فيها الخدمة النافعة لتلك الآلات أو المعدات.

leasing *envergure (f)*
أشْتَكَة: في الصناعات النسجية، ترتيب خيوط السَّداة أعلى وأسفل قضيبيْ أو خيطي الأشتيك، وذلك لحفظ الخيوط في وضع سليم.

leasing reed *peigne (m) envergeur*
مُشْطُ الأشتيك: في الصناعات النسجية، مشط خاص ذو أسلاك ملحومة بكيفية مناسبة لتكوين الأشتيك.

least circle of aberration *cercle (m) de moindre aberration* **أدْنَى دائرة للزَّيْغ:** أصغر مَقطع مستعرِض في حزمة الأشعة النافذة من منظومة بصرية تتعرض الصورة عنده لتشوّه كُرِّي (كُرَوِي).

least common denominator *plus petit commun dénominateur (m)* **المقامُ المُشْتَرَكُ الأصغر:** المضاعَف المشترك الأصغر لمقامات مجموعة من كسرين أو أكثر. مثال ذلك: فإن المقام المشترك الأصغر للكسور ٣/١، ٦/٥، ٨/٥ هو ٢٤، إذ إنه المضاعَف المشترك الأصغر للمقامات ٣، ٦، ٨.

least common multiple *plus petit commun multiple (m)* **المضاعَفُ المُشْتَرَكُ الأصْغَر:** أصغر عدد صحيح ينقسم قسمة صحيحة على كل عدد من مجموعة أعداد معينة. مثال ذلك، فإن المضاعَف المشترك الأصغر للأعداد ٩، ١٢، ٢٤ هو ٧٢.

least-energy principle *principe (m) de moindre énergie* **مَبْدأُ أدْنَى طاقة:** المبدأ الذي ينص على أنه في حالة التوازن المستقر لمجموعة ما، فإن الطاقة الكامنة تكون عند الحد الأدنى بالقياس إلى التشكُّلات المجاورة لها.

least significant digit *dernier chiffre (m) signicatif* **الرَّقْمُ الأدْنَى أهميةً:** في الرياضيات، الرقم الواقع في أقصى يمين العدد، وهو أقل أرقام العدد وزنًا.

least squares method *méthode (f) des moindres carrés* **طَرِيقَةُ أدْنَى المربَّعات:** طريقة لحساب أنسب القيم لمجموعة من المشاهدات، وهي مبنية على أساس أن مجموع مربعات الفروق بين القيم المشاهدة وأنسب قيمة يكون أقل ما يمكن.

least-time principle (Fermat law; Fermat's principle) *principe (m) du moindre temps; principe (m) de Fermat* **مَبْدأُ أدنى زمن:** مبدأ مؤدّاه أن الضوء يتخذ المسار الذي يقطعه في أقصر زمن.

least-work theory *théorie (f) de travail minimum* **نَظَرِيَّةُ أدْنَى شُغْل:** نظرية في الإنشاءات غير المحددة إستاتيًا تنبني على أنه عند تسليط إجهاد على مثل هذا المنشأ، فإن الأجزاء المفردة منه تنحرف بحيث تصبح الطاقة المختزنة في الأعضاء المرنة عند أدنى قيمة لها.

leather *cuir (m)* **جلد، جلد مَدْبوغ:** مصطلح يقصد به الجلد الحيواني المدبوغ والمجهز.

leather bed *zone (f) de glissement* **طَبَقَة جلديَّة:** في الجيولوجيا، راسب طيني أصَمّ نوعًا ما يوجد بين جدران الصدوع وصدوع الغطاء الجليدي.

leather belt *courroie (m) en cuir* **سَيْر جلدي:** سير مصنوع من جلد حيواني.

leather jacket faults *failles (fpl) de calotte glacière* **صُدوعُ الغطاء الجليدي:** في الجيولوجيا، صدوع تتفق مع الطبقات في مضاربها وتختلف معها من حيث اتجاه الميل، وتمتلئ هذه الصدوع براسب طيني أصم.

leather pulp board *carton (m) de pâte de cuir* **كرتون اللُّبّ الجلدي:** كرتون يصنع عادة على مكنة الكرتون المتقطِّعة، ويحتوي على ٥٠ ٪ على الأقل من الجلد.

Leblanc process *procédé (m) Leblanc* **طَرِيقَةُ لبلان:** طريقة لإنتاج كربونات الصوديوم، وفيها يعالج ملح الطعام بحمض الكبْريتيك، ثم تسخن كبريتات الصوديوم الناتجة مع الحجر الجيري والفحم، ثم يستخلص كربونات الصوديوم بالنَّض بالماء.

le Chatelier principle *principe (m) de le Châtelier* **مَبْدأُ لوشاتلْييه:** في الميكانيكا، مبدأ تخضع له حالات الاتزان الدينامي، وينص على أنه إذا حدث تغير في ظروف مَنْظومة ما تكون في حالة اتزان، فإن الاتزان يتزحزح في اتجاه من شأنه أن يعيد حالة الاتزان الأصلية. وطبقًا لهذا المبدأ، فإن كل مَنْظومة في حالة اتزان تجنح إلى مقاومة التغيرات الواقعة، وذلك عليها بالعمل على إبطالها.

Lecher line *ligne (f) de Lecher* **خَطُّ لِتْشَر:** خط إرسال قصير يعمل عمل دائرة الرنين عند الترددات ما بعد العالية جدًا.

Lecher wires *fils (mpl) de Lecher* **سلكا لِتْشَر:** خط إرسال قصير من موصِّلين، يستخدم أساسًا لقياس الترددات العالية جدًا.

Leclanché cell *pile (f) Leclanché* **خَلِيَّةُ لكْلانشيه:** خلية ابتدائية لها إلكترودان أحدهما من الزنك (القطب السالب) والآخر من الكربون (القطب الموجب)، وسائلها الإلكتروليتي عجينة من محلول كلوريد الأمونيوم، ويحيط بالقطب الموجب (الكربون) مسحوق من ثاني أكسيد المنجنيز والكربون لمنع الاستقطاب. وهي الخلية الجافة العادية.

lecontite *lécontite (f)* **لوكُنْتيت:** معدن عديم اللون، يتبلور في النظام المعَيَّني، ويتكون من كبريتات الأمونيوم والصوديوم والبوتاسيوم المائية.

LED *see* **light emitting diode**

ledeburite *lédéburite (f)* **لدبوريت:** أصهري (يوتكتي) الحديد وكربيد الحديد الذي يتجمد عند ١١٣٠°م تقريبًا، ويتكوَّن من الأوستنيت والسمنتيت، ويحتوي على نحو ٤,٣ في المائة من الكربون.

ledeburite carbides *carbures (mpl) lédéburitiques* **كربيدات اللِّدبوريت:** كربيدات تكون مصاحبة للأوستنيت في اللدبوريت.

ledeburitic steel *acier (m) lédéburitique* **فولاذ لدبوريتي:** سبيكة فولاذية تحتوي بنيتها الإنشائية بعد الصَّبِّ على اللدبوريت .

ledge *corniche (f); moulure (f)* **حافة ناتئة، طُنُف:** ١- عارضة خشبية أفقية تثبت على الجانب الخلفي لباب شريحي أو باب سَبْرَس. ٢- حافة أو حلية بارزة.

ledged batten door *porte (f) en lattis* **باب سَبْرَس:** باب خارجي يتكوَّن من حشوات من ألواح الخشب الرأسية المفَرَّزة ومن عارضتين وشكال أو أكثر. وهو أعلى مقاومةً للعوامل الجوية من الأبواب الحشو العادية أو أبواب التجليد بالأبلكاج، كما يمتاز بالبساطة والجمال. تركب الألواح بتعاشيق دقيقة، وينتهي الباب عادة بنهايات حلية، مدببة أو منحنية أو هَرَمية الشكل.

ledge of a door *traverse (f)* **عارضة باب:** لوح مستقيم مستعرض لباب، يستخدم لتثبيت الألواح الخشبية الرأسية المفَرَّزة من الخلف. يحتوي الباب على عارضتين إحداهما علوية والأخرى سفلية، وقد يحتوي على عارضة وسيطة مائلة أو أفقية.

ledger paper *papier (m) pour documents* **وَرَقُ سجلات:** ورق لطبع السجلات والوثائق المالية، مثل دفاتر القيد في اليومية ودفاتر الأستاذ. ونظرًا لأهمية الاحتفاظ بالسجلات لمدد طويلة، فمن اللازم أن تكون من ورق ذي جودة عالية، قابل للتعمير، وأن لا يتأثر بالمؤثرات الجوية المكْتَنِفَة.

lee anchor *ancre (f) sous le vent* **مخطاف تحت الريح:** ١- المخطاف الحر الذي لا تكون السفينة مشدودة إليه، بل مشدودة إلى المخطاف الآخر، وذلك في حالة قذف مخطافين إلى الماء. ٢- مخطاف المقدمة

L

left-offset tools *outil (m) déporté à gauche*
أداةُ قَطعٍ يَساريَّة التجنيب: في أشغال الورش، أداة قطع عند النظر إليها من جهة المقدمة، بحيث يكون الوجه إلى أعلى والساق مشيرة إلى الخلف، يكون تجنيب المقدمة إلى يسار الساق، ويكون الحد القاطع موازيًا في العادة للساق.

leftward welding *soudage (m) à gauche*
اللّحام إلى اليَسار: في اللحام بالغاز، أسلوب فني للحام فيه يوجَّه اللهب تجاه الجزء الذي لم يُلحم بَعْدُ من الوصلة، في حين يوجَّه سيخ اللحام تجاه الجزء الذي تم لحامه. يُسمى أيضًا: «اللحام التقدُّمي»، و «اللحام بتصدُّر اليد».

leg *montant (m); pied-droit (m)*
قائمة: كتلة خشبية رأسية تستخدم للتدعيم أو الارتكاز في المناجم.

leg *côté (m)*
ساق: ١- في الرياضيات، هي في المثلث القائم الزاوية، أحد ضلعي الزاوية القائمة. ٢- في اللحام بالصهر، المسافة بين الجذر وأحد طرفي لُحْمَة زاوِيَّة.

leg *bordée (f)*
مَرْحَلَة، مسافة وسيطة: ١- في الملاحة، جزء وسيط من رحلة سفينة أو طائرة يقع بين نقطتين على خط السير. ٢- في السفن الشراعية، المسافة التي تقطعها السفينة في الاتجاه المترتب على وضع الأشرعة أثناء تقدمها في عين الريح بين مرتين متتاليتين من تغيير اتجاه الأشرعة نتيجة لهبوب الريح على الجانب الأيمن أو الجانب الأيسر؛ وذلك بسبب تَعَرُّج خط السير بالضرورة.

leg *bras (m)*
ساق: ١- في الرسم الهندسي، إحدى شعبتي فِرجار (بَرْجَل). ٢- في الروافع (الأوناش)، إحدى قوائم الرافعة التي يرتكز عليها المنشأ الأساسي.

leg *béquille (f)*
دعمة: في القوارب، إحدى السِّنادات المستخدمة للاحتفاظ بالقارب في وضع رأسي عند المد أو الجزر المنخفض.

legend *légende (f)*
شَرح، تعليق على شكل: عبارة توضيحية تكتب أسفل أو بجانب شكل أو رسم أو صورة أو جدول، إلخ، وقد تكون العبارة سطرًا أو أكثر.

leg length *longueur (f) du côté*
طول السّاق: في اللحام بالصهر، المسافة من التقاطع الفعلي أو البارز بين وجهي صهر إلى مَوْصِلِ لحمة زاوِيَّة، مقيسةً عبر وجه الصهر.

left-handed coordinate system *système (m) gauche des axes de coordonnés*
نظامُ إحداثيات يَساري: نظام إحداثيات متعامدة ثلاثية الأبعاد بحيث إذا أشرنا بإبهام اليد اليسرى إلى الاتجاه الموجب للمحور الأول (المحور X) فإن طَيَّةَ الأصابع تكون في الاتجاه الذي يمكن للمحور الثاني (المحور Y) أن يدور وفقًا له كي ينطبق على المحور الثالث (المحور Z).

left-handed separation *séparation (f) à gauche*
فَصْل يَساري: في الجيولوجيا، الفصل الأفقي على طول صدعٍ ما كما يشاهده الشخص القادم فوق مستوى دليلي (طبقة أو قاطع أو عرق) بالمنطقة، حيث يجب عليه عند اجتيازه للصدع أن ينحرف يسارًا ليقابل المستوى نفسه على الناحية المقابلة من الصدع.

left-hand propeller *hélice (f) à pas à gauche*
رَفّاص يَساريّ الخُطوَة: رفاص يكون فيه اتجاه دوران الأرياش من اليمين إلى اليسار عندما تكون السفينة متقدمة والرائي ينظر إلى الأمام.

left-hand rule *règle (f) de la main gauche*
قاعدةُ اليَد اليُسْرَى: في الكهرباء المغنطيسية: ١- قاعدة تتعلق بسلك يسري فيه تيار كهربائي. وتقول القاعدة بأنه إذا وضعت أصابع اليد اليسرى حول السلك بحيث يشير الإبهام إلى اتجاه سريان الإلكترونات، فإن الأصابع تشير إلى اتجاه المجال المغنطيسي الذي يولِّده السلك. ٢- قاعدة تتعلق بسلك يوصِّل تيارًا كهربائيًا، ويوجد في مجال مغنطيسي. وتقول القاعدة بأنه إذا مُدَّ الإبهام، والسبابة، والوسطى من اليد اليسرى، بحيث تكون متعامدة بعضها على بعض، وكانت السبابة تمثل خطوط القوة المغنطيسية، والوسطى تمثل اتجاه سريان التيار، فإن الإبهام يشير إلى اتجاه القوة المسلَّطة على السلك.

left-hand screw thread *vis (f) à gauche*
سنُّ لَوْلَب يَسارِيَّة: سن لولب تتجه بعيدًا عن الرائي عند إزواجها في اتجاه عقرب الساعة مع سن لولب ساكن مناظر لها.

left-hand tool *outil (m) à gauche*
أداةُ قَطع يسارية: في أشغال الورش، أداة قطع عند النظر إليها من جهة المقدمة بحيث يكون الوجه إلى أعلى والساق مشيرة إلى الخلف، فإنها تقع في الجانب الأيسر لمقدمة الأداة.

الذي لم يُقْذَف، عندما ترسو السفينة على أحد المخطافين.

leeboard *dérive (f) latérale*
لَوْحُ كَبْح الانْسياق: أحد اللوحين المدَبَّبيْن والمثبتيْن على جانبي السفينة أو القارب، على هيئة زعنفتين رأسيتين؛ لزيادة المقاومة العَرْضية (الجانبية)، مما يؤدى إلى تقليل انحراف السفينة أو انسياقها بفعل الريح.

leech *chûte (f)*
الضِّلع الحُرَّة للشراع: في السفن الشراعية: ١- إحدى الضلعين الرأسيتين للشراع المربع. ٢- الضلع الخلفية الرأسية للشراع الطولي، كما في الشراع المثلث وما أشبه.

leeward (lee) *sous le vent*
تحت الريح، مُدابرُ الريح: ١- في الملاحة البحرية، الجانب المحجوب من الريح، لسفينة مثلاً. ٢- في الجيولوجيا، صفة للجانب أو الاتجاه المضاد لِهَبِّ الريح، أي الجانب المحْميُّ من الريح.

leeward side *côté (m) sous le vent*
الوَجْهُ المدابرُ للريح: في الكُثْبانِ الرملية، وجه الكثيب المحمي من الريح.

leeway *dérive (f)*
انسياق: ١- الحركة الجانبية لسفينة في خط سيرها تحت الريح. ويعبر عنها بمقدار الزاوية بين خط الأرينة والخط الذي ترسمه السفينة في الماء كما يستدل عليه من مَخْرِها، أي الأثر الذي تُخَلِّفُه وراءها وهي تسير في الماء. ٢- مسافة الانسياق الجانبي للسفينة بتأثير الريح.

left-bend tool *outil (m) coudé à gauche*
أداة مَحْنِيَّة لليسار: في أشغال الورش، أداة قَطْع عند النظر إليها من جهة المقدمة، بحيث يكون الوجه إلى أعلى والساق مشيرة إلى الخلف، فإن انحناء المقدمة يكون إلى اليسار.

left-hand cutting drill *foret (m) hélicoïdal coupant à gauche*
مثقَب يساريّ: أداة ثَقْب (بنطة) تدور في عكس اتجاه حركة عقرب الساعة.

left-hand drive *entraînement (m) tournant à gauche*
دَوَران يَساري: دورانُ جزء في عكس اتجاه عقرب الساعة عند النظر إليه من جهة الإدارة.

left-handed *à gauche*
يَساريّ: ١- صفة لما يدور في عكس اتجاه عقارب الساعة. ٢- صفة لبنية بلورية هي انعكاس مرآوي لبنية بلورية يمينية.

طرفها الخلفي.

lengthwise direction *direction (f) de la longueur* **اتجاه مواز للطول:** في الهندسة الصناعية، اتجاه المشغولة الموازي لاتجاه تأثير مكنة التشغيل عليها.

leno *léno (m); tissu (m) de gaze* **لينو:** قماش مصنوع من القطن أو من القطن والبوليستر (متعدد الإستر) ذو تركيب نسجي شبكي، ويصنع ببرم خيطين من خيوط السداة أحدهما حول الآخر.

lens *lentille (f)* **عدسة:** ١- في البصريات، أداة تجمع أو تفرق حزمًا متوازية من الأشعة التي تمر خلالها. تصنع عادة من قطعة مقوسة من الزجاج أو اللدائن (البلاستيك) لتبئير الضوء (تركيزه بؤريًا). ٢- في الجيولوجيا، مصطلح يطلق على الصخر حين تتناقص ثخانته في كل الاتجاهات بعيدًا عن وسطه، فيما يشبه عدسة مُحَدَّبة الوجهين. ٣- في التشريح، ذلك الجزء من العين الذي يقع خلف القزحية مباشرة، وهي تجمع أشعة الضوء في بؤرة على شبكية العين. ٤- في الاتصالات، تركيب عازل أو معدني شفاف للموجات الراديوية يستطيع حَنْيَ هذه الموجات لإنتاج نمط إشعاعي مطلوب. تستخدم هذه العدسة مع الهوائيات الرادارية وأجهزة الترحيل ذات الموجات الدقيقة (الميكروية). ٥- في الإلكترونيات، ترتيبة إلكترودات تستخدم لإنتاج مجال كهربائي يعمل على تركيز الإلكترونات في حزمة معينة. ٦- في الصوتيات، ترتيبة تستخدم لتركيز الموجات الصوتية بواسطة الانكسار.

lens distortion *distorsion (f) de lentille* **تشوه عدسي:** التشوه في الصورة نتيجة عدم تساوي مقدار تكبير العدسة عند المواضع المختلفة فيها.

lens equation *formule (f) de lentille* **معادلة العدسة:** أية معادلة تربط بين مسافة جسم نقطي من نقطة إسناد معينة في منظومة بصرية وبين مسافة صورة هذا الجسم من نقطة مشابهة.

lensing *stratification (f) lenticulaire* **تعدس:** في الجيولوجيا: ١- وجود الصخر على هيئة العدسة. ٢- ترقق طبقة في اتجاهات متعددة، فتصبح بذلك عدسية الشكل.

lenticle *filon (m) lenticulaire* **عدسية:** طبقة أو جسم صخري على هيئة عدسة.

والعطور والمنكّهات (مُكسِبات النكهة).

Lenard rays *rayons (mpl) de Lenard* **أشعةُ لينار:** أشعة كاثودية يتم توليدها في الهواء بواسطة صمام لينار.

Lenard tube *tube (m) de Lenard* **صمامُ لينار:** صمام حُزمة إلكترونية تجريبي قديم، يشتمل على نافذة رقائقية معدنية أو زجاجية رقيقة عند الطرف المقابل للكاثود، ويمكن أن تمر من خلالها الحزمة الإلكترونية إلى الجو الخارجي.

lengenbachite *lengenbachite (f)* **لنجنْباشيت:** معدن رمادي كالفولاذ (الصلب)، يتبلور في النظام ثلاثي الميل، ويتركب من كبريتيد وزرنيخيد النحاس والفضة والرصاص.

length *longueur (f)* **طول:** رياضيًا، أي امتداد محدود أو غير محدود في الفضاء.

length *longueur (f) de l'encre* **تَخَيُّط، قَوام الحبر:** إحدى خصائص أحبار الطباعة. يقال إن الحبر « يَتَخَيَّط » عندما يتمدد قوامه ويزداد طولا ورِقَّةً بما يشبه الخيط المتواصل.

length counter *compteur (m) de longueur* **عَدّادُ الطول:** في التحضيرات النسجية، عدّاد لقياس طول السَّداة الذي يلف على دلفين التسدية (الدوّارة)، وهو يُوقفُ مكنة التسدية عند انتهاء تدوير طول السَّداة المطلوب عليها.

lengthening of timber *allongement (m) des bois* **تطويل الخشب:** زيادة طول القطَع الخشبية القصيرة بتوصيلها بعضها مع بعض بواسطة تعاشيق متينة. ولا تستعمل هذه الطريقة عادة إلا في المنشآت غير المعرضة للأحمال أو المعرضة لأحمال خفيفة.

length of hydraulic jump *longueur (f) du ressaut* **طُولُ القَفْزَة الهيدرولية:** في الهيدرولوجيا، المسافة بين الوجه الأمامي للقفزة الهيدرولية، وبين نقطة على السطح الذي يلي الجزء الملفوف منها مباشرة.

length of run *durée (f) d'arrosage* **فَتْرَةُ المناوبَة:** فترة في نظام الري بالمناوبة يَحِقُّ للزارع أن يروي في خلالها أرضَه.

length of warp *longueur (f) d'iurdissage* **طولُ السَّداة:** في التحضيرات النسجية، طول السداة الملفوف على دُلفين التسدية.

length overall *longueur (f) hors tout* **الطول الإجمالي:** في السفن، الطول بكامله من مُقَدَّم الطرف الأمامي لبدن السفينة إلى مُؤَخَّر

legrandite *legrandite (f)* **لجراندِيت:** معدن لونه أصفر إلى عديم اللون، يتركب من زرنيخات الزنك القاعدية المائية.

legume *légume (m)* **نبات بَقْليّ:** نبات يحافظ على حيوية التربة التي ينمو فيها، ويعيد إليها خصوبتها، بدلا من تقليلها كما تفعل بعض النباتات أو المحاصيل الأخرى، حيث تَعْلَقُ بجذوره بعض أنواع البكتيريا المفيدة التي تُوجِد النتروجين وتثبته في التربة بكميات أكثر من حاجة المزروعات، وتتخلف البقية في التربة جاهزة لتغذية المحصول التالي، ومن ثم فإن النباتات (المحاصيل) البقلية تلعب دورًا هامًا في نظام تعاقب المحاصيل (الدورة المحصولية)، فضلا عن احتوائها لبعض الأملاح المعدنية الأساسية لتغذية الحيوانات. من النباتات البقلية: الفول، والحمص، والبازلاء (البِسِلّة) وغيرها.

lehiite *léhiite (f)* **ليهِيت:** معدن لونه أبيض يتركب من فُسفات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية المائية.

lehr *fourneau (m) à recuire* **فُرْن عَقْدي، لير:** فرن لتلدين الزجاج، يُزوَّد عادة بنظام للنقل المستمر بحيث تمر المنتجات من بداية الفرن إلى نهايته.

leifite *leifite (f)* **لايفيت:** معدن عديم اللون، يتبلور في النظام السداسي، ويتكوّن من فلوريد وسليكات الصوديوم والألومنيوم.

leightonite *leightonite (f)* **لايتونيت:** معدن لونه أزرق باهت، يتركب من كبريتات النحاس والكالسيوم والبوتاسيوم المائية.

Leipzig yellow *jaune (m) de Leipzig; jaune (m) de chrome* **أصفَرُ لايبزج، أصفَرُ الكروم:** خضب لونه أصفر يحتوي على كرومات الرَّصاص، ويستعمل في الدهانات (البويات).

lemon chrome *jaune (m) de citron* **أصفَرُ اللَّيمون، كُروم الليمون:** خضب لونه أصفر باهت، يتكون من خليط من كبريتات الرصاص وكرومات الرصاص.

lemongrass oil *essence (f) de lemongrass* **زيتُ حَشائش اللَّيمون:** زيت عطري، ليموني الرائحة، يحصل عليه بتقطير أحد نوعين من حشائش الليمون. يستعمل في صنع العطور والمنكّهات (مُكسِبات النكهة).

lemon oil *essence (f) de citron* **زيت الليمون:** زيت عطري يستخلص بالعصر من قشر الليمون. يستعمل في صنع الصابون

حيث تكون المناطق الطباعية غائرة، والمناطق غير الطباعية مستوية غير غائرة.

letterpress printing (relief printing) *impression (f) typographique; impression (f) en relief* طريقة طباعة الحروف، طباعة بارزة: طريقة الطباعة من سطح بارز، سواء كان مسطحًا أو دائريًا، حيث يتم الطبع من حروف أو قوالب (كليشيهات) أو « فورم » مصبوبة أو بلاستيك أو مطاط، أو غير ذلك من أشكال الأسطح الطباعية البارزة.

letterpress rotary *rotative (f) typo* مكنة طبع حُروف دوّارة: مكنة طبع دوارة للطبع من سطح بارز (حروف وكليشيهات، إلخ)، وهي التي يطلق عليها آلات (روتاتيف أو وب) حروف أو تيبو.

letterset *typographie (f) indirecte* طباعة أوفست حُروف: مصطلح عام يعني طباعة أوفست جاف، أو طباعة أوفست من سطح بارز، أو طباعة تيبو غير مباشرة، أو طباعة غير مباشرة من سطح بارز، أو طباعة غير مباشرة حروف، إلى غير ذلك من مسميات. ويقصد بها الطبع من سطح بارز باستخدام وسيط مطاطي ناقل، حيث تُنقل الصورة المعدولة الوضع من السطح الطباعي البارز إلى الوسيط المطاطي فتكون معكوسة الوضع عليه، ومنه تُنقل إلى الورق معدولة الوضع.

letter spacing *espacement (m)* فَوْصَلَة الحروف، تَباعُد الحروف: في الطباعة، وضع فواصل (فسحات) بين أحرف الكلمة أو بين الكلمات بقصد تطويل المقاس، إما لضبط أطوال الأسطر، أو لتحسين مظهر المسافات أو للتشديد على كلمة أو مقطع معين، إلخ.

letting-down *descente (f)* إهْباط: الهبوط بالطائرة في المرحلة الواقعة بين نهاية الاقتراب المبدئي وبداية إجراءات النزول.

leucine *leucine (f)* لوسين: $C_6H_{13}O_2N$. حمض أميني أساسي أُحادي الكربوكسيل، يُحصل عليه بحلمأة (التحلل بالماء) المواد المحتوية على البروتين، مثل اللبن.

leucite *leucite (m)* لوسيت: $KAlSi_2O_6$. معدن لونه أبيض أو رمادي، مكوِّن للصخور، ينتمي إلى مجموعة أشباه الفلسبار (الفلسباثويد). يوجد عند درجات الحرارة العادية على هيئة تجمعات من بلّورات مُعيَّنيّة السطح، منحرفة الأوجه، ذات مكسر زجاجي.

lepton *lepton (m)* لِبتون: جسيم أَوَّليّ ذو كتلة صغيرة. ويطلق المصطلح بصفة خاصة على الإلكترون والبوزترون والنيوترينو وضديده والميون وضديد الميون.

leptonic decay *désintégration (f) leptonique* اضمحلال لِبتوني: اضمحلال جسيم أوّلي يكون من حصيلته على الأقل لِبتونات.

lesion *lésion (f)* آفَة: كل إصابة أو جرح، وكذلك كل تغير في الأنسجة من إصابة أو مرض.

letdown (let-down) *descente (f)* هُبوط: الخفض التدريجي المنتظم لارتفاع الطائرة، وخصوصًا عند الاستعداد للحط على الأرض.

lethal ammunition *munition (f) mortelle* ذَخيرة مُميتة: المقذوفات التي تُلقَى على العدوّ فتحدث إصابات قاتلة للأفراد.

lethargy *léthargie (f)* سُبات: قياس للطاقة التي فقدها نيوترون، وتساوي اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين الطاقة الأصلية للنيوترون وبين طاقته عند أية نقطة معينة في عملية التهدئة.

let-off motion *dispositif (m) de détente* حَرَكَةُ الانسياب: في الصناعات النسجية، معدل انسياب الخيوط من على أسطوانة السداة بالنول نتيجة تقدم الدَّفّ إلى الأمام بعد كل حدفة في أثناء عملية النسج.

letovicite *létovicite (f)* ليتوفيسيت: $(NH_3)_3H(SO_4)_2$. معدن يتكون من كبريتات الأمونيوم الحمضية.

letter-box *boîte (f) aux lettres* صُندوق بريد: صندوق تودع فيه الرسائل الواردة، ويثبت في مكان ظاهر مجاور للباب الخارجي للمبنى. يصنع من الخشب أو المعدن بفتحة علوية عريضة تسمح بإدخال الرسائل فيه، وله باب بكيلون و واجهة (نَضّارة) زجاجية لرؤية محتوياته.

letterpress *typographie (f)* طباعة الحروف: طباعة من سطح بارز، أي من حروف أو من قوالب (كليشيهات) أو أي سطح بارز آخر. وفي هذه الطباعة، تكون المناطق الطباعية بالسطح الطباعي بارزة، والمناطق غير الطباعية مستوية بدون بروز. تتميز هذه الطريقة من الطباعة من سطح أملس، كالطباعة الليثوغرافية والكولوتيب، إلخ. كما تتميز من الطباعة من سطح غائر،

lenticulair *lenticulaire* عَدَسيّ: متعلق بالعدسة أو خاصّ بها، أو ما يكون على هيئة العدسة مزدوجة التحدب.

lentil *lentille (f)* عُدَيْسَة: في الجيولوجيا: ١- جسم صخري عَدَسيّ الشكل ومحصور في طبقة من مادة أخرى. ٢- وحدة صخرية طبقية تشكّل قسمًا من تكوين جيولوجي وتتناقص ثخانتها في كل الاتجاهات مترققة بعيدًا عن وسطها.

Lenz's law *loi (f) de Lenz* قانون لِنْز: قانون في الحث المغنطيسي، ينص على أن التيار التأثيري الحادث في دائرة كهربائية في مجال مغنطيسي، نتيجة لتغير عدد خطوط القوى المغنطيسية التي تقطعها، يَتَّخذُ الاتجاه الذي يجعل هذا التيار يُعاكس التغير.

leo *leo (m)* لِيُو: وَحدةُ تَسارُع (نادرة الاستعمال) تساوي عشرة أمتار في الثانية في الثانية.

leonite *léonite (f)* ليونيت: $K_2Mg(SO_4)_2.4H_2O$. معدن عديم اللون، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتكون من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم المائية.

leotard *collant (m)* كولون: رداء داخلي ضيق ملتصق بالجسم، يُلبس من أسفل حتى الخصر. ترتديه بعض السيدات كما يلبسه الراقصون والراقصات أثناء التدريب.

lepidine *lépidine (f)* لِبيدين: $C_9H_6NCH_3$. قَلْواني يستخلص على شكل سائل زيتي القوام من لحاء الكينا. يغلي عند ٢٦٦°م، ويذوب في كل من الإثير والكحول. يستعمل في التخليق العضوي.

lepidocrocite *lépidocrocite (f)* لِبيدوكروسيت: معدن لونه ياقوتي أو أحمر قان، يتبلور في النظام المعيني المستقيم. يتكون من هدروكسيد الحديد ويوجد مع الليمونيت. صيغته التركيبية مثل الجوثيت $FeO(OH)$، إلا أن النسبة المحورية لبلوراته تختلف عن نظيرتها في الجوثيت.

lepidolite *lépidolite (f)* لِبيدوليت: معدن لونه وردي، من مجموعة الميكا. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتكوّن من سليكات البوتاسيوم والليثيوم والألومنيوم القاعدية، ويحتوي على الفلور.

lepidomelane *lépidomélane (f)* لِبيدوميلان: معدن لونه أسود أو بني، وهو ضرب من البيوتيت، ويتميز باحتوائه نسبة عالية من الحديديك. يسمى أيضًا «حديد الميكا».

leucocratic *leucocrate* ليكوقراطي، فاتح اللَّوْن: صفة لسَحنة الصخور النارية ذات اللون الفاتح بالنسبة إلى النوع الذي تتبعه، ويرجع ذلك إلى انخفاضٍ غير عادي في محتوياتها من المعادن الداكنة.

leuco dye *leuco-colorant (m)* صِبْغَة فاتحةُ اللون: صورة مختزلة للصبغة التي قد تُسترجع منها الصبغة الأصلية بواسطة الأكسدة. يستخدم المصطلح خاصة للدلالة على صبغات الأحواض والصبغات الكبريتية.

leucophanite *leucophanite (m)* لوكوفانيت: معدن لونه مائل إلى الأخضر، يتكوَّن من سليكات الصوديوم والكالسيوم والبريليوم المحتوية على الفلور، ويوجد على هيئة بلَّورات نَضَدية زجاجية.

leucophosphite *leucophosphite (m)* لوكوفوسفْيت: معدن لونه أبيض، يتكوَّن من فُسفات البوتاسيوم والحديد القاعدية المائية.

leucosphenite *leucosphénite (f)* لوكوسفينيت: معدن لونه أبيض، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتكوَّن من سليكوتيتانات الصوديوم والباريوم. يوجد على هيئة بلورات إسفينية الشكل.

leucoxene *leucoxène (m)* لوكوكسين: معدن يتكوَّن من الروتيل مع بعض الأناتاز أو السفين، ويوجد في الصخور النارية كناتج لتحوُّل الألومنيت.

levantine *lévantine (f)* شَرْقيّ: قماش من الحرير الطبيعي، ذو تركيب نسجي مبرد، مندمج البناء، يختلف كل وجه من وجهيه عن الآخر من حيث اللون.

levee *levée (f)* جِسْر فيضانات، مصطَبَة: ضفة صناعية تقام بطول النهر لحماية الأراضي المجاورة من الغرق أثناء فترة الفيضان.

levee gate *vanne (f) de prise sous cavalier* بَوّابَة حَجْز: بوابة في الحاجز الترابي للترابيع، تفتح لإطلاق ماء الري.

level *niveau (m)* مَنْسوب، مُستوى: ١- صف مفرد من الملامسات، كما من المرحِّل التدرُّجي. ٢- الفرق بين كمية ما وبين كمية مرجعية معينة، ويعبر عن هذا الفرق عادة بلوغاريتم النسبة بين الكميتين. ٣- قيمة الشحنة التي يمكن تخزينها داخل عنصر التخزين في صمام خزن الشحنة، والتي تكون مُمَيَّزة عن بقية الشحنات في الخرج. ٤- وضع معين على مقياس اتساع شكل موجي. ٥- حجم الصوت الصادر عن جهاز ما.

level *niveau (m) à bulle* ميزانُ تَسْوِيَة، ميزانُ استِواء: أداة لفحص وضبط الاستواء الأفقي لخطّ أو سطح ما، ويتكوَّن عادة من أنبوبة زجاجية محكمة الإغلاق تحتوي على كحول أو ماء وبها فقاعة هواء. تتزن الفقاعة في وضع معين عندما يكون خط النظر أفقيًا. يستخدم، على سبيل المثال، في أعمال المباني لضبط ظهر المدماك أو لموازنة قطع أعمال النجارة.

level *niveau (m)* مَنْسوب: ١- في الهندسة، الفرق بين كمية معينة وبين كمية إسنادية مطلقة لها قيمة محددة. ٢- في الاتصالات، وضع محدد على مقياس السعة ينطبق على شكل موجي لإشارة معينة. من أمثلته: منسوب الإسناد الأبيض ومنسوب الإسناد الأسود بإشارة تليفزيونية معيارية. ٣- في المساحة، ارتفاع أي جزء من أجزاء مبنى أو منشأ، إلخ، عن منسوب أساسي يعتبر «منسوب الصفر»، وتحدَّد على أساسه جميع المناسيب الأخرى الأعلى والأسفل منه.

level above threshold *niveau (m) de sensation* المنسوبُ فوق المَبْدَى: منسوب الضغط لصوت ما معبرًا عنه بعدد الديسيبلات فوق مَبْدَى (مَشْرِف) المسموعية للشخص الراصد.

level-book *carnet (m) de nivellement* دَفْتَر ميزانية: كراسة خاصة مُسطَّرة بخطوط رأسية لتسجيل قراءات المناسيب في أعمال الميزانية المساحية.

level compensator *compensateur (m) du niveau* مُعوِّضُ المَنْسُوب: في الإلكترونيات: ١- جهاز تحكم أوتوماتي في الكسب، يُستخدم في معدات الاستقبال بالدوائر التلغرافية. ٢- جهاز أوتوماتي منظم للإرسال، يستخدم للتقليل من تأثيرات التغيرات في السعة الخاصة بالإشارة المستقبَلة.

level crosscut *coupe (f) en travers horizontale* تَقاطُع أفقيّ: تقاطع في المنجم يَتَّخذُ وضعًا أفقيًا.

level crossing *ouvrage (m) de croisement de niveau* مَعْبَر مُستوٍ: معبرُ صرف يحمل الماء على فترات متقطعة إلى مجرى ترعة لها نفس منسوب قاع المعبر.

level crossing *passage (m) à niveau* مَزْلَقان، مَعْبَر أرضيّ: تقاطع بين الطريق وخط السكك الحديدية. يجب أن يزود هذا التقاطع بإشارات تحذير مناسبة لخطر اجتيازه قبل مرور أحد القطارات بوقت كافٍ.

level dyeing *teinture (f) uniforme* صباغَة مُتَساوية: في الصناعات النسجية، ظهور اللون على المادة المصبوغة موزَّعًا بتساوٍ وانتظام تامَّيْن.

level error *erreur (f) de niveau* خَطَأ المَنسوب: الفرق بين الارتفاع الظاهري لجِرْم سماوي فوق الأفق الظاهري وبين ارتفاعه الحقيقي فوق الأفق السماوي.

level indicator *indicateur (m) de niveau* مُبيِّنُ المَنْسُوب: جهاز يستخدم لبيان مناسيب السوائل.

level landing *atterrissage (m) de piste; atterrissage (m) sur deux points* حَطّ مُسْتَوٍ: الحط بالطائرة على نقطتين، على حين يكون جسم الطائرة في المستوى الأفقي.

leveller *dresseuse (f)* مَكَنة استعدال الألواح: في الصناعات المعدنية، مكنة تتكون من عدة بكرات علوية وأخرى سفلية، موضوعة في هيكل المكنة بحيث تكون محاور البكرات العلوية مُرحَّلة (في المستوى الرأسي) عن محاور البكرات السفلية. وتمرر الألواح الجاري استعدالها بين البكرات، ثم تخرج مستوية من البكرات الأخيرة. وقد يجرى الاستعدال على البارد أو على الساخن.

levelling *nivellement (m)* تَسْوِيَة: ١- في الهندسة المدنية، تجهيز موقع ما بتمهيد الأرض وإزالة المرتفعات والمنخفضات بها للحصول على سطح مستوٍ. ٢- في أعمال البياض والدهانات، ضبطُ استواء الطبقة النهائية للبياض أو الطلاء للحصول على سطح مستوٍ متجانس. ٣- في الزراعة، تزحيف سطح تربة الأرض الزراعية وتعديله ليكون أقرب ما يمكن إلى الاستواء. تساعد التسوية على تنظيم توزيع مياه الري، ومنع ارتفاع مستوى المياه الأرضية، وقد تجرى بمعدات بدائية تجرها الحيوانات كالقَصّابية البلدية (المسلفة) ولوح التسوية (اللوّاطة)، أو بمعدات آلية كالقصابيات القلابة أو الدورانية، أو القصابيات ذات الأسلحة الفولاذية الكاشطة والتي تسير على عَجلات أو زحافات.

levelling *nivellement (m)* مُوازَنَة: في المساحة، أسلوب لتحديد الفرق النسبي في الارتفاع بين موضعين باستخدام القامة (الشاخص) ومنظار لقراءة تدريجها.

levelling *nivellement (m) par le bas*
قياسُ المستَوَى: في الهندسة الصناعية، طريقة لقياس معدل الأداء، وتَعتبر أن المستوى الذي يعمل عنده الـمُشَغِّل يتأثر بالجهد المبذول والمهارة المكتسبة.

levelling agent *agent (m) de nivellement*
عاملُ تَسْوِيَة: مركَّب كيميائي يساعد الصبغة على الامتزاج بالتساوي على الخيوط أو الأقمشة في أثناء عملية الصباغة.

levelling beam *régaleur (m) de terre*
لَوْحُ تَسْوِيَة، لَوّاطة: وسيلة بُدائية لتسوية سطح التربة المروية (أي بعد حرث الأرض وريِّها). وهو عبارة عن لوح خشبي عريض يقف عليه الفلاح، وتجره الماشية لكشط الطين أمامه من البقع المرتفعة إلى البقع المنخفضة.

levelling rod *barre (f) à planer*
قامَة، شاخص: وسيلة من وسائل قياس الارتفاعات والمناسيب، قد تكون مقسَّمة لتقرأ بوحدة القدم والبوصة، أو بوحدة القدم، وعُشْر القدم، والجزء من المائة من القدم.

levelling screw *vis (f) de mise de niveau*
مسمارُ ضَبْط الاستواء: مسمار ملولب يستخدم لضبط استواء جهاز مساحي أو جهاز قياس أو ما أشبه.

level mark *niveau (m) zéro*
عَلامَةُ المنسوب: منسوب أساسي (روبير) يجب تحديده في المبنى أو المنشأ ليعتبر منسوب الصفر، وتؤخذ وفقًا له جميع المناسيب الأخرى الأعلى والأسفل منه.

level-off *redressement (m)*
استواء: قيادة الطائرة إلى الوضع الذي يكون فيه المحور الطولي أفقيًا، وخاصة أثناء النزول للحطّ.

level of underground water *niveau (m) de la nappe phréatique*
منسوب المياه الجوفية: المسافة الرأسية بين سطح المياه الجوفية في باطن الأرض وبين سطح الأرض الطبيعية.

level recorder *enregistreur (m) de niveau*
مُسَجِّلُ المنسوب: جهاز لتسجيل منسوب سطح الماء في مجرى مائي بصفة مستمرة.

lever *levier (m)*
رافعَة: أي قضيب يتحرك حول نقطة ثابتة تسمى «نقطة الارتكاز» أو «محور الارتكاز»، وتؤثر عليه قوة ما، تعرف باسم «القوة»، وتبعد عن محور الارتكاز مسافة تُسمى «ذراع القوة»، في حين تقاومها قوة أخرى، تعرف باسم «المقاومة»، وتبعد عن هذا المحور مسافة أخرى تُسمى «ذراع المقاومة»، بحيث تربط بين هذه المتغيرات الصيغة: القوة × ذراعها = المقاومة × ذراعها

leverage *effet (m) de levier*
فعلُ الرافعة: مقدار تضاعُف القوة أو الحركة التي يحققها استخدام الرافعة.

leverage *emprise (f)*
الفَعاليَّةُ المالية: في الهندسة الصناعية، نسبة دَيْنِ صاحب المشروع إلى رأسماله.

lever and gear strain gauges *jauges (fpl) de contrainte à levier et engrenage*
مقاييس الانفعال ذات الذراع والترس: نوع من مقاييس الانفعال الميكانيكية، وفيه يحدث التكبير الميكانيكي للانفعال عن طريق ذراع وترس، وتبين قيمة هذا الانفعال على قُرْصٍ مُدَرَّج.

lever escapement *échappement (m) à ligne droite*
الإفلات برافعة: في ساعات الحائط الميكانيكية، حركة للساعة تتصل فيها عجلة الميزان بجهاز الإفلات بواسطة رافعة متصلة بدحروج، وتترجَّح العجلة خلال زاوية أكبر بكثير من ترجّح البندول.

lever rule *règle (f) du bras de levier*
قاعدة الروافع: في هندسة الفلزات، علاقة تفيد في استنباط النسب الوزنية للأطوار في مخلوط مكوَّن من طورين في حالة الاتزان في نظام السبيكة الثنائي، حيث يعتبر التركيب الكلي للسبيكة هو محور الارتكاز من رافعة متزنة تمتد بين نقطتي التقاطع مع كلا الطورين.

lever shears *cisaille (f) à levier*
مقصّ ذراعيّ: في الصناعات المعدنية، آلة قص ذات ذراع على هيئة رافعة، ويكون أحد طرفي الذراع مَفصليًا ويُحَرَّك الطرف الآخر باليد أو بوسيلة أخرى. يستخدم في قص الألواح والقطاعات الخفيفة.

lever strain gauges *jauges (fpl) de contrainte à levier*
مقاييس الانفعال ذوات الأذرع: من مقاييس الانفعال الميكانيكية، وفيها يحدث التكبير الميكانيكي للانفعال عن طريق ذراع واحدة أو ذراعين أو عدة أذرع.

lever switch *interrupteur (m) à levier*
مفتاح بذراع، مفتاح برافعة: مفتاح ذو مقبض تشغيل على شكل ذراع، يستخدم لقطع أو وصل الدائرة الكهربائية.

levigated emery *potée (f) d'émeri*
صَنْفَرَة مَسْحونَة، مَسْحوق صنفرة: مسحوق ناعم، متعادل كيميائيًا، يستخدم للصقل أو التلميع النهائي لأسطح الفلزات.

levigation *lévigation (f)*
سَحْق وترويق: سحق مادة ما مع الماء، ثم فصل الفُتات الناعم عن الخشن بطريقة الترسيب التجزيئي.

levitation *lévitation (f)*
تَعْويم، استرفاع: في هندسة المناجم، تصاعد الجسيمات على هيئة رَغْوَة إلى سطح عجينة الخام عند استخدام طريقة التعويم الرَّغْويّ، وذلك لتسهيل فصل معادن مختارة من الرغوة.

levitation melting *fusion (f) fluidifiée*
تَسْخين تعويمي، تسخين استرفاعي: صهر فلز ما، دون تلامس مع مادة داعمة، باستخدام التيار الكهربائي الذي يستحثه مجال مغنطيسي عالي التردد؛ وذلك لتعويم الشحنة المصهورة.

levo (laevo) *lévo*
يَساري: في الكيمياء والفيزياء، بادئة تدل على جهة اليسار.

levogyric (laevogyric) *see* **levorotary (laevorotary)**

Levol alloy *alliage (m) de Levol*
سبيكة ليڤول: سبيكة تتكوَّن من ٧١,٩ ٪ فضة، و ٢٨,١ ٪ نحاس.

levorotary (laevorotary) *lévogyre*
يَساريّ الدوران: وصف للمادة التي تدير مستوى الضوء المستقطَب المار ببلوراتها إلى جهة اليسار، أي في عكس اتجاه دوران عقارب الساعة.

levulinic acid *acide (m) lévulinique*
حَمْضُ الليڤولينيك: $CH_3COCH_2CH_2COOH$. مركَّب بلوري على شكل صفائح أو وريقات، وهو حمض يحتوي على مجموعتي الكربونيل والكربوكسيل معًا، من مجموعة الأحماض الكيتونية، وينصهر عند ٣٧°م، شديد الذوبان في كل من الكحول والإيثر والكلوروفورم. يستعمل في صنع المستحضرات الصيدلانية، واللدائن (البلاستيك)، والمطاط، والألياف التخليقية.

levulose *lévulose (f)*
ليڤولوز: $C_6H_{12}O_6$. نوع من السكر يوجد في كثير من الفواكه الناضجة وفي رحيق الأزهار وعسل النحل. يسمى أيضًا «فركتوز» fructose.

levynite (levine; levyne) *lévyne (f)*
لِڤينيت: معدن لونه أبيض أو فاتح اللون، من مجموعة الزيوليت. يتكوَّن من سليكات الألومنيوم والصوديوم والكالسيوم المائية،

مكتبة للبرامج يستدعيه المستخدم من النهاية الطرفية مباشرة أو من خلال برنامجه الخاص.

libration *libration (f)* تطوّح: حركة ميسان جسم تشاهد أحيانًا في الأجسام الدوّارة المتذبذبة. من أمثلتها: حركة القمر حول محوره، وترجع إلى ميل محور دوران القمر حول نفسه وإلى التغيرات في معدل سرعة دوران القمر حول الأرض، أو حركة الجزيء في الجسم الجامد، وترجع إلى عدم امتلاك الجزيء للطاقة التي تكفي للقيام بدوران كامل.

libration program *programme (m) de gestion de bibliothèque* بَرْنامَجُ المكتبة: في الحاسبات، برنامج يُكوِّن جزءًا من نظام تشغيل الحاسب، ويحتوي على مكتبة شاملة لكل البرامج الجاهزة المطلوبة للإدارة التي تستخدم الحاسب علاوة على البرامج المتاحة التي تنتجها الإدارة لاستخدامها الخاص.

licenced aircraft engineer *technicien (m) aéronautique autorisé* مهندس طائرات مُجاز: مهندس يجمع بين المعرفة والخبرة في شعبة متخصصة من هندسة صيانة الطائرات، ويحمل إجازة ترخص له التوقيع على شهادات الصلاحية للطيران في الحدود التي تنظمها التعليمات.

Lichtenberg figure *figure (f) de Lichtenberg* شَكْلُ ليشتنبرج: نَمَط يتشكّل على مستحلب فوتوغرافي، أو مسحوق ناعم يغطي سطح مادة عازلة صلبة، وذلك عن طريق تفريغ كهربائي ينتج عن فلطية عالية عابرة.

lidar *lidar (m); radar (m) optique* ليدار: جهاز فيه يولّد ليزر الياقوت الأحمر نبضات شديدة تحت الحمراء على شكل حُزمة قد لا يزيد عرضها على ٣٠ ثانية من القوس. يستخدم لتتبع بالونات الطقس أو ذيول الصواريخ أو هبات الدخان. المصطلح الإنجليزي اختصار لعبارة: laser infrared radar

Lieben solution *solution (f) de Lieben* مَحْلولُ لبين: محلول اليود في يوديد البوتاسيوم.

Liebig condenser *condensateur (m) Liebig* مُكَثِّفُ ليبيج: مكثف معملي يتكون من أنبوبة زجاجية حلزونية، محاطة بدثار من أنبوبة زجاجية أسطوانية يدور فيها ماء التبريد.

من صحَّة الصِّيغة الألف بائية لها أو صيغة لُغَة المَصْدَر بالنسبة للبرنامج.

lexicographic sorting *tri (m) lexicographique* فَرْز مُعْجَمي: في الحاسبات، أية طريقة لترتيب الكلمات ترتيبًا هجائيًا.

ley (lea) *pâture (f) temporaire; ley (m)* مَرْعًى مُؤَقَّت، مَرْج اصطناعي: مرعى غير طبيعي أو غير مستديم، يقوم المزارع بزراعته وخدمته (من حرث، وتمشيط، وبذر، وتسميد، إلخ) على نحو جيد يكفل بقاءه أطول فترة ممكنة.

Leyden jar *bouteille (f) de Leyde* زُجاجة لَيْدن، وعاء لَيْدن: مكثف كهربائي أوّلي، قليل السعة، عالي الجهد، وعازله الكهربائي على شكل كأس زجاجية.

ley farming *ley-farming (m)* زراعة المراعي: زراعة المراعي الاصطناعية المؤقتة، أي غير الطبيعية المستديمة، حيث تزرع الحشائش (الأعشاب، أو الكلأ، أو النخيل) للانتفاع بها كغذاء أخضر طازج تُرعى عليه الحيوانات. ٢- أسلوب في زراعة الحقول المخصصة للمحاصيل، لإراحتها من حين لآخر بزراعة الحشائش أجَلاً محددًا، مما يساعد الأرض على استعادة خصوبتها.

L-head engine *moteur (m) en L* مُحرِّك برأس على شَكْل L: محرك احتراق داخلي، صماماته علوية، وتستمد حركتها من مجموعة تحريك جانبية عبر قنطرة أفقية، فتبدو المجموعة على شكل الحرف L عندما يكون مقلوبًا.

liabilities *obligations (fpl); engagements (mpl)* الالتزامات: المطالبات ضد المنشأة أو الشركة. يُستعمل المصطلح عادة للإشارة إلى مطالبات الدائنين فقط.

liberator tank *cuve (f) libératrice* خزّانُ تحرير، وعاءُ إعتاق: خلية إلكتروليتية مزوّدة بأنودات غير قابلة للذوبان، وتستخدم لاستخلاص الفلز من الإلكتروليت بترسيبه على الكاثودات.

libethenite *libéthénite (f)* ليبّيتنيت: معدن لونه أخضر زيتوني أو أسود، يتكون من كبريتات النحاس القاعدية، ويوجد على شكل بلورات منشورية أو على شكل كتل.

library program *programme (m) de bibliothèque* بَرْنامَج مَحفوظ: في الحاسبات، كل برنامج مُعَدّ ومحفوظ في

ويتبلور في النظام السداسي المعيني. يوجد على شكل بلورات معينية الأوجه.

Lewis acid *acide (m) de Lewis* حمض لويس: في الكيمياء، مادة تستطيع أن تتقبل زوج إلكترونات من قاعدة.

Lewis base *base (f) de Lewis* قاعدة لويس: في الكيمياء، مادة تستطيع أن تمنح زوج إلكترونات، مثل: أيون الهدروكسيد OH^-، والأمونيا NH_3.

lewis hole *trou (m) de crampon; trou (m) de la louve* فُتحة مُنشَّبة: في هندسة المناجم، مجموعة من ثقبين أو أكثر تُحفر أقرب ما يمكن بعضها من بعض، ثم توصَّل معًا بهدم الحواجز الرقيقة بينها، مكوِّنة بذلك فُتحة واسعة واحدة.

lewisite *léwisite (f)*. $C_2H_2AsCl_3$ لويزيت: سائل زيتي عديم اللون إلى بني أو بنفسجي. وهو مُشتق عضوي لفلز الزرنيخ، من مجموعة الغازات السّامة التي تسبب تهيج الأغشية المخاطية وتحدث قروحًا بالجلد، واستُخدمت لأول مرة في الحرب العالمية الأولى.

Lewis number *nombre (m) de Lewis* عَدَدُ لويس: عَدَد لابُعْدي يستعمل في دراسات الانتقال المؤتلف للحرارة والكتلة، ويساوي الانتشارية الحرارية مقسومة على معامل الانتشار.

Lewis process *procédé (m) Lewis* أسلوبُ لويس: طريقة تجارية لإنتاج أسود الكربون من الغاز الطبيعي.

lewistonite *léwistonite (f)* لويستونيت: معدن لونه أبيض، يتبلور في النظام السداسي، ويتكوّن من فسفات الكالسيوم والبوتاسيوم والصوديوم القاعدية.

lexical analyzer *analyser (m) lexical* مُحَلِّلُ مُفْرَدات: في الحاسبات، جزء من المترجم compiler يقسم المدخلات إلى مفردات على أساس نوعياتها كالأسماء والثوابت والبارامترات والكلمات المخصّصة reserved words، كما يتولى أيضًا إسقاط المسافات الزائدة، ثم يعطي المحلل كلا منها رمزًا شفريًا مناسبًا يُستخدم في مراحل التشغيل اللاحقة بالمترجم.

lexical scan *balayage (m) lexical* مَسْح مُعْجَمي: استخدام الحاسب في عملية فحص واختبار البيانات والنصوص والبرامج لمعرفة مدى صحَّتها لُغويًا أو نَحويًا وللتأكد

life-vest *ceinture (f) de sauvetage*
صُدْرَةُ نجاة: صُدْرَة يرتديها الشخص ثم ينفخها لتساعده على البقاء طافيًا فوق سطح الماء.

LIFO see last-in first-out

lift *portance (f); sustentataion (f)*
رَفْع: ١- في ميكانيكا الموائع، مُرَكَّبةُ القُوَّة المؤثرة في جسم موضوع في مائع منساب، مأخوذة في اتجاه عمودي على اتجاه الانسياب.
٢- في هندسة الطيران، مركّبة محصّلة القوى الأيروديناميّة عموديًا على اتجاه الريح، وفي مستوى التماثل للطائرة. وهذا الرفع هو الذي يُقِلّ الطائرة في الهواء بالقدر الذي يتناسب مع سرعتها الأمامية داخل حدود معينة.

lift (elevator) *ascenseur (m)*
مصعد، أسانسير: منصة صندوقية الشكل لنقل الأشخاص والبضائع في المبنى من طابق إلى آخر، عن طريق حبال أو جنازير متينة، وموتور، ودلائل انزلاقية لإحكام حركة المنصة صعودًا وهبوطا، وترتيبات أمان وإنذار، إلخ. يَشْغَلُ المصعد حَيِّزًا خاصًا في المبنى حسب تصميمه، وتتراوح حمولته عادة بين ٣ و ٨ أشخاص أو ١٨٠ و ٤٨٠ كجم.

lift (set of mouldings) *moulée (f)*
دُفْعَة: في التشكيل بالقولبة، مجموعة المقولَبات التي يتم إنتاجها في تشغيلة واحدة للمكبس. وقد يعبر عن معدل الإنتاج بعدد الدّفعات في الساعة.

lift area *superficie (f) irrigable par élévation d'eau*
مساحةُ الرفع: مساحة لا يمكن ريّها بالراحة، غير أنه من الممكن ريُّها برفع الماء إليها بطريقة اقتصادية.

lift axis *axe (m) de portance*
محور الرفع: ١- في ميكانيكا الموائع، الخط المار بمركز ثقل القطاع الجناحي والمتعامد على اتجاه السرعة المنتظمة أمام القطاع. ٢- في هندسة الطيران، الخط المار بمركز ثقل الطائرة والمتعامد على اتجاه سريان الهواء المناظر في مستوى التماثل.

lift bridge *pont (m) levant*
جسر رَفْع: جسر (كوبري) تُرفع باعاتهُ (بُحورُه) المتحركة رأسيًا لتمر من تحتها السفن.

lift/drag ratio *coefficient (m) de planement*
نسبة الرفع إلى المقاومة الأيروديناميّة: في هندسة الطيران، النسبة بين قوة الرفع وقوة المقاومة الأيروديناميّة لأيّ جسمٍ يتخذ شكلاً أيروديناميًا يُقِلّه الهواء،

life expectancy *chances (fpl) de survie; durée (f) de vie prévue*
العُمْرُ المتوَقَّع: ١- في البيولوجيا، عدد السنوات التي يتوقَّع أن يعيشها كائن حي، وينبني على الاحتمالات الإحصائية. ٢- في الهندسة الصناعية، عمر الخدمة النافع المتكهَّن به لجهاز أو أداة أو ما أشبه.

life line *filière (f); sauvegarde (f)*
حَبْلُ نجاة: ١- أحد الحبال الممتدة طوليًا على كلا الجانبين من سطح السفينة لتَلافي احتمال وقوع البحارة في الماء في الجو العاصف.
٢- حبل يُرمى نحو أي فرد سَقَط في الماء.
٣- أحد الحبال التي تُربط في عارضة أو عاتق من قبيل الأمان. ٤- حبل صغير مثبت حول قارب أو طوق إنقاذ، ويتدلى بطول مترٍ تقريبًا، وفي نهايته عوامة من الفلين أو الخشب، وذلك كي يتسنى لمستخدمه التشبث به لفترة. ٥- حبل يمسك به الشخص الذي يؤدي عملاً على الجانب الخارجي للسفينة أو في صهريج، مثلاً.

life-raft *canot (m) de sauvetage*
طَوْفُ نجاة: زورق ينفتح لإيواء عدد من الأشخاص اضطرتهم الظروف إلى إخلاء طائرة أو سفينة في الماء، ويصنع عادة من أنابيب معدنية مكسوة بالخشب أو قماش القنَّب أو من المطاط الذي يُنفخ تلقائيًا بالهواء المَضغوط.

life rocket *fusée (f) porte-amarre*
صاروخُ إنقاذ: صاروخ يطلق فيقوم بتوصيل حبل أو كبل اتصالات بين سفينة جانحة وبين الشاطئ.

life-support system *équipement (m) de vie*
نظام إنقاذ الأرواح: أي نظام يستخدم لإنقاذ الغرقى أو في مركبات الفضاء أو في أشغال الغطس البحرية، أو في المستشفيات عمومًا. قد يشمل النظامُ الإمدادَ بهواء التنفس، وتنقية وترشيح الهواء، وطرد ثاني أكسيد الكربون، وما شابه ذلك من متطلبات الإعاشة.

life test *essai (m) de durée*
اختبارُ العُمْر: اختبار يتم فيه تشغيل جهاز أو منتَج ما، تحت ظروف تحاكي الاستخدام خلال فترة عمر عادية؛ وذلك للتعرف على العمر المتوقَّع للجهاز أو المنتَج.

lifetime *durée (f) de vie*
مُدَّةُ العمر، مُدَّةُ الحياة: في الفيزياء النووية، الفترة الزمنية بين ظهور الجسيم آن مَوْلِدِه وبين اختفائه آن دُثوره.

liebigite *liébigite (f)*
ليبيجيت: معدن لونه أخضر تفاحي أو أخضر مصفر، يتكوَّن من كربونات الكالسيوم واليورانيوم المائية، ويوجد في الصخور على شكلِ حَصَويٍّ أو قشور. وهو من معادن اليورانيوم الثانوية.

Liebmann effect *effet (m) de Liebmann*
ظاهرةُ ليبْمان: في البصريات، الظاهرة التي تتمثل في أن الأشكال المتباينة حينما يكون لها نفس النُّصوع مع لونيات (كروماتيسيات) مختلفة، تكون أصعب في تمييزها عما إذا كانت ذات نصوعات مختلفة ولها نفس اللونية.

lie detector *détecteur (m) de mensonges*
كاشفُ الكَذِب: جهاز يبين أو يسجل التغير الوظيفي في جسم الإنسان حينما يعاني الإجهاد العاطفي الذي يقترن بالكذب.

life *vie (f)*
حَياة: حالة الكائن الحي التي تتميز بخصائص وظيفية وبنائية معينة، مثل: الأيْض، والنمو، والتناسل، والحساسية للمؤثرات.

lifeboat *canot (m) de sauvetage*
قارب إنقاذ: زورق خشبي أو معدني مصمم لأغراض الإنقاذ بحيث يكون ذا طفو كبير عن طريق تجهيزات داخلية، مثل خزائن هوائية سَدودة للماء، أو تجهيزات خارجية مثل أحزمة من الفلين.

life buoy *bouée (f) de sauvetage*
طَوْق نَجاة، عامَةُ إنقاذ: جسم طاف مصمم بحيث يقذف من السفينة لمساعدة فرد وقع في الماء كي يظل طافيًا حتى يتم إنقاذه. وهو عادة على شكل حلقة مغطاة بقماش مخطط بدهان متميز، وتحمل على محيطها عددًا من العراوي أو أطراف ليفية مخرزة على هيئة عين للإمساك بها. وبعض هذه الأطواق مجهز ببنائط تُصدر ضوءًا عندما تُغمر في الماء.

life component *partie (f) avec durée de vie entre révisions*
وَحْدَة مُحَدَّدَةُ العُمْر: في الهندسة الصناعية، أيُّ وحدة يحدَّد لها زمن معين لا تتجاوزه إلا بعد إجراء فحص لها وإقرار صلاحيتها من عدمه.

life cycle *cycle (m) de vie*
دَوْرَةُ حياة: سلسلة الأطوار أو التغيرات في الشكل والوظيفة التي يجتازها الحيوان أو النبات في جيل كامل.

مثل جناح الطائرة.

lifter *élévateur (m); crochet (m)*
رافع: ١- في السباكة الرملية، قطعة معدنية مصممة بحيث تعمل كخطاف لتقوية أو سند الرمل الموجود بالجيوب العميقة للقالب.
٢- في الأشغال المعدنية، ترتيبة لرفع لوح أو قطعة غفل من رَصَّة، أو للمساعدة على هذا الرفع، أو لرفع شريط معدني في أثناء تغذيته خلال العُدَد.

lifter roller *rouleau (m) leveur*
أُسْطوانة تحبير ناقلة: في آلات الطباعة، أسطوانة نقل الحبرَ في الآلة، وهي تتحرك حركة ترددية بين أسطوانة حوض الحبر (الكلماية) وبين مجموعة الحبَّارات.

lifter-roof tank *réservoir (m) à toit respirant*
صهريج بسَقْف تَنَفُّس: صهريج لتخزين الغاز، وفيه يُرفع السقف بواسطة الغاز الداخل إلى الصهريج أثناء امتلائه به.

lift fan *ventilateur (m) de sustentation*
مروَحَةُ رَفْع: محرك تربو مروحي خاص، يستخدم أساسًا في طائرات الإقلاع الرأسي، ويركب غالبًا في الجناح بحيث يكون محور الدفع رأسيًا.

lifting *élargissement (m)*
توسيع: في صناعة المواسير، زيادة تجويف شُبّق مثقوب قبل إجراء عملية بَثْق عليه، وذلك بدَفع أداة ذات قُطر مناسب خلال الشُبّق وهو في حالة ساخنة.

lifting block *poulie (f) mouflée*
بَكّارةُ رَفْع: مجموعة مُؤتَلِفَة من البكرات والحبال تستخدم لرفع الأثقال بأقل مجهود.

lifting device *appareil (m) de levage*
تَرْتيبَةُ رفع: ترتيبة تستخدم لفتح صمام لتصريف الضغط يدويًا، وذلك بخفض تحميل النابض الياي للتأكد من أن الصمام يَعمل كما ينبغي.

lifting device *machine (f) élévatoire*
آلة رفع: في الهيدرولوجيا، مصطلح عام يطلق على أية آلة تستخدم لرفع المياه (أو السوائل الأخرى)، وقد تُشَغَّل يدويًا أو آليًا أو باستخدام الحيوانات. من أمثلتها: الشادوف، والساقية، والطنبور، والمضخة.

lifting gear *dispositif (m) de levage*
جهازُ الرَّفع: جهاز لتشغيل بوّابات الهدّارات ذات الفتحات.

lifting iron *barre (f) de levage*
قضيبُ رفع: في السباكة الرملية، قضيب من الفولاذ أو الحديد، يستخدم لرفع أو سحب النموذج من رمل القولبة. ويكون أحد طرفيه متصلاً بثقب ملولب في لوح الرفع، والطرف الآخر على شكل عُروة لتسهيل عملية الرفع.

lifting jack *vérin (m)*
مرفاع ميكانيكي، كوريك: وسيلة لرفع الأحمال، مكوَّنة من عمود وصمولة ملولبين (مقلوظين) بشكل خاص للتمكين من الحصول على فائدة آلية كبيرة.

lifting magnet *électro-porteur (m); électro-aimant (m) de levage*
مغنطيس رافع: مغنطيس كهربائي قَويّ يُستعمل في رفع ونقل الخردة والكتل والأجزاء الحديدية، ويتكوَّن من غلاف فولاذي مستدير أو مُربَّع الشكل به ملفّ من سلك نحاس أو ألومنيوم. فعند مرور التيار الكهربائي في الملف ينتج مجال مغنطيسي فيمسك بالحديد الموجود في مجال جذبه، وعند قطع التيار يزول مجال الجذب فيسقط الحديد عن المغنطيس.

lifting plate *plaque (f) de levage*
لَوحُ رفع: في السباكة الرملية، لوح معدني مزود بفتحة ملولبة (مقلوظة) تُربط فيها قضبان الرفع.

lifting reentry *rentrée (f) à sustentation*
كُرور رافع: عودة مركبة فضائية إلى الغلاف الجوي باستخدام الرفع الأيروديناميي، مما يجعل الهبوط أكثر تدرجًا، مع دقة أكبر في الحطّ عند بُقعة سبق تحديدها.

lifting table *tablier (m) releveur*
طَبْلِيَّة رافعة، حَصيرة رافعة: في آلات الدلفنة ثلاثية الدلافين، تمرر الكتلة الجاري دلفنتُها أولا بين الدلفينين الأسفل والأوسط، ثم بين الدلفينين الأوسط والأعلى. وتستخدم حصيرة رافعة (طبلية)، وهي حصيرة ذات بكرات مُدارة، لرفع الكتلة المدلفنة بعد خروجها من بين الدلفينين الأسفل والأوسط حتى تدخل بين الدلفينين الأوسط والأعلى.

lifting vortex *tourbillon (m) portant*
دُوّامَة رافعة: في ميكانيكا الموائع، الدُوامة التي تَنتج عنها قوة رفع.

lift irrigation *irrigation (f) avec élévation d'eau*
الرَّيُّ بالرفع: الري باستخدام نبيطة لرفع الماء من المصدر، وذلك لكونه منخفضًا عن منسوب سطح الأرض الجاري ريها.

lift-off *décollage (m)*
إقلاع: مرحلة انطلاق طائرة عند تركها الأرض مُصَعِّدةً في الجو.

lift-off *envol (m); arrachage (m) vertical*
ارتقاء: مرحلة انطلاق مَرْكَبَة صاروخية عند تركها منصة الإطلاق مُصَعِّدةً في اتجاه رأسي.

lift outlet *prise (f) d'eau avec élévation*
فُتحةُ رفع: فتحة تخدم رقعة الأرض التي لا تُروى إلا باستخدام نبيطة رفع.

lift pump *pompe (f) aspirante; pompe (f) élévatoire*
مِضَخَّةُ رَفْع: مضخة تستخدم لرفع الموائع إلى منسوب المضخة ذاته.

lift-slab method *méthode (f) de levage de plancher coulé au sol*
طريقة البَلاطة المرفوعة: طريقة لإنشاء المباني، وفيها تُنشأ الأعمدة بكامل ارتفاعها، وتُصبّ جميع البلاطات واحدة فوق الأخرى على الأرض، ثم ترفع البلاطات مُعلّقَةً من أعلى الأعمدة وتثبت كل منها في مكانها.

lift strut *montant (m) porteur*
قائم انسيابي رافع: جزء إنشائي في طائرة، يقوم بمقاومة إجهادات الانضغاط، إلا أنه مشكّل بكيفية أيرودينامية تجعله يُسهم بقدر ما في القوة الرافعة.

lift tackle *palan (m) de levage*
عدّةُ رَفْع: عدة رفع، تتكون عادة من بكارتين: إحداهما تعلو الأخرى: العليا تشبك في رأس صار ويسلك فيها حبل من الصلب أو جنزير، والسفلى تثبت في سطح السفينة بواسطة مسمار ذي عروة. وتستخدم هذه الآلية في إقامة أو خفض عارضة أو ذراع أو عاتق إلى الميل المطلوب.

lift truck *chariot (m) élévateur à fourche*
رافعة بشَوْكة: نوع من المركَبات مزود برافعة متحركة، على هيئة شوكة، تتحرك إلى أعلى وأسفل، كما يمكن إمالتها، بحيث يسهل بها رفع وتحريك ونقل ومناولة الأغراض على ارتفاعات معينة.

lift valve *soupape (f) soulevante*
صمام رَفْعي: صمام يتحرك عموديًا على مستوى مَقعد الصمام ليسمح بمرور المائع.

lift well *cage (f) d'ascenseur*
بئر المَصْعَد: الحيز الذي يتحرك فيه المصعد (الأسانسير) صعودًا وهبوطًا.

lift wires *haubans (mpl) porteurs*
أسلاك رفع: أسلاك تنقل القوى الرافعة للأجنحة إلى الهيكل الرئيسي في بعض أنواع الطائرات.

ligand *ligand (m); coordinat (m)*
مَربوطة: الجزيء أو الأيون أو المجموعة المرتبطة بالذرة

المركزية في مُرَكَّب تناسقي. مثال ذلك، جزيئات الأمونيا في المركَّب $[Co(NH_3)_6]^{3+}$.

ligase (synthetase) *ligase (f); synthétase (f)*
ليجاس، آزُ الربْط: في الكيمياء الحيوية، إنزيم يحفز اتحاد جزيئين.

ligasoid *phase (f) liquide et gazeuse*
ليجاسويد: نظام غَرَوي، وسطه الناشر غازي، وجسيماته المنتشرة سائلة.

ligature *symboles (mpl) liés*
رُموز مَرْبوطة: في الحاسبات، رَبْطُ رَمْزَيْن أو أكثر لتكوين رمز جديد يُستخدم كعلامة مميَّزة بغرض التنميق أو الاختصار.

light *lumière (f)*
ضَوْء: إشعاعات كهرمغنطيسية مرئية (تستطيع العين إدراكها)، يتراوح طولها الموجي بين ٣٧٥٠ و ٨٠٠٠ أنجستروم تقريبًا. قد يشمل المصطلح كذلك ما يلي هذين الطولين مباشرة من الإشعاعات فوق البنفسجية أو الإشعاعات تحت الحمراء.

light absorbent cotton gauze *gaze (f) en coton à faible absorption*
شاش خفيف ماصّ من القطن: قماش مبيض مصنوع من غزل القطن، يتميز بسرعة امتصاصه للماء، ويستخدم أساسًا في الأغراض الطبية.

light absorption *absorption (f) de lumière*
امتصاصُ الضَّوء: عملية تنتقل فيها طاقة إشعاعٍ ضوئي إلى وسط يمر خلاله الإشعاع.

light alloy *alliage (m) léger*
سَبيكَة خفيفة: سبيكة فلزية ذات ثقل نوعي منخفض، مثل سبيكة الألومنيوم .

light antiaircraft defence *défence (f) antiaérienne légère*
دفاع خَفيف مُضادّ للطائرات: قطَع مدفعية خفيفة الحركة ومضادة للطائرات، تستخدم على نحوٍ منسَّق للدفاع عن منطقة مدنية أو عسكرية.

light antiaircraft gun *canon (m) antiaérien léger*
مدفَع خفيف مُضادّ للطائرات: مدفع خفيف عياره أقل من ٩٠ مليمترًا عادة، ومضاد للطائرات، وقد يكون ذاتي الحركة أو مَقْطورًا.

light artillery *artillerie (f) légère*
مدْفَعية خفيفة: مصطلح يطلق عادة على مدافع الهوتزر (مدافع القوس) عيار ١٠٥ مليمترات أو أقل.

light bomber *bombardier (m) léger*
قاذفَة خَفيفة: طائرة قاذفة يقل وزنها الإجمالي عن ٤٥٠٠٠ كيلو جرام، بما في ذلك وزن القنابل التي تحملها الطائرة.

light buoy *bouée (f) lumineuse*
عوّامَة مضيئة: في الملاحة البحرية، عوامة مصنوعة من الفولاذ وتحمل ضوءًا فوق برج قصير نسبيًا. تستخدم أساسًا بمثابة علامة إرشادية عن القنوات والأخطار البحرية، وتضاء بالغاز الطبيعي أو غاز الأستيلين.

light button *bouton (m) lumineux*
زرّ ضَوْئي: في الحاسبات، رمز أو بُقْعَة ضوئية على الشاشة يتأثر بلمسه بقَلَم ضوئيٍّ خاصٍّ فيؤدّي نفس وظيفة لمس مفتاح مُعيَّن في لوحة المفاتيح الخاصة بالحاسب، وقد يستخدم الماوس mouse بدلا من القلم الضوئي.

light-case bomb *bombe (f) à effet de souffle*
قُنبلة خفيفةُ الظَّرْف: قنبلة متعددة الأغراض، ذات ظَرف فلزي رقيق، ومصممة لإحداث الدمار عن طريق الانفجار أساسًا.

light crude oil (light crude) *huile (f) légère brute*
الزَّيتُ الخامُ الخفيف: الزيت الخام الذي يستخرج من الأرض والذي يحتوي على نسبة عالية من الهدروكربونات.

light cruiser *croiseur (m) léger*
طَرّادَة خفيفة: سفينة حربية تسليحها الأساسي مدافع عيار ٦ بوصات.

light current *courant (m) photoélectrique*
تيار الضوء: التيار الكلي في خلية مُبْتَعِثة للإلكترونات بتأثير الضوء، ويساوي مجموع التيار الناتج من الاستثارة وتيار الإظلام.

light displacement *déplacement (m) léger*
الإزاحة الخفيفة: وزن السفينة وهي غير مُحَمَّلَة، ويشمل وزن البدن والتجهيزات والمحركات والغلايات، والرفاصات وتوابعها، ومياه الغلايات والمكثفات والمواسير ومياه التغذية، وكذلك الصابورة الدائمة. ويُستبعد وزن البحارة والوقود والبضائع والمخزونات ومياه الشرب وما إلى ذلك.

light-distribution curve *courbe (f) de distribution de la lumière*
مُنْحَنَى تَوْزيع الضوء: رسم بياني لتوزيع الضوء الصادر من مركز ضوئي في المنطقة المحيطة به.

light draught *tirant (m) d'eau à léger*
الغاطِسُ الخَفيف: غاطس السفينة وهي غير مُحَمَّلَة، إلا أنه يشمل الوقود والمياه والمخازن وخلافه.

light-drawn *étiré légèrement*
خَفيفُ السَّحْب: في هندسة الفلزات، وَصْف لما هو مُشكَّل على البارد تشكيلا طفيفًا. مثال ذلك: دلفنة الفولاذ (الصلب) أو النحاس على البارد لإكسابه خواصًا سطحية مطلوبة.

light dues *droits (mpl) de feux et fanaux*
رُسومُ المنائر: رسوم تدفعها السفن للسلطة المختصة في الميناء مقابل صيانة المنارات (الفنارات) والبيكونات والمساعدات الملاحية الأخرى.

light-duty engine *moteur (m) à faible puissance*
مُحَرِّكُ تَشْغيل خفيف: مصطلح يطلق على المحركات ذات القدرات الحصانية المنخفضة، كتلك المستخدمة في سيارات الركوب الصغيرة.

light-emmitting diode (LED) *diode (f) électroluminescente*
دايود مُضيء: صمام ثنائي شبه موصِّل لعرض الحروف والأرقام في الحاسبات أو الساعات الرقمية وما إليها في شكل خطوط أو بُقَع (نقط) مضيئة.

light ends *fractions (fpl) légères*
مُكوِّنات خفيفة: المكوِّنات ذات نقطة الغليان الأقل في مخلوط هدروكربوني، وتتميز بإمكانية تبخيرها أو تقطيرها بسهولة مقارنة بالمخلوط ككل.

lighter *allège (f); gabare (f)*
ماعون: مصطلح عام يطلق على الزورق العريض والمُسطَّح القاع، والمخصص لنقل البضائع فيما بين السفينة والشاطئ لمسافات قصيرة نسبيًا.

lighterage *frais (mpl) d'allège*
أجرة النقل بالمواعين: المبالغ التي تُحَصَّل مقابل نقل البضاعة على مواعين (أو صَنادل) في الميناء، أو بين السفينة والشاطئ، وهي تتضمن أيضًا مصاريف التحميل والتفريغ.

lighter-than-air craft *aéronef (m) plus léger que l'air; aérostat (m)*
مَرْكَبَة أخفّ من الهواء: مركبة جوية، مثل مُنطاد مُوَجَّه، يكون وزنها أقل من الهواء الذي تزيحه.

light fastness *solidité (f) à lumière*
ثَباتُ اللَّوْن للضَّوء: مقاومة القماش أو الورق أو الحبر أو مادة أخرى لتغير اللون بفعل الضوء، وخاصة ضوء الشمس.

light filter *filtre (m) de lumière*
مُرَشِّح ضَوْئي: شريحة من وسط شفاف متجانس

وتوصيلات لوقاية المباني والمنشآت والآلات من ارتفاع الفلطية أو من التموّرات الناتج من البرق. ٢- وسيلة تعطي مسارًا تفريغيًا إلى الأرض لصاعقة مصطدمة بهوائي أو بخط إرسال.

lightning conductor *paratonnerre (m)*
مُوَصِّلُ الصَّواعق: مجموعة من الموصِّلات المعدنية مرتبة بكيفية تسمح بسهولة مرور التفريغ الناتج من الصواعق من أعلى نقطة في المبنى إلى الأرض مباشرة.

lightning discharge *décharge (f) fulgurante; décharge (f) à éclair*
تفريغ برقي: سلسلة العمليات الكهربائية التي تنتقل بواسطتها الشحنة داخل الغلاف الجوي على طول قناة ذات كثافة أيونية عالية بين مراكز شحنات كهربائية متضادة (موجبة وسالبة).

lightning flash *foudre (f)*
وميض برقي: الظاهرة الضوئية التي تصاحب تفريغًا برقيًا.

lightning protector *parafoudre (m); paratonnerre (m)*
واقيةُ صَواعق: مجموعة من الموصِّلات توصَّل على التوازي بجهاز كهربائي يُراد وقايته من أخطار الدفعات الكهربائية المفاجئة كالتي تنجم عن الصواعق.

lightning stroke *coup (m) de foudre*
صاعقة: أية واحدة من سلسلة التفريغات المتكررة التي تتضمن تفريغًا برقيًا أو وميضًا برقيًا واحدًا. وهي في حالة البرق المتشعِّب (من السحابة إلى الأرض)، تشمل بادئ التفريغ وسيال العودة اللاحق.

lightning switch *interrupteur (m) de mise à terre*
مفتاحُ الصواعق، قاطعُ الصواعق: مفتاح كهربائي يستخدم لوصل هوائي (إيريال) الراديو بالأرض عند حدوث عواصف كهربائية، بدلاً من توصيله بجهاز الاستقبال الراديوي.

light oil *huile (f) fluide; huile (f) légère*
زيت خفيف: أحد الأجزاء الناتجة عن تقطير قطران الفحم، يغلي عند ١١٠ إلى ٢١٠°م. يستعمل مصدرًا للبنزين والتولوين والزايلين.

light output efficiency *rendement (m) lumineux (d'une source)*
كفايةُ المصدَر الضوئي: الفيض الضوئي المنبعث من المصدر لكل وحدة يستنفدها من الطاقة، ويعبر عنها بوحدة « لومن واط ».

light pen *photostyle (m)*
قلم ضوئي: في الإلكترونات، أداة ضوئية على هيئة قلم

مع سطح الماء وهي طافية بالإزاحة الخفيفة.

lightly-coated electrode *électrode (f) à enrobage mince*
إلكترود رقيقُ التغليف: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود لحام يُستعمل معدنًا للإضافة، ويتكوّن من سلك معدني ذي تغليف رقيق الثخانة يُبسط (عند تصنيعه) على السلك عقب عملية السحب.

light machine gun *mitrailleuse (f) légère*
مدفع رشّاش خفيف: أي مدفع رشاش من عيار ٧,٦٢ مم أو أقل، ويتراوح وزنه الكلي، شاملاً الحاضن (الركوبة)، بين ٩ و ١٤ كيلوجرامًا.

light metal *métal (m) léger*
فلزّ خفيف: مصطلح يطلق عادة على أي فلز يقل وزنه النوعي عن ٤، مثل الفلزات القلوية والفلزات القلوية الأرضية.

light meter *luxmètre (m); photomètre (m)*
مقياسُ الضَّوْء: جهاز صغير نقال، يستخدم لقياس الإضاءة، مثل مقياس التعريضات الفوتوغرافية (الفوتومتر).

light mineral *minerai (m) léger*
مَعْدن خفيف: في الجيولوجيا، صخر يحتوي على معادن وزنها النوعي أقل من ٢,٨٥ ، وقد يُقصد بالمصطلح الإنجليزي أيضًا، أيّ معدن ذي لون فاتح.

light modulator *modulateur (m) de lumière*
مُشكِّلُ الضَّوْء: جهاز يحوِّل الطاقة الصوتية إلى طاقة ضوئية لتسجيلها على الفيلم السينمائي لإحداث الأثر الصوتي.

light-negative *photo-négatif*
ضَوْئيّ سالب: وصف لما يتميز بموصِّلية ضوئية سالبة، أي تتناقص موصِّليته (تتزايد مقاومته) تحت تأثير الضوء.

lightness *légèreté (f)*
خفّة اللون: في أعمال الدهان، تحديد لون سطح ما بدلالة صفاته الرئيسية الثلاث، وهي التدرج (صنف اللون أو النقبة)، والضياء، والتشبع. وهذه الصفات معًا هي التي تحدِّد موضع اللون المنظَّم لجميع الألوان الممكنة.

lightning *éclair (m); foudre (f)*
بَرْق: شرارة تفريغ كهربائي ضخمة في سحابة متصلة. يقال له « برق داخلي » إذا حدثت الشرارة داخل السحابة، و « برق مُتشعِّب » إذا وصلت الشرارة إلى الأرض.

lightning arrester *paratonnerre (m)*
مانعةُ صَواعق: ١- جهاز أو مجموعة أسلاك

تتميز بامتصاصها مناطق معينة من الطيف المنظور.

light flux (luminous flux) *flux (m) lumineux*
الفَيْضُ الضَّوْئي: الطاقة الضوئية المنسابة، وتقاس عادة بوحدة « لومن ».

lighthouse *phare (m)*
مَنارة، فنار: مبنى عال، يكون في العادة قريبًا من ميناء بحرية، ينتهي ببرج في قمته فانوس زجاجي يضيء إضاءة شعاعية قوية بإشارات معينة لإرشاد السفن ليلاً إلى موقعه أو لتحذيرها من الأخطار.

light howitzer *obusier (m) léger*
هوتْزر خفيف، مدْفع قَوْسيّ خفيف: سلاح لإطلاق القذائف، ويتراوح قطر جوفه بين ٣٠ و ١٢٥ مليمترًا، ويكون مَسيرُ القذيفة مقوسًا.

lighting *éclairage (m)*
إضاءة، إنارة: مصطلح عام يطلق على الإضاءة الطبيعية التي مصدرها الشمس، والإنارة الصناعية بواسطة الكهرباء أو الغاز؛ و «الإضاءة الكهربائية» تشمل التوصيلات والمفاتيح واللوحات والمصابيح (اللمبات) والأدوات واللوازم المختلفة، وهي علم مستقل بذاته، ويبحث في وسائل وإمكانيات الحصول على أحسن النتائج منها. ومن العوامل التي تؤخذ في الاعتبار: شدة الإضاءة المطلوبة، وطريقة توزيع الضوء، ولونه، إلخ. أما الاعتبارات التي تحدِّد عدد المصابيح وقوتها في كل وحدة يراد إضاءتها، فمنها: أبعاد الوحدة، ولون السقف والحوائط والأسطح العاكسة للضوء، وتوزيع الأثاث، وارتفاع مصادر الإضاءة عن مركز التشغيل، إلخ.

lighting branch circuit *distribution (f) lumière*
دائرةُ إنارةٍ فَرعيَّة: دائرة مخصَّصة لتغذية مصابيح الإنارة وتجهيزاتها – دون سواها من المعدات – بالقدرة اللازمة لها.

light intensity *intensité (f) d'éclairage*
شدَّةُ الضوء، الاسْتضاءة: كمية الضوء أو عدد وحداته التي تسقط على وحدة المساحة من سطح معين. وتختلف شدة الضوء من نقطة لأخرى باختلاف اليوم والموسم والبعد عن خط الاستواء، وحسب طبيعة الجو وما يحتويه من جسيمات التراب وبخار الماء.

light-load line *ligne (f) de flottaison légère*
خَطُّ الحمْل الخَفيف: خط الغمر عندما تطفو السفينة بغاطس الصابورة وهي غير مُحمَّلة. وهو خَطُّ تقاطع سطح السفينة

الماء الثقيل.

light-water reactor *réacteur (m) à eau légère* **مُفاعلُ الماء الخفيف:** مفاعل نووي يستخدم فيه الماء الخفيف (الماء العادي) مهدئًا. يطلق عليه هذا المصطلح تمييزًا له من مفاعل الماء الثقيل.

lightweight aggregate *agrégat (m) léger* **رُكام خفيف الوزن:** ركام كثافته أقل من كثافة الركام العادي التي تبلغ نحو ١٨٠٠ كجم/م٣. من أنواعه الخبث المنفوش وكثافته تتراوح بين ٦٠٠، ١٠٠٠ كجم/م٣؛ والفرموكوليت وكثافته تتراوح بين ١٠٠، ٢٠٠ كجم/م٣؛ والطين المحروق وكثافته نحو ٦٥٠ كج/م٣. يُستخدم لإنتاج خرسانة خفيفة أو خرسانة فائقة العزل للحرارة.

lightweight concrete *béton (m) léger* **خرسانة خفيفة الوزن:** خرسانة مصنوعة من رُكام خفيف، أو خرسانة ذات هواء محبوس، وتكون كثافتها أقل من كثافة الخرسانة العادية. تُستعمل عمومًا لتقليل الأحمال على المنشآت، كما تستعمل بعض أنواعها لجودة عزلها للحرارة.

lightweight paper *papier (m) mince* **وَرَق خفيف الوزن:** مصطلح عامّ يطلق على أنواع الورق التي يقل وزن المتر المربع منها عن ٤٠ جم.

lightweight refractories *réfractaires (mpl) légers* **حراريات خفيفة الوزن:** مواد حرارية تكون كثافتها الكلية منخفضة.

light-year *année-lumière (f)* **سَنَة ضوئية:** وحدة المسافات الفلكية، وهي المسافة التي يقطعها الضوء في الفراغ في سنة فلكية، وتساوي ٩,٤٦ × ١٠ ١٢ كيلومترًا تقريبًا.

ligneous *ligneux* **خَشَبي:** متعلق بما كان له صفات الخشب أو كان شبيهًا به أو مكونًا له.

lignin *lignine (f)* **لِجْنين، خَشَبين:** راتينج طبيعي يوجد في الأخشاب والنباتات الخشبية، ويستخدم مادة رابطة للألياف. واللجنين مادة تتلدن بالحرارة؛ لذلك فإنها تستخدم في إنتاج راتينجات ومواد مالئة للدائن الأخرى وبخاصة لدائن الفينول.

lignin plastics *matières (fpl) plastiques à base de lignine* **لدائن اللِّجنين:** لدائن أساسها راتينجات مصنعة بمعالجة اللجنين بالحرارة أو بالتفاعل مع مواد كيميائية أو راتينجات تخليقية، على أن يكون اللجنين

في مقاومة كهربائية أو توليد قوة كهرمغنطيسية.

lightship *bateau-phare (m)* **سَفينةُ إرْشاد ملاحيّ:** سفينة مجهزة بإضاءة شديدة، وتثبت بمخاطيفها في موضع معين حيث لا يكون عمليًا إقامة منارة إرشاد ضوئي. وهي تحدد مكان خطر ملاحي، أو تبين مكان الاقتراب من مدخل ميناء، أو تَصلُح كنقطة إسناد زاويّ للسفن المارة. وهي ترسل إشارات راديوية (لاسلكية) في حالة الضباب الكثيف.

light signal *signal (m) lumineux* **إشارة ضَوْئيَّة:** في نظام المرور: ١- أية إشارة مرئية لتنظيم المرور تعمل كهربائيًا (أو بالطاقة الشمسيَّة حديثًا). ٢- الإشارة المرئية ذات الألوان الثلاثة المألوفة (أخضر، أصفر، أحمر) والتي تستخدم عند تقاطعات الطرق.

light source *source (f) lumineuse* **مَصْدَر ضوئي:** مصباح يستخدم للإمداد بطاقة إشعاعية لميكروسكوب بصري، أو جهاز إسقاط (بروجكتور)، أو نظام تحكم كهرضوئي، مثلا.

light stimulus *stimulus (m) lumineux; stimulant (m) lumineux* **مُنَبِّه ضوئي:** ضوء يقع طوله الموجي في نطاق الضوء المرئي.

light theories *théories (fpl) de la lumière* **نَظَريتا الضَّوْء:** نظريتان في طبيعة الضوء: أولاهما النظرية الكلاسية التي تفترض الضوءَ إشعاعًا موجيًا كهرمغنطيسيًا، والأخرى نظرية الكَمّ التي تفترض الضوءَ جسيمات (أو كَمّات من الطاقة) تُسمى «فوتونات». ولقد جمع الفيزيائي الألماني ماكس بلانك (١٩٤٧) بين هاتين النظريتين وجعلهما مُتَتامَّتَيْن.

light transmission *transmission (f) de lumière* **انتقالُ الضوء:** العملية التي ينتقل فيها الضوء خلال وسط ما دون أن يُمتص أو يُشتت.

light valve (light modulator) *modulateur (m) de lumière* **صمام ضوئي:** في الإلكترونيات، مصدر ضوئي يتغير انبعاثه تبعًا لما يَحدث في دائرة خارجية من تغير كهربائي في الفلط، أو التيار الكهربائي، أو التيار الإلكتروني، أو المجال المغنطيسي، وما إلى ذلك.

light water *eau (f) légère* **الماء الخَفيف:** في الفيزياء النووية، الماء العادي H_2O، وأطلق عليه هذا الاسم المصطلح تمييزًا له من

تُستخدم للإشارة إلى البيانات والأشكال المعروضة على شاشة النهاية الطرفية التي يُرادُ تَعْديلُها.

light pipe *conduit (m) de lumière* **أنبوب ضوئي:** قضيب لَدائني (بلاستيكي)، جامد وشفاف، ينقل الضوء من أحد طرفيه إلى الطرف الآخر حتى ولو كان محنيًا.

light-plate mill *train (m) à tôles moyennes* **وَحْدَةُ دَلْفَنَة الألواح الخفيفة:** في الصناعات المعدنية، وحدة لدلفنة الألواح بثخانة ٤-٨ مم تقريبًا، وتكون مجهزة بالمعدّات اللازمة لإنجاز (تشطيب) هذه الألواح.

light-positive *photo-positif* **ضَوْئي مُوجب:** وصف لما يتميز بموصِّلية ضوئية موجبة، أي تتزايد موصِّليته (تتناقص مقاومته) تحت تأثير الضوء. والسلنيوم له هذه الخاصية عادة.

light ray *rayon (m) lumineux* **شُعاع ضوئي:** حُزمة ضوئية ذات مَقْطَع مُستعرض صغير.

light resistance *résistance (f) à la lumière* **مُقاوَمَةُ الضَّوْء:** مقاومة المادة لاضمحلال وحُؤول اللون نتيجة التعرض لأشعة الشمس أو للأشعة فوق البنفسجية.

light sails *voiles (fpl) hautes* **أشْرِعَة خفيفة:** جميع أشرِعة السفن المصنوعة من قماش خفيف، وقد تشمل الأشرعة الملكية والسماوية ونحوها، وهي تُنْشَرُ في الريح المتوسطة.

light-section rolling mill *train (m) à profils légers* **وَحْدَةُ دَلْفَنَة القطاعات الخفيفة:** في الصناعات المعدنية، وَحدة لدلفنة وإنتاج القطاعات الخفيفة مثل الزوايا والخوَص والمقاسات الصغيرة من الكَمَرات المجرى والمربعات وأحيانًا بعض الأشكال الخفيفة الخاصة.

light sector *secteur (m) lumineux* **قطاع مُضيء، قطاعُ الضَّوْء:** في الملاحة البحرية، القطاع الدائري الذي يمكن منه رؤية ضوء مَنارَة ملاحية.

light-sensitive *photo-sensible; sensible à la lumière* **حَسّاس للضوء:** صفة للمادة التي تتميز بخاصية التوصيل الكهرضوئي أو الابتعاث الكهرضوئي أو تولُّد الكهرباء بواسطة الضوء.

light-sensitive cell *cellule (f) photoélectrique* **خَلِيَّة حَسّاسَة للضَّوْء:** ترتيبة إلكترونية حساسة للضوء، يتسبب الضوء الساقط عليها في ابتعاث إلكترونات أو تغيير

في الكير باستخدام ماء الجير مادةً قلويَّة.

lime burning *calcination (f) de chaux* حَرْق الجير: حرق الحجر الجيري في أفران الجير للحصول على الجير الحي، وذلك بخلط الحجر الجيري بالفحم وشحنه في الفرن لحرقه والتخلص من ثاني أكسيد الكربون.

lime-cement mortar *mortier (m) de ciment et chaux* مونةُ جير إسمنتية، ملاطُ جير إسمنتي: خلطة من الجير والرمل والماء مضافًا إليها نسبة من الإسمنت لتكوين مونة بناء الطوب. إذا كانت كمية الإسمنت مساوية لكمية الجير، فتعتبر المونة في هذه الحالة مونة إسمنتية لأن الإسمنت أقوى من الجير وأسرع منه تأثيرًا.

lime coating *revêtement (m) en chaux* تكسية بالجير: أسلوب تنظيف يستخدم في إنتاج الأسلاك والقضبان الحديدية، وفيه يُغمس الفلز في لبن الجير (مُعلَّق الجير في الماء) لتكسيته بطبقة مُزَلِّقَة أثناء عمليات السحب التالية.

lime glass *verre (m) de chaux* زجاج جيري: نوع من الزجاج يحتوي على نسبة عالية من الجير. يُستعمل في صنع كثير من المنتجات الزجاجية مثل القوارير.

lime grease *graisse (f) de chaux* شَحْم جيري: نوع من الشحم يُستحلَبُ بدرجة أقل من شحم الصودا؛ لذلك فإنه يستعمل في وسَط قد يوجد به ماء.

lime-kiln *four (m) à chaux* قمين جير: فرن بسيط من الطوب، يستخدم في كلسنة الحجر الجيري أو الطباشير لإنتاج الجير الحي.

limelight (lime light) *lumière (f) oxhydrique; feux (mpl) de la rampe* وهج الجير: الضوء الناتج عن تسخين الجير الحي في تيار من الأكسجين والهدروجين حتى يتوهج. كان يُستعمل قديمًا في إضاءة المسارح والأماكن العامة.

lime mortar *mortier (m) de chaux* مونةُ جير، ملاط جيري: خلطة من الجير والرمل والماء لتكوين مونة تستعمل في بناء طوب الحوائط الداخلية غير الحاملة للأحمال.

limen *valeur (f) de seuil* مُشرِف الشعور، مبدَئ الشعور: أقل فرق في تردد الصوت أو شدته، أو في اللون، يمكن إدراكه حسيًا.

lime oil *essence (f) de limon* زيت الليمون: زيت عطري صالح للأكل، يستخلص

بالقرب من حافة الشمس بالقياس إلى مركزها الأشد سطوعًا.

limber *sentine (f)* ميزابُ الأرينة الثانوية: في السفن، مجرى على كل من جانبي الأرينة الثانوية، تمر فيه مياه الجَمَّة المتراكمة، ومغطى بألواح قصيرة تُرفع عند الحاجة إلى إزالة أي عائق في مجرى الماء الواصل إلى بئر المضخة.

limber *avant-train (m)* عَرَبَةُ المِدْفَع: مَرْكَبَة ذات عجلتين تستخدم لحمل قطاع الجر الحاضن (ركوبة) المدفع أثناء نقله.

limber board *paraclose (f)* لَوْحُ تَغْطِيَة الميزاب: في السفن، أحد الألواح القصيرة التي تغطي ميزاب الأرينة الثانوية.

limber holes *nables (mpl)* فُتحات تصريف: في السفن: ١- فتحات في الهيكل الإنشائي قرب سطح السفينة لتصريف المياه. ٢- فتحات في الجزء المنخفض من ألواح الأرضية قرب الأرينة الرأسية أو الثانوية، وتستخدم لتصريف المياه.

limburgite *limburgite (f)* لمبورجيت: صخر ناري، غامق اللون، غني بالمادة الزجاجية، وبه بلورات كبيرة و وفيرة من الأوليفين والبيروكسين، مع قليل من الفلسبار أحيانًا.

lime *chaux (f)* جير: CaO. أكسيد الكالسيوم. مادة بيضاء توجد في الطبيعة على هيئة بلورات، وتحضر بتسخين الحجر الجيري في قمائن خاصة إلى درجة حرارة مرتفعة. يذوب في الكحول، وإذا أُضيف إليه الماء تحول إلى هدروكسيد الكالسيوم (الجير المطفأ)، وبزيادة كمية الماء يُحصل على « عجينة أو معجون الجير ». يستعمل في مونة المباني والبياض والطلاء، وفي صنع كربيد الكالسيوم ومواد تخليقية أخرى تستخدم في اللدائن (البلاستيك). والجير من أهم الأسمدة (المخصِّبات) غير العضوية للتربة، فهو يحسِّن من خصوبتها، ويساعد على تكوّن النتروجين فيها ويصحح مُلوحتها.

lime (lime tree) *limon (m)* لَيْمُون، لَيمون مالح: شجرة مَدارية تزرع للحصول على ثمارها الحمضية (الليمون).

lime blue *bleu (m) de chaux* أَزْرَقُ الجير: صبغ يتكون من خليط من الألترامارين والترّال ألبا.

lime boil *lessivage (m) à la chaux* غَلْي في الجير: في الصناعات النسجية، عملية غلي

هو النسبة الغالبة (بالوزن) في هذا التفاعل.

lignite *lignite (m)* لِجْنيت: نوع من الفحم له مَظْهَر الخشب، قد يكون لونه بنيًا أو أسود، غير كامل التكوين أو التفحم، وتظهر به بعض بقايا الخشب غير المتفحم، ويحتوي على نحو ٢٥ إلى ٤٥ ٪ كربون. وهو أكثر تماسكًا من الخُثّ وأقل تماسكًا من الفحم البتيوميني.

lignite coke *coke (m) de lignite* كوكُ اللِّجنيت: مادة جامدة تتخلف عن كربنة اللجنيت.

lignite oil *huile (f) de lignite* زَيْتُ اللِّجْنيت: مكوِّن لبعض الدهانات (البويات) الصامدة للماء، ويُحصل عليه باستخلاصه من اللجنيت.

lignocelluloses *lignocelluloses (fpl)* لجنوسليولوزات، سليولوزات الخشب: مركَّبات من اللجنين والسليولوز توجد في الخلايا النباتية، وخاصة الخشب.

ligroin *ligroïne (f)* ليجروين: قُطارة بترولية عديمة اللون، تُستعمل مذيبًا للدهون والورنيشات والراتينجات، وتغلي في المدى ٢٠ إلى ١٣٥°م.

like *semblable; pareil* مُتشابه: في الرياضيات، صفة لحدود لها العوامل الحرفية ذاتها، أو ما صفة لأعداد مميزة لها وحدة القياس ذاته أو الاسم ذاته. مثال ذلك: المقداران الأحاديًا الحد «٦ ا٢ب» و «-٢ ا٢ب» هما حدان متشابهان.

lilac *lilas* بنفسجي فاتح: في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على لون « بمبى » يميل إلى البنفسجي، وله درجة عالية من اللمعان.

lilion fibres *fibres (fpl) de lilion* ألياف ليليون: في الصناعات النسجية، أحد أنواع الألياف عديد الأميد.

lillianite *lillianite (f)* . $Pb_3Bi_2S_6$ ليليانيت: معدن لونه رمادي كالفولاذ، يتكوَّن من كبريتيد البزموت والرصاص، ويتبلور في النظام المعيني.

limb (flank) *lèvre (f); flanc (m)* طَرَف، جناح: في الجيولوجيا، الجزء المائل في جانب صخر مَطْوِي.

limb *bord (m) solaire* حافَة: الحافة المستديرة الخارجية لجرم سماوي.

limb darkening *assombrissement (m) au bord solaire* إعْتامُ الحافَة: إظلام يُرصد

المستقل من قيمة معينة.

limitation of mobility *limitation (f) de mobilité*
تَحْديدُ الحَرَكيَّة: تحديد حركية الإلكترونات في البلّورات بفعل الاستطارة الناتجة عن التذبذبات الحرارية للشبيكة والشوائب.

limit control *contrôle (m) des limites*
تَحَكُّم حَدّي: التحكم في الحدود القصوى لتشغيل جهاز أو آلة ما بإيقاف التشغيل عند نقاط سبق تحديدها.

limited solubility *solubilité (f) limitée*
ذَوَبانيَّة محدودة: مقدرة مركّبين (أو أكثر) على تكوين محاليل، وذلك في نطاق معين من التركيزات.

limiter *limiteur (m)*
مُحَدِّدة: دائرة إلكترونية تستخدم لمنع متغير ما من الزيادة أو النقصان عن قيم محددة مسبقًا.

limiter diode *diode (f) de seuil*
صمام ثُنائيّ مُحدّ: صمام ثنائي يستعمل لمنع مرور الإشارات إذا زاد اتساعها على حد معين، على حين يسمح لما دون هذا الحد بالمرور.

limit gauge *calibre (m) de tolérance*
مقياس مُحَدَّد، مقياس تَحْديد: مقياس يستخدم في العمليات الإنتاجية لتحديد الأجزاء المقبولة التي تتطابق أبعادها مع ما هو مسموح به، في نطاق معين من الدقة والتجاوز يُجرى تحديده مسبقًا، واستبعاد الأجزاء الأخرى غير المطابقة.

limiting curve *courbe (f) limite*
المُنْحَنَى المحَدِّد: في الكيمياء الفيزيائية، منحنى يمثل الحَدّ الفاصل بين طورين من أطوار المادة عند الضغوط المختلفة ودرجات الحرارة التي تقابلها.

limiting discharge *débit (m) critique*
تَصْريف حَدّي: في الهيدرولوجيا، أقل تصريف يبدأ معه تَحَرُّكُ المواد الراسبة على قاع النهر.

limiting layer *couche (f) de limitation*
طَبَقَة مُحدِّدَة: في الهيدرولوجيا، طبقة تحت سطحية، قليلة الإنفاذية، تقع داخل المنطقة المخصصة لإعادة شحن الخزان الجوفي.

limiting span *portée (f) limite*
الباعُ الحاكم، البَحْر الحاكم: أقصى باع (بَحْر) مناسب اقتصاديًا لنوع معين من الإنشاءات، ويبلغ نحو ١٠ أمتار للبلاطات الخرسانية المصمتة، ويصل إلى مئات الأمتار في الجُسور (الكباري) المعلّقة.

limiting stress *tension (f) limite*
الإجهاد الحَدّي: المقاومة القصوى لمادة ما تحت تأثير حِمْلٍ مسلَّط عليها باستمرار خلال فترة زمنية

المحجر، ويمكن تشكيله إلى أشكال منتظمة، ويكون عادة متوازي المستطيلات وبأبعاد حسب طلب المهندس المعماري. وتبنى الحوائط الحجرية بأشكال هندسية وزخرفية متعددة وبمونة الإسمنت والرمل، مع تدعيم الربط والتثبيت بواسطة كانات حديدية أو نحاسية أو برونزية.

limestone quarry *carrière (f) de pierre à chaux*
مَحْجَرُ حَجَر جيري: محجر يستخرج منه الحجر الجيري اللازم للاستعمالات المختلفة، وخاصة للمباني. يتم اختيار الحجر الجيري من الطبقات الصلبة، مع مراعاة أن يكون خاليًا من المواد العضوية والأتربة والرمال.

limestone sinks *dolines (fpl)*
أحواض الحَجَر الجيري: في الجيولوجيا، فجوات في أسطح رواسب الأحجار الجيرية، تكون جدرانها قائمة أو شديدة الانحدار، وتَنشأ نتيجة إذابة المياه الأرضية لكربونات الكالسيوم.

lime washing *lait (m) de chaux*
طلاء بالجير: دهان بالجير تُطلى به المواسير المغلَّفة بالبتيومين.

lime water *eau (f) de chaux*
ماء الجير: محلول مائي قلَوِيّ من هيدروكسيد الكالسيوم. يمتص ثاني أكسيد الكربون من الجو فيتعكر بتحوّله إلى كربونات الكالسيوم غير الذائبة. يُستعمل في الطب مضادًا للحموضة، وفي المعامل (المختبرات) للكشف عن ثاني أكسيد الكربون، كما يُستعمل في المباني بياضًا جيريًا مائيًا للحوائط والأسقف. يجب أن يكون الجير من النوع الحديث الحرق، وألا يستعمل إلا بعد سبعة أيام من إطفاء الجير.

liming *enrobage (m) de chaux*
تَجْيير: وضع طبقة من الجير المطفأ على الفلز المخلَّل (المحمَّض).

liming *plamage (m); pelainage (m)*
تَجْيير: نقع الجلود في ماء الجير، مما يجعلها تنتفخ، فيسهل نزع الشعر عنها.

liming of soil *chaulage (m) du sol*
تَجْيير التربة: إضافة الجير إلى التربة الزراعية لتحسين خواصها.

limit *limite (f)*
نهاية، حَدّ: في الرياضيات: ١- النقطة أو العدد الذي تقترب منه متتالية أو متسلسلة. ٢- القيمة التي يقترب منها المتغير التابع في دالّة ما عندما يقترب المتغير

بالعصر من قشر ثمار الليمون. يستعمل في العطور ومُكسبات النكهة (المُنكِّهات).

lime process *procédé (m) à la chaux*
طريقة الجير: في الصناعات الجلدية، إحدى الطرق المستخدمة لنزع صوف الشلح، وفيها يطلى فراء الأغنام من جهة اللحم بمادة الجير التي تتفاعل مع الجلد وتساعد على انتزاع الصوف بسهولة.

lime putty *chaux (f) d'enduit*
مَعْجونُ الجير: عجينة من الجير المشرَّب بالماء تستعمل في أعمال طلاء الحوائط والأسقف. يجب أن يكون الجير من النوع حديث الحرق ومطفأ في حوض، وألا يستعمل إلا بعد سبعة أيام من بدء إطفاء الجير في الحوض، وأن يكون خاليًا من الأتربة والمواد الغريبة.

lime-rock *roche (f) calcaire*
صَخْرُ الجير: صخر رسوبي يتكوَّن في أساسه من كربونات الكالسيوم وقليل من السليكات. وهو يتصلب عند التعرض للهواء، ويستعمل أحيانًا خامًا للرصف.

lime soap *savon (m) calcaire; savon (m) de chaux*
صابون جيري: أملاح كالسيوم الأحماض الدهنية غير القابلة للذوبان في الماء، وتتكون عند إذابة الصابون في الماء العسر.

lime-soda process *procédé (m) chaux- soude*
طريقة الجير والصودا: الطريقة التجارية المستخدمة في تيسير الماء العسر، باستعمال هدركسيد الكالسيوم وكربونات الصوديوم لترسيب أملاح الكالسيوم والمغنسيوم الذائبة المسببة للعسر.

lime spreader *épandeur (m) de chaux*
جهاز نَثْر الجير: جهاز نثر وتوزيع، مُزوَّد بقادوس كبير نسبيًا ليناسب توزيع طبقات ثقيلة من الجير (والمواد المماثلة كذلك) على سطح التربة بمعدلات محددة.

limestone *pierre (f) à chaux; calcaire (m)*
حَجَر جيري: صخر رسوبي يتكون في أغلبه من معدن الكالسيت $CaCO_3$، ويوجد في محاجر جبلية معينة في كثير من مناطق العالم. يُستعمل لإنتاج الجير، وفي الصناعات الميتالورجية (مثل إنتاج الحديد من خاماته)، وفي الصناعات الخزفية (مثل الإسمنت والزجاج)، وفي الصناعات الكيميائية (مثل الأسمدة). والحجر الجيري مادة هامة من مواد البناء، ويُختار من الطبقات الصلبة في

غير محدودة.

limiting values *valeurs (fpl) limites*
قيم حدّيّة: مقادير قُصوى يجب عدم تجاوزها عند استخدام المكوِّنات والأجزاء والأجهزة، وذلك للحفاظ عليها وعلى جودة أدائها.

limiting velocity *vitesse (f) d'équilibre*
سُرْعَة حَدِّيَّة: السرعة المنتظمة التي تبلغها الطائرة في الطيران المستقيم على زاوية معينة بالنسبة إلى الأفق في ظروف جوية معينة، وتحت تأثير قُوَى دفعية محددة.

limit load *charge (f) limite*
حمل حَدّي: أكبر حمل قد يحدث في ظروف التشغيل، يقع على مُنشأ ما أو على جزء منه.

limit of elasticity *limite (f) d'élasticité*
حَدُّ المرونَة: ١- في مقاومة المواد، القيمة القصوى للإجهاد المسلَّط على جسم ما دون أن يُحدث فيه تشكُّلاً (تشويها) دائمًا. ٢- في الجيولوجيا، نقطة على منحنى الجهد والتحرف عند النهاية العليا للمرحلة الأولى والمستقيمة منه قبل أن يعتريه الانحناء، والتي يبدأ عندها نوع جديد من التحرف، وهي تمثل الحد الذي لا يزول بعده التحرف الناشئ في الصخر حتى ولو زال عنه الثقل الواقع عليه.

limit of fire *limite (f) de portée de tir*
حَدّ إطلاق النيران، حَدُّ الرَّمْي: حدود المنطقة التي يجرى إطلاق نيران المدافع في داخلها.

limit of proportionality *limite (f) d'élasticité proportionnelle*
حَدُّ التناسبية: أكبر قيمة للإجهاد تنتهي عندها العلاقة الخطية بين الإجهاد والانفعال حسب قانون هوك.

limit of resolution *limite (f) de résolution*
حَدُّ التَّحْليل، حَدُّ الاسْتبانَة: أقصى مقدرة لعدسة أو منظومة عدسات على تكوين صور منفصلة لنقط متقاربة نسبيًا على جسم أو أجسام يراد تكبيرها.

limit of solubility *limite (f) de solubilité*
حَدُّ الذوبان: الكمية القصوى للمذاب في المحلول عند درجة حرارة وضغط معينين.

limits of integration *limites (fpl) d'intégration*
حدّا التَّكامُل: في الرياضيات، النقطتان الواقعتان على طرفي الفترة التى يتم تكامل الدالة عليها.

limits of size *limites (fpl) de mesure*
حدّا المقاس: في الهندسة الميكانيكية، المقاسان الأقصى والأدنى المسموح بهما لبُعْد ما. والفرق بين حَدَّي المقاس يساوي «التجاوز». ويُسمح بالتفاوتات في داخل منطقة التجاوز الواقعة بين حَدَّي المقاس، ما لم ينص على غير ذلك.

limits of tolerance *limites (fpl) de tolérance*
حدّا التجاوز: في التوافقات والتجاوزات، هما أقصى مقدارين، إيجابيًا أو سلبيًا، يُسمح بينهما بانحراف المقاس الفعلي، أو شكل جانبية (بروفيل) أو سطح ما، عن الشكل أو المقاس التصميمي.

limit switch *interrupteur (m) de fin de course*
مفتاح حَدّي: مفتاح أو قاطع كهربائي مصمم لقطع القدرة الكهربائية تلقائيًا عند أو قرب نهاية حركة جسم متحرك يُجرى التحكم فيه كهربائيًا.

limit velocity *vitesse (f) limite*
السُّرْعَةُ الحَدِّيَّة: ١- في ميكانيكا الموائع، متوسط سرعة السريان خلال مجرى، عندما ينخفض الضغط ليصل إلى ضغط بخار السائل فيحدث التكهُّف. ٢- في التسليح، أقل سرعة ممكنة يتحقق بها الاختراق الكامل للوح تدريع بواسطة قذيفة.

limnetic *limnique*
عَذْب: متعلق بكتلة من المياه العذبة، لا سيما مياه البرك والبحيرات والأنهار.

limnology *limnologie (f)*
اللِّمْنولوجيا، علم المياه العذبة: دراسة المياه العذبة الطبيعية من وجهة النظر الهيدرولية، وما يتصل بذلك من النواحي الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية، وما يلزم من دراسات الأرصاد الجوية المتعلقة بها.

limonene *limonène (m); citrène (m)*
ليمونين: $C_{10}H_{16}$. تربين (مادة هدروكربونية من مكوِّنات الزيوت الطَّيارة) له رائحة الليمون، ويوجد في الزيوت المستخلصة من ثمار الفواكه مثل البرتقال والنارنج والليمون، وفي الزيوت المستخلصة من النعناع. وهو سائل عديم اللون، لا يذوب في الماء، ويغلي عند ١٧٦°م.

limonite *limonite (f)*
ليمونيت: اسم عام يطلق على خامات أكاسيد الحديد المائية التي توجد طبيعيًا والمتنوعة التركيب، ولونها بني أو بني مائل إلى الأصفر، وعديمة الشكل (غير متبلورة). تتكوَّن في المعتاد نتيجة لحدوث تغيرات تطرأ على معادن أخرى حاملة للحديد. وهى خام هامٌّ للحديد، وتتكوَّن منها صبغة المغْرَة الصفراء.

limp-diaphragm pressure gauge *manomètre (m) à membrane souple*
مقياسُ ضغط ذو رَقٍّ رِخْو: جهاز يستخدم لقياس الضغوط الصغيرَة، العنصر الأساسي فيه رَقّ رِخْو. وينبني مبدأ تشغيله على التناسبية بين الضغط الجاري قياسه وبين تشوه الرَّقِّ الذي يُقاس بوسائل إلكترونية.

limpid *limpide; clair*
رائق: خال من أي تَغَيُّم أو عائق لنفاذ الضوء.

limy *calcique; calcifère*
جيري: وصف لخام يتميز بوجود نسبة عالية من الجير فيه. مثال ذلك، خام الحديد الجيري.

linaloe oil *essence (f) de linaloé*
زَيْتُ خَشَب العود: زيت عطري يستخلص من أنواع مختلفة من خشب العود Bursera، وهو سائل أصفر إلى عديم اللون، ويذوب في الكحول وفي الزيوت الثابتة. يُستعمل في صنع العطور ومكسبات النكهة (الـمُنَكِّهات).

linalool *linalol (m)*
لينالول: تربين مكوِّن للعديد من الزيوت العطرية، مثل خشب الورد. وهو سائل عديم اللون، يغلي عند ١٩٦°م. يستعمل في صنع العطور ولإكساب النكهة.

linalyl acetate *acétate (m) de linalyle*
خَلاتُ اللِّينالِيل، أسيتات اللينالِيل: إستر حمض الخليك (حمض الأسيتيك) لمادة اللينالول، وهو سائل زيتي القوام، عديم اللون، يغلي عند ١١٠°م. يستعمل في صنع العطور ولإكساب النكهة.

linarite *linarite (f)*
ليناريت: $PbCu(SO_4)(OH)_2$. معدن لونه أزرق غامق، يتكوَّن من كبريتات الرصاص والنحاس القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

lindackerite *lindackérite (f)*
لِنْداكيريت: معدن لونه أخضر فاتح أو أخضر تفاحي، يتكوَّن من كبريتات وزرنيخات النحاس والنيكل القاعدية. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل بلورات صفحية أو على شكل مُصمت.

Lindeck potentiometer *potentiomètre (m) de Lindeck*
مفَرِّق لِنْدك، بُوتِنْشيومتر لندك: مفَرِّق (بوتنشيومتر) يوازَن فيه فرق جهد مجهول مع فرق جهد معلوم يُحصل عليه من مقاومة ثابتة يَسْري فيها تيار متغيِّر.

L

الإجهاد المسلَّط.

linear characteristic *charactéristique (f) linéaire*
خَاصيَّة مُسْتَقيمَة: في الرياضيات، علاقة تربط التغير في كميتين بحيث إذا وُقِّعَتْ على رسم بياني كان شكلها مستقيمًا.

linear charge density *densité (f) linéaire de charge*
الكَثافَةُ الخَطِّيَّةُ للشِّحْنَة: كمية الشحنة الكهربائية على وحدة الأطوال من جسم خَطِّي مشحون.

linear cleavage *clivage (m) linéaire*
تَفَلُّق طولي، تَفَلُّج خَطِّي: خاصية الصخور المتحولة من حيث التفلق إلى كِسَر (شَقَفات) طولية.

linear coefficient of thermal expansion *coefficient (m) de dilatation linéaire*
مُعامِلُ التمددِ الحراري الطُّولِيّ: في الفيزياء، التغير النسبي في طول الجسم لكل درجة حرارة عند ضغط ثابت.

linear control block (LCB) *bloc (m) de regulation linéaire*
مَجْمُوعَةُ التحكُّمِ في خَطِّ الاتِّصال: في الحاسبات، حَيِّزَ تخزين يحتوي على مجموعة معلومات التحكم المطلوبة لجَدْوَلَة وإدارة العمليات على خَط الاتصال.

linear detection *détection (f) linéaire*
كَشْف خَطِّي: في الاتصالات، عمليةُ كشف تكون فيها قيمة الخرج متناسبة مع قيمة الدخل على طول امتداد النطاق (المدى) المستخدم فيها الجهاز.

linear detector *détecteur (m) linéaire*
كَاشِف خَطِّيّ: في الاتصالات، كاشف قيمةُ خرجِه المقوم تتناسب تناسبًا طرديًا مع قيمة التيار المتردد الداخل إليه.

linear differential equation *équation (f) différentielle linéaire*
مُعادَلَة تَفاضُلِيَّة خَطِّيَّة: في الرياضيات، معادلة خطية تَظهر فيها المشتقات جميعًا بشكل خَطِّيٍّ، وتكون فيها المعاملات جميعًا دوالاً للمتغير المستقل.

linear dispersion *dispersion (f) linéaire*
التوزيعُ الطَّيْفيّ: في الفيزياء، المعامل التفاضلي لتغير المسافة مع الطول الموجي في الأطياف.

linear electron accelerator *accélérateur (m) linéaire d'électrons*
مُعَجِّل خَطِّيّ للإلكترونات: في الفيزياء النووية، جهاز يزيد من سرعة الإلكترونات بمرورها في مجالات كهربائية متعاقبة ومُتَسامِتة.

٣- في الكهرباء، موصِّل بين جزء من منظومة كهربائية وبين جزء آخر فيها.
٤- في الإلكترونيات، المسار الذي تتبعه حزمة الإلكترونات في صمام الصورة التليفزيوني أثناء عملية مسح واحدة من اليسار إلى اليمين.

lineage structure *structure (f) du branchement*
بِنْية شَجَرِية غير منتظمة: بنية تتكوَّن أثناء تبلور الفلز السائل في المناطق التي تتلامس فيها الفروع المتجاورة بعضها مع بعض.

lineament *traits (mpl)*
تَخَطُّط: في الجيولوجيا: ١- خطوط طبيعية على الأرض تدل على التركيب البنياني لما تحت السطح.
٢- هيئة طوبوغرافية من مَعالم مستقيمة تنشأ عن صَدْع في الصخور. ٣- خطوط طوبوغرافية يتحكم فيها التركيب البنياني للصخور.

linear *linéaire*
خَطِّيّ، طوليّ: نسبة إلى خط، أو نسبة إلى ما له بُعْد واحد. ويشير المصطلح كذلك إلى معادلة رسمُها البياني خطٌ مستقيم.

linear absorption coefficient *coefficient (m) d'absorption linéaire*
مُعامِلُ الامتصاص الخَطِّيّ: في الفيزياء، النقص النسبي في شدة الأشعة نتيجة مرورها في وسط ما مسافة قدرها الوَحدة.

linear actuator *actuateur (m) linéaire*
مُشَغِّل خَطِّيّ: ترتيبة تحوِّل صورة من صور القدرة، مثل القدرة الكهربائية أو المائعية، إلى حركة خطية.

linear algebraic equation *équation (f) algébrique linéaire*
مُعادَلَة جَبْرِيَّة خَطِّيَّة: في الرياضيات، معادلة في مجموعة جبرية تظهر فيها المجاهيل خطيًا، أي مرفوعة إلى الأسّ (الوَحدة).

linear amplifier *amplificateur (m) linéaire*
مُضَخِّم خَطِّيّ: مضخم للتيار الكهربائي تتناسب فيه قيمة الخرج تناسبًا طرديًا مع قيمة الدخل. يطلق المصطلح عادة على « المضخِّم النبضي ».

linear array *tableau (m) linéaire*
مَنْظومَة خَطِّيَّة: مجموعة متغيرات مرتَّبة ومرقمة باستخدام مُعامل دليلي واحد.

linear birefringence *biréfringence (f) linéaire*
انكسار مُزْدَوِج خَطِّي: في البصريات، انكسار مزدوج تتناسب آثاره مع

Linde copper sweetening *désulfuration (f) au chlorure cuivrique*
التَّحْلية بنُحاس لِنْد: عملية تستخدم في معامل تكرير البترول (مصافي النفط) لمعالجة الجازولين والمقطَّرات برَزَغَة (روبة) من الصلصال وكلوريد النحاسيك لإزالة المركبتانات (مركَّبات الكبريت العضوية).

Lindemann electrometer *électromètre (m) de Lindemann*
إلكترومتر لندمان: في الكهرباء، نوع من الإلكترومترات الربعية (ذات الربعيات)، وفيه تستبدل بالقرص إبرة قياس تُرْصَدُ من خلال مجهر (ميكروسكوب).

Lindemann glass *verre (m) Lindemann*
زُجاجُ لِنْدمان: زجاج مكوَّن من أكسيد البريليوم وبورات الليثيوم، وهو يسمح بمرور الأشعة السينية ذوات الموجات الطويلة جدًا؛ لذلك فإنه يستعمل لصنع نوافذ صمامات الأشعة السينية ذات الفلطية المنخفضة.

Linde process *procédé (m) Linde*
أُسْلوبُ لِنْد: أسلوب يستخدم للحصول على النتروجين والأكسجين من الهواء الجوي عن طريق الإسالة والتقطير التفاضلي.

Linde system *système (m) de Linde*
مجموعة لِنْد: مجموعة ذات ضغط عال ودرجة حرارة منخفضة تستخدم في إسالة الهواء والغازات الأخرى الدائمة عند إجراء ذلك على نطاق صغير نسبيًا. وتتكون المجموعة أساسًا من ضغّاط، ومبادل حراري، وترتيبة خنق أو تمدد.

lindgrenite *lindgrenite (f)*
لندجرينيت: معدن لونه أخضر، يتكوَّن من موليبدات النحاس القاعدية.

lindstromite *lindstromite (f)*
لندستروميت: $PbCuBi_3S_6$. معدن لونه رمادي الرصاص أو أبيض كالقصدير، ويتكوَّن من كبريتيد الرصاص والنحاس والبزموت.

line *ligne (f)*
خَطّ: ١- في الهندسة الوصفية، المحل الهندسي لنقطة تتحرك في الفراغ حركة معينة. فإذا كانت الحركة في اتجاه واحد لا يتغير سُمِّي « خطًا مستقيمًا ». وإذا تغير اتجاه حركة النقطة وفقًا لشرط أو قانون معين سُمي المسار المتولد « خطًا منحنيًا ». ٢- كلّ خطٍ اتصالات يَرْبِطُ بين نقطتين ويُستخدم لنقل الإشارات.

linear energy transfer *transfert (m) linéaire d'énergie*
انتقالُ الطّاقة خَطّيًا: في الفيزياء النووية، متوسط الطاقة التي تنتقل من جسيم مشحون ذي طاقة معينة إلى الوسط الذي يحتويه في طول مقداره الوحدة.

linear equation *équation (f) linéaire*
مُعادَلَة خَطِّيَة: في الرياضيات، معادلة من الدرجة الأولى لمتغير واحد أو أكثر. مثال ذلك:
٥ س + ٤ = ٢٩ ، ٢ س − ٥ ص = ٢١ ، ٧ س + ٤ ص − ٥ ع = ١٠

linear expansion *allongement (m) longitudinal*
تَمَدُّد طولي: في الفيزياء، تمدد جسم ما في اتجاه واحد.

linear folds *plis (mpl) linéaires*
طَيّات خَطِّيَة: طَيّاتُ الصخور الرسوبية التي يكون فيها الطول قَدْرَ العرض عدة مرات، وتكون مَضارب أطرافها موازيًا بعضها لبعض على طول مسافات كبيرة. للطيات الخطية أنواع كثيرة، منها: الطيات الخطية المنحنية، وثُنائية التفرع، والدَّرَجية، والسِّيجمية، والمستقيمة، والمروحية، وغيرها.

linear inclusion *inclusion (f) linéaire*
مَحْصورَة طوليَّة، ضَمينَة طولية: محصورة (ضمينة) ممطولة تقع في اتجاه موازٍ لمحور التشغيل كما في الدلفنة أو اللحام.

linearity *linéarité (f)*
الخَطِّيَّة: العلاقة الموجودة بين كميتين بحيث يؤدي التغير في إحداهما إلى تغير في الأخرى يكون متناسبًا تناسبًا مباشرًا مع التغير في الكمية الأولى.

linearity control *réglage (m) de la linéarité*
مضبَطُ الخَطِّيَّة: في أجهزة الاستقبال التليفزيونية، مضبط في الجهاز لضبط استقامة العلاقة بين الزمن وبين مقدار انحراف الحزمة الإلكترونية في أنبوب الصورة.

linearization *linéarisation (f)*
تَخْطية: في هندسة التحكم، إجراء تعديل على نظام ما لكي يكون خرجه دالَّةً خَطِّيَّةً لدخله؛ وذلك لتسهيل تحليل هذا النظام.

linearized flow *écoulement (m) linéarisé*
سَرَيان خَطّي: سريان المائع فوق جدار مقوس، وفيه يُعتبر التغير في خواص السريان انحرافات صغيرة لخواص السريان المنتظم.

linear modulation *modulation (f) linéaire*
تَعْديل خَطّي: تعديل تتناسب فيه سعة غلاف التعديل (الانحراف عن تردد الموجات الحاملة) تناسبًا طرديًا مع سعة الإشارة (إشارة المخابرة) لدى جميع ترددات التعديل.

linear momentum *quantité (f) linéaire de mouvement*
كَمِّيَّةُ الحَرَكَة الخَطِّيَّة: كمية الحركة الخطية لجسيم ما، هي حاصل ضرب كتلته في سرعته.

linear motor *moteur (m) linéaire*
موتور خَطّي: ١− محرك كهرمغنطيسي من النوع الحثي لإنتاج قوة أو حركة في خط مستقيم. ٢− محرك كهربائي فيه الجزء الثابت والجزء الدوّار منبسطان ومتوازيان بدلاً من الشكل الأسطواني المعتاد، وذلك للحصول على حركة خطية وليس دائرية.

linear network *réseau (m) linéaire*
شَبَكَة خَطِّيَّة: شبكة من الدوائر المكوَّنة من المقاومات والـمُحاثّات والمكثفات، والتي لا تتغير قيَمها بتغير التيار المار فيها.

linear polarization *polarisation (f) linéaire*
استقطاب خَطّي: في البصريات، استقطاب موجة كهرمغنطيسية يظل فيه الـمُتَّجهُ الكهربائي، عند نقطة ثابتة مكانيًا، مشيرًا إلى اتجاه ثابت، رغم تفاوت السَّعة.

linear porosity *porosité (f) linéaire*
مَساميّة خَطِّيَّة: في هندسة اللحام، تتابع متتال من المسامّ الغازية واقع في اتجاه موازٍ لمحور اللحمة.

linear programming *programmation (f) linéaire*
بَرْمَجَة خَطِّيَّة: في الحاسبات، طريقة لإيجاد قيَم غير سالبة للمتغيرات س١، س٢، . . . ، سن تحقق أحد الحلول الـمُثلى للمعادلات: أم١ س١ + أم٢ س٢ . . . + أمن سن = بم، حيث م = ١، ٢، . . . ، ن، بحيث يؤدي هذا الحل إلى الحصول على أصغر قيمة للدالة الخطية: ك١ س١ + ك٢ س٢ + . . . كن سن
وهذه الطريقة تستخدم بكثرة في حَلِّ مسائل الاقتصاد والعلوم العسكرية وإدارة الأعمال.

linear range *portée (f) linéaire*
مَدّى طولي: في الفيزياء النووية، المدى معبرًا عنه بوحدة الأطوال.

linear rectification *redressement (m) linéaire*
تَقْويم خَطّي: عملية تقويم تيار كهربائي بمقوِّم يحتوي على تيار فلطية خرجه على موجة شكلها مطابق لشكل غلاف موجة الإشارة المسلَّطة.

linear regression *régression (f) linéaire*
انْكفاء خَطّي: في الإحصائيات، الخط المستقيم المار بنقط مُخَطَّط تَشَتُّت والذي يكون للتشتت حوله أصغر قيمة.

linear superpolymer *superpolymère (m) linéaire*
بوليمر فائق الطول: بوليمر تكون جزيئاته بصفة أساسية من سلاسل طويلة ذات وزن جزيئي يزيد في المتوسط على ١٠٠٠.

linear system *système (m) linéaire*
نظام خَطّي: أي نظام تكون فيه العلاقة بين كميتين (أو أكثر) علاقةً خطية، فتكون إحداهما متناسبة تناسبًا طرديًا مع الأخرى، ولذلك يمكن تمثيل هذه العلاقة بيانيًا بخط مستقيم.

linear velocity *vitesse (f) linéaire*
سُرْعَة خَطِّيَّة: سرعة انتقال جسيم ما، بالأمتار في الثانية مثلاً.

linear vibrations *vibrations (fpl) linéaires*
اهْتزازات خَطِّيَّة: اهتزازاتُ مجموعة معرضة لقيود مَرِنَة في الحالة التي تكون فيها مركَّباتُ القوى الداخلية دالات خطية لمركَّبات الإزاحات.

lineation *linéation (f)*
مَعالم خَطِّيَّة: في الجيولوجيا، أية بنية طولية مميَّزة على صخر أو بداخله. مثال ذلك: خطوط الانسياب.

line-bound vector *vecteur (m) borné à une ligne*
مُتجه مُقَيَّد بخَطِّ عَمَل: متَّجه يكون مقيدًا بخَط عمل، إلا أنه يستطيع الانزلاق على خط العمل نفسه دون أن يتغير أثره، وذلك كالقوة المؤثِّرة على جسم متماسك.

line brattice *cloison (f) d'aérage*
قاسم الفُتْحة: في هندسة المناجم، حاجز يقسم فتحة تهوية إلى مسلك لدخول الهواء، وآخر لخروجه.

line broadening *élargissement (m) de la raie*
تَوْسيع الخَطّ: في البلّوريات، زيادة اتساع الخط الطيفي لحيود الأشعة السينية في مسحوق بسبب وجود بلّورات دقيقة فيه، أو بسبب حدوث انفعال بلّوري، أو نتيجة لكليهما. وتُتَّخَذُ هذه الزيادة في اتساع الخط مقياسًا لتلك الـمُسبِّبات.

line circuit *circuit (m) de ligne*
دائرةُ الخَطّ: ١− في الاتصالات الهاتفية، دائرة لوصل هاتف فردي مع قناة الاتصال. ٢− مُعدّات المرحِّلات المربوطة بكل محطة

من غزل الكتان المُسَرَّح في السَّداة واللُّحمة. يعالج أحيانًا لمقاومة نفاذ الماء واللهب، ويكون لونه ومظهره وتجهيزه وفقًا للطلب.

linen duck for sails *toile (f) à voile de lin*
قُماشُ دَكْ كتّان للأشرعة: قماش يستخدم غالبًا في صناعة القلوع البحرية، مصنوع من غزل الكتان المسرح في السَّداة واللُّحمة.

linen fire hoses *tuyaux (mpl) de lin pour pompiers*
خراطيمُ كتّان لإطفاء الحريق: أنابيب مرنة يمكن طيها بسهولة في لفات دائرية وهي مبتلة بالماء، وهي تُصنع من أجود أصناف غزل الكتان الجاف طويل التيلة، وتعالج كيميائيًا ضد العَفَن والطفيليات.

linen weave *armure (f) toile*
نسيج سادة ١/١: أبسط أنواع التراكيب النسجية، وفيه تتبادل خيوط السداة فوق خيوط اللُّحمة وتحتها.

line of action *ligne (f) d'action*
خَطُّ الفعْل: في التروس، الخط العمودي على جانبيّي (بروفيلي) السِّنَّين المتزاوجتين عند نقطة تلامسهما.

line of aim *ligne (f) de pointage*
خَطُّ التصويب: خط يمتد من عين الشخص المصوِّب، خلال مِهداف (ناشنكاه)، إلى الهدف المقصود.

line of collimation *ligne (f) de collimation*
خَطُّ الاسْتِواء: المحور البصري لجهاز مثل التلسكوب، وهو الخط الوهمي الذي يمر خلال المركز البصري لعدسة الشَّيئية ونقطة تقاطع الشَّعْرتين المتعامدتين.

line of departure *ligne (f) de débouché*
خَطُّ الانطلاق: ١- اتجاه القذيفة لحظة انطلاقها من فوهة المدفع. ٢- اتجاه الصاروخ عند لحظة الإطلاق.

line of dip *ligne (f) de pente; direction (f) de pendage*
خَطُّ المَيْل: في الجيولوجيا، اتجاه درجة أقصى مَيْلٍ لطبقة ما بالنسبة للاتجاه الأفقي.

line of elevation *prolongement (m) de l'âme du tube*
خَطُّ الارتفاع: امتداد خط تجويف المدفع عندما يكون في وضع إطلاق النيران.

line of fall *tangente (f) à la trajectoire*
خَطُّ السُّقوط: الخط المُماسُّ للمسار البالستي (القَذْفي) عند نقطة السقوط.

التليفوني الشاغر للمنادي أو الممر التلغرافي الخالي المؤدّي للوجهة المطلوبة.

line flyback *retour (m) du spot de ligne*
ارتدادُ الخَطّ: في الإلكترونيات: ١- هبوط قيمة موجة سن المنشار المولَّدة في دائرة المسند الزمني الأفقي من قيمتها الذروية إلى قيمة بداية الدورة. ٢- رجوع الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الأشعة الكاثودية، بعد مسح خط من خطوط الصورة، من أقصى اليمين إلى أقصى اليسار لبدء خط المسح التالي.

line focus *foyer (m) linéaire*
بُؤْرة خَطِّيَّة: تَجَمُّعُ الأشعة الإلكترونية بشكل خَطٍّ على هدف أنبوب الأشعة السينية لتكون بالنسبة إلى الجسم المراد تصويره كأنها بؤرة نقطية.

line frequency *fréquence (f) de lignes*
تَرَدُّدُ الخُطوط: عدد الخطوط التي يرسمها الشعاع الكاثودي في الثانية على شاشة جهاز تليفزيوني، ويساوي حاصل ضرب عدد الخطوط في الصورة الواحدة في عدد مرات مسح الصورة في الثانية.

line graph *graphe (m) représentatif; graphe (m) linéaire*
رَسْم بَيانيّ خَطّي: رسم بياني فيه تُمثَّل علاقة إحصائية ما بنقط في مجموعة إحداثيات متعامدة، وتوصَّل النقط على التعاقب بخطوط مستقيمة لتوضيح القيم البينية المحتملة للمتغير التابع المقابلة للقيم البينية للمتغير المستقل.

line impedance *impédance (f) de ligne*
مُعاوَقَةُ الخَطّ: المعاوقة الكهربائية المقيسة بين طرفي خط إرسال.

line influence *influence (f) de ligne*
تأثيرُ الخَطّ: مفعول مجالٍ محليّ حثيّ حول خطٍّ هاتفي.

line microphone *microphone (m) linéaire*
ميكروفون خَطّي: ميكروفون له اتجاهية عالية، ويتكوَّن من عنصر خطي مستقيم أو من صف من الأنابيب الصغيرة المتوازية ذات الأطوال المختلفة، ويتناكب أحد طرفي كل منها مع عنصر للميكروفون.

linen *lin (m)*
كَتّان: ألياف دقيقة ناعمة مستخرجة من سيقان نبات الكَتّان عن طريق عملية التعطين. وهذه الألياف هي المادة الخام في صِناعة الأقمشة الكَتّانية.

linen duck fabric *toile (f) de lin*
قُماش دَكْ كتّان: قماش يستخدم غالبًا في صُنع الخيام ولتغطية عربات السكك الحديدية، مصنوع

موصَّلة بلوحات المفاتيح.

line conductor *conducteur (m) de ligne*
مُوَصِّلُ الخط: موصِّل كهربائي، مصنوع من النحاس أو الألومنيوم عادة، ويستخدم في نظام نقل القدرة، سواء كان نظامًا أحادي الطور أو ثلاثي الطور، وسواء كان الموصِّل خطًا هوائيًا أو أرضيًا.

line control block (LCB) *bloc (m) de commande des ligness*
مجموعة التحكم في خَطِّ الاتصال: في الحاسبات، حيِّزُ تخزين يحتوي على مجموعة معلومات التحكم المطلوبة لجدولة وإدارة العمليات على خط الاتصال.

line drop *chute (f) de tension de ligne*
هُبوطُ الخَطّ: هبوط الفلطية بين نقطتين على طول موصِّلِ خط نقل القدرة، نتيجة لمعاوَقته.

line-drop compensator *compensateur (m) de chute de tension de ligne*
مُعَوِّضُ هُبوط الخطّ: وسيلة أو جهاز يوصَّل بخطوط وشبكات نقل القدرة لتعويض هبوط الفلطية فيها بسبب معاوقتها (معاوقة الخطوط)، وإعادة هذه الفلطية إلى قيمتها المعتادة.

lined section *profil (m) en travers avec revêtement*
مَقْطَع مُبطَّن: مقطع مجرى مائي تم تغطية كل من جانبيه والقاع بكساء واقٍ لحماية المجرى ولتحسين ظروف السريان.

lined well *puits (m) cuvelé*
بِئْر مُبطَّنة: بئر محفورة في طبقة غير محصورة حاملة للماء، ويبطَّن جدارها بالحجارة لوقايته.

line engraving *cliché (m) de trait*
حَفْر خَطّي: في الطباعة البارزة، لوح يحضر بتصوير «التصميم» فوتوغرافيًا، ثم تنقل السلبية على لوح من النحاس أو الزنك. يُظَهَّر اللوح بحيث يُحافظ على الخطوط التي ستكوِّن السطح الطباعي، وتحفر بقية اللوح. تستخدم هذه الطريقة لاستنساخ أعمال يراد تنفيذها باللون الأسود (أو أي لون آخر) واللون الأبيض بدون درجات متوسطة من الرمادي (أو اللون).

line feed *avancement (m) d'interligne*
تَغْذِيَة سَطْرِيَّة: في الطابعات الإلكترونية، عملية نَقْلِ مَوْقع الطَّبْع إلى الموقع المناظِر له على السَّطْر التالي.

line finder *chercheur (m) de ligne*
مُعَيِّنُ الخَطّ: وسيلة تحكمية تحدِّد أوتوماتيًا الخط

line of flight *ligne (f) aérienne*
خَطُّ الطَّيَران: خط الحركة المستهدَف لطائرة أو صاروخ مُوَجَّه أو قذيفة في الهواء.

line of observation *ligne (f) d'observation*
خَطُّ المراقَبَة، خَطّ الرَّصْد: الخط التخيلي الواصل من مبين الوضع إلى هدف ما في الوقت المضبوط لِرَصْدَة مُسَجَّلَة.

line of position *ligne (f) de position*
خَطّ الموقع، خَطُّ المواقع: خط يبين مجموعة من المواقع المحتمَلة لسفينة أو طائرة، كما يعينه الرصد أو القياس.

line of pressure *ligne (f) de pression*
خَطُّ الضَغْط: في الميكانيكا، مُضَلَّع حَبْليّ لمجموعة القُوَى المؤثرة على منشأ ما، وكل ضلع فيه يحدِّد خط عمل محصِّلة القوى التي تعمل على يمين الضلع أو على يساره.

line of reefs *ligne (f) de récifs*
خَطّ الشِّعاب: منطقة تمتد بطولها الشِّعاب المَرْجَانِيَّة على مسافات متقاربة إلى حد ما.

line of seepage *ligne (f) phréatique*
خَطُّ التَّسَرُّب: الخط الفاصل بين طبقتي التربة غير المُشْبَعة والأخرى المشبعة الموجودة أسفلها والمَنْفَذَة لماء التسرب.

line of sight *ligne (f) de mire*
خَطّ البَصَر: مسار أو خط مستقيم بين نقطتين، لا يعترضه أو يعوقه شيء ما، كالخط التخيلي بين عين الراصد وهدف ما.

line of soundings *ligne (f) de sondes*
خَطّ سَبْر الأعماق، خطُّ الأعماق المسَجَّلة: في الملاحة البحرية، خطّ مرسوم على خريطة الأعماق المسجلة التي توضح أعماقًا مُسْبَرَةً لمنطقة ما، وتتساوى الأعماق عند كل نقاط أي خط على هذه الخريطة.

line of thrust *ligne (f) de poussée*
خَطّ الدَّفْع: المحل الهندسي لنقطة تأثير القُوَى الداخلية على كل قطاع في عَقْد أو في مُنشأ مشابه.

line of tunnel *ligne (f) de tunnel*
خَطُّ النَّفَق: العرض الذي تحدِّده الخطوط أو الجوانب الخارجية لنفق.

line of vision *ligne (f) de visée*
خَطّ الإبصار: في البصريات، امتداد المستقيم الواصل بين مركز النقطة الصفراء التي تتوسَّط شبكية العين ومركز إنسان العين.

line output stage *étage (m) de sortie de ligne*
مَرْحَلَةُ الإخراج الخَطِّي: في المستقبِل التليفزيوني، مرحلة تكبير موجة سِنّ المنشار الخارجة من المذبذب الأفقي، وتشتمل على صمام أو ترانزستور أو على عدد من المقادح ومحوِّل ودائرة توليد وتقويم الجهد الفائق.

line pair *raies (fpl) jumelées*
مُزْدَوج خَطِّيّ: في الفيزياء، زوج من الخطوط الطيفية، يتكوَّن من خط التحليل الطيفي للعنصر الجاري اختباره وخط المعيار الداخلي المقارَن به.

line pressure *pression (f) de ligne*
ضَغْطُ الخَطّ: الضغط التشغيلي لشبكة هوائية أو هيدرولية، ويُعبر عنه عادة بوحدات نيوتن لكل متر مربع، أو ميجانيوتن لكل متر مربع، أو الرطل (الباوند) لكل بوصة مربعة.

line printer *imprimante (f) par ligne*
طابِعَةُ سُطور: آلة تطبع البيانات من الحاسب، سَطْرًا سطرًا، وذلك بأن تبدأ بنقل هذه البيانات التي تكوِّن سطرًا كاملاً إلى وسيط مرحلي بالذاكرة ثم طبع السطر، وتكرر هذه العملية بسرعة فائقة.

liner *chemise (f)*
قميص: بطانة أسطوانية الشكل، تركَّب في أسطوانة مضخة أو أية آلة ترددية ويتحرك في داخلها الكبّاس.

liner *navire (m) de ligne*
سَفِينَةُ خُطوط: سَفينة ركاب أو بضائع كبيرة تعمل على خطوط ملاحية منتظمة.

liner *avion (m) de ligne*
طائرةُ خطوط: طائرة ركاب أو بضائع تعمل على خطوط جوية منتظمة.

liner *chemisage (m)*
قميص، بطانة: في هندسة البترول، عمود أنبوبي من الأغلفة في ثَقْب حَفْر.

line reflection *réflexion (f) linéaire*
انعكاس خَطّي: انعكاس إشارة ما عند نهاية خط إرسال، أو عند نقطة اتصال خطين أو أكثر، أو عند محطة فرعية.

line relay *relais (m) de ligne*
مُرَحِّلُ الخَطّ: في خطوط التليفونات، مرحل يوضع في خط المشترك أو في الخط الرئيسي، في نظام تحكم أوتوماتي أو نصف أوتوماتي، لانتقاء المسار الذي تسلكه المكالمة.

line segment *segment (m) de la droite*
قطعَة مستقيمة: في الرياضيات، جزء من خَطٍّ ما محصور بين نقطتين عليه، وقد تحتوي القطعة على نقطة نهاية طرفها أو على كل من نقطتي نهايتها.

line shaft *arbre (m) principal*
عَمودُ إدارة رئيسي: عمود إدارة لنقل القدرة من محرك مركزي إلى جزء مُدار.

lines of force *lignes (fpl) de forces*
خُطوط القُوَى: لأي مجال كهربائي أو مغنطيسي، خطوط وهمية تمثل قوى كهربائية أو مغنطيسية، واتجاهها يمثل اتجاه مجال أيٍّ من هذه القوى.

lines of maximum shearing stress *lignes (fpl) de tension de cisaillement*
خُطوطُ أقصى إجهاد قَصٍّ: في مقاومة المواد، الخطوط التي تكون لـمُماسَّاتها عند كل نقطة اتجاهاتُ أكبر إجهادات قَصٍّ عند هذه النقطة.

line source *source (f) linéaire*
مَصْدَر خَطِّي: مصدر ضوئي مثالي، يتكوَّن من خط لانهائي الطول، وينبعث منه ضوء منتظم الشدة.

line spectrum *spectre (m) de raies*
طَيْف خَطِّيّ: في الفيزياء، طيف تكون فيه المناطق المضيئة في طيف الانبعاث، أو المناطق المظلمة في طيف الامتصاص، خطوطًا دقيقة.

lines per minute *lignes (fpl) per minute*
سَطر / دَقيقة: وحدة لقياس سرعة الطابعات تَدُلُّ على عدد السطور التي تُطبع في الدقيقة الواحدة.

line standard (length standard) *norme (f) de lignes*
مِعْيارُ الطّوْل: وحدة الطول في كل من النظام الدولي للوحدات (أيزو) والنظام التطبيقي متر - كيلوجرام - ثانية (م ك ث)، وهي المتر. كان المتر في أول استخدامه يُعرَّف بأنه جزء من عشرة ملايين جزء من المسافة بين القطب الشمالي للأرض وخط الاستواء على خط طول باريس. واتُّخذَ بعد ذلك المتر العياري مساويًا طول قضيب البلاتين المحفوظ في مدينة سيفر بفرنسا. وفي قرار دولي حديث اتفق على تثبيت هذا الطول بنسبته إلى الطول الموجي لخط دقيق في نظير الكريبتون لعدم تغيره مع الزمن، ويعرَّف حاليًا بأنه يساوي ١٦٥٠٧٦٣,٧٣ مرة طول موجة الإشعاع المنبعث من نظير الكريبتون ٨٦ في الفراغ ذي الخط الطيفي الناشئ عن الانتقال الإلكتروني بين المنسوبين $5d_5, 2P_{10}$.

line strength *intensité (f) de la raie*
شدَّةُ الخَطّ: في الفيزياء، شدة خَطٍّ طيفي.

line sychronizing pulses *impulsions (fpl) de synchronisation des lignes*
نَبَضاتُ مُزامَنة الخُطوط: نبضات ترسل ضمن

إشارة الرؤية المركَّبة في فترة الإخلاء بعد كل خط من خطوط الصورة التليفزيونية. تُفصل هذه النبضات من الإشارة في جهاز الاستقبال، وتسلَّط على مولِّد المسْنَد الزمني الأفقي لمزامنة حركة الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الأشعة الكاثودية بالمستقبل لمسح كل خط مع حركة الحزمة المناظرة في المـصُوِّرة (الكاميرا).

line-tester *compte-fil (m)* **عَدَسَةُ فَحْص الصُّورة:** عدسة مكبِّرة توضِّح عدد الخطوط في أحدِ مربعات الصورة، سواء كان المقياس بالسنتيمتر المربع أو بالبوصة المربعة، وتركَّب فوق قاعدة على مسافة تساوي بُعْدَها البؤري. وتستخدم في فحص السلبيات والأسطح الطباعية وتجارب الطبع إلخ، لتحديد مدى انضباط الألوان المركّب بعضها فوق بعض.

line time base *base (f) de temps des lignes* **مَسْنَد زَمَني خَطّي:** دوائر المستقبل التليفزيوني التي تُوَلِّد تيارًا مَوْجَتُهُ على هيئة سِنِّ المنشار لمسح خطوط الصورة.

line transformer *transformateur (m) de ligne* **مُحَوِّل الخَطِّ:** محول يوصَّل في خطٍّ لنقل القدرة، عند نقطة التقائه بالأجهزة والدوائر؛ وذلك لموازنته أو لمواءمة المعاوَقة أو العزل أو لعمل توصيلات إضافية لإحدى الدوائر أو الأجهزة.

line voltage *tension (f) de ligne* **جُهْدُ الخَطّ:** ١- الفلطية التي يوصِّلها خط كهربائي عند نقطة الاستعمال. ٢- في نظامِ أحادي الطور، الجهد بين الخطين. ٣- في نظام متماثل ثلاثي الأطوار، الجهد بين أي خطين. ٤- في نظام متماثل سُداسي الأطوار، الجهد بين أي خطين متعاقِبين في الطور.

line vortex *ligne-tourbillon (f); ligne (f) de tourbillon* **دُوّامَة خَطِّيَّة:** نَمَط من حركة الموائع، وفيه ينساب المائع على شكل دوائر تقريبًا تُدَوِّم حول خط، عند سرعات تتناسب عكسيًا مع البُعد عن الخط.

line width *largeur (f) de la raie; largeur (f) de la ligne* **اتِّساعُ الخَطِّ:** مقياس لمدى انتشار الأطوال الموجية في حزمة ضوئية تُميِّز عادة بطولٍ موجي واحد.

lingerie *linge (m); lingerie (f)* **الملابس الداخلية:** مصطلح عامّ يطلق على جميع الملابس الداخلية للسيدات.

linguistics *linguistique (f)* **علمُ الألسُن، علمُ اللُّغات:** دراسة كلام البشر من مختلف أوجهه وجوانبه، وخاصة وحدات اللغة، وأساليب نطق الألفاظ، وسماتها الصوتية، وقواعد اللغة (النحو والصرف)، والنبرات، واللهجات، ودلالة المعاني، وما شابه ذلك.

liniment *liniment (m)* **مَروخ:** مستحضر طبي سائل، مُوَلِّد للحرارة، وله قوام أرقّ من المرهم، يستعمل من الظاهر، بدلك الجلد مثلا.

lining *revêtement (m)* **بِطانَة:** ١- في أعمال الري، طبقة من الطين أو الطوب أو الخرسانة في قاع مجرى مائي لتقليل النَّحْر والاحتكاك والتسرب. ٢- في الأنفاق، جدار النفق، ويُعمل من الفولاذ (الصلب) أو الخرسانة المسلحة أو الخرسانة سابقة الإجهاد.

lining *garnissage (m)* **بطانة:** مواد حرارية تبطَّن بها الأفران وما أشبه في طبقات منتظمة يلي بعضها بعضًا لحماية الغلاف المعدني الخارجي، وقد يكون لها دور فعّال في التفاعلات الكيميائية التي تحدث في مصهور الفلز الذي يحتويه الفرن.

lining *doublure (f)* **بِطانة:** القماش الداخلي للرداء، وتستعمل البطانة في المعاطف والسترات وبعض أنواع الفساتين و«الجونلات».

lining fabrics *tissus (mpl) de doublure* **أقمشة البطانة:** أقمشة تشمل الستان، والستانيه، والكريب بأنواعه، والحرير الطبيعي المنقوش، وأحيانًا الفراو الطبيعي والاصطناعي.

lining of the ceiling *revêtement (m) du plafond* **تَبطينُ السَّقْف:** الطبقة الأولى التي يُطلى بها السقف بعد طرطشته بمونة الإسمنت والرمل. تُعمل هذه الطبقة بمونة الجبس المعجون بماء الجير (السلطاني)، ومن الجائز إضافة الرمل بنسبة تصل إلى خمس الحجم. تضاف بعد ذلك طبقة الظهارة (الضهارة) ببياض مصيص.

lining paper *papier (m) doublure* **وَرَقُ تَبْطين:** أي ورق يصلح للَّصق على العلب كبطانة أو كسوة خارجية أو لتبطين أغلفة الكتب المجلَّدة من الداخل، إلخ.

link *chaînon (m); maillon (m)* **عُقْلَة:** في الهندسة المدنية، جزء عياري من سلسلة المسّاح، يبلغ طوله ٧,٩٢ بوصة (٢٠,١٢ سنتيمترًا).

link *anneau (m); maillon (m)* **وُصْل، حَلْقَة:** ١- جزء اتصال في الأجزاء المتحركة بمكنة أو آلة. ٢- إحدى حلقات سلسلة أو جنزير.

link *couture (f) au point de chaînette* **لُقْمَة:** في أشغال التريكو، مصطلح يطلق على قطَعٍ ذات أرقام مسلسلة مختلفة السُّمك تجمع لتكوين سلسلة بترون.

link access protocol (LAP) *protocol (m) d'accès de liens* **بروتوكول التوصّل للبيانات:** في شبكات الاتصالات، بروتوكول الطبقة الثانية في بنية شبكات النظم SNA، وهو عبارة عن اتفاق يحكم إجراءات تَبادُل المعلومات بين نهايتيْنِ طَرَفيَّتيْنِ وعدد مرّات إرسالها ويحدِّد المستَقْبِل لها.

linkage *mécanisme (m) articulé; train (m)* **أوصال، مجموعةُ أوصال:** آلية تنقل الحركة بكيفية معينة مطلوبة، وذلك باستخدام مجموعة مؤتلفة من الأذرع، والمنزلقات، والمرتكزات، والأعضاء الدوّارة.

linkage *accouplement (m)* **الوُصْلِيَّة:** في الكهرباء المغنطيسية، مقياس لمدى تأثر ملَفٍّ ما بالمجال المغنطيسي الذي يتصل به. وتساوي حاصل ضرب عدد خطوط الفيض في عدد اللفات التي تمر خلالها خطوط هذا الفيض.

linkage *enchaînement (m)* **تَشابُك، وُصْلِيَّة:** حاصل ضرب عدد خطوط التدفق المغنطيسي في عدد لفات الملف أو الدائرة التي يتشابك فيها التدفق.

linkage *liaison (f)* **تَرابُط إسْهامي:** في الكيمياء، الترابط في جزيء من مركَّب عضوي.

link canal *canal (m) de jonction* **تُرْعَةُ الوُصْلَة:** مجرى لنقل المياه ما بين مصدرين، أو لتوصيل شبكة ري بأخرى.

link coupling *couplage (m) d'éléments* **تَقارُن وُصْلي:** في الكهرباء المغنطيسية، وسيلة تقارن مكوَّنة من ملَفَّيْنِ موصَّلين معًا بخط إرسال قصير أو بوصلة سلكية، ويقرن كل ملف حثيًا بملف دائرة منفصلة.

linked ammunition *munition (f) articulée* **ذَخيرة مُمَشَّطة:** خراطيش مثبتة جنبًا إلى جنب بأوصال معدنية، مكوِّنة حزامًا جاهزًا لتلقيمه في مدفع رشّاش.

link editor (linkage editor) *éditeur (m) de liens* **مُحَرِّرُ التَّجْميع:** برنامج في نظام الحاسب يتولى تجميع البرامج الفرعية

لتكوين برنامج واحد رئيسي وترتيب استدعاء كل برنامج فرعي لغيره من البرامج. ويُستخدم محرر التجميع بصفة خاصة لضم البرامج الفرعية الموجودة في مكتبات البرامج الجاهزة المخزنة بالحاسب، كما يستخدم في تجميع أجزاء البرامج الفرعية المكتوبة بلغات برمجة مختلفة.

linked list (chained list) *liste (f) enchaînée*
قائمة مُوصَلَّة: قائمة داخل الحاسب لا يلزم تخزين العناصر فيها على التوالي في الذاكرة ولكن كل عنصر منها يحتوي على وُصلة بها عنوان العنصر الذي يليه في القائمة. وتدل قيمة الوصلة في العنصر الأخير على انتهاء القائمة.

linking *remaillage (m)*
تقفيل: في أشغال التريكو، توصيل أو تشبيك أنشوطات أو عَراوي التريكو بعضها ببعض في جزء من الملابس.

link motion *mécanisme (m) de renversement; mécanisme (m) à coulisse*
وُصْلَةُ الحركة، وُصْلَةُ عكس الحركة: في المحركات البخارية، وصلة منزلقة مقوسة تستخدم في تنظيم ترحيل صمامات المحرك البخاري وفي عكس حركتها.

link trainer *maquette (f) d'entraînement au sol*
جِهازُ تَدْريب آلي: وكْن مجهز تمامًا لتدريب الطيارين على الطيران بأجهزة البيان واستخدام مساعدات الراديو والرادار تحت ظروف تحاكي ظروف الطيران.

linnaeite *linnéite (f)*. $(Co,Ni)_3S_4$
لِنّاييت: معدن لونه رمادي كالفولاذ، أو أحمر نحاسي عندما يفقد بريقه، ويوجد على شكل بلّورات مكعبة. وهو خام للكوبلت.

Linnik interference microscope *microscope (m) interférentiel de Linnik*
مجْهَر لِنِّيك التَّداخُلي: مجهر (ميكروسكوب) يَعمل بطريقة التداخل الضوئي، ويستخدم لدراسة بنية سطوح العينات العاكسة.

linoleic acid *acide (m) linoléique*
حَمْضُ اللِّينوليك: $C_{17}H_{31}COOH$. حمض دهني غير مشبع، لونه أصفر، يغلي عند ٢٢٩°م. يُحصل عليه من بذر الكتان والقرطم (العصفر) وزيوت الصنوبر. وهو الحمض الدهني الرئيسي في النباتات، ويعتبر أساسيًا في تغذية الحيوان. يستعمل في الطب، والعلف، والدهانات (البويات)، والسمن الصناعي (المرجارين).

linolenic acid *acide (m) linolénique*
حَمْض اللِّينولنيك: $C_{17}H_{29}COOH$. أحد الأحماض الدهنية غير المشبعة الرئيسية في النباتات، وهو الحمض الدهني الأساسي في تغذية الحيوان. وهو سائل عديم اللون، يغلي عند ٢٣٠°م، ويذوب في مذيبات عضوية عديدة. يستعمل في الطب وفي صنع الزيوت الجَفوفة.

linolenyl alcohol *alcool (m) linolénylique*
كُحولُ اللِّينولنيل: $C_{18}H_{32}O$. مادة جامدة، عديمة اللون، قابلة للاحتراق. يستعمل في الدهانات (البويات)، وفي صناعة الجلود.

linoleum *linoléum (m)*
لينولْيوم: مُشَمَّع لتغطية الأرضيات والسلالم، إلخ، سهل الفك والتركيب، ويثبّت على الأرضيات الإسمنتية أو البلاط أو الخشب بالغراء.

linotron *linotron (m)*
لينوترون: آلة صف (جمع) تصويرية إلكترونية، مصمّمة لاستقبال أشرطة الحاسب الإلكتروني الممغنطة مباشرة.

linotype *linotype (f)*
لينوتيب: آلة لصف (جمع) الحروف، وفيها تنتظم قوالب الحروف في سطور، ثم يُجرى سبكها. وعند الحاجة إلى إجراء تصويب يُعاد صف حروف السطر بأكمله ثم يسبك من جديد.

linotype metal *métal (m) linotype*
معدن لينوتيب: معدن يستعمل في صنع حروف الطباعة.

linpack *paquet (m) linéaire; linpack*
الحُزْمَةُ الخَطِّيَّة، لِنْباك: في الحاسبات، برنامج معياريّ لتقييم أداء الحاسب عن طريق حَلّ مجموعة من المُعادَلات الجَبريَّة الخَطِّيَّة الآنيَّة.

linseed *graine (f) de lin*
بذرةُ الكتّان: البذرة التي يُحصل عليها من نبات الكتان، ويستخرج منها زيت بذر الكتان، كما يستفاد من مخلفاتها كعلف وكسب لتغذية الحيوانات.

linseed cake *tourteau (m) de graines de lin*
كُسْبُ بَذْر الكتّان: المادة المتخلّفة أثناء عصر بذر الكتان للحصول على زيته. يستعمل علفًا للماشية ومُخَصِّبًا (سَمادًا).

linseed oil *huile (f) de lin*
زيت بذر الكتان: زيت يحصل عليه من بذور نبات الكتان عن طريق سحقها ثم عصرها، مع تسليط حرارة أو بدونها. يستعمل في صناعة الدهانات والورنيشات، والعقاقير الطبية، واللدائن (البلاستيكات)، والمشمّعات.

linseed oil size *produit (m) d'encollage à l'huile de lin*
بوش زيت بذر الكتان: في الصناعات النسجية، نوع من أنواع البوش يحتوي على زيت الكتان، وتعالج به بعض أنواع الألياف والخيوط لتسهيل عملية تصنيعها.

lint *charpie (f)*
لِنْت: شعرات القطن التي تمثل طول التيلة الحقيقي الذي يمكن أن يتحمل العمليات النسجية المختلفة. يمثل اللنت ثلث وزن لوزة القطن، على حين يمثل الثلثان الأخران البذرة، والزغب، والمواد الغريبة الأخرى.

lint *peluche (f)*
شُعَيْرات الورق: جسيمات من الشعيرات والوبر تنفصل أو تتساقط من الورق أثناء تصنيعه أو أثناء عمليات تحويله، مثل تحويله إلى ورق مطلي، إلخ.

lintel *linteau (m); marâtre (f)*
عتبة علوية: ١- في المباني، كمرة من الخرسانة المسلحة أو الحديد أو الحجر أو الطوب، تعلو فتحة باب أو شباك، وتحمل ما فوقها من سقف ومَبانٍ. يمكن صب كمرات الخرسانة المسلحة على الأرض ثم رفعها و وضعها أعلى الفتحة، أو صبها في موضعها (على بيتها). «العتب المشترك» هو الذي يعلو فتحتين، و«العتب المستمر» هو الذي يعلو عدة فتحات، وقد يمتد أحيانًا بكامل طول واجهة المبنى.
٢- في الفرن العالي، المنشأ المعدني الساند للأجزاء العلوية من الفرن، ويقع عند اتصال المخروط العلوي مع المخروط السفلي (البوش).

lintel bricks *briques (fpl) de linteau*
طوب العتبة العُلْويَّة: طوب يركب فوق باب أو منْفَذ لحماية عتبته.

linters *linters (mpl)*
نُسالَةُ القُطن: ألياف القطن الطبيعية التي تكون عالقة بالبذور. وتيلتها من القصَر بحيث لا يمكن غزلها في خيوط، تستعمَل في صناعة الرايون، وقطن البارود ومَصْدرًا للسليولوز النقي.

Liouville equation *équation (f) de Liouville*
مُعادَلَةُ ليوفيل: في الميكانيكا الإحصائية، معادلة تنص على أن كثافة النقط التي تُمثّل مجموعةً من النظم في فراغ طوري، والتي تقع إلى جوار نظام معين، لا تتغير مع الزمن.

lip *lèvre (f)*
شَفَة: ١- في أدوات القطع، الحد القاطع الناتج عن تقاطع جانب أداة القطع مع وجهها. ٢- في صناعة العلب، عيب في درزة مزدوجة نتج عن تفلطح جزء من

حافة الغطاء أسفل الدرزة المزدوجة.

lipase *lipase (f)* **ليباز:** إنزيم يَحفزُ حلمأة المواد الدهنية أو هدم الليپوپروتينات. تستعمل هذه الإنزيمات في الصناعات الغذائية.

lip-clearance angle *angle (m) de dépouille mesuré* **زاوية خُلوص الشَّفَة:** في الـمَثاقب، الزاوية المحصورة بين الحد القاطع وبين المستوى المتعامد على محور المثقب.

lip height *longueur (f) de lèvre de coupe* **ارتفاعُ الشَّفَة:** في المثاقب، أقل مسافة بين الركن الخارجي وبين ركن الحد الـمُبرغل للشفة.

lipids *lipides (mpl)* **ليپدات، شَحْميّات:** مجموعة من المركَّبات العضوية لها مميزات الزيت أو الشحم أو الشمع، ولا تذوب في الماء.

lipochrome *lipochrome (m)* **ليپوكروم:** اسم يطلق على بعض المواد الدهنية الملونة التي توجد في الدهون الطبيعية، مثل الـمُحّ (صفار البيض).

lipoid *lipoïde (m)* **ليپويدي، شِبْهُ دهْني، شَحْماني:** في الكيمياء الحيوية، مادة شبيهة بالدهن أو الشحم.

lipolysis *lipolyse (f)* **تَحَلُّل باللِّيپاز:** تحلل دهن ما بواسطة الليپاز.

lipoprotein *lipoprotéine (f)* **ليپوپروتين:** أحد البروتينات المتحدة مع حَمْضٍ دُهْنيٍّ طويل السلسلة.

lipoxidase *lipoxydase (f)* **ليپوكْسيداز:** إنزيم يَحفزُ أكسدة الترابطات الثنائية في حمضٍ دهني غير مُشبَّع.

Lipowitz alloy *alliage (m) de Lipowitz* **سبيكة ليپوفتز:** سبيكة نقطة انصهارها منخفضة (نحو ٧٠°م)، وتتكوَّن من ٥٠ ٪ بزموت، ٢٧ ٪ رصاص، ١٣ ٪ قصدير، ١٠ ٪ كادميوم. تستعمل في صنع الرشّاشات الآلية التي تقاوِم الحرائق وفي صنع بعض اللُّعَب.

Lippich prism *prisme (m) de Lippich* **مَنْشورُ ليپِّش:** في البصريات، منشور نيكول موضوعَ في عينية جهاز قياس الاستقطاب، ويغطي نصف مجال الرؤية؛ وذلك للتعرف على خاصية الضوء المستقطَب الخارج من الجهاز.

Lippmann effect *effet (m) de Lippmann* **ظاهرةُ ليپْمان:** في الفيزياء، ظاهرة تتمثل في التوتر السطحي الذي ينتج عن فرق الجهد عبر سطح التاخم بين سائلين موصِّلين لا يمتزجان.

Lippmann fringes *franges (fpl) de Lippmann* **أهْدابُ ليپْمانٍ:** في البصريات، أهداب مصورة على لوح فوتوغرافي تستخدم لعرض ظاهرة الأمواج الضوئية الموقوفة عَرْضًا توضيحيًا.

lip ring *blindage (m) de choc* **حَلْقَةُ الشَّفَة:** في الأفران، مَصبوبة (مسبوكة) دائرية من الفولاذ (الصلب) تُلْحَمُ في أعلى الغلاف لتسند مُعَدات الشحن الموجودة بقمة الفرن.

LIPS *see* **logical inferences per second**

liquation *liquation (f)* **فَصْل بالصَّهْر:** استخلاص الفلزات من خاماتها بتسخينها على فرن ذي سطح مائل، حيث يجمع الفلز المصهور من نهايته.

liquefaction *liquéfaction (f)* **إسالَة:** تحويل المادة إلى الحالة السائلة. يُطلق المصطلح عادة على التحويل من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة، وخاصة بالنسبة للمواد التي توجد في حالتها الغازية عند درجة الحرارة والضغط العاديين، مثل الأكسجين والهليوم.

liquefied gas *gaz (m) liquéfié* **غازٌ مُسال:** أي غاز، أو خليط غازي، تم تحويله إلى الحالة السائلة بواسطة التبريد والضغط.

liquefied natural gas *gaz (m) naturel liquéfié* **غاز طبيعي مُسال:** غاز طبيعي يتكوَّن أساسًا من الميثان والإيثان، يُسال بتخفيض درجة حرارته وبضغطه ليكون نقله سهلاً. يُستعمل وقودًا للأغراض المنزلية، كما يستعمل في تشغيل بعض محركات السيارات.

liquefied petroleum gas *gaz (m) de pétrole liquéfié* **غازُ نفْط مُسال، غاز پترولي مُسال:** أي من الغازات الناتجة عن البترول والتي تتحول إلى سوائل بالضغط والتبريد. يخزن غالبًا في أسطوانات معدنية، ويستعمل وقودًا للطهو والتدفئة المنزلية، كما يستعمل وقودًا لبعض محركات الجرارات وسيارات الركوب وسيارات النقل (اللواري) والحافلات (الأوتوبيسات).

liquefier *liquéfacteur (m)* **جهازُ إسالة، وَحْدَةُ إسالة:** شبكة أو وحدة تستخدم لإسالة الغازات، وتشتمل عادة على مجموعة من عمليات الضغط، والتمددُ والتبادُل الحراري.

liqueur *liqueur (f)* **شَراب مُحَلّى، شَراب كحولي:** أحد المشروبات الكحولية المضاف إليها السكر وبعض المواد المكسِبة للنكهة.

liquid *liquide (m)* **سائل:** حالة (طور) من حالات المادة الثلاث هي وسط بين الصلابة والغازية، وفيها تكاد تنعدم جَساءة المادة وانضغاطيتها، بل تكون مائعة، وتَتخذ تحت تأثير الجاذبية شكل الإناء الذي يحتويها.

liquid acetylene *acétylène (m) liquide* **أستيلين سائل:** غاز الأستيلين المسال تحت ضغط، وهو يُحفظ عادة في أُسطوانات من الفولاذ (الصلب) تحتوي على الأسيتون، وعلى ألياف الأسبستوس لمنعه من الانفجار عند نقله. يستعمل في اللحام بالأكسي إستيلين (خليط الأكسجين والأستيلين).

liquid air *air (m) liquide* **هَواء سائل:** هواء في الحالة السائلة، وهو شفاف، مائل إلى الزرقة، وينتج عند تبريد الهواء إلى درجة حرارة منخفضة وتحت ضغط عالٍ، ويغلي عند -٢٠٠°م تقريبًا. مركّباته الأساسية النتروجين والأكسجين. يُستعمل مُبرِّدًا.

liquid amber *ambre (m) liquide* **كَهْرَمان سائل، عَنْبَر سائل:** سائل يخرج من بعض أنواع الأشجار، ويستعمل في صنع المستحضرات الطبية المضادة للسعال.

liquid ammonia *ammoniaque (f) liquide* **أمونيا سائلة:** غاز الأمونيا الـمُبرَّد حتى -٣٣°م، وهو سائل شفاف عديم اللون.

liquid-carburized steel *acier (m) de carburation par liquide* **فولاذ مُكَرْبَن بالسائل:** فولاذ (صلب) تم تصليد سطحه بتغطيسه في حَمّامٍ (مَغْطِس) من سيانيدات وأملاح أخرى، عند درجة حرارة تتراوح بين ٨٥٠ و ٩٥٠°م.

liquid carburizing *carburation (f) liquide* **كَرْبَنَة سائلة:** أسلوب تشبيع سطح الفولاذ (الصلب) بالكربون باستخدام وَسَطٍ سائل مَصْدرًا للكربون.

liquid cargo *cargaison (f) liquide* **شحْنَة سائلة:** مصطلح يطلق في أعمال النقل على كل أنواع الصبِّ السائل، مثل: النِّفْط الخام، والمنتجات البترولية السائلة، والزيوت النباتية، والمياه العذبة، ونحو ذلك.

liquid chromatography *chromatographie (f) liquide* **استشْراب سائل، كروماتوغرافيا سائلة:** نوع من الاستشراب (الكروماتوغرافيا) يكون طوره المتحرك سائلاً، وطوره الثابت جامدًا (صلبًا) أو سائلاً محمولا على جامد.

L

liquid column *colonne (f) de liquide*
عَمودُ السّائل: في ميكانيكا الموائع، جزء من حيِّز سائل، يكون على هيئة عمود رأسي له مقطع مستعرض ثابت. قد يكون هذا العمود حقيقيًا أو تخيليًا.

liquid-column manometer *monomètre (m) à liquide*
مانومتر ذو عمود سائل: مانومتر يتكوَّن من فرعين يحتويان على سائل بيان، والفرق بين منسوبي الفرعين هو مقياس لفرق الضغط على فرعي المانومتر.

liquid compass *compas (m) à liquide*
بُوصلة سائلة: بوصلة يطفو قرصها فوق سائل له نقطة تجمد منخفضة، مثل الكحول أو الجلسرين.

liquid crystal *cristal (m) liquide; liquide (m) cristallin*
بلّورة سائلة: سائل له ما للبلورات من خواص ضوئية، كالانكسار المزدوج والتداخل. فعند تسخين بعض مواد جامدة (صلبة) فإنها تنصهر وتتحوَّل إلى سائل عكر عند درجة حرارة معينة، وإذا زادت الحرارة زال العكَر عند درجة حرارة معينة أخرى، وأصبح السائل شفافًا، وهي حالة متوسطة بين البلورات الجامدة والسائل العادي الموحَّد الخواص (الأيسوتروبي). ومثل هذا السائل يُبْدي أنماطَ تداخلٍ في الضوء المستقطَب، وينتج هذا المسلكُ من تَرتُّب الجزيئات في اتجاه متوازٍ على هيئة تجمعات عنقودية كبيرة.

liquid crystal display (LCD) *affichage (m) à cristal liquide*
عَرْض بالبلّورَة السّائلَة: طريقة تستخدم فيها بلورة سائلة لإظهار الحروف أو الأرقام على الحاسبات أو الساعات الرقمية وما إليها.

liquid cyaniding *cyanuration (f) par liquide*
سَيْنَدَة سائلة: في هندسة الفلزات، عملية سيندة تؤدّى في حَمّام (مَغْطِس) من أملاح السيانيد المنصهرة.

liquid drier *desséchant (m) liquide*
مُجَفِّف سائل: مجفف قابل للذوبان عند درجات الحرارة العادية في مذيبات عضوية متطايرة، تكون عادة مذيبات هدروكربونية. إذا أُدمجت المجففات السائلة بكميات قليلة نسبيًا في الزيوت الـجَفوفة، أو في الدهانات (البويات) أو الورنيشات التي أساسها زيوت جَفوفة، فإنها تقلل كثيرًا من فترات جفافها. وتكون المجفِّفات عادة مركَّبات من الرصاص أو المنجنيز أو الكوبلت.

liquid filter *filtre (m) à liquide*
مُرَشِّح سائلي: مرشح مصمم لإزالة المواد الجامدة (الصلبة) من سائل منساب باستخدام وسط ترشيح على شكل نسيج شبكي أو حبيبات.

liquid fuel *propergol (m) liquide*
وَقود سائل: وقود يكون سائلاً في ظروف استعماله. مثال ذلك: وقود الصواريخ الذي يكون سائلاً داخل الصاروخ.

liquid fuse unit *ensemble (m) de fusible à extinction en liquide*
وَحْدَةُ مصْهَر سائلَة: وحدة تكون فيها وُصلة المصهر (الفيوز) مغمورة في سائل أو يتم سحب القوس الكهربائية (الناتجة عندما تنصهر الوصلة) إلى السائل فَتَنْطَفِئُ بسرعة. تفيد هذه الوحدة في زيادة قدرة الوصلة على تَحَمُّلِ تيّارات ذات قيم مرتفعة مع الإقلال من أضرار القوس الناتجة عند انصهارها.

liquid gas *gaz (m) liquide* **غاز سائل:** غاز في الحالة السائلة، أو غاز مُسال.

liquid helium *hélium (m) liquide*
هليوم سائل: حالة الهليوم التي يكون فيها تحت الضغط الجوي وعند درجة حرارة أقل من -٢٦٨,٩٥°م وحتى قريبًا من الصفر المطلق.

liquid hydrocarbon *hydrocarbure (m) liquide*
هدْروكربون سائل: هدروكربون تم تحويله من غاز إلى سائل بواسطة الضغط أو خفض درجة الحرارة. ويقصد به عادة البوتان والبروبان والإثين والميثان.

liquid hydrogen *hydrogène (m) liquide*
هدْروجين سائل: الهدروجين الذي يكون سائلاً تحت الضغط الجوي وعند -٢٥٢,٧° م، ويستعمل وقودًا للصواريخ.

liquid hydrogenation *hydrogénation (f) liquide*
هَدْرَجَة سائلة: تحويل الفحم إلى مواد سائلة نافعة، مثل البنزين، بتفاعله مع الهدروجين تحت ضغط عالٍ وعند درجة حرارة عالية.

liquid-in-glass thermometer *thermomètre (m) à dilatation de liquide dans gaine de verre*
ترمومتر سائل في غلاف زجاجي: ترمومتر يكون فيه العنصر الحسّاس للحرارة سائلاً، ويحتويه غلاف زجاجي مدرَّج. تتوقف دقة قراءة هذا الترمومتر على الفرق بين مُعاملي التمدد الحراري للسائل والزجاج. والزئبق والكحول هما السائلان اللذان يشيع استعمالهما في الترمومترات العادية.

liquid limit *limite (f) de liquidité*
حَدّ السُّيولَة: في الجيولوجيا، كمية الماء المختلطة بالصَّلصال أو الطِّين عندما يبدأ في التحوُّل من اللدونة إلى الحالة المائعة.

liquid-liquid extraction *extraction (f) liquide-liquide*
اسْتِخْلاص سائل بسائل: استخلاص لبعض المكوِّنات السائلة من خليط ما بواسطة مُذيب سائل.

liquid manure spreader *épandeur (m) d'engrais liquide*
آلة رَشّ الأسمدة السائلة: إحدى آلات توزيع الأسمدة، وتناسب رش الأسمدة - وهي في حالة سائلة - على سطح التربة، بمعدلات يمكن التحكم فيها.

liquid nitrogen *nitrogène (m) liquide*
نتروجين سائل: النتروجين الذي يكون في الحالة السائلة تحت الضغط الجوي وعند درجة حرارة -١٩٥°م. يستخدم في البحوث التي تتطلب درجات حرارة شديدة الانخفاض.

liquid oxygen *oxygène (m) liquide*
أكسجين سائل: الأكسجين الذي يكون في الحالة السائلة تحت ضغط ٥٩ جوي وعند درجة حرارة -١١٣°م.

liquid-oxygen explosive *explosif (m) à l'oxygène liquide*
مُتَفَجِّر الأكسجين السائل: نُشارة خشب، أو مادة كربونية أخرى، تم غمسها في الأكسجين السائل ومعبأة في خرطوشة. يستخدم في أغراض النسف والتفجير.

liquid penetrant method *méthode (f) par pénétration d'une liquide*
طريقةُ تَغَلْغُل السائل: طريقة اختبار غير مُتْلِفَة، وفيها يُبسط سائل له خاصية التغلغل على سطح الشغلة الجاري اختبارها، وبعد فترة معينة يُزال السائل المتبقي على السطح، وتبسط مادة تستطيع سحب السائل الذي تغلغل في داخل العيوب (إن وُجِدَت)، وبذلك يمكن تعيين موضعها وشكلها ومقاسها.

liquid phase sintering *frittage (m) à phase liquide*
التَّلبيدُ في طَوْر سائل: أسلوب لتلبيد السبائك، وفيه يصبح مكوِّن السبيكة الذي له أقل نقطة انصهار سائلاً، فتتكوَّن سبيكة متجانسة في وقت قصير.

liquid poison *poison (m) liquide*
سُمّ سائل: سائل يمتص النيوترونات، ويمكن

أيضًا إلى معادلة تكون فيها معاملات المتغيرات (أو الحد الثابت) مُمَثَّلَة بحروف.

litharge *litharge (f)* **ليثارج، مَرْتَك:** PbO. أول أكسيد الرصاص، وهو مسحوق أصفر ينصهر عند ٨٨٨°م. يُستعمل خضابًا للمطاط، وطلاء زجاجيًا للسيراميك، وفي صناعة الثقاب والأخضاب وأنواع خاصة من الزجاج، كما يُستعمل مجففًا للورنيشات والدِهانات (البويات).

lithification *pétrification (f)* **تَحَجُّر، تَصَخُّر، اسْتِحْجار:** في الجيولوجيا: ١- تحوُّل راسب حديث الترسُّب إلى صخر متصلِّب. ٢- تغير في تكوُّن الفحم إلى طَفْلٍ بتيوميني أو صخر آخر.

lithium *lithium (m)* **ليثيوم:** عنصر فلزي نشيط، رمزه Li، وعدده الذري ٣، و وزنه الذري ٦,٩٣٩، وكثافته ٠,٥٢٤، وينصهر عند ١٨٦°م وهو أخف العناصر الفلزية المعروفة وزنًا. يُستعمل في تحضير كواشف جرينارد، وفي الميتالورجيا، وعاملاً مساعدًا في صناعة المطاط التخليقي، وتستعمل أملاحه في الطب.

lithium aluminium hydride *hydrure (m) de lithium et d'aluminium* **هدريد الألومنيوم والليثيوم:** $LiAlH_4$. مركب يحضر من تفاعل هدريد الليثيوم مع كلوريد الألومنيوم. وهو عامل اختزال قوي لترابطات معينة في الجزيئات المعقدة. يستعمل في تخليق المواد العضوية.

lithium amide *lithiumamide (f)* **أميدُ الليثيوم:** $LiNH_2$. مركَّب يتبلور في النظام المكعبي، وينصهر عند ٣٨٠°م إلى ٤٠٠°م. يستعمل في تخليق المواد العضوية.

lithium bromide *bromure (m) de lithium* **بروميد الليثيوم:** $LiBr.H_2O$. مسحوق حبيبي، لونه أبيض، متميع، له مذاق مر، وينصهر عند ٥٤٧°م، ويذوب في الكحول وفي الجليكول. يُستعمل في التبريد بالامتصاص لأجهزة تكييف الهواء، ومنوِّمًا ومسكِّنًا في الأغراض الطبية.

lithium carbonate *carbonate (m) de lithium* **كربونات الليثيوم:** Li_2CO_3. مُرَكَّب بلَّوري عديم اللون، ينصهر عند ٧٠٠°م، وهو شحيح الذّوبان في الماء. يُستعمل في الصناعات الخزفية، وفي تشكيل مينا البورسلان.

الحديد والألومنيوم المائية القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني.

lisle yarn *fil (m) d'Ecosse brillant* **خَيْطُ ليل:** خيط يستعمل في صنع الجوارب، وهو قليل البرم، شديد اللمعان. يُصنع من القطن الممشَّط المحرَّر محروق الوبرة. نشأ في مدينة ليل بفرنسا.

LISP *LISP* **ليسْپ:** في الحاسبات، لُغَة برمجة رفيعة وُضِعتْ للتعامل مع البيانات غير الرقمية (مثل القوائم والمحاكاة)، وتستخدم عادة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي. الاسم الأجنبي منحوت من العبارة: list processing.

Lissajous figures *figures (fpl) de Lissajous* **أشكال ليساجو:** أشكال هندسية منتظمة عادة تنشأ من محصِّلة حركتين توافقيتين بسيطتين في اتجاهين متعامدين. ويستفاد من هذه الأشكال في المقارنة بين ترددي حركتين وطوريهما.

list *bande (f)* **مَيْل جانبي، انكفاء:** انكفاء السفينة أو مَيَلانها، إذ تستقر في وضعٍ للاتزان بخلاف الوضع الرأسي بسبب سوء توزيع الحمولة أو لسبب أصيل آخر. وهذا النزوع إلى الميلان يرجع إلى حالة إستاتية وليست حالة دينامية.

list *liste (f)* **قائمَة، لائحة:** في الحاسبات، كل هيكل تُرتَّب فيه البيانات على شكل مجموعة محدودة من العناصر، ومن أنواعه: الطابور queue، والرصَّة stack، والشجرة tree.

listening device *système (m) d'écoute* **جهازُ تَنَصُّت، نظام تنصت:** جهازُ استقبال راديوي أو راداري يَعمل باستمرار لأغراضٍ مختلفة، مثل تعيين الاتجاه الراديوي، أو الحصول على معلومات عن العدوّ.

list of materials *liste (f) des matériaux* **قائمة المواد:** قائمة بكافة المواد والأدوات اللازمة لعملية إنشاء، ويوضِّح فيها المقاول أو الهيئة المشرفة على العملية نوع وكمية كل من هذه المواد والأدوات، مع وصف مختصر لها.

list processing *see* **LISP**

list processing languages *langages (mpl) de traitement des listes* **لُغاتُ تَشْغيل القَوائم:** في الحاسبات، لغات لمعالجة البيانات غير الرقمية المحفوظة في شكل قوائم.

literal *littéral* **حَرْفي:** في الرياضيات، نسبة إلى حرف في حَدٍّ جبري، ويشير المصطلح

حقنه بسرعة في نظام تبريد مفاعل نووي للإيقاف الفوري للمفاعل.

liquid propellant *propergol (m) liquide* **داسر سائل:** دافع للصواريخ، تكون مكوِّناته المختلفة، مثل الوقود والمؤكسِد، في حالة السيولة أثناء وجودها في داخل الصاروخ.

liquid-solid chemical reaction *réaction (f) chimique liquide-solide* **تَفاعُل كيميائي سائل جامد:** تفاعل كيميائي يكون فيه واحد عل الأقل من المواد المتفاعلة سائلاً، ومادة أخرى جامدة (صلبة).

liquid solution *solution (f) liquide* **مَحْلول سائل:** محلول يكون تحت الظروف العادية من درجة الحرارة والضغط في الحالة السائلة.

liquidus *liquidus (m)* **خَطُّ السُّيولَة، خَطُّ التَّسَيُّل:** في هندسة الفلزات، الخط البياني المار بدرجات الحرارة التي يبدأ عندها التجمد أو يتم عندها الانصهار في مُنْحَنَى الأطوار للسبائك المختلفة التركيب.

liquidus temperature *température (f) de liquidus* **درجة حرارة السيولة:** ١- في تكنولوجيا الزجاج، أقصى درجة حرارة يحدث عندها توازن بين الزجاج المصهور وبين طوره البلوري الأوَّلي. ٢- في هندسة اللحام، درجة الحرارة التي يتم عندها انصهار سبيكة ما (أو التي بدأ عندها تجمد هذه السبيكة). يلزم مراعاة أن تكون درجة حرارة سيولة السبيكة المستعملة أقل من درجة حرارة تجمد معدن الأساس الجاري لحامه.

liquid-vapour equilibrium *équilibre (m) liquide-vapeur* **تَوازُنُ السّائل والبُخار:** علاقة التوازن بين سائل ما وطوره البخاري لمركَّب أو خليط متبخر جزئيًا، تحت ظروف منصوص عليها من الضغط ودرجة الحرارة.

liquor *liqueur (f)* **رائق:** ١- في الصيدلة، محلول لمادة طبية في الماء. ٢- في الهندسة الغذائية، عصارة قصب السكر قبل تبلورها إلى سكر. ٣- السائل الطافح من وحدة استخلاص سائل من آخر.

liroconite *liroconite (f)* **ليروكونيت:** معدن لونه أزرق فاتح أو أخضر مائل إلى الأصفر، يتركب من زرنيخات النحاس والألومنيوم المائية القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

liskeardite *liskéardite (f)* **ليسْكيارْديت:** معدن طري، لونه أبيض، يتكوَّن من زرنيخات

lithium cell *pile (f) au lithium*

خَلِيَّةُ اللِّيثيوم: خلية أوَّلية لتوليد الطاقة الكهربائية، وفيها يستعمل فلز الليثيوم إلكترودًا يغطَّس عادة في إلكتروليت عضوي.

lithium chloride *chlorure (m) de lithium*

كلوريد الليثيوم: $LiCl.2H_2O$. مركب عديم اللون، يذوب في الماء، ويتبلور في النظام ثُمانيّ الأوجه، وتنصهر البلورات عند ٦١٤°م. يستعمل في الحصول على محلول ملحي مركَّز لوحدات تكييف الهواء التجارية ومصدرًا حراريًا في مساعدات الصهر المستخدمة في اللِّحام بالمونة وبعض طرق اللِّحام الأخرى.

lithium citrate *citrate (m) de lithium*

سترات الليثيوم: $Li_3C_6H_5O_7.4H_2O$. مسحوق لونه أبيض، ينحلّ بالتسخين، ويذوب في الماء، وشحيح الذوبان في الكحول. يُستعمل في المشروبات المرطِّبة، وفي المستحضرات الدوائية.

lithium fluoride *fluorure (m) de lithium*

فلوريد الليثيوم: LiF. مسحوق سامّ، لونه أبيض، ينصهر عند ٨٧٠°م، ويغلي عند ١٦٧٠°م. لا يذوب في الكحول، وشحيح الذوبان في الماء، ويذوب في الأحماض. يستعمل وسيطًا للتبادل الحراري، ومساعد صهر في لحام السمكرة وبعض طرق اللحام الأخرى، كما يستعمل في الخزفيات، وفي صنع بلّورات في أجهزة الأشعة تحت الحمراء.

lithium grease *graisse (f) de lithium*

شَحْمُ الليثيوم: شحم تزليق يتميز باستقراره الحراري وصموده للماء. يحتوي على قاعدة من أملاح الليثيوم، ويستعمل في الطائرات للتشحيم الذي يتعرض لدرجات حرارة منخفضة.

lithium hydride *hydrure (m) de lithium*

هدريد الليثيوم: LiH. بلورات شفافة، هشة، لونها أبيض وقابلة للالتهاب، تتفكّك في الماء، ولا تذوب في التولوين أو الإتير. يستعمل مجففًا ومصدرًا للهدروجين، كما يستعمل في تحضير أميد الليثيوم والهدريدات المزدوجة.

lithium hydroxide *hydroxyde (m) de lithium*

هدروكسيد الليثيوم: LiOH أو $LiOH.H_2O$. بلّورات عديمة اللون. يستعمل إلكتروليتًا في بطاريات الخزن، ومادة ماصة لثاني أكسيد الكربون، وفي الخزفيات وزيوت التزليق.

lithium iodide *iodure (m) de lithium*

يوديد الليثيوم: LiI أو $LiI.3H_2O$. بلّورات لونها أبيض، تذوب في الماء وفي الكحول، وتنصهر عند ٤٤٦°م. يفقد $LiI.3H_2O$ ماءه عند ٧٢°م. يُستعمل في الطب، وفي التصوير الفوتوغرافي، وفي المياه المعدنية.

lithium molybdate *moleybdate (m) de lithium*

موليبْدات الليثيوم: Li_2MoO_4. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء. وتنصهر عند ٧٠٥°م. تُستعمل مادةً حفّازة في التكسير الحفزي (للبترول)، ومادة إضافة في صناعة الفولاذ (الصلب).

lithium nitrate *nitrate (m) de lithium*

نترات الليثيوم: $LiNO_3$. مسحوق عديم اللون، يذوب في الماء وفي الكحول، وينصهر عند ٢٦١°م. يُستعمل وسيطًا للتبادل الحراري، كما يستعمل في الخزفيات، وفي الحمّامات (المغاطس) الملحية، وفي مجموعات التبريد.

lithium stearate *stéarate (m) de lithium*

ستْيارات الليثيوم: $LiC_{18}H_{35}O_2$. مركّب بلوري، لونه أبيض، وينصهر عند ٢٢٠°م. يُستعمل في مستحضرات التجميل، وفي صنع اللدائن، ومثبِّطًا للتآكل في الصناعات البترولية.

lithium tetraborate *tétraborate (m) de lithium*

رُباعي بورات الليثيوم: $Li_2B_4O_7.5H_2O$. بلّورات لونها أبيض، وتفقد ماءها عند ٢٠٠°م، وتذوب في الماء، ولا تذوب في الكحول. يُستعمل في صناعة الخزفيات.

lithium titanate *titanate (m) de lithium*

تيتانات الليثيوم: Li_2TiO_3. مسحوق لونه أبيض، لا يذوب في الماء. له قدرة صهرية عالية عند استعماله في صنع المينا المحتوية على التيتانيوم، ويُستعمل مادة إضافة للطلاءات الزجاجية.

lithocholic acid *acide (m) lithocholique*

حَمْضُ اللّيثوكوليك: $C_{24}H_{40}O_3$. مادة بلّورية الشكل، تنصهر عند ١٨٤ -١٨٦°م، وتذوب في الكحول الساخن، يوجد في صفراء الإنسان والثيران والأرانب.

lithoclase *lithoclase (f)*

شَدْخٌ طبيعي، تَصدُّع صخري، ليثوكْلاز: في الجيولوجيا، شدخ في الصخور ذو أصل طبيعي.

lithogenesis *lithogénèse (f)*

نَشْأةُ الصخور: علم يختص بدراسة عمليات نشأة الصخور وتكوُّنها، وخاصة الصخور الرسوبية.

lithographic limestone *calcaire (m) lithographique*

حَجَر جيريّ للطِّباعة، حَجَرُ الطباعة: ضرب من الحجر الجيري، متبلور، شديد التماسك، لونه أصفر باهت أو رمادي، يُستعمل في الكتابة والرسم.

lithography *lithographie (f)*

طباعة ليثوغرافية: طريقة للطباعة من سطح أملس، تعتمد على التنافر الكيميائي بين الماء والدهن لفصل المناطق الطباعية عن المناطق غير الطباعية. فالمناطق الطباعية تكون دهنية متقبلة للحبر، في حين يؤدي ترطيب السطح الطباعي إلى تقبل المناطق غير الطباعية للماء وطردها للحبر. تُجرى الطباعة بهذه الطريقة بأسلوبين: الأسلوب القديم، ويسمى الطباعة الليثوغرافية المباشرة، وفيها لا يستخدم وسيط مطاطي (بلانكت)، بل يُجرى الطبع مباشرة من لوح حجري أو معدني، وتكون الصور معكوسة الوضع على اللوح فتنتقل إلى الورق معدولة الوضع. والأسلوب الثاني هو الطباعة الأوفست الليثوغرافية، وفيها تُجرى الطباعة بطريقة غير مباشرة، حيث تنتقل الصورة المعدولة الوضع من السطح الطباعي إلى الوسيط المطاطي (البلانكت) فتكون معكوسة الوضع، ومنه تنقل إلى الورق معدولة الوضع.

lithologic correlation *corrélation (f) lithologique*

مُضاهاة ليثولوجية: في الجيولوجيا، مقارنة الصخور ونسبتها بعضها إلى بعض على أساس طبيعتها الحجرية.

lithology *lithologie (f)*

علم الخصائص الحجَرية، الليثولوجيا: العلم الذي يبحث في وصف الأحجار والصخور، وتركيبها المعدني، ومقاسات حُبيباتها، وغير ذلك من صفاتها الحجرية.

lithomarge *lithomarge (f)*

ليثومارج: راسب صَلصالي، شحمي الملمس، يتكوّن من خليط من معدني الهالوزيت والكاولينيت، وتختلف ألوانه من الأبيض إلى الأصفر إلى الأحمر، ويغلب عليه المظهر المبَرْقَش.

lithopone *lithopone (m)*

ليثوبون: خضاب أبيض يتكوّن من خليط مؤلف من كبريتيد الزنك وكبريتات الباريوم، ويُحصل عليه من تفاعل كبريتات الزنك مع كبريتيد الباريوم، ويكون كلاهما في هيئة محلول وأوزانهما الجزيئية متكافئة. يُستخدم خضابًا ومالئًا للمطاط والدهانات (البويات) والمشمَّعات.

من خلال محولٍ أو موصلة به من خلال محول ذاتي. وتكون قُطبية الهيكل المعدني في هذه الحالة مساوية لقطبية المنبع أو للصفر تبعًا لاتجاه توصيل قابس الجهاز بالمنبع.

live load *charge (f) roulante; charge (f) variable*
حمل مُتَحَرِّك، حمل حَيّ: ١- في الميكانيكا، حِمل يتكون من قُوًى تؤثر على جسم معين، وتَتغير قيمها واتجاهاتها ونقط تأثيرها مع الزمن. ٢- في المنشآت الهندسية، حمل غير ثابت على مُنشأ، مثل حمل القطارات أو السيارات المتحركة، والمشاة على الكباري. لا يشمل أحمال الرياح والزلازل التي تعامل في التصميم الإنشائي معاملة منفصلة. ٣- في المباني، الحمل الناتج عن وزن الأثاثات التي يحملها السقف، والأشخاص الذين يستعملونه، والمنقولات التي توضع عليه، وما شابه ذلك، وهو حمل قابل للتغير ويختلف من مبنى إلى آخر. وعند حساب تصميم السقف يجب أن يضاف وزن السقف ذاته (الحمل الميت) إلى وزن الحمل الحي.

live matter *composition (f) conservée*
صَفَحات محفوظة: في الطباعة، أسطح صالحة لإعادة الطبع، تحفظ إلى حين الحاجة إليها مرة أخرى. قد تكون هذه الصفحات رصاصًا، أو قوالب (كليشيهات)، أو أفلامًا، أو تجهيزات فيلمية (مونتاج)، أو أسطحًا طباعية، أو غير ذلك من أشكال الأسطح الطباعية الصالحة للحفظ. وقد يعاد استخدامها وهي على حالتها ولكن بعد تنظيفها، أو قد تُجرى عليها بعض التعديلات.

livering *épaississement (m)*
تَجَلُّط الحبر: في الطباعة، تَغَلُّظُ قوام الحبر إلى درجة يصبح فيها على هيئة مادة هُلامية (جيلاتينية)، ولا يستعيد قوامه الأصلي. ويرجع هذا التغلظ إلى حدوث تغير كيميائي في الحبر بسبب تفاعل المواد المكوِّنة له، أو بسبب تخزينه لمدد طويلة نسبيًا، أو إلى غير ذلك من أسباب.

live-roller conveyor *convoyeur (m) à rouleaux commandés*
ناقلة ببكرات مُدارة: ناقلة تحرَّك عليها الأشياء فوق مجموعة متتالية من البكرات (الأسطوانات أو الدحاريج) تدار كلها أو بعضها بوسيلة آلية.

live rollers *rouleaux (mpl) commandés*
بكَرات مُدارَة: بكرات تُجهَّز بها الحصائر لتتحرك عليها الكتل أو المشغولات عند نقلها

littoral zone *zone (f) littorale*
النِّطاقُ الشّاطئيّ: نطاق البيئة البحرية الذي يمتد ما بين أدنى منسوب للجَزْر وأعلى منسوب للمدّ، ويغطي منطقة المد في أثناء ارتفاع المياه.

Littrow prism *prisme (m) de Littrow*
مَنْشورُ ليترو: منشور له زوايا ٣٠° و ٦٠° و ٩٠° ومفضض من الجهة المقابلة للزاوية ٦٠°. يمكن للعدسة المستعملة معه أن تُستخدم بمثابة تلسكوب وميزاء (مُسَدِّدة) معًا.

Littrow spectrograph *spectrographe (m) de Littrow*
راسم طيف ليترو، إسپكْتروغراف ليترو: في الفيزياء، راسم طيف (إسپكتروغراف) يتم فيه التشتت بواسطة منشور ليترو كوارتزي مع سطح خلفي عاكس للضوء. وتَعمل العدسة الموجودة أمام المنشور بمثابة عدسة للتسديد والتركيز البؤري معًا.

lituus *lituus (m)*
مُنْحنًى بوقي: في الرياضيات، منحنى مستوٍ على شكل بوق.

Litz wire *fil (m) de Litz; fil (m) divisé*
سلكُ ليتز، سلك مَجْدول: سلك كهربائي مكوَّن من جديلة من الأسلاك الدقيقة المعزولة. يستخدم لحمل التيارات ذات التردد العالي (الترددات الراديوية)، وذلك لما يتميز به من ضآلة الظاهرة السطحية.

live *vif; sous tension*
حَيّ، مُكَهْرَب: في الكهرباء، مزود بالطاقة الكهربائية، أو يسري فيه تيار كهربائي.

live ammunition *munition (f) réelle; munition (f) de guerre*
ذَخيرة حيَّة: في التسليح، ذخيرة معبأة بمتفجرات أو كيميائيات حقيقية، تمييزًا لها من الذخيرة الفارغة أو ذخيرة التدريب.

live axle *essieu (m) tournan*
مِحْوَر حيّ: محور دوّار ينقل الحركة والقدرة من عضو مدير (قائد) إلى عضو مدار (منقاد).

live centre *point (f) tournante*
ذَنَبة دَوّارة: في المخارط، ترتيبة مكوَّنة من ذنبة مصمتة، وساق على شكل جُلبة تحيط بالذنبة، ومحامل (كراسي) مضادة للاحتكاك تتوسطهما. تدور الذنبة الدورانية مع الشغلة، وتُستخدم دائمًا كذنبة خلفية.

live chassis *châssis (m) sous tension*
هيْكَل مَعْدني حَيّ: في الإلكترونيات، هيكل معدني لجهاز استقبال، يوجد اتصال كهربائي مباشر بينه وبين أحد طرفي منبع القدرة، عندما لا تكون دوائر الجهاز موصّلة بالمنبع

lithosol *lithosol (m)*
تُرْبَة حَجَرِيَّة، ليثوسول: مجموعة من أنواع التربة ضَحْلَة الأعماق، وتتكوَّن من كُسارة صخرية غير تامة التجوية.

lithosphere *lithosphère (f)*
الغلافُ الحجري، اليابسَة، الليثوسفير: القشرة الأرضية، وهي الجزء الخارجي الجامد من الأرض، وتشمل أحواض البحيرات والمحيطات إضافة إلى القارات.

litmopyrine *litmopyrène (m)*
ليثموپيرين: ملح الليثيوم لحمض أستيل ساليسليك المعروف بالأسبرين، وهو مسحوق أبيض اللون.

litmus *tournesol (m)*
عبّادُ الشَّمْس: مادة ملوّنة بنفسجية اللون تحضَّر من أُشْنات مختلفة (وهي مجموعة نباتات يستخدم بعضها في صنع مواد الصباغة). تستعمل دليلاً في عمليات التحليل الحجمي، فتعطي لونًا أحمر مع المحلول الحمضي ولونًا أزرق مع المحلول القَلْوِيّ.

litmus paper *papier (m) de tournesol*
وَرَقُ عَبّاد الشَّمْس: شرائح من ورق الترشيح سبق غمسها في محلول متعادل من عباد الشمس، وهي ذات لون بنفسجي بعد تجفيفها، وتُستعمل للدلالة على حموضة المحاليل أو قلْويَّتها.

lit-par-lit injection *injection (f) lit par lit*
الحَقْنُ طَبَقَةً طَبَقة: في الجيولوجيا، تداخل الصُّهارة الجرانيتية في الصخور الشستية على هيئة أَلْسنَة في طبقاتها.

litre (liter) *litre (m)*
لتر: الوحدة المترية لقياس الحجوم، وهي الحجم الذي يَشْغَلُه كيلوجرام واحد من الماء النقي عند أقصى كثافة له (٤°م) وتحت ضغط قدره جوي واحد. اللتر يساوي ١٠٠٠ ملليلتر، ويساوي أيضًا ١٠٠٠ سنتيمتر مكعب تقريبًا.

littoral deposits *dépôts (mpl) littoraux*
رَواسبُ شاطئيَّة: رواسب بحرية من الرمل والحصى والأصداف تتجمع وتترسب في المناطق الشاطئية بين منسوبي المد والجزر.

littoral drift *apports (mpl) littoraux*
جَرْف ساحليّ، طَرْح شاطئي: ١- تحرك الرمال على طول شاطئ ما بفعل الأمواج التي تُفَتِّت الصخور والتيارات البحرية الجارفة للرمال. ٢- أعشاب مائية وأشياء أخرى طافية أو مغمورة أو غاطسة تقذفها الأمواج والتيارات المائية إلى الشاطئ.

الخارج ناحية المبيت (الغلاف).

خط L، خط ل: أحد **L-line** *ligne (f) en L* خطوط طيف الأشعة السينية في سلسلة L (ل) التي تميز العناصر المختلفة، وتنتج عن إثارة الإلكترونات في القشرة L.

Lloyd mirror *miroir (m) de Lloyd*

مرآة لويد: مرآة لإنتاج أهداب تداخل لحزم ضوئية متراكبة.

load *charge (f)*

حمل: ١- في الميكانيكا، القوة أو مجموعة القوى الخارجية الفعالة التي تؤثر على جسم أو منشأ ما. ٢- في الجيولوجيا، المواد مثل الرمل والحصى والطين التي يحملها الماء الجاري أو المثلجة أو الريح. ٣- في المباني، الأوزان الفعلية التي تؤثر على المبنى. وعلى سبيل المثال، فالحوائط الخارجية تحمل ما عليها من أوزان الأسقف والأثاث، والأعمدة تحمل ما عليها من أوزان المباني الهيكلية. ويجب في الحسابات التصميمية تحديد نوعية الأحمال التي تؤخذ في الاعتبار: حمل حي (متحرك)، حمل ميت (ثابت)، حمل مركز، حمل موزع بانتظام، حمل مسموح به، إلخ. ٤- في الهندسة الإنشائية، الوزن الذي يتعرض له المنشأ، مثل الحمل الميت، والحمل الحي، وأحمال الرياح والزلازل، وبعض الأحمال الخاصة مثل الصدمات على الكمرات الحاملة للأوناش والقوى الأفقية على الجسور (الكباري) نتيجة استخدام فرامل (مكابح) القطارات والسيارات، إلخ. ٥- في مجموعات آلات القوى أو التبريد أو تكييف الهواء، العبء الواقع على المجموعة في أي وقت معين. ويقسم الحمل الكلي عادة إلى أحمال معينة، مثل: الحمل الحراري، والحمل الكهربائي، وحمل التبريد، إلخ. ٦- في هندسة الطيران، الحمل الذي تحمله الطائرة تحت ظروف متغيرة. من أنواعه: الحمل النافع، والحمل الآجر، والحمل الحدي، وحمل الصمود، وحمل التشغيل، وحمل التخلص، والحمل الأقصى، إلخ. ٧- في الكهرباء، قدرة الخرج المأخوذة من مضخم واحد أو أكثر، أو الإشارة المستفادة من أحد المذبذبات أو من مصدر آخر من مصادر الإشارات، أو قدرة الخرج الكهربائية المسحوبة من خط قدرة أو من مولد أو محول أو من مصدر قدرة آخر.

load-bearing wall *mur (m) chargé; mur (m) porteur*

حائط حامل: في الهندسة

الفنيين من العاملين القائمين بإدارة وتشغيل نظام الحاسب، مثل المبرمجين ومصممي النظم، والمشغلين ومدخلي البيانات.

see also **hardware,software**

living fossils *fossiles (fpl) vives*

أحافير حية، حفريات حية: أحياء حالية نادرة انقرض أمثالها منذ أزمنة جيولوجية قديمة.

living room *salle (f) de séjour; salle (f) commune*

غرفة معيشة: حجرة أو صالة في وحدة سكنية (شقة أو فيلا) تخصص للمعيشة اليومية، أي للجلوس والقراءة والتسلية، إلخ، وقد يوجد بها ركن لتناول الطعام. لها شباك خارجي وتتصل أحيانًا بشرفة متسعة أو بلكون. يفضل أن تكون مستقلة أو بعيدة عن حجرات النوم من حيث التصميم الداخلي للوحدة السكنية، وأن تكون متصلة بالمدخل. وفي بعض التصميمات الحديثة للوحدات السكنية، تختفي الحجرات المستقلة، مثل حجرات الصالون والمكتب والطعام، إلخ، وتخصص مساحة مستطيلة الشكل مقسمة إلى أقسام أو أركان تصلح لجميع هذه الأغراض، وذلك اقتصادًا للنفقات، وتيسيرًا لحرية الحركة، بالإضافة إلى الناحية الجمالية من حيث الشعور بالاتساع والانفساح، وإمكانية التعديل والتغيير في الأثاث حسب الرغبة.

livingstonite *livingstonite (f)*

لفنجستونيت: $HgSb_4S_7$. معدن لونه رمادي يشبه الرصاص، مع خدوش حمراء ولمعان فلزي، ويتكون من كبريتيد الزئبق والأنتيمون. وهو مصدر للزئبق.

lixiviation *lixiviation (f); lessivage (m)*

ترشيح، غسل، تصفية: استخلاص مكون قابل للذوبان من خليط جامد باستخدام إحدى عمليات الترشيح أو الغسل.

Ljungström heater *réchauffeur (m) de Ljungström*

مسخن لونجشتروم: مسخن (سخان) هواء يتكون من دوارات (روتورات) بطيئة الدوران ومزودة بألواح أو أسلاك معدنية وثيقة التقارب، مع مبيت (غلاف) لتوجيه الغازات الساخنة والباردة إلى جانبين متضادين. وهو من النوع المتواصل الاسترجاعي، وفيه يجرى التسخين بالتبادل الحراري.

Ljungström turbine *turbine (f) de Ljungström*

تربينة لونجشتروم: تربينة بخارية مزودة بدوارين متضادين، ويحدث فيها تدفق البخار في اتجاه نصف قطري (شعاعي) إلى

من مكان لآخر أو من مكنة لأخرى، وهذه البكرات تدار بمحرك كهربائي (موتور) أو عن طريق تروس من مجموعة إدارة مشتركة، وقد توجد بين بكرتين مدارتين بكرة غير مدارة أو عاطلة.

live room *salle (f) réverbérante*

غرفة حية: في الصوتيات، غرفة بها أقل قدر من المواد الماصة للصوت.

live soaking pit *four (m) pit chauffé*

فرن غاطس شغال: في وحدات دلفنة الكتل، الأفران الغاطسة الشغالة هي التي يشعل فيها الوقود لتسخين الكتل، وذلك تمييزًا لها من النوع الذي يكتفى فيه بالحفاظ على درجة حرارة الكتل الساخنة دون زيادة تسخينها أو رفع درجة حرارتها.

livestock *bétail (m)*

حيوانات المزرعة: مصطلح عام يطلق على كافة الحيوانات الداجنة (كالماشية والدواب والدواجن) التي يربيها الفلاح في داره وفي المزارع والحقول، وقد يستفيد من بعضها في أعمال الزراعة أو في الحصول منها على منتجات غذائية كالألبان واللحوم والبيض.

livestock farm *ferme (f) de bétail*

مزرعة تربية الحيوانات: مزرعة لتربية الحيوانات الداجنة عمومًا، ولأغراض مختلفة، كتربية سلالات معينة منها، أو للحصول على ألبانها، أو لحومها، أو جلودها، أو فرائها، أو أصوافها، أو وبرها، أو قرونها وأظلافها، وما إلى ذلك. قد تسمى المزرعة بأسماء الحيوانات التي تربى فيها، فيقال مثلاً مزرعة تربية أبقار (أو مزرعة تربية ماشية)، أو مزرعة تربية أغنام، أو مزرعة تربية خيول، وهكذا.

livestock husbandry (livestock breeding) *culture (f) de bétail; élévage (m) de bétail*

تربية الماشية: تربية الأبقار والجاموس أساسًا للاستفادة من لحومها وألبانها، ومن إنتاجها الحيواني عمومًا. وقد تقسم التربية إلى تربية للتسمين، وتربية للألبان، وتربية للتهجين وتحسين السلالات، وتربية للتشغيل في فلاحة الأرض.

live-voltage detector *détecteur (m) de tension*

كاشف الفلطية الحية (المكهربة): جهاز يستخدم للكشف عن وجود المركبة الفعالة (الحية) للفلطية.

liveware *personnel (m) informaticien*

الكوادر البشرية: في مجال الحاسبات، مجموعة

L

المدنية، حائط يحمل أوزانًا رأسية مثل أوزان الأسقف المحمَّلة على الحوائط في مبنى ليس به أعمدة خرسانية أو معدنية.

load centre *centre (m) de charge* مَرْكَزُ التَّحْميل: في الميكانيكا، مركز التحميل لقضيب ما، هو النقطة في مَقْطَعه المستعرض التي يمر خلالها خط الفعل (خط التأثير) لمحصّلة القوى الخارجية المؤثرة على الجزء منه الذي يوجد عنده هذا المقطع المستعرض.

load chart *tableau (m) de charge* جَدْوَلُ التَّحْميل: مخطَّط بيانيّ يوضح مقدار العمل المتبقى المطلوب تأديته بواسطة آلة أو وحدة إنتاجية في المصنع.

load-controlled consumer *consommateur (m) modulable* حمل استهلاكيّ مَحْكُوم: حمل كهربائي يمكن التحكم في استهلاكه للطاقة الكهربائية على نحوٍ يُسهِم في سلاسة تشغيل الشبكة الكهربائية.

load current *courant (m) de charge* تَيّارُ الحمْل: ١- التيار الكهربائي المار في دائرة الحمل. ٢- في اللحام بالقوس الكهربائية، التيار المتدفق بين طرفي الخرج لجهاز لحام بالقوس الكهربائية (أي الطرفان اللذان يوصل بهما كبل الإلكترود وكبل الرجوع) وخلال حمل مقاومة.

load curve *courbe (f) de charge* مُنْحَنى الحمْل: في محطات توليد القدرة الكهربائية، منحنى يبين العلاقة بين القيم المختلفة لقدرة خرج المحطة وفقًا للأحمال الكهربائية المطلوبة وبين الفترات الزمنية للتشغيل.

load dispatching centre *centre (m) de conduite; centre (m) de répartition* مَرْكَزُ تَوْجيه الأحْمال: المركز المختص بتشغيل أو توجيه تشغيل محطات توليد القدرة الكهربائية وتغيير الأحمال فيها. وجدير بالذكر أنه عند استخدام شبكات مركزية للتحكم يصبح مركز التحكم في الشبكة ومركز توجيه الأحمال مركزًا واحدًا.

load displacement *déplacement (m) en charge* إزاحة التحميل: إزاحة السفينة عندما تطفو بعد تحميلها.

loaded concrete *béton (m) lourd* خَرَسانَة مُحمَّلة: في المفاعلات النووية، خرسانة أضيفت إليها عناصر لها عَدَد ذري عالٍ؛ وذلك لزيادة فاعليتها كدِرْعٍ واقٍ من الإشعاع في المفاعل.

loaded draft (load draught) *tirant (m) d'eau en charge* مدى غاطس التَّحْميل: الغاطس المسموح به للسفينة عند التحميل. وهو المسافة الرأسية من أسفل الأرينة حتى خط الماء والسفينة مُحمَّلة.

loaded Q factor *facteur (m) de qualité à pleine charge* عامل الجَوْدَة المحمَّل: ١- عامل الجودة لدائرة كهربائية مَقيسًا في أثناء تشغيلها مع وجود الحمل. ٢- في الصمامات الإلكترونية، عامل جودة صمام تشغيل معين عند إجراء تعديلات عليه باستخدام مُعاوقات متقاربة.

load-elongation diagram *diagramme (m) charge-allongement* مُخَطَّطُ الحمْل والاسْتطالة: المنحنى الناتج من توقيع النقط المبيّنة للحمل المسلَّط مع الاستطالة المناظِرة له في أثناء إجراء اختبار الشد.

loader *chargeur (m)* آلة تَحْميل، لُودَر: مَرْكَبَة ذاتية الحركة (كالجرار مثلاً) مزودة بترتيبة للتحميل والتفريغ والرفع والنقل والتصفيف.

loader *chargeur (m); programme (m) de chargement* مُحَمِّل: في الحاسبات، برنامج يقوم باختيار مكان ملائم في الذاكرة الرئيسية لتخزين البرنامج المراد تشغيله ثم إعداده للعمل.

loader *rechargeur (m)* مالئة، لاقمة: ترتيبة ميكانيكية لملء المدافع بالخراطيش.

load factor *facteur (m) de charge* عامل الحمل، عامل التَّحْميل: ١- في الميكانيكا، هو النسبة بين قيمة الحمل الإستاتي المكافئ وبين قيمة الحمل الدينامي، أو هو العامل الذي يُضرب في حمل التشغيل لتعيين أقصى حمل. ٢- في الهندسة الكهربائية، النسبة بين مجموع القدرات التي تغذّى فعلاً في مدة معينة من آلة أو محوِّل طاقة أو محول عادي، وبين مجموع القدرات القصوى المتوفرة أو المتاحة التي يمكن تغذيتها أو إخراجها في هذه المدة، وتكون عادة نسبة مئوية. ٣- في الهندسة الصناعية، النسبة بين السَّعة المستغلَّة فعلاً لوحدة أو أسلوب ما، وبين السعة القصوى للوحدة أو الأسلوب، في زمن معين. ٤- في الهندسة الإنشائية، النسبة بين الحمل التصميمي المناظر لانهيار مُنشأ ما وبين الحمل الأقصى المتوقع على المنشأ. وهذه النسبة تختلف من مواصفة إلى أخرى، كما تتوقف على مجموعة الأحمال المعتبرة في التصميم. ٥- في هندسة الطيران، نسبة الحمل الذي يتحمله أي جزء من الهيكل الإنشائي للطائرة أثناء المناورات إلى الحمل الذي يحدث خلال الطيران الأفقي المعتاد.

loading *chargement (m)* ١- مَلْء، حَشْو: في هندسة الفلزات، تعبئة فجوة قالب تشكيل بفلز مسحوق. ٢- تَحْميل: في الهندسة الكهربائية، إضافة مُحاثَّة إلى خط إرسال معين لتحسين خصائص إرساله خلال نطاق ترددات معينة.

loading berth *poste (m) de chargement* مَرْسَى تَحْميل: محطة مخصصة على جانب رصيف أو في منطقة إرساء أو في حوض وتنتظر فيها السفينة لحين إتمام عمليات الشحن أو التفريغ.

loading chamber *chambre (f) de chargement* غُرْفَة الشَّحْن: في التشكيل بالقولبة، حيز إضافي ملحق بتجويف القالب، ويصمم ليسع مادة التشكيل غير المضغوطة عندما يكون تجويف القالب غير كبير بدرجة تسمح بذلك.

loading coil *bobine (f) de charge* مِلَفّ تَحْميل: ١- ملف حثّيّ ذو قلب حديدي، يوصَّل بخط إرسال أو بكبل تليفوني على مسافات منتظمة لتقليل التشوه، وتخفيض تأثير مواسعة الخط، وتحسين خصائص الإرسال، خلال نطاق معين من الترددات. ٢- ملف يوصَّل على التوالي بهوائي لزيادة طوله الكهربائي، وبالتالي تقليل تردد الرنين.

loading conveyor *convoyeur (m) chargeur* ناقلة رافعة: نوع من السيور المتحركة التي تعمل في وضع مائل، ويستخدم في رفع ونقل وشحن المواد السائبة في وسائل النقل، كعربات السكك الحديدية مثلاً.

loading density *densité (f) de charge* كَثافَةُ الشَّحْن: مصطلح يُطلق عادة على الشَّحنات المتفجرة في القنابل والقذائف والرؤوس الحربية، وما شابه ذلك. وهي كمية المادة المتفجرة في وحدة الحجم، ويعبر عنها عادة بالجرامات في السنتيمتر المكعب.

loading gauge *gabarit (m) de chargement; profil-limite (f) de chargement* مَقاساتُ التَّحْميل الحاكِمَة: أقصى ارتفاع وعرض و وزن للأحمال المسموح بها فوق عربات السكك الحديدية بحيث يُسمح بمرورها في الأنفاق وعلى الجُسور (الكباري).

L

loading material *matière (f) de charge*
مادَّةُ حَشْو: في التشكيل بالقولبة، مادة مالئة للتجاويف وحشو الفجوات في قالب التشكيل.

loading of workpiece *mise (f) en place de pièce*
تَرْكيب الشَّغْلَة: في أشغال الورش، تثبيت الشغلة بأي نوع من ترتيبات القمط والمسك، التي منها على سبيل المثال: المسك بين ذَنَبَتَيْن (ذُنْبَتَيْن)، والمسك في ظَرْف، والمسك فوق الصينية.

loading rack *rampe (f) de chargement*
مَنَصَّة تحميل: منصة مزودة بمرافق لسحب البترول السائل من صهريج تخزين، وشحنه في عربة سكة حديد صهريجية أو شاحنة (لوري) صهريجية.

loading shovel *chouleur (m)*
مجرافُ تحميل: مجراف آلي محمول على عربة ذات عجلات، يستخدم لنقل المواد مثل القمامة والرمل والفحم، ويمكن كذلك استخدامه كبلدوزر أو حفّار صغير أو كمرفاع لرفع الطوب مثلا في عمليات البناء.

loading station *station (f) de chargement*
مَحَطَّةُ تحميل: تجهيزة أو ترتيبة قادوسية تَستقبل المواد القادمة وتضعها على ناقلة ذات سير، مثلاً.

loading tray *plateau (m) de chargement*
صينيةُ شَحْن: في التشكيل بالقولبة، تجهيزة على هيئة صينية مصممة بحيث تملأ في وقت واحد تجاويف القالب متعدد الأجزاء بمادة القولبة، وتعمل بسحب قاع منزلق منها.

loading tray *dispositif (m) d'aide au chargement*
صينية الـمَلْء، صينية التَّعْمير: حاملة على شكل صينية أو حوض، تُستَف عليها القذائف الثقيلة ليسهل إلقامها في المدفع بأمان وسرعة.

load intensity curve *courbe (f) d'intensité de charge*
مُنْحَنَى شدةِ التَّحْميل: في الهندسة الإنشائية، منحنى يكون فيه خط منتصف عَتَبَة ما، هو المحور السيني، وتمثّل إحداثياتُهُ الرأسية على المحور الصادي - بمقياس رسم معين - شدةَ الحمل العمودي على خط منتصف العتبة.

load limit *limite (f) de charge*
حَدّ التَّحْميل: الحمل الآمن، المعروف أو المفترض، الذي لا ينبغي تجاوزه أثناء التشغيل.

load line *droite (f) de charge*
خَطُّ التَّحْميل: في الإلكترونيات، خطٌ يقطع منحنيات الخصائص الإستاتية لصمام، ويبين المحلَّ الهندسي للقيم اللحظية لتيار وفلطية الأنود خلال دورة واحدة من دورات فلطية إشارة الشبكة عندما يكون الأنود موصلاً بحمل. ويتغير ميل خط التحميل بتغير معاوقة الحمل.

load line *ligne (f) de charge*
خَطُّ التَّحْميل، خَطُّ الشَّحْن: في الهندسة البحرية، خط مرسوم أو محفور على جانب السفينة، ويشير إلى العمق الذي تستطيع أن تهبط إليه السفينة في الماء عندما تكون مُحَمَّلة بالشُّحنة الكاملة.

load loss *perte (f) en charge*
الفَقْدُ بالحمل: الفقد الذي يحدُث في المحوِّل الكهربائي عند تحميله. وهو مجموع الفقد في نحاس المحول نتيجة مقاومة اللفائف، والفقد بسبب التيارات الدُّوَّامية في اللفائف، والفقد بسبب المجالات الشاردة.

load regulation *régulation (f) de charge*
تَنْظيم الحمْل: تغيير في فلطية الخرج أو في التيار المنتظم المغذِّي لحمل معين، إذا حدث تَغَيُّر مُحدَّد في هذا الحمل.

loadstone see **lodestone**

load test *essai (m) de charge*
اخْتِبار التَّحْميل: تجربة اختبارية تجرى لتحديد قوة تحمل منشأ أو عنصر أو عضو إنشائي. وعلى سبيل المثال، يجرى اختبارُ تحميل لتحديد قوة تحمل الخوازيق. وفي هذا الاختبار، تعمل قاعدة التحميل فوق رأس الخازوق أو مجموعة الخوازيق بحيث يُنقل الحمل إليها بالتساوي، ويكون مركز ثقل الحمل منطبقًا على مركز ثقل الخازوق أو مجموعة الخوازيق. ثم يزاد حمل التجربة وترصد ميزانيات الهبوط، وعند وصول حمل التجربة إلى منتهاه يترك مدة لا تقل عن ٧ أيام تؤخذ خلالها قراءات الهبوط، ويُعَدُّ رسم بياني مُوَقَّعًا عليه نتائج التجربة لتوضيح العلاقة بين مقادير الأحمال ومقادير الهبوط. وتستخلص من هذا الرسم البياني الأحمال التصميمية المسموح بها.

load voltage *tension (f) de charge*
فُلطيَّة الحمْل: الفلطية بين طرفي الخرج لجهاز كهربائي عند سريان تيار الحمل.

load waterline *ligne (f) de charge*
خَطُّ الغاطس التَّحْميلي: علامة على جانب السفينة تحدد أقصى طول للغاطس عند تحميل السفينة تحت ظروف معينة، مثل: خط الماء العذب الاستوائي، خط الماء العذب، خط الماء الاستوائي، خط الصيف، خط الشتاء، خط الشتاء في المحيط الأطلسي الشمالي. وهذا الخط يمثل تقاطع جانب السفينة مع منسوب سطح الماء عندما تطفو عليه في وضع قائم تمامًا، وتحت تأثير الحمل التصميمي لتلك الظروف المذكورة، والذي تلتزم بحدوده السفينة عند تحميلها.

loam *terre (f) glaise; argile (f)*
تُربة رَمْلية طينية: تربة تتكوّن من أجزاء متساوية تقريبًا من الرمل والطين والغرْيَن، وهي تشبه التربة الصفراء في مصر. يمكن استعمالها، بعد خلطها بالقش، في إنتاج الطوب النِّيء، كما أنها تستعمل في أشغال المسابك.

loam sand *sable (m) argileux*
رَمْل طُفاليّ، رَمْل غِريَنيّ: في السباكة الرملية، رمل قويّ التحمل يحتوي على نسبة عالية من الطين، ونسبة مرتفعة من الرطوبة، وغالبًا ما تضاف إليه مواد ليفية. يستعمل في إنتاج قوالب ودلاليك المصبوبات الثقيلة.

lobe *lobe (m)*
١- وَقْبَة: في الجيولوجيا، الجزء المنخفض من الحاجز في الأمونيت، ويظهر في خط الدرز متجهًا إلى الخلف. ٢- فَصّ: في الكهرباء المغنطيسية، جزء من المنحنى القطبي لشدة مجال إشعاع الهوائي في الاتجاهات المختلفة. ٣- نُتوء مُسْتَدير، فَصّ: في الهندسة الميكانيكية، بروز في كامة أو في ترس غير دائري.

lobed-impeller meter *compteur (m) à roues lobées*
مقياس ذو دفّاعَيْن مُفَصَّصَيْن: مقياس ذو إزاحة إيجابية يُفْصل فيه تدفق المائع إلى كميات متقطعة بواسطة دفاعين متداخلتين ودوّارتين يديرهما ترسان متعاشقان.

lobeline *lobéline (f)*
لوبيلين: $C_{22}H_{27}NO_2$. مُرَكَّب بلّوري ينصهر عند ١٣٠°م، ويذوب في الكحول الساخن وفي الكلوروفورم. يستعمل في الطب منشِّطًا للتنفس.

local action *corrosion (f) localisée*
فعل مَوْضعي، تآكل مَوْضعي: في هندسة الفلزات، تآكل كهركيميائي ناتج عن حدوث تفاعلات موضعية في خلايا جلفانية دقيقة تنشأ في بنية سطح الفلز نتيجة لظروف معينة.

local anesthetic *anesthésique (m) local*
مُخَدِّر مَوْضِعي: عقّار يحث على فقدان الإحساس في موضع تسليطه أو حقنه.

local area network (LAN) *réseau (m) local*
شَبَكَة مَحَلِّيَّة للحاسبات: شبكة اتصالات تربط عددًا من وحدات نظم الحاسبات موزعة في منطقة محدودة المساحة كمبنى أو مصنع. وهذا النوع من شبكات الحاسبات يحقق سرعة عالية لتبادل البيانات تتراوح بين مائة ألف ومائة مليون رقم ثنائي في الثانية بمعدل خطأ صغير.

local buckling *flambage (m) local*
انْبعاج مَوْضعي: انحناء أو تقوس موضعي في قضيب مستقيم نتيجة تَعَرُّضِه لانضغاط محوري.

local bus *bus (m) local;voie (f) locale*
مَسار تَجميعيّ مَحَلّيّ: في مجال الحاسبات، مَسار في نظام الحاسب يتميز بمعدَّل عالٍ لنقل البيانات يزيد على ٨ ميجاهرتز.

local cell *pile (f) locale*
خَلِيَّة موضعية: خَلية جلفانية تنشأ عن فرق الجهد بين منطقتين متجاورتين على سطح فلز مغمور في إلكتروليت، كما يحدث في التآكل الموضعي.

local channel *voie (f) locale*
قَناة مَحَلِّيَّة: في الاتصالات، قناة إذاعية معيارية يمكن فيها تشغيل عدة محطات بقدرات لا تتجاوز ٢٥٠ واط.

local control *réglage (m) local*
تَحَكُّم مَحَلّي: في الاتصالات، نظام للتحكم في مُرْسِل راديوي (لاسلكي) تُجرى فيه عمليات التحكم مباشرة لدى المرسِل نفسه.

local correlation *corrélation (f) locale*
مُضاهاة مَحَلِّيَّة: في الجيولوجيا: ١- عملية المشابهة أو المقارنة بين الطبقات والرواسب المعدنية والصخور في مساحة محدودة لا تزيد عادة على بضعة كيلومترات مربعة.
٢- الربط بين مثل تلك التكوينات الجيولوجية على جانبي صدع ما.

local derivative *dérivée (f) locale*
مُشْتَق مَحَلّي: في ميكانيكا الموائع، معدل تغير كمية ما بالنسبة للزمن عند نقطة ثابتة من مائع ما.

local inflow *affluence (f) locale*
تَدَفُّق موضعي، انصباب مَوْضعي: كمية المياه التي تنضاف إلى مجرى النهر في المسافة بين محطتي رصد.

local intelligence *intelligence (f) locale*
ذَكاء مَحَلّي: أسلوب لبناء نظم لنقل ومعالجة البيانات، مُزَوَّد بوحدات طرفية ذات قدرة على برمجة ومعالجة وتخزين البيانات محليًا لبعض التطبيقات اللامركزية. وقد تكون هذه الوَحَدات حاسبًا شخصيًا أو نوعًا خاصًا من مَحطّات العمل.

localized beacon *radiophare (m) d'alignement de piste*
مَنارةُ تَحْديد المَدْرَجة: مَنارة راديوية اتجاهية تتيح للطائرة بيانًا عن وضعها الجانبي بالنسبة إلى مَدْرَجة النزول أثناء الاقتراب والحَطّ.

localized corrosion *corrosion (f) localisée*
تآكُل مَوْضعي: تآكل يحدث في بعض المناطق من سطح الفلز دون المناطق الأخرى.

localized porosity *porosité (f) localisée*
مَساميَّة مَوْضعية: مسامية محصورة في منطقة صغيرة من بنية الفلز أو من الوُصلة الملحومة.

localized vector *vecteur (m) appliqué; vecteur (m) lié*
مُتَّجه مُحَلّ، مُتَّجه مُحَدَّد: متجه يتم تعيين خط أو نقطة تسليطه، بالإضافة إلى تعيين اتجاهه.

local obstacle (local obstruction) *obstacle (m) local*
عائق مَحَلّي، عائق مَوْضعي: في الهيدرولوجيا، أية ترتيبة تسبب فقدانًا موضعيًا للضغط في سائل يسري خلال مجرى.

local oscillator *oscillateur (m) local*
مُذَبْذِب مَحَلّي: مذبذب في جهاز استقبال تغايري يتضارب تردده مع تردد الموجة الحاملة في الإشارة المستقبلة لتوليد التردد الأوسط.

local overdevelopment *surexploitation (f) locale*
إجْهاد مَحَلّي: زيادة السحب عن الإيراد عند موقع معين في الخزان الجوفي تكون إنفاذيته محدودة، على الرغم من عدم تجاوز حد الإيراد الطبيعي للخزان ككل.

local pattern *configuration (f) locale*
النَّمَطُ المحَلّي: نظام الصدوع الجيولوجية واتجاهاتها وأنواعها، ويمكن التعرف عليه بالخبرة الواسعة في منطقة ما. كذلك يطلق المصطلح نفسه في مجالات دراسة أجسام الخامات ورقائق الفحم.

local phenomenon *phénomène (m) local*
ظاهرة مَوْضعيَّة: في المجاري المائية المكشوفة، تغير سريع للسريان من تحت الحرج إلى فوق الحرج، أو العكس، يتم خلال مسافة قصيرة نسبيًا.

local preheating *préchaufftage (m) local*
تَسْخين مُتَقَدِّم مَوْضعي: تسخين متقدم لموضع معين في وصلة أو مُنشأ فلزي، وذلك قبل إجراء عملية تشغيل تالية على هذا الموضع.

local sonic speed *célérité (f) locale du son*
سُرْعَةُ الصَّوْت المحلية: سرعة الصوت في مائع ما على أساس الحالة المحلية للمائع عند النقطة الموضعية.

local stress *tension (f) locale*
إجْهاد مَوْضعي: الإجهاد الذي يؤثر في الموضع الواقع مباشرة تحت الحمل المسلَّط على عضو أو مُنشأ ما.

local time *temps (m) local*
وَقْت مَحَلّي، تَوْقيت محلّي: التوقيت المعتَمَد لدولة ما، والذي قد يختلف عن توقيت جرينتش بمدة زمنية تتوقف على خط الطول الأوسط للدولة.

local variable *variable (f) locale*
مُتَغَيِّر مَحَلّي: في الحاسبات، متغير مُعَرَّف في جزء محدود من البرنامج ولا يمكن استخدامه خارج هذا الجزء.
(انظر أيضًا: **global variable**)

locating hole *trou (m) de positionnement*
ثَقْب تَحديد الموضع: ثقب استدلالي يستخدم لتحديد نقطة القياس، أو لتحديد موضع الجزء الجاري تشغيله بالنسبة إلى عُدَّة القَطْع، أو بالنسبة إلى أجزاء أخرى.

location drawing *dessin (m) d'ensemble; dessin (m) de localisation*
رَسْمُ الموْقع: رسم تجميعي عامّ لأماكن الوحدات التي يشتمل عليها مشروع ما، وكذلك لموقع المشروع بالنسبة إلى معالم أرضية ثابتة ومميزة.

locator beacon *radiophare (m) de jalonnement*
مَنارَةُ تَحديد الموقع: في الملاحة الجوية، منارة راديوية لاتجاهية ذات قدرة منخفضة تستخدم في بعض نظم الهبوط باستخدام أجهزة البيان.

lock *écluse (f)*
هَويس: حوض لتسهيل الملاحة مُشَيَّد بين قطاعين من مجرى مائي مختلفي المنسوب، ويفصل الحوض ببوابتين عن القطاعين. تُفتح البوابة الأولى وتغلق الثانية فيتساوى منسوب الماء في الهويس مع منسوب الماء في القطاع الأول فتدخل السفينة منه إلى الهويس، ثم يُبدَّل وضع البوابات

lock gate *porte (f) d'écluse* **بَوّابة الهويس:** بوابة (أو مجموعة من البوابات) عند كل من طرفي الهويس، تعملان بالتنسيق معًا، لرفع أو خفض منسوب الماء في الحوض.

locking *réglage (m) de fréquen* **إمساك:** في الإلكترونيات، التحكم في تردد دائرة متذبذبة بتسليط إشارة ثابتة التردد عليها.

locking *verrouillage (m)* **إطباق:** في الاتصالات: ١- نظام للتحكم والمراقبة في الدوائر التليفونية باستخدام وسيلتين للتشغيل الصوتي تقومان بإيقاف أو تكملة إتمام النداء لأحد المشتركين أو كليهما؛ وذلك نتيجة لوجود شَوْشَرَة زائدة بالدائرة المحلية أو الحادثة المستمرة من أحد المشتركين أو كليهما. ٢- نظام في الاتصالات المقفلة تُرتَّب فيه دوائر التحكم بحيث يمكن لمستقبِل واحد فقط أن يغذي النظام كله في وقت واحد لتجنب التشوه.

locking *enrayage (m)* **إطباق:** متابعة أوتوماتية لهدف ما بواسطة هوائي رادار.

locking cycle *cycle (m) d'éclusage* **دَوْرةُ الهويس:** العمليات الهيدرولية والميكانيكية اللازمة حتى تمر سفينة عبر الهويس.

locking device *dispositif (m) de blocage* **تَرْتيبةُ زَنْق:** عنصر مكني يستخدم في الوُصلات المربوطة لمنع فَكّ الصواميل أو المسامير نتيجة الاهتزازات والذبذبات التي تسببها الحركة. من أشهر أنواعها: صمولة الزنق، والتيلة المشقوقة، والحلقة الزمبركية (الوردة السوستة).

locking nut *contre-écrou (m)* **صَمولةُ زَنْق:** صمولة تُربط فوق صمولة أخرى لإحكام ربطها وضمان عدم تَسيُّبه.

locking pressure *pression (f) de serrage* **ضَغْطُ إحكام الإغلاق:** في التشكيل بالقَولَبة، الضغط الذي يُسلَّط على القالب مضاداً لضغط المادة المقولبة حتى يظل القالب مغلقًا.

locking relay *relais (m) à verrouillage* **مُرَحِّلُ إحكام، مُرَحِّلُ تثبيت:** ١- مرحل كهربائي تقف مُلامساته عند آخر وضع وصلت إليه في دورة تشغيله ولا تبدأ من جديد إلا بعد ردّها إلى وضعها الأصلي يدويًا أو كهربائيًا. ٢- مرحل كهربائي يُحكَم في موضعه عند إمداد ملفّه لحظيًا بالطاقة، وقد يشتمل على ذراع إعتاق أو ملف إعتاق.

في آلة ما ولإحكام ربطها.

lock chamber *chambre (f) d'écluse* **غُرْفَةُ الهَويس:** الحيز المحصور بين بوابتي الهويس في قناة ما.

lock channel *canal (m) d'écluse* **قَناة الهَويس:** الجزء من المجرى الرئيسي الذي يحتوي على الهويس.

locked groove (concentric groove) *sillon (m) modulé concentrique* **حَزُّ الإقْفال:** حَزّ متواصل لا تسجيل فيه، ويقع عند نهاية الحزوز المسجلة على قرص (أسطوانة) تسجيل؛ وذلك لإيقاف اللاقط.

locked-in stresses *tensions (fpl) internes* **إجْهادات حَبيسة:** إجهادات متبقية في المادة بعد زوال جميع القُوَى الخارجية المسلَّطة عليها.

locked oscillator detector *détecteur (m) à oscillateur bloqué* **كاشف مُتَذَبْذِب محكوم:** في الإلكترونيات، نوع من كواشف الموجات المضمَّنة ترددياً يستخدم فيه صمام خماسي، وتقوم دائرة رنين ذاتية التذبذب، موصَّلة إلى الشبكة الكابتة في الصمام، بتوليد فلطية على هذه الشبكة متخلفة عن فلطية شبكة التحكم بزاوية مقدارها ٩٠°. وتسلط الإشارة المضمَّنة ترددياً على دائرة رنين منغمة موصَّلة بالشبكة الحاكمة.

locker *armoire-vestiaire (f)* **صوان ملابس، خزانة بقُفْل:** خزانة (دولاب) معدنية أو خشبية، تغلق بقفل أو مفتاح، ويحتفظ فيها العامل في مصنعه، أو التلميذ في مدرسته، أو الرياضي في ناديه، بملابسه وحاجاته الخاصة.

locker-plant *installation (f) à casiers congélateurs* **وَحدةُ تجميد ذات أصْوِنَة:** مصنع للأغذية المجمدة يكون مجهزًا بأصونة (خزانات) ذات أقفال، وظيفته تجهيز وتجميد الأغذية لكل أسرة أو جماعة فردية تقوم بتأجير أحد الأصونة واستخدامه في الأغراض التبريدية حسب حاجتها الشخصية.

lock flight *échelle (f) d'écluse* **هَويس سُلَّمي:** مجموعة متعاقبة من الأهوسة ذات بوّابات مشتركة، حيث تنتقل السفينة من حوض إلى الذي يليه، فيما يشبه درجات السُلَّم.

lock forming *transformation (f) à la bigorne; assemblage (m) par agrafage* **تشكيل القَفْلَة:** في الصناعات المعدنية، تشكيل حافّتين متجاورتين تمهيدًا لإحكامهما معًا.

لتخرج السفينة من الهويس إلى القطاع الثاني.

lock *verrou (m)* **قُفْل:** ١- أداة تثبيت مزودة بلسان قابل للإغلاق أو الإعتاق. ٢- في الحاسبات، وضع علامة على بيان أو مجموعة بيانات لتخصيصها لشغلة واحدة ومنع بقية الشغلات من قراءة أو تغيير هذه البيانات.

lock *serrure (f)* **كَيْلون:** قفل بطبلة يثبت في ضلفة الباب لإغلاقه، وله مفتاح لتحريك اللسان. الكوالين شائعة الاستعمال هي: كيلون داخل الإسْطامة، كيلون لَطْش، كيلون برقاص. يُركَّب بالكيلون مَقْبِض (أُكَرَة) معدنيّ لفتح الباب وإغلاقه، و وجه مستطيل من المعدن.

lock *enrayement (m); talon (m)* **قَفْلَة:** في صناعة المطروقات، تغير أو أكثر في مستوى وجهين متزاوجين بنصفي القالب.

lock *platine (f); fermeture (f); blocage (m)* **مِغلاق، رِتاج:** ترتيبةُ تثبيت للتأمين ضد إطلاق نيران سلاح حربي دون قصد.

lockage *droits (mpl) d'écluse; éclusage (m)* **رُسومُ عُبور الهويس:** المبالغ المفروضة على عبور السفينة خلال الهويس. وقد يطلق المصطلح على عملية العبور نفسها.

lockage water *eau (f) éclusée* **مياه العُبور:** المياه المنقولة من المنسوب العلوي إلى المنسوب المنخفض عندما تمر السفينة عبر الهويس.

lock and lap seam *joint (m) à enrayement et recouvrement* **دَرْزَة قَفل تراكبية:** ١- دَرْزَة قَفل تعمل في مسلك لتداول الهواء عند تصنيعه؛ وذلك لتشكيل شَفَة مزدوجة محكمة. ٢- في صناعة العلب، درزة قفل في جسم العلبة، حيث يتراكب طرفا الدرزة لعمل تدريز مزدوج.

lock bay *sas (m) d'écluse* **حَوْض الهَويس:** الجزء من الهويس المحصور بين بوابتي الأمام والخلف، وترتفع فيه السفينة عند امتلائه، وتنخفض عند تفريغه.

lock-beading *assemblage (m) par jonc* **تحزيز القَفْلة:** في أشغال الألواح الرقيقة، تلبيس و وصل جزء مجوف في جزء مجوف آخر عن طريق تحضير وتبييت الجزء الخارجي منهما في حَزّ محيطي سبق تشكيله بالجزء الداخلي.

lock bolt *pêne (m) dormant* **مسمارُ زَنْق:** مسمار ملولب (مقلوظ) لضبط تَوافُق الأجزاء

locking ring *bague (f) de fermeture*
حَلْقَةُ إحْكام الإغلاق: في التشكيل بالقولبة، لوح مشقوق في قالب حقن أو نقل، يتم تشغيله عادة باليد بوساطة رافعة متصلة باللوح، وذلك لإغلاق جزأي القالب معًا والحيلولة دون انفتاح القالب أثناء حقن المادة.

locking washer (lock washer) *rondelle-frein (f); rondelle (f) évantail*
حَلْقَةُ زَنْق: حلقة (وردة) مصممة بحيث تمنع دوران الصمولة فوقها.

locking wire *fil (m) de blocage*
سلكُ زَنْق: سلك يُمَرَّر في ثقوب المسامير أو الصواميل، ويربط بكيفية معينة تمنع فكَّها أو تَسَيُّبها بسبب الاهتزازات أو غيرها.

lock-key milling machine *machine (f) à fraiser les clefs de serrures*
مَكَنَةُ تَفريز مفاتيح الأقْفال: مكنة تفريز خاصة لتفتيح أسنان مفاتيح الأقفال.

lockout flag *marque (f) de verrouillage; drapeau (m) de verrouillage*
علامَةُ حَجْب: في الحاسبات، علامة توضع على بيان أو أكثر في نظام يسمح بتعدد المستخدمين؛ وذلك لمنع أيٍّ منهم من قراءة هذا البيان أو تعديله.

lock pin *goupille (f)*
بِنْزُ تَثْبيت: مسمار خاص أسطواني الشكل، أو مستدق (مسلوب)، يولج في ثقب مفتوح خلال جزأين متراكبين لتثبيت الحركة الدورانية النسبية بينهما.

locks and keys system *système (m) de serrures et clés*
نظامُ الأقْفال والمفاتيح: في الحاسبات، نظام يستخدم لحماية محتويات الذاكرة الرئيسية أو الثانوية للحاسب، وفيه تُميَّز بعض أجزاء الذاكرة بعلامات محددة، يطلق عليها «أقفال»، ثم يخصِّص المستخدم رمزًا خاصًا، يطلق عليه «مفتاح»، فيخوِّله صلاحيات استخدام الذاكرة، ولا يُسمح له بتغيير هذا المفتاح إلا من خلال الرقابة الكاملة لنظام التشغيل.

lock seam *joint (m) à enrayement; repli (m) à enrayement*
دَرْزَةُ قَفْل: في الصناعات المعدنية: ١- درزة تشكّل على هيئة شَفَة مزدوجة. ٢- درزة تُشكّل بإغلاق خُطّاف في الجسم المتحابكين.

locomotion *locomotion (f)*
انْتِقال: حركة متواصلة، مثل حركة مَرْكَبَة أو قاطرة.

locomotive *locomotive (f)*
قاطرة: مَرْكَبَة ذاتية الدفع، ومزودة بعجلات مُشَفَّهة (ذات شفاه) لِجَرّ العربات على قضبان السكة الحديدية. وقد تُشغَل القاطرة بالوقود (محركات ديزل أو المحركات البخارية)، أو بالطاقة الكهربائية.

locomotive boiler *chaudière (f) de locomotive*
غَلايَةُ القاطرة، مِرْجَلُ القاطِرَة: نوع الغلايات المستخدم في القاطرات البخارية. ويوجد عند أحد طرفي الغلاف الأسطواني الأفقي للغلاية صندوق النيران الذي توجه منه الغازات السّاخنة خلال أنابيب اللهب، التي يحيط بها حيز الماء، ثم إلى صندوق الدخان الموجود عند مقدمة الغلاية.

locomotive crane *grue (f) à flèche tournante sur voie normale*
رافِعَةُ قاطِرات، وِنْشُ قاطرات: رافعة (ونش) مُركَّبة على عَربة سكة حديديَّة مُسَطَّحَة أو على هيكل خاص مزوَّد بعجلات مُشَفَّهة، ويمكنها المناورة محوريًا لاستنقاذ وخدمة القاطرات المعطوبة على الخط الحديدي.

locomotive haulage *roulage (m) par locomotives*
النَّقْل بالقاطرات: في المناجم، استخدام عربات نقل تجرها قاطرات لنقل العمال والفحم والمواد.

locus *lieu (m) géométrique*
المَحَلُّ الهَنْدسي: المسار الناتج من تحرك نقطة ما في مستوى أو في الفراغ وفقًا لشروط معينة. يمكن تمثيل المحل الهندسي لمعادلة رياضية برسم بياني.

locus of an equation *lieu (m) géométrique d'une équation*
المحَلُّ الهَنْدسي لمعادَلَة: مجموعة من النقط تحقِّق جميعها معادلة واحدة.

lode *veine (f)*
عِرْق مَعْدِني: معادن تملأ شَقًا في صخور متصلبة. ويطلق المصطلح عادة على الرواسب الحاوية للفلزات الحديدية.

lodestone (loadstone) *pierre (f) d'aimant; aimant (m) naturel*
حَجَرُ المَغنطيس: أكسيد الحديد المغنطيسي الموجود في الطبيعة والذي يجذب الأجسام الحديدية. وهو أول ما اكتشف من المواد ذات الخاصية المغنطيسية.

lodge *loge (m)*
سَكَن مؤقّت: غرفة أو عدة غرف تستأجر لفترة مؤقتة في مبنى. وقد يكون شَقَّة مفروشة في مبنى مخصص للسكن أو للأعمال المكتبية.

loellingite *loellingite (f)*
لويلِنْجيت: $FeAs_2$. معدن لونه أبيض فضي إلى رمادي كالفولاذ. يتكوَّن من زرنخيد الحديد مع بعض الكوبلت والنيكل والأنتيمون والكبريت، وهو مُتشاكِل مع الأرسينوبيريت. يعتبر مصدرًا للزرنيخ.

loess *loess (m)*
طَيَس، لوس: رواسب تتكوَّن من حبيبات دقيقة جدًا من الغرْيَن والمرْل ولونها أصفر، وهي ليست طباقية، وتكوِّن تربة خصبة.

loeweite *lovéite (f)*
لوييت: $Na_4Mg_2(SO_4)_4.5H_2O$. معدن لونه أبيض إلى أصفر باهت، يتكوَّن من كبريتات الصوديوم والمغنسيوم المائية.

loft *comble (m)*
عِلِّيَّة، مَسْروق علوي:
١- حيز يوجد تحت سقف مائل مباشرة، قد يستعمل للتخزين أو توضع فيه خزانات المياه الساخنة والباردة. وإذا كانت زاوية ميل السقف تسمح بالحصول على ارتفاع ملائم فيمكن تقسيمه إلى حجرات سكنية بها شبابيك.
٢- طابق علوي بكامل مسطح مبنى، يَصلح للأعمال المكتبية والإدارية، ويترك للمستأجر تقسيمه إلى وحدات حسب رغبته.

loft bombing *bombardement (f) en piqué*
قَصْف انقضاضي: طريقة للقصف الجوي، وفيها تقترب الطائرة القاذفة من الهدف على ارتفاع منخفض جدًا، ثم تقوم بصعود محدد عند نقطة معينة، مع إسقاط قنبلة على منطقة سبق تحديدها في أثناء الصعود، ثم تطلق صاروخًا على الهدف.

lofting *en relief (f)*
تَجْسيم: عملية استخدام أشكال ثُنائية البُعْد للحصول على مُجَسَّمات ثُلاثية البُعْد. ويتم ذلك بإزاحة أو بدَوَران الشكل. ومثال ذلك: فبتلفيف شكلٍ مُستطيل حول أحد أضلاعه يتم الحصولُ على سطح أسطوانيّ.

log *grume (f)*
كُتلة خشبية: طول من جذع شجرة بعد نزع فروعه ولحائه بحيث يكون جاهزًا للنشر أو القطع.

log (logbook) *journal (m); registre (m)*
سِجِلّ، سِجِلُّ بيانات، سِجِلّ أحْوال: سجل رسمي يتعين أن تثبت فيه جميع المعطيات والأحوال الخاصة بالأداء والتشغيل.

log *loch (m)*
مقياسُ الحَرَكَة: جهاز لقياس معدل السرعة الظاهرية للسفينة، أو المسافة المقطوعة، أو كليهما معًا.

logarithm *logarithme (m)* لوغاريتم: دليل القوة (الأس) التي يلزم أن يُرفع إليها عدد ثابت، يسمى (الأساس)، لكي يعطي عددًا معلومًا، والأساس في اللوغاريتمات العادية هو ١٠.

logarithmic coordinates *coordonnées (fpl) logarithmiques* الإحداثيات اللوغاريتمية: نظام إحداثيات فيه تقسم الإحداثيات الأفقية والرأسية إلى مسافات تناظر لوغاريتمات الأعداد والكميات المقيسة ولا تناظر الأعداد أو الكميات نفسها.

logarithmic decrement *décrément (m) logarithmique* التَّناقُصُ اللّوغاريتمي:
١- في الفيزياء العامة، تناقص لوغاريتم سعة الحركة التذبذبية في ذبذبتين متعاقبتين.
٢- في الفيزياء النووية، تناقص لوغاريتم طاقة النيوترون بالاستطارة المرنة عند كل اصطدام له بنواة ذات طاقة حركة صغيرة بالنسبة لطاقته.

logarithmic differentiation *différentiation (f) logarithmique* مُفاضَلة لوغاريتمية، تَفاضُل لوغاريتمي: طريقة لإيجاد المشتق باستخدام اللوغاريتمات، أي بأخذ اللوغاريتم لطرفي المعادلة ثم مفاضلتها. تستخدم هذه الطريقة عادة لإيجاد مشتقات المتغيرات الأُسِّيَّة لقواعد متغيرة أيضًا، أو لتسهيل بعض عمليات التفاضل.

logarithmic diode *diode (f) logarithmique* ثُنائيّ لوغاريتمي، دايود لوغاريتمي: في الإلكترونيات، ثُنائي (دايود) يتميّز بعلاقة شبه لوغاريتمية دقيقة بين التيار والفلطية على مدى دينامي واسع وتقدمي.

logarithmic mean temperature difference *différence (f) moyenne logarithmique de température* المتوسِّط اللوغاريتمي للفرق في دَرَجَة الحرارة: في المبادلات الحرارية، متوسط لوغاريتمي يستخدم بدلاً من المتوسط الحسابي للفرق في درجة الحرارة عندما تَربطُ بين المائع المتلقي للحرارة والمائع الطارد لها علاقة متواصلة للانسياب المتوازي أو الانسياب التقابلي، وحيث تكون درجة حرارة أيٍّ من المائعين ثابتة.

logarithmic potential *potentiel logarithmique* جُهد لوغاريتمي، كُمون لوغاريتمي: في الفيزياء، دالَّة جُهْد (كمون) تتناسب مع لوغاريتم أحد الإحداثيات.

logarithmic scale *échelle (f) logarithmique* تَدْريج لوغاريتمي: تدريج تكون فيه المسافات من نقطة إسناد معينة متناسبة مع لوغاريتمات الأعداد.

logarithmic series *série (f) logarithmique* مُتَسَلْسِلة لوغاريتمية: متسلسلة يمكن أن تُشتق منها العلاقة المستخدمة عادة في إيجاد القيم العددية للوغاريتمات.

logarithmic spiral *spirale (f) logarithmique* حَلَزون لوغاريتمي: مَسارُ منحنى ترسمه نقطة موجودة على خط مستقيم يدور بسرعة زاويَّة منتظمة، في حين تتحرك هذه النقطة عليه بسرعة متزايدة تَتْبَعُ في تزايدها متوالية هندسيةً محددة.

logbook *journal (m) de bord; journal (m) de navigation* سجِلُ الملاحَة: السجل الذي تُقيَّد به البيانات الخاصة بالرحلات والأداء والملحوظات التي تَعِنُّ خلال الأسفار، ويُحتفظ به دائمًا في الطائرة أو السفينة أثناء الرحلة. وهو وثيقة رسمية ذات أهمية بالغة.

log chute (logway) *passe (f) de flottage* مَسْقَطُ الكُتَل الخَشَبيَّة: في الهندسة المدنية، مجرى مائي خاص خلال سد أو بجانبه يُستخدم ممرًا لجذوع الأشجار والكتل الخشبية الكبيرة التي تجرفها المياه.

loger *enregistreur (m)* مُسَجِّلُ الأحْداث: في الحاسبات، وَحدةُ تسجيل الأحْداث logging أثناء تشغيل الحاسب ومُلحقاته. ويطلق التعبير الإنجليزيّ أيضًا على البرنامَج الذي يُؤدِّي هذه الوظيفة.

log file *fichier (m) enregistreur* ملَفُّ تَسْجيل: في الحاسبات، ملف تسجل فيه جميع العمليات التي تجرى في الحاسب، ويستخدم لتحديد أسباب الأخطاء عند حدوثها ولتحديث البيانات عند تعطل أجهزة التخزين.

loggia *loggia (f)* رُواق خارجي، لوجْيا: مساحة مسقوفة في طابق أرضي أو طوابق علوية، متصلة مباشرة بقاعة استقبال أو جلوس في مبنى خاصّ أو عامّ، كمصحَّة أو مستشفى، وتكون ذات حوائط زجاجية متسعة تطل على حديقة أو منظر طبيعي خارجي.

logging *diagraphie (f) du trou de sondage* تَسْجيلُ تَقَدُّم الحَفْر: في هندسة المناجم، تسجيل للعمق الذي يخترقه ثَقْب الحفر في مقابل خاصية مميزة للتكوينات المخترقة، مثل الكثافة أو الموصِّلية، أو المحتوى المائي، أو النشاط الإشعاعي.

logging *débardage (m)* قَطعُ الأخشاب: مصطلح عامّ يطلق على قطع الأخشاب وجذوع الأشجار، وتكويمها ونقلها.

logging tractor *tracteur (m) à grumes* جرّارُ نَقْل الأخشاب: جرار مصمم للتشغيل في الغابات ويكون مزودًا بمنصة أو حمّالة للخشب، ويستخدم لنقل الأخشاب والحطب وتحميلها من أماكن قطعها أو تكويمها إلى أماكن جمعها على جانب الطريق.

logic *logique (f)* المَنْطق: علم يبحث في قوانين التفكير التي ترمي إلى تمييز الصواب من الخطأ، فينظم البرهنة ويقود إلى اليقين. ولقد عُرِّف المنطق بأنه «آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن من الخطأ في الفكر». والمنطق ضربان: المنطق الصّوري، وهو الذي يبحث في الأحكام والبراهين من حيث صورتها بصرف النظر عن مادتها، والمنطق الرمزي، وهو الذي يعْنى بالبحث في مادة البرهنة كالفرض والتجربة، وأوضح صوره منطق الاستقراء ومناهج البحث.

logical inferences per second (LIPS) *déductions (fpl) logiques par seconde* مُعَدَّلُ الاسْتِقْراء المَنْطقيّ: في الحاسبات، أساس مَرْجعي لتقرير سرعة المعالجة بالحاسب، وخاصةً في مَسائل الذّكاء الاصْطناعيّ.

logical operation *opération (f) logique* عَمَلِيَّة مَنْطقيَّة: في الحاسبات، عملية ذاتية روتينية تبيِّن الارتباط بين المعلومات الداخلة فيها والخارجة منها.

logic bomb *bombe (f) logique* قُنْبلَة مَنطقيَّة: في مجال الحاسبات، برامج يمكن برمجتها لنَسْف الملفات وإعادة تهيئة الأقراص أو القيام بأعمال تدميرية مشابهة، وذلك بتنفيذ أوامر مدمِّرة مشروطة اعتمادًا على حالة قيم بيئية محددة.

logic circuit *circuit (m) logique* دائرة مَنْطق، دائرة مَنْطقيَّة: دائرة إلكترونية لتنفيذ نظام منطقي ما تتركب من بوابات منطق و وحدات تخزين، وتتعامل هذه الدائرة عادة مع إشارات منطق ثنائية.

logic circuit analyzer *analyseur (m) des circuits logiques* مُحلِّل دوائر المَنْطق: جهاز إلكتروني لمراقبة حالات الدوائر المنطقية

جزيئين وهما في الحالة الصُفرية.

London paste *pâte (f) de Londres*
عَجينةُ لَنْدَن: خليط من الجير الحي والصودا الكاوية المبلّل بالكحول.

London purple *pourpre (f) de Londres*
أرْجواني لَنْدَن: مُبيد للحشرات يتكوّن من ٤٣ جزءًا من ثالث أكسيد الزرنيخ، و ١٢ جزءًا من الإنيلين، و ٣١ جزءًا من الجير، مع جزء واحد من أكسيد الحديدوز.

long-bridge vessel *navire (m) à long château*
سَفينة طَويلةُ المَمْشَى: سفينة قد زيدَ طولها على حساب عمقها، وإنشاءاتها العلوية متصلة وتغطي نحو ٧٠ ٪ من الطول حول منتصف السفينة.

long column *colonne (f) ténue; colonne (f) déliée*
عَمود طويل، عمود نحيف: عمود طوله كبير بالنسبة لأبعاد قطاعه، وتتسبب نحافته في نقص الإجهاد والحمل الأقصى الذي يتحمله. وفي الخرسانة المسلحة، يعتبر العمود طويلاً لو زاد ارتفاعه على نحو ١٥ مرة قدر عرض قطاعه.

long direction *sens (m) marche; sens (m) du grain*
الاتجاه الطُولي: هو اتجاه ألياف الورق بمكنة تصنيع الورق.

longeron *longeron (m)*
ضِلَع طولي: ضلع أساسي في الاتجاه الطولي للإنشاء الهيكلي لجسم الطائرة، أو جزء منها (الكِنّة، أو مجموعة الذّيل، مثلاً).

longevity *longévité (f)*
أَمَدُ التَّشغيل، عمر التَّشغيل: العمر المستفاد به عند تشغيل الأجزاء أو المكوّنات أو المنتجات النهائية في ظروف التشغيل العادية، وقد يقدّر بوحدات زمنية، أو بالمسافات المقطوعة، أو بعدد الدورات المبذولة على مدى العمر المقيس من بداية التشغيل أو الاستخدام.

long-flame burner *brûleur (m) à longue flamme*
حارق طويل اللّهَب: حارق لا يكون فيه تخالُطُ الوقود والهواء سريعًا، مما ينتج عنه لهب طويل نسبيًا.

longitude *longitude (f)*
خطّ الطّول: ١- في الرياضيات، إحداثي نقطة ما على سطح كُرَوي أو كُرَواني يحدد سَمْتَها في مستوى الاستواء. ٢- في المساحة الجيولوجية، المسافة الزّاوِيّة لنقطة معينة، مقيسة بالدرجات شرق أو غرب خط جرينتش، أي ما بين الصفر و ١٨٠° في أي الاتجاهين

logout (logoff) *termination (f)*
تَسْجيلُ خُروج: في الحاسبات، عملية إنهاء جلسة تعامل المستخدم مع الحاسب، وتتضمن المحاسبة المالية وإقفال جميع ملفات المستخدم واستعادة الحاسب للإمكانيات العامة التي سبق منحها للمستخدم في جلسة التعامل ويتوقف عنده التنفيذ.

log washer *langelotte (f)*
غَسّالَة كتَلِيَّة: في هندسة المناجم، مكنة لغسل وتنقية الخامات المعدنية، وتزوّد بآلية غسل متدرجة.

logwood *bois (m) de champêche*
خَشَبُ البَقَّم: خشب يُحصل عليه من شجرة تنمو في بلاد المكسيك وبقية بلاد أمريكا الوسطى وجزر الهند الغربية، وتُستخلص منه صبغة تعتبر من أهم الصبغات النباتية الطبيعية المستعملة للحصول على اللونين الأسود والرمادي للقطن، والأزرق والأسود للصوف، وفي عمليات تثقيل الحرير بالأسود.

loll *penchement (m)*
انكفاء: يقال عن السفينة إنها تنكفئ عندما تفقد اتزانها في الوضع القائم بسبب وقوع مركز الثقل في مستوى أعلى من المركز البيني (أي سلبية ارتفاع المركز البيني)، ولكنها تكتسب استقرارًا بزاوية انكفاء معينة عندما يقع المركزان في نفس المستوى الرأسي، ويكون ارتفاع المركز البيني موجبًا.

London clay *argile (f) de Londres*
طَفْلُ لَنْدَن: أحد أنواع الطَفل التي توجد طبيعيًا في العاصمة البريطانية، وهو طفل جامد، أحمر اللون عند سطح الأرض، وأزرق رمادي اللون في الطبقات التي تلي السطح.

London dipole theory *théorie (f) des dipôles de London*
نظرية لَنْدَن لثنائيِّ القطب: نظرية وضعها الفيزيائي الأمريكي، الألماني المولد، فريتش لندن (١٩٠٠) لتعليل وجود قُوَى تجاذبية بين جزيئات المادة بدلالة التفاعلات بين العزوم اللحظية لثنائيات القطب فيها.

London equations *équations (fpl) de London*
مُعادَلات لَنْدَن: صورة محورة للمعادلات الكهردينامية (الإلكتروديناميكية) وضعها عالم الفيزياء الأمريكي « فريتش لندن » لتفسير ظاهرة الموصِّلية الفائقة.

London forces *forces (fpl) de London*
قُوَى لَنْدَن: قوى تجاذبية تنشأ عن الإثارة المتبادلة بين السُحُب الإلكترونية لذرتين أو

في فترة زمنية محددة وتسجيل التغيير فيها ثم عرضها في وقت لاحق.

logic control *contrôle (m) logique*
تَحكّم مَنْطقيّ: الخُطواتُ المنطقية المتتالية التي تنظم وتتحكم في أداء وظيفة ما أو إنجاز عمل ما.

logic instruction *instruction (f) logique*
أَمْرٌ مَنْطق: أمر لتنفيذ عملية من عمليات الجبر المنطقي على مُعامل واحد أو أكثر، مثل إيجاد المتمم أو استخراج ناتج عملية «أو» OR وعملية «و» AND المنطقيتين.

logic programming languages *langages (mpl) de programmation logique*
لُغاتُ بَرْمَجَة المَنْطق: في الحاسبات، مجموعة من لغات البرمجة تَستخدم الرموز لتمثيل العمليات المنطقية، وتهدف إلى جعل البرمجة عملية منطقية بحتة. ومن أوسع هذه اللغات انتشارًا اللغة المعروفة باسم لغة «برولوج» PROLOG.

login (logon) *abonnement (m)*
تسجيلُ دُخول: في الحاسبات، العملية التي تمكّن المستخدم من بدء جلسة تعامل مع نظام الحاسب واستعماله، وتتضمن التحقق من شخصية المستخدم، ثم فتح ملف حساب لجلسة التعامل.

logistic *logistique (f)*
المَنْطقُ الرِّياضي، المَنْطقُ الرَّمْزِيّ: منطق يعتمد على طائفة من الرموز والإرشادات لأداء المعاني والأحكام بدلاً من الألفاظ والعبارات اتقاءً لغموضها والتباسها، وهو يخضع لقوانين معينة.

logistics *logistique (f)*
خدمَةُ الإمداد والتموين، الشئون الإدارية في الميدان: فن تخطيط وتنظيم الإمدادات والتموين والمخازن، وكذلك فن إعداد الاحتياجات الأزمة لتحركات وإعاشة الجنود والأفراد.

log loader *chargeur (m) à grumes*
آليَّةُ تَحْميل الأخشاب: ترتيبة آلية لتحميل أو جر الأخشاب، يزوّد بها الجرار أو المعدات الزراعية المخصصة للعمل في الغابات.

LOGO *LOGO*
لوجو: لغة برمجة متقدمة سهلة التحكم من لغة ليسب LISP.

logotype *logotype (m)*
حروف طباعية مجمّعة، لوجوتيب: عدة أحرف، أو مقطع من كلمة، أو كلمة بأكملها، مسبوكة في قطعة واحدة أو كلمٌ مفردة في المكنة، تستعمل في طباعة المعاجم والمراجع الدليلية التي يتكرر فيها كثيرًا ورود مثل هذه المقاطع أ. الكلمات.

مقدَّمها إلى مؤخرها.

longitudinal instability *instabilité (f) longitudinale* لا استقراريَّة طولية: نُزوع الطائرة نحو تزايد الاضطراب الذي تعرضت له في مستوى التمائل، ويؤدي ذلك إلى صعوبة التحكم في الطائرة في أثناء الصعود والانحدار أو حتى في الطيران المستوِي. ومن العوامل التي تؤدي إلى ذلك مواقع مركز الثِّقَل ومركز الضغط أثناء الطيران، وكذلك تصميم سطح الذيل.

longitudinal joint *séparation (f) longitudinale; diaclase (f) longitudinale* ناصل طُولي: فاصل جيولوجي يمتد بموازاة خطوط الانسياب في الصخور النارية، ويكون أكثر ميلاً وأتم ظهوراً حينما تكون خطوط الانسياب أفقية.

longitudinal joint *joint (m) longitudinal* وُصْلَة طولية: وُصلة لحام في الاتجاه الطولي بالنسبة لجيومترية ومحور الشغلة الجاري لحامها.

longitudinally-welded tube *tube (m) de soudage longitudinal* أنبوبة مُلحومَة طوليًا: أنبوبة مشكَّلة من شريط تتقابل حافتاه، عند إعطائه الشكل الأنبوبي، في اتجاه طولي موازٍ لمحور الأنبوبة، وتلحم الحافتان بطريقة مناسبة.

longitudinal magnification *grandissement (m) longitudinal* تكبير طولي درجة تكبير الصورة بجهاز بصري، مَقيسةً في اتجاه موازٍ لمحوره البصري.

longitudinal metacentre *métacentre (m) longitudinal* المركز البَيْني الطولي: في الهيدروستاتيكا، مركز الانحناء اللحظي لمنحنى مراكز الطفو، بالإسناد إلى المستوى الرأسي الطولي.

longitudinal modulus of elasticity *module (m) d'élasticité longitudinal* معامل المرونة الطُولي: في مقاومة المواد، نسبة الإجهاد المرن للمادة وهي في حالة الشد إلى الانفعال المناظر.

longitudinal phonon *phonon (m) longitudinal* فونون طولي: كَمَّةُ الطاقة المصاحبة لذبذبة البلورة ذبذبةً حرارية عند استقطابها في اتجاه المتَّجه الموجي؛ فإذا كانت الذبذبة مستقطبة في اتجاه مستعرض على المتجه الموجي، فإن كمة الطاقة المصاحبة تسمى « فونونًا مستعرضًا ».

longitudinal crystal *cristal (m) à mode longitudinal* بلّورَة طولية: بلورة بيزوكهربية (كهرضغطية) تتذبذب طوليًا.

longitudinal culvert *aqueduc (m) longitudinal* بَرْبَخ طُولي: بربخ جداري على جانبي الهويس لنقل الماء من الحوض الطرفي العلوي إلى حوض الهويس ومنه إلى الحوض الطرفي السفلي.

longitudinal current *courant (m) longitudinal* تَيّار طُولي: تيار كهربائي يسري في اتجاه واحد في سلكين متوازيين، في حين يكون مسار عودته عبر الأرض أو الطرف الأرضي، أو أية موصِّلات أخرى.

longitudinal direction *sens (m) longitudinal* الاتِّجاهُ الطّولي: في هندسة الفلزات، الاتجاه الرئيسي للانسياب في فلز يتشكَّل (يتشوَّه) تشكلاً لدنًا، بواسطة الدلفنة مثلاً.

longitudinal dividing machine *machine (f) à diviser linéaire* آلةُ تَقْسيم طولي: في أشغال الورش، آلة تشغيل خاصة تستخدم في إجراء عمليات التقسيم الطولي فوق أسطح المشغولات.

longitudinal drain *drain (m) longitudinal* مَصْرِف طولي: في السُدود، مصرف يُنشأ عند القَدَمَة الخلفية للسد لتصريف مياه الرشح.

longitudinal drainage *drainage (m) longitudinal* صَرْف طولي: طريقة للصرف يتم فيها حفر قنوات في الأرض الزراعية بحيث تمتد في اتجاه أكبرِ ميلٍ لانحدار الأراضي.

longitudinal fault *faille (f) longitudinale* صَدْع طوليّ: صدع جيولوجي يكون مَضْرِبُه موازيا للتركيب العام في المنطقة.

longitudinal feed *avance (f) longitudinale* تَغْذية طولية: في مكنات التشغيل: ١- اتجاه التغذية من اليسار إلى اليمين، أو العكس، بالنسبة إلى عامل التشغيل عندما يكون واقفًا في مكان عمله الاعتيادي، أي أمام المكنَة. ٢- الاتجاه الموازي لفَرْش المكنة.

longitudinal force *force (f) longitudinale* قُوَّة طولية: أية قوة مسلَّطة في اتجاه المحور الطولي (الطولاني).

longitudinal frame *membrure (f) longitudinale* إطار طولي، إطار طولاني: أي إطار إنشائي ممتد بطول السفينة من (إذ يقسم سطح الكرة الأرضية إلى ٣٦٠ خط طول). ويتراوح طول هذا الخط بين الصفر عند القطبين، ونحو ١١١ كيلومترًا عند خط الاستواء.

longitudinal *longitudinal* طولي، طولانيّ: نسبة إلى الطول أو البعد الطولي، ويقابله «العَرْضي» أو «المستَعْرِض».

longitudinal-arch kiln *four (m) à galeries parallèles* قَمين بعَقْد طُولي: قمين حلقي الشكل، يكون فيه محور السقف العقدي، على كلا جانبي خط منتصف القمين، موازيًا لطول القمين.

longitudinal axis *axe (m) longitudinal; axe (m) de roulis* محوَر طوليّ، محور طولانيّ: خط تخيلي مستقيم يمر بمركز ثقَل الطائرة ممتدًا من المقدمة إلى المؤخرة في اتجاه خط الدفع. والحركة الزاوِيَّة حوله تسمى «العُطوف».

longitudinal bend specimen *éprouvette (f) d'essai de pliage longitudinal* عيِّنةُ اختبار الحَنْي الطّولي: في اختبار الوُصْلات الملحومة، عيِّنة لإجراء اختبار حَنْي عليها وتكون منصفَّة طوليًا بالقسم من اللِّحمة الذي تشتمل عليه العيِّنة.

longitudinal bulkhead *cloison (f) longitudinale* قَطوع طولي: فاصل معدني أو خشبي ممتد في اتجاه المحور الطولي للسفينة.

longitudinal centre of gravity *centre (m) de gravité longitudinal* مَرْكزُ الثِّقَل الطولي: النقطة التي تتركز عندها محصِّلة أوزان جميع العناصر التي تشكل ثِقَل السفينة.

longitudinal check *contrôle (m) longitudinal* فَحْص طوليّ: في الحاسبات، نظام لاكتشاف الأخطاء مَبْنيّ على أساس تحقيق قواعدَ مُعيَّنة لتراكيب مجاميع البيتات في اتجاه طوليٍّ لكلِّ مسار.

longitudinal chromatic aberration *aberration (f) chromatique longitudinale* الزَّيْغُ اللَّوْني الطّولي: المسافة بين بؤرة عدسة ما وبين بؤرتها للضوء البنفسجي.

longitudinal coefficient *coefficient (m) longitudinal* المُعامِلُ الطّولي: النسبة بين الحجم المزاح بواسطة السفينة وبين حاصل ضرب طولها عند خط الغاطس في مساحة مَقْطَع منتصفها تحت مستوى خط الغاطس.

long-range fossil *fossile (m) à grande survie*
حَفْرِيَّة طويلةُ البَقاء: حفرية يمتد عمرها إلى أزمان جيولوجية طويلة، ويحتمل ظهورها خلال ثخانات من الطبقات. ومعظم هذه الحفريات لا تصلح للربط الجيولوجي المضمون في أعمال المناجم والتنقيب عن النفط (البترول).

long-range order *ordre (m) à longue distance*
تَرْتيب بَعيدُ المدَى: في هندسة الفلزات، تَرَتُّبُ الذّرات بحيث يجاور كل منها نفس العدد من الذّرات المتماثلة التي تبعد عنها نفس المسافات في نفس الاتجاهات.

longshore bar *cordon (m) littoral*
حاجز شاطئي: تجمُّع رملي طويل يمتد موازيًا للشاطئ؛ يناله الماء عادة، إلا أنه لا يغمره إلا في أوقات المد العالي.

long span *portée (f) longue; travée (f) longue*
باع طويل: في الشبكات الكهربائية، باع من كبل مُعَلَّق يزيد طوله على ٧٥ مترًا.

long spice *épissure (f) longue*
تَخْريزَة طويلة: طريقة لوصل حبلين طرفًا بطرف بِفَكِّ نُمور الطرفين وإعادة جدلهما معًا، مع مراعاة ألا يكون موضع الوصل أكبر قطرًا من أي من قُطْري الحبلين.

long-staple cotton *coton (m) de longue soie*
قُطن طَويلُ التّيلَة: رتبة من رتب القطن يبلغ طول تيلتها ٣٠ مليمترًا أو أكثر.

long-time buring oil *pétrole (m) lampant pour éclairage de longue durée*
زيتُ إضاءة لمدة طَويلة: كيروسين نقي يستعمل في مصابيح إشارة السيمافورات، ويتميز بأنه يحترق دون أن تتفحّم فتيلة الإضاءة.

longwall coal cutter *haveuse (f) pour grands fronts*
قَطّاعةُ فَحْم الواجهات الطّويلة: في هندسة المناجم، مكنة مُدَمَّجة تشغَّل بالكهرباء أو بالهواء المضغوط، وتَقْطَع الواجهات الفحمية الطويلة نسبيًا.

longwall pillar working *exploitation (f) par longues tailles en panneaux*
تَشغيلُ الواجهات الطّويلة بطَريقة الأعْمدة: في هندسة المناجم، تقنية لاستخراج أعمدة الفحم المتخلِّفة من عمليات التشغيل بطريقة الأعمدة الطويلة.

longwall retreating *exploitation (f) par longues tailles par rabattage*
تَقَهْقُر الواجهَة الطّويلة: طريقة تعدين تستخدم في

longitudinal stability *stabilité (f) longitudinale*
استقرار طولي: مقدرة طائرة أو سفينة على استعادة الوضع الأفقي بعد تحرك طرفيها حركة رأسية حول محور أفقي متعامد على خط المنتصف.

longitudinal stress *effort (m) longitudinal*
إجهاد طولي: الإجهاد الذي يؤثر على مقطع مستعرض لقضيب، أي في اتجاه متعامد مع خط منتصف القضيب.

longitudinal turning *tournage (m) longitudinal*
خراطة طولية: في أشغال الورش، الخراطة الناشئة من تحرك أداة القطع (القلم) حركة موازية لمحور الشغلة.

longitudinal vibrations *vibrations (fpl) longitudinales*
اهتزازات طولية: الاهتزازات التي تتحرك فيها نقط عمود ما في اتجاه موازٍ لمحوره.

longitudinal wave *onde (f) longitudinale*
مَوْجَة طولية: موجة يتعامد فيها اتجاه الإزاحة، عند كل نقطة بالوسط، على جبهة الموجة.

long limb *flanc (m) longitudinal*
الطَّرَفُ الطَّويل: في الجيولوجيا، جانب الطَّيَّة غير المتماثلة الذي يمتد أكثر من الطرف الآخر قبل انقلاب الميل، ويكون عمومًا الجانب الأقل ميلاً لتلك الطية.

long-pillar work *exploitation (f) par panneaux*
شُغْلُ الأعْمدَة الطويلة: طريقة تستخدم في تعدين الفحم من المنجم، وفيها تُترك أعمدة من الفحم أثناء تقدم الواجهة التعدينية، وفي النهاية تُزال هذه الأعمدة جميعًا.

long-playing record *disque (m) microsillon; disque (m) de longue durée*
قُرْص طويلُ المدَى، أُسطوانة طَويلَةُ المدّة: قرص (أسطوانة) مسجل عليه تسجيل صوتي، ويشتمل على حزوز متقاربة فيعطي مدة تشغيل تصل إلى ٣٠ دقيقة للجانب الواحد منه. يتراوح قطر الأسطوانة بين ٢٥ و ٣٠ سنتيمترًا تقريبًا، وتدور بسرعة ٣٣ لفة في الدقيقة.

long poop *longue dunette (f)*
سَطحُ مُؤَخَّر طويل: سطح مرتفع وممتد عند مؤخر السفينة فوق ظهرها العادي.

long-range forecast *prédiction (f) à long terme*
تَنَبُّؤ طويلُ الأجَل: تنبؤ بحالة الطقس لفترة تتجاوز خمسة أيام أو أسبوع.

longitudinal redundancy check (LRC) *contrôle (m) de parité longitudinal*
فَحْص بالحَشْو الطّوليّ: في الحاسبات، أسلوب لاكتشاف الأخطاء باستخدام عملية عدم التطابق، حيث يراجع رمز اختبار يُضاف (يُحْشَى) في نهاية مجموعة الرموز المرسلة، ويتم فحص المجموعة عند الاستقبال ومطابقتها بما أُرسل.

longitudinal rigidity *rigidité (f) longitudinale*
الجُسوءَةُ الطّولية: في مقاومة المواد، الكمية التي تساوي ضرب مساحة المقْطَع المستعرِض لقضيب ما في معامل يونج.

longitudinal seam welding *soudage (m) longitudinal*
لحام دَرْزيّ طوليّ: إجراء لحام درزي في اتجاه موازٍ للمحور الطولي للشغلة، أنبوبة مثلاً.

longitudinal section *coupe (f) longitudinale*
مَقْطَع طولي: ١- في الهندسة، مقطع مأخوذ في اتجاه البعد الطولي لمنشأ أو جسم أو لأي تكوين آخر. ٢- في المجاري المائية المكشوفة، المقطع الرأسي للمجرى على طول المحور. ٣- في المباني، مستوى رأسي يمر بطول المبنى من أعلى منسوب فيه حتى منسوب سطح الأرض أو الأساسات، وذلك لتوضيح مناسيب الأسقف والفتحات والأرضيات، والمواد الأساسية الداخلة في إنشاء المبنى، التي يمر بها هذا القطاع.

longitudinal separation *espacement (m) longitudinal*
فَصْل طُوليّ: المباعَدَة الزمنية بين الطائرات لتنظيم الحركة الجوية فوق ساحة المطار.

longitudinal sequence *séquence (f) longitudinale*
تَتابُع طولي: في هندسة اللحام، التتابع الذي تُرَسَّب وفقًا له إمْرارات (كردونات) اللحام على طول الوُصلة.

longitudinal shrinkage *contraction (f) longitudinale*
انكماش طولي: انكماش يحدث على طول الوصلة الملحومة في فلز مسطَّح ذي ثخانة رقيقة نسبيًا، وخاصة إذا لم يكن مقيدًا أو ممسوكًا بكيفية مناسبة، وينتج عنه تقوس الشُّغلة إلى أعلى في اتجاه إمرارات اللحام.

longitudinal spherical aberration *aberration (f) sphérique longitudinale*
الزَّيْغُ الكُرّي الطّولي: الفرق بين البُعْد البؤري للأشعة وبين البعد البؤري لأشعة الحافة.

مناجم الفحم، وفيها تحفر سراديب التشغيل قريبًا من الحدود، ثم يستخرج الفحم عن طريق تقهقر الواجهة الطويلة نحو المدخل البئري.

longwall working *exploitation (f) par longues tailles* التَّشْغيلُ بنظام الواجهات الطويلة: في هندسة المناجم، طريقة للتشغيل بنظام تعديني تتقدم فيه الواجهات التعدينية من ناحية المدخل البئري نحو الحدود، مع السماح للسقف بالانهيار مع تقدم العمل.

long wave *onde (f) longue* مَوْجَة طويلة: في الاتصالات، موجة كهرمغنطيسية طولها الموجي يفوق أطول طول موجي يشتمل عليه نطاق الإذاعة، ويبلغ نحو ٥٤٥ مترًا، أي يناظر ترددات تقل عن ٥٥٠ كيلوهرتز تقريبًا.

look box *regard (m)* عُلْبَةُ مُراقَبَة: في الهندسة الكيميائية، علبة ذات نوافذ زجاجية مركبة على خطوط السريان في عمود التقطير بحيث يمكن مراقبة تدفق المواد المتكثفة الخارجة من المكثف.

lookout *guérite (f)* مَرْقَب: مكان على الشاطئ يستخدمه الملاحظون لمراقبة الأحداث التي تُجرى في البحر أو على طول الشاطئ.

look-through *épair (m)* المَظْهَرُ التركيبي: المظهر الداخلي لفرخ من الورق كما يُرى خلال ضوء نافذ.

loom *métier (m)* نَوْل: آلة تدار إما يدويًا أو آليًا، وهي التي تستخدم في نسج الأقمشة، وتتكون أساسًا من أجزاء يمكن بواسطتها أن تتعاشق مجموعتا السَّداة واللحمة لتكوين المنسوج.

loom *câlage (m) préassemblé* ضَفيرَة: مجموعة من الأسلاك الكهربائية تم تجميعها معًا.

loom *bras (m); manche (f)* زَنْدُ المِجْداف: الجزء من المجداف داخل القارب، والذي يقع بين النصل والذراع. وهو مستدير الشكل في معظم طوله، ويقترب من الإهليلجية قرب النصل.

looming *mirage (m) renversé* سراب معكوس: نوع من السراب تظهر فيه الأجسام الأرضية وكأنها معلقة في السماء، أو تظهر فيه الأجسام المختفية تحت الأفق وكأنها أعلاه، وذلك بسبب زيادة برودة طبقة الجو الملاصقة للأرض عمّا فوقها من الطبقات.

loom state *prêt (m) pour le métier* قماش بحالة النول: قماش من النول مباشرة، أي قبل معالجته بأيٍّ من عمليات التجهيز الجافة أو الرطبة.

loop *boucle (f)* أُنشوطَة: ١- منحنى مقفل على رسم بياني، مثل أنشوطة التخلف المغنطيسي. ٢- دورة أنبوبية مغلقة يمكن أن توضع فيها المواد لاختبارها أو فحصها تحت ظروف مختلفة من درجة الحرارة. ٣- بكرة فيلم سينمائي طرفاه موصَّلان معًا بحيث يمكن تكرار تشغيله بدون انقطاع. ٤- مناورة تصنع فيها الطائرة دورة كاملة أثناء الطيران في مستوى رأسي حول المحور الجانبي، بحيث يكون السطح العلوي للجناح إلى داخل مسير الطائرة المنحني. ٥- في الحياكة، ثني الخيط لتكوين عروة أو حلقة.

loop *boucle (f)* حَلْقَة: في الحاسبات: ١- مجموعة من الأوامر يتكرر تنفيذها في تتابع حلقي حتى يتحقق شرط معين. ٢- أحد أشكال شبكات الاتصال المحلية، وفيها تتَّصلُ الحاسبات على شكل حلقة مقفلة.

loop antenna *antenne (f) fermée* هَوائي إطاري: في الاتصالات، دائرة مقفلة مصممة للاستعمال كهوائي، وتتكون من عدة لفات تقع في مستويات متوازية.

loop circuit *circuit (m) bifilaire* دائرة مُغلقة بسلْكَيْن: ١- توصيل متسلسل للمشتركين في نظامَ اتصالات. ٢- موصِّل قارن يقوم بوصل طرفي سلكين متحدي المحور، ثم يبرز الموصل داخل تجويف رنان للقيام بعملية الإقران. ٣- دائرة اتصالات مشتركة يتقاسمها أكثر من فريقين، وعندما تستخدم لتشغيل طابعة كاتبة فإنها جميعًا تطبع كل المعطيات الداخلة إلى الإطار.

looping mill *laminoir (m) à serpentage* وَحْدَةُ دَلْفَنَة أُنشوطِيَّة: في الصناعات المعدنية، وحدة دلفنة لإنتاج الأسياخ والقطاعات الصغيرة، وتتكون من عدة مكنات مرتبة الواحدة إلى جانب الأخرى ويديرها جميعًا موتور واحد؛ لذلك فإن سرعة دوران الدلافين تكون متساوية في جميع هذه المكنات. ولما كان مقطع القطعة الجاري دلفنتها يقل تباعًا من مكنة إلى أخرى، فإنه يتكوَّن فيما بينها طول زائد يشبه الأنشوطة.

looping pit *fosse (f) à boucle* حُفْرَةُ اللَّفِّ الأنشوطي: في الصناعات المعدنية، حفرة بين مَوْقِفين في خط من خطوط تشغيل اللفائف، وفيها يلتف الشريط التفافًا أنشوطيًا، فتكون الحفرة بمثابة مستودع لمعادلة الفروق المؤقتة في سرعتي الشريط بين هذين الموقفين.

looping plane *plan (m) de tangage* مُسْتَوَى الخَطَران: مستوى إسنادي متعامد مع المحور الجانبي للطائرة، ويقع فيه المحور الطولي والمحور العمودي.

looping roller *rouleau (m) de tension* أُسْطوانة تَعْويضية: أُسطوانة تستخدم لتنظيم شد شريط الورق بمكنة الطبع الدوّارة.

loop scavenging *balayage (m) à contre-courant* كَسْح إطاري: في محرك الاحتراق الداخلي ثُنائي الأشواط، دفع الغازات العادمة في الاتجاه الرأسي ثم باتجاه فتحة العادم، مكوِّنةً حركة إطارية (أنشوطية) مع تقدم شحنة السَّحب.

loop test *essai (m) de boucle* اخْتبار إطاري: في الهندسة الكهربائية: ١- اختبار لتعيين العطل في كبل أو دائرة كهربائية، ويعتمد على وجود مَسار إطاري مغلق لتيار الاختبار. ٢- اختبار يُجْرَى بإرسال إشارات من مكتب مركزي للتحقق من عدم وجود أعطال بالإطارات المحلية.

loop tunnel *tunnel (m) hélicoïdal* نَفَق أنشوطي، نَفَق مُلْتَفّ: في الهندسة المدنية، نفق ملتف على نفسه للاستفادة من وجود مَيْل في موقع النفق.

loose ceiling *vaigre (f) lâche* سَقْف سائب: تلويح خشبي غير ثابت، يغطي قمم صهاريج السطح المزدوج بالسفينة.

loose coupling *accouplement (m) faible* تَقارُن ضَعيف: في الكهرباء، التقارن عندما لا يزيد مقدار الطاقة المنتقلة على النصف.

loose-fill type insulant *isolant (l) de bourrage* عازِلُ حَشْو سائب: مادة عازلة تتألف من ألياف سائبة (متفككة) أو على هيئة قِطَع صغيرة، يمكن حشوها أو دفقها في حيز ما.

loose fit *ajustage (m) lâche* تَوافُق سائب: توافق بين جزأين متزاوجين يسمح بحدوث حركة حرة بينهما.

loose-flange joint *raccord (m) à brides folles* وُصْلَة مُشَفَّهة سائبة: وصلة مربوطة بالمسامير بين ماسورتين، وتتكوَّن من شفتين (فلانشتين) سائبتين تُطْبقان على كَتِفَيْن مشكلتين بنهايتي الماسورتين الموصَّلتين معًا.

Lorentz double refraction *biréfringence (f) de Lorentz* الانكسارُ المزدوج للورنْتز: مجموعة من ظواهر الانكسار المزدوج من الدرجة الثانية تظهر أحيانا في بلّورات تكعيبية معينة ولا تشاهد ولا تدخل في حكْمِ النظريّات العادية في البصريات البلّورية.

Lorentz equation *équation (f) de Lorentz* مُعادَلَةُ لورنْتز: معادلة تتناول حركة جسيم يحمل شحنة في مجال كهرمغنطيسي.

Lorentz factor *facteur (m) de Lorentz* عاملُ لورنْتز: ١- في البلّوريات، عامل يظهر في الصيغة الدّالة على شدة الإشعاع السّيني أو شدة النيوترونات المنعكسة من أسطح البلورة؛ ويتحدد بالفترات التي تكون فيها الأسطح - أثناء دورانها - في أوضاعٍ تمكّنها من عكس الإشعاع. ٢- في الكهرباء، عامل يُضرب في قيمة الاستقطاب الكهربائي أو المغنطيسي للحصول على قيمة «مجال لورنتز».

Lorentz field *champ (m) de Lorentz* مَجالُ لورنْتز: مجال وهمي مُفترَض في نظرية الاستقطاب الكهربائي (أو المغنطيسي)، وهو يساعد على تحديد قيمة المجال الواقعي المحلي المؤثّر في الجزيئات.

Lorentz-Fitzgerald contraction *contraction (f) de Lorentz-Fitzgerald* تَقَلُّصُ لورنْتز وفيتزجرالد: في نظرية النسبية، تقلص جَسْم متحرك في اتجاه حركته عندما تكون سرعته قريبة من سرعة الضوء. وهو افتراض وُضعَ لتعليل إخفاق تجربة «ميكلسون ومورلي» في تحقيق نظرية النسبية.

Lorentz force *force (f) de Lorentz* قُوَّة لورنْتز: القوة المؤثرة في شحنة كهربائية أو في تيار في مجال مغنطيسي.

Lorentz-Lorenz equation *équation (f) de Lorentz-Lorenz* مُعادَلَةُ لورنْتز ولُورنْز: معادلة تربط بين معامل الانكسار الضوئي لمادة غازية وبين كثافتها، وتطبق كذلك على تغير معامل العزل الكهربائي للغاز بتغير كثافته.

Lorentz number *chiffre (m) de Lorentz* عَدَدُ لورنْتز، رَقْمُ لورنتز: خارج قسمة التوصيل الحراري لفلز ما على حاصل ضرب التوصيل الكهربائي له في درجة حرارته المطلقة.

Lorentz theory of the electron *théorie (f) de l'électron de Lorentz* نَظَرِيَّة لورنْتز للإلكترون: نموذج أوّلي للإلكترون أو التمشيط عليها.

loose tool *outil (m) mobile* عُدَّة سائبة: في صناعات المطروقات، عُدَّة (أو قالب) تشكيل يتداولها عادة الحداد، وتُستعمل مقترنة مع عُدَد علوية أو سفلية مثبتة في المكبس أو المطرقة لتشكيل المطروقة.

loose-tool forging *forgeage (m) à outils mobiles* مَطْرُوقَة بالعُدَد السائبة: مطروقة منتجة باستخدام عُدَد سائبة مقترنة مع العدد المثبتة في مطرقة أو مكبس.

lop *clapotis (m)* تَمَوُّج قَصير الأمْواج: إحدى حالات البحر الناتجة عن هبوب الرياح في اتجاه معاكس للتيار، وتتميز بالتموج الحاد والمصحوب بأمواج قصيرة متكسرة القمم.

loparite *loparite (f)* لوباريت: ضرب من معدن البيروفسكيت يحتوي على قِلْويّات وسريوم، لونه بني إلى أسود.

lopezite *lopézite (f)*. $K_2Cr_2O_7$ لوبيزيت: معدن لونه أحمر برتقالي، يتركّب من بيكرومات البوتاسيوم.

lopolith *lopolite (f)* لوبوليث: كتلة من الصخور النارية تَدَخُّلُها من النوع المتوافق، وشكلها العام يشبه الصَّحن أو الملعقة، وقد يبلغ امتدادها ١٦٠ كيلومترًا أو أكثر، وحجمها ألف كيلومتر مكعب أو أكثر.

lopping shears *cisaille (f) à haies; taille-haies (f)* مِقَصّ تَشْذيب: مقص ذو ذراعين طويلتين، يستخدم لتشذيب الأغصان.

loran *loran (m)* لوران: هو نظام ملاحي بالاستعانة بالترددات الراديوية (اللاسلكية) المتوسطة والمنخفضة، وله مدى بعيد، وفيه تستخدم نبضات متزامنة تُرسل في آن واحد بواسطة محطات إرسال متباعدة، ويمكن بواسطته تحديد الموضع الإسنادي للموقع المطلوب. المصطلح الأجنبي هو الحروف الأولى لعبارة: long-range aid to navigation (المساعدات الملاحية طويلة المدى).

lorandite *lorandite (f)*. $TlAsS_2$ لوراندِيت: معدن لونه أحمر قرمزي، يتركّب من كبريتيد الثاليوم والزرنيخ، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

loranskite *loranskite (f)* لورانسكيت: معدن لونه أسود إلى بني، أو أصفر، ويتكوّن من أكسيد اليتريوم والسريوم والكالسيوم والزركونيوم والتنتالم، ويتبلور في النظام المعيّني.

loose freezing *congélation (f) en vrac* تَجْميد سائب: تجميد الخضراوات والفواكه صغيرة الحجم بكيفية تكون معها شحنة الخضراوات أو الفاكهة سائبة، أي غير مَضْمُوم بعضها مع بعض.

loose ground *terre (f) meuble; terrain (m) meuble* أرْض مُفكّكة، أرْض هَيورَة: تربة حُبيبية غير مدموكة جيدًا، يمكن حفرها بجاروف دون الحاجة إلى معوَل.

looseness ratio *rapport (m) d'élargissement* نسبَةُ الاتّساع: النسبة بين عرض مجرى مائي عند اتساع طارئ فيه وبين عرضه الأصلي.

loosening and cleaning *démêlage et nettoyage (m)* التَّفْتيح والتَّنْظيف: إحدى المراحل الأساسية في عملية غزل الألياف، والغرض منها فصل الألياف بعضها عن بعض وتخليصها من الشوائب التي قد تكون عالقة بها.

loose pattern *modèle (m) démontable* نَموذَج سائب: في السباكة الرملية، نموذج من قطعة واحدة أو مشقوق، ولا يُحمل على لوح نموذج أو لوح قولبة.

loose piece *partie (f) démontable* قطعَة سائبَة: في السباكة الرملية، قطعة مُنفردة من النموذج، مصممة بحيث يمكن إزالتها من القالب أو القلب (الدلّيك) بعد سحب النموذج الرئيسي أو صندوق الدليك.

loose pulley *poulie (f) libre; poulie (f) folle* بَكَرَة سائبة: بكرة في آلة تشغّل بسيور، وتدور دورانًا حرًّا على عمود الإدارة بحيث يمكن زحزحة السير من على البكرة المديرة إلى هذه البكرة السائبة، مما يسبب توقّف الآلة.

loose punch *poinçon (m) amovible* ذَكَرُ القالَب السّائب: في التشكيل بالقولبة، الجزءُ الذَّكَرُ من القالب الذي يظل متصلاً بالمقولب عند فتح المكبس وإخراج المقولب. يستخدم عادة في الحالات التي لا يمكن فيها نزع ذكر قالب التشكيل من المقولب بمجرد فتح المكبس.

loose-rock dam *barrage (m) en enrochements* سَدُّ صُخور مُفكّكة: سَدّ يُنشأ من صخور متراصّة دون استعمال مادة رابطة أو مادة مساعدة في تثبيتها.

loose stock *stock (m) en bourre* أَلْياف مَحْلولَة: ألياف الغزل قبل إجراء عملية الكرد

البئر أو في جدرانها المسامية.

lost circulation alarm *avertisseur (m) de perte de circulation*
منبِّه فقدان الطَّفْلَة: في هندسة البترول، جهاز خاص يقوم بالتنبيه عند تسرب طفلة (طينة) الحفر.

lost head *charge (f) perdue*
ضاغط مَفْقود، علُوّ مَفْقود: في آبار المياه الفارق بين منسوب الماء في بئر، وبين منسوبه لو كانت البئر مثالية.

lost motion *déplacement (m) libre; mouvement (m) à vide*
حَرَكَة مَفْقودَة: في الهندسة الميكانيكية، المدى غير الفعّال أو غير المؤثر بسبب عدم انتقال الحركة لوجود فَوْت (بوش) في منظومة من التروس أو الأوصال الميكانيكية.

lost-wax process *coulée (f) à la cire perdue*
أسْلوبُ الشَّمْع المفقود: طريقة صَبٍّ (سباكة) استثمارية، وفيها يُصنع نموذج شمعي للمصبوبة المراد إنتاجها، ثم يحاط بقالب من مادة لَدْنَة متماسكة، وبعد ذلك يزال النموذج الشمعي من القالب بالصهر ويملأ التجويف المتخلف بفلز مصهور. يُستعمل الأسلوب في صب التماثيل البرونزية والمنتجات الزخرفية.

lot (batch) *lot (m)*
دُفْعَة، تَشْغيلَة: في الهندسة الصناعية، كمية من سلعة معينة أُنتجت وفقًا لظروف مماثلة لما قبلها ولما بعدها من كميات.

lot *parcelle (f); lot (m) de terrain*
قطعةُ أرض: قطعة أرض ذات حدود ثابتة وموقَّعة على خريطة مساحية.

lotion *lotion (f)*
غَسول، لوسْيون: تحضير صيدلاني سائل يستعمل في الغسل للتطهير والترطيب.

lot number *numéro (m) du lot*
رَقْم الدُّفْعَة: رقم مميز يعطَى لدفعة معينة من سلعة واحدة.

lot tolerance percent defective *niveau (m) de qualité toléré*
التَّسامُحُ المئوي للمَعيب من الدُّفْعَة: النسبة المئوية للوحدات المعيبة في الدفعة، وهي التي تعتبر رديئة، وبالتالي يجب رفضها.

loudness *sonorité (f)*
جهارة: الإحساس الفسيولوجي بالارتفاع النسبي للصوت، ويعتمد على الشدة الفيزيائية للصوت، وعلى تردده، وشكله الموجي.

نتيجة موصِّلية مادته العازلة مؤديًا إلى فقد القدرة فيه؛ أو هو مُرَكَّبَة التيار التي تتطابق في الطور مع الفلطية المسلَّطة عليه. ٢- التيار الذي يمر عبر المحاثَّة نتيجة موصِّليتها مؤديًا إلى فقد في القدرة فيها، أو هو مُرَكَّبَة التيار التي تتطابق في الطور مع الفلطية المسلَّطة عليها.

losses *pertes (fpl)*
المفقودات: ١- المجموع الكلي للطاقات المفقودة في آلة أو محوِّل أو جهاز. ٢- الفرق بين الدخل والخرج النافع لنظام ما، كما في الآلات أو المحوِّلات الكهربائية، إلخ.

loss factor *facteur (m) de pertes*
عامل الفَقْد: في الهندسة الكهربائية، حاصل ضرب ثابت العازل الكهربائي في ظل زاوية الفقد فيه. وإذا كانت الزاوية صغيرة، فإن عامل الفقد يساوي حاصل ضرب ثابت العازل في عامل قدرته.

loss of head *perte (f) de charge*
فَقْدُ الضّاغط، فَقْدُ العُلُوّ: في ميكانيكا الموائع، تناقص الطاقة بين نقطتين في أنبوبة نتيجة لفواقد الاحتكاك والانحناءات والإعاقات فيها.

loss of head curve *courbe (f) de perte de charge*
مُنْحَنى فَقْد الضّاغط: في ميكانيكا الموائع، منحنى يمثل العلاقة بين هبوط الضغط وبين معدل السريان في مجرى مغلق.

loss of compression *perte (f) de compression*
فَقْدُ الانضغاط: في محركات الاحتراق الداخلي، تناقص الانضغاط داخل أسطوانة المحرك نتيجة حدوث تسرُّب بين الكباس والأسطوانة، ومما يدل على هذا الفقد الانخفاض الملحوظ في أداء المحرك.

loss of power *perte (f) de puissance*
فَقْدُ القُدْرَة: في محركات الاحتراق الداخلي، فقد في القدرة الحصانية المُقَنَّنة للمحرك، وينجم عن عدة أسباب منفردة أو مجتمعة، مثل التآكل في جدران الأسطوانات أو أسطح الحلقات (الشنابر)، أو عدم انضباط المكَرْبِن (الكاربوراتير) أو توقيت الإشعال.

loss on ignition *perte (f) au feu*
الفَقْدُ عند الإيقاد: في اختبار خواص المواد الحرارية، النسبة المئوية للفقد في وزن المادة الجافة عند تسخينها في الهواء عند درجة حرارة منصوص عليها.

lost circulation *perte (f) de circulation*
فقدانُ الطَّفْلَة: في هندسة البترول، حالة تحدث عند تسرب طفلة (طينة) الحفر في شقوق

سبق أن وضعه العالم الألماني «لورنتز» عام ١٨٩٥، ومثَّل فيه الإلكترون بكُرَة تحمل شحنة يتنابها «تقلص لورنتز وفيتزجرالد» أثناء حركتها في الأثير.

Lorentz transformation *transformation (f) de Lorentz*
تَحْويلُ لورنْتز: في نظرية النسبية، معادلة تتناول العلاقة بين وصف حَدَث ما منسوبًا إلى مرجع إحداثي وبين وصفه منسوبًا إلى مرجع إحداثي آخر يتحرك بسرعة منتظمة بالنسبة للمرجع الأول.

Lorentz unit *unité (f) de Lorentz*
وَحْدَةُ لورنتز: في الفيزياء، وحدة للتردد تظهر في معادلة انشقاق الخطوط الطيفية في «ظاهرة زيمان».

loretin *lorétine (f)*
لوريتين: بلَّورات صفراء اللون، عديمة الرائحة، شحيحة الذوبان في الماء وسهلة الذوبان في محلول كربونات الصوديوم، تستعمل في تطهير الجروح بدلاً من اليودوفورم، وفي قتل الأميبا في حالة الإصابة بالدوسنتاريا.

loretinate *lorétinate (m)*
لوريتينات: الأملاح المعدنية للُّوريتين، مثل: لوريتينات البزموت، ولوريتينات الكالسيوم. تستعمل في تطهير الجروح.

lorettoite *lorettoïte (f)*
لوريتّويت: $Pb_7O_6Cl_2$. معدن لونه أصفر عسلي إلى أصفر مائل إلى البني، يتكوَّن من أكسي كلوريد الرصاص، ويتبلور في النظام الرباعي.

Loschmidt number *nombre (m) de Loschmidt*
عَدَدُ لوشْميت: عدد جزيئات الغاز المثالي في السنتيمتر المكعب عند درجة حرارة الصفر المئوي والضغط الجوي العياري؛ وهو يساوي ٢,٦٨٧ × $١٠^{١٩}$.

loss *perte (f)*
فَقْد: ١- في الهندسة، القدرة المبددة في جهاز أو نظام ما دون أن تؤدِّي شُغلاً مفيدًا. ٢- في الاتصالات، مقدار الانخفاض من قدرة الإشارة أو تيارها أو فلطيتها نتيجة مرورها في دائرة أو عند إرسالها من نقطة إلى أخرى، مَقيسًا بوحدات الديسيبل.

loss angle *angle (m) de perte*
زاويةُ الفَقْد: كمية تمثل الفقد في القدرة لمكثف أو عازل واقع تحت تأثير إجهاد كهربائي متردد، وهي قيمة مكمِّلة للزاوية القائمة (٩٠°) للزاوية بين متَّجه الفلطية ومتَّجه التيار.

loss current *courant (m) de perte*
تيارُ الفَقْد: ١- التيار الذي يمر عبر المكثف الكهربائي

يظل معها السريان رقائقيًا.

lower part of a building *façade (f) inférieure d'un bâtiment* واجهةُ قاعدة المبْنَى: الجزء السفلي الذي يكون على شكل قاعدة (بلاتوه، بوديام) لمبنى متعدد الطوابق مخصص للإسكان أو المكاتب، وهذه القاعدة تَبْرُزُ عادة عن واجهات المبنى بارتفاع طابق أو طابقين، وتحتوي على محلات تجارية أو مخازن أو تستعمل للخدمات العامة. تؤدي هذه القاعدة دورًا هامًا في التشكيل المعماري وتكوين الكتل في الفراغ.

lower topsail *hunier (m) fixe* شراع علويّ مُنْخَفِض: في السفن الشراعية، الشراع الرباعي الذي يمتد مباشرة فوق الشراع السفلي العريض المنشور على إحدى العوارض السفلية لسفينة ذات أرْمِة مربعة.

lower yield point *limite (f) inférieure d'écoulement* نُقْطَةُ الخُضوع السّفْلى: في هندسة الفلزات، أقل قيمة للإجهاد في الجزء من منحنى « الإجهاد و الانفعال » الذي يحدث فيه تزايد سريع في الأثر عند تراوحات صغيرة للإجهاد تتردد حول قيمة ثابتة.

low-expansion alloy *alliage (m) peu dilatable* سَبيكَةٌ مُنْخَفِضَةُ التمدد: سبيكة لها معاملُ تمدد حراري منخفض.

low explosive *faible explosif (m)* مُتَفَجِّر ضعيف: أي واحد من مجموعة من المواد الكيميائية أو المخاليط غير الثابتة التي تنفجر انفجارًا ضعيفًا عند طَرْقها أو تسخينها، مثل مسحوق البارود.

low-freezing dynamite *dynamite (f) antigel* ديناميت مُنْخَفِضُ التَّجَمُّد: ديناميت مصَمم للعمل تحت ظروف التجمد، وذلك باحتوائه على مواد تساعد على ذلك.

low frequency *basse fréquence (f)* تَرَدُّدٌ مُنْخَفِض: مدى من الترددات الراديوية يتراوح فيه الطول الموجي من ٣٠ إلى ٣٠٠ كيلوهرتز، وتدخل في نطاقه الترددات السمعية.

low-head syphon *siphon (m) de basse chute* مَمَصُّ الضَّغْط المنخفض: مَمَصّ (سيفون) يعمل تحت فارق منسوب يقل عن الضاغط الجوي.

low-hydrogen electrode *électrode (f) anhydrogénée* إلكترود مُنْخَفِض الهدروجين: إلكترود مغلف يستعمل في

أكثر من المكونات التسابكية بالنسب الآتية: أقل من ٢ ٪ منجنيز، وأقل من ٤ ٪ نيكل، وأقل من ٢ ٪ كروم، وأقل من ٠,٦ ٪ موليبدنوم، وأقل من ٠,٢ ٪ فانَاديوم.

low-altitude bombing *bombardement (m) à basse altitude* قَصْف على ارتفاع مُنْخَفِض: قصف بالقنابل أثناء الطيران الأفقي، على ارتفاعات تتراوح بين ٢٧٠ مترًا و ٢,٤ كيلومتر.

low-angle bombing *bombardement (m) sous angle plat* قَصْف على زاويةٍ مُنْخَفِضَة: قصف بالقنابل من طائرة تنقض بزاوية منخفضة.

low-angle fault *faille (f) plate* صَدْعٌ مُنْخَفِضُ الزّاوية: في الجيولوجيا، صدع تقل زاوية ميله عن ٤٥°.

low-angle fire *tir (m) sous faible incidence* رَمْي على زاوية منخفضة: قذفُ القنابل المدفعية على زاوية ارتفاع منخفضة.

low band *bande (f) inférieure* نطاق مُنْخَفِض: النطاق المشتمل على القنوات التليفزيونية من ٢ إلى ٦، ويمتد من ٥٤ إلى ٨٨ ميجاهرتز.

low-carbon steel *acier (m) à bas carbon* فولاذ منخفض الكربون: فولاذ (صُلب) يحتوي على نسبة صغيرة من الكربون (حتى ٠,١٥ ٪).

low-cost construction *construction (f) à bas frais* إنْشاء رخيص التكاليف: إنشاء المباني التي تصمم على أسس ومقاييس وعناصر اقتصادية، ويغلب على هذه العناصر طابع التكرار. من أمثلته: مباني وحدات العمال السكنية الملحقة بالمصانع، والمساكن الشعبية المخصصة للأسر المحدودة الدخل، والمساكن المؤقتة للطوارئ، إلخ.

lower atmosphere *atmosphère (f) inférieure* الغلافُ الجوّي السُّفْلِيّ: الجزء من الغلاف الجوي الذي تحدث فيه معظم ظواهر الطقس.

lower bank *partie (f) inférieure de la berge* ضَفَّةٌ سُفْلى: الجزء من ضفة النهر الموجود بالمجرى تحت أقل منسوب يصل إليه الماء، ويمتد عادة في وضع أفقي لمسافة كبيرة.

lower critical velocity *vitesse (f) critique inférieure* السرعة الحرجة السفلى: في ميكانيكا الموائع، أقصى سرعة يمكن أن

loudspeaker *haut-parleur (m)* مجهار، مكبِّر صَوْت: أداة لتحويل طاقة الإشارات الكهربائية ذات الترددات السمعية إلى طاقة صوتية، فضلاً عن إشعاعها (بثّها) إلى حيز محدود أو إلى الفراغ الخارجي.

loughlinite *loughlinite (f)* لولينيت: معدن لَونه أبيض لؤلؤي، ويشبه الأسبستوس، ويتكوَّن من سليكات الصوديوم والمغنسيوم المائية.

louver (louvre) *volet (m) d'aération; jalousie (f)* فُتْحة تَهْوية، شَقّ تهوية: ١- أي ترتيب من أرياش أو فتحات ثابتة أو متحركة تسمح بتهوية حجرة أو حيز ما.
٢- فتحة في حائط أو سقف، مزودة بشرائح مائلة تسمح بالتهوية وبدخول الشمس وتمنع دخول الأمطار.

louver (louvre) *auvent (m); bonnet (m)* دَريئة: ترتيبة من شرائح متوازية أو متمركزة أو من شبكية مكافئة تستخدم لوقاية مجهار (مكبر صوت) وإخفائه، مع السماح بمرور الموجات الصوتية.

Love wave *onde (f) de Love* مَوْجَة لاف: موجة سطحية تشتتية أفقية، متعددة الانعكاس فيما بين الحدود الداخلية لجسم مرن، وتستخدم أساسًا لدراسة الموجات الزلزالية في القشرة الأرضية.

Lovibond tintometer *tintomètre (m) de Lovibond* المقياس اللَّوني لِلاڤِيبُونْد: مقياس يصف اللون بدلالة ثلاثة مرشّحات عيارية، هي الأحمر والأصفر والأزرق.

lovozerite *lovozérite (f)* لوڤوزيريت: معدن يتركّب من سليكات الصوديوم والبوتاسيوم والمنجنيز والكالسيوم والزركونيوم المائية.

low *dépression (f); régime (m) de dépression* مُنْخَفَض جَوّيّ: مصطلح يطلق على منطقة ضغطها الجوي أقل من ضغط المناطق المحيطة بها، ويكون عادة أقلّ من الضغط العادي.

low alloy *alliage (m) dilué* سَبيكَة مُنْخَفِضَة: سبيكة تكون فيها كمية العنصر التسابكي (أو العناصر التسابكية)، بالنسبة للفلز الأساسي صغيرة جدًا.

low-alloy steel *acier (m) faiblement allié* فولاذ مُنخفضُ التَّسابُكِيَّة: فولاذ (صلب) كربوني قابل للتصلد، يحتوي عادة على الكربون بحد أقصى ١٪، مع واحد أو

اللحام بالقوس الكهربائية لتهيئة جوٍّ (وسَط) منخفض في نسبة الهدروجين.

low-level flight *vol (m) à basse altitude*
طَيَران منخفض المستَوى: الطيران على ارتفاع منخفض لأيِّ غرضٍ من عدة أغراض، منها تعفير المحاصيل الزراعية، أو البحث والإنقاذ، أو لإصابة أهداف أرضية.

low-level language *langage (m) de bas niveau*
لُغَة مُنْخَفِضَةُ المستَوى: في الحاسبات، لغة تسمح بالتعبير عن متطلبات البرمجة بأسلوب قريب من لغة المكنة، مثل: لغة التجميع assembly language.
see **machine language**

low-loss line *ligne (f) à faibles pertes*
خَطٌّ قليل الفَقْد: خط اتصال كهربائي يتميز بقلَّة تبديده للقدرة الكهربائية.

low-melting alloy *alliage (m) à bas point de fusion*
سَبيكَة مُنخَفضَةُ الانْصهار: السبيكة تنصهر عند درجة حرارة منخفضة، أو في نطاق من درجات الحرارة المنخفضة.

low-melting glass *verre (m) à bas point de fusion*
زجاج مُنْخفِضُ الانْصهار: زجاج ينصهر عند ١٢٥–٣٥٠°م تقريبًا؛ وذلك لاحتوائه على السلينيوم، أو الثاليوم، أو الزرنيخ، أو الكبريت، مما يؤدّي إلى خفض نقطة انصهاره.

low-pass filter *filtre (m) passe-bas*
مُرَشِّحُ التَّرَدُّدات المنْخَفِضَة: مرشح للإشارات يسمح بمرور الترددات المنخفضة ويمنع الترَدّدات العالية.

low-pressure area *minimum (m) barométrique*
منطَقَةُ الضَّغْط المنْخَفِض: منطقة يقل فيها الضغط الجوي عما حولها.

low-pressure area *région (f) à basse pression*
مساحَةٌ مُنْخَفِضَةُ الضَّغْط: موضع في مَحْمَل (كرسي تحميل) يكون فيه الضغط عند حَدِّه الأدنى ومساحة مادة التزليق (التشحيم أو التزييت) عند حدها الأقصى.

low pressure blowpipe *chalumeau (m) à basse pression*
مشعَل مُنْخَفِضُ الضغط: في اللحام بالغاز، مشعل يشتمل على خلاط حاقن للاستعمال مع الأستيلين منخفض الضغط.

low-pressure cloud chamber *chambre (f) à détente à basse pression*
غُرْفَة سَحابيَّة منخفضة الضَّغْط: في الفيزياء، غرفة تأيين غازُها منخفض الضغط، وتعمل على تطويل مسارات الجسيمات والإقلال من الاستطارة فيها.

low-pressure laminate *stratifié (m) basse pression*
رقائق ضَغْط مُنْخفِض: رقائق لدائنية (پلاستيكية) مُقَوْلَبَة عند ضغط ٢٧ جوي تقريبًا.

low-pressure well *puits (m) à basse pression*
بئر منخفضةُ الضَّغط: بئر نفط أو غاز يقل الضغط السائد فيها عن ٢٠٠٠ رطل (پاوند) على البوصة المربعة.

low-rank coal *charbon (m) de rang bas*
فَحْم منخفض الرُّتْبَة: فحم في المراحل الأولى للتفحم، ويحوي نسبة صغيرة من الكربون الثابت مثل اللجنيت.

low-relief (bas-relief) *bas-relief (f)*
قَليلُ البُروز: في العمارة والأشغال الفنية، وصف لنقش ذي بروز طفيف، ويطلق المصطلح غالبًا على النقش ذاته، فيقال «نقش قليل البروز».

low-resistance trap *piège (m) à basse résistance*
مصيَدَة مُنْخفَضَةُ المقاومة: نوع من مصايد الغازات يتميز بقلة مقاومته لانسياب الجزيئات؛ وذلك لإمكان إجراء عملية الضَّخِّ السريع للغاز عند ضغط يقرب من الفراغ.

low-shaft furnace *four (m) à cuve basse*
فُرْن لافح قَصير: فرن لصهر خامات الحديد للحصول على الحديد الزهر، وهو تطوير للفرن العالي، وفيه يُحقن الأكسجين بنسبة كبيرة مع الهواء المنفوخ خلال الودَنات. واستخدام الأكسجين يغني عن الحاجة إلى جعل الفرن مرتفعًا. ويمكن أن تشحن فيه الخامات منخفضة الجودة، كما يمكن استعمال الأنواع الرديئة من الفحم.

low-stream flow *débit (m) d'étiage d'un cours d'eau*
تَدَفُّقُ التَّحاريق: أقل تصريف في المجرى المائي خلال فترة الجفاف السنوية.

low-temperature breakdown *dégradation (f) à basse température*
تَدَهْوُر عند درجات الحرارة المنخَفِضة: نوع من الإصابات يحدث للسلع الغذائية بسبب التبريد، وفيه تفسُد الأنسجة الداخلية للفاكهة وتصبح بنِّيَّة اللون.

low-temperature brittleness *fragilité (f) à basse température*
قَصافَة عَلى البارد: قصافة تحدث في الفلز عند درجات الحرارة العادية أو دونها.

low tide *marée (f) basse*
المدُّ الواطئ: انحسار ماء البحر عن الشاطئ بفعل الجاذبية.

low velocity *basse vitesse (f)*
سُرْعَة منخفضة: في التسليح، السرعة الابتدائية لقذيفة مدفعية، وتبلغ نحو ٧٦٠ مترًا في الثانية أو أقل.

low-velocity drop *largage (m) à basse vitesse*
إسْقاط بسرعة منخفضة: هبوط الأفراد أو الإمدادات أو المعدات من طائرة بواسطة المظلات (الپراشوتات)، تلافيًا لحدوث إصابات أو أضرار عند الاصطدام بالأرض.

low-velocity layer *couche (f) lente*
طَبَقَةُ السُّرْعَة المنْخَفِضَة: طبقة أرضية تكون فيه سرعات الموجات الزلزالية أقل من سرعتها في الطبقة التي فوقها أو تحتها مباشرة.

low-volatile coal *charbon (m) de faible volatilité*
فَحْم مُنْخَفِضُ المتَطايرات: فحم غير متماسك يحتوي على مواد طيّارة تقل نسبتها عن ٢٢ ٪.

low voltage *basse-tension (f)*
فُلْطِيَّة منْخَفِضة، جُهْد مُنْخفِض: جهد كهربائي أقل من قيمة محددة متعارَف عليها، وقد تختلف من بلد إلى آخر.

low-voltage protection *protection (f) à tension minimale*
حمايَة من الفُلْطِيَّة المنخفضة: حماية من انخفاض الفلطية باستخدام مرحِّل يعمل على فصل الموتور أو الدائرة الكهربائية إذا انخفضت الفلطية عن الحد الأدنى السابق تحديده.

low-water mark *niveau (m) de la basse mer*
علامة الماء الوَطيء: خط على الشاطئ، أو على رصيف بحري، أو نحو ذلك، يشير إلى أدنى منسوب يهبط إليه ماء الجَزْر.

low-water regulation *régulation (f) des basses eaux*
تنظيم تَحاريقي: معايير لتنظيم تصريف النهر وضبطه أثناء فترة التحاريق.

low-water training *régularisation (f) du lit mineur*
تهذيب تَحاريقيّ: تطهير المجرى المائي لضمان وجود عمق كاف

للملاحة أثناء فترة التحاريق.

low-wing monoplane *monoplan (m) à ailes basses* طائرة مُفْرَدة منخفضة الجَناحَيْن: طراز من الطائرات يُثَبَّت فيه الجناحان عند السطح الأسفل للجسم أو بالقرب منه.

lox *oxygène (m) liquide* أكسجين سائل: متفجر سائل، يشبه الديناميت في قوته، ويتكون أساسًا من الأكسجين السائل. يستعمل في عمليات التعدين بإشعاله بمفجر. المصطلح الإنجليزي مشتق من عبارة: liquid-oxygen explosive.

loxodrome *loxodromie (f)* لوكسودروم، خَطّ ثابت التَّزاوي: في الرياضيات، خط يقطع خطوط الطول المتعاقبة بنفس الزاوية.

loxodromic spiral *spirale (f) loxodromique* حلزون ثابت التَّزاوي، حلزون لوكسودرومي: في الرياضيات، منحنى واقع على سطح دوراني ويقطع خطوط الطول بزاوية ثابتة.

lpm (lines per minute) *lignes (fpl) par minute* سطر / دقيقة: في الطابعات الإلكترونية، وحدة لقياس سرعة الطباعة، وتعبر عن عدد السطور المطبوعة في كل دقيقة.

L-radiation *rayonnement (m) L* إشعاع L، إشعاع ل: إحدى سلاسل الأشعة السينية المميزة للعنصر، وهي تنبعث منه عندما تُثار إلكترونات قشرته L (القشرة ل).

LRC see **longitudinal redundancy check**

L-shell *couche (f) L* القشرة L، القشرة ل: القشرة (الطبقة) الثانية للإلكترونات المحيطة بنواة الذرة، ولها إلكترونات عددها الكمي الرئيسي يساوي ٢.

lubber hole *trou (m) de chat* خَطّ الغَشيم، خَطّ المستجد: فتحة في منصة صار تُؤمّن مرور البحري المستجد أو غير الماهر إلى أعلاها.

lubber line *ligne (f) de foi* خَطّ اليَقين: في الملاحة، خط إسناد على كل جهاز يستخدم لبيان الاتجاه، ويحدد القراءة التي تتطابق مع الوجهة.

lube cut (lube stock) *lube-cut (m)* قَطفَةُ زيوت التزليق: القطفة التي تؤخذ في أثناء عمليات تقطير النفط الخام وتصلح بعد تكريرها تمامًا للاستعمال كزيوت تزليق.

lube hydogenation *hydrogénation (f) des huiles lubrifiantes* هَدْرَجَةُ زيوت التزليق: معاملة زيوت التزليق بالهدروجين في بعض الظروف الخاصة لتحسين صفاتها وخواصها.

lube oil (lubricating oil) *huile (f) lubrifiante* زيت تزليق: نوع من الزيوت البترولية ذو لزوجة عالية، يستعمل في تزليق (تزييت أو تشحيم) مَحاور الآلات وأجزائها المعرضة للاحتكاك.

lubricant *lubrifiant (m)* مزلّق: ١- في هندسة المواد، مادة تزييت أو تشحيم تستعمل لتقليل الاحتكاك بين الأجزاء المتزاوجة أو التي يتحرك بعضها على بعض، وذلك بتكوين طبقة لَزِجَة بين السطحين الجاري تزليقهما. ٢- في التشكيل بالقولبة، طلاء لفجوة قالب، أو إضافة إلى مُركّب قولبة، يمنع التصاق المقولبات النهائية بالقالب.

lubricant bloom *exsudation (f) de lubrifiant* نَزّ المزلّق: نَزّ مُغبش، دُهني القوام، يظهر أحيانًا على أسطح المواد اللدائنية والمطاط بسبب وجود المزلّق بنسبة أعلى من اللازم في المادة.

lubricating compressor *compresseur (m) de lubrification* ضَغّاطُ تزليق: ضغّاط يستخدم في دفع مادة التزليق، لكي تصل إلى المواضع المراد تزليقها (تزييتها).

lubricating effect *effet (m) de lubrification* تأثير التزليق: النتيجة التي يحصل عليها من استخدام مادة التزليق مع الأجزاء المتحركة، وبالأخص إقلال الاحتكاك بينها وإطالة عمرها التشغيلي.

lubricating grease *lubrifiant (m) solide; graisse (f) lubrifiante* شَحْمُ تزليق: مُزلّق جامد، أو شبه جامد، يتكوّن من مادة تزليق سائلة (زيت تزليق بترولي عادة) مع عامل لتغليظ القوام (صابون أو إضافات أخرى).

lubricating gun *bélier (m) lubrifiant* مدفَعَةُ تزليق: ترتيبة لدفع سائل التزليق بالضغط اليدوي لكي يصل إلى المواضع المطلوب تزييتها.

lubricating oil *huile (f) lubrifiante* زَيتُ تَزْليق: زيت ذو قوام معين، وخصائص لزوجة مستقرة ومحددة وفقًا لكل من الاستخدامات المختلفة، (كتزييت المحرك، أو تزييت التروس)، فضلاً عن الظروف والأجواء التي يُستخدم فيها (في فصل الصيف أو فصل الشتاء، مثلا).

lubricating power *pouvoir (m) lubrifiant* قُدْرةُ التزليق: مصطلح لتوصيف خاصية الإقلال من أثر الاحتكاك تحت ظروف تزليق (تزييت أو تشحيم) محدودة.

lubrication *lubrification (f)* تزليق: استخدام مادة تزييت أو تشحيم بين الأسطح الاحتكاكية لعناصر مكنية محددة لمنع أو تقليل التلامس السطحي الفعلي بينها، فيساعد ذلك على تقليل التآكل والبَرْي وتقليل مُعامل الاحتكاك بينها، فضلاً عن حماية الأجزاء من الصدأ وتبديد الحرارة المتولّدة نتيجة الاحتكاك. ومواد التزليق تكون في الغالب موائع توفي بخصائص اللزوجة المطلوبة، وأكثرها استخدامًا الزيوت والشحوم. وقد تكون هذه المواد صُلبة مثل الجرافيت والصابون، أو غازية في بعض الحالات الخاصة.

lubrication action *action (f) lubrifiante* الفعل التَّزْليقي: قابلية مُزلّق ما للحفاظ على غشاء مائعي بين السطوح المتحركة، ومنع حدوث تلامس بينها.

lubrication chart *tableau (m) de lubrification* جدول بيانيّ التزليق: الجدول البياني الذي يوضح خطوات التزليق (التزييت والتشحيم) المقررة، ومواعيدها ومددها، والطرق الصحيحة للتنفيذ، وغير ذلك من الإرشادات المتعلقة بها.

lubricaion diagram *schéma (m) de lubrification* مُخطّطُ التزليق: رسم يوضح الأماكن التي تتطلب التزييت أو التشحيم، وقد يبين فترات إجراء هذه العمليات أثناء الصيانة الدورية، وإرشادات العمل.

lubrication system *système (m) de lubrification* دَوْرَةُ التزليق: ١- في الهندسة الميكانيكية عمومًا، نظام توصيل المُزلّقات من زيوت وشحوم إلى الأجزاء المتحركة. ٢- في المحركات: الاحتراق الداخلي، دورة فيها يجرى إمداد الأجزاء المتحركة بطبقة رقيقة من الزيت تمنع حدوث احتكاك جاف بينها، فضلاً عن مساهمتها في تبريد هذه الأجزاء وتبديد جزء من حرارتها، وكذلك إزالة ما قد يكون عالقًا بها من أتربة أو جُذاذات معدنية (رايش).

lubricator *lubrificateur (m)* **مُزَلِّق:** ترتيبة خاصة بدفع مادة التزليق (التشحيم أو التزييت) داخل نظام آلي.

lubricity *lubricité (f)* **التَّزْليقية:** قابلية مادة ما لإحداث التزليق.

luciferase *luciférase (f)* **لوسيفراز:** إنزيم يوجد في بعض الأحياء المائية، يضيء في المحاليل المائية الباردة ولا يضيء في المحاليل الساخنة.

luciferin *luciférine (f)* **لوسيفرين:** بروتين يوجد في بعض الأحياء المائية، وهو سهل الذوبان في الماء.

lucite *lucite (f)* **لوسيت:** مادة لَدْنَة تصنع من القطن والفحم الحجري والكافور والزيت الخام والأحماض، وتتميز بأن الضوء يَنْفُذُ منها نفاذه من الزجاج. وهي مادة راتينجية أكريلية تستخدم في صنع المناشير prisms والعدسات ونوافذ الطائرات.

Lüders' lines *lignes (fpl) de Lüders* **خُطوطُ لودَرْز:** خطوط سطحية تظهر على فلز ما بسبب انفعاله إلى ما بعد حَدِّهِ الـمَرِن.

ludlamite *ludlamite (f)* **لودْلاميت:** معدن لونه أخضر، يتركّب من فسفات الحديد والمغنسيوم والمنجنيز المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل بلورات شفافة صغيرة.

ludwigite *ludwigite (f)* **لودْفيجيت:** $(Mg,Fe)_2FeBO_5$. معدن لونه أخضر مائل إلى الأسود، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل كتل ليفية. وهو متشاكل مع الرونسيبيت.

lueneburgite *lünéburgite (f)* **لوينبرجيت:** معدن عديم اللون، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتكون من فسفات المغنسيوم والبورون القاعدية المائية.

luff *lof (m); envergure (f)* **الضِّلْعُ المقيَّدة للشراع:** في السفن الشراعية، الجانب الأمامي لشراع طولي مثلث، وهي الضلع المواجهة للريح، والمقيدة إلى جانب صارٍ أو زمام أو نحو ذلك.

luffa (loofah) *luffa (m); éponge (f) végétale* **لوفَة:** إسفنج نباتي، وهو الهيكل الليفي لثمرة نبات «اللوف»، وتستعمل في الدَّلْك عند الاستحمام أو التنظيف.

luffing-jib crane *grue (f) à portée variable* **مرفاع بذراعٍ متغيِّرَة:** مرفاع له ذراع مثبتة مفصليًا من أسفل بحيث يمكن تغيير ميلها الرأسي، ويمكن تغيير نصف قطر الدائرة الأفقية التي يتحرك فوقها حبل الرفع.

luff rope *ralingue (f) d'envergure* **حَبْل الضِّلع الأمامي المقيَّد:** في السفن الشراعية، الحبل المصنوع من الألياف أو الأسلاك، والذي يُخاط إليه الضلع الأمامي الـمُقيَّد للشراع الطولي في الجانب الأيسر منه، أو يُخاط إليه الضلع المقيد إلى جانب صارٍ أو زمام.

luff tackle *palan (m) à croc* **عدّة رَفْع ثُنائية البكّارات:** مجموعة رافعة غير مخصصة لجزء معين في السفينة، وتستخدم حيثما لزم، وهي بكّارة ثنائية عُليا وأخرى سفلى، وكل منهما مزود بخطاف، ويوصَل الجزء الرئيسي الثابت لحبل الرفع إلى البكّارة المفردة.

lug *oreille (f)* **أُذُن، أُذَيْنَة، عُرْوَة:** بروز في جزء مُعَدّ لاتصال جزء آخر به، مثل الطرف البارز في لوح من ألواح المركم الكهربائي لغرض التوصيلات الكهربائية.

luggage rack *porte-bagages (m)* **رَفّ الأمتعة:** الرَّف أو الشبكة التي توضع عليها الأمتعة الخفيفة أعلى الرأس على طول جانبي حافلة أو عربة قطار أو طائرة.

lull *accalmie (f); bonace (f)* **هُدوء الريح:** فترة قصيرة من سكون الريح بين الهبّاتِ العاصفة.

lumber *bois (m) à scier* **خَشَب مَنْشور:** خشب مقطوع بمنشار يدوي أو آلي على هيئة ألواح، ويستعمل للتغطية في أعمال الأرضيات والحوائط والأرفف، إلخ. قد يستخدم المصطلح أحيانًا للدلالة على الخشب المعَدّ للنشر على هيئة ألواح.

lumen *lumen (m)* **لومن:** وحدة الفيض (التدفق) الضوئي في النظام الدولي للوحدات، وهو الفيض الضوئي المنبعث في زاوية مجسَّمة مقدارها الوحدة « استريديان » من مصدر ضوء نقطي شدَّته قنديلة واحدة.

lumen-hour *lumen-heure (m)* **لومن – ساعة:** وحدة كمية الضوء (طاقة الإضاءة)، وتساوي كمية الضوء التي يُشعُّها فيض (تدفق) مقداره لومن واحد في الساعة الواحدة.

luminal *luminal (m)* **لومينال:** $C_{12}H_{12}O_3N_2$. مسحوق لونه أبيض، لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول وفي الإتير، ويستعمل مُنَوِّمًا. يسمى كذلك «فينوباربيتال».

luminance *luminance (f)* **النُّصوع، الاستضواء:** شدة إضاءة نقطة ما في سطح مضيء، معبرًا عنها بالضوء المنبعث من وحدة المساحة للسطح. وتقاس بوحدة القنديلة في النظام الدولي للوحدات.

luminance channel *canal (m) de luminance* **قَناةُ النُّصوع:** في جهاز الاستقبال التليفزيوني، المراحل الملوّنة التي تمر فيها معلومات النصوع.

luminance factor *facteur (m) de luminance* **عامِلُ النُّصوع:** النسبة بين نصوع جسم بضاء وينظر إليه تحت شروط معينة، وبين نصوع ناشرة ضوئية كاملة تحت الشروط ذاتها.

luminance signal *signal (m) de luminance* **إشارة النُّصوع:** إشارة تليفزيون ملوّن معدة بحيث تتحكم تحكمًا شاملاً في نصوع الصورة، وتتكون من ٠,٣ بالنسبة للون الأحمر، و ٠,٥٩ بالنسبة للون الأخضر، و ٠,١١ بالنسبة للون الأزرق. وتستطيع هذه الإشارة إنتاج صورة كاملة من لون واحد.

luminance temperature *température (f) de luminance* **دَرَجَةُ حرارة النُّصوع، دَرَجَةُ حرارة الاستضواء:** درجة حرارة النصوع (الاستضواء) لمصدر ضوئي هي درجة حرارة الـمُشعّ التامّ الذي له نفس نُصوع المصدر عند طول موجي معين.

luminescence *luminescence (f)* **الضِّيائيَّة:** ظاهرة تَمتص فيها المادة إشعاعًا ينتج عنه انبعاث ضوء مميَّز لهذه المادة.

luminescent *luminescent* **متألِّق، ذو إشعاع ضوئي:** وصف لما يستطيع إظهار الضيائية.

luminescent centre *centre (m) luminescent* **مَرْكَز متألِّق:** عيب في شبكية بلّورة شفافة يظهر متألّقًا.

luminescent pigment *pigment (m) luminescent* **خضاب متألِّق:** خضاب يحتوي عادة على الفسفور، فإذا أضيف إلى مادة لدائنية، مثلاً، فإن المادة الناتجة تتألق في الظلام.

luminescent screen *écran (m) luminescent* **شاشة متألِّقة:** شاشة صمام الأشعة الكاثودية التي تتألق عند قذفها بشعاع إلكتروني وتحافظ على تألّقها لفترة ملحوظة.

luminiferous *luminifère* **وضّاء:** وصف لمادة ينبعث منها الضوء دون ارتفاع درجة حرارتها.

L

luminol *luminol (m)*. $C_8H_7O_2N_2$ **لومينول:** بلّورات لونها أبيض، وتنصهر عند ٣٢٠°م، وتذوب في الماء، وتتحوّل إلى مادة مضيئة عند معاملتها بمحلول فوق أكسيد الهدروجين وحديدي سيانيد البوتاسيوم. يُستعمل محلولها القِلْويّ في الكيمياء التحليلية.

luminosity *luminosité (f)* **الزهو، الضياء:** الفيض (التدفق) الضوئي المُشعّ من سَطْحٍ مُضاء، ويقاس بوحدة لومن لكل واط.

luminosity classes *classes (fpl) de luminosité* **فئات الضِّياء:** تصنيف النجوم وفقًا لضيائها المطلق.

luminosity curve *courbe (f) de luminosité* **مُنْحَنَى الزُّهُوِّ اللَّوْنيّ:** رسم بياني بين الطول الموجي في المدى المرئي لضوء ملوّن، وبين مقلوب شدة الإشعاع التي تعطي نفس الإحساس البصري.

luminosity factor *facteur (m) de luminosité* **عاملُ الزُّهُوِّ اللوني:** النسبة بين الفيض (التدفق) الضوئي، باللومن، المنبعث من مصدر ذي طول موجي معين، وبين الفيض الإشعاعي، بالواط، عند الطول الموجي ذاته. وهو قياس للحساسية البصرية للعين.

luminosity function *fonction (f) de luminosité* **دالَّة الزُّهُوِّ اللَّوْني:** قياس عياري لاستجابة العين لضوء أُحادي اللون عند أطوال موجية مختلفة.

luminous density *densité (f) lumineuse* **كثافة الإضاءة:** طاقة الاستضاءة في وحدة الحجوم في وَسَط مُضاء.

luminous effect *effet (m) lumineux* **تأثير مُضيء:** تأثير تحدثه المواد المحتوية على مركّبات فَلْوَرية مضيئة. من أمثلة هذه المواد: الدهانات (البويات) المحتوية على أخضاب فَلْوَرِيَّة (فلورسنتية) والمستعملة لطلاء اللوحات وكتابة الأحرف والكلمات التي يراد إظهارها في الظلام.

luminous efficiency *rendement (m) lumineux* **كَفَاءَةُ الإضاءَة:** خارج قسمة الفيض (التدفق) الضوئي لمصدر ما على الفيض الإشعاعي المناظر والمحسوب بضرب معامل الضياء (الزُّهُوّ) في عامل التحويل (وهو ٦٨٠ لومن للواط الواحد).

luminous emittance *émittance (f) lumineuse* **الانبعاثُ الضَّوْئي:** الفيض (التدفق) الضوئي المنبعث من نقطة في سطح مُضاء، معبّرًا عنه بالفيض الضوئي المنبعث من وحدة المساحة للسطح عند تلك النقطة.

luminous energy *énergie (f) lumineuse* **الطاقة الضوئية:** التكامل الزمني للفيض الضوئي المنبعث من مصدر ما.

luminous flux *flux (m) lumineux* **الفَيْض الضوْئي، التَّدَفُّقُ الضوئي:** معدل انسياب الطاقة الضوئية، ويقاس بوحدة لومِن.

luminous intensity *intensité (f) lumineuse* **الشِّدَّةُ الضوئية:** الفيض الضوئي المنبعث من مصدر ضوئي في اتجاه ما في زاوية مجسَّمة مقدارها الوحدة في هذا الاتجاه.

luminous paint *peinture (f) lumineuse* **دهان مُضيء:** نوع من الدهان يتوهج في الظلام بعد تعرضه للضوء، ويتكوّن غالبًا من موادَّ فَلْوَرِيَّة (فلورسنتية).

luminous reflectance *réflectance (f) lumineuse* **الانعكاسيَّةُ الضَّوْئية:** النسبة بين الإضاءة المنعكسة من سطح ما وبين شدة استضاءته.

luminous sensitivity *sensibilité (f) lumineuse* **الحَساسيَّةُ الضَّوئية:** الحساسية الضوئية لخلية كهرضوئية هي خارج قسمة التيار الخارج منها على الفيض الضوئي الساقط عليها عند جهود معينة لإلكترود الخلية.

lumiphore *lumiphore (m)* **مَتْضَوٍ:** ١- مادة أو جسم ينبعث منه الضوء عند درجة حرارة الغرفة. ٢- مجموعة أو شِقّ عضوي يتسبب في ظهور الضوء أو زيادته في أحد المركّبات.

Lummer-Brodhun cube *cube (m) de Lummer et Brodhun* **مُكَعَّبُ لومَّر وبرودْهُن:** في البصريّات، منشوران ثُلاثيان قائما الزاوية وملتصقان عند وسطهما مكوِّنان مكعبًا، يزوَّد به «فوتومتر لومر وبرودهن».

Lummer-Brodhun photometer *photomètre (m) de Lummer - Brodhun* **فوتومتر لومَّر وبرودْهُن:** جهاز بصري مزود بمكعب لومر وبرودهن، ويستخدم لتقييم درجة نصوع مصدر ضوئي بمقارنته بمصدر عياري.

Lummer-Gehrcke interferometer *interféromètre (m) de Lummer - Gehreke* **مقياس التَّداخُل لومَّر وجيركه:** نوع من مقاييس التداخل الضوئي مزود بلوح لومر وجيركه الذي يَحدث فيه التداخل من الانعكاسات المتعاقبة للضوء.

Lummer-Gehrcke plate *plaque (f) de Lummer-Gehreke* **لَوْحُ لومَّر وجيركه:** لوح سميك من الزجاج أو الكوارتز يزود به «مقياس التداخل لومر وجيركه»، ويَحدث فيه التداخل من الانعكاسات المتعاقبة للضوء.

lump coal *charbon (m) gros; gaillettes (fpl)* **فَحْم كُتَلي:** فحم بتيوميني يمر خلال غربال، مقاس فتحاته ١٥ سنتيمترًا عند الغربلة الابتدائية.

lumped constant *constante (f) concentrée* **ثابت مُكتَّل، ثابت مُجَمَّع:** ثابت يكافئ كهربائيًا مجموع الثوابت المماثلة في النوع والتي تكون موزعة في ملف أو دائرة.

lumped-constant network *circuit (m) à constantes concentrées* **شبكَة مُجَمَّعَة الثَّوابت:** في تحليل الدّوائر الكهربائية، طريقة رياضية لتمثيل الثوابت الموزَّعة، كالمحاثة والمواسَعة والمقاوَمة، و وضعها في شبكة افتراضية مكافئة.

lunar *lunaire* **قَمَري:** نسبة إلى القمر، أو ما يشبه القمر في شكله.

lunar caustic *pierre (f) infernale* **حجَر جَهَنَّم:** مصطلح شائع يطلق على نترات الفضة المنصهرة.

lunar crater *cirque (m) lunaire* **فُوَّهة قَمَرِيَّة:** فجوة على سطح القمر، تشبه صَحْنَ الفنجان.

lunar day *jour (m) lunaire* **يَوْم قَمَريّ:** في الفلك: ١- على الأرض، المدة بين عبورين متتاليين للقمر (نحو ٢٤ ساعة و٥٠ دقيقة) على خط زوال الراصد. ٢- على القمر، المدة التي يستغرقها القمر ليدور دورة كاملة حول نفسه (٢٨ يومًا تقريبًا من أيام الأرض)، أو هو المدة التي يقع فيها ضوء الشمس على بقعة معينة من سطح القمر (١٤ يومًا تقريبًا من أيام الأرض).

lunar eclipse *éclipse (f) de la lune* **خُسوفُ القَمَر:** احتجاب القمر كله أو بعضه عند توسُّط الأرض بينه وبين الشمس.

lunar orbit *orbite (f) lunaire* **مَدار قَمَري:** المدار الذي تتخذه سفينة فضاء حول القمر.

lunar probe *fusée (f) lunaire* **مسبار قَمَري:** مسبار فضائي يطلق في مهامَّ طيرانية إلى القمر.

lunation *lunaison (f); mois (m) synodique* **شَهْر قَمَريّ، دَوْرَة قَمَرية:** المدة الفاصلة بين

هلالين وليدين متتابعين.

lune *lunule (f); fuseau (m)* شُقّة، هلال: في الرياضيات، جزء من كرة يتكون من نصفي دائرتين يصلان بين قطبي الكرة، وينحصر بين هذين النصفين.

lunette *lunette (f) d'attelage* حَلْقَةُ القَطْر: حلقةُ جَرٍّ تستخدم لوصل مَرْكَبَة مقطورة بالمحرك الأساسي أو بمركبة القَطْر.

lung *poumon (m)* رئة: أحد عضوين رقيقين مرنين في جسم الإنسان والفقاريات العليا، وهي جزء من الجهاز التنفسي يمتص الأكسجين من الهواء ويُخرج ثاني أكسيد الكربون.

lupulin *lupulin (m)* لوپولين: مسحوق بني ضارب للحمرة من نبات حشيشة الدينار، كان يستعمل مقويًا للمعدة ومُسكّنًا للألم.

lurch *coup (m) de roulis* مَيْد: مَيَلان خفيف للسفينة بسبب الارتطام أو الانحسار المفاجئ للأمواج.

lusec *lusec (m)* لوسك: وحدة تستخدم لقياس قدرة مضخة على التفريغ (الإخلاء). وتساوي القدرة المقترنة بمعدل تسرب مقداره لتر واحد في الثانية تحت ضغط ملّي تور واحد، أو نحو ١,٣٣٣٢٢ × ١٠^-٤ واط.

luster *lustre (m)* لـمعان: مظهر السطح عندما يَعكس الضوء الساقط عليه.

lustering *lustrage (m)* تَلميع: في الصناعات النسجية، سلسلة عمليّات متعاقبة تجرى على الأقمشة القطنية لإكسابها الملاسَة واللمعان والثبات، وتتضمن عمليات المرسرة أو التحرير (المعالجة بمحلول مركز من الصودا الكاوية ثم الغسل تحت ضغط)، والدلفنة (التمرير بين دُلفينين أحدهما مُسخّن)، والحشو (النقع في مواد مثل الكاولين لملء الفراغات بين السداة واللحمة).

lusterless *mat; terne; sans éclat* مُطفأ، عَديم اللّمعان: وصف لدهان يمتص أشعة الشمس بحيث لا يظهر على سطحه لمعان أو بريق. يشيع استخدام الدهانات المطفأة في طلاء العربات والمركبات الحربية.

lustrine *lustrine (f)* لَسْترين: قماش رقيق ذو تركيب نسجي مبرد، يستعمل في عمل بطانة الملابس، ويصنع من القطن أو الأسيتات.

lute *lut (m)* ملاط: خليط من مسحوق الطين الحراري والماء، يستعمل في ملء الشقوق والشدوخ في أغطية البواتق وغيرها.

lutecite *lutécite (f)* لوتسيت: نوع متميز بذاته من الكوارتز الليفي.

lutecium (lutetium) *lutécium (m)* لوتسيوم، لوتشيوم: أحد فلزات المجموعة الأرضية النادرة، رمزه Lu، وعدده الذري ٧١، و وزنه الذري ١٧٤,٩٧، وهو ثلاثي التكافؤ ورباعيُّه. ينسب اسمه إلى مدينة «لوتيسيا»، وهو الاسم القديم لمدينة «باريس».

lutein *lutéine (f)* لوتين: المادة الملوِّنة لـمُحّ (صَفار) البيض، وتتكوّن من ٧٠ ٪ زانثوفلين، و٣٠ ٪ زيازانثين.

luteo- *lutéo-* لوتيو: البادئة الإنجليزية من أصل لاتيني، وتعني اللون الأصفر البرتقالي.

lux *lux (m)* لَكْس: وحدة الاستضاءة في النظام الدولي للوحدات، وتساوي لومن واحدًا ساقطًا على متر مربع.

lycopodium *poudre (f) de lycopode* الكبريت النَّباتي، لَيْكوپوديوم: مسحوق لونه أصفر، سريع الاشتعال، من أبواغ نبات الليكوپوديوم. يستعمل في صنع الألعاب النارية وللتعفير.

lyddite *lyddite (f)* لدّيت: مادة متفجرة أساسها حَمض البكريك.

lydite *lydite (f)* لَيْديت: صخر بازلتي شديد الشَّبَه بالصوّان والجاسبار والظّرّان.

lye *lessive (f) caustique* غَسول قلويّ، غُسالَة قلويّة: ١- محلول هدروكسيد البوتاسيوم أو هدروكسيد الصوديوم الذي يُستعمل محلولا قلويًا في الصناعة.
٢- محلول قلويّ يُحصل عليه بنَقْع رَماد الخشب في الماء. ويطلق المصطلح بصفة عامة على المحاليل المائية للقواعد غير العُضوية.

Lyman series *série (f) de Lyman* مُتَسَلْسلَةُ ليمان: مجموعة من الخطوط في طيف الهدروجين، وتقع هذه المجموعة في المنطقة فوق البنفسجية.

lymph *lymphe (f)* لِيمْف: سائل عديم اللون يكتنف الأنسجة ويسري في المجاري والقنوات الليمفاوية ثم يذهب إلى الدم عن طريق القناة الصدرية. وهو مكوّن من سائل به مادة تَتَخَثّر تشبه بلازما الدم، ومن كثير من خلايا الدم البيضاء.

lymphagogue *lymphagogue* مُدِرّ اللِّيمْف: وصف لأيّ دواء يزيد السائل الليمفاوي في الجسم.

lyolysis *lyolyse (f)* حَلّ أيوني: تفاعل أيوني بين المذيب والمذاب كالتَّميُّع.

lyophile *lyophile* لَيوفيل، غَرَوانيّ أَليف: نظام غَرَواني يكون فيه الطور المنتشر سائلاً ويميل للتجاذب مع الطور الناشر.

lyophilic *lyophile* غَرَواني مُتآلف، ليوفيلي: صفة للمادة الغَرَوانية التي تنتشر بسهولة في وسط مناسب، نظرًا لوجود تآلف متبادل بين الطور المنتشر والطور الناشر فيها.

lyophobic *lyophobe* غَرَوانيّ نافر، لَيوفوبي: صفة للمادة الغَرَوانية التي لا تنتشر بسهولة في الأوساط، فتولِّد محلولا غير مستقر لا يمكن استعادته بعد تحلُّله.

lyosorption *lyosorption (f)* مَزّ سائلي: تكون غشاء رقيق من السائل حول الجسيمات المنتشرة فيه.

lyotrope *lyotrope* ذَوّاب، سَهْلُ الذَّوَبان: وصف لمادة تذوب بسهولة.

lysergic acid *acide (m) lysergique* حَمْض اللِّيسَرْجيك: $C_{16}H_{16}N_2O_2$. مركّب عضوي يتبلور على شكل ألواح سداسية، تنصهر وتَتحلّل عند ٢٤٠°م. يُستخلص من قلوانيّات الأرجوت، ويستعمل في بعض الأمراض العصبية.

lysimeter *lysimètre (m)* مقياس التسرب، لَيْسيمتْر: جهاز يستخدم لقياس الكمية المتسرِّبة من المياه خلال التربة.

lysine *lysine (f)* لَيْزين: $C_6H_{14}O_2N_2$. حمض أميني قاعدي عطري، يُحصل عليه من البروتينات بالحلمأة (التحلل بالماء).

lysis *lyse (f)* تَحَلّل: تغير طبيعة المادة بتفككها إلى بعض مكوِّناتها. وقد تأتي في بعض المصطلحات لاحقةً تؤدي هذا المعنى.

lysol *lysol (m)* ليزول: سائل مُطَهِّر يتكوّن من الكريزول والصابون السائل.

lysozyme *lysozyme (f)* ليزوزيم، الإنْزيم المحلّل: إنزيم يوجد في كثير من سوائل الجسم، وله المقدرة على تحليل جُدُر (جُدران) خلايا البكتيريا وما إليها.

Mm

M- *see* **mega-**

macadam *macadam (m)* مَكَدام: أحجار منتظمة المقاس تُدهس وتُهرس لعمل أسطح الطرق، وتربط بالماء أو بالإسمنت أو تغطّى بطبقة من القار أو البتيومين.

macadam spreader (macadam roller) *rouleau (m) à trois roues; rouleau (m) tri-jantes* هَرّاسَةُ مكدام: مكنة آلية لعمل أسطح الطرق من المكدام.

macedonite *macédonite (f)* ماكيدونيت: معدن يتركب من أكسيد الرّصاص والتيتانيوم. $PbTiO_3$

macerated straw pulp *pâte (f) de paille macérée* لُبّ القشّ المعطّن: لُبّ يُحصل عليه بتخمير القش المنقوع في محلول قلويّ دون تسخين خارجي. يُستعمل في صنع الورق.

macgovernite *macgovernite (f)* ماكْجوڤرْنيت: معدن لونه أحمر، يشبه البرونز في اللون، ويتركب من سليكات وزرنيخات المنجنيز القاعدية.

machinability *usinabilité (f)* التّشْغيليّة، قابليةُ التشغيل: السهولة النسبية التى يمكن بها تشغيل قطعة أو جزء ما بإزالة المعدن منه. يمكن الربط بين قابلية معدن ما للتشغيل وبين عمر أداة القطع أو الفترة الفاصلة بين عمليتي شَحْذ (سَنّ) متتاليتين للأداة.

machine *machine (f)* مَكَنَة، مكْنَة، آلَة: مصطلح عامّ يطلق على أية معدة أو وسيلة ميكانيكية، تتكون من عدة أجزاء (منها الساكن والمتحرك، ومنها الدوار والمتردد) يرتبط بعضها ببعض على نحو يمكّنها من أداء وظيفتها. من المكنات ما يستخدم لتحويل القوة (أو الطاقة) من شكل إلى آخر - كالمحركات والموتورات، أو نقلها - كصناديق التروس ومجموعات نقل الحركة، ومنها ما يُستخدم في الورش والخطوط الإنتاجية لتشغيل المعادن - كالمخارط والمقاشط، أو تشكيلها - كالمكابس والمطارق.

machine *machine (f)* مَكَنَة حاسبة: اسم للحاسب سواء كان حقيقيًا أو افتراضيًا.

machine code *see* **machine language**

machine cycle *cycle (m) de la machine* دَوْرَة مَكَنيَّة، دَوْرَةُ المكَنَة: سلسلة من الإجراءات المتابعة لتنجز مكنة ما وظيفةً محددة حتى نهايتها، ثم تتكرر هذه السلسلة من الإجراءات.

machine design *construction (f) mécanique* تَصْميمُ المكنات، تَصْميمُ الآلات: فرع من العلوم الهندسية يتناول تطوير الأفكار الجديدة لبناء المكنات، والتعبير عن هذه الأفكار بوضع خُطَط ورُسوم تكفل تنفيذها. قد تكون الأفكار جَديدة كلية، كما هي الحال عند اختراع مكنة جديدة أو إدخال تحسينات على مكنة موجودة، أو يكون بعضها فقط هو الجديد كما هي الحال عند إنتاج مكنة ما مماثلة لمكنة أخرى موجودة فعلاً إلا إنها تختلف عنها في الحجم أو في المواد المصنوعة منها.

machine elements *éléments (mpl) de machines* عَناصرُ المكَنات، عَناصرُ الآلات: المكوِّنات الأساسية في المكنات، مثل: المسامير الملولبة، والخوابير، والمحامل (الكراسي)، والعجلات المسننة والتروس، التى يكون الغرض منها وصل الأجزاء المكنية المختلفة وتمكينها من أداء وظيفتها بالشكل المطلوب منها.

machine-finish allowance *surépaisseur (m) d'usinage* سَماح الإنجاز بالمكنات: مقدار الزيادة في أبعاد المشغولات بما يسمح بالحصول على أبعادها النهائية المطلوبة بعد إنجاز (تشطيب) عمليات التشغيل بالمكنات عليها.

machine forging *forgeage (m) à la machine* حدادَة مَكَنيَّة، حدادَة آليَّة: أسلوب لإنتاج المطروقات بإدخال المعدن المسخن في تجويف قالب تشكيل ثم الطرق أو الضغط عليه بواسطة رأس متحرك في مكنة الحدادة.

machine-glazed paper *papier (m) frictionné sur machine* وَرَق مُلَمَّع مَكَنيًا: في صناعة الورق، ورق ذو وجه اكتسب نعومة ولمعانًا بالتجفيف على الأسطوانة الساخنة المصقولة التي تكون جزءًا من قسم التجفيف بمكنة الورق، أما وجهه الآخر فيظل خشنًا نسبيًا.

machine language (machine code) *langage (m) machine* لُغَة المكَنَة: في الحاسبات، تمثيل الأوامر والبيانات بأرقام ثنائية يَعمل بها الحاسب مباشرة، ولكل حاسب لغة مكنة خاصة به.

machine learning *apprentissage (m) automatique* تَعَلُّمُ المكَنَة: في الحاسبات، مقدرة المكنة على التعلم بتحسين أدائها نتيجة لتكرار حل المسائل.

machine oxygen cutting *oxycoupage (m) mécanique* قَطع آلي بالأكسجين: القطع بالأكسجين آليًا، أي باستخدام مكنة تؤدي عملية القطع أوتوماتيًا.

machine pulp board *carton (m) de pâte mécanique* كَرتون اللُبّ الميكانيكي: كرتون يصنع بصفة رئيسية من لُبّ الخشب الميكانيكي.

machinery *machinerie (f)* مُعدّات آليّة: مصطلح عامّ يطلق على كافة الآلات ومكنات الإنتاج والتشغيل (وتعرف كذلك باسم آلات الورش)، والمعدات الآلية، وملحقاتها، التى تستخدم في العمليات الإنتاجية وعمليات الخدمة والصيانة والإصلاح.

machine-spoiled work time *temps (m) perdu par inicident machine* زَمَنُ تَعَطُّل المكنة: في الحاسبات، الزمن الضائع خلال تشغيل عملية بالكامل أو جزء منها، نتيجة انتهائها نهاية غير طبيعية أو لإخراج نتائج بها أخطاء بسبب خَلَل في

مدى الأجسام البعيدة.

macromolecule *macromolécule (f)*
جُزَيْء كبير، جُزَيْء ضَخْم: جُزَيء يتكون من عدد كبير من الذرات تجعل وزنه الجزيئي وطوله كميتين فائقتي الكبر بالنسبة للجزيئات العادية.

macroscopic *macroscopique*
عياني، ماكروسكوبي: كبير أو من الكِبَر بحيث يُرى بالعين المجردة.

macroscopic cross-section *section (f) efficace macroscopique*
المقطع المستعرض الماكروسكوبي: مجموع المقاطع المستعرضة لجميع الذرات أو الجزيئات في وحدة الحجم لعملية ما.

macroscopic motion *mouvement (m) macroscopique*
حركة عيانية: في ميكانيكا الموائع، حركة المائع المرئية، والتي يمكن معها تعيين خواص السريان باستخدام أجهزة قياس.

macroscopic properties *propriétés (fpl) macroscopiques*
خواص عيانية: الخواص التي يمكن التعرف عليها بالفحص بالعين المجردة.

macroscopic residual stresses *contraintes (fpl) résiduelles macroscopiques*
إجهادات مُتَخلِّفَة عيانية: الإجهادات المتخلفة بين المناطق المختلفة للمقطع المستعرض في عينة ما، أو في كل العينة، مُحدِثَةً انفعالاً يمكن قياسه.

macrosegregation *macroségrégation*
انعزال عياني: انعزال المكوِّنات الكيميائية في كتلة فلزية بحيث يمكن رؤيتها بالعين المجردة أو تحت تكبير بسيط لعينة من الكتلة.

macrostructure *macrostructure (f)*
بِنْية عيانية، بِنْية كبيرة: التركيب البنائي لصخر أو فلز، والذي يمكن تَعَرُّفه بالعين المجردة أو بمساعدة مكبر بسيط.

MACSYMA *MACSYMA*
مَكْسيما: في البرمجيات، لغة برمجة رمزية لإعداد برامج ذات تصميم خاصّ لمعالجة العمليات الحسابية رمزيًا وليس عدديًا.

macula *tache (f) sombre*
بُقْعَة: في الجيولوجيا، جزء صغير من السطح يخالف لونُه لونَ بقية أجزاء هذا السطح.

Madras muslin *mousseline (f) Madras*
موسلين مَدْراس: قماش من القطن خفيف

للعالم الألماني « ماخ ».

Mach principle *principe (m) de Mach*
قاعدةُ ماخ: قاعدة وضعها العالم ماخ مؤداها أن القصور الذاتي لأي نظام إنما ينشأ من تفاعل هذا النظام مع بقية الكون بأجزائه القريبة والبعيدة.

Mach wave *onde (f) de Mach*
مَوْجَة ماخ: موجة الصدمة المخروطية الشكل التي تحدث خلف جسم متحرك في وسط مائع بسرعة نسبية تزيد على سرعة الصوت في الوسط نفسه.

mackinawite *mackinawite (f)*
ماكيناڤيت: (Fe,Ni)S. معدن يتركب من كبريتيد الحديد والنيكل، ويتبلور في النظام الرباعي، وينتج عن تآكل الأنابيب الحديدية.

Mack's cement *ciment (m) Mack*
إسْمَنْت ماك: إسمنت مصنوع من جص (جبس) منزوع منه الماء، مع نسَب صغيرة من كبريتات البوتاسيوم وكبريتات الصوديوم المُكلَّسة.

Maclaurin process *processus (m) de Maclaurin*
طريقة ماكلورين: إحدى طرق التقطير الإتلافي للفحم عند درجات الحرارة المتوسطة.

MacPherson strut *entretoise (f) MacPherson*
دعامُ ماكفرسون، دعامَة ماكفرسون: عضو مُتَداخل (تلسكوبي) في نظام التعليق بالسيارة، يحتوي على مضائل يثبت طرفه العلوي بهيكل السيارة، على حين يتصل طرفه السفلي بماسكات تعادل الحركة الطولية أو العرضية.

macro- *macro-*
ماكرو، عياني: بادئة تعني كبر الحجم، أو يمكن رؤيته بالعين المجردة.

macroetching *attaque (f) macrographique*
نَمش عياني: أسلوب نمش (تنميش) يهدف إلى إظهار البنية العيانية (التي يمكن رؤيتها بالعين المجردة) لفلز أو سبيكة.

macroexamination *examen (m) macroscopique*
فَحص عياني: فحص بالعين المجردة أو بواسطة وسائل تكبير بسيطة.

macro-instruction *macro-instruction (f)*
أَمْر مُرَكَّب: في الحاسبات، أَمْر مُرَكَّب تستبدل به مجموعة من الأوامر الأبسط قبل عملية التجميع أو الترجمة.

macrometer *macromètre (m)*
مقياس المسافات الكَبِيرَة، ماكرومتر: جهاز لقياس

المكنة مما يستدعي إعادة تشغيلها أو جزء منها مرَّة أخرى.

machine-tight *serrage (m) à la machine*
إحْكام مكَني: درجة الإحكام السابق تقديرها والتي يُحصل عليها من ربط الجُلَب أو اللوازم الملولبة (المقلوظة) الأخرى بواسطة مكنة أو يدويًا.

machine tool *machine-outil (f)*
مَكَنَةُ تَشْغيل، آلَةُ تشغيل: أية مكنة من مكنات الإنتاج (آلات الورش) تستخدم لتشغيل المعادن أو تشكيلها. من أمثلتها: المخرطة، والمقشطة، ومكنة التفريز (الفريزة)، ومكنة التثقيب (المثقاب)، ومكنة التجليخ، ومكنة التحضين، والمكبس. وهذه المكنات تعمل بموتور كهربائي، أو هيدروليًا، أو بالهواء المضغوط، أو بوساطة سيور، وقد تكون أوتوماتية أو شبه أوتوماتية، وقد تكون عامة الأغراض أو خاصة.

machine vice *étau (m) de machine(s)*
منجَلةُ مكَنَة: منجلة تربط على صينية مكنة التشغيل لمسك المشغولات عليها.

machine woodpulp *pâte (f) mécanique*
لُبُّ خَشَب ميكانيكي، لُبُّ خَشَب مطحون: لُبّ يُحصل عليه من الخشب بوسائل ميكانيكية بحتة، مثل الطحن.

machining *usinage (m)*
تَشْغيل مَكَنيّ، تَشْغيل بالـمَكَنات: تشكيل أسطح المعادن بالقَطْع باستخدام مكنات التشغيل (آلات الورش)، للحصول على الأشكال والأبعاد ودرجات الدقة والملاسة المطلوبة فيها. من عمليات التشغيل بالمكنات: الخراطة، والتجويف، والتثقيب، واللَّوْلَبَة (القَلْوَظَة)، والتفريز، وقطع التروس، والتجليخ.

machining centre *centre (m) d'usinage*
مَرْكَز تشغيل مَكَني: مكنة لتشغيل المعادن تكون محكومة آليًا ومزودة بترتيبات للتغيير الأوتوماتي لأدوات القَطْع وللمشغولات.

machmeter *machmètre (m)*
مقياس العَدَد الماخيّ، ماخْمتر: مقياس يبيِّن العَدَد الماخيّ المناظر لسرعة طائرة أو مقذوف.

Mach number *nombre (m) de Mach*
عَدَدُ ماخ: العدد الدَّالُّ على سرعة جسم في وسط مائع باعتبار أن سرعة الصوت في المائع هي الوحدة. فيقال مثلاً جسم سرعته ٣ ماخ في الهواء، أي إن سرعته ثلاثة أمثال سرعة الصوت في الهواء. والمصطلح منسوب

الوزن ذو تركيب نسجي سادة، ولُحمَة النقش الزائدة تكون عادة من الخيوط السميكة.

Maerz port-end *lumière (f) Maerz* بوّابة ميرتز: في الصناعات المعدنية، منْفَذ لدخول الهواء والوقود الغازي من المسترجعات إلى المَجْمَرَة في الأفران المفتوحة، وهي مصممة بحيث تهيئ تخالطًا جيدًا للهواء والوقود الغازي، وتتميز بدخول الوقود الغازي من مجرى مركزي يحيط به مجريان آخران لدخول الهواء.

mafic *mafique* مافيّ: في الجيولوجيا، صفة للمعادن التي يَغْلِبُ في تركيبها عنصرا الحديد والمغنسيوم.

mafic mineral *minerai (m) mafique* مَعدن مافي: ١- معدن يتكون أساسًا من سليكات الحديد والمغنسيوم المكوِّنة للصخور. ٢- أيّ معدن داكن عمومًا.

magazine *magasin (m)* خَزْنَة: ١- في المصانع الإنتاجية، وعاء لاحتواء قطع التشغيل في الوضع الصحيح تمهيدًا لتغذيتها إلى موْقف تشغيل. ٢- في الطباعة، مخزن تودَع فيه أمَّهاتُ الحروف (المتاريس) النحاسية لحين سحبها وتجميعها في سطر من أمهات الحروف تمهيدًا لسبكه بوحدة السبك بالماكينة.

magazine *revue (f); périodique (f)* مَجَلّة: مطبوع دوري يتضمن موضوعات ومقالات لعدد من الكتاب والمحررين. قد تكون مجلة عامة، أو نشرة متخصصة تصدرها مؤسسة أو جهة معينة، وقد تكون أسبوعية، أو نصف شهرية، أو شهرية، أو كل شهرين، أو فصلية (ربع سنوية)، أو نصف سنوية، إلخ.

magazine paper *papier (m) pour revues* ورَق مَجَلات: ورق يُستعمل في طبع الدوريات، ويكون من أنواع مختلفة وبأشكال متعددة من حيث تجهيزه (تشطيبه).

magenta *couleur (f) magenta* ماجنْتا: خليط من أصباغ الروزانيلين يوجد على هيئة بلورات ذات لمعان برونزي مُخْضَرّ، تذوب في الماء وفي الكحول، وتستعمل صبغًا.

maghemite *maghémite (f)* ماجْهيميت: معدن يتركب من أكسيد الحديد شديد المغنطيسية، وهو أحد أفراد سلسلة المُغْنتيت.

magic ear *oreille (f) magique* أُذُن سحْريَّة: نظام يُتَّبع في بعض شرائط التسجيل لجعل إشارة التسجيل ثابتة دائمًا بغض النظر عن مستوى الدخل في ميكروفون التسجيل.

magic eye *œil (m) magique* عَيْن سحْريَّة: صمام ثلاثي مضخِّم وأنبوب أشعة كاثودية صغير يضمهما غلاف زجاجي واحد. تبين العين التغير في اتساع الموجة الحاملة في منسوب التسجيل بجهاز تسجيل على الشرائط.

magma *magma (m)* صُهارة، ماجما: ذوب الصخر في باطن الأرض.

magma blisters *soufflures (fpl) magmatiques* بُثور صهاريَّة: أمكنة في قشرة الأرض المغمورة بالمياه عند أطراف المستودعات الصهارية حيث تتجمع الحرارة الناشئة عن النشاط الإشعاعي فيؤدي ذلك إلى صهر هذه الأمكنة من القشرة بالتدريج مع تَمَدُّد في أحجامها وبروزها إلى أعلى وانخفاض أجزاء أخرى مجاورة لها تتراكم فيها الرسوبيات، وأحيانًا ما تترسب الصهارة من المستودع إلى السطح عند نقطة الالتهاب.

magmatic water *eau (f) magmatique* ماء صُهاريّ، ماء وليد: أحد صور المياه الجوفية، ويتكوَّن من التفاعلات في أثناء ثوران البراكين، ويحتوي على كثير من الأملاح الضارة.

magn *magn (m)* ماجْن: في الكهرباء المغنطيسية، وَحْدَة لقياس الإنْفاذيّة (النَّفاذيَّة) المطلقة، وتساوي هنري واحد لكل متر.

magnafluxing *magnétoscopie (f)* الفَحْصُ بالدَّفْق المغْنطيسي: طريقة فحص غير إتلافية للكشف عن الشقوق السطحية أو الباطنية في الفولاذ (الصلب) والسبائك المغنطيسية باستعمال جُسيمات مغنطيسية ناعمة جدًا.

magnesia *magnésie (f)* مَغْنسْيا، مانيزْيا: MgO. أكسيد المغنسيوم الذي ينتج بتكليس المغنزيت، ويُستعمل بطانة قاعدية في الأفران الحرارية.

magnesia brick *brique (f) de magnésie* طوبُ المغنسيا: نوع من الطوب الحراري مكوَّن من أكسيد المغنسيوم مع نحو ١٥ ٪ من أكاسيد أخرى.

magnesia cement *ciment (m) à la magnésie* إسْمَنْت المغنسيا: إسمنت صلد يتكون من كلوريد المغنسيوم والمغنسيا المحمَّصة. يستعمل للأرضيات ولتكسية الحوائط.

magnesian calcite *calcite (f) magnésienne* كالْسيت مَغْنيسي: $(Ca,Mg)CO_3$. نوع من الكالسيت، يتركب من كربونات المغنسيوم عشوائيًا في نسيج كالسيت غير مُنتظم.

magnesian limestone *calcaire (m) dolomitique* حَجَر جيري مَغْنيسي: حجر جيري يحوي ٩٠٪ على الأقل من الكالسيت، و١٠٪ على الأكثر من الدولوميت.

magnesian marble *marbre (m) dolomitique* مَرْمَر مَغْنيسي: نوع من الحجر الجيري المغنيسي المتحوِّل، ويحتوي على بعض الدولوميت.

magnesia refractories *réfractaires (mpl) de magnésie* حَراريّاتُ المغْنيسيا: مواد صامدة للحرارة والتآكل، مصنوعة من أكسيد المغنسيوم، وتستخدم بشكل إسمنت أو طوب لتبطين أفران وأوعية العمليات التي تجرى عند درجات الحرارة العالية.

magnesiochromite *magnésiochromite (f)* مَغْنسْيوكروميت: $MgCr_2O_4$. معدن لونه بني إلى أصفر داكن أو بني إلى أخضر، من مجموعة السبينل، ويتركب من أكسيد المغنسيوم والكروم. وهو متماثل مع الكروميت.

magnesiocopiapite *magnésiocopiapite (f)* مَغْنسْيوكوبيابيت: معدن من مجموعة الكوبيابيت، يتركب من كبريتات المغنسيوم والحديد القاعدية المائيَّة.

magnesioferrite *magnésioferrite (f)* مَغْنيسوفريت: معدن لونه أسود، يتركب أساسًا من أكسيد الحديد المغنطيسي مع أكسيد المغنسيوم شديد المغنطيسية، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

magnesite *magnésite (f)* مَغْنسيت: $MgCO_3$. معدن لونه أبيض، أو أصفر، أو أبيض رمادي، أو بني. يتركب من كربونات المغنسيوم. يتبلور في النظام السداسي المعيني. يظهر على شكل كتلي.

magnesite flooring *(m) parquet a la magnésite* أرضية مغنسيت: في مواد البناء، أرضية مطلية بدهان يحتوي على كربونات المغنسيوم المتبلورة. يَعيب هذا النوع من الأرضيات أنه يؤدي وهو مبتل إلى تآكل الأجزاء المعدنية؛ لذلك يجب عدم استعماله في المطابخ والحمّامات.

magnesium *magnésium (m)* مغنسيوم: عنصر فلزي، رمزه الكيميائي Mg، وعدده الذري ١٢، و وزنه الذري ٢٤,٣١، ونقطة

magnetic anisotropy *anisotropie (f) magnétique*
لاتَناح مغنطيسي، تَبايُن الخواصّ المغنطيسية: تغير الخواص المغنطيسية للجسم بتغير الاتجاه الذي تُقاس فيه هذه الخواص.

magnetic annealing *recuit (m) magnétique*
تَلْدين مغنطيسي: الجمع بين المعالجة الحرارية وتأثير المجال المغنطيسي، بهدف تغيير بعض الخواص الفيزيائية لفلز أو سبيكة، حيث تزداد الإنفاذية المغنطيسية وتقل القهرية المغنطيسية.

magnetic attraction *attraction (f) magnétique*
تَجاذُب مغنطيسي: ميل قطبين مغنطيسين مختلفين للتقارب من بعضهما البعض، أو هو القوة التي يؤثر بها جسم ممغنط في جسم آخر قابل للتمغنط.

magnetic axis *axe (m) magnétique*
محور مغنطيسي: خط يمر بمركز المغنطيس موازيًا للمجال المغنطيسي الذي يكون عزم دورانه صفرًا.

magnetic balance *balance (f) magnétique*
ميزان مغْنَطيسي: ميزان دقيق لقياس القوى المغنطيسية الصغيرة في تجارب تعيين القابلية المغنطيسية للمواد.

magnetic bay *baie (f) magnétique*
خَليج مغنطيسي، خور مغنطيسي: اضطراب مغنطيسي ضئيل إلى حد ما يشبه تَعَرُّجات الخط الساحلي، يحدث فوق الكرة الأرضية في المناطق القطبية أساسًا ويستمر تأثيره لبضع ساعات.

magnetic bearing *relèvement (m) magnétique*
اتِّجاه زاوي مغنطيسي: اتجاه نقطة ترصد بالعين أو بالراديو بالنسبة إلى الشمال المغنطيسي. ويقاس الاتجاه بالزوايا التي تكون موجبة إذا كان الانحراف في اتجاه عقرب الساعة.

magnetic blowout *souffleur (m) magnétique*
مُطفئ مغنطيسي: مغنطيس أو ملَف كهرمغنطيسي ينتج مجالاً مغنطيسيًا يعمل على إطفاء شرارة القوس الكهربائية بين طرفي مفتاح الدائرة الكهربائية عندما يكونان مفتوحين.

magnetic brake *frein (m) magnétique*
فَرْمَلَة مغنطيسية: فرملة (مكبح) احتكاكية يجرى التحكم فيها بواسطة مغنطيس كهربائي.

٢٨٠٠°م، لا يذوب في الأحماض، وشحيح الذوبان في الماء. يستعمل في صنع المواد العازلة، وفي مواد التجميل، وفي المستحضرات الصيدلانية، وفي الطب.

magnesium peroxide *peroxyde (m) de magnésium*
فوق أكسيد المغنسيوم: MgO_2. مسحوق لونه أبيض، عديم الطعم والرائحة، يذوب في الأحماض المخففة، ولا يذوب في الماء. يستعمل عامل تقصير (تبييض) وأكسدة، كما يستعمل في الطب.

magnesium silicate *silicate (m) de magnésium*
سليكات المغنسيوم: $3MgSiO_3.5H_2O$. مسحوق لونه أبيض، لا يذوب في الماء. يستعمل مالئًا للمطاط، كما يُستعمل في الطب.

magnesium stearate *stéarate (m) de magnésium*
إستيارات المغنسيوم: $Mg(C_{18}H_{35}O_2)_2$. مسحوق لونه أبيض، عديم الطعم والرائحة، يذوب في الكحول الساخن، ولا يذوب في الماء، وينصهر عند ٩٨°م. يُستعمل في الدهانات (البويات) والطب، ولتثبيت اللدائن وفي المزلّقات.

magnet *aimant (m)*
مغنَطيس: كل جسم له المقدرة على جذب الحديد، وله مجال مغنطيسي محيط به.

magnetic *magnétique*
مغنَطيسي: صفة تطلق على كل ما له علاقة بالخصائص المغنطيسية، أو ما يتم إنشاؤه فيه من هذه الخصائص.

magnetic ageing *vieillissement (m) magnétique*
إزْمان مغنَطيسي: تغير ذاتي بطيء في التخلفية والإنفاذية المغنطيسية للفولاذ (الصلب) ينتج عن الإزمان الطبيعي أو الاصطناعي له.

magnetic amplifier *amplificateur (m) magnétique*
مُضَخِّم مغْنَطيسي: وسيلة تتكون من قلب أو أكثر من القلوب الفرومغنطيسية، ويوجد حولها ملفات مرتبة بحيث يمكن تعديل التيار المتردد المار بأحد الملفات نتيجة لتشبع القلب الفرومغنطيسي عند مرور تيار مستمر في ملف آخر.

magnetic analysis *analyse (f) magnétique*
تَحْليل مغنطيسي: فحص للمعادن والسبائك مبني على العلاقة بين مكوِّناتها وبنيتها وبين خواصِّها المغنطيسية.

انصهاره ٦٥١°م، ونقطة غليانه ١١٠٥°م. لونه أبيض فضي، خفيف الوزن، طَروق ومَطيل، يستعمل في الصناعات الكيميائية والفلزية، وفي التصوير الفوتوغرافي والصواريخ النارية، وفي صنع بعض السبائك الخفيفة.

magnesium anode *anode (f) au magnésium*
أنود مَغْنسْيومي: قضيب من المغنسيوم مدفون في الأرض، وموصَّل بكبل أرضي لمنع تآكل الكبل بفعل التآكل الكهربائي.

magnesium carbonate *carbonate (m) de magnésium*
كَرْبونات المغنسيوم: $MgCO_3$. مسحوق لونه أبيض، لا يذوب في الماء، يَنْحَلّ عند ٣٥٠°م، يُستعمل في صنع الحراريات.

magnesium cell *pile (f) au magnésium*
خَلِيَّة مَغْنسْيومِيَّة: خلية ابتدائية، الإلكترود السالب فيها مصنوع من المغنسيوم أو إحدى سبائكه.

magnesium chloride *chlorure (m) de magnésium*
كلوريد المغنسيوم: $MgCl_2.6H_2O$. بلّورات بيضاء مُتَميِّعَة، تذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في التطهير، وفي إطفاء الحرائق، وفي صنع الخزفيات والمنسوجات والورق.

magnesium fluoride *fluorure (m) de magnésium*
فلوريد المغنسيوم: MgF_2. بلّورات فَلُوَرِيَّة بيضاء اللون، لا تذوب في الماء أو الكحول، وتذوب في حمض النيتريك، وتنصهر عند ١٢٦٣°م. تُستعمل في الخزفيات والزجاج.

magnesium hydroxide *hydroxyde (m) de magnésium*
هدروكسيد المغنسيوم: $Mg(OH)_2$. مسحوق لونه أبيض، شحيح الذوبان في الماء، يَنْحَلّ عند ٣٥٠°م. يُستعمل وسيطًا في استخلاص فلز المغنسيوم، كما يستعمل كاشفًا وفي عملية الكبريتيت لاستخلاص لب الورق.

magnesium iodide *iodure (m) de magnésium*
يوديد المغنسيوم: $MgI_{813}. 8H_2O$. مسحوق بلّوري متميع، لونه أبيض، يذوب في كل من الماء والكحول والإتير. يُستعمل في الطب.

magnesium oxide *oxyde (m) de magnésium; magnésie (f)*
أكسيد المغنسيوم: MgO. مسحوق لونه أبيض، ينصهر عند

M

تفصلهما مسافة قصيرة جداً.

magnetic dipole moment *moment (m) dipolaire magnétique* **العَزْمُ المغنطيسي لثنائيِّ القُطْب**: العزم المغنطيسي الناتج عن اللف الذاتي أو عن الحركة المدارية لجسيم ذري.

magnetic disk *disque (m) magnétique* **قُرْص مغنَطيسي**: في الحاسبات، شريحة دائرية الشكل مغطاة بمادة مغنطيسية، وتستخدم لتخزين البيانات.

magnetic diurnal variation *variation (f) magnétique diurne* **تَغيُّر مغنطيسي يوميّ**: تذبذب المجال المغنطيسي للكرة الأرضية الذى يحدث كل يوم تقريبًا، ويعتمد على التوقيت المحلي وخط العرض الجغرافي.

magnetic double refraction *refraction (f) double magnétique* **انكسار مغنطيسي مُزْدَوج**: انكسار للضوء يحدث في بعض الأوساط عند وضعها في مجال مغنطيسي في اتجاه معين.

magnetic drum *tambour (m) magnétique* **أسطوانة مغنطيسية، طَبْل مغنطيسي**: في الحاسبات، وحدة أسطوانية الشكل مغطاة بمادة مغنطيسية، وتستخدم لتخزين البيانات.

magnetic elements *éléments (mpl) magnétiques* **العناصر المغنطيسية**: القِيَمُ العددية لخصائص المجال المغنطيسي الأرضي في وقت معين في مكان معين على سطح الأرض. وهذه العناصر هي: الانحراف المغنطيسي، والـمَيْل المغنطيسي، وشدة المجال المغنطيسي الأرضي (أو الشدة الكلية)، والـمُرَكَّبَة الأفقية للمجال المغنطيسي الأرضي.

magnetic energy *énergie (f) magnétique* **الطاقَةُ المغنطيسية**: الطاقة المبذولة في إحداث مجال مغنطيسي، وهي تساوي حاصل ضرب الحث المغنطيسي في شدة المجال المغنطيسي.

magnetic equator *équateur (m) magnétique* **خَطُّ الاستواء المغنطيسي**: الخط الكائن فَوق سطح الكرة الأرضية الذي يربط كل النقاط التي يبلغ عندها الميل المغنطيسي صفراً.

magnetic feed *alimentation (f) magnétique* **تَغْذِيَة مغنطيسية**: في الصناعات المعدنية، نقل المكوِّنات أو القطع الغفل إلى مكبس، أو منه، بواسطة مغنطيسات دائمة أو كهربائية.

كلفن بالمغنطة، ثم إزالتها أدياباتيًا.

magnetic cores *noyaux (mpl) magnétiques* **قُلوب مغْنطيسية**: في الحاسبات، حَلَقات صغيرة جدًا من مواد قابلة للمَغْنَطة، كانت تُستخدم كوحَدات لذاكرة الحاسب، واستُبْدلت بها الآن وَحَدات الذاكرَة الإلكترونية.

magnetic coupling *accouplement (m) magnétique* **تَقارُن مغنطيسي**: اتصال الفيض (التدفق) المغنطيسي من دائرة كهربائية بأخرى حيث يؤدي مرور تيار كهربائي متردد في إحداهما إلى انتقال الطاقة إلى الدائرة الأخرى.

magnetic current *courant (m) magnétique* **تَيّار مغنطيسي**: خارج قسمة القوة الدافعة المغنطيسية على الممانعة في دائرة مغنطيسية.

magnetic damping *amortissement (m) magnétique* **مُضاءلَة مغنطيسية، إخْماد مغنطيسي**: إخماد حركة ملَفٍّ يتذبذب في مجال مغنطيسي نتيجة للتيارات الـحُثِّيَّة التي تحدث في الملف أثناء حركته داخل المجال.

magnetic dating *datage (m) magnétique* **التَّأريخ المغنطيسي**: التعرُّف على تاريخ الأجسام الأثرية أو القديمة بمقارنة اتجاه مغنطة المواد الحديدية فيها وهي في موقعها، باتجاه المجال المغنطيسي الأرضي الحالي في ذلك الموقع.

magnetic declination *déclinaison (f) magnétique* **الانحرافُ المغنطيسي**: الزاوية بين الزوال المغنطيسي لنقطة ما على سطح الأرض والزوال الجغرافي عند هذه النقطة.

magnetic difference of potential *différence (f) de potentiel magnétique* **فَرْقُ الجُهْد المغْنَطيسي**: الفرق بين الحالتين المغنطيسيتين الموجودتين عند نقطتين، والذي يؤدي إلى وجود مجال مغنطيسي بينهما يساوي التكامل الخَطِّي للقُوى المغنطيسية الموجودة بين النقطتين.

magnetic dip *inclinaison (f) magnétique* **الميل المغنطيسي**: الزاوية بين الأفق واتجاه المجال المغنطيسي الأرضي عند نقطة ما على سطح الأرض.

magnetic dipole *dipôle (m) magnétique* **ثُنائي القطب المغنطيسي**: جُسيم افتراضي له قطبان مغنطيسيان مختلفان

magnetic bubble *bulle (f) magnétique* **فُقّاعة مغنطيسية**: منطقة أسطوانية الشكل ذات تمغنط عكسي. تحدث الفقاعات الـمغنطيسية في الصفائح الرقيقة من مواد معينة.

magnetic bubble memory *mémoire (f) à bulles magnétiques* **ذاكرَةُ الفُقّاعات المغْنَطيسيَّة**: في الحاسبات، نوع من الذاكرات الرقمية تخزن فيه البيانات على هيئة فقاعات مغنطيسية تتحرك خلال وَسَط مغنطيسي ثابت في مستوى محدد، وتَشْغَل كل فقاعة مساحة دائرية دقيقة ممغنطة في عكس اتجاه الوسط المحيط بها.

magnetic card *carte (f) magnétique* **بِطاقَة مغَنْطيسيَّة**: في معالجة البيانات، بطاقة ذات سطحٍ قابل للمغنطة تخزَّن البيانات فيها بتسجيلها مغنطيسيًا على سطحها.

magnetic change point (Curie point) *point (m) de Curie* **نقطةُ التَّحَوُّل المغنطيسي، نقطة كوري**: درجة الحرارة التي يصبح عندها الحديد غير مغنطيسي بالتسخين، ويسترد مغنطيسيته بالتبريد. وفي حالة الحديد النقي، يحدث التحول عند ٧٧٠°م.

magnetic chuck *mandrin (m) magnétique* **ظَرْف مغنطيسي**: في مكنات التشغيل، ظرف مزود بمغنطيسات دائمة مبيَّتة في قاعدته، ومفصولة عن السطح العلوي بواسطة قطَع تَباعُد قابلة للإزالة تتكون من صفوف تَبادلية مِن الموصِّلات المغنطيسية والعوازل لمسك الشغلات الخفيفة على صينية مكنة التشغيل.

magnetic circuit *circuit (m) magnétique* **دائرَة مغنطيسية، دارَة مغنطيسية**: مسار مغلق للفيض (الدفق) المغنطيسي.

magnetic clutch *embrayage (m) magnétique* **قابض مغنطيسي**: قابض يعمل على الإمساك بالأجزاء الحديدية المراد تشغيلها بالقوى الكهرمغنطيسية أو القوى المغنطيسية.

magnetic compass *compas (m) magnétique* **بُوصَلَة مغنطيسية**: جهاز مغنطيسي عبارة عن إبرة مغنطيسية صغيرة داخل علبة، حيث ترتكز الإبرة عند نقطة مركز ثقلها فيسهل دورانها الحر لتشير إلى الشمال المغنطيسي.

magnetic cooling *refroidissement (m) magnétique* **تَبْريد مغنطيسي**: خفض درجة حرارة الأملاح البارامغنطيسية إلى مادون (١)

magnetic field *champ (m) magnétique*
المجال المغنطيسي: ١- القوة الممغنطة، أو الحث المغنطيسي الذي يولّده مغنطيس أو تيار كهربائي. ٢- الحيز المحيط بمغنطيس دائم أو بتيار كهربائي، والذي تتضح فيه القوى المغنطيسية.

magnetic flux *flux (m) magnétique*
الفَيْض المغنطيسي، التدفُّق المغنطيسي: ظاهرة تنتج في الوسط المحيط بالمغنطيسات أو التيارات الكهربائية، وتدل على تدفق الحث المغنطيسي في هذا الوسط في مسارات محددة تسمى خطوط القوى المغنطيسية، ويقاس عمليًا بالوحدة « وبَر ».

magnetic flux density *densité (f) de flux magnétique*
كثافةُ الفَيْض المغنطيسي: عند نقطة في المجال، هي كمية الفيض (التدفق) المغنطيسي لكل وحدة مساحة عند النقطة. ويكون اتجاه الفيض عموديًا على هذه المساحة.

magnetic focusing *concentration (f) magnétique*
تَبْئير مغنطيسي: تركيز الجسيمات المشحونة في بؤرة معينة باستخدام مجالات مغنطيسية.

magnetic force *force (f) magnétique*
قُوَّة مغْنَطيسيَّة: قوة تنشأ عن المجالات المغنطيسية، فتؤثر على المواد الفِرّومغنطيسية.

magnetic head *tête (f) magnétique*
رأس مغنطيسي: مغنطيس كهربائي على شكل حلقة بها فرجة ضيقة، يحوِّل التغير في التيار الكهربائي المار فيه إلى تغيُّر مُناظِر في الفيض المغنطيسي الصادر منه هذا الفيض على شريط مغنطيسي في أجهزة التسجيل المغنطيسي. يعيد الرأس أيضًا تحويل المغنطيسية المختزنة في الشريط إلى تغيرات في التيار الكهربائي عند الاستماع إلى الشريط.

magnetic hysteresis *hystérésis (f) magnétique*
التَّخَلّف المغنطيسي: تخلف الفيض المغنطيسي عن المجال الممغنط في مادة فِرّومغنطيسية عندما تُمَغْنَط في مجال مغنطيسي متغير.

magnetic induction *induction (f) magnétique*
الحَثّ المغنطيسي: التمغنط الحادث بفعل مجال مغنطيسي، ويساوي حاصل ضرب شدة المجال المغنطيسي في الإنفاذية.

magnetic ink *encre (f) magnétisable*
حِبر مغنطيسي: نوع من الحبر يحتوي على جُسَيْمات من مواد مغنطيسية يُستعمل في كتابة البيانات وطبع الشيكات والوثائق الهامة وأوراق البنكنوت بحيث يمكن قراءتها مغنطيسيًا بأجهزة خاصة. يسمح هذا الحبر، مثلاً، بتطبيق نظم إلكترونية للمراجعة الفورية الدقيقة قبل الصرف في البنوك.

magnetic interference *interférence (f) magnétique*
تَداخُل مغنطيسي: تأثيرات مغنطيسية غير مرغوب فيها تحدث بسبب مرور تيارات كهربائية أو وجود مواد مغنطيسية.

magnetic latitude *latitude (f) magnétique*
خَطّ عَرض مغنطيسي: طول المسافة الزّاويّة شمالاً أو جنوبًا من خط الاستواء المغنطيسي.

magnetic leakage *fuite (f) magnétique*
تَسَرّب مغْنَطيسي: الجزء من الفيض (التدفق) المغنطيسي الذي يتّخذ مسارًا غير مرغوب فيه، فلا تظهر فاعليته في الغرض المطلوب.

magnetic leakage coefficient *coefficient (m) de fuite magnétique*
مُعامل التسرب المغنطيسي: خارج قسمة الفيض المغنطيسي الكلي على الفيض المغنطيسي الفعّال.

magnetic lens *lentille (f) magnétique*
عَدَسَة مغنطيسية: نظام من ملَفّات ومغنطيسات كهربائية، أو مغنطيسات عادية، مرتبة بحيث ينتج عنها مجال مغنطيسي يعمل على تركيز شعاع من الجسيمات المشحونة، على نحو ما تفعله العدسات البصرية مع الأشعة الضوئية.

magnetic material *matériau (m) magnétique*
مادَّة مغنطيسية: مادة تَظهر فيها خاصيَّةُ المغنطيسية الحديدية.

magnetic meridian *méridien (m) magnétique*
خَطّ الزَّوال المغنطيسي: الخط الذي يكون عند أية نقطة في اتجاه القوة المغنطيسية الأفقية للكرة الأرضية؛ حيث تبقى إبرة البوصلة دون أيِّ انحراف في خط الزوال المغنطيسي.

magnetic mine *mine (f) magnétique*
لَغَم مغْنَطيسي: لغم تحت الماء يُفَجَّر عندما يسبب بَدن سفينة عابرة تغيرًا في المجال المغنطيسي لهذا اللَّغَم.

magnetic moment of a magnet *moment (m) magnétique d'un aimant*
العَزْمُ المغْنَطيسي لمغْنَطيس: العزم المغنطيسي لمغنطيس موضوع في مجال منتظم في الفراغ هو الفعل الميكانيكي الذي يظهر على هيئة ازدواج، ويساوي النسبة بين العزم الواقع على المغنطيس في وضع العزم الأقصى وبين شدة المجال المغنطيسي.

magnetic needle *aiguille (f) aimantée*
إبْرَة مغنطيسية: قضيب رفيع مُمغنَط، يرتكز على نقطة ملساء عند مركز ثقله بحيث يكون حر الحركة في المستوى الأفقي، فيشير عندئذ إلى اتجاه المجال المغنطيسي للأرض (الشمال المغنطيسي).

magnetic north *nord (m) magnétique*
الشَّمال المغنطيسي: عند أية نقطة فوق سطح الكرة الأرضية، هو الاتجاه الأفقي لخطوط القُوى المغنطيسية للكرة الأرضية (اتجاه خط الزوال المغنطيسي) نحو القطب المغنطيسي الشمالي، وهو اتجاه خاص يُعَيّن عن طريق إبرة بوصلة مغنطيسية.

magnetic observatory *observatoire (m) magnétique*
مَرْصَد مغنطيسي: محطة قياس جيوفيزيائية (فيزيائية أرضية) تَستخدم شكلاً ما من مقاييس المغنطيسية لقياس شدة المجال المغنطيسي للكرة الأرضية.

magnetic-particle testing *examen (m) à poudre magnétique*
اختبار بالجسيمات المغنطيسية: اختبار يُجرى لتحديد العيوب السطحية والقريبة من السطح، وفيه يحثُّ مجال مغنطيسي في الجزء المراد اختباره بوساطة تيارات كهربائية عالية الأمبير بحيث يقطع هذا المجال العيوب المتوقعة. وعند اعتراض عيب (انقطاع) ما للمجال المغنطيسي في القطعة ينتج مجال تَسرّبي على السطح. فإذا نُثِرَت جسيمات مغنطيسية (برادة حديدية مثلاً) فوق السطح يحتجزها المجال التسربي عند العيب فتكون دليلاً مرئيًا عليه.

magnetic pendulum *pendule (m) magnétique*
بَنْدول مغنطيسي: بندول (نُواس) يتكون من قضيب مغنطيسي يرتكز أفقيًا عند مركز ثقله، ويتحرك أفقيًا في مجال مغنطيسي ذي مُرَكّبة أفقية، بحيث إذا أزيح عن وضع توازنه فإنه يستمر في التذبذب الأفقي.

magnetic permeability *perméabilité (f) magnétique*
الإنفاذية المغنطيسية: كثافة الفيض المغنطيسي المتولّد في وسط ما بتعرضه لمجال مغنطيسي شدته الوحدة. تقاس بوحدة الهنري لكل متر في النظام الدولي للوحدات، وبوحدة الجاوس في نظام (سنتيمتر - جرام -

ثانية).

magnetic pole *pôle (m) magnétique*
قُطْب مغنطيسي: ١- فيما يتعلق بالمغنطيسية الأرضية، أي من النقطتين الكائنتين فوق سطح الكرة الأرضية حيث تتلاقى خطوط الزوال المغنطيسية، أي حيث يكون المجال المغنطيسي رأسيًا. ٢- في الفيزياء، الجزء من سطح المغنطيس الذي يَصْدُر منه المجال المغنطيسي أو يرجع إليه.

magnetic potential *potentiel (m) magnétique*
الجُهْدُ المغنطيسي: الشُغْلُ المبذول لنقل وحدة القطب المغنطيسي من ما لا نهاية إلى نقطة معينة في المجال المغنطيسي.

magnetic potential difference *différence (f) de potentiel magnétique*
فَرْقُ الجُهْد المغنطيسي: الفرق بين جهدي نقطتين في مجال مغنطيسي، ويساوي حسابيًا التكامل الخَطّي لقوة المَغْنَطَة بين هاتين النقطتين.

magnetic probe *sonde (f) magnétique*
مسبار مغنطيسي: ملف صغير في مجال مغنطيسي يعمل على قياس التغيرات التي تحدث في شدة هذا المجال.

magnetic reading *magnéto-lecture (f)*
قراءة مُمَغْنَطَة: قراءة للمعلومات من قرص أو شريط بتحويلها إلى نبضات كهربائية.

magnetic recording *enregistrement (m) magnétique*
تَسْجيل مغنطيسي: تسجيل الأصوات أو المرئيات بمغنطة شريط مصنوع من مادة لدائنية (بلاستيكية) مشبعة بأكسيد الحديد أو مادة مغنطيسية أخرى، بتحريكه حركة طولية منتظمة في فُرجة في مغنطيس كهربائي تمر فيها الإشارة المراد تسجيلها، فيمغنط مجالُ المغنطيس، الذي يتغير تغيرًا مناظرًا للإشارة، الشريط مغنطةً مناظرة للإشارة.

magnetic reluctance *réluctance (f) magnétique*
التَّراخي المغنطيسي: مصطلح في الدوائر المغنطيسية يقابل المقاومة في الدوائر الكهربائية. وهو مقلوب المُواصَلَة المغنطيسية.

magnetic repulsion *répulsion (f) magnétique*
تَنافُر مغنطيسي: مَيْلُ قطبين مغنطيسيين متشابهين إلى التباعد عن بعضهما البعض.

magnetic rigidity *rigidité (f) magnétique*
جُسوءة مغنطيسية: حاصل ضرب الشدة المغنطيسية لجسيم مشحون، الحادثة في الاتجاه العمودي للمسار، في نصف قطر انحناء هذا المسار الناشئ عن تأثير المجال المغنطيسي.

magnetic rotation *rotation (f) magnétique*
دَوران مغنطيسي: دوران مستوى الاستقطاب بفعل مجال مغنطيسي عند نفوذ الضوء في مادة مُشِفَّة ليست لها فاعلية بصرية.

magnetic saturation *saturation (f) magnétique*
تَشبُّع مغنطيسي: ١- الحالة التي تَثْبُتُ عندها شدة مغنطة المادة، فلا تزيد بازدياد شدة المجال الممغنط. ٢- حالة يتخذ فيها اللف المغنطيسي في المادة اتجاهًا واحدًا. وتقترب المادة من هذه الحالة كلما اقتربت درجة حرارتها من الصفر المطلق.

magnetic screen *écran (m) magnétique*
حجاب مغنطيسي، حاجز مغنطيسي: جسم من الحديد يُحجب به جزء من المجال المغنطيسي عن المؤثِّر الذي يُحدث المجال، فيكاد يزول عن الجزء المحجوب أثر المجال فيه.

magnetic seed cleaner *nettoyeur (m) magnétique*
جهاز تنظيف البُذور المغنطيسي: جهاز مغنطيسي يستخدم لاكتشاف وتحديد وفصل بذور الحشائش والأعشاب الضّارة واستبعادها عن البذور والحبوب الصالحة، وكذلك استبعاد البذور والحبوب المعيبة.

magnetic separator *séparateur (m) magnétique*
فاصل مغنطيسي: جهاز لفصل الجُسيمات الحديدية من مخلوط ما بوسيلة مغنطيسية.

magnetic shielding *blindage (m) magnétique*
تَدْريع مغنطيسي: حماية حيز ما بإحاطته بمادة ذات إنفاذية مغنطيسية عالية تَقيه من المجالات المغنطيسية.

magnetic shunt *shunt (m) magnétique*
مُفَرِّع مغنطيسي: قطعة من مادة مغنطيسية توضع بالقرب من مغنطيس بقصد تغيير الفيض (التدفق) المغنطيسي فيه.

magnetic spark chamber *chambre (f) magnétique à étincelles*
غُرْفَةُ شَرَر مغنطيسية: غرفة شرر في مجال مغنطيسي قويّ يعمل على حني مسار الجسيمات المشحونة خلالها حتى يمكن قياس شحنتها وكمية حركتها.

magnetic spectrometer *spectromètre (m) magnétique*
مطياف مغنطيسي: مطياف (مقاس للطيف) يستخدم فيه مجال مغنطيسي لقياس كمية حركة الجسيمات المشحونة حسب انحناء مساراتها في المجال.

magnetic station *station (f) magnétique*
مَحطّة مغنطيسية: مَوقع مجهز بمعدات وآلات لقياس التغيرات المحلية في المجال المغنطيسي للكرة الأرضية.

magnetic storm *orage (m) magnétique*
عاصفَة مغنطيسية: أي اضطراب عالمي النطاق للمجال المغنطيسي للكرة الأرضية؛ يتميز دائمًا ببداية فجائية، ويتعرض المجال المغنطيسي فيها إلى تغيرات بارزة في غضون ساعة أو أقل، متبوعة بعودة تدريجية تمامًا إلى الحالة السَويَّة، قد تتطلب عدة أيام.

magnetic substances *substances (fpl) magnétiques*
مَوادُّ مغنطيسية: المواد التي تَسْهُلُ مغنطتها، كالحديد.

magnetic survey *levé (m) magnétique*
مَسح مغنطيسي: ١- خريطة قياسات مغنطيسية عن التغيرات في المجال المغنطيسي الكلي للكرة الأرضية. تستخدم في استكشاف البترول لتعيين أعماق صخور الأساس والشذوذات الجيولوجية. ٢- قياس أي مركبة من مركبات المجال المغنطيسي الأرضي عند مواقع مختلفة.

magnetic susceptibility *susceptibilité (f) magnétique*
المتأثِّرية المغنطيسية: نسبة شدة المغنطة في المادة المتَناحِيَة (متباينة الخواص) إلى قوة المغنطة؛ أو هي النسبة بين العزم المغنطيسي الناشئ في المادة لكل سنتيمتر مكعب من حجمها وبين كثافة الفيض المغنطيسي المسبب لهذا العزم.

magnetic tape *bande (f) magnétique; ruban (m) magnétique*
شَريط مغنَطيسي: شريط ذو سطح قابل للمغنطة تُخَزَّن عليه البيانات بالتسجيل المغنطيسي، وتُقاس كثافة التخزين بعدد الرموز المسجلة في كلِّ بوصة طولية (رمز / بوصة).

magnetic thermometer *thermomètre (m) magnétique*
ترمومتر مغنطيسي: ترمومتر لقياس درجات الحرارة شديدة الانخفاض التي تصل إلى أقل من درجة واحدة كلفنية؛ وذلك بقياس المتأثرية المغنطيسية لعينة من أملاح مادة بارامغنطيسية، حيث تُتخذ هذه المتأثرية دالّةً لدرجة الحرارة.

magnetic thin film *film (m) mince magnétique* غشاء مغنطيسي رقيق: في الحاسبات، شريط رقيق من مادة قابلة للمغنطة يَصلُ سُمْكه إلى ميكرومتر واحد، ويُستعمل عادة في التخزين داخل الحاسب.

magnetic tool *outil (m) magnétique* أداة مغنطيسية: أداة يمكن مغنطتها لتثبيتها أو مسكها في حامل أو مسنَد.

magnetic transformation *transformation (f) magnétique* تَحوُّل مغنطيسي: الانتقال من حالة الإنفاذية المغنطيسية إلى حالة البارامغنطيسية، أو العكس.

magnetic valve *robinet (m) électromagnétique* صمام مغنطيسي: صمام تنظيم من نوع « الفتح أو الإغلاق » يُشَغِّله ملف كهرمغنطيسي.

magnetic variation *variation (f) mangnérique* تَغَيُّر مغنطيسي: في الفيزياء الجيولوجية، تغيرات طفيفة في المجال المغنطيسي للأرض (الكرة الأرضية) من حيث الزمان والمكان.

magnetism *magnétisme (m)* المغْنَطيسيَّة: مجموعة الظواهر التي تتضمن قوى جذب وطرد وتقترن بحركة شحنات كهربائية تسري في موصِّل (كتيار كهربائي) أو تقترن بشحنات كهربائية تدويمية أو مغزَليَّة الحركة (كما يحدث في الذرة). وتَعني المغنطيسية بصفة عامة الأحداث التي تقع في مجال تأثير مغنطيسي.

magnetite *magnétite (f)* مَغنتيت: Fe_3O_4. معدن لونه أسود حديدي، يتركب من أكسيد الحديد المغنطيسي، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد. يظهر على شكل بلورات ثمانية الأوجه أو حبيبات أو كتلي له خاصية مغنطيسية قوية، ويَدْخُلُ في تكوين بعض خامات الحديد.

magnetization *aimantation (f)* تَمَغْنُط، مَغْنَطَة: تحويل قطعة من مادة قابلة للتمغنط إلى مغنطيس له تأثيراته المغنطيسية المعروفة.

magnetization curve *courbe (f) d'aimantation* مُنْحَنى المَغْنَطَة: المنحنى الذي يبين العلاقة بين القوة الممغنطة وبين كثافة الفيض (التدفق) المغنطيسي لمادة مغنطيسية.

magnetization cycle *cycle (m) d'aimantation* دَوْرَة التمغنط: دورة تمر بها المادة المغنطيسية في أثناء تغير القوة الممغنطة تغيراً تدريجيًا من أقصى قيمة تصل إليها في أحد الاتجاهين إلى مثلها في الاتجاه المضاد، ثم في أثناء تغيرها بعد ذلك حين تعود إلى قيمتها الأولى.

magnetizing current *courant (m) magnétisant* تَيَّار مُمَغْنِط: التيار الذي يمر خلال الملفات الابتدائية لمحوِّل قدرة عندما تكون الملفات الثانوية غير موصَّلة بأي حمل (أي في حالة فتح دائرة الملفات الثانوية). يعمل هذا التيار على إنشاء المجال المغنطيسي في قلب المحول وتوليد الطاقة الكهربائية اللازمة لتعويض ما يفقده من قدرة في حالة اللاحمل.

magnetizing force *force (f) magnétisante* القُوَّة المُمَغْنِطَة: القوة الدافعة المغنطيسية لكل وحدة طول، مقيسة على طول خطوط القوة.

magneto *magnéto (f)* مغنيط: مولد كهربائي له مغنطيس دائم يُنتِجُ نبضات دورية عالية الفلطية لإشعال شموع الشرر في بعض أنواع محركات الاحتراق الداخلي، أو لإحداث الرنين في الدوائر الهاتفية (التليفونية).

magnetoacoustics *magnéto-acoustique (f)* علم المغنطيسية السَّمْعية: العلم الذي يُعْنَى بدراسة تأثير المجالات المغنطيسية في الظواهر السمعية.

magnetocaloric effect *effet (m) magnétocalorique* الظاهرة المغنطيسية الحرارية: ظاهرة تسخين مادة ما أو تبريدها بتغيير مغنطتها. تستخدم هذه الظاهرة في الحصول على درجات حرارة بالغة الانخفاض تكاد تقترب أحيانًا من الصفر المئويّ المطلق.

magnetochemistry *magnétochimie (f)* الكيمياء المغنطيسية: علْم يُعْنى بدراسة العلاقة بين العمليات الكيميائية والتأثيرات المغنطيسية المصاحبة لها أو الناشئة عنها.

magnetodamping *amortissement (m) magnétique* إخْماد مغنطيسي: توهين الموجات الصوتية بشكل ملحوظ في المواد المغنطيسية عند تعرضها لمجالات مغنطيسية.

magnetoelastic effects *effets (mpl) magnéto-élastiques* الآثار المغنطيسية للمرونة: آثار الإجهاد والانفعال في الخواص المغنطيسية للمواد الفرّومغنطيسية.

magnetoelasticity *élasticité (f) magnétique* الـمُرونَةُ المغنطيسية: التغير في مغنطة مادة مغنطيسية عندما تتعرض لانفعال مرن.

magnetoelectric *magnéto-électrique* كَهْرمَغْنَطيسيّ: صفة تطلق على ما له علاقة بالتيارات الكهربائية الناتجة عن استخدامات مغنطيسية، وهي تشير إلى خاصية بعض المواد، مثل أكسيد الكروم، التي تتمغنط إذا وضعت في مجال كهربائي، وتُستقطب كهربائيًا إذا وُضعت في مجال مغنطيسي. تستخدم هذه المواد في قياس المجالات الكهربائية أو المغنطيسية النابضة، وفي دراسة التماثل المغنطيسي للبلورات المغنطيسية وكذاكرة في الأجهزة الحاسبة.

magnetoelectricity *magnéto-électricité (f)* الكهرباء المغنطيسية، الكَهْرمَغْنَطيسيّة: الكهرباء الحادثة عن المغنطيسية، مثل الكهرباء التي تسري في موصل كهربائي عند قطعه لخطوط القوة في مجال مغنطيسي، كما يحدث في المولِّدات الكهربائية.

magnetogasdynamics *magnétodynamique (f) des gaz* ديناميّاتُ الغازات المغنطيسية: ديناميات (ديناميكا) الغازات القابلة للانضغاط جيدة التوصيل للكهرباء، عند سريانها وهي تحت تأثير مجال مغنطيسي خارجي.

magnetograph *magnétographe (m)* مَغْنيطوجراف: جهاز تسجيل تغيراتٍ في عناصر المغنطيسية الأرضية.

magnetohydrodynamic generator *générateur(m) magnétohydrodynamique* مُولِّد هدرودينامي مغْنَطيسي: مُولِّد يَجْري فيه تحويل الطاقة الحركية لمائع جار أو متدفق إلى طاقة كهربائية عن طريق التفاعل المغنطيسي.

magnetohydronamic wave *onde (f) magnétohydrodynamique* مَوْجَة مغنطيسية هدرودينامية: موجة منخفضة التردد تسري في مائع له خاصية التوصيل الكهربائي، كالفلزات المنصهرة مثلاً، عندما يؤثر عليه مجال مغنطيسي قوي.

magneto ignition *allumage (m) magnétique* الإشعال بمغنيط: إشعال مماثل للإشعال ببطارية، غير أنه يعتمد على مغنيط بدلاً من ملف الإشعال، للحصول على الكهرباء اللازمة لتشغيل محرك مثلاً.

M

magnification *grossissement (m)*: **تكبير**: نسبة الأبعاد الخَطِّيَّة لصورة الشيء التي يُحصل عليها بواسطة المجهر (الميكروسكوب) إلى الأبعاد الخطية للشيء نفسه الموضوع تحت الملاحظة.

magnifying glass *loupe (f)* **عَدَسَة مُكَبِّرَة**: عدسة مجمِّعة (لامَّة) تستخدم لتكوين صورة مكبرة معتدلة تقديرية لجسم ما يمكن رؤيته من خلالها.

magnifying power *puissance (f) de grandissement* **قوة التكبير**: خارج قسمة حجم الصورة الظاهرية لجسم ما، يمكن رؤيته من خلال جهاز بصري، على حجم صورته الظاهرية عند رؤيته بالعين المجردة.

magnitude *magnitude (f)* **مقدار**: ١- في الجيوفيزياء، مقياس لكمية الطاقة التي تنبعث من جَراء وقوع زلزال أرضي. ٢- في الفلك، السطوع النسبي لجِرم سماوي.

magnon *magnon (m)* **مَغْنون**: كمية من الطاقة المغنطيسية على نمط الفوتون والفونون.

magnophorite *magnophorite (f)* **ماجْنوفوريت**: معدن يتبلور في النظام أحادي الميل، وهو من مجموعة الأمفيبول، ويتركب من سليكات الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم القاعدية.

Magnox *Magnox (m)* **ماجْنوكْس**: اسم تجاري لسبائك تحتوي على المغنسيوم المضاف إليه الألومنيوم والبريليوم بنسب ضئيلة؛ وهي تُستعمل في تغليف الوقود النووي في بعض المفاعلات النووية.

Magnus effect *effet (m) Magnus* **ظاهرة ماجْنوس**: في ميكانيكا الموائع، الظاهرة التي تحدث عند دوران أُسطوانة متعامدة مع تيار مائع، حيث تتولد على الأُسطوانة قوة رفع في اتجاه عمودي على اتجاه السريان.

Magnus rule *règle (f) Magnus* **قاعدة ماجنوس**: قاعدة مؤداها أن لكل فلز جُهْدًا كهربائيًا خاصًا يترسب عنده هذا الفلز من المحاليل المائية لأملاحه.

Magnus salt *sel (m) Magnus* **ملح ماجنوس**: مركب بلّوري أخضر اللون أدكن، شحيح الذوبان في الماء، وهو أول ما عرف من أملاح البلاتين - أمونيوم يسمى أيضا «رباعي أمين بلاتو رباعي كلورو بلاتينات».

mahogany *acajou (m)* **الماهوجوني، خشب الماهوجوني**: خشب صلد، لونه بني

قُوَّته المغنطيسية، مع الزمن.

magnetostatics *magnétostatique (f)* **المغنطيسية السُكونية، الإستاتيكا المغنطيسية**: العلم الذي يُعنى بدراسة الظواهر المغنطيسية التي لا تتغير مع الزمن.

magnetostriction *magnétostriction (f)* **التَّخَصُّرُ المَغْنَطيسي، التَّقَبُّضُ المَغْنَطيسيّ**: ظاهرة تغير أبعاد المواد المغنطيسية عند مغنطتها. والعكس صحيح، أي إن الخواص المغنطيسية للمواد تتغير إذا تعرضت هذه المواد لإجهادات خارجية أثَّرَتْ على أبعادها. ويُستفاد من هذه الظاهرة في عمل عدد من الأجهزة المستخدمة في الاتصالات، كالميكروفونات. وهي أيضًا ظاهرة التغيُّر البسيط الطارئ في مَقطَع انسياب بعض المواد كالبلازما عندما تتعرَّض لمجال مغنطيسيّ.

magnetostriction oscillator *transducteur (m) magnétostrictif* **مُتَذَبْذِب بالتَّخَصُّر المغنطيسي**: قضيب من مادة فرّومغنطيسية يتذبذب بوضعه في ملَفٍّ كهربائي يمر به تيار بتردد مناسب، ويستخدم لإنتاج موجات فوق سمعية، أو لحفظ التردد في دائرة كهربائية متذبذبة.

magnetostrictive acoustic delay line *line (m) à retard magnéto-acoustique* **خط تأخير صوتي بالتخصر المغنطيسي**: خطُّ التأخير الصوتي الذي يعتمد على خاصية التخصُّر (الانقباض والانبساط) المغنطيسي لبعض المواد، واستخدام ذلك في تحويل الإشارات الكهربية إلى موجات صوتية.

magnetron *magnétron (m)* **مَغْنطرون**: مصطلح أُطلق أصلاً على صمام ثرميوني ثنائي القطب له أنود أسطواني خارجي وكاثود داخلي، يقع في مجال مغنطيسي محوري، ويستعمل لإصدار ذبذبات عالية التردد. ثم تطور بعد ذلك إلى ما يسمى « مغنطرون الحيز» cavity magnetron الذي يستخدم كصمام قدرة عالية في أجهزة الرادار النبضية، ويتخذ الأنودَ فيه شكلاً حَلْقيًا من الرنّانات.

magnet steel *acier (m) magnétique* **فولاذُ المَغْنطيسات**: مصطلح عامّ يطلق على أنواع الفولاذ (الصُّلب) الكربوني أو السبائك الفولاذية التي تستعمل في صنع المغنطيسات الدائمة.

magnetoionic theory *théorie (f) magnétoionique* **النظرية المغنطيسية الأيونية**: نظرية عن التأثير المشترك للمجال المغنطيسي للكرة الأرضية وتأيُّن الغلاف الجوي على انتشار الموجات الكهرمغنطيسية.

magnetometer *magnétomètre (m)* **مَغْنيطومتْر**: جهاز يستخدم للمقارنة بين شدتي مجالين مغنطيسيين.

magnetomotive force *force (f) magnétomotrice* **القُوَّةُ الدّافعةُ المغنطيسية**: القوة التي تؤدي إلى وجود الفيض (التدفق) المغنطيسي وإبقائه في الدائرة المغنطيسية. ومن الناحية الكَمِّيَّة، فإنها تساوي التكامل الخطي للقوة المُمغنطة بطول المسار المغنطيسي. وهي تناظر القوة الدافعة الكهربائية في الدائرة الكهربائية.

magneton *magnéton (m)* **مَغْنيطون**: وحدة لتقدير العزم المغنطيسي لجسم أو لمجموعة من الجسيمات الذرية.

magnetooptics *magnéto-optique (f)* **البَصَريّات المغنطيسية**: دراسة تتناول العلاقة بين الضوء والمجالات المغنطيسية المؤثرة عليه.

magnetopause *magnétopause (f)* **الحافةُ المَغْنطيسية**: الحدود الخارجية للمجال المغنطيسي الأرضي الممتد إلى مسافة نحو عشرة أمثال نصف قطر الأرض (الكرة الأرضية) من مركزها.

magnetoplumbite *magnétoplumbite (f)* **مَغْنيتوبْلُمْبيت**: معدن لونه أسود، يتبلور في النظام السداسي، ويتركب من أكسيد الرصاص والمنجنيز والحديد. يظهر على شكل بلّورات معدنية سداسية حادة.

magnetoresistance *magnétorésistance (f)* **مُقاوَمَة مغنطيسية**: تغير في المقاومة الكهربائية لمادة ما عندما تتعرض لتغير في مغنطتها تحت تأثير مجال مغنطيسي.

magnetoresistivity *magnétorésistivité (f)* **المقاوَمِيَّةُ المَغْنطيسية**: تغير المقاومية الكهربائية لموصِّل بتغير مجال مغنطيسي خارجي عنه.

magnetosphere *magnétosphère (f)* **الغلافُ المغنطيسي، مَغْنيطوسفير**: الحيز الواقع بين طبقة الجو العليا والحافة المغنطيسية.

magnetostatic field *champ (m) magnétostatique* **مَجال مغنطيسيّ سُكوني**: مجال مغنطيسي لا يتغير حَثُّه المغنطيسي، أو

لكربن (كاربوراتير) مثلاً.

main lateral *branche (f) maîtresse*
جَنَابيَّة رئيسية: قناة توصيل تغذّي ترع التوزيع.

main memory *mémoire (f) principale*
الذّاكرةُ الرئيسية: في الحاسبات، الذاكرة التي تتعامل مباشرة مع وحدة التشغيل المركزية. تخزن فيها البرامج والبيانات وتسترجع منها، كما تسجل فيها النتائج قبل نقلها للخازنة المساندة أو آلة الإخراج. وهذه الذاكرة كانت تصنع من مواد مغنطيسية، وحلّت محلّها الآن أشباه الموصّلات.

main navigation channel *canal (m) principal de navigation*
مَجْرًى ملاحي رئيسي: أعمق قناة ملاحية في نهر أو خليج أو مَضيق.

main pipe *conduit (m) principal*
أنبوب رئيسي: الأنبوب الذي ينقل الماء من محطة ضَخٍّ إلى نقاط التوزيع المتفرعة.

main plane *plan (m) principal; aile (f)*
جَناح: السطح الأيروديناميّ الرئيسي الرافع للطائرة على كل من جانبيها الأيمن والأيسر. وقد ينقسم إلى قطاعات، كالقطاع الأوسط، والداخلي، والخارجي، والطرف.

main program *programme (m) principal*
البَرنامَجُ الرئيسي: في الحاسبات، جزء البرنامج الذي يحتوي على أول أمر ينفذه الحاسب، وهو الذي يقوم باستدعاء البرامج الفرعية.

main ridges *lignes (fpl) de faîtes principaux*
أعراف رئيسية: أسنمة تقسم الأرض الزراعية إلى مستويات بميول خفيفة، وذلك لتسهيل عملية الري.

main rotor *rotor (m) principal*
روتور رئيسي، دوّامة رئيسية: ١- مروحة الطائرة الهليكوبتر، والتي تولّد القوى الرافعة. ٢- المجموعة الكاملة للأجزاء الدوّارة في الضغّاط أو التربينة.

main shaft *arbre (m) principal*
عمود إدارة رئيسي: عمود إدارة يتلقى الحركة من محرك أساسي وينقلها إلى أعمدة أو أجزاء أخرى.

main spillway *évacuateur(m) principal*
مَفيض رئيسي: في الهيدرولوجيا، مفيض لتمرير المياه الزائدة المعتادة، ويعاونه مفيض طوارئ ليتعامل مع أقصى فيضان تصميمي.

main spring *source (f) principale*
يَنبوع رئيسي: ينبوع يستمد مياهه من طبقات

main deck *pont (m) principal*
السَّطحُ الرئيسي: السطح الذي يمثل الجزء الإنشائي الأساسي لبدن السفينة ذات الأسطح المتعددة، وقد يسمى به أيضًا السطح الذي يوجد مباشرة أسفل السطح المظلل الكامل والممتد من المقدمة إلى المؤخرة في السفن الحربية. يطلق المصطلح أيضًا على سطح السفينة الموجود أمام السطح المرتفع الخلفي الممتد من الصاري الرئيسي حتى الكَوثَل (مُؤخّر السفينة).

main door *porte (f) principale*
باب رئيسي: في المباني، باب المدخل الرئيسي، ويتكون من ضلفة أو أكثر من الحديد أو الخشب. ويُركّبُ على حَلَق ذي قطاع مناسب، ويثبت الحلق في الحائط بواسطة كانات حديدية. ويزود الباب بالخردوات اللازمة، مثل: الكيلون، والأكرة، والترباس، إلخ.

main drain *collecteur (m) principal*
مَصرف رئيسي: في شبكة الصرف، مجرى لتجميع مياه المصارف الفرعية ويؤدي مباشرة إلى المصب النهائي للتخلص منها.

main exchange *bureau (m) central principal*
مَقْسم رئيسي، سنترال: مَقسم (سَنترال) تنتهي إليه الخطوط الرئيسية، كما توصَّل به المحطات التليفونية الرئيسية، ويتم عن طريقه توزيع التوصيلات على الخطوط الفرعية.

main exciter *excitatrice (f) principale*
مُثير رئيسي: أيُّ مُعَدَّة من المعدّات الرئيسية التي تستخدم في تغذية ملفات مغنطيسات المجال بالتيار الكهربائي اللازم لإثارة المولّد.

main float *flotteur (m) prinipal*
عوّامة رئيسية: إنشاء هيكلي عائم يحمل الطائرة المائية أو البرمائية عندما تستقر أو تتحرك على الماء.

main flue *corneau (m) collecteur*
مَصْرِفُ غازات رئيسي: المجرى الذي تمر منه غازات الاحتراق المنصرفة من فرن أو ما أشبه.

main frame *unité (f) centrale de traitement; gros ordinateur (m)*
حاسب رئيسي: اسم يطلق على أكبر أنواع الحاسبات من حيث السرعة وسعة التخزين وعدد المستخدمين له آنيًا.

main jet *gicleur (m) principal*
منفَث رئيسي: فُتحة يتدفق من خلالها الجزء الأكبر من الوقود في التشغيل العادي المنتظم،

يميل إلى الاحمرار، يستعمل في صنع الأثاث الفاخر وفي تجليد الحوائط، كما تصنع منه قشرة الماهوجوني التي تلصق على ألواح الخشب العادي. ويمتاز بأنه من أقلّ الأخشاب انكماشًا والتواءً وأنه جيد التقبّل للتلميع.

mahogany acid *acide (m) d'acajou*
حَمْض الماهوجوني: مزيج قاتم اللون من حمض السلفونيك، ويُستخلص من النفط. تستعمل أملاحه في التزليق والاستحلاب.

mailbox *boîte (f) aux lettres*
صُنْدوق بَريد: في الحاسبات: ١- مكان في الذاكرة لاستقبال وتخزين الوثائق أو البيانات المرسلة بالبريد الإلكتروني. ٢- مكان محدَّد في الذاكرة الأساسية يستخدمه نظام التشغيل لتبادل الرسائل بين العمليات الآنية.

main *conduite (f) principale*
خَطّ رئيسي: خط أنابيب رئيسي للمياه أو المجاري أو الغاز، أو كبل كهرباء أو تليفونات عمومي ومنه توصَّل الخطوط الفرعية إلى المباني والمنشآت.

main arc *arc (m) principal*
قَوس رئيسية: في اللحام بالقوس الكهربائية، قوس الإمداد بالحرارة اللازمة للحام.

main beam *poutre (f) principale*
عَتَبة رئيسية: عتبة (كمرة) محمَّلة مباشرة على حائط أو عمود، أيْ ليست محمولة على كمرة أخرى.

main cable *câble (m) principal*
كَبْل رئيسي: أحد الموصّلات الكهربائية الممتدة أو الخارجة من القضيب العمومي أو مفتاح الخدمة الرئيسي في محطة توليد قدرة أو محطة محولات، من مولد كهربائي، إلى لوحة توزيع فرعية.

main canal *canal (m) principal*
تُرْعة رئيسية: مجرى مائي يستخدم للري، ويستمد مياهه من المنبع، وتُمدُّ بها القنوات الفرعية وترع التوزيع، وعادة لا يُسمح بالري منها مباشرة.

main channel *chenal (m) principal*
مَجْرى رئيسي، مَجْرى ملاحي: مسار أو ممر مأمون يحدّد في الكتلة المائية للبحار أو الأنهار لمرور السفن.

main cylinder *tambour (m)*
طُنْبور أساسي: في الصناعات النسجية، أُسطوانة في مكنة كرد الصوف تدور بسرعة عالية وتكون مغطاة بكساء الكرد، وتقوم بتوصيل الألياف إلى الأُسطوانات الشغّالة.

عميقة فلا يتأثر تصريفه بالتغيرات المحلية لتساقط الأمطار. وتكون مياهه صالحة للشرب، لكنها قد تتعرض للتلوث بمجرد خروجها من الينبوع.

mains supply *alimentation (f) à partir du réseau* **تَغْذِيَةٌ منَ المصْدَر**: تزويد دائرة أو شبكة كهربائية بالطاقة أو القدرة اللازمة لها من مصدر مناسب مباشرة.

mains unit *poste-secteur (m)* **وَحْدَةُ المَنْبَع**: وحدة أو مرحلة لإنتاج الفلطيات المختلفة اللازمة لتشغيل دوائر مستقبل أو مضخِّم أو أي جهاز آخر، وتتكوَّن عادةً من محوِّل المنبع ومقوِّم أو أكثر ومرشِّحات لتنعيم الفلطية المستمرة.

maintainability *maintienabilité (f)* **سُهولَةُ الصِّيانَة**: مرونة يتيحها أسلوب التصميم بحيث يسهل مراقبة أداء الأجزاء المختلفة وسهولة الوصول إليها وصيانتها في وقت قصير نسبيًا.

maintaining voltage *tension (f) de maintien* **فَلطيَّة المداوَمَة**: الفلطية بين أنود وكاثود أنبوب مملوء بالغاز واللازمة لإبقاء تفريغ متوهج فيه بتيار معين.

maintenance *entretien (m); maintien (m)* **صيانَة**: الخدمة الفنية والفحوصات والتعديلات والإصلاحات التي تُجرى لاستدامة الحفاظ على صلاحية التشغيل وأمانه بالآلات والأجهزة والمباني والشبكات، وغيرها.

maintenance cost *frais (mpl) d'entretien* **تَكْلِفَةُ الصيانة، كُلْفَةُ الصيانة**: قيمة المبالغ التي تصرف على أعمال الصيانة، شاملة التكاليف المباشرة وغير المباشرة، وتحسب عادةً على أساس سنوي.

maintenance gang *equipe (f) d'entretien* **جَماعة الصِّيانة، فِرْقَة الصِّيانة**: زمرة من الأفراد الفنيين ذوي تخصصات متكاملة فيما بينهم، يتولون فحص وضبط الآلات فى المصنع، وتشخيص حالتها وأعطالها وإجراء ما يلزم لمعالجتها أو إحالتها إلى ورش الإصلاح.

maintenance manual *manuel (m) d'entretien* **دَليل الصِّيانَة**: كتيِّب إرشادات يهتم أساسًا ببيان المكوِّنات (الأجزاء والمجموعات)، وكيفية تشغيلها، وأعمال الصيانة الدورية التي تُجرى عليها، وتغيير الزيوت، والتشحيم، وما إلى ذلك.

maintenance period *période (f) d'entretien* **فَتْرَةُ الصيانة**: الفترة القانونية التى يُتفق عليها مع مقاول التنفيذ أو التوريد ليظل مسئولاً عن متابعة أعمال الصيانة والإصلاح، وضامنًا لما قام بتنفيذه أو توريده.

maintenance works *travaux (mpl) d'entretien* **أشغال الصِّيانة**: في هندسة المياه، الأعمال اللازمة للحفاظ على منشآت الري والصرف للحصول على أكبر إنتاجية ممكنة من الأرض، كما تشمل تطهير المجاري المائية من الحشائش وترميم جوانب المجرى وقاعه.

main tie *tirant (m) principal* : **شَدَّاد رئيسي**: عضو إنشائي يتعرض لقوة شد داخلية، ويتوقف عليه استقرار واتزان المنشأ، مثل الوتر في عتبة (كمرة) ذات قوس ووتر.

major chord *accord (m) majeur* **التوليف الكبير**: في الصوتيات، توليف نغمات النِّسب بين تردداتها (٤ : ٥ : ٦)، وهي التي إذا أُوقعت معًا أحدثت توافقًا.

major cutting edge *arête (f) de coupe* **حَدّ القَطع الأكبر**: في آلات التشغيل، الجزء من حد القطع الذي يتغلغل في الشغلة في اتجاه حركة التغذية.

major diameter *diamètre (m) majeur* **القُطر الأكبر**: قطر الأُسطوانة الكبرى للوَلَب أسطواني (أو قطر المخروط الأكبر للولب مُستَدِق)، وذلك في مستوى معين متعامد مع محور اللولب.

majority carrier *porteuse (f) de la majorité* **حاملُ الأكثرية**: في الإلكترونيات، وصف للتيار الذي يحدث نتيجة انتقال أكثر من نصف عدد حاملات الشحنة.

major overhaul *révision (f) globale; révision (f) capitale* **إصلاح رئيسي، عمرة عمومية**: إصلاح يُجرى في الورش الرئيسية، ويتناول التفكيك الكامل لجميع الأجزاء والمجموعات، وفحصها، وإصلاح أو تجديد أو تغيير ما يلزم من مكوِّناتها، ثم تجميعها وإعادة تركيبها.

major planet *planète (f) majeure* **كَوكَب كبير**: كوكب تزيد كتلته على كتلة الأرض، كالمشتري وزُحَل.

make-and-break contact *contact (m) travail-repos; conjoncteur-disjoncteur(m)* **مُلامس وَصْل وقَطع**: مفتاح كهربائي يعمل على توصيل دائرة في الوقت الذي يقوم فيه بفصل دائرة أخرى.

make-before-break contact *contact (m) échelonné dans l'ordre travail-repos* **مُلامسٌ وَصل قبل القَطع**: مفتاح كهربائي تُرتَّب ملامساته بحيث يقوم بوصل الدائرة الثانية قبل قطع الدائرة الأولى.

make contact *contact (m) de travail* **مُلامس تَوصيل**: ملامس يعمل على إغلاق الدائرة الكهربائية (التي تكون مفتوحة في الوضع العادي) لأية أداة أو معدة لتشغيلها.

makeup water *eau (f) d'appoint* **ماء تعويضي، ماءُ التعويض**: الماءُ اللازم لتعويض ما يُفقد من ماء التغذية بالتبخر أو التسرب خلال عملية مغلقة الدورة.

making good *réparation (f) de l'enduit* **ترميم الدِّهان**: مصطلح يُطلق على تحسين أو إصلاح دهانات أو طلاءات الحوائط أو الأسقف أو الأرضيات، إلخ.

making paper *trop grand débit (m) de papier* **شَريطُ وَرَق مُرتَخ**: شريط ورق مسحوب في وحدة طبع بمعدل أعلى من معدل سحب وحدة الطبع التالية لها، فيرتخي الشريط السابق.

making-up *confection (f)* **توصيل**: في صناعة الغزل، تغذية الألياف النسجية للدلافين الخلفية بمكنة التحضيرات. كذلك تحويل الملفات أو الشرائط من مكنة إلى أخرى.

malachite *malachite (f)* **مَلَكيت**: $Cu_2(OH)_2(CO_3)$. معدن لونه أزرق لامع، يتركب من كربونات النحاس القاعدية حسب النسب التالية: أكسيد النحاس ٧١,٩ ٪، ثاني أكسيد الكربون ١٩,٩٪، ماء ٨,٢ ٪. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويظهر عادةً على شكل كتلي (مُصمَت) أو على هيئة حزم ليفية متشعبة.

malate *malate (m)* **مالات**: ملح من أملاح حمض الماليك.

maldonite *maldonite (f)* **مَلدونيت**: Au_2Bi. معدن لونه أبيض فضي قرمزي، يتركب من الذهب والبزموت، ويظهر على شكل حبيبي كتلي.

maleic acid *acide (m) maléique* **حَمض الماليك**: HOOCH:CHOOH. حمض بلوري ثُنائيّ القاعدة، عديم اللون، يذوب في كل من الماء والأسيتون والكحول، ينصهر

M

بين ٢٣٠ و ١٣١°م، يستعمل في معالجة المنسوجات وحافظًا للزيوت والدهون.

maleic anhydride *anhydre (m) de l'acide maléique* . $C_4H_2O_3$ **أنهدريد المالئيك:** بلّورات عديمة اللون، تذوب في الأسيتون، وتستعمل في تشكيل الراتينجات متعدّدة الإستر.

malfunction *dérangement (m); défaillance (f)* **خَلَل وظيفيّ:** في الحاسبات، مصطلح للدلالة على أي خَلَل يَحدث في الحاسب ذاته أو في أجهزته المساعدة.

malladrite *malladrite (f)* **مالادريت:** Na_2SiF_6. معدن يتركب من فلوسليكات الصوديوم، ويتبلور في النظام السداسي، ويظهر على هيئة بلورات صغيرة في الثقوب النارية في بركان فيزوف بإيطاليا.

mallardite *mallardite (f)* **مالارديت:** $MnSO_4.7H_2O$. معدن عديم اللون إلى وردي فاتح. يتركب من كبريتات المنجنيز المائية.

malleability *malléabilité (f)* **المطروقيّة:** قابلية المادة للتشكيل بالطرق أو بالكبس على البارد.

malleable brass *laiton (m) malléable* **نُحاس طَروق:** سبيكة نحاس أصفر تعرف باسم « النحاس الأصفر البحري » نظرًا لمقاومتها الجيدة للتآكل في مياه البحر، ولها قابلية عالية للطرق على البارد أو الساخن.

malleable cast iron *fonte (f) malléable* **حَديدُ زَهر طَروق:** حديد الزهر الأبيض الذي يُطوَّع (يُجعل قابلاً للتطريق) بعد ذلك بالتلدين (التخمير) الحراري في وسطٍ مؤكسِد أو متعادل.

malnutrition *malnutrition (f)* **سوء التغذية:** عدم كفاية الغذاء للكائن الحي، أو عدم تمثيله فيه تمثيلاً كاملاً.

malonaldehydic acid *acide (m) malonaldéhydique* **حَمْضُ المالون ألدهيديك:** $CHO\text{-}CH_2\text{-}CO_2\text{-}H$. حمض مالونيك تحل فيه مجموعة ألدهيد محل إحدى مجموعات الكربوكسيل. يُسمى أحيانًا « حمض فورميل أسيتيك ».

malonamic acid *acide (m) malonamique.* **حَمْضُ المالوناميك:** $CO_2\text{-}H\text{-}CH_2\text{-}CONH_2$. نصف أميد حمض المالونيك.

malonamide *malonamide (m)* **مالوناميد:** $CH_2(CONH_2)_2$. ثنائي أميد حمض المالونيك، وهو ينصهر عند ١٧٠°م.

malonanilic acid *acide (m) malonanilique* **حَمض المالونانيليك:** $C_6H_5NHCO\text{-}CH_2\text{-}CO_2H$. نصف أنيليد حمض المالونيك.

malonanilid *malonanilide (m)* **مالونانيليد:** $(C_6H_5NHCO)_2CH_2$. ثنائي أنيليد حمض المالونيك، يوجد على هيئة بلّورات عديمة اللون تنصهر عند ٢٣٢°م.

malonate *malonate (m)* **مالونات:** إستر حمض المالونيك أو أحد أملاحه.

malonic acid *acide (m) malonique* **حَمْضُ المالونيك:** $CH_2(COOH)_2$. حمض عضوي ثنائي القاعدية يتركب جزيؤه من ثلاث ذرات من الكربون، يوجد على هيئة بلّورات إبرية تنصهر عند ١٣٢°م، ويذوب في الماء، ويوجد في كثير من النباتات، ويستعمل في التخليق العضوي.

malonitrile *malonitrile (m)* **مالونتريل:** $CN\text{-}CHOH\text{-}CH_2\text{-}CN$. التريل الثنائي المشتق من حمض الماليك.

malononitrile *malononitrile (m)* **مالونونتريل:** $CH_2(CN)_2$. التريل الثنائي المشتق من حمض المالونيك، وهو بلّورات عديمة اللون تنصهر عند ٣٠°م، وتذوب في الماء وفي المذيبات العضوية.

malonyl *malonyle (m)* **مالونيل:** $\text{-}CO\text{-}CH_2\text{-}CO\text{-}$. الشقّ العضوي الدّال على حمض المالونيك.

malt *malt (m)* **شَعير مستنبت، مَلْت:** حبوب الشعير التي استنبتت فترة ثم جُففت، وهي تستعمل في صناعة الجعة وغيرها من المشروبات.

maltase *maltase (f)* **مَلْتاز:** الإنزيم الذي يحوِّل سكر الشعير وسكر القصب إلى سكر الهكسوز.

Maltese cross *croix (f) de Malte* **تحويلة مالتيز:** آلية ميكانيكية لتحويل الحركة الدورانية إلى حركات نخع ترددية (مستقيمة).

maltha *malthe (f); bitume (m) malte* **مالتا:** خام بتيوميني لَزِج يَنِزّ من فواصل الصخور أو من شقوقها أو مسامِّها، وتتجمع منه في بعض الأحيان برك حوضية الشكل عند سطح الأرض.

maltose *maltose (m)* **مَلْتوز:** $C_{12}H_{22}O_{11}$. سكّر أيمن الدوران يتكوَّن خلال إنبات الغلال، ويستعمل عامل تحلية في الصناعات الغذائية.

malysite *malysite (f)* **ماليزيت:** $FeCl_3$. معدن يتركب من كلوريد الحديد ويترسب بالتسامي. يوجد عادةً في قمة جبل فيزوف بإيطاليا.

mammillary *mamillaire* **ثَديي:** في الجيولوجيا، وصف لأيٍّ تجمع بلّوري على هيئة كتلة مستديرة.

management expenses *dépenses (fpl) de gestion* **مَصْروفات إدارية:** المصروفات التي تغطي الأجور والمرتبات والأعمال المكتبية والقانونية والمحاسبية وما إلى ذلك.

management information system (MIS) *système (m) intégré de gestion* **نظامُ مَعلومات للإدارة:** في الحاسبات، نظام يهدف إلى تدبير المعلومات لمستويات الإدارة المختلفة.

manandonite *manandonite (f)* **ماناندونيت:** معدن لونه أبيض، يتركب من بوروسليكات الليثيوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني شبه السداسي.

manasseite *manasséite (f)* **ماناسّيت:** معدن يتركّب من كربونات المغنسيوم والألومنيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام السداسي.

mandarin oil *essence (f) de mandarine* **زَيتُ اليوسفي:** زيت عطري يستخلص من قشر فاكهة اليوسفي، ويحتوي على بعض المركبات العضوية مثل الليمونين والسترال وغيرها، وهي التي تكسبه رائحته الزكية.

mandelic acid *acide (m) mandélique* **حَمْضُ المَنْدليك:** $C_6H_5CHOHCOOH$. حمض عضوي هدروكسيلي يوجد على ثلاث صور تبعًا لنشاطه في إدارة مستوى الضوء المستقطب مثل حمض المندليك اليميني وحمض المندليك الشمالي وحمض المندليك الراسيمي غير النشيط. وله استعمالات طبية مختلفة.

Mandelin reagent *réactif (m) de Mandelin* **كاشف مندلين:** محلول ٠,٥ ٪ من أكسيد أو كلوريد الفاناديوم في حمض الكبريتيك المركز. يستعمل في الكشف عن القلوانيّات.

mandilonitrile *mandélonitrile (m)*
مَنْديلونتْريل: $C_6H_5CHOHCN$. مادة زيتية القوام صفراء اللون لا تذوب في الماء، وهي نتريل حمض المنديلك.

mandrel *mandrin (m)*
شياق، شاقّة:
١- قضيب معدني تشكَّل حوله المشغولات بالبثق أو الطرق (الحدادة) أو الكبس، ويتحكم في القطر الداخلي للمشغولة. ٢- عمود إدارة يولج خلال ثقب في مشغولة ما، وذلك لترتكز عليه أثناء إجراء عمليات التشغيل عليها.

mandrel drawing *étirage (m) sur mandrin*
السَّحْبُ عَلى شياق: عملية سحب للمواسير على البارد، وفيها تسحب الماسورة خلال قالب تشكيل مع شياق (شاقة) يسندها من الداخل.

mangal *mangal (m)*
مَنْجال: سبيكة لا تصدأ من الألومنيوم والمنجنيز، وتحتوي على ١,٥ ٪ من فلز المنجنيز.

manganese *manganèse (m)*
منجنيز: عنصر فلزي، رمزه Mn، و وزنه الذري ٥٤,٩، وعدده الذري ٢٥، وينصهر عند ١٢٤٠°م، ويغلي عند ١٩٠٠°م. لونه أبيض رمادي، ويشبه الحديد في بعض خواصه. وهو عنصر سبيكي بالغ الأهمية، ويستعمل أساسًا في صنع الفولاذ (الصلب).

manganese acetate *acétate (m) de manganèse*
أسيتاتُ المنجنيز، خَلات المنجنيز: $Mn(C_2H_3O_2)_2.4H_2O$. مركب بلّوري، لونه أحمر باهت، ينصهر عند ٨٠°م، يذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل وسيطًا كيميائيًا، وفي صباغة المنسوجات ودباغة الجلود.

manganese borate *borate (m) de manganèse*
بورات المنجنيز: MnB_4O_7. مسحوق لونه أبيض مُحْمرّ، لا يذوب في الماء. يستعمل في صنع الورنيشات ومجففًا للزيوت.

manganese brass *laiton (m) au manganèse*
نُحاس منجنيزي: سبيكة نحاس أصفر تحتوي على المنجنيز بنسبة حتى ٤٪، والقصدير بنسبة ١ - ٢٪، والحديد بنسبة ١٪، والألومنيوم بنسبة ١٪؛ وذلك لتحسين المتانة ومقاومة التآكل. يستعمل في صنع المسبوكات والمطروقات.

manganese bronze *bronze (m) au manganèse*
بُرونْز منجنيزي: برونز خاص يحل فيه المنجنيز محل القصدير، وهو ذو مقاومة جيدة للتآكل في مياه البحر. يستعمل في صنع أجزاء متنوعة من مضخات الآلات البحرية وأرياش الدفّاعات، والمعدات الهيدرولية، والتروس.

manganese carbonate *carbonate (m) de manganèse*
كربونات المنجنيز: $MnCO_3$. بلّورات لونها وردي، تذوب في الأحماض المخففة، ولا تذوب في الماء. تستعمل في الطب، كما تستعمل سمادًا وخضابًا في الدهانات (البويات).

manganese cast iron *fonte (f) au manganèse*
حَديد زهر منجنيزي: حديد زهر يحتوي على المنجنيز كعنصر سبائكي رئيسي.

manganese dioxide *bioxyde (m) de manganèse*
ثاني أكسيد المنجنيز: MnO_2. مركب بلّوري، لونه أسود، لا يذوب في الماء، وينحلّ إذا سُخِّن إلى ٥٣٥°م إلى Mn_2O_3 وأكسجين. وهو عامل مؤكسد هام، ومكوِّن للطلاءات الزجاجية للسيراميك، ومخاليط الصواريخ النارية، ويدخل في تركيب مجففات الدهانات (البويات) والورنيشات، وفي صنع الحراريات (المواد الحرارية)، وهو مادة بدء لمركبات المنجنيز الأخرى.

manganese driers *siccatifs (mpl) au manganèse*
مُجَفِّفات منجنيزية: في الدهانات (البويات)، مجففات تشمل ثاني أكسيد المنجنيز وأسيتات المنجنيز وكبريتات وبورات المنجنيز كمجففات غير عضوية؛ واللينوليات والراتينجات والنفثينات، كمجففات عضوية.

manganese green *vert (m) de manganèse*
أخضر المنجنيز: خضب لونه أخضر يصنع بتحميص ثاني أكسيد المنجنيز مع هدروكسيد الباريوم في جوّ مؤكسد.

manganese hydroxide(manganous hydroxide) *hydroxyde (m) manganeux*
هيدروكسيد المنجنوز: بلّورات بيضاء وَرديَّة، تَنْحَلُّ بالحرارة لا تذوب في الماء أو القلويات، وتذوب في الأحماض يُوجد في الطبيعة على شكل بيروكرويت.

manganese linoleate *linoléate (m) de manganèse*
لينوليات المنجنيز: كتلة لونها بني غامق، تذوب في زيت بذر الكتان. تستعمل في المستحضرات الصيدلانية، وفي تجفيف الورنيشات والدهانات.

manganese naphthenate *naphténate (m) de manganèse*
نَفْثينات المنجنيز: كتلة راتنجية صلدة بنية اللون، تنصهر عند ١٣٥°م. تُستعمل في تجفيف الدهانات والورنيشات.

manganese oxide *oxyde (m) de manganèse*
أُكسيد المنجنيز: MnO. مسحوق لونه أخضر، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض، وينصهر عند ١٦٥٠°م. يُستعمل في الطب وفي طباعة المنسوجات، كما يُستعمل وسيطًا كيميائيًا، وفي الخزفيات والبطاريات الجافة.

manganese resinate *résinate (m) de manganèse*
راتينجات المنجنيز: $Mn(C_{20}H_{29}O_2)_2$. كتلة لا تذوب في الماء، لونها أحمر أو أسود بني. تستعمل مجففًا للورنيشات والزيوت.

manganese-silicon steel *acier (m) mangano-siliceux*
فولاذ منجنيزي سليكوني: فولاذ (صلب) يحتوي على المنجنيز والسليكون كعنصرين سبيكيَّيْن أساسيين.

manganese steel *acier (m) au manganèse*
فولاذ منجنيزي: أي نوع من أنواع الفولاذ (الصلب) لا يحتوي إلا على المنجنيز بمثابة عنصر خلط سبيكي.

manganese sulphate See **manganous sulphate**

manganese sulphide *sulfure (m) de manganèse*
كبريتيد المنجنيز: MnS. مركَّب من المنجنيز والكبريت، وهو مسحوق لا يذوب في الماء غالبًا، ويَنْحلّ بالتسخين، ويُستعمل في صنع الفولاذ (الصلب).

manganese-titanium alloy *alliage (m) manganèse-titanium*
سبيكة منجنيز وتيتانيوم: سبيكة تتكون عادة من ٣٨ ٪ منجنيز، و ٢٩ ٪ تيتانيوم، و ٨ ٪ ألومنيوم، و ٣ ٪ سليكون، و ٢٢ ٪ حديد، ولا تحتوي على كربون. تُستعمل لإزالة الأكسجين من أنواع الفولاذ (الصلب) عالي الرتبة ومن السبائك اللاحديدية.

manganic fluoride *fluorure (m) de manganèse*
فلوريد المنجنيز: MnF_3. بلّورات سامّة، حمراء اللون، تَنْحَلُّ بالحرارة

M

manipulator *manipulateur (m)* **مُناول:** ماسك يجري التحكم فيه عَن بُعْد، ويستخدم في الصناعات المعدنية (كوحدات الدلفنة)، وفي المفاعلات والتجارب ذات الخطر الإشعاعي، لالتقاط أو مسك أو معالجة أجسام ذات أشكال مختلفة.

manjak *manjak (m)* **أسود الأسفلت، مَنْجاك:** نوع من الخام البتوميني على درجة عالية من النقاوة، أسود اللون، لمّاع. يُستعمل في العزل وفي صنع الورنيش.

man-lock *sas (m) pour le personnel* **هُويس هَواء للأفْراد:** غرفة خاصة يجري التحكم في ضغطها، وتستخدم مَعْبَرًا للأفراد بين الضغط الجوي العادي وبين مكان العمل تحت هواء مضغوط في نفق أو قيسون، حيث يبقى بها الأفراد قبل خروجهم إلى الضغط العادي مدة تصل إلى نحو ٦٠ دقيقة، وفي هذه الأثناء يخفض الضغط عليهم تدريجيًا حرصًا على سلامتهم.

man-machine interface (MMI) *interface (f) homme-machine* **التواصُل بين الإنسان والحاسب:** أسلوب الاتصال بين المستخدم والحاسب.

man-machine system *système (m) homme-machine* **نظام الفرد والآلة:** في الهندسة الصناعية، نظام تشغيل فيه ترتبط ارتباطًا وثيقًا وظائف المشَغِّل (عامل التشغيل) بالآلة أو المكنة التي يشتغل عليها.

man-made fibres *fibres (fpl) artificielles* **ألياف من صنع الإنسان:** ألياف تصنع بوسائل اصطناعية، تمييزًا لها من الألياف الطبيعية.

man-made island *îlot (m) artificiel* **جزيرة اصطناعية:** جزيرة اصطناعية تقام في المياه غير العميقة بالقرب من الشاطئ، لاستخدامها في أعمال التنقيب مثلاً.

mannan *mannane (f)* **المنّ:** نَز سُكري لبعض الأشجار مثل نبات لسان العصفور. يوجد على هيئة قطع مائلة للاصفرار حلوة الطعم تحتوي على كحول المانيتول وسكر المانوز.

Mannesmann process *procédé (m) Mannesmann* **طريقة مانسْمان:** طريقة لصنع المواسير، وفيها تُشكَّل قطعة أسطوانية من الفولاذ (الصلب)، مصمتة أو نصف مخرومة، ومسخنة حتى درجة حرارة

تتحرك حركة ترددية.

mango gum *gomme (f) mangue* **صَمْغ المنجة:** راتينج يفصل من شجر المنجة على هيئة كتل صفراء أو ذهبية اللون.

manhole *trou (m) d'homme* **فُتْحة تفتيش:** ١- فتحة مربعة أو مستديرة أو بيضية الشكل، يستطيع شخص أن ينفذ من خلالها إلى مجمع المواسير الخاصة بالتوصيلات الصحية (التغذية أو الصرف) لإجراء أعمال التفتيش أو الإصلاحات أو أعمال الصيانة اللازمة أو للتسليك والتنظيف. يكون لهذه الفتحة غطاء خرساني أو من الحديد الزهر، وبها سُلّم من خُوص حديدية مثبتة في غرفة التفتيش أسفل الفتحة. ٢- أية فتحة تستخدم للدخول إلى صهريج أو غلاية، ولها غطاء سَدود للماء أو البخار.

manhole cover *couvercle (m) de trou d'homme* **غطاء فتحة تفتيش:** لوح من الحديد الزهر يركب على إطار من الحديد الزهر مثبت في سقف غرفة تفتيش.

manifold *distributeur (m); collecteur (m)* **مَشعَب:** ١- في محركات الاحتراق الداخلي، مجمع أو ماسورة متشعبة تتصل بأُسطوانات المحرك للسحب أو لإخراج العادم. ٢- في الصناعات اللدائنية (البلاستيكية)، أنبوب أو مجرى له عدة مداخل أو مخارج ويستقبل المادة اللدائنية من أسطوانة الحقن ثم يقسمها لتغذية عدة رُؤُوس قَولَبَة بالنفخ أو فوهات حَقْن.

manifold pressure gauge *manomètre (m) de pression d'admission* **مقياس ضَغْط المشعَب:** جهاز يقيس ضغط الشحنة في مشعب محرك احتراق داخلي.

Manila copal (Manila resin) *résine (f) de Manille* **راتينج مانيلا:** مادة جامدة شفافة تستخرج من نوع من الأشجار بالفلبين، وتحتوي على نحو ٨٠٪ من الأحماض التربينية. تستعمل في أحبار الطباعة والورنيشات والدِّهانات وفي صنع اللينوليوم.

manipulated variable *grandeur (f) réglante* **مُتَغَيِّر مُتَداوَل:** أحد عناصر التشغيل في العمليات الفيزيائية والكيميائية، التي يمكن قياسها والتحكم فيها. من أهمها درجة الحرارة التي يجري عندها التفاعل الكيميائي، ومعدل سريان تيار التغذية، وتركيز المتفاعلات الداخلة في المفاعل.

والماء. تستعمل مصدرًا للفلور في التفاعلات العضوية.

manganic hydroxide *hydroxyde (m) de manganèse* **هدروكسيد المنجنيز:** $Mn(OH)_3$. مسحوق لونه بني، يفقد ماءه بسهولة مكونًا $MnO(OH)$. يستعمل في صنع الخزفيات وفي صباغة المنسوجات.

manganin *manganine (f)* **مَنْجانين:** سبيكة من النحاس والمنجنيز والنيكل بنسب مئوية ٨٦٪، ١٢٪، ٢٪ على التوالي، تتميز بمعامل مقاومة حراري منخفض، ولذلك تستعمل في صنع مقاوِمات أجهزة القياس.

manganite *manganite (f)* **مَنْجنيت:** $MnO(OH)$. معدن متعدد الأشكال، لونه أسود أو رمادي كالفولاذ، ويتبلور في النظام المُعَيَّني.

manganosite *manganosite (f)* **مَنْجَنوزيت:** MnO. معدن لونه أخضر زمردي. يَسْوَدّ عند تعرضه للهواء. يتركَّب من أكسيد المنجنيز، ويظهر على هيئة بلّورات ثُمانيَّة الأوجه.

manganous chloride *chlorure (m) manganeux* **كلوريد المَنْجَنُوز:** $MnCl_2.4H_2O$. بلّورات متميعة لونها وردي، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٨٨°م. يستعمل وسيطًا كيميائيًا، كما يستعمل في الدهانات (البويات) والصبغات والمستحضرات الصيدلانية.

manganous salt *sel (m) manganeux* **ملح مَنْجَنوز:** اسم يطلق على أملاح المنجنيز ومركباته المعتادة التي يكون فيها أيون المنجنيز ثنائي التكافؤ. وهذه المركبات عديمة اللون أو ذات لون وردي ناصل، سهلة الذوبان في الماء.

manganous sulphate (manganese sulphate) *sulfate (m) manganeux* **كبريتات المَنْجَنوز:** $MnSO_4.4H_2O$. منشورات لونها أحمر وردي، شبه شفافة، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٣٠°م. تُستعمل في الطب وفي طباعة المنسوجات وفي الخزفيات، كما تستعمل في إبادة الفطريات وفي صنع الدهانات (البويات)، وسمادًا.

mangle gearing *roue (f) à lanterne* **تَعْشيق تَرَدُّدي:** تعشيق لمجموعة نقل حركة بين ترس صغير (بنيون) وجريدة مُسنّنة

التشكيل، إلى أسطوانة مجوفة سميكة بإمرارها خلال دلافين برميلية متزاوية (مائلة بزوايا بعضها على بعض)، وتمر في الوقت نفسه فوق سدادة لها شكل ومقاس مناسبان.

mannide *mannide (m)* **منّيد**: $C_6H_{10}O_4$. أنهدريد المانيتول، ويتكوَّن بفقد جزيئين من الماء من الجزيء الأصلي للمانيتول.

mannitol *mannitol (m)* **مانّيتول**: $C_6H_8(OH)_6$. كحول يتركب جزيؤه من ست ذرات من الكربون، ويحتوي على ست مجموعات هدروكسيل، ويوجد في المَنّ وفي كثير من النباتات مثل قصب سكر. وهو سهل الذوبان في الماء، وستعمل في الطب مُدرًا للبول.

mannitol nitrate *nitrate (m) de mannitol* **نترات المانّيتول**: $C_6H_8(ONO_2)_6$. مادة متفجرة تحضر من المانيتول بتفاعله مع حمض النتريك، وتتفجّر بالتسخين.

mannosan *mannosan (m)* **مانّوزان**: $(C_6H_{10}O_5)_n$. أحد أنواع عديدة السكّريات التي تعطي عند تحللها مائيًا سكر المانوز.

mannose *mannose (m)* **مانّوز**: $C_6H_{12}O_6$. سُكّر أحادي يحتوي جزيؤه على ست ذرات من الكربون، ويوجد في المَنّ. وهو حلو الطعم، سهل الذوبان في الماء. يُستعمل كثيرًا في الطب لتقدير إفراز المخاط في عضو ما.

mannoside *mannoside (m)* **مانّوزيد**: جلوكوزيد يعطي عند تحلله سكر المانوز.

mannotriose *mannotriose (m)* **مانّوتريوز**: سكر ثلاثي يُفصل من المَنّ، ويتركب جزيؤه من جزيء من الجلوكوز وجزيئين من الجلاكتوز.

manœuvering area *aire (f) de manœuvre* **منطقةُ المناوَرَة**: الجزء من المطار الذي يستخدم في تحركات الطائرات بالنسبة للنهوض والحط والحركة الأرضية.

manœuvering trials *essais (mpl) de giration* **تجاربُ المناوَرَة**: تجارب تُجرى على السفينة في البحر لاختبار خصائصها بالنسبة لقدرات التوجيه وأداء آلياتها المتعلقة بمختلف المناورات التي صممت لتحقيقها.

manœuvrability *maniabilté (f)* **المناوَرِيَّة**: مدى استجابة الطيارة (أو القذيفة الموجَّهة) بالنسبة إلى حركات أسطح التحكم أو التوجيه بها، من حيث معدل تغير الطيران ووضعه.

manometer *manomètre (m)* **مانومتر**: جهاز لقياس ضغوط الموائع أو فروقها، وأبسط أنواعه يكون على شكل الحرف V، يملأ زئبقًا ويوصَّل أحد فرعيه بالمائع على حين يكون الطرف الآخر حرًا أو مقفلاً.

manometric capsule *capsule (f) manométrique* **كبْسولة مانومترية**: جهاز يستخدم لدراسة ذبذبة الهواء في الأنابيب أو الأجهزة الرنانة.

manometric delivery head *hauteur (f) manométrique de refoulement* **ضاغطُ الطَّرْد المانومتري**: القراءة التي يبيِّنها مقياس الضغط الموضوع عند مخرج مضخة.

manometric head *hauteur (f) manométrique* **الضّاغطُ المانومتري**: الزيادة في الطاقة الهيدرولية للمائع عند مروره خلال مضخة، ويساوي مجموع قراءتي المانومترين المُركَّبين عند مَدخل المضخة ومَخرجها.

manometric level indicator *indicateur (m) de niveau à manomètre* **مقياس مَناسيب مانومتري**: مانومتر بأنبوبة زجاجية مفتوحة تتناسب بياناته مع ارتفاع السطح الحر للسائل فوق منسوب إسناد اختياري.

manometric suction head *hauteur (f) manométrique d'aspiration* **ضاغطُ المصِّ المانومتري**: القراءة التي يبينها مقياس الضغط الموضوع عند مدخل مضخة.

manostat *manostat (m)* **مانوسْتات**: أداة لحفظ ضغط الغاز ثابتًا في حيز مغلق.

mansard roof *toiture (f) à la mansard* **سَقْف مُزْدَوِجُ التَّحَدُّر**: سقف مائل جملوني الشكل، له منحدران متعاقبان في جميع جوانبه، والمنحدر السفلي أكثر ميلاً من المنحدر العلوي. يشيع استعمال هذا الأسلوب في أسقف المنازل بالمناطق الشمالية الممطرة.

mansfieldite *mansfieldite (f)* **مانسفيلديت**: معدن لونه أبيض إلى رمادي فاتح، يتركَّب من زرنيخات الألومنيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني. وهو متماثل مع السكورودیت.

mansion *manoir (m)* **مَنْزِل ريفي**: مسكن في الريف لإقامة صاحب الأرض، ومزوَّد بجميع الخدمات والمرافق اللازمة. قد يكون منزلاً بسيطًا أو قصرًا كبيرًا.

mantissa *mantisse (f)* **الجُزْءُ الكَسْري**: في الحاسبات، الجزء الكسري في رقم مكتوب بطريقة « الترقيم عائم العلامة ».
see **floating point notation**

mantle *mante (f); cape (f)* **دثار**: عباءة مصنوعة من الصوف أو الحرير الطبيعي تلبس فوق الملابس لتغطي الشخص بأكمله.

mantle *enveloppe (f)* **غلاف**: الجزء من الفرن العالي الذي يحمل ثقل الشحنة، ويكون متمشيًا مع شكل الفرن الذي يعلو مباشرة المخروط السفلي (البوش) ويحيط به إحاطة تامة عند هذا المستوى، ويصنع الغلاف من ألواح من الصُّلب سميكة نسبيًا.

manual *manuel (m)* **دَليل، كُتَيِّب إرْشادات**: كتيب يشتمل على معلومات أساسية عن مُعَدَّة أو مكنة أو وحدة صناعية، ومزود برسوم وأشكال توضيحية، تُعدُّه جهةُ الإنتاج عن كل طراز من إنتاجها.

manual *manuel* **يَدَوي**: صفة تطلق على استعمال شيء أو تنفيذ عمل باستخدام اليد، وليس بالآلات والمعدات المكنية.

manual brake *frein (m) à la main* **فَرْمَلَة يدَوِيَّة**: فرملة ميكانيكية أو هيدرولية تعتمد على السائق نفسه دون وجود آلية مؤازرة.

manual control *commande (f) manuelle* **تَحَكّم يدوي**: التحكم في تحركات معدَّة ما بواسطة اليد.

manual exchange *bureau (m) central manuel* **مَقْسِم يدوي**: مقسم (سنترال) يجرى فيه الاتصال بين المشتركين بواسطة عامل التليفون.

manual metal-arc welding *soudage (m) manuel à l'arc métallique* **اللحام اليدوي بقَوس معدنية**: لحام بقوس معدنية، أي باستعمال إلكترودات معدنية مُغَلّفة يحركها العامل (المشغّل) يدويًا، وبدون استخدام وسيلة أوتوماتية أو نصف أوتوماتية لاستبدالها (الإلكترودات)، ولا تُحْجَبُ القوس أو البركة المنصهرة في أثناء اللحام بوقاية على شكل غاز أو خليط غازي من مصدر منفصل.

manual oxygen cutting *oxycoupage (m) à la main* **قَطع يَدوي بالأكسجين**: عملية قطع بالأكسجين، وفيها تؤدّى عملية القطع بأكملها يدويًا.

manual ringing *appel (m) manuel* **رَنّ يدوي**: دق الجرس بالتشغيل اليدوي لمفتاح

العهود الإسلامية المتعاقبة لتكسية حوائط وأعمدة العديد من المساجد.

marbled tiles *carreaux (mpl) marbrés*
بَلاطُ كُسارَةِ الرُّخام: ترابيع من بلاط الموازيكو مقاسها ٢٠ × ٢٠ سم وسمكها ٢سم، أوجهها مطعمة بكسارة (كسر) الرخام، مع استعمال الإسمنت الأبيض أو الملون، وأكسيد اللون المطلوب لوجه البلاط. وكذلك ترابيع من بلاط مطعم بكسارة الرخام الممتاز (لوكس) أو نصف الممتاز (نصف لوكس)، مقاسها ٣٠ × ٣٠ × ٣سم أو ٤٠ × ٤٠ ×٤ سم.

marble facing *revêtement (m) en marbre*
كُسْوَةٌ بالرخام: تكسية الأوجه الظاهرة من المباني بالرخام للأغراض الزخرفية والحماية الحوائط. يستعمل الرخام كذلك في أعمال الكرانيش والحليات وكسوة الأعمدة وجلسات الشبابيك. يتراوح سمك الرخام المستعمل في أعمال الكسوة بين ٢ و ٧ سم، ويلصق بمونة الإسمنت والرمل، ويثبت بكانات وخُوَص من الحديد أو النحاس.

marble gravel *gravier (m) de marbre*
مَجْروشُ الرُّخام: كُسارةُ (كِسَر) الرخام الرفيع. يدخل في تكوين خلطة ترابيع وبلاطات الموازيكو للحوائط والأرضيات، أو الأرضيات المصبوبة كليًا أو جزئيًا بالموزايكو.

marble paper *papier (m) marbré*
ورق رخامي: ورق مزخرف بتلوين يشبه الرخام، يستعمل في صنع الأغلفة، وقد يستخدم في تبطين أغلفة الكتب.

marble powder (marble dust) *poussier (m) de marbre*
مَسحوقُ الرُّخام، بودرة الرُّخام: عنصر هامّ من عناصر خلط المونة التي تستعمل في بياض الحوائط بالموزايكو وفي عمل بلاط الموزايكو والأرضيات المصبوبة من الموزايكو.

marbling *marbrure (f)*
تَرْخيم: استخدام مادة طلاء تعرف باسم «الرخام الصناعي» لكسوة الحوائط الداخلية والخارجية، وتحتوي خلطتها على كُسارة (كسر) الرخام أو مسحوق (بودرة) الرخام، والإسمنت الأبيض أو الملون، وأكسيد اللون المطلوب، ويكون للسطح الناتج مظهر الرخام الطبيعي المصقول من حيث الشكل واللون والتجزيع.

marc *tourte (f)*
نُفايَة، ثُفْل: الجزء الصلب (الأنسجة والألياف) المتبقي بعد عملية النَّضْ التي تُجرى على الحبوب لاستخلاص الزيوت

مثلاً) إلى التربة لتحسين خصوبتها وتكوين الدُّبال فيها.

manuscript *manuscrit (m)*
أَصْل مَخْطوط: أصل أو مُسَوَّدة كتاب أو مطبوع.

many-body problem *problème (m) de plusieurs corps*
مَسْأَلَةُ الأَجْسام المُتَعَدِّدَة: دراسة التفاعلات بين عدد من الأجسام أو الجسيمات الحرة الواقعة تحت تأثير قُوًى معلومة، مثل دراسة حركات النجوم، وحركات الجسيمات في الفيزياء الذرية، وتفاعلات النكليونات في النواة.

manzoul *manzoul (m)*
مَنْزول: خليط يتكون عادة من الحشيش والداتورة وجوزة الطيب، يتعاطاه بعض الـمُدمنين.

map symbols *symboles (mpl) de la carte*
رُموزُ الخَريطة: مجموعة الحروف والأرقام والإشارات المسجلة على الخريطة لتوضيح بياناتها والدلالة على ما تحتويه من معلومات.

maraging *maraging (m)*
إزمان المرتنزيت: في هندسة الفلزات، أسلوب إزمان يُطَبَّق على الفولاذ (الصلب) المحتوي على النيكل بنسبة من ١٨ إلى ٢٥٪، مع قليل من الإضافات الأخرى، بهدف تحسين خواصه الميكانيكية.

marble *marbre (m)*
رُخام: صخر جيري متحوِّل مكوَّن من بلّورات متماسكة من الكالسيت، له مظهر جذاب وجميل. توجد تشكيلة كبيرة منه متفاوتة الألوان والتجزيعات، ولكن الأنواع الممتازة توجد في بعض المحاجر الإيطالية واليونانية، وتعرف باسم مناطق وجودها. من أفضل أنواع الرخام: رخام بارديلو، وبريشيا، وكارولين، وكورونا، وليفانتو، وبافونازو، وسان استفانو، وروزاريا. من أشهر أنواعه في مصر: الرخام الأخضر من محاجر قنا، والرخام الأبيض من إدفو. يستعمل الرخام في كسوة الحوائط وتغطية الأرضيات وفي دَرَج السلالم، حيث يلصق أفقيًا بمونة الإسمنت والرمل، ورأسيًا بالمونة نفسها مع التثبيت بكانات من النحاس أو الحديد. يعتبر المرمر أو الألبستر المصري نوعًا آخر من الرخام، وهو حجر جيري متبلور بين طبقات أحجار جيرية أخرى، ولونه أصفر وبه تجزيعات بيضاء. استعمله قدماء المصريين في عمل الأواني، كما استعمله المصريون في

معين بلوحة التوزيع، ويستمر الجرس في الدق طوال إمساك عامل التليفون بالمفتاح في وضع التشغيل.

manual spinning *filage (m) à la main*
غَزْل يَدَوي: عملية تحويل الألياف إلى خيوط يدويًا، وذلك بواسطة دولاب الغزل ذي الدَّوّاسة أو خلافه.

manual steering *direction (f) manuelle*
تَوْجيه يَدَوي: توجيه السيارة بواسطة عجلة القيادة اعتمادًا على القوة اليدوية للسائق ودون أن تعاونه قدرة مؤازِرَة.

manual transmission *transmission (f) à la main*
ناقِلُ حركة يَدَوي: آلية في صندوق التروس تنتهي بذراع تشغيل يدوية لتغيير التروس.

manual welding *soudage (m) manuel*
لحام يدوي: لحام بالصهر، وفيه يقوم العامل بالتحكم في متغيرات اللحام ويمسك بيده وسيلة أو أداة عمل وُصْلة اللحام.

manufacturing costs *frais (mpl) de fabrication*
تكاليف الإنتاج: مجموع التكاليف الداخلة في العملية الإنتاجية، كتكاليف المواد الخام، والشحن والنقل، والتشغيل والصيانة، والمنافع والخدمات الصناعية (مثل القُوى المحركَّة والمياه والوقود وبخار الماء والهواء المضغوط).

manufacturing machine *machine (f) de fabrication*
مَكَنَة إنتاجية: مكنة تشغيل تستخدم في العمليات الإنتاجية بكميات كبيرة.

manufacturing number *numéro (m) de fabrication*
رَقمُ الإنتاج: رقم مسلسل يُحدِّده المصنع المنتج بترتيب معين، ويختمه على المكوِّنات والمجموعات التي يُنتجها، وذلك لأغراض متعددة، منها: الاستدلال على دفعة الإنتاج وتاريخها، وتاريخ الإيداع بالمخازن، والطرح للتداول.

manure *engrais (mpl) organiques*
سَماد عُضْويّ: سماد من أصل نباتي أو حيواني أو من كليهما معًا، له تأثير فعّال في تخصيب التربة، وإن كان لا يزود النبات بالغذاء بقدر ما يساعد على تكون الدُّبال الذي يعمل في التربة بمثابة الإسفنج، فيحافظ على رطوبتها ونداوتها. قد يعرف باسم « السِّباخ ».

manuring *fumure (f)*
تسميد بالأسمدة العضويَّة: إضافة مادة عضوية (كالسباخ البلدي

النباتية، ويصنع منها الكُسْب (العلف).

marcasite *marcasite (f)* مَرْكَزِيت: FeS_2. معدن لونه أصفر برونزي فاتح، يتركب من كبريتيد الحديد.

Marform drawing process *procédé (m) d'étirage de Marform* السَّحْبُ بطريقة مَرْفورم: طريقة للسحب والتشكيل على المطاط، وفيها يتوافق وعاء به طبقات من المطاط توافقًا وثيقًا حول ماسك غفل متحرك، في حين يظل السنبك المشكل ثابتًا. ويقوم الماسك بسند القطعة الغفل طوال مرحلة التشكُّل الابتدائية، كما أنه يتحكم في الضغط المسلَّط على طبقات المطاط.

margarine *margarine (f)* سمن اصطناعي، مرجرين: مادة دهنية يحصل عليها بهدرجة الزيوت النباتية غير المشبعة لزيادة نسبة التشبع بها وتحويلها من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة. تعتبر أحد البدائل الصناعية للزبد، ويحصل عليها على هيئة مستحلَب جامد من زيت المرجرين وشرش اللبن.

margarite *margarite (f)* مَرجريت: معدن لونه رمادي، أو أبيض مائل إلى أحمر، أو قرمزي، أو أصفر. من مجموعة الكليتونيت المسماة المَيْكا الهشة. يتركب من الومنيوسليكات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

margarosanite *margarosanite (f)* مَرْجاروسانيت: معدن عديم اللون أو أبيض ثلجي، يتركب من سليكات الرصاص والكالسيوم، يتبلور في النظام ثلاثي الميل. يظهر على هيئة كتل صفائحية.

margin *marge (f)* هامش، بياض: في طباعة الكتب، مساحات غير مطبوعة حول صفحة الصف (الجمع) لتناظر هوامش صفحة الكتاب. الهوامش الأربعة بالصفحة هي: هامش الرأس أو الهامش العلوي، والهامش الخارجي أو الجانبي، وهامش الذيل أو الهامش السفلي، والهامش الداخلي أو هامش الكعب.

marginal bund *banquette (f) marginale* مَتْن هامشي: سَدّ ترابي يُنشأ في الجزء الأدنى من المُستَجمَع المائيّ للتحكم في التِّحات.

marginal relay *relais (m) marginal* مُرَحِّل هامشي، مُرَحِّل حَدّي: مرحل كهربائي يكون فيه الفرق بين قيمة التيار الذي يقوم بتشغيله وقيمة التيار الذي لا يَقْوى على تشغيله صغيرًا للغاية. وهذا المرحِّل من أكثر المرحلات حساسية في التشغيل.

marginal well *puits (m) marginal* بئر هامشيَّة: ١- بئر نفطية ضعيفة الإنتاج يكاد لا يعود إنتاجها بربح يُعتَدُّ به. ٢- بئر نفطية يحدَّد موقعها على حافة البركة النفطية المستغلة في الحقل.

margin bar *barrette (f) d'appui* قَضيب الهامش: خوصة أو مسطرة معدنية تركب على طنبور الطبع بمكنة الطبع الدوّارة من سطح بارز (حروف). ويكون هذا القضيب بمثابة دليل توجيه عند تركيب السطح الطباعي (الفورمة المقوَّسة)، فيحكم هذا السطح ويجعله على استقامة واحدة لتفادي انحرافه عن وضعه الصحيح.

margin line *ligne (f) de surimmersion* خَطُّ الغَمر الأقصى: في هندسة السفن، خط طولي وهمي يتعلق بالتقسيمات الفرعية لقواطيع السفينة من حيث حسابات السلامة للأطوال المغمورة في الماء، وهو يقع على جانب السفينة تحت السطح العلوي الرئيسي المِمتد بطولها والمرتكز على جميع القواطيع.

margin of an apparatus *marge (f) d'un appareil* حَدّ الجهاز: أقصى درجة تَشَوّه في جهاز اتصالات يمكن أن يؤثر على ارتداد جميع الإشارات، حيث إنه من الضروري أن يكون الجهاز قادرًا على استقبال الإشارات دون أن يتوقف عن ترجمتها ترجمة صحيحة.

margin of safety *marge (f) de sécurité* هامشُ الأمان: في الطيران، حدّ احتياطي، يمثّل الفرق بين الحِمل المسلَّط (المؤثر) والحمل الأقصى.

margin plank (nibbing plank) *bordage (m) en abord; pièce (f) de bordure* لَوْحُ الحافة: أحد الألواح التي تشكِّل الحافة الخارجية للسطح الرئيسيّ للسفينة.

margin plate *tôle (f) de flanc de ballast; tôle (f) de côté* لَوْح حَدّي: في السفن، أحد الألواح الطولية التي تحيط بالقاع المزدوج لصهاريج الصابورة عند انحناء الجمة، ويكون حَدُّه الأسفل عموديًا على القشرة الخارجية لتلويح البدن والمتصل بها بواسطة زاوية معدنية، في حين يكون حَدُّه الأعلى مُشفَّه أفقيًا ومبرشم مع تلويح سقف الصهريج.

margosine *margosine (f)* مِرجوزين: قلواني يفصل من قلف شجرة الزنزلخت، وهو مسحوق أبيض اللون ينصهر عند ١٧٥م.

marialite *marialite (f)* مَرْياليت: معدن من مجموعة السكابوليت، ويتركب من سليكات الصوديوم والألومنيوم وكلوريد الصوديوم.

marina *marina (f); port (m) de yachting* مَرْسَى بحري، مارينا: موقع تتوافر فيه التسهيلات لتموين وإصلاح قوارب النزهة والزوارق و وسائل الرياضات المائية، فضلاً عن رُسُوِّها.

marine-air conditioning *conditionnement (m) d'air à bord des navires* تكييفُ الهواء في السُّفُن: عملية معالجة الهواء في وحدة مصممة لتوفي باشتراطات النقل البحري للركاب والبضائع، علاوة على السفن ذات الوظائف الخاصة، مثل سفن صيد وتعبئة الأسماك وسفن نقل الفواكه والخضراوات الطازجة، إلخ.

marine band *bande (f) marine* شَريط بحْريّ: في الجيولوجيا، طبقة من الطَّفْل سوداء اللون دقيقة الحبيبات تحتوي على حفريات بحرية، تنتشر في العادة انتشارًا واسعًا دون تغيرات ملموسة؛ ولذلك تُتخذ أساسًا في أغراض المضاهاة بين التكاوين الجيولوجية.

marine corrosion *corrosion (f) marine* تآكُل بَحْري: تآكل يحدث في الفلزات والسبائك نتيجة تأثير مياه البحر، أو الجو المحتوي على ضباب مياه البحر.

marine plants *plantes (fpl) marines* نَباتات بَحْريَّة ساحلية: نباتات تنمو في الأراضي الملحية، وتستخدم كوقاية ضد التِّحات باستزراعها في غطاء نباتي للتربة.

marine pollution *pollution (f) marine* تَلَوُّث بَحري: تلوث ناشئ عن إلقاء المخلَّفات السائلة في البحر، بعد خروجها من محطات معالجة الصرف الصحي الموجودة على اليابسة أو على ظهر السفن أو من مخلفات المصانع. كذلك قد يكون مَنشأ التلوث بتروليًا، حيث إنّ معظم البترول ومشتقاته يُنقل عن طريق البحر.

marine terraces *terrasses (fpl) marines* الشُّرُفات البَحْريَّة: معالم طوبوغرافية تدل على تغير منسوب البحر في الأزمنة القديمة، وتتكون من مصاطب عالية في وسط شبه جزيرة تتدرج انخفاضًا حتى تصل إلى منسوب البحر الحالي.

في الرابطة الثنائية التي تحمل أكبر عدد من ذرات الهدروجين.

marl *marne (f)* مَرْل، مارك: الصخر الطينيّ أو الرمليّ الطيني حينما يكون مشوبًا بكربونات الكالسيوم.

marline *marlin (f)* قَنيل مزدوج: نوع من الحبال الرفيعة المصنوعة من القنّب؛ ذو جَدلتَين يساريتين، وقد يكسى بالقار. يستخدم عادة في أعمال الربط والإيثاق والخياطة والصَّبرصة.

marling (marle spreading) *marnage (m)* الخَلط بالمرل، تسميد بالمرْل: إضافة المرل أو الطفل أو الطين إلى تُربة الأراضي الرملية لتدميجها وزيادة تماسكها وتحسين مقدرتها على الاحتفاظ بالماء.

marline spike *épissoir (m)* مخراز: خَلالَة مُستدقّة من الفولاذ (الصلب)، تستخدم لفصل جدائل الحبل الليفية أو السلكية بعضها عن بعض عند وصلها بجدائل حبْل آخر، كما تستخدم في إحكام وصل الحبال بالفتائل.

marlstone *pierre (f) silico-marneuse* حَجَر مَرْلي: صَخر متصلّب له نفس تركيب المَرل تقريبًا، ويُعتبر حجرًا جيريًا طينيًا غير نقي.

marly soil *sol (m) marneux* تربة مرلية: تربة تحتوي على طين غني بكربونات الكالسيوم، وتستعمل سمادًا للأراضي.

marmatite *marmatite (f)* مَرْماتيت: نوع من السفاليريت يحتوي على ٢٠٪ من الحديد، لونه بني غامق إلى أسود.

Marme's reagent *agent (m) de Marme* كاشف مارم: محلول من يوديد البوتاسيوم ويوديد الكادميوم، يستعمل للكشف عن القلوانيّات.

marmolite *marmolite (f)* مرموليت: من مجموعة السربنتين. معدن لونه أبيض مخضر، أو أبيض مزرق إلى أخضر فاتح، ويظهر على هيئة صفائح رقيقة. وهو نوع من الكريزوتيل.

marocain *crêpe (m) marocain* ماروكان: قماش كريب يتميز بالتأثيرات المضلّعة، يصنع من الصوف، أو الرايون، أو الحرير الطبيعي، أو من خليط من هذه الألياف.

marquenching *refroidissement (m) rapide martensitique* تَسْقية مَرْتَنْزيتية: أسلوب معاملة حرارية تُجرى على الفولاذ

وتدل على قرب حدود المطار.

markers *balises (fpl)* عَلامات إرشاد: دَلائل ملاحية ذات أشكال وألوان متفق عليها، لتوضيح بعض المناطق أو العوائق.

market *maché (m)* سُوق: منطقة في حي أو مدينة أو قرية، بها محلات تجارية ثابتة علاوة على محلات مؤقتة للباعة الجائلين، وتقع قريبًا من الكتل السكنية. تعتبر السوق عنصرًا أساسيًا في تخطيط المدينة منذ العصر الروماني ٧٥٠ ق م حتى الآن، حيث إنها المركز الهامّ لتموين سكان المنطقة.

market gardening *culture (f) maraîchère* زراعة تسويقية: أسلوب في الزراعة يهتم بزراعة الفواكه والخضراوات والزهور على نطاق واسع لتسويقها تجاريًا، ويعتبر شكلا من أشكال الزراعة المكثفة.

marketing expenses *frais (mpl) de distribution* مَصْروفاتُ التسويق: المصروفات التي تُنفق لتوزيع السِّلع والبضائع المنتجة في الأسواق المستهلكة، ويدخل فيها مصروفات الدِّعاية والإعلان.

marking *repérage (m)* وَضع علامات الحدود: رسم أو تخطيط بواسطة مِرْقم (أداة علام) يجرى على الأسطح المطلوب تشكيلها أو تنفيذ أشكال مُحَدَّدة عليه، فَيترُك آثارًا (خُدوشًا) ظاهرة عليه تُبيِّن الحدود المطلوبة.

marking isotope *isotope (m) indicateur* نَظير ترقيم: في الفيزياء النووية: نَظير يستخدم لإنتاج جُزَيء مَرْقوم.

marking tools *outils (mpl) de marquage* أدواتُ شَنْكَرَة: أدوات تستخدم في تحديد المراكز وعَمَل الخطوط و وضع العلامات على الشغلات. تتكون من زهرة شنكار وحامل شوكة الشنكار وقَدَمَة ذات وَرَنية وغيرها.

marking wave *onde (f) de marquage* مَوْجَة استدلاليَّة: ابتعاث يَحْدُث أثناء الاتصال أو الإرسال التلغرافي للأجزاء الفعّالة للحروف الرمزية، وذلك عند مواضع الاستدلال أو الترقيم للسِّمات الكودية المرسَلة.

Markownikoff's rule *règle (f) de Markownikoff* قاعدة ماركونيكوف: قاعدةٌ تَحْكُم بعض تفاعلات الإضافة في الكيمياء العضوية، وتنص على أنه عند إضافة حَمْض هالوجيني (H -X) إلى أحد الروابط الثنائية، فإن ذرة الهدروجين تضاف إلى ذرة الكربون

marine thermometry *thermométrie (f) marine* التِّرمومتْريَّةُ البحرية: فرع من الدراسات الجيولوجية ودراسات علوم البحار يختص بتقدير درجات الحرارة في أعماق البحار، وكذلك تقديرها من شواهدها الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية بالنسبة للبحار القديمة.

marine volcanic eruption *éruption (f) volcanique marine* ثَوران بُركانيّ بحري: ثوران بركاني يحدث تحت مياه البحار فيؤدي إلى تغيرات جسيمة في درجات حرارة البيئة البحرية.

Mariotte's law *loi (f) de Mariotte* قانونُ ماريُوت: في الفيزياء، قانون ينص على أن حجم الغاز يتناسب تناسبًا عكسيًا مع ضغطه عند ثبوت درجة الحرارة. هو نفسه قانون بويل للغازات، ويسمى أحيانًا « قانون بويل وماريوت ».

mark *marque (f)* عَلامة: ١- في نظام الاتصال التلغرافي، هي الحالة التي تقفل فيها الدائرة ويمر التيار الفعال في النظام.

٢- في حالة الطابعة عن بُعْد، هي إحدى حالات إرسال الإشارة.

mark-buoy *bouée (f) de marquage* عَوّامَةُ إرْشاد: جسم طاف يلفت النظر إلى سمة معينة لمسطح مائي، كتوضيح حدود منطقة ما.

marked molecule *molécule (f) marquée* جُزَيْء مرقوم: جزيء من المادة به نظير يمكن تمييزه، ويعتبر عادة نظيرًا مشعًا.

marker *marqueur (m)* واضع عَلامات: في الاتصالات: ١- مُولِّد ترددات راديوية (لاسلكية) لضبط منحنيات استجابة دوائر الموالفة عند محاذاة المستقبلات التليفزيونية.

٢- مُولِّد نبضات راديوية لتوليد نبضات ذات سعة معينة وشكل خاص لإنتاج دليل إسنادي على ستار راداري بالنسبة لكميات معينة كالهدف وسمته وارتفاعه.

marker beacon *radiobalise (f)* مَنارَة إرشاد: منارة ذات قُدرة منخفضة تَبعَثُ إشارات سمعية مميزة في منطقة محددة، يسمعها الطيار في تليفونه الراديوي (اللاسلكي)؛ وذلك للاستدلال على الاقتراب من منارة بيان الاتجاه التي تبعث بإشارات مضمنة متميزة في أقواس أفقية محددة. وقد تكون هناك عدة منارات إرشاد، إحداها خارجية، والثانية متوسطة، والثالثة داخلية

M

(الصلب)، حيث يُسقى الفولاذ في زيت معدني ساخن، مع الاحتفاظ به عند درجة حرارة بين ٩٠ و ٢٠٠°م لفترة تكفي لسريان الحرارة إلى داخله. وبعدئذ يترك ليبرد في الهواء حتى درجة حرارة الغرفة. وتأثير التسقية هو جعل التبريد عند درجة حرارة أعلى من درجة حرارة تكوُّن المرتنزيت وأقل من درجة الحرارة اللازمة لتحوُّل الأوستنيت إلى برليت.

mar resistance *résistance (f) au mar* **مُقاوَمَةُ التَّلَف**: مقاومة سطح لدائني لامع للحكّ، وتُعيَّن هذه المقاومة بَحك عينة من المادة اللدائنية بدرجات متفاوتة في مناطق مختلفة من سطحها، ثم قياس لمعية العينة في كل بقعة تَمّ حكّها بوساطة مقياس اللمعية، ومقارنة النتائج بِعيّنة مماثلة لم يسبق حكّها.

marrite *marrite (f)* **ماريّت**: $PbAgAsS_3$. معدن يتركب من كبريتيد الرصاص والفضة والزرنيخ، ويتبلور في النظام أحاديّ الميل.

Mars *Mars (m)* **المرّيخ**: الكوكب الرابع في المجموعة الشمسية من حيث البعد عن الشمس. ويبلغ قطره نحو نصف قطر الأرض، وكتلته نحو عُشر كتلتها، وزمن دورته حول نفسه نحو ٢٤,٥ ساعة، وله قمران هما فوبوس وديموس.

marsh *marais (m); marécage (m)* **مُستَنقَع ملحي**: أرض رخوة ضَحْلَةُ الماء، رديئة الصرف، ينمو فيها نباتُ الماء المالح، وتوجد عادة في المناطق الساحلية، غير أنها يمكن إصلاحها وإعدادها للزراعة إذا أُحسن صرفها.

Marshall-Stevens cost index *indice (m) du coûte de Marshall -Stevens* **دليل التكلفة لمارشال وستيفنز**: دليل لتقدير تكلفة المشاريع الهندسية الجاري دراستها، بالوقوف على الأسعار التفصيلية للمعدات اللازمة لهذه الصناعة منذ فترة قصيرة باستخدام دليل التكلفة (النسبة المئوية لزيادة الأسعار)؛ وذلك لحساب قيمة المُنتَج من هذه الصناعة.

marsh buggy *véhicule (m) des marais* **مَرْكَبَةُ المستَنْقعات**: سيارة خاصة ذاتيّةُ الحركة ومزوَّدة ببعض الأجهزة للقياس الجيوفيزيائي، لها عَجَلات عريضة تسمح بالتحرك على الأرض الرِّخْوة أو في المستنقعات، وقد تزوّد بعجلات كبيرة لتطفو بها فوق سطح الماء.

marsh gas *gaz (m) des marais* **غازُ المستَنقَعات**: CH_4. غاز قابل للاحتراق يتكوّن أساسًا من التحلل الجزئي للنباتات في المستنقعات، كما يوجد في مناجم الفحم.

marshite *marshite (f)* **مارْشيت**: CuI. معدن لونه بُنّي زيتي، يتركّب من يوديد النحاس ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد. يظهر على هيئة بَلّورات.

martempering *trempe (f) étagée martensitique* **تطبيع مرتنزيتي**: تَسْقيَةُ الفولاذ (الصلب) من درجة حرارة أعلى من نطاق التحوُّل إلى درجة حرارة أخرى تتجاوز قليلاً الحد الأعلى لتكوّن المارتنزيت، مع إبقاء حرارة الفلز عند تلك الدرجة لفترة كافية تسمح بتساوي درجة الحرارة في جميع أجزائه دون أن يتحول إلى أوستنيت، ثم يتبع ذلك بتبريد في الهواء فيؤدي إلى تكوّن المارتنزيت الذي يمكن تطبيعه حسب المطلوب.

martensite *martensite (f)* **مَرْتنزيت**: المكوِّنُ الصَّلْدُ الذي يَنتجُ عند تبريد الفولاذ (الصلب) من درجة حرارة التَّصلُّد بسرعة أعلى من مُعدل تبرده الحرج.

martensite needle *aiguille (f) martensitique* **إبرة مرتنزيتية**: شكْلُ بَلّورة المرتنزيت النمطية كما تُرى في المقطع الذي يُجرى فحصُه تحت المجْهر.

martensite range *domaine (m) martensitique* **النّطاق المرتنزيتيّ**: نطاق من درجات الحرارة يتحوّل خلاله الأوستنيت إلى المرتنزيت في الفولاذ (الصلب).

martensite tansformation *tansformation (f) martensitique* **تَحَوُّل مارتنزيتي**: تحوُّل الأوستنيت في أثناء تبريده بمعدل تبريد سريع جدًّا إلى المرتنزيت.

martensitic cast iron *fonte (f) martensitique* **حَديد زَهْر مَرْتنزيتي**: أنواع من الحديد بنيتُها إبريّة الشكل، تَنتجُ بالمعاملة الحرارية أو بإضافة عَناصر تسابكية أو بكليهما.

martensitic stainless steel *acier (m) inoxydable martensitique* **فولاذ مرتنزيتي لا يصدأ**: تشكيلة من الفولاذ (الصلب) غير القابل للصدأ، تكون قابلة للتصليد، وتحتوي على ١١ إلى ١٤٪ من الكروم، ومن ١٥,٠ إلى ٤٥,٠٪ من الكربون، ويجب ألا تزيد نسبة السليكون أو المنجنيز فيها على ١٪.

martensitic steel *acier (m) martensitique* **فولاذ مرتنزيتي**: سبيكة فولاذ (صلب) لها بنيَة مرتنزيتية بعد تسخينها وتبريدها في الهواء إلى درجة حرارة الغرفة.

Martens test *essai (m) de Martens* **اختبار مارتنز**: اختبار يستخدم لتقدير قابلية مادة لدائنية للتشكُّل عند درجات الحرارة المرتفعة، وذلك بتعريض عيّنة قياسية إلى إجهاد حني في جهاز موضوع داخل فرن تُرفع درجة حرارته بمعدل سبق تحديده. وتحت هذه الظروف تُلاحظ درجة الحرارة التي ينحني عندها الطرف الحر للعينة بقدر معين.

Martin's cement *ciment (m) Martin* **إسمنت مارتن**: إسمنت جبسيّ يُصنع باستعمال كربونات البوتاسيوم بدلاً من الشّبّ.

martite *martite (f)* **مارتيت**: معدن لونه أسود حديدي، وأحيانًا برونزي على السطح، يتركب من أكسيد الحديد. يتبلور في النظام الثماني متساوي الأبعاد، ويظهر على هيئة بلّورات ثُمانية الأوجُه.

Marvin sunshine recorder *héliographe (m) de Marvin* **مُسَجِّل مارْفِن لضوء الشمس**: مسجل لشدة ضوء الشمس وسطوعه على موقع ما على مدى فترة زمنية معينة. يتكون من بُصيلتين - إحداهما مُسوَّدة - تتصلان معًا من خلال أنبوب زجاجي ذي قطر صغير مملوء جزئيًا بالزئبق، ويحتوي على مُلامسَين كهربائيين. يتمدد الهواء في البُصيلة المسودة عند تعريض الجهاز لضوء الشمس بدرجة أكبر من تمدد هواء البُصَيلة الأخرى، فيدفع الزئبق خلال الأنبوب إلى موضع إغلاق الدائرة الكهربائية التي تشغل راسم الوقت.

Marx circuit *circuit (m) de Marx* **دائرة ماركس**: دائرة كَهربائيَّة تُستعمل في مُولِّد نبضي تُوصَّلُ فيه المكثّفاتُ على التّوازي لشحنها من خلال مقاومات الشّحن، ثم توصَّل على التّوالي عند تفريغها خلال المُعدّة المرادُ اختبارها. يتم هذا التّفريغ عادةً بطريقة قَفْز الشّرر الآني عبر ثُغرات الشرر (يطلَق على هذا الاختبار: « اختبار الشّرر بطريقة ماركس »)

mascagnite *mascagnite (f)* **ماسكانييت**: $(NH_4)_2SO_4$. معدن عديم اللون، أو أصفر أو أخضر يتركب من كبريتات الأمونيوم،

masonry dam *barrage (m) en maçonnerie*
سَدّ بنائيّ: سد مَبْنيّ من إحدى مواد البناء، كالطوب أو الحجارة أو الخرسانة العادية أو المسلحة، أو من تشكيلة مختارة من هذه المواد.

masonry flume overchute *ouvrage (m) en maçonnerie de passage d'un cours d'eau par-dessus un canal*
مَسيلٌ مفيض بنائيّ: مَسيل من الحجارة لنقل مياه المصرف عبر قناة تعترض مساره.

masonry syphon *siphon (m) en maçonnerie*
سَحّارة بنائيّة: مُوَصِّل لنقل ماء الترعة أسفل مصرف أو نهر، ويُبنى من الحجارة أو الخرسانة.

mass *masse (f)*
كُتْلَة: مقدار المادة التي يحتويها الجسم. وحدتها الكيلوجرام في النظام الدولي للوحدات، والجرام في نظام سنتيمتر- جرام - ثانية (س جـ ث).

mass absorption coefficient *coefficient (m) d'énergie massique*
مُعامِلُ الامتصاص الكُتْلي: مقدار الطاقة الساقطة عموديًا التي تُمتص في كمية من المادة كتلتها الوَحْدَةُ ومساحةُ مقطعها الوَحْدَةُ.

mass action law *loi (f) de l'action de masse*
قانون الفعْل للكتلة: في الكيمياء الفيزيائية، قانون مؤداه أنّ مُعَدَّل حُدوث تغيُّر كيميائي في تفاعل مُتَجانس يتناسب، في أيّ لحظة، مع حاصل ضرب التركيزات الفعّالة للمواد المتفاعلة عند تلك اللحظة.

mass-balance weight *masse (f) d'équilibrage*
ثُقْلُ مُوازَنَة كتلية: في هندسة الطيران، كتله مُثبَتة إلى سَطْح توجيه اتزاني؛ وذلك لخفض أو معادلة التقارن القُصوريّ بين الحركة الزّاوية لسطح التوجيه ودرجة أخرى من الحرية للطائرة، وبذلك تمتنع الرفرفة. وقد تكون الكتلة عبارة عن ثقل واحد، أو موزعة على طول باع سطح التوجيه ومتصلة به عن طريق أوصال مترابطة. وعندما يكون التوازن الكتلي حول المَفصَّلة صفرًا، يتحقق اتزان إستاتيّ.

mass balancing *équilibrage (m) massique*
مُوازنة كتلية: في هندسة الطيران، تثبيت كتلة بسطح توجيه، محددة الموضع أو موزعة على طول الباع، لعمل توازن كتلي حول المَفصَّلة بغرض تحقيق اتزان إستاتي يمنع الرفرفة أثناء الطيران.

طمسًا جزئيًا. ٢- المقدار الذي يزيد به مشرف (مَبْدى) مَسموعية صوت ما بسبب وجود صوت آخر، مقيسًا كلوغاريتم النسبة بين ضغط الصوت الطامس وبين ضغط مُشْرف (مَبْدى) المسموعية. ٣- كَبْت أو إخفاء جزء من صورة لإظهار جزء من صورة أخرى مكانه.

masking of sound *masquage (m) du son*
حَجْب الصوت: تَعَذُّر سَماع صوت نَغْمة ما نقية، عندما ترتفع تدريجيًا إلى جوارها نَغْمة أخرى نقية أيضًا. يَحْدُثُ ذلك في لحظة معينة من الارتفاع التدريجي في شدة النغمة الثانية.

masking tape *ruban (m) opaque*
شَريط تحجيب، شريط تقنيع: ١- في الطباعة، شريط معتم من نوع خاص، أسود أو أحمر اللون، يصنع من السليولوز، ويستعمل لحجب المساحات المراد إخفاؤها في شرائح الصور السلبية. ٢- في هندسة المواد، شريط لاصق يستخدم لتغطية بعض الأجزاء بغرض حجبها عن معاملة سطحية معينة، مثل الطلاء بالرَّشّ.

masonry *maçonnerie (f)*
حرفَة البناء: حرفَة البناء بالطوب أو الحَجَر التي تقوم بها فئة من العمال المدربين عليها، وتشمل كذلك عمليات قطع الحجر ونحته وتثبيته في الحوائط، كما تشمل لَصق البلاط للأرضيات والأسقف، وأحيانًا البناء بالقوالب (البلوكات) الخرسانية المصمتة والمفرغة، وكذلك الخرسانات المصبوبة والحوائط الجبسيَّة.

masonry bond *appareil (m) de maçonnerie*
رباطُ بناء: مصطلح عامّ لطُرق رص وبناء الطوب في حوائط البناء. توجد عدة طرق مختلفة لرباط البناء، أهمها: طريقة الرباط الإنجليزي (الرباط المصري)، والرباط الفلمنكي، إلخ، يراعى في جميع أنواع رباط الطوب ألا يقع لحام رأسي في أحد المداميك على لحام رأسي آخر في المدماك الذي يليه؛ ولذلك يستخدم ١/٤ أو ٣/٤ طوبة لتفادي وقوع اللحامات الرأسية بعضها فوق بعض.

masonry cement *ciment (m) mixte*
إسمنت البناء: إسمنت مُوَلَّف، يصنع بخلط الإسمنت الطبيعي أو إسمنت بورتلاند مع الجير المطفأ ومواد أخرى، ويُستعمل في مونة بناء الطوب والكتل.

ويتبلور في النظام المعَيِّني. يوجد في بقايا الطيور البحرية، قرب طبقات الفحم المحترقة أو كقشر للحمم.

Maselennikow drawing process *procédé d'étirage de Maselennikow*
السَّحْبُ بطريقة «ماسِلِنِّيكُوف»: في الصناعات المعدنية، طريقة للسحب العميق، وفيها توضع القطعة الغفل أولاً في قالب التشكيل، تليها حلقة مطاط سمكية نسبيًا وحلقة السنبك. وعندما تتعرض حلقة السنبك للضغط يَدْفع المطاط بالقطعة الغفل في داخل فوهة القالب، وعندئذ يُعتَق الضغط ويستعيد المطاط شكله الأصلي. ثم يسلط ضغط تالٍ في المرحلة التالية لدفع مساحة أخرى من نفس القطعة الغفل في فجوة القالب. ويمكن تكرار الدورة عدة مرات لتعميق غلاف الشغلة خطوةً خطوةً.

maser *maser (m)*
ميزر: نوع من الموجات الكهرمغنطيسية أُحاديّ التردد ومُتَّحدُ الطَّور، ينطلق من جزيئات المادة عند إثارتها بإشعاع من النوع نفسه تحت ظروف خاصة. يطلق المصطلح أيضًا على جهاز التضخيم الذي تُستخدم فيه هذه الموجات. المصطلح الأجنبي مكوَّن من أوائل كلمات العبارة:
microwave amplification by stimulated emission of radiation

mash weld *soudure (f) à l'écrasement*
لُحْمَةُ هرْس: في لحام المعادن، لحْمة دَرْزية أو رتقية بين جزأين متساويين في الثخانة ومتراكبين تراكبًا صغيرًا بحيث تكون الثخانة النهائية للشغلة عند موضع اللُّحمة مساوية لثخانة إحدى القطعتين تقريبًا.

mask *masque (m)*
قناع: ١ - ترتيبة لوقاية الوَجْه أو الرأس من الحرارة. ٢- لوحة رقيقة من فلز (معدن) أو من مادة أخرى، تشتمل على نمط (باترون) مكشوف، وتستخدم لحجب أقسام مختارة من شبه مُوصِّل أو من سطح آخر أثناء عملية ترسيب. ٣- إطار يُوضع أمام صمام الصور التّليفزيونية لإخفاء الحافات المدوَّرة من الشاشة. ٤- ورقة أو لوحة تستخدم في رَش الدهانات، وتكون بشكل يناسب الجزءَ المراد طلاؤه وبها فُتُحات للمساحات المطلوب دهانها أو رشّها.

masking *masquage (m)*
حَجْب: ١- طَمْسُ صوت عالٍ لصوت منخفض عنه

mass coefficient of reactivity
coefficient (m) massique de réactivité
مُعامل الكتلة للتفاعلية: التفاضل الجزئي لتفاعلية مادة ما بالنسبة للكتلة في وَسَط به تفاعل نووي متسلسل.

mass concrete *béton (m) en masse*
خَرَسانَة كُتْلِيَّة: كتلة خرسانية غير مُدَعَّمة بأسياخ تسليح.

mass conserevation *consrevation (f) de la masse*
بَقاءُ الكتلة: قاعدة تَنُص على أن كتلة أية مادة لا تفنى ولا تُستحدث وإنما تتحول من صورة لأخرى من خلال التغيرات الفيزيائية والكيميائية التي تحدث طبقًا لقوانين ثابتة. تستخدم هذه القاعدة في صياغة معادلات ميزان الكتلة، حيث تتساوى كتلة المادة الداخلة في وحدة ما مع مجموع الكتل الخارجة منها والمتراكمة داخلها.

mass curve *courbe (f) de masse*
مُنْحَنى التراكم: في الهيدرولوجيا، منحنى يبين تغير الكمية التراكمية لمدد النَهر مع الزمن.

mass defect *défaut (m) de masse*
النُقصانُ الكُتْلي، النَّقصُ الكُتْلي: في الطاقة النووية، الفرق بين مجموع كتل البروتونات والنيوترونات في الذرة وبين كتلتها الذرية، وهو الفرق الذي يتحول إلى طاقة.

mass density *densité (f) de masse*
الكَثافَةُ الكُتْلية: مقدار الكتلة لكل وحدة من وحدات الحُجوم لمادة ما.

mass diffusion coefficient
coefficient (m) de difffusion massique
مُعاملُ انتشار الكتلة: ثابتُ التَّناسب الطَّردي بين معدّل انتقال الكتلة من وحدة المساحات في وحدة الزمن وبين فرق تركيز المادة المتنقلة في وسطيّ الانتقال.

mass doublets *doublets (mpl) massiques*
مُزدوجات كتليّة: في الفيزياء، خطوط طيفية مُزدوجة تظهر أحيانًا في الطيف الكتلي للذرات ذات الأعداد الكتلية التي تكاد تتطابق.

mass eddy diffusion *diffusion (f) tourbillonnante de la masse*
انتشار كُتْلي دُوامي: انتقال كتلة ما بالانتشار في مائع مضطرب السّريان.

mass effect *effet (m) de masse*
تأثير الكتلَة: في هندسة الفلزات، تأثير الثخانة، والحجم، والشكل، من حيث إحداث تغير في الخواص يمتد من سطح الفلز (المعدن) إلى الداخل بسبب التفاوتات في مُعَدَّل التبرُّد في أثناء المعاملة الحرارية.

mass-energy equivalence
équivalence (f) de masse et énergie
تكافؤ الكُتْلَة والطَّاقة: مبدأ وضعه أينشتين للتكافؤ بين كُتلة الجسيم وطاقته، وعبّر عنها بالمعادلة: طا = ك عـ^{٢}، حيث طا هي طاقة الجُسَيم، ك كتلته، عـ سرعة الضوء.

Massey formula *formule (f) de Massey*
صيغة ماسّي: في الفيزياء الذرية، صيغة تُعطى احتمال إصدار ذَرّة مُثارة، تقترب من سطح فلزِيّ، لإلكترونات ثانوية.

mass flow *débit (m) massique*
دَفْق كُتْليّ: كتلة مائع متحرك تعبر مساحة معينةً في وحدة الزمن. مثال ذلك، مُعدّل استهلاك الهواء بواسطة محرك نَفّاث في الثانية.

mass formula *formule (f) de masse*
الصِّيغَةُ الكُتْلِيَّة: صيغة شبْه تجريبية لحساب كتلة النواة بوصفها دالّة لكلّ من العدد الكتلي والعدد الذرّي لها.

massicot *massicot (m)*
مُغرة الرّصاص، ماسيكوت: PbO . معدن لونه أصفر، أو أحمر أو عديم اللون. يتركب من أكسيد الرصاص الأحادي. يتبلور في النظام المعيني وهو معدن نادر من أصل ثانوي يظهر مع الجالينا.

massive *massif*
كُتْلي: ١- في علم الصخور، وصف للصخور المتجانسة التركيب التي لا يوجد فيها تطبّق أو تصفُّح أو شَسْتَزَة schistosity أو ما يشابهها ويستعمل المصطلح استعمالاً خاطئًا في مجال التصنيف كمرادف « ناري » و« نابط ». ٢- في علم المعادن، وصف للمعادن التي لا تتميّز بتركيب بلّوري محدد، مثل المعادن غير المتبلورة اللاشكليّة.

mass number *nombre (m) de masse*
العَدَدُ الكُتْلي: عدد ما تحتوي عليه نواة الذَّرَّة من البروتونات والنيوترونات جميعًا.

mass production *production (f) en grande série*
الإنتاج الكَمّي، الإنتاج الجملي: إنتاج سلع متماثلة الشكل والخواص بأعداد كبيرة، وعلى نحو سريع، باستخدام الآلات كليًا أو جزئيًا، كما هي الحال في مصانع إنتاج الجرارات أو المعدّات الزراعية مثلا، الأمر الذي يمكن من استعمال أجزاء تبادلية.

mass radiator *oscillateur (m) à ondes amorties*
مُشعّ كُتْلي: جهاز لبَثّ مَوْجات كهرمغنطيسية في مَدَى واسع يمتد ليصل إلى الترددات العالية جدًا.

mass range *parcours (m) en masse*
مَدَى كُتْلي: كتلةُ طبقة من المادة مساحتها وحدةُ الساحات وسمكها يساوي المدى الطّولي.

mass resistivity *résistivité (m) massique*
المقاوميَّة الكُتْلية: حاصل ضرب المقاومة الحجميّة للمادة في كثافتها عند درجة حرارة معينة، أو حاصل ضرب كتلة موصلٍ كهربائي في مقاومته، مقسومًا على مربع طوله.

mass spectrograph *spectrographe (m) de masse*
سبكتروجراف الكتلة: مرسمة طَيف الكتلة، جهاز لتحليل ما يحتوي عليه عنصر ما من نظائر طبقًا لقيم النسبة بين الشحنة والكتلة لهذه النظائر.

mass spectroscope *spectroscope (m) de masse*
مطيافُ الكتلة، سبكتروسكوب: مطياف لبيان نسبة الشّحنة إلى الكُتْلة لنَظائر عنصر ما. يستعمل لتعيين تركيب كثير من الجُزيئات العضويَّة و وزنها الذّريّ.

mass spectrum *spectre (m) de masse*
طَيفُ الكتلة: الطيف الذي يُتَعَرَّف منه على الذَّرّات أو الجُزيئات المتأيّنة أو أجزائها المتأينة ذات الكُتل المختلفة أو التي تختلف بعضُها عن بعض من حيث نسبة شحنتها إلى كُتلَتها. وطيف الكتلة لعنصر ما يبين النظائر المختلفة لذلك العُنصُر.

mass stopping power *pouvoir (m) d'arrêt massique*
قُدْرَةُ الإيقاف الكُتْلي: نُقْصان الطّاقة لوحدة الكَثافَة السَّطحية للمادّة، ويساوي قدرة الإيقاف الخَطّيَّة لوحدة الكثافَة.

mass storage *mémoire (f) de masse; mémoire (f) de grande capacité*
خازنَة ضخمة: في الحاسبات، خازنَة مساندَة يمكنها خزْن كَمية كبيرة جدًا من البيانات تصل إلى نحو ٥٠٠ بليون حرف

mass velocity *vitesse (f) massique; vitesse (f) de masse*
سُرعة الكُتلة، سرعة سريان الكتلة: كتلة المائع السّاري من خلال وحدة واحدة من مساحة مقطع أنبوبة السريان في وحدة الزمن، وتساوي حاصل ضرب سرعة المائع في كثافته.

mast *mât (m)* صار، سارية: ١- قائم رأسي رفيع يجب أن يُثبّت في موضعه بواسطة حبال شدّادة. ٢- قائم معدني أو خشبي، يكون عادة في وضع رأسي، ويثبت على سطح السفينة أو في رافدة القصّ؛ وذلك لدعم عوارض أخرى. ٣- قائم معدني رأسي يستخدم كهوائي أو كمرتكز لهوائي. ٤- قائم مفرد يستخدم بُرْجًا للحفر، ويثبّت في موضعه التشغيلي بواسطة شدّادات.

mast derrick *derrick (m) à anche*
برج حفر صار: برج حفر للآبار على هيئة صار مرتفع، خفيف الوزن نسبيًا ويمكن تجميعه على الأرض في وضع أفقي ثم إقامته عموديًا في موقعه بواسطة آليات الرفع.

master *maître (m)* رئيسي، رئيس:
١- جهاز أساسي يعمل على التحكم في جهاز أو أجهزة فرعية أخرى تابعة له.
٢- قطعة شغل دقيقة التجهيز تصنع منها نسخ مُطابقة.

master alloy *pré-alliage (m)* سبيكة رئيسية: سبيكة يتم إضافتها إلى شحنة الفلز (المعدن) المنصهر بغرض الحصول على التركيب الكيميائي المطلوب، أو تدقيق مقاس الحُبيبات أو إزالة الأكسدة، وهي تضاف قبل الصب بفترة قصيرة أو في أثناء الصّبّ.

master brake cylinder (master cylinder) *cylindre (m) principal de frein*
أُسطوانةُ الفرمَلَة الرَّئيسيَّة: الأُسطوانة الرئيسيَّة في دورة (نظام الفرامل)، بها تتّصل دوّاسة الفرملة، ومنها يُدفع الزّيت (تحت ضغط) إلى أُسطوانات فرامل العجلات.

master clock *horloge (f) principale*
ساعة رئيسية: ساعة تتحكم في نظام مكوّن من عدة ساعات أخرى بإرسال نبضات كهربائية على فترات زمنية سبق تحديدها.

master connecting-rod *bielle (f) principale*
ذراعُ توصيل رئيسية: الذراع التي تصل بين أحد محامل العمود المرفقي ومسمار الرُسغ لكباس الأُسطوانة الرئيسية في محرك احتراق داخلي ترددي، كما توصّل إليها أذرع التوصيل المَفصليّة الثانوية لمجموعة الأُسطوانات الواقعة في نفس المستوى العمودي على محور العمود المرفقي.

master file *fichier (m) maître; fichier (m) principal* ملفّ رئيسي: في الحاسبات، ملف دائم أو ملف يُرجع إليه في استخدام معين. ومن أمثلته: ملف البيانات الرئيسية الخاصة بالعملاء في مشروع تجاري.

master fracture *fracture (f) principale*
كَسْر رئيسي، شَقّ رئيسي: ١- نطاق اضطراب بطول كتلة قارية يمتد إلى عمق عدة مئات من الكيلومترات ويضُمّ بؤر الزلازل العميقة.
٢- صُدوع أو نُظُم صدعيّة عظيمة تتصل بحركات جانبية شديدة لها شأن هامّ في التركيب البنائي للقشرة الأرضية.

master gain *gain (m) principal* تَحكّم رئيسي: التحكم في الكَسْب الإجمالي لجهاز تضخم مُعيّن، تمييزًا له من تغيير كَسْب المداخل الفَردية المتعددة.

master gauge *calibre (m) étalon* مُحدِّد قياس رئيسي: محدد قياس يكون المرجع النهائي للحكم على دقة أبعاد المنتجات التي ينتمي إليها هذا المحدد.

master joints *joints (mpl) principaux*
فَواصل رئيسية: في الجيولوجيا، فَواصلُ تَقطعُ عددًا من الطّبَقات في غير اتجاه الطّباقيّة وتمتد مسافات طويلة.

master oscillator *maître (m) oscilllateur* مُتَذَبْذِب رئيسي: في الاتصالات، متذبذب شديد الاستقرار يقوم بتوليد تردد الموجات الحاملة لخرج مُضَخِّم أو مرسل (جهاز إرسال).

master pattern *modèle-mère (m)*
نَموذَج رئيسي: النموذج الأصليُّ الذي يُنْتَجُ منه نموذج إنتاجي واحد أو أكثر.

master plot plan *plan (m) général du chantier* المَسقط الأفقي الشامل: المسقط الأفقي في الرسم الهندسي المتكامل للمشروع وتبين عليه أقسام المصنع الرئيسية وحدوده الخارجية ومساحة المخازن وتوسع المشروع المستقبلي.

master-slave flip flop *bascule (f) asservie*
ثُنائيُّ الاستقرار ذو التّابع والمتبوع: في الإلكترونيات، ثُنائيُّ استقرار مُركّب من جُزأين تابع ومتبوع كلّ منهما ثُنائي استقرار بسيط، وتنتقل الإشارة الدّاخلة من المتبُوع إلى التّابع فتظهر على الخرج عند استقرار المتبوع.

master-slave system *système (m) à réseau d'ordinateurs* نظام التّابع والمتبوع: في الحاسبات، نظام مُكَوَّنٌ من أكثر من مشغِّل يُسيطر أحدُها على النِّظام فتتبعه بقيّة المشغِّلات، ويمكن للحاسب المسيطر (المتبوع) تنفيذ عمليات تعجز عن أدائها الحاسبات التّابعة له.

master-switch *interrupteur (m) général; coupe-tout (m)* المفتاح الرئيسيّ: المفتاح الرَّئيسيّ الذي يتحكّم في وصل وفصل جميع الدّوائر الكهربائيّة.

master workpiece *piéce-mère (f)*
قطعة تشغيل رئيسية: في أشغال الورش، نموذج تشغيل رئيسي يصنع حسب المواصفات، والأبعاد وحدود التجاوز المقررة، وتنتج طبقًا له بقيّة قطع التشغيل.

mastic *mastic (m)* مُصطكاء: ١- اسم عام لعدة مواد لها تركيبات مختلفة، أساسها الزيوت والبتيومين والمواد المشابهة تستعمل في المباني لسد الوصلات والشقوق.
٢- مادة لاصقة سدودة وعازلة للمياه، تتصلد بسرعة بعد دهانها على السطح. تستعمل في تثبيت الطوب الزجاجي بالحوائط والأسقف، وإطارات الشبابيك، وإحكام غلق الوصلات في المباني الجاهزة وفواصل التمدد وتركيبات المواسير، إلخ. ٣- مادة راتينجية صلبة، صفراء اللون، لا تذوب في الماء، يحصل عليها من شجرة معينة، تستخدم في تصنيع الورنيشات والمواد اللاصقة.

mastic asphalt *asphalte (m) mastique; asphalte (m) coulé* أسْفَلت مَطول، أسفلت مُصْطَكاوي: خليط من الأسفلت والرمل وشظايا الصخر، يُحمى ويُصبّ ساخنًا ويُنشر على الأرض لرَصْفها، ويستعمل في عزل الماء والحرارة.

masticatory *masticatoire (m)* مَضُوغ: مادة تمضغ لتزيد من اللُّعاب.

mastoid *mastoïde* حلَماني: ما يشبه حلمة الثّدي.

masurium *masurium (m)* ماسوريوم: فلز من مجموعة المنجنيز، وزنه الذري ٩٨، ورقمه الذري ٤٣، اكتشف عام ١٩٢٥، وهو المعروف الآن باسم « تكنشيوم ».

mat *matte (m)* حصيرة: ١- في الأساسات، قاعدة خرسانية، مستمرة (لبشة) تحت مبنى. ٢- في أعمال الخرسانة شبكة تسليح ثقيلة نسبيًا لبلاطة خرسانية، أو البلاطة الخرسانية نفسها. ٣- في تشكيل اللدائن، نسيج أو لُبَاد زجاجي أو أية مادة

M

لنقل المواد الصُّلبة، والسّيور الرّافعة، والدِّلاء والحَلَزونات لنَقْل المواد السّائبة، والأوعية والخَزّانات والأنابيب لنَقْل المواد السّائلة.

materials lock *sas (m) pour les matériaux* **هويس هواء للمواد:** هويس هواء يستخدم معبرًا لنقل المواد بين الهواء الجوي العادي وبين مكان العمل تحت هواء مضغوط في نفق أو قيسون. يعمل منفصلاً عن هويس الأفراد حيث لا يلزم بقاء المواد به مدة طويلة، و وظيفته الحفاظ على الضغط في مكان العمل.

materials survey *étude (f) des matériaux* **مسح المواد:** في السدود، دراسة تجرى بعناية عند بناء السَّدّ للحصول محليًا على مواد الإنشاء اللازمة والاستغلال الأمثل لما هو متاح منها، مثل الركام والأتربة لبناء جسم السد، والحصى والرمل لخلط الخرسانة.

materials testing *essai (m) des matériaux* **اختبار المواد:** مصطلح عام يُطلق على الاختبارات المختلفة والمتعددة التي تُجرى على المواد بهدف الحصول على معلومات عن نوعية الإنتاج أو الوصول إلى معلومات جديدة أو معلومات أفضل أو مقاييس دقيقة للخواص الأساسية للمواد الجاري اختبارها. ويمكن تقسيم اختبار المواد من حيث إمكانية استخدام المادة بعد إجراء الاختبار إلى اختبارات متلفة واختبارات غير متلفة. وفي الاختبارات الأولى تصبح قطعة الاختبار غير صالحة لأداء عملها بالمنشأ حيث إنها قد أتلفت بإجراء الاختبار. أما الاختبارات الثانية فتُجرى بحيث لا يتلف أي جزء من أجزاء قطعة الاختبار.

materials-testing laboratory *loboratoire (m) d'essais des matériaux* **مَعْمَلُ اختبار المواد:** غرفة متسعة لاختبار المواد الإنشائية مثل الفلزات (المعادن) والطوب، والخرسانة والبلاطات، والعينات المستخرجة من التربة، إلخ. يزود المعمل (المختبر) بأدوات وآلات وأجهزة الاختبارات اللازمة، وتتوفر فيه الإضاءة الكافية والتهوية المستمرة. يقدم المعمل شهادة عن العينة التي أجري اختبارها، من حيث الصلادة أو المقاومة، أو الكسر، أو التحميل، إلخ، حسب الاختبارات المطلوبة.

materials-testing reactor *réacteur (m) d'essais des matières* **مفاعل اختبار المواد:** مفاعل مجهز لاختبار أثر تشعيع المواد

التي ينبغي توصيلُها بمصدر الفُلْطيّة حتى تتم مُواءمة معاوقة المصدر بمعاوقة الحمل، وذلك لضمان نقل الحدّ الأقصى من القدرة.

matching section *section (f) d'adaptation* **مَقطع مواءمة:** جزء من خط إرسال طوله ربع أو نصف طول الموجة، يدخل بين خط الإرسال والحمل لمواءمة المعاوقة.

matching stub *adapteur (m) d'impédance* **أبتَر مواءمة:** خط إرسال قصير، طوله نحو ربع طول الموجة، يستخدم لمواءمة معاوقة خط إرسال مع معاوقة هوائي أو جهاز استقبال.

matching transformer *transformateur (m) d'adaptation* **مُحَوِّلُ مُواءمة:** مُحوِّل كهربائي يجعل القدرة المُستفاد منها، من المصدر أكبر ما يمكن.

matelasse *matelassé* **مَتْلاسيه:** قماش منقوش ينسج على أنوال الدوبي أو الجاكارد يتميز بزخارفه البارزة.

material balance *bilan-matières (m)* **مُوازَنَةُ المواد:** حساب يُجرى لموازنة المواد الداخلة والمواد الناتجة في منظومة أو عملية ما.

material defect *défaut (m) du matériau* **عَيب ماديّ:** عَيْب متأصِّل في المادة يؤثر على خصائصها أو استخدامها.

material handling (materials handling) *manutention (f) de matériaux* **مُناوَلَةُ المواد:** في المصانع الإنتاجية و ورش الإصلاح، مُصطَلح عامّ يطلق على حمل المواد وتحريكها (أفقيًا أو رأسيًا) ونَقلها من موقع إلى آخر، وتداولها، وشَحنها أو تَفريغها، وما إلى ذلك. وقد تُجرى المناولة يدويًا أو باستخدام الآليات والمعدّات.

materialization of energy *materialisation (f) d'énergie* **تجسّد الطاقة:** تحوُّل الطاقة إلى مادة حسب معادلة أينشتين.

material particle *particule (f) constituante* **جسيم ماديّ:** جسيم ذري أو تحت ذري له كتلة سكون، ويتخذ خصائص الأمواج.

materials handing equipment *équipement (m) de manutention des produits* **مُعَدّات مناوَلة المواد:** في المصانع الإنتاجيّة و ورش الإصلاح والصِّيانَة، معدّات تُيسِّر نَقل المواد وتداولها. من أمثلتها: الرّوافع والأوناش والسُّيور النّاقلة والمركبات الخاصة

تقوية أخرى مقطوعة على محيط (كنتور) القالب للاستخدام في عمليات قَولبة اللدائن.

mat art paper *papier (m) couché mat* **وَرَق فَنّيّ مُطْفأ:** ورق مكسو بطلية مُطفأة اللمعة. يسمى أحيانًا «ورق كوشيه مُطفأ».

match *allumette (f)* **عودُ ثقاب:** وسيلة إشعال، ويتكون رأس عود الثقاب من مخلوط من مسحوق الزجاج ومادة مؤكسدة (مثل كلوريد الباريوم أو البوتاسيوم) وكبريتيد الأنتيمون والغراء. ويتكون جانب الاحتكاك في غطاء الصندوق من الفسفور ومسحوق الزجاج والغراء.

matched edges *arêtes (fpl) d'ajustage* **حافَتا المواءمة:** في صناعة المطروقات، السطحان المشغلان (المحفوران) بالمكنات في نصفي القالب عند مستوى الافتراق، والمتعامدان بعضهما على بعض ومنهما تعين جميع الأبعاد.

matched lines *lignes (fpl) d'ajustage* **خَطّا المواءمة:** في صناعة المطروقات، خطّان على طول الحافتين المتعامدتين بكتلة قالب التشكيل، ومنهما تعين جميع الأبعاد وتربط قياسات التحاذي.

matched load *charge (f) adaptée* **حمل مواءَم:** حمل يوصَّل بنهايات خرج دائرة أو أي معدّة من معدات الإرسال، وقيمته محسوبة بحيث يتقبل أقصى قدرة يمكن لمصدر الطاقة أو مصدر الإشارات أن يُغذّيها إلى حمل.

matched source *source (f) adaptée* **مَصْدَر مُواءَة:** مَصدر يُهَيِّأ الحمل المتصل به بحيث يستنفد منه أقصى قدرة ممكنة.

matched termination *terminaison (f) adaptée* **نهاية مُواءَمة:** نهاية نظام إرسال بدليل موجيّ لا تعكس طاقة مُغَذّاة بها أو أي موجة واصلة إليها.

matched transmission line *ligne (f) de transmission adaptée* **خَطّ إرسال مواءم:** خط إرسال لا توجد به أية موجة منعكسة عند أي مقطع عرضيّ فيه.

matching *adaptation (f)* **مواءمة، مُطابَقة:** في الهندسة الكهربائية ضبطُ المُعاوقة الفَعّالة للحملِ بالنِّسبة إلى معاوقة المنبع؛ وذلك لضمانَ نقل الحَدّ الأقصى للقدرة من المنبع إلى الحمل.

matching impedance *impédance (f) d'adaptation* **مُعاوَقَةُ المطابَقة:** قيمة المعاوَقة

ينتهي الطرف العلوي لكل أم حرف (متريس) بمجموعة من الأسنان تختلف عن أسنان الأمهات الأخرى. ونتيجة لهذا الاختلاف يتم اختيار وتوزيع أمهات الحروف لتنزلق في أثناء تحركها حلزونيًا على موزع الأمهات إلى القناة الخاصة بها في مخزن الأمهات بمكنة الجمع السطري (اللينوتيب أو الإنترتيب، إلخ).

matrix case *châssis (m) porte-matrices*
إطار الأمّهات، كَفّ المتاريس: في الطباعة، إطار (كف) يحوي مجموعة أمهات الحروف والعلامات والأرقام، إلخ. يتحرك الإطار في اتجاهات مختلفة أفقيًا بحسب ما يقابل هذه الأمهات من ثقوب بشريط ورق الجمع، فيتم سبكها حرفًا بعد حرف.

matrixing *matriçage (f)*
تَصْفيف: في التليفزيون الملون، عملية استخلاص قلطيات الألوان الثلاثة الأولية من إشارة الضياء وإشارة التلوين، قبل تسليطها على أنبوب الصورة الملوّنة في جهاز الاستقبال.

matrix printer *imprimante (f) par points; imprimante (f) matricielle*
طابعة مَصْفوفيّة: آلة طابعة تُشكل الحُروف بمجموعة من النّقط في مصفوفة ثم تطبعُها على الورق إمّا بالطرق الميكانيكي أو بنفث الحبر. يتميّز هذا النوع من الطابعات بقدرته على كتابة عدد كبير من أنواع الحروف وأحْجامها.

matrix storage *mémoire (f) à sélection matricielle*
التخزينُ المصفوفيّ: في الحاسبات، تخزين داخليّ في ذاكرة الحاسب على هيئة مصفوفة.

matted *maté*
مُتلبِّد: وصف للشيء الذي تتداخل بعض أجزائه في بعض.

matter *matière (f)*
مادّة: ١- تجمّع من جُسَيمات مادية. ٢- أيّ شيء يشغل حيزًا، وله وزن، ويبدي مقاومة لتغيير وضعه أو حركته. قد تكون المادة جامدة أو سائلة أو غازية.

matt finish *fini (m) mat*
إنجاز مطفأ اللمعة: تجهيز سطح ما بحيث يُعطي مظهرًا غير لامع.

Mattiessen's rule *règle (f) de Mattiessen*
قاعدة ماتيسن: قاعدة تنص على أن المقاومة الكهربائية الكلية للمادة الفلزية المتبلورة تُساوي مجموع المقاومة الناتجة عن الإثارة الحرارية لأيونات الفلز في الشبيكة البلورية والمقاومة الناتجة عن العيوب داخل البلّورة.

البحتة والرياضيات التطبيقية، يتناول أولهما الدراسة الجوهرية للصيغ الرياضية، ويختص الثاني بدراسة الظواهر الفيزيائية. تتضمن الرياضيات: الحساب، والجبر، والهندسة (الجيومترية)، والتفاضل والتكامل، إلخ.

matildite *mathildite (f)*
ماتيلديت: $AgBiS_2$. معدن لونه رمادي، أو أسود حديدي. يتبلور في النظام المعيني، ويتركب من كبريتيد الفضة والبزموت. يظهر على شكل كُتلي أو حُبَيْبي.

mating *conjugaison (f)*
إزواج: توشيج سطحين أو جزأين بعضهما ببعض لإحداث نوع من التوافق بينهما.

mat inks *encres (fpl) mates*
أحبار مُطْفأة: أحبار غير لامعة، تظهر عتامتُها عندما تجف. وهي عكس الأحبار المشرقة ذات البريق اللامع حتى بعد جفافها. معظم الأحبار المطفأة تكون من الأحبار ذات الأساس المائي، أي أحبارًا ذات ألوان مائية.

matlockite *matlockite (f)*
ماتلوكيت: $PbFCl$. معدن لونه أصفر، أو أخضر خفيف. يتبلور في النظام الرباعي، يتركب من كلوروفلوريد الرصاص.

matrix *matrice (f)*
مَصفوفة: في الرياضيات، ترتيبة لمجموعة من العناصر وَفق صُفُوف وأعمدة توضع عادة على شكل مستطيل، وتستخدم عادة من أجل تسهيل دراسة المسائل التي تكون فيها العلاقة بين مجموعة العناصر هي الأمر الأساسي، ولها فائدة خاصة في مجموعات من المعادلات الخطِّيَّة.

matrix *matrice (f)*
كنان، وطاء: ١- في الجيولوجيا، معادن أو جسيمات صخرية دقيقة الحُبَيبات تنتشر بينها جسيمات أكبر منها حجمًا. ٢- في هندسة الفلزات، المكوّن الرئيسي لسبيكة ما. ٣- في هندسة المواد، قالب مجوف يشكَّل أو يصب فيه شيء ما.

matrix *liant (m)*
مادّةُ الترابُط: مادة تُغلّف حبيبات الركام وتربطها بعضها ببعض، مثل الإسمنت في المونة، والبتيومين في أعمال الرصف، والمونة في الخرسانة.

matrix *matrice (f)*
أُمّ الحَرف، متريس: في الطباعة، قطعة رقيقة مسطحة من النحاس، محفور على أحد جوانبها حرف أو أكثر بحفر غائر في صورة معدولة الوضع (بعكس أب الحرف، فهو بصورة معكوسة الوضع).

بالنيوترونات، يَتميَّزُ بارتفاع فُيوضه النيوترونية إلى درجة قد تصل إلى ١٠٠ مليونَ مليون (أي $١٠^{١٤}$) نيوترون لكل سنتيمتر مربع لكل ثانية.

material technology *mécanutention(f)*
تكنولوجيا المواد: في مجال الحاسبات، تَقنيّة تُعنى بدراسة المواد وخصائصها واستخداماتها ممّا قد يؤدّي إلى استخدام تقنية التوصيل الفائق لبعض المواد في تحقيق سرعاتٍ عالية للتشغيل في الحاسبات.

material well *puits (m) de matières*
بئر المادة: في التشكيل بالقولبة، حيز يُهيَّأ لكي يؤخذ في الاعتبار الفرق بين المادة السائبة وبين حجم المُقَولَب النهائي المنتج من نفس وزن المادة.

materia medica *matériau (m) médical*
المادة الطبية: العلم الذي يدرس طبيعة المواد التي تستعمل في الطب والصيدلة وصفاتها وفوائدها. وقد قسِّمت الآن إلى عدة علوم، وتطلق على المواد التي تستعمل في تحضير الأدوية.

mat foundation *fondation (f) sur radier*
أساس حصيرة: صبّة خرسانية متصلة على هيئة بلاطة ممتدة تحت كل المساحة التي سيقام عليها المنشأ، تستخدم في حالة ضعف التربة للتحمل وتقام عليها دعائم رأسية في أماكن تركيب المعدات.

mathematical model *modèle (m) mathématique*
نَموذج رياضي: تمثيل رياضي لنظام أو عمليّة بمجموعة من المعادلات الرّياضيّة تَربُط بين بارامترات النّظام ومُدخَلاته ومخرجاته.

mathematical physics *physique (f) mathématique*
الفيزياء الرياضية: فرع من الفيزياء يتناول دراسة النظم الرياضية التي تعبر عن ظواهر فيزيائية.

mathematical programming *programmation (f) mathématique*
البَرمجةُ الرّياضيّة: مجال واسع من مجالات البَحث والبرمجة يتناول نظرية الوصول إلى الحَلّ الأمثل وطرق حسابها. ومن أمثلة الصّياغة المجردة في هذا المجال: تحديدُ نقطة الذروة لدالّة ما تحت شروط وحُدود معينة.

mathematics *mathématique (f)*
الرّياضيّات: العلم الذي يختص بالدراسات النظرية والعملية والاستنتاجية للشكل والمكان والعدد. فرعاه الرئيسيان هما الرياضيات

mattress *matelas (f)* وسادة، فَرْشَة: ١- كساء ضفَّة النّهر الموجود تحت أقل منسوب يصل إليه الماء عادة. ٢- بلاطة خرسانية في مستوى الأرض تستخدم قاعدة لآلة، أو طبقة من الخرسانة العادية بسُمك من ٥ إلى ١٠ سنتيمتر فوق التربة، تستخدم بمثابة فرشة نظيفة لحديد تسليح القواعد.

maturation pond *étang (m) de maturation* بركة تنشيط: في معالجة مياه الصرف الصحي، بركة يتراوح عُمقها بين ١,٥ - ٣ أمتار، وهي تَلي بركة التجميع، وتصل فترة الحَبس فيها إلى سبعة أيام ليقل الطلب البيوكيميائي للأكسجين حتى يصل إلى ٢٥ ملليجرام لكل لتر، فضلاً عن التقليل من وجود الطحالب.

mature green (ripeness) *âge (m) d'exploitabilité* دَرَجَة النّضج الأخضر: دلالة على الموعد المناسب لحصد المحاصيل (الحاصلات) الزراعية وفقًا للغرض من استخدامها. قد تحدث درجة النضج الثمري في المحاصيل في وقت تكون فيه الفاكهة أو الخضر ما زالت غَضَّة أو ما زال اللون الأخضر غالبًا فيها.

mature river *fleuve (m) mûr; fleuve (m) mature* نَهْر ناضج، نَهْر متوازن: نهر (أو مجرى مائي) قل انحداره مع الزمن، لا يطمو ولا ينحر، لكنه ما زال كافيًا لحمل ما تجلبه إليه روافدُه من رسابَة.

mature soil *sol (m) mûr* تُرْبَة ناضجة: تربة يتبين من مقطَعها الجانبي أنها وَصَلَت إلى تطوّرها التّام وأصبحت تتميز بخصائص معينة.

maturing *maturation (f)* نُضج: في تنقية المياه، الوصول إلى حالة اتزان بكتيري في مرشِّحات النّض لتؤدي مهمتها المطلوبة.

maucherite *mauchérite (f)* موشيريت: $Ni_{11}As_8$. معدن لونه أبيض فضي مائل إلى الأحمر، أو رمادي نحاسي أحمر على السطح. يتركب من زرنيخ النيكل، ويتبلور في النظام الرباعي.

mauve *mauve (m)* موف: لون «بمبي» يميل إلى البنفسجي. وهو أول لون استخرج من تقطير الفحم الحجري واستعمل على نطاق تجاري. اكتشفه العالم الإنجليزي بركنز عام ١٨٥٦، لذلك يُعرف أيضا باسم «بنفسجي بركنز».

mawkish *fade , insipide* كَريهُ الطَّعْم: وصف لما لا يُستساغ طَعْمُه.

maximum allowable concentration *concentration (f) maximale admissible* التركيز الأقصى المسموح: أقصى تركيز للمواد الملوثة في بيئة ما تسمح به قوانين حماية البيئة. يتوقف على الفترة الزمنية التي يتعرض في أثنائها الإنسان لهذا التركيز دون أن تُضار صحته، كما يتوقف على طبيعة المكان من حيث إمكان تجدد الهواء به.

maximum and minimum thermometer *thermomètre (m) à maxima et minima* ترمومتر النهايتين العظمى والصغرى: ترمومتر يُسجِّل أقصى وأدنى درجة حرارة يصل إليها خلال فترة زمنية.

maximum capacity *puissance (f) maximale* السَّعة القصوى: ١- في المحطات الحرارية، القُدرةُ القُصوى النّاتجة عن التشغيل المستمر للمحطة بجميع وحداتها وبكميّات كافية من الوقود العادي. ٢- في المحطات الهيدروكهربائية، أقصى قدرة تُنتج في فترة تشغيل معينة للمحطة بجميع وحداتها عندما يكون تدفق المياه والضاغط المائي (أيْ ارتفاع منسوب المياه) عند قيمتَيهما المثْلَيَيْن. ٣- في الآبار، أكبر معدل يمكن سحبه من ماء البئر مقاسًا بالمتر المكعب في الثانية.

maximum computed flood *crue (f) maximum estimée* أقصى فيضان حسابي: تقدير لأقصى فيضان يراعى عند حسابه كل الظروف التي صاحبت الفيضانات العالية في النهر.

maximum construction height *hauteur (f) maximum de construction* الحَدّ الأعْلى للإنْشاء: أقصى ارتفاع مسموح به لمبنى. كان ينص في قانون المباني على أن يكون الحد الأعلى المسموح به لارتفاعات المباني هو ٣٥,٠٠ م، أو أن يكون مرة ونصف مرة عرض الشارع الذي تطل عليه المباني، إلخ.

maximum continuous rating *régime (m) de puissance maximale continue* القُدْرَة المُقنَّنة المُتَّصلَة القُصوى: في المحركات، خرج القدرة الأقصى والمسموح به للتشغيل المتصل (المستمر) والمأمون للمحرك.

maximum credible accident *accident (m) à credibilité maximale* أقصى حادثة مُتَصَوَّرة، أسوأ حادث متوقع: في المفاعلات النووية، تعبير عن أسوأ أو أخطر حادثة يمكن تصور وقوعها نتيجة لتداعي الأجهزة أو تراكم أخطاء بها من المشغلين أو الظروف المحيطة. وتحسب على أساسه، في مرحلة التصميم، إجراءاتُ الحماية اللازمة للمفاعل وما يحيط به.

maximum deflection of a beam *déflection (f) maximale d'une poutre* أقصى انحناء للعتبة: في الهندسة الإنشائية، أكبر إحداثي رأسي (على المحور الصادي) لمنحنى انحراف العتبة (الكَمَرة).

maximum delivery pressure *pression (f) maximale de débit* ضَغطُ التصريف الأقصى: أقصى ضغط متَولِّد في مضخة هيدروليّة متغيرة التصريف على سرعة معينة ويبدأ بعدها في التناقص.

maximum demand *puissance (f) absorbée maximale* الطَّلَب الأقصى: أعلى قيمة للقُدرة أو التيّار أو الجهد، خلال فترة محدّدة (يوم أو شهر أو سنة). ويتم تقدير القيمة القصوى للقدرة خلال فترات زمنية متساوية لهذه الفترة بجمع القيم المتوسطة العليا للقدرة المستهلكة خلال ومتعاقبة، أي كلّ ساعة أو كل نصف ساعة، مثلاً.

maximum deviation sensitivity *sensibilité (f) de déviation maximale* الحساسية القصوى للانحراف: أقل فلطية للإشارة الداخلة في مستقبل للموجات المضمّنة ترددياً تجعل تشوه الإشارة في المخرج لا يزيد على الحد المسموح به.

maximum dimensions *dimensions (fpl) maximales* أبعاد قُصوى: أكبر قيمة يُحصل عليها من القياس الفعلي للأبعاد أو يسمح بها التفاوت المنصوص عليه لبعد معين.

maximum disposable load *charge (f) débarrassable maximum* حمل التخلُّص الأقصى: الفرق بين الوزن الفارغ للطائرة والوزن الأقصى للنهوض، ويشمل الوزن الإجمالي للركب الطائر والوقود والزيت والحمل الأجر.

الرئيسي الأقصى) يصل إلى قيمة تُساوي إجهاد الخضوع للمادة في حالة الشد أو الانضغاط البسيط، أي إجهاد الخضوع الناتج من الإجهاد أحادي المحور للمادة في الشد، والمعين بالاختبار العادي للشد.

maximum output capacity *puissance (f) nette* **السَّعة القصوى للخرج:** في مَحَطات توليد القُدرة، السَّعَة المقيسة عند منافذ (أطراف) الخروج إلى الشَّبَكة الكهربائية.

maximum permissible concentration *concentration (f) maximale admissible* **التركيز الأقصى المسموح به:** أكبر كمية من النظائر المشعة المسموح بدخولها إلى جسم الإنسان عن طريق التنفس والابتلاع والجروح المفتوحة، ويعتمد تقديرها على كمية الإشعاع المنبعثة من النظائر المختلفة في فترة العمر النصفي.

maximum permissible dose equivalent *équivalent (m) de la dose maximale admissible* **أقصى مكافئ للجرعة مسموح به:** أكبر جرعة من التلوث الإشعاعي يمكن أن يتعرض لها الشخص في فترة زمنية محددة دون حدوث إصابة وراثية أو جسدية، وذلك وفقًا للمعدلات المسموح بها عالميًا أو إقليميًا.

maximum permissible exposure *dose (f) maximale admissible* **أقصى تعرض مسموح به:** أكبر كمية من الإشعاع النووي التي يسمح للشخص العادي بالتعرض الخارجي لها أثناء حياته، بدون حدوث أخطار صحية.

maximum possible flood *crue (f) possible maximale* **أقصى فيضان ممكن:** أعلى فيضان يمكن تَوَقُّعه نظريًا إذا توفرت كل الظروف الملائمة محليًا.

maximum possible precipitation *précipitation(f) possible maximale* **أقصى تَساقُط مُحتمل:** أقصى كمية أمطار محتمل سُقوطُها باستمرار على منطقة ما خلال فترة زمنية معينة.

maximum probable flood *crue (f) probable maximale* **أقصى فيضان محتمل:** أقصى فيضان في النهر يمكن أو يتوقع حدوثه في جزء مختار منه، وهو يعتبر في الوقت نفسه أخطر فيضان.

التصريف أقصى حَد له.

maximum flying speed *vitesse (f) maximum de vol* **سرعة الطيران القصوى:** السرعة الهوائية القصوى للطائرة في الطَّيران المستقيم في الجو القياسي تحت ظروف محددة.

maximum intensity of flood *pointe (m) de crue* **شدَّة الفيضان القصوى:** أقصى تصريف للنهر حدث خلال فترة الفيضان.

maximum landing weight *poids (m) maximum à l'atterrissage* **الوزن الأقصى عند الحطّ:** أقصى وزن يسمح للطائرة بالنزول به في العادة؛ ولذلك ينبغي استهلاك الوقود (أو طرحه) أو أي وزن زائد قبل الشروع في الحط. ويتوقف هذا الوزن على خصائص المطار من حيث طول المدارج ودرجة الحرارة وارتفاعه عن سطح البحر.

maximum level of emergency operation *niveau (m) maximum d'exploitation exceptionnelle* **أعلى منسوب لتشغيل الطوارئ:** في الموارد المائية، أقصى ارتفاع يصل إليه سطح الماء عند إجراء الموازنة تحت ظروف طارئة.

maximum level of normal operation *niveau (m) maximum d'exploitation normale* **أعلى منسوب للتشغيل المعتاد:** أقصى ارتفاع يصل إليه سطح الماء عند مقطع في المجرى تحت أي ظرف متوقع في أثناء التشغيل المعتاد.

maximum metal limit *mesure (f) maximum du métal* **أقصى حَدٍّ لقَدِّ المعدن:** الحالة التي يوجد بها أكبر مقدار مسموح به من المعدن (الفلز) عند سطح شغلة ما. من ذلك، على سبيل المثال: أن الحد الأدنى لمقاس «ثقب» ما، والحد الأعلى لمقاس «عمود» ما، هما أقصى حَدَّين لقَدِّ المعدن.

maximum normal flow *débit (m) maximum normal* **أقصى تدفق اعتيادي:** أقصى تصريف تصميمي يفترض أنه تصريف اعتيادي لمجرى مائي.

maximum normal stress theory *hypothèse (f) de la tension normale maximale* **نظرية الإجهاد العمودي الأقصى:** في مقاومة المواد، إحدى نظريات الانهيار المرن، وتنص على أن المادة المجهدة بتأثير الإجهادات المُجَمَّعَة تصل إلى حد المرونة إذا كان الإجهاد العمودي الأقصى (الإجهاد

maximum distortion energy theory *hypothèse (f) du travail de distorsion maximum* **نظرية طاقة التشوّه القصوى:** في مقاومة المواد، إحدى نظريات الانهيار المرن، وتنُص على أن المادة المُجهدة بتأثير الإجهادات المُجمّعة تصل إلى حد المرونة إذا كانت طاقة التشوّه القصوى لوحدة الحجم (طاقة انفعال القص لوحدة الحجم) تصل إلى قيمة تساوي طاقة التشوه لوحدة الحجم عند إجهاد الخضوع في حالة الشد البسيط أو الانضغاط البسيط المُعيَّن بالاختبار العادي. تسمى أيضًا «نظرية انفعال القَص».

maximum dry density *densité (f) sèche maximale* **الكثافة الجافة القصوى:** الكثافة الجافة للتربة بعد دَمْكِها بدرجة معينة عند محتوى الرطوبة الأمثل.

maximum economic recovery *reprise (f) économique maximale* **الاستغلال الاقتصادي الأقصى:** أقصى إنتاج يومي من البترول والغاز يمكن الوصول إليه برفع كفاءة الإنتاج. يقدر بإنتاج ما قيمته ٣-٨ ٪ سنويًا من إجمالي طاقة البئر، ومن ثم فإن عمر البئر الإنتاجي يقدر بنحو ١٢ - ٣٣ عامًا.

maximum efficient rate *taux (m) de production maximal* **أقصى مُعدَّل مُثمر للإنتاج:** أعلى معدل للإنتاج يمكن الوصول إليه من بئر بترولية رُفِعَتْ كفاءتها الإنتاجية.

maximum electric capacity *puissance (f) maximale de l'usine* **السَّعة الكهربائية القصوى:** أقصى قدر ممكن من القدرة الكهربائية يمكن الحصول عليه بشكل مستمر في ظروف التشغيل المُثلى لمحطة التوليد عندما تعمل بطاقتها الكاملة.

maximum field capacity *capacité (f) de rétention au champ* **أقصى سَعَة استيعاب حقلية:** القدر الذي احتجزته التُّربةُ من مياه الرَّي عندما تُوشك حركة هذه المياه لأسفل على التوقُّف.

maximum flood *crue (f) maximum* **أعلى فَيضان:** أعلى منسوب وصل إليه الماء عند مقطع معين من المجرى أثناء فترة محددة.

maximum flow line *ligne (f) d'eau à plein débit* **خَطُّ التصريف الكامل:** في المجاري المائية المكشوفة، خط يبين منسوب الماء للسريان المضطرد في المجرى، عندما يبلغ

M

maximum yield *capacité (f) d'un puits*
أقصى إيراد: كمية الماء التي يمكن ضَخُّها من البئر عندما يصل هبوط سطح الماء إلى أقصى حد له.

maximum zero-fuel weight *poids (m) maximum sans carburant*
الوزن الأقصى بدون وقود: الوزن الأقصى للطائرة بعد استبعاد الوقود اللازم للاستهلاك، وسائل حقن المحركات، وعوامل الدّسر (الدّفع) المستهلكة الأخرى. وقد يتضمن هذا الوزن في بعض الحالات الخاصة، وزن الوقود الموضوع في خزانات مخصصة إذا حُمل بدلا من الحمل الآجر.

maxwell *maxwell (m)*
ماكسويل: وحدة قديمة من الوحدات الكهرمغنطيسيَّة لقياس (الفيض) المغنطيسي القائمة على نظام السنتيمتر - جرام - ثانية. استبدل بها «الوبر» weber. الماكسويل يساوي ١٠^-٨ وبر، وهو مقدار التدفق المتلاقي مع مساحة سنتيمتر واحد مربع، عمودية على خطوط قُوى مجال مغنطيسي كثافته جاوس واحد.

Maxwell-Boltzmann distribution law *loi (f) de distribution de Maxwell - Boltzmann (m)*
قانون التوزيع لماكسويل وبولتزمان: قانون يعطي توزيع سرعات جزيئات الغاز عند التوازن الحراري له، وفقًا للنظرية الحركية للغازات.

Maxwell bridge *pont (m) Maxwell*
قَنطَرة ماكسويل: قنطرة كهربائية ذات أربع أذرع، تستخدم في قياسات التّيارات المتردِّدة لمقارنة المحاثّات والمواسعات. لا يعتمد اتزانُ هذه القنطرة على التردّد.

Maxwellian distribution *distribution (f) de Maxwell*
توزيع ماكسويلي: توزيع قيم السرعة لجزيئات غاز في توازن حراري.

Maxwell's electromagnetic theory *théorie (f) électromagnétique de Maxwell*
نظرية ماكسويل الكهرمغنطيسية: نظرية تتناول المعالجة الرياضية للمجالات الكهربائية والمغنطيسية، وتؤدي إلى استنتاج ظاهرة انتشار الموجات الكهرمغنطيسية.

Maxwell's equations *équations (fpl) de Maxwell*
مُعادلات ماكْسويل: معادلات تتناول الظواهر الكهربائية والمغنطيسية وعناصر التحكم فيها، وفقًا للنظرية الكهرمغنطيسية التقليدية.

maximum stream flow *débit (m) maximal d'un cours d'eau*
أقصى تدفق للمجرى: أكبر تصريف مارّ بالمجرى المائي المكشوف عند موقع مُعَيَن منه في أثناء فترة زمنية محددة.

maximum take-off weight *poids (m) maximum au décollage*
الوزن الأقصى للنهوض: الوزن الأقصى المسموح به لنهوض الطائرة والذي تستطيع به أن تنهض من ساحة المطار وفق خصائصه المميزة.

maximum thermometer *thermomètre (m) à maxima*
ترمومتر النهاية العظمى: ترمومتر يسجِّل أقصى درجة حرارة يصل إليها خلال فترة زمنية.

maximum throughput *débit (m) maximal*
أقصى تصريف، التصريف الأقصى: في محطات التوليد الهيدرولية، أقصى تدفق للمياه يتوفر لحظيًا بين أرياش التربينات.

maximum undistorted output *puissance (f) de sortie maximale sans distorsion*
أقصى خرج غير مُشَوَّه: في الاتصالات، القيمة القصوى لمتوسط القدرة التي يمكن أن يُغذّي بها مستقبِل أو مُضخِّم حملاً معينًا بحيث لا يزيد تشوه الإشارة عند الحمل عن حدٍّ محدد.

maximum usable frequency *fréquence (f) maximum utilisable*
أقصى تردد يمكن استخدامه: في الاتصالات، أعلى تردد يمكن استعماله في زمن معين للامتداد بين نقطتين معينتين بواسطة الانعكاس الأيونوسفيري.

maximum water level *niveau (m) maximum de retenue*
أعلى منسوب للماء: في الهيدرولوجيا، منسوب الماء في الخزان المفترض لإمرار التدفق التصميمي على المفيض.

maximum water surface area *superficie (f) maximale d'un réservoir*
أقصى مساحة لسطح الماء: مساحة سطح الماء في خزّان أو بحيرة السّدّ عندما يصل منسوبه إلى حافة المفيض.

maximum welding current *courant (m) de soudage maximum*
أقصى تيار لحام: في اللحام بالقوس الكهربائية، أقصى تيّار كهربائي يُمكن الإمدادُ به من نقطة تغذية مُفردة عند فلطيّة حملٍ منصوصٍ عليها.

maximum rainfall intensity *intensité (f) de pluie maximale*
أقصى شدَّة هُطول للأمطار: مُعدل سُقوط الأمطار عندما تكون منتظمة وعلى أشدِّها في فترة زمنية معينة.

maximum range *portée (f) maximale*
المدى الأقصى: أطول مسافة يقطعها شعاع من الجسيمات المؤيَّنة في اتجاه معين، ويستدلّ من خلالها على التأين الحادث بفعل هذه الجُسَيمات.

maximum sensitivity *sensibilité (f) maximale*
أقصى حساسية: في الاتصالات، أقل إشارة دخل تنتج قدرة خرج معينة.

maximum shear stress theory *hypothèse (f) de la tension de cisaillement maximum*
نظرية إجهاد القصّ الأقصى: في مقاومة المواد، إحدى نظريات الانهيار المرن، وتنص على أن المادة المجهدة بتأثير الإجهادات المُجمّعة تصل إلى حد المرونة إذا كان إجهاد القص الأقصى (الإجهاد الرئيسي) يصل إلى قيمة تُساوي أكبر إجهاد قص للمادة عند الخضوع (أي انفعال الخضوع) في حالة الشد البسيط أو الانضغاط البسيط المعين بالاختبار العادي.

maximum strain energy theory *hypothèse (f) du travail de déformation maximum*
نظرية طاقة الانفعال القُصوى: في مقاومة المواد، إحدى نظريات الانهيار المرن، وتنص على أن المادة المجهدة بتأثير الإجهادات المُجمّعة تصل إلى حد المرونة إذا كانت طاقة الانفعال القصوى لوحدة الحجم تصل إلى قيمة تُساوي تلك الطاقة لوحدة الحجم عند إجهاد الخضوع في حالة الشد البسيط أو الانضغاط البسيط المعين بالاختبار العادي.

maximum strain theory *hypothèse (f) de l'allongement maximum*
نظرية الانفعال الأقصى: في مقاومة المواد، إحدى نظريات الانهيار المرن، وتنص على أن المادة المجهدة بتأثير الاجهادات المُجمّعة تصل إلى حد المرونة إذا كان الانفعال العمودي الأقصى (الانفعال الرئيسي) يصل إلى قيمة تُساوي الانفعال الأقصى عند الخضوع (أي انفعال الخضوع) في حالة الشد البسيط أو الانضغاط البسيط المعيّن بالاختبار العادي.

Maxwell's formula *formule (f) de Maxwell* صيغَة ماكسويل: صيغة تتناول العلاقة بين السماحية الكهربائية النسبية لوسط ما، وبين معامل الانكسار لهذا الوسط.

Maxwell's law *loi (f) de Maxwell* قانون ماكسويل: في الكهرباء المغنطيسية، قانون أعلنه ماكسويل بالنِّسبة للحثِّ المغنطيسي وينصّ على الآتي: ١- أي دائرتين تحملان تيّارًا كهربائيًا تميلان دائمًا إلى تنظيم نفسيهما بحيث تشتركان معًا في أكبر كمية ممكنة من التّدفُّق المغنطيسي المتشابك بينهما. ٢- كل نظام كهرمغنطيسي يحاول أن يغيِّر شكله العام بحيث تحتضن دائرة الإثارة أكبر كمّية ممكنة من التّدفق المغنطيسي في الاتجاه الموجب.

Maxwell's rule *règle (f) de Maxwell* قاعدة ماكسويل: قاعدة تنصّ على أن كل جزء من الدائرة الكهربائية له نزعة للحركة في الاتجاه الذي يجعل لمقدار الفيض المغنطيسي خلال هذا الجزء قيمة قصوى.

Maxwell's theory *théorie (f) de Maxwell* نظرية ماكسويل: نظرية تنص على أن الطاقة الإشعاعية الحرارية عبارة عن موجات كهرمغنطيسية لها نفس طبيعة الضوء المرئي، وتنتج من مجال كهربائيّ متردد مصاحب لمجال مغنطيسي يتردد معه في تجانس.

M

maxwell-turn *maxwell-tour (m)* لَفَّة - ماكسويل: وحدةُ قياس في النظام المتري (سنتيمتر - جرام - ثانية) لوُصلية الفيض (التدفق) المغنطيسي، وتُساوي وُصلية لَفَّة واحدة كاملة من السلك عندما يمر خلالها فيض مغنطيسي قدره ماكسويل واحد.

Mayer's formula *formule (f) de Mayer* صيغةُ ماير: صيغة تتناول العلاقة بين الحرارة النوعية لغاز ما عند ثبوت الضغط وبين حرارته النوعية عند ثبوت الحجم، وثابت الغاز، و وزنه الجزيئي.

Mayer's reagent *agent (m) de Mayer* كاشفُ ماير: محلول من كلوريد الزئبقيك ويوديد البوتاسيوم في الماء، يستعمل في الكشف عن القلْوانيّات.

McLeod pressure gauge *indicateur (m) de pression de Mcleod* مقياس الضغط لمكلويد: في الفيزياء، مقياس للضغوط المنخفضة للغازات يترك أساسًا من سلك حَثّيّ يعمل أنودًا بين كاثودين مُسطَّحين، وتوضع هذه المجموعة داخل الحيز المراد قياسي الضغط فيه. ويتّخذُ التيار الناشئ عن تأين جزيئات الغاز بالإلكترونات المنبعثة من الكاثودين مقياسًا للضغط.

meadow *prairie (f)* أرض رعي، مرعًى: أرض تتميز بغطاء نباتي وفير من الحشائش الخضراء، منه تغتذي حيوانات المزرعة، كالأبقار والماعز والأغنام. يساعد على وفرة الغطاء النباتي في المراعي المناخُ، وطبيعةُ تربتها، و وجود المياه الجوفية على عمق قريب من سطحها.

meadow strip *bande (f) herbacée* شريحة خضراء: سهل مائل مغطى بالحشائش، يقوم بدور المجرى المائي الضحل لمياه الأمطار السطحية.

mean *moyenne (f)* مُتَوسِّط: قيمة وسطى تعد متوسطًا حسابيًا لمجموعة أعداد، وتتعين بقسمة مجموع الأعداد على عدد المرات التي سجِّلت فيها هذه المجموعة، وهو أيضًا الجذر النوني لحاصل ضرب مجموع أعداد عددها « ن ».

mean annual evaporation *évaporation (f) annuelle moyenne* مُتَوسِّطُ التبخر السنوي : في الهيدرولوجيا، متوسط التبخر (البَخْر) خلال السنة مُقَدَّرًا بوحدات العمق، المليمتر مثلاً.

mean annual rainfall *précipitation (f) annuelle moyenne* الـمُتَوسِّط السنوي لسقوط الـمطر: متوسط كمية الأمطار الساقطة خلال السنة وتكون فترة الرصد ممتدة لسنين عديدة ليمكن حساب المتوسط بدقة.

mean annual runoff *écoulement (f) annuelle moyenne* الـمُتَوسِّطُ السنوي لمدد النهر: المتوسط السنوي لحجم الماء الواصل للنهر من المستجمع، محسوبًا من خلال فترة رصد امتدت لعدة سنين.

mean beam length *longeur (f) moyenne du rayonnement* الطول المتوسط للشعاع: متوسط أطوال مسارات الغازات المنصرفة من الأفران الحرارية في جميع الأنحاء المحيطة به. يستخدم قياس الطول المتوسط للشعاع في حسابات الأفران بدلاً من حساب حجم الغازات المنصرفة منها.

mean calorie *calorie (f) moyenne* السعْر المتوسط، الكالوري المتوسط: وحدة حرارية تساوي جزءًا من المائة من كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من الماء من الصفر المئوي إلى مائة درجة مئوية.

mean depth *hauteur (f) moyenne* عمق متوسط: في المجاري المائية المكشوفة، هو ناتج قسمة مساحة المقطع على عرضه مقيساً عند السطح الحر.

meander *méandre (m)* مُنْعَطَف كامل: انحناء مزدوج في مجرى النهر على شكل أنشوطتين، يتدفق الماء في إحداهما عكس اتجاهه في الأخرى.

meander belt *lit (m) d'un méandre* نطاق المنعطَف: في المجاري المائية، المسافة المحصورة بين الخطين المماسين للحد الخارجي لمنعطف كامل.

meander concertina *encaissement (m) des méandres* انعطاف مُتَقارِب: تَعَرُّج مُتَتال وعلى نحوٍ متزاحم في مجرى النهر بموقع يسبق وجودَ عائق طبيعي أو صناعي به.

meandering river *rivière (f) sinueuse* نَهْر مُنْعَطِف: نهر كهل ضعفت قوته الحتّيَّة بدرجة كبيرة حتى وصل متدرجه الانحداري إلى منسوب الحت الأسفل، فنشأت به تعرجات في مجراه.

meander length *longueur (f) d'onde d'un méandre* طول المنعطف: المسافة المقيسة على طول النهر بين نقطتين متماثلتين تقعان على الحد الخارجي لمنعطف كامل.

meander migration *migration (f) d'un méandre* هجرةُ الانعطاف: تحرك تعرجات مجرى النهر ببطء جهة الصَّب، الأمر الذي يتضح من مقارنة الخرائط القديمة والحديثة لهذا الجزء من المجرى.

meander ratio *rapport (m) sinueux* نسبة الانعطاف: في مجاري الأنهار، عرض المنعطَف الكامل منسوبًا إلى طوله.

meander width *amplitude (f) d'un méandre* عَرْض المنعطَف: في مجاري الأنهار، المسافة العمودية بين الخطين المماسَّين لمحوريّ المنحنيين المتتاليين في منعطَف كامل.

mean draught (mean draft) *tirant (m) d'un moyen* الغاطس المتوسط: المتوسط الحسابي لطولي غاطس السفينة عند المقدمة وعند المؤخرة.

mean effective pressure *pression (f) moyenne effective* متوسِّط الضغط الفعّال: في محركات الاحتراق الداخلي

السرعة المتوسطة (أو متوسط السرعة) بالوسط الحسابي للقراءتين.

mean velocity position *point (m) de vitesse moyenne* **موقع السرعة المتوسطة:** نقطة على الخط الرأسي بين سطح الماء وقاع المجرى المائي، تكون السرعة عندها مساوية لمتوسط السرعات عبر هذا الخط.

mean water training *régularisation (f) du lit apparent* **تهذيب للمناسيب المتوسطة:** تسوية قاع النهر المتموج، وذلك لزيادة كفاءة نقل الرسابة.

measuring amplifier *amplificateur (m) de mesure* **مُضَخِّمُ قياس:** في الهندسة الكهربائية، ملف تكراري لدائرة وهمية أو لدائرة جانبية عندما لا يتطلب الأمر التميز بينهما.

measuring bridge *pont (m) de mesure* **قنطرةُ قياس:** دائرة كهربائية مقفلة مُكوَّنة أساسًا من أربع أذرع، وتستعمل لقياس المقاوَمة أو المعاوَقة بطريقة الموازنة.

measuring constriction *dispositif (m) de mesure à étranglement* **خاصرة قياس:** في القياسات الهيدرولية، اختناق في مَقْطَع التدفق، ينتج عنه هبوط في الضاغط head، ويمكن قياسه واستخدامه في حساب التصريف المار بالخاصرة.

measuring cylinder (graduated cylinder) *cylindre (m) de mesure* **أُسطوانةُ قياس، مخبار مُدَرَّج:** إناء أو وعاء زجاجي مُدرّج، أُسطواني الشكل، ويستخدم لقياس حجوم السوائل على نحوٍ تقريبي.

measuring instrument *instrument (m) de mesure* **جهازُ قياس:** أيّ جهاز يستخدم لقياس عنصر من عناصر التحكم، كالترموتر لقياس درجة الحرارة، والبارومتر لقياس الضغط، والعدادات المختلفة لقياس تدفق السوائل، وما شابه ذلك.

measuring loop *boucle (f) de mesure* **إطار قياس:** في هندسة الاتصالات، إطار أو دائرة مقفلة تستخدم في عمليات الاختبار بالمقارنة، أو في قناطر القياس، أو في أجهزة تحديد موقع العطل في خطوط الإرسال السلكية.

measuring nozzle *tuyère (f) de mesure* **فُوَّهةُ قياس:** ترتيبة لقياس التصرف في الأنابيب، وتتكون من قرص قياس ذي

mean range *portée (f) moyenne* **المدى المتوسِّط:** متوسط المسافة التي تقطعها الجسيمات المؤينة التي من نوع واحد والمتساوية في الطاقة الابتدائية عند مسيرها في وسط ما.

mean sea level *niveau (m) moyen de la mer* **متوسط منسوب سطح البحر:** المتوسط الحسابي لارتفاع سطح البحر، مع الأخذ في الاعتبار تأثير المد والتغيرات الأخرى.

mean specific heat *chaleur (f) spécifique moyenne* **الحرارة النوعية المتوسطة:** متوسط الحرارة النوعية لمادة ما مقيسًا أو محسوبًا في نطاق معين من درجات الحرارة.

mean square velocity *vitesse (f) quadratique moyenne; vitesse (f) carrée moyenne* **متوسط مربع السرعة:** متوسط مجموع مربعات السرعات للجزيئات المختلفة المتحركة. يكثر استخدامه في حسابات الطاقة الحركية للغازات السارية.

mean stress *contrainte (f) moyenne* **الإجهاد المتوسط، متوسط الإجهاد:** المتوسط الحسابي أو الجبري لقيم الإجهاد القصوى والدنيا عندما يكون متغيرا على نحو دوري.

mean-time-between failures *durée (f) moyenne entre les défaillances* **متوسط المدة بين الأعطال:** في الحاسبات، متوسط الفارق الزمني بين كل عطل في الحاسب وما يليه، ويستخدم مقياسًا لمدى قابلية الحاسب للتعطل.

mean-time-to failure *durée (f) moyenne jusqu' à défaillance* **متُوسِّط المدّة قبل التَّعطُّل:** متوسط زمن تشغيل الحاسب قبل وقوع العطل.

mean velocity *vitesse (f) moyenne* **السرعة المتوسطة:** في المجاري المائية، خارج قسمة تصريف المجرى على مساحة مقطعه المستعرض.

mean velocity curve *courbe (f) de vitesse moyenne* **مُنحنى السرعة المتوسطة:** في المجاري المائية، منحنًى يبين تغير السرعة مع موقع المقياس في المقطع المستعرض للمجرى.

mean velocity on a vertical *vitesse (f) moyenne sur une vertical* **متوسط السرعة على خَطٍّ رأسي:** متوسط سرعة المياه المقيسة عبر مقطع عرضي للمجرى المائي عند نقطتين متقاربتين على خط رأسي تحسب

الترددية، متوسط تقديري (نظري) للضغط داخل أُسطوانات المحرك، الذي إذا ضُرب في إزاحة الكباس كان حاصل الضرب مساويًا لمقدار الشّغل المبذول في دورة الاحتراق، والذي منه يمكن حساب القدرة الحصانية للمحرك.

mean-free-path *parcours (m) libre moyen* **متوسِّط المسار الحُرّ:** ١- في الفيزياء، متوسط المسافة التي يقطعها جزيء غاز ما بين تصادمين متتاليين حين لا يحول حائل عن حركته في الاتجاه الذي هو منطلق فيه. ٢- في الصوتيات، متوسط المسافة التي يقطعها الصوت بين انعكاسين متتالين في حَيِّز مغلق.

mean frequency *fréquence (f) moyenne* **متوسِّط التردد:** في الاتصالات، متوسط تردد الموجة الحاملة بمرسل معين، ويناظر تردد السكون بجهاز تعديل التردد.

mean life *vie (f) moyenne* **العمر المتوسِّط، متوسِّط العمر:** متوسط العمر الذي تقضيه نواة أو ذرة في حالة معينة قبل انتقالها إلى حالة أخرى كمدة بقاء النيوترونات المنتشرة قبل أن تُلتقف، أو بقاء الميزون قبل أن يستحيل، أو بقاء نويدة (نوكليدة) مُشعَّة قبل أن تستحيل.

mean monthly discharge *débit (m) moyen mensuel* **المتوسِّط الشهري للتّصريف:** في المجاري المائية، متوسط شهري محسوب من معرفة تصريف المجرى سواء بالاستقراء أو الرصد الفعلي خلال الشهر.

mean monthly gauge *niveau (m) moyen mensuel* **المتوسِّط الشهري للقياس:** في المجاري المائية، متوسط شهري محسوبًا من قياسات مناسيب المجرى خلال الشهر.

mean monthly runoff *écoulement (m) mensuel moyen* **المتوسِّط الشهري للمَدَد:** متوسط كمية المياه الواصلة إلى المجرى المائي من المستجمع خلال شهر معين. وكلما كانت مدة الرصد أطول كان المتوسط أكثر دقة.

mean radiant temperature *température (f) moyenne radiante* **متوسط درجة الحرارة الإشعاعية:** درجة حرارة الجسم الأسود المتوسط للبيئة المحيطة، وهي درجة الحرارة المنتظمة التي يشع عندها سطح أسود بشدة تساوي متوسط درجة الحرارة المرصودة.

فتحة ملفوفة تصنع بمواصفات قياسية.

measuring office plate *diaphragme (m) de mesure* **قرص قياس ذو فتحة**: في القياسات الهيدرولية، ترتيبة لتوليد ضغط تفاضلي، وتكون على شكل قرص تتوسطه فتحة، حيث يستخدم فارق الضغط أمام القرص وخلفه في معرفة التصرف.

measuring roller *rouleau (m) mesureur* **دُلفين قياس**: في الصناعات النسجية، دلفين لقياس طول السَّداة، أو لقياس سرعة التسدية، أو لقياسهما معًا.

measuring section *section (f) de jaugeage* **مَقطَع قياس**: مقطع يؤخذ عنده العديد من قراءات مقياس السرعة لتحديد كمية التصريف المارة خلال المقطع.

measuring tank *réservoir (m) de jaugeage* **صهريج قياس**: صهريج مفتوح، مزود بمقياس مناسيب لقياس ارتفاعات الملء.

measuring tape *décamètre (m) à ruban* **شَريطُ قياس**: شريط مدرج لقياس الأطوال، من التيل العادي أو التيل المقوى بأسلاك نحاسية، أو من الفولاذ (الصلب) المرن المتين الذي لا يتأثر بالحرارة والماء. يكون بأطوال قياسية مختلفة تبدأ من متر واحد، وقد يكون طوله القياسي ٥ أو ١٠ أو ١٥ أو ٢٠ أو ٣٠ أو ٥٠ أو ١٠٠ متر.

measuring technique *technique (f) de jaugeage* **تقنيةُ القياس**: الأساليب المتبعة والوسائل المستخدمة لإجراء القياسات وفقًا للمتطلبات الفنية والاقتصادية المطردة باستخدام الأجهزة والمعدات المتطورة.

measuring tool *instrument (m) de mesure* **عُدَّةُ قياس، أداة قياس**: عدة أو أداة تستخدم في غرض أو آخر من أغراض القياس. من أمثلتها: مقياس الخلوص (المقياس التحسسي)، والورنية (القدمة)، والميكرومتر، ومقياس الأعماق.

measuring transmitter *émetteur (m) de mesure* **مُرسل قياس عن بعد**: جهاز إرسال للقياس من بعيد، يرسل إشارة معدلة طبقًا لقيم معينة مناظرة للكميات المقيسة.

measuring weir *déversoir (m) de mesure* **هَدّارُ قياس**: هدار مستطيل أو مثلث أو على شكل شبه المنحرف في لوح رأسي موضوع في مسار الماء المتدفق في مجرى مكشوف تحسب كمية التصرف بدلالة عمق الماء في الهدار.

meat products *produits (mpl) de viande* **مُنتجاتُ اللُّحوم**: منتجات غذائية أساسها لحوم حيوانات المزرعة، كاللحوم المحفوظة، والمعلبة، والمجمدة، والمدخنة، والمصنعة (المطبوخة)، وما إلى ذلك.

mechanical advantage *avantage (m) mécanique* **الفائدة الميكانيكية، الفائدة الآليَّة**: النسبة بين القوة المستفاد بها من آلة ما وبين القوة المسلطة عليها، أي بين القوة الخارجة منها والقوة الداخلة إليها، كما هي الحال في الروافع وبعض الأوناش ومجموعات الكبلات الرافعة.

mechanical agitation *agitation (f) mécanique* **تقليب ميكانيكي**: في عمليات خلط المواد، طريقة ميكانيكية لخلط المواد التي يحدث بينها انتقال كتلة، مع تفاعل كيميائي أو بدونه لزيادة سطح التلامس وارتفاع كفاءة العملية.

mechanical analysis *analyse (f) mécanique* **تحليل ميكانيكي**: في ميكانيكا التربة، تحديد نسب الحبيبات ذات المقاسات المختلفة في التربة. تستخدم المناخل لتصنيف الحبيبات التي مقاسها أكبر من ٠,٠٦ مم، أما الحبيبات الأدق فتقدر أقطارها بمعرفة سرعة ترسبها في الماء (فيما يعرف بعملية التحليل المائي).

mechanical brake *frein (m) à commande mécanique* **فَرمَلَة ميكانيكية**: فرملة تعمل بآليات وترتيبات ميكانيكية، كما هي الحال في الفرملة اليدوية مثلاً. من تصميماتها المألوفة كذلك الفرملة الهوائية أو البنيوماتية.

mechanical classification *classification (f) mécanique* **تصنيف ميكانيكيّ**: عملية تجرى لفصل مكوِّنات خليط من جسيمات مختلفة الأحجام والأوزان النوعية، بعضها عن بعض، عن طريق تمرير تيار من مائع (مثل الماء) عليها.

mechanical construction *construction (f) mécanique* **إنْشاء ميكانيكيّ**: المبنى الذي يجرى إنشاؤه بطرق ميكانيكية (آلية)، حيث تستعمل مواد، وعناصر سابقة الصنع جاهزة للتركيب، مثل الأعمدة والكمرات والبلاطات والأرضيات والأبواب والشبابيك، وأعمال التغذية بالمياه والصرف، والتركيبات الكهربائية، إلخ، للإقلال إلى أدنى حد ممكن من الأعمال في الموقع.

mechanical deep drawing *emboutissage (m) profond mécanique* **السحب العَميق الميكانيكي**: في الصناعات المعدنية، مصطلح عام يعني السحب العميق بوسائل وترتيبات ميكانيكية صِرفة، مثل السحب بماسك للقطعة الغُفل، والسَّحب بدون ماسك، والسَّحب المتعاكس (السَّحب رأسًا على عقب)، إلخ.

mechanical dewatering *épuisement (m) mécanique de l'eau* **تفريغ ميكانيكيّ للماء**: استخدام وسائل وأساليب ميكانيكية، كالطرد المركزي، لطرد الماء من الحمأة.

mechanical draught *tirage (m) mécanique* **سَحب ميكانيكي**: أسلوب لسحب الهواء باستخدام وسيلة ميكانيكية وتحريكه خلالها. تستعمل مَراوح الطرد المركزي على نطاق واسع لهذا الغرض.

mechanical draught cooling tower *tour (f) de refroidissement par ventilation forcée* **برج تبريد بالسَّحب الميكانيكي**: برج لسحب الحرارة من مياه التبريد الساخنة، بوسائل ميكانيكية كمراوح السحب، حيث يمرر الهواء على رذاذ المياه المتساقطة من أعلى البرج إلى حوض التجميع السفلي.

mechanical efficiency *rendement (m) mécanique* **الكفايةُ الميكانيكية، الكفاءة الميكانيكية**: في المحركات، النسبة بين القدرة الحصانية الفرملية التي يمكن الحصول عليها من المحرك تحت ظروف التشغيل وبين القدرة الحصانية النظرية المحسوبة عند تصميمه، أي القدرة الحصانية المبينة.

mechanical efficiency curves *courbes (fpl) de rendement mécanique* **مُنحنيات الكفاية الميكانيكية**: في المعدات الميكانيكية الدوّارة كالتربينات، منحنيات تمثل العلاقة بين القدرة الحصانية و الكفاية الميكانيكية عند الدوران بسرعات معينة. يستفاد منها في تحديد القدرة الناتجة عند أفضل كفاية ميكانيكية.

mechanical electroplating *galvanoplastie (f) mécanique* **طلاء كهربائي ميكانيكي**: عملية طلاء كهربائي تُحَرَّك الكاثودات في أثنائها بوسائل ميكانيكية.

M

أو إتلافًا لعينة اختبار، كما في اختبار الشد والكلال، والصدم، والحني، إلخ. تُجرى الاختبارات بتسليط أحمال مؤثرة إستاتية أو دينامية.

mechanical pulp *pâte (f) mécanique*
لُبّ ميكانيكي: نوع من لُبّ الخشب ينتج من طحن الخشب الـمندّى، ويستعمل في صنع الأنواع الرخيصة من الورق.

mechanical rectifier *redresseur (f) mécanique*
مقوِّم ميكانيكي: مقوم كهربائي لتقويم موجة كاملة، يحتوي على مُبدِّل (مُوحِّد) متزامن دوّار أو متذبذب، ويعمل على عكس أنصاف الموجات ذات الاتجاه المضاد للنصف الآخر، فيتحول التيار المتردد إلى تيار وحيد (موحّد) الاتجاه.

mechanical refrigeration *réfrigération (f) à compression mécanique*
تبريد ميكانيكي: إزالة الحرارة من وسط ما باستخدام سائل أو وسيط تبريد يسري في دائرة تبريد بواسطة كبّاس أو ضغّاط ميكانيكي.

mechanical screw feed *avance (f) mécanique à vis*
تغذية لولبية ميكانيكية: في مكنات التشغيل، تغذية تجرى ميكانيكيًا عن طريق عمود التغذية اللولبي، ومنها على سبيل المثال: حركة التغذية في أثناء عملية قطع لولب (قلاووظ) على المخرطة.

mechanical seal *joint (m) d'étanchéité mécanique*
مانع تَسَرُّب ميكانيكي: مانع تسرب يتكون من مجموعة من الأقراص المعدنية مثبتة على عمود الدوران فوق قواعد من اللّبّاد لمنع التسرب من حول العمود.

mechanical separating equipment *équipement (m) à triage mécanique*
مُعَدّاتُ فصل المواد: معدات ميكانيكية لفصل مواد صلبة من أخرى صلبة، كالمناخل والغرابيل ومعدات التدريج والتصنيف وآلات القطع مثلاً، أو لفصل مواد صلبة من أخرى سائلة، كالمرشحات والخضاضات وآلات الطرد المركزي؛ أو لفصل مواد سائلة من أخرى سائلة، كأجهزة التقطير وأجهزة التجميد؛ أو لفصل مواد صلبة من غازات أو العكس، كمرشّحات الهواء وأجهزة تجميع الغبار والأتربة، وما إلى ذلك.

mechanical separation *séparation (f) mécanique*
فَصل ميكانيكي: عملية التي تتعين بوسائل ميكانيكية تتضمن تشويها

الطاقة الميكانيكية المكافئة لوحدة الفيض الضوئي عند الطول المناظر للحد الأقصى من الرؤية.

mechanical flocculation *floculation (f) mécanique*
تنديف ميكانيكي، تكتيل ميكانيكي: أسلوب اقتصادي لتنقية المياه عن طريق تحريكها بعصًا، أو بعجلة ذات أرياش، بسرعة معينة لفترة زمنية معلومة، ثم تترك بعدها في حالة سكون لفترة أخرى محددة.

mechanical foaming *production (f) mécanique de mousse*
إرْغاء ميكانيكي: إنتاج لدائن خلوية (مكونة من خلايا) بوساطة التأثير الميكانيكي.

mechanical impedance *impédance (f) mécanique*
المعاوَقَةُ الميكانيكية: خارج قسمة مركبة قوة مترددة، مسلطة على جهاز، على السرعة الخطية المترددة الناتجة في اتجاه القوة عند نقطة تسليطها. تفيد المعاوقة الميكانيكية في تحديد القيم المقيسة في عملية القياس عن بعد بالطرق الميكانيكية.

mechanical piping *renard (m) mécanique*
نَخرِبَة ميكانيكية: في ميكانيكا التربة، نشوء ممرات أنبوبية في التربة المسامية تحت تأثير الضاغط الهيدرولي.

mechanical polishing *polissage (m) mécanique*
صقل ميكانيكي: صقل (تلميع) يجري بواسطة الحكّ الميكانيكي، عن طريق ضغط السطح أو المقطع الدقيق مقابل قرص دوّار مغطى بقماش مناسب مبلل ومشرب بمعلق من الألومينا أو أي مسحوق صقل آخر.

mechanical press *presse (f) mécanique*
مكبس ميكانيكي: مكبس بإدارة ميكانيكية، كالإدارة المرفقية، أو الإدارة اللامركزية، أو الإدارة المفصلية، إلخ. يشيع استخدام المكابس الميكانيكية في أشغال المعادن وخاصة تشكيل الألواح.

mechanical pressure humidifier *humidificateur (m) à pression mécanique*
مُرَطِّب بالضغط الميكانيكي: جهاز ترطيب ميكانيكي تُستخدم فيه مروحة أو مضخة للحصول على رذاذ مائي دقيق.

mechanical properties *propriétés (fpl) mécaniques*
الخواص الميكانيكية: في هندسة المواد، الخواص النوعية للمادة، كالصلابة والصلادة ومقاومتها للاحتكاك،

mechanical energy *énergie (f) mécanique*
الطاقة الميكانيكية: الطاقة التي تتألف من طاقة الحركة وطاقة الوضع، وهذا بخلاف أنواع الطاقة غير الميكانيكية كالطاقة الحرارية والطاقة الكهربائية والطاقة الكيميائية مثلاً. وكل نوع من أنواع الطاقة له مكافئ لغيره من الأنواع بحيث يمكن التحويل من نوع لآخر.

mechanical energy balance *bilan (m) d'énergie mécanique*
ميزانُ الطّاقَة الميكانيكية: معادلة رياضية تستخدم لحساب الشغل الميكانيكي الناتج من سريان مائع عند ظروف استقرار، وذلك بمعرفة التغير الحادث في حجم المائع وضغطه وفرق سرعته وفرق طاقة الوضع وإجمالي الفقد في الطاقة نتيجة الاحتكاك بين المائع وجدار الإناء الذي يمر به، قبل إنتاج الطاقة الميكانيكية للسريان.

mechanical engineering *construction (f) mécanique*
الهندسة الميكانيكية: مجموعة العلوم والخبرات الهندسية التي تمكّن من التطبيق العملي للمعلومات الخاصة بتوليد القدرة الميكانيكية واستغلالها، وتصميم المكنات وتشغيلها وصيانتها.

mechanical equilibrium *équilibre (m) mécanique*
اتزان ميكانيكي: حالة للأنظمة الهندسية تتوازن فيها جميع القوى داخل النظام (أي تتساوى مقداراً وتتضاد اتجاهًا)، كما تتوازن فيها القوى بين النظام من جهة وبين الظروف المحيطة به من جهة أخرى.

mechanical equipment *équipement (m) mécanique*
مُعَدّات ميكانيكيَّة: معدات يدويّة أو آليّة تعمل بمبدأ الآلات البسيطة والفائدة الآلية، كالروافع والبكرات ومعدات الرفع والشحن والتحميل، ومعدات الجر والسحب والقطر، ومعدات النقل وغيرها.

mechanical equivalent of heat *équivalent (m) mécanique de la chaleur*
المكافئ الميكانيكي للحرارة: الطاقة الميكانيكية التي تعطي كمية من الحرارة قدرها سعر (كالوري) واحد. وهو من الثوابت الهامة التي يكثر استخدامها في حسابات الطاقة وتحويلاتها من صورتها الميكانيكية إلى صورة حرارية، والعكس بالعكس. المكافئ يساوي ٤,١٨ جول لكل سعر.

mechanical equivalent of light *équivalent (m) mécanique de la lumière*
المكافئ الميكانيكي للضوء: عدد وحدات

M

منتجات، وعادة يفترض أكثر من آلية واحدة للتفاعل. ويحسب التغير في طاقة التفاعل في حالة ثم تقارن هذه النتائج النظرية مع النتائج المعملية لقياس طاقة التفاعل، وبذلك يجري اختيار النتيجة الصحيحة للتفاعل.

mechanization *mécanisation (f)*
الميكنة: استخدام الآلات والمعدات الميكانيكية لتأدية العمليات المختلفة. من أهدافها: السرعة في إنجاز العمليات، وزيادة الإنتاج وتخفيض تكاليفه، والاقتصاد في الجهود البشرية أو الحيوانية المبذولة.

mechanomotive force *force (f) mécanomotrice*
القوة الدافعة الميكانيكية: الجذر التربيعي لمتوسط مجموع مربعات القيم المأخوذة لقوة ما تتغير على نحوٍ دوري.

meconic acid *acide (m) meconique*
حمض الميكونيك: $C_7H_4O_7.3H_2O$. حمض هدروكسيلي ثنائي القاعدية يوجد خاصة في الأفيون، وهو يذوب في الماء وفي الكحول.

meconine *meconine (m)*
ميكونين: $C_{10}H_{10}O_4$. لاكتون حمض الميكونينيك، ويستخرج من الأفيون. يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٠٢°م.

meconinic acid *acide (m) meconinique*
حمض الميكونينيك: $C_{10}H_{12}O_5$. حمض يفصل من الأفيون ويوجد إما على هيئة ملح وإما على هيئة لاكتون يسمى «ميكونين».

medal bronze *bronze (m) de médailles*
برونز الميداليات: سبيكة برونز تستعمل في إنتاج الميداليات.

medallion *médallion (m)*
رصيعة، مداليون: في الصناعات النسجية، تصميم زخرفي بذاته، أي لا يتصل بما حوله من الزخارف.

media conversion *conversion (f) de support*
تبديل الوسيط: في الحاسبات، تبديل وسيط الخزن، من أسطوانة إلى شريط أو شريط إلى آخر، إلخ.

median *médian (m)*
متوسط: ١- في الإحصائيات، متوسط متسلسلة من الكميّات أو القيم، ويكون موقعه في المتسلسلة عند ترتيبها وفق تزايد مقادير الكميّات بحيث يوجد نفس العدد من المفردات التي قيمتها أكبر من قيمته والمفردات التي قيمها أصغر منها. ٢- في الرياضيات، أي مستقيم

الآلات والمنشآت على نحو غير مرغوب فيه، وقد تكون ضارةً أحيانًا.

mechanical wave *onde (f) mécanique*
موجة ميكانيكية: اضطراب أو تذبذب موجي يحدث في المادة.

mechanical water meter *compteur (m) mécanique*
عدّادُ مياه ميكانيكي: مقياس كمية مياه، وفيه يتحرك عنصر القياس (كبّاس، عضو دوّار) تحت تأثير الدفع الهيدروديناميّ للسائل المتدفق فيُشغِّل عدّادًا بواسطة طاقة تدفق السائل خلال الجهاز.

mechanical weathering *météorisation (f) mécanique*
تجوية ميكانيكية: العملية التي يتحطم بها الصخر إلى قطع أصغر فأصغر بفعل القوى الفيزيائية كالتمدد والانكماش الناشئين عن تغير درجة الحرارة، أو بفعل الصقيع أو التحات أو السحج بالماء أو الجليد أو الرياح.

mechanical woodpulp *cellulose (f) de bois*
لُبُّ خشب ميكانيكي: لُبٌّ يصنع بالتفتيت الميكانيكي، تمييزًا له من اللب الذي يصنع بوسائل كيميائية.

mechanical working *travail (m) mécanique; usinge (m) mécanique*
تشغيل ميكانيكي: في هندسة المواد، تعريض المادة إلى ضغط تُسلِّطُهُ المطارق أو المكابس أو الدلافين، إلخ، بغرض تغيير شكله أو خواصه الفيزيائية.

mechanics *mécanique (m)*
الميكانيكا: العلم الذي يتناول دراسة سكون الأجسام وحركتها، وينقسم إلى قسمين رئيسيين، هما: الإستاتيكا، وتتناول اتزان الأجسام وسكونها تحت تأثير القُوى المسلَّطة عليها، والديناميكا، وتتناول حركة الأجسام، وتنقسم بدورها إلى قسمين فرعين: الكيناتيكا، وتتناول حركة الأجسام، وعلاقتها بالقوى المؤثرة عليها، والكينماتيكا، وتتناول حركة الأجسام بصرف النظر عن القوى المسببة لها.

mechanism *mécanisme (m)*
آليّة، ميكانيزم: أيّ ترتيبة لنقل الحركة، أو تحويلها من شكل إلى آخر (من ترددية إلى دورانية، أو العكس، مثلاً).

mechanism of reaction *mécanisme (m) de réaction*
آليةُ التفاعل: الكيفية التي يحدث بها التفاعل الكيميائي مع بيان الخطوات الفعلية لتحوُّل المتفاعلات إلى

ميكانيكية لفصل مادتين أو أكثر اعتمادًا على الاختلاف بينهما في بعض الخواص الفيزيائية مثال ذلك: عمليات الترشيح لفصل سائل عن مادة صلبة، وعمليات الغربلة لفصل حبيبات المادة الصلبة المختلفة الحجم.

mechanical similarity *similitude (f) mécanique*
تَماثُل ميكانيكي، تَشابه ميكانيكي: تماثل أو تشابه في ظواهر فيزيائية يمكن التعبير عن حدوثها بكميات ميكانيكية.

mechanical stability *stabilité (f) mécanique*
استقرار ميكانيكي: خاصية جسم ما التي تُكسِبُهُ مقاومة لأيِّ تأثيرات تعمل على تغيير وضعه أو انتظام حركته.

mechanical strain gauges *jauges (fpl) de contrainte mécanique*
مَقاييس الانفعال الميكانيكية: في مقاومة المواد، أجهزة لقياس الانفعال بتكبير التشكل الحادث ميكانيكيًا عن طريق مجموعة من الأذرع والتروس. من أمثلتها المقاييس ذات الأذرع، والمقاييس ذات الترس والقرص المدرج، والمقاييس ذات الذراع والترس.

mechanical strength *résistance (f) mécanique*
المقاومة الميكانيكية: مقدرة المادة على تحمُّل الأحمال، ويعبر عنها عادة كأقصى إجهاد اسميٍّ، أيْ أقصى حمل يمكن للمادة تحمله بدون كسر مقسومًا على مساحة المقطع المستعرض الأصلية للعينة المختبرة من المادة.

mechanical test *essai (m) mécanique*
اختبار ميكانيكي: أحد الاختبارات التي تُجرى على بعض المنتجات لتحديد تحمل المنتج للخصائص الميكانيكية كقوى الشد والضغط والمطولية والمرونة والانكماش.

mechanical transmission *transmission (f) mécanique*
ناقل حركة ميكانيكي: ناقل حركة يعتمد في تشغيله على طريقة ميكانيكية بحتة، ولا يحتوي في مكوِّناته على أجزاء تعمل كهربائيًا أو هيدروليًا.

mechanical tubes *tubes (mpl) de construction mécanique*
أنابيب ميكانيكية: الأنابيب المستعملة في أغراض الهندسة الميكانيكية، تمييزًا لها من الأنابيب المستعملة في المنشآت أو في نقل السوائل والغازات.

mechanical vibration *vibration (f) de construction mécanique*
اهتزاز ميكانيكي: حركة ترددية سريعة متكررة تحدث بأجزاء

على رقاقة chip بكثافة متوسطة يتراوح عدد عناصرها بين ١٠٠٠ و ١٠٠٠٠.

medium section mill *train (m) moyen*
وَحدةُ دَلْفَنَة القطاعات المتوسطة: وحدة دلفنة تنتج القطاعات متوسطة الوزن التي تستخدم في الأغراض الإنشائية المختلفة مثل الزوايا المتساوية وغير المتساوية والكمرات بأنواعها المختلفة، والقضبان المستديرة والمربعة والمسدسة المقطع. تتكوّن هذه الوحدة من عدة مكنات للدلفنة موضوعة بنظام خاص، وتغذّى من فرن لتسخين الكتل (نصف المدلفنة). كما يُلحق بالوحدة سرير للتبريد ومكنة أو عدة مكنات لاستعدال القطاعات، وكذلك أي مكنات أخرى لازمة للتشطيب.

medium voltage *tension (m) moyen*
فُلطيّة متوسطة، جُهْد مُتوسِّط: فُلطيّات (جهود) التوزيع التي لا تقل قيمتها عن ٢٥٠ فلط، ولا تزيد على ٦٥٠ فلط.

mega- *méga-*
ميجا: سابقة تعني مليون أو $١٠^{٦}$.

megabar *mégabar (m)*
ميجابار: وحدة لقياس ضغط الموائع في النظام الدولي للوحدات وتساوي مليون بار (البار يساوي ٠,٩٨٧ من الضغط الجوي).

megabyte *mégabyte (m)*
ميجابايت: مليون بايت ($١٠^{٦}$ بايت)، أو عشرة آلاف كيلو بايت ($١٠^{٣}$ كيلوبايت).

megadyne *mégadyne (f)*
ميجاداين: وحدة لقياس القوة، وتساوي مليون داين.

mega-electron-volt *méga-electron-volt (m)*
ميجاإلكترون ڤولط: وحدة لقياس الطاقة الكهربائية، وتساوي حسابيًا مليون إلكترون ڤولط.

megafarad *mégafarad (m)*
ميجافاراد: وحدة عملية لقياس السعة الكهربائية، وتساوي مليون فاراد.

megaphone *mégaphone (m)*
بوق مكبر: بوق مخروطي الشكل يستخدم لتضخيم الصوت وتوجيهه في اتجاه معين.

megavolt *mégavolt (m)*
ميجاڤلط: وحدة عملية لقياس الجهد الكهربائي، وتساوي مليون ڤلط.

megawatt *mégawatt (m)*
ميجاواط: وحدة لقياس القدرة، وتساوي مليون واط، تستخدم هذه الوحدة عمليًا لقياس قدرات المعدات ذات السّعات الكبيرة.

medicine *médicine (f)*
الطِّبّ: علم وفنٌّ يتناولان الحفاظ على الصحة والوقاية من المرض وعلاجه. ويشمل الطب غالبًا فرعَي الجراحة والتوليد.

medicine *médicine (f)*
دَواء: مستحضر صيدلاني يجهز لعلاج مرض ما.

medina qaurtzite *médinaquartzite (f)*
مدينا كوارتزيت: نوع من الكوارتز يحتوي على ٩٧,٨٪ سليكا، وينصهر عند ١٧٠٠°م تقريبًا.

medium *milieu (m); médium (m)*
médinartzite (f)
وَسَط: ١- المادة أو الوسط الفيزيائي كما يعرف بخواصه الفيزيائية المميزة، مثل الوسط المغنطيسي، وهو الوسط القابل للمغنطة. ٢- مادة تؤثر عليها قوة أو ينتقل خلالها تأثير معين.
٣- في الحاسبات، ما تُسَجَّل عليه البيانات، مثل القرص أو الشريط المُمَغْنَط.

medium alloy steel *acier (m) moyennement allié*
فولاذ متوسِّط السَّبيكيَّة: فولاذ (صلب) يحتوي على واحد أو أكثر من العناصر السبيكية مثل النيكل والكروم والفاناديوم والمولبدنم والنحاس، إلخ، التي تضاف لإكسابه خواصٍ معينة على حين تظل بنيته محتوية على الفريت والپرليت كالفولاذ الكربوني العادي.

medium carbon steel *acier (m) demi - doux*
فولاذ متوسط الكربون: مصطلح عامّ يُطلق على أنواع الفولاذ (الصلب) التي تحتوي على ٠,١٥ إلى ٠,٣٠٪ من الكربون، ويعتمد إجهاد الشد، وكذلك المعاملة الحرارية الممكنة لهذه الأنواع، على نسبة الكربون.

medium frequency *fréquence (f) moyenne*
تردد متوسط: في الاتصالات، نطاق الترددات الدولي الممتد من ٣٠٠ إلى ٣٠٠٠ كيلوهرتز في الطيف الرّاديوي (اللاسلكي).

medium-pressure torch *chalumeau (m) à pression moyenne*
مشعل الضغط المتوسط، مشعل موجَبُ الضغط: مشعل لحام باللهب الاكسي أستيليني يورّد إليه الغازان (الأكسجين والأستيلين) عند ضغوط تزيد عمومًا على ٠,٠٧ كجم / $سم^{٢}$، وتتراوح عادة بين ٠,٠٧-١ كجم / $سم^{٢}$.

medium scale integration (MSI) *intégration (f) à échelle moyenne*
تجميع متوسط: طريقة لتصنيع الدوائر الإلكترونية

يصل رأس المثلث بمنتصف الضلع المقابل له.

median *médian (m)*
أوسط: في الرياضيات، القيمة أو العدد الذي يقع في منتصف مجموعة مرتبة من المعطيات إذا كان العدد العاديّ للمجموعة فرديًا، فإذا كان ذلك العدد زوجيًا فالأوسط هو متوسط القيمتين الوسطيين.

median lethal dose *dose (f) létale moyenne*
جُرعة إماتَة النِّصف: جرعة الإشعاع التي تقتل، في فترة زمنية معينة، ٥٠٪ من أفراد مجموعة كبيرة من الأحياء تتعرض لها.

median line *ligne (f) médiane*
خطّ الوسط: خط يمر بالمقطع الأيروديناميي بحيث تكون كل نقطة منه على بعدين متساويين من السطح العلوي والسطح السفلي مقيسين عموديًا على هذا الخط.

median stream flow *courant (m) d'eau médiane*
تَدَفُّق وسطيّ: تدفق أو تصريف تزيد كميته المقيسة على متوسط التدفق أو التصريف، أو تقل عنه في عَدَد متساوٍ من المرات، خلال فترة زمنية محددة.

median tolerance limit *limite (f) de tolérance moyenne*
الحَدُّ المتوسط للسَّماح: في كتلة مائية معينة، درجة تركيز مُلَوِّث ما تظل معه نسبة ٥٠٪ من الأسماك حية لمدة يومين (٤٨ ساعة)، ويعتمد هذا الحد على مدى قلوية الماء ودرجة حرارته، ومقدار الأكسجين المذاب فيه.

medical lock *sas (m) pour malades*
محبس طبي: غرفة أُسطوانية جدرانها من الفولاذ (الصلب) ولها باب واحد أو عدة أبواب من ناحية واحدة، تتصل بمصدر للهواء المضغوط، ومزودة بسرير وتليفون وساعة وجهاز لقياس الضغط، تستخدم في علاج الغوّاصين وعمال القيسونات من تأثير الانتقال المفاجئ من الضغط العالي إلى الضغط الجوي.

medical physics *physique (f) médicale*
الفيزياء الطبية: علم دراسة الحالات الطبية في الإنسان بتطبيق معلومات وطرق فيزيائية، ويشمل العلاج بالإشعاع والطب النووي.

medicial plant *plante (f) médicinale*
نَبات طبّيّ: نباتات تُزرع لاستخدام زيوتها ومستخلصاتها في صنع الأدوية والمستحضرات الطبية والصيدلانية.

megawatt-day per ton *mégawatt - jour par tonne (m)*
ميجاواط-يوم لكل طن: في المفاعلات النووية، وحدة تعبر عن احتراق الوقود، وتساوي القدرة الحرارية التي تنتج عن الطن الواحد من الوقود عند تشغيل المفاعل، مقيسة بالوحدة ميجاواط يوم.

megawatt-year *mégawatt-année (m)*
ميجاواط-سنة: وحدة من وحدات قياس الطاقة الكهربائية، وتعبِّر عن الكهرباء المنتجَة في محطة قدرتها ميجاواط واحد إذا عملت بهذه القدرة لمدة عام كامل، وتساوي نحو ٣١,٥٥٧ مليون جول (أي ٣١,٥٥٧ × $١٠^{١٢}$).

megohmmetre (megger) *mégohmmètre (m)*
ميجاأوميتر، مقياس الميجاأوم: مقياس للمقاومة الكهربائية العالية أو مقاومة العزل الكهربائي. يتميز بمدى قياس واسع، ويقيس بوحدة الميجا أوم (أي مليون أوم). يحتوي هذا المقياس على مولِّد تيار مستمر يُدار يدويًا، ويستخدم بمثابة مصدرٍ للتيار المستمر.

meionite *méionite (f)*
ميونيت: معدن عديم اللون إلى أبيض. يتركب من سليكات الكالسيوم والألومنيوم وكربونات الكالسيوم، ويتبلور في النظام الرباعي.

Meissner effect *effet (m) Meissner*
ظاهرة ميْسنَر: ظاهرة تصبح بمقتضاها الإنفاذية المغنطيسية للفلز صفرًا في حالة الموصِّلية الفائقة له.

Meker burner *brûleur (m) de Meker*
مَوقدُ ميكر: نوع مُعَدَّل من مصباح « بنزن » ذو فتحة واسعة مغطاة بشبكة معدنية تساعد على خلط الغاز جيدًا بالهواء مما يعطي حرارة عالية.

mekometer *mekomètre (m)*
ميكومتر: أداة إلكترونية لقياس المسافات باستخدام حزمة ضوئية مشكلة بموجات ميكرونية.

mel *mel (m)*
مل: وحدة الطبقة الصوتية، وتساوي ألف مرة ضعف ارتفاع صوت نغم بسيط ذي تردد يساوي ١٠٠٠ هرتز وجهارة تساوي ٤٠ ديسيبل فوق مشرف (مبدى) السمع.

mel *miel (m)*
عسل النحل، شَهد: مادة سكرية حلوة ينتجها النحل من رحيق الأزهار، ويستخرج من خلايا النحل.

melamine *mélamine (f)*
ميلامين: $C_3N_6N_4$. مُركَّب بلَّوري أبيض يتكوّن من الكربون والنتروجين والهدروجين، وهو شحيح الذوبان في الماء، وينصهر عند ٣٥٤°م، يستعمل في صنع راتينجات الميلامين وفي دباغة الجلود.

melange *fil (m) mêlé*
خَليط: خيط مغزول من ألياف متعددة الألوان، أو خيوط مطبوعة.

melange gillbox *mélangeuse (f)*
مكنة سحب الأشرطة الصوفية: في غزل الصوف، مكنة لطبع الأشرطة الصوفية وتمشيطها للحصول على التأثير المطلوب.

melanine *mélanine (f)*
ميلانين: مادة ملونة سوداء توجد في بعض الحشرات وفي شعر الحيوانات وفي جلد الإنسان وتكثر خاصة في جلد الإنسان الأسمر أو أسود اللون. وهي تتكوّن نتيجة لأكسدة نوع خاص من البروتين.

melanocerite *mélanocérite (f)*
ميلانوسيريت: معدن لونه بني إلى أسود، يتبلور في النظام السداسي المعيني، ويتركب من سليكات وبورات وفلوريد وتنتالات وأنيونات أخرى للسيريوم، الإتريوم والكالسيوم ومعادن أخرى، يظهر على هيئة بلّورات.

melanocratic *mélanocrate*
ميلانوقراطي: في الجيولوجيا، وصف لسحنة الصخور النارية ذات اللون الأدكن بالنسبة إلى النوع العادي الذي تتبعه، ويرجع ذلك إلى ازدياد غير عادي في محتوياتها من المعادن الدكْناء.

melanostibian *mélanostibiane (f)*
ميلانوستيبيان: $Mn(Sb,Fe)O_3$. معدن لونه أسود، يتركب من أنتيمونتيت الحديد والمنجنيز، ويظهر على هيئة كتل ورقية أو على شكل بلّورات مخطّطة.

melanotekite *mélanotékite (f)*
ميلانوتيكيت: $Pb_2Fe_2Si_2O_9$. معدن لونه أسود إلى رمادي أسود، يتبلور في النظام المعيني، يتركب من سليكات الرصاص والحديد.

melanovanadite *mélanovanadite (f)*
ميلانوفاناديت: $Ca_2V_{10}O_{25}$. معدن لونه أسود أو بني داكن، ويتكوّن من أكسيد مركب للكالسيوم والفاناديوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

melanterite *mélantérite (f)*
ميلانتريت: $Fe_2SO_4.7H_2O$. معدن لونه أخضر، يتركب من كبريتات الحديد المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على هيئة كُتَلٍ ليفية أو حصوية أو على شكل بلّورات منشورية قصيرة.

melecitose *mélecitose (m)*
مليسيتوز: سكر ثلاثي يحصل عليه من المنّ ومن عصير بعض أنواع الصنوبريات، وهو يتحلل مائيًا إلى الجلوكوز والفركتوز.

melibiase *mélibiase (f)*
مليبْياز: إنزيم يوجد في خلايا الخميرة، له القدرة على تخمير سكّر الرافينوز.

melibiose *mélibiose (m)*
مليبيوز: سكّر ثنائي يحصل عليه من المنّ ومن التحلل المائيّ لسكر الرافينوز.

melilite *mélilite (f)*
ميليليت: معدن لونه أبيض أو أصفر فاتح أو أخضر أو أحمر أو بني. لمعانه زجاجي إلى صمغي. من مجموعة معادن السوروسليكات. يتركب من الومينوسليكات الصوديوم والكالسيوم والمغنسيوم والألومنيوم، ويتبلور في النظام الرباعي.

melinite *mélinite (f)*
ملينيت: مادة شديدة الانفجار تُحضَّر من حَمْضِ البكريك.

meliphanite *méliphanite (f)*
ميليفانيت: معدن لونه أصفر. يتبلور في النظام الرباعي يتركب من فلوسليكات الكالسيوم والصوديوم والبريليوم والألومنيوم.

mellite *mellite (m)*
مِلّيت:
١- في الجيولوجيا، معدن لونه أصفر عسلي، يتبلور في النظام الرباعي، ويتركب من ميلات الألومنيوم المائية. يظهر على هيئة عناقيد في الفحم البني، وهو جزء من نتيجة التحلل النباتي. ٢- في الكيمياء، اسم يطلق على ملح الألومنيوم لحمض الملتيك، ويطلق في الصيدلية على المستحضرات التي يدخل في تركيبها العسل.

mellitene *mellitène (f)*
مِلّيتين: $C_{12}H_{18}$. سداسي ميثيل بنزين، يوجد على هيئة قشور لا لون لها تذوب في الماء وتنصهر عند ١٦٤°م.

mellitic acid *acide (m) mellitique*
حَمْضُ المِلّيتيك: $C_{12}H_6O_{12}$. حمض سداسي كربوكسيل البنزين، وهو بلّورات بيضاء تنصهر عند ٢٨٧°م.

melody *mélodie (f)*
لَحْن، ملودِيا، انسجام: توافق النغمات حال تتابعها.

melonite *mélonite (f)*
ميلونيت: $NiTe_2$. معدن لونه أبيض مائل إلى أحمر، ويتركب من تيلوريد النيكل.

melt *fusion (f)*
صُهارة: ١- في هندسة الفلزات، شحنة من فلز مصهور. ٢- في الكيمياء، مادة مصهورة.

melt *flux (m) en poudre*
صَهور: مساعد الصهر المستعمل في اللحام بالقوس المغمورة، ويكون على شكل مسحوق يتحوّل إلى مادة زجاجية القوام في أثناء اللحام.

melted asphalt *asphalt (m) coulé*
أسفلت مصهور: مصهور خلطة الأسفلت لأعمال الطبقات العازلة.

melt extractor *extracteur (m) de matière fondue*
منزَعَةُ المصهور: في القولبة بالحقن، ترتيبة تستعمل في تغذية قالب التشكيل بغرض فصل المصهور اللدائني عن الحبيبات والمواد المنصهرة جزئيًا.

melt fracture *marques (fpl) de coulée*
تَشَدُّخُ المصهور: ظاهرة انسياب تحدث أحيانًا عند تدفق بوليمر في قالب ابتداء من مدخل القالب. يدل على حدوثها وجود انقطاع كبير في شكل أو سطح المادة المبثوقة. يفترض بصفة عامة أنها نتيجة إجهادات مرنة غير منتظمة وغير متجانسة في المادة عند مدخل القالب.

melting *fusion (f)*
انصهار: تحوُّل المادة من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة بالحرارة.

melting curve *courbe (f) de fusion*
مُنحنَى الانْصهار: رسم بياني يمثل تغير نقطة الانصهار لمادة ما، بتغير الضغط.

melting end *compartiment (m) de fusion*
منطَقَةُ الصَّهْر: في صناعة الزجاج، الغرفة في الفرن الحوضي التي يتم فيها صهر الزجاج وتنقيته من الفقاقيع.

melting furnace *four (m) de fusion*
فُرْنُ صَهْر: ١- في صناعة الزجاج، فرن تصهر فيه الخلطة لصنع الزجاج. ٢- في صناعة المواد الخزفية، فرن تُصهر فيه المواد الخام لتكوين طلاء مينا أو طلاء تزجيج. ٣- في الصناعات المعدنية، فرن يشحن فيه المعدن لصهره. توجد تصميمات مختلفة لأفران الصهر، وقد توقد باستعمال وقود جامد أو سائل أو غازي أو تُسخن بالكهرباء.

melting loss *pertes (fpl) de fusion*
فقد الصَّهر: في الصناعات المعدنية، الفرق بين كمية المعدن التي يشحن بها فرن الصهر، وبين كمية المعدن التي تُزال منه.

melting point *point (m) de fusion*
نُقطَة الانصهار: درجة الحرارة التي تتغير عندها المادة الجامدة (الصُّلبة) إلى الحالة السائلة، وهي تستعمل في التعرف على المُركَّبات المختلفة حيث إن كل مادة لها نقطة انصهار محددة في حالتها النقية.

melting range *intervalle (m) de fusion*
نطاق الصَّهر: نطاق درجات الحرارة التي تتحول خلاله المادة من الحالة الجامدة (الصلبة) إلى الحالة السائلة.

melt run *passe (f) de fusion*
إمرارة صهر: في اللحام بالصهر، إمرارة (شريط أو كردون) من معدن الأساس يكون قد انصهر بإمرار لهب أو قوس لحام على طول سطح المعدن.

melt-water (melt water) *eau (f) de fonte des neiges*
ماءُ الجَليد المنصهر: ماء ناتج من انصهار الجليد، أو جليد المثالج.

member *membrure (f)*
عضو: في الهندسة الإنشائية، حائط أو عمود أو كمرة أو شدّاد أو ضلع من أضلاع شبكية، أو ما شابه ذلك من أجزاء المنشآت.

membrane *membrane (f)*
غشاء رقيق، رقّ: ١- عمومًا، رقيقة تستخدم للفصل بين طورين أو بين وسطين، وتختلف عن كل منهما فيزيائيًا وكيميائيًا. ٢- في الهندسة الإنشائية، عضو إنشائي رقيق جدًا، يقاوم تأثير الأحمال عليه بقوى شد داخلية به، وسلوكه يماثل سلوك قطعة من الجلد مثبتة من أطرافها ومحملة من الداخل بأحمال عمودية عليها.

membrane diffusion *diffusion (f) à travers la membrane*
انتشار غشائي: انتقال كتلة مائعية بالانتشار خلال الأغشية المسامية.

membrane operation *opération (f) de la membrane*
عملية غشائية: عملية فيها تنتقل كتلة ما بين مائعين بينهما غشاء فاصل لا يسمح لهما بالتلامس المباشر.

membrane valve *robinet (m) à membrane*
صمام ذو رقٍّ: صمام يستعمل فيه رَقٌ مَرن لمنع التسرب بين ساق التحكُّم وبين جسم الصمام.

memorial *monument (m) commémoratif*
نُصُب تَذكاريّ: عمود أو مسلَّة أو تمثال من الحجر أو الرخام، يقام تخليدًا لذكرى بطل أو انتصار جيش في معركة، إلخ، وتنقش على حوائطه بالحفر البارز أو الغائر (الغاطس) أهم الأحداث التاريخية المتعلقة بالذكرى التي يراد تمجيدها. أول من ابتدع النصب التذكارية قدماءُ المصريين بإقامة المسلات من الجرانيت، حيث كانت المسلة تقطع بأكملها (قطعة واحدة) من الجبل، وتنقش الأحداث التذكارية على أوجهها الأربعة، ثم تنقل إلى المكان المخصص لها.

memory *mémoire (f)*
ذاكرة: في الحاسبات، وسط يحتفظ بالبيانات بحيث يمكن استرجاعها فيما بعد. وغالبًا ما يطلق المصطلح على أوساط التخزين السريعة، مثل الذاكرة المصنوعة من أشباه الموصِّلات وغيرها.

memory cycle *cycle (m) de mémoire*
دَورَةُ الذّاكرة: في الحاسبات: ١- سلسلة العمليات اللازمة لإتمام قراءة بيان ما من ذاكرة الحاسب أو كتابته فيها. ٢- الوقت اللازم لإجراء عملية القراءة أو الكتابة في الذّاكرة الرئيسية.

memory dump *vidage (m) de mémoire*
نُسْخَةُ الذّاكرة: في الحاسبات، صورة لمحتويات الذاكرة الرئيسية أو لمحتويات جزء منها، وتستخدم عادة لتحديد مكان الخطأ وسببه.

memory guard *protection (f) de mémoire*
حارس الذاكرة: في الحاسبات، جهاز أو دائرة آليّة أو برنامج مُخزن، يستخدم ضمن نظام التحكم، وظيفته منع أي برنامج من التعامل مع مواقع الذاكرة المحظور التعامل معها.

memory map *topogramme (m) de mémoire*
خَريطَة الذّاكرَة: في الحاسبات، خريطة تحدِّد محتويات الأجزاء المختلفة من الذاكرة، ويتم تكوينها خلال مرحلة ترجمة البرنامج ويرجع إليها عند حدوث خطأ في البرنامج المترجم لتحديد مكان الخطأ وسببه.

memory overflow *débordement (m) de mémoire*
فَيْض الذّاكرَة: في الحاسبات، مصطلح يدل على أن البرنامج أو العملية المدخلة على الحاسب تحتاج لذاكرة أكبر من الذاكرة المخصصة لها أو تتجاوز ذاكرة الحاسب بكاملها.

memory reference instruction *instruction (f) de référence à mémoire*
أَمْر بالرُّجوع إلى الذّاكرَة: في الحاسبات، كلُّ أمرٍ يكون أحد معاملاته على الأقل عنوانًا في الذاكرة الرئيسية للحاسب، ويُرجع إلى محتوى هذا العنوان في أثناء تنفيذ الأمر.

M

memory-to-memory instruction *instruction (f) mémoire à mémoire*
أمر من الذّاكرة وإليها: في الحاسبات، أمر نقل بيان من مكان ما بالذاكرة إلى مكان آخر بها، وقد يشمل الأمرُ تعديل البيان خلال عملية النقل أو إعادته إلى المكان الأصلي بعد تعديله.

menadione *menadione (m)*
مناديون: $C_{10}H_5O_2CH_3$. ميثيل نافتو كينون، وهو يمثل الوحدة الأساسية في تركيب ڤيتامين «ك» المضاد للنزف.

Menard pressure permeameter *perméamètre (m) à pression de Menard*
جهاز مينار لقياس الإنفاذيَّة: جهاز لقياس درجة إنفاذية الرواسب بالنسبة للماء أو الغازات في الآبار مباشرة. وتعتبر قياسات هذا الجهاز مبدئية وتحتاج إلى مراجعة في المعمل بأجهزة أدق.

Mendeleev periodic table *système (m) de Mendeleev*
جدول مندليڤ الدوري: جدول وضعه الكيميائي الروسي «مندليف» (عام ١٩٠٧)، ورتب فيه العناصر طبقًا للتزايد في أعدادها الذرية، وتقع فيه العناصر المتشابهة في ثماني مجموعات رأسيّة، وتشغل فيه الغازات الخاملة مجموعة الصفر.

mendelevium *mendelevium (f)*
مِنْدِلِڤيوم: عنصر مشع غير موجود في الطبيعة، رمزه Md، وعدده الذري ١٠١، و وزنه الذري ٢٥٨.

mendipite *mendipite (f)*
منديبيت: $Pb_3Cl_2O_2$. معدن لونه أبيض، يتبلور في النظام المعيني، ويتركب من أكسيد وكلوريد الرصاص.

mendozite *mendozite (f)*
مندوزيت: كبريتات الألومنيوم والصوديوم، وتوجد على هيئة ألياف بيضاء متضخمة، وتُسمى كذلك « شبَّة الصوديوم ».

meneghinite *méneghinite (f)*
مينيجينيت: معدن لونه رمادي رصاصي إلى أسود، يتركب من كبريتيد النحاس والرصاص والأنتيمون، ويتبلور في النظام المعيني.

meniscus *ménisque (m)*
سَطح هلاليّ: سطح عمود السائل الملامس للهواء في الأنابيب، وقد يكون مُحَدَّبًا أو مُقَعَّرًا تبعًا للتوتّر السّطحيّ.

meniscus lens *lentille (f) concave - convexe*
عَدَسة هلاليَّة: عدسة أحدُ سطحيها مقعر والآخر محدب، تستخدم عادة في النظارات الطبية.

menthane *ménthane (m)*
منتان: $C_{10}H_{20}$. هدروكربون مشبَّع، يعتبر أصلاً لعدد كبير من المركبات التربينية.

menthol *menthol (m)*
منتول: $C_{10}H_{20}O$. كحول مشتق من المنتان، وهو ٣-هدروكسي منتان، له رائحة النعناع، ويوجد في كثير من الزيوت الطيّارة على هيئة بلّورات عديمة اللون تنصهر عند ٤٢° م، شحيحة الذّوبان في الماء.

menu *menu (m)*
قائمة اختيارات: في الحاسبات، قائمة اختيارات يعرضها الحاسب على مستخدمه ليختار واحدًا منها.

mer- *mer-*
مر: ١- بادئة تعني جزءًا أو قطعة. ٢- في الكيمياء العضوية، لاحقة تدل على وحدة بنائية متكررة للبوليمر العالي. المر الواحد يُسمى «مونومر»، والمران يكوّنان «دايمر»، وثلاثة مرات تكون «ترايمر»، ومرات عديدة تكوّن «بوليمر».

Mercalli scale *échelle (f) de Mercalli*
مقياس مِرْكَلّي: مقياس ذو ١٢ درجة لتصنيف مرتبة زلزال أرضي ما.

mercallite *mercallite (f)*
مركلّيت: $KHSO_4$. معدن عديم اللون أو أزرق سماوي، يتبلور في النظام المعيني، ويتركب من كبريتات البوتاسيوم الحمضية. يظهر على هيئة هوابط مكوَّنة من بلّورات دقيقة.

mercaptal (thioacetal) *mercaptal (f)*
مركَبتال، ثيوأسيتال: مركب ينتج من تفاعل الألدهيدات مع الثيوكحولات في وجود حمض الهدروكلوريك.

mercaptan *mercaptan (m)*
مركبتان: نوع من المركبات يحتوي على المجموعة SH-، وتعرف كذلك باسم الثيوكحولات R.SH، وأطلق اسم «المركبتان» عليها؛ لأنها تتفاعل مع الزئبق mercury لتكوين مركبات جامدة.

mercaptide *mercaptide (m)*
مركبتيد: مُشتق فلزي للمركبتان، تحل فيه ذرة الفلز محل ذرة الهدروجين في مجموعة الثيول. صيغته العامة RSM.

mercapto- *mercapto-*
مركبتو: بادئة تدل على وجود المجموعة SH في المركّبات العضوية.

mercaptol *mercaptol (m)*
مركبتول: اسم يطلق على المركّبات الناتجة من تفاعل الكيتونات مع الثيوكحولات في وجود الأحماض.

Mercator's projection *projection (f) de Mercator*
إسقاط مركاتوري: خريطة للكرة الأرضية تُرسم فيها جميع خطوط الطول موازية لبعضها البعض (وليست متقاربة نحو القطبين)، وهي متعامدة مع خطوط العرض الأفقية. وينتج عن ذلك تمثيل متفاوت يزداد تشوهًا كلما اقتربنا ناحية القطبين، ولا يكون التمثيل صحيحًا إلا عند خط الاستواء.

Mercer engine *moteur (m) Mercer*
مُحَرِّكُ مرسر: محرك احتراق داخلي بكبّاسين متضادين في الاتجاه يعملان في أسطوانة واحدة بحيث يكون لكل منهما عمود دوران. تنفتح صمامات السحب عندما يكون الكبّاسان عند أقرب وضع لهما، وتنفتح صمامات طرد العادم عندما يكون الكباسان في أبعد وضع بينهما.

mercerization *mercerisage (m)*
مرسرة، تحرير: معالجة الأقمشة أو الخيوط القطنية بمحلول مركّز من الصودا الكاوية، ثم غسلها تحت ضغط. ينتج عن ذلك انتفاخ الألياف وزيادة لمعانها، مع زيادة درجة امتصاصها للصباغة.

Merco centrifuge *centrifuge (f) de Merco*
طاردةُ مركو: جهاز يستخدم لفصل نشا القمح من المادة الغَرَوِيَّة الموجودة بالحبوب، ويُجرى ذلك بطحن القمح ثم فصل الألياف السليولوزية باستخدام مناخل مناسبة، ثم إدخال الناتج في هذا الجهاز حيث يفصل النشا والمادة الغروية باستخدام القوة الطاردة المركزية.

mercuric *mercurique*
زئبقيك: وصف للمركّب الذي يكون فيه الزئبق ثنائي التكافؤ.

mercuric arsenate *arséniate (m) mercurique*
زرنيخات الزئبقيك، أرسينات الزئبقيك: $HgHAsO_4$. مسحوق سامّ، لونه أصفر يذوب في حمض الهدروكلوريك، ولا يذوب في الماء، يستعمل مضادًا للعفونة، وفي الدهانات (البويات) المقاومة للماء، وفي الطب.

mercuric barium iodide *iodure (m) de mercure et de barium*
يوديد الزئبق والباريوم: $HgI_2.BaI_2.5H_2O$. بلّورات متميعة، لونها أصفر أو مائل إلى الاحمرار، تذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في المحاليل المائية لفصل المعادن على أساس أوزانها النوعية.

M

في إبادة الجراثيم.

mercurous *mercureux*
زئبقوز: وصف للمركّب الذي يكون فيه الزئبق أحادي التكافؤ.

mercurous chloride (calomel) *chlorure (m) mercureux; calomel (m)*
كلوريد الزئبقوز: Hg_2Cl_2 . بلّورات غير سامّة، لونها أبيض، عديمة الرائحة، تسودّ بالضوء، لا تذوب في الماء أو الكحول أو الإثير، تنصهر عند ٣٠٢°م. يستعمل في الطب وفي صنع الصواريخ النارية.

mercurous chromate *chromate (m) mercureux*
كرومات الزئبقوز: Hg_2CrO_4. مسحوق متباين التركيب، لونه أحمر، يَنْحَلّ بالتسخين، لا يذوب في الماء أو الكحول، ويذوب في حمض النتريك. تستعمل في تلوين الخزفيّات باللون الأخضر.

mercurous iodide *iodure (m) mercureux*
يوديد الزئبقوز: Hg_2I_2. مسحوق أصفر سامّ، عديم الطعم والرائحة، يسودّ بالتسخين، ولا يذوب في الماء أو الكحول أو الإثير، ويتسامى عند ١٤٠°م. يستعمل دواءً من الظاهر.

mercurous nitrate *nitrate (m) mercureux*
نترات الزئبقوز: $Hg(NO_3)_2.2H_2O$. ملح بلّوري مُتميّع، يستعمل في الطب وفي صنع اللّبّاد، وفي بعض الاختبارات الميتالورجية.

mercurous nitrate test *essai (m) au nitrate mercureux*
اختبار نترات الزئبقوز: اختبار يستخدم للكشف عن الشدوخ الموسمية التي تحدث في النحاس المشكّل على البارد.

mercurous oxide *oxyde (m) mercureux*
أكسيد الزئبقوز: Hg_2O. مسحوق سامّ لونه أسود، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض. يَنْحَلّ عند ١٠٠°م.

mercurous phosphate *phosphate (m) mercureux*
فُسفات الزئبقوز: Hg_3PO_4. مسحوق لونه أبيض، حسّاس للضوء، لا يذوب في الماء أو الكحول، ويذوب في حمض النيتريك. يستعمل في الطب.

mercurous sulphate *sulfate (m) mercureux*
كبريتات الزئبقوز: Hg_2SO_4. مسحوق سامّ، لونه أصفر إلى أبيض، يذوب في حمض الكبريتيك وفي حمض النيتريك المخفف، ولا يذوب في الماء، ويستعمل حفّازًا وفي بطاريات المعامل.

ويستعمل في الأخضاب والدهانات (البويات) والخزفيات. والأصفر لا يذوب في الماء، وينحل بالتسخين، ويستعمل في المستحضرات الصيدلانية.

mercuric stearate *stéarate (m) mercurique*
إسْتيارات الزئبقيك: $Hg(C_{17}H_{35}CO_2)_2$. مسحوق سامّ لونه أصفر، شحيح الذوبان في الكحول، ويذوب في الأحماض الدهنية. يستعمل مبيدًا للجراثيم، كما يستعمل في الطّب.

mercuric sulphate *sulfate (m) mercurique*
كبريتات الزئبقيك: $HgSO_4$. مسحوق بلوري سامّ، لونه أبيض، يذوب في الأحماض. يستعمل في الطب، وفي التخليق العضوي، وفي البطاريات الجلفانية، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

mercuric sulphide *sulfure (m) mercurique*
كبريتيد الزئبقيك: HgS. يوجد منه ضربان: ١- الضرب الأسود مسحوق سامّ لا يذوب في الماء ولا في الكحول ولا في حمض النيتريك، ويذوب في محلول كبريتيد الصوديوم، ويتسامى عند ٥٨٣°م، يستعمل خضابًا. ٢- الضرب الأحمر مسحوق سامّ، لا يذوب في الماء ولا في الكحول. ويتسامى عند ٤٤٦°م، ويستعمل خضابًا.

mercuric thiocyanate *thiocyanate (m) mercurique*
ثيوسيانات الزئبقيك: $Hg(SCN)_2$. مسحوق سامّ، لونه أبيض شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في الكحول، وتنحل بالتسخين. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي.

mercuricmetry *étallonage (m) mercurique*
المعايرة بالزئبق: التقدير الكَمّي لمادة ما بترسبها بملح من أملاح الزئبق، ثم تعيين كمية الزئبق في المادة المترسبة.

mercurization *mercurisation (f)*
الزّئبقة: إدخال ذرات الزئبق في مركّب عضوي.

mercurochrome *mercurochrome (m)*
مركروكروم: مسحوق بلّوري أخضر اللون مركب من الزئبق والفلورسين، يعطي عند ذوبانه في الماء محلولاً أحمر اللون. ويستعمل هذا المحلول مُطهّرًا.

mercurophen *mercurophène (m)*
مركروفين: ملح الصوديوم لهدروكسي أورثو نتروفينولات الزئبق، وهو مسحوق أحمر ضارب إلى البني يذوب في الماء. يستعمل

mercuric chloride *chlorure (m) mercurique*
كلوريد الزئبقيك : $HgCl_2$. مركب سامّ جدًا يكوِّن بلّورات بيضاء تتسامى عند ٣٠٠°م. يذوب في الكحول. يستعمل عاملاً مساعدًا في التفاعلات العضوية، ومادة بدء لإنتاج مركّبات الزئبق، ومبيدًا للفطريات والجراثيم، وحافظًا للخشب، ومانعًا للعفونة.

mercuric cyanide *cyanure (m) mercurique*
سيانيد الزئبقيك : $Hg(CN)_2$. بلّورات سامة شفافة وعديمة اللون، تسودّ بالضوء وتنحلّ بالتسخين، تذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي وفي الطب وفي الصابون المبيد للجراثيم.

mercuric fluoride *fluorure (m) mercurique*
فلوريد الزئبقيك: HgF_2 . بلّورات سامة شفافة، تنحل بالتسخين، وهي متوسطة الذوبان في الماء وفي الكحول. يستعمل وسيطًا تخليقيًا للفلوريدات العضوية.

mercuricide *mercuricide (m)*
مبيد زئبقي: $HgI_2.2LiI$. اسم يطلق على مركّب من يوديد الزئبق والليثيوم، وهو مسحوق أصفر اللون يذوب في الماء.

mercuric iodide *iodure (m) mercurique*
يوديد الزئبقيك: HgI_2 . بلّورات سامة، لونها أحمر، تتحول إلى اللون الأصفر عند تسخينها إلى ١٥٠°م، تذوب في الكحول المغلي. يستعمل كاشفًا، وفي الطب أيضًا.

mercuric nitrate *nitrate (m) mercurique*
نترات الزئبقيك: $Hg(NO_3)_2.H_2O$. بلّورات سامة عديمة اللون، تَنْحَلّ بالتسخين، وتذوب في الماء وفي حمض النتريك، ولا تذوب في الكحول. تعتبر مصدرًا للحريق، وتستعمل في الطب، وفي نترتة الأرومات (العطريات) العضوية، وفي صنع اللّبّاد.

mercuric oleate *oléate (m) mercurique*
أوليات الزئبقيك: $Hg(C_{18}H_{33}O_2)_2$. كتلة صلبة أو سائلة، لونها أصفر إلى أحمر، سامّة، لا تذوب في الماء، تستعمل في الطب وفي الدهانات (البويات) المقاومة للتقذّر، كما تستعمل مطهّرًا.

mercuric oxide *oxyde (m) mercurique*
أكسيد الزئبقيك: Hg_2O. مركّب زئبقي يوجد في صورتين: أكسيد الزئبقيك الأحمر، وأكسيد الزئبقيك الأصفر، الأحمر ينحلّ بالتسخين، ولا يذوب في الماء،

mercury *mercure (m)* زئبق: عنصر فلزي رمزه Hg، وعدده الذري ٨٠، و وزنه الذري ٢٠٠,٥٩، وكثافته ١٣,٦، وهو سائل رجراج فضي اللون عند درجة حرارة الغرفة، ويتجمد عند −٣٨,٨٧°م. يستخدم في الأجهزة الكهربائية والفيزيائية. ويذيب معظم الفلزات مكونًا ما يعرف بالمُلغمات. عُرف منذ قديم الزمان.

Mercury *Mercure (m)* عُطارد: أقرب الكواكب للشمس، ويبلغ قطره نحو ١/٢ قطر الأرض، وكتلته نحو ١/٢٠ من كتلة الأرض، وزمن دورته حول الشمس نحو ٨٨ يومًا.

mercury arc *arc (m) à mercure* قوس زئبقية: مصدر ضوئي لإنتاج الأشعة فوق البنفسجية بتفريغ شرارة القوس الكهربائية في وَسَط من بخار الزئبق.

mercury arc rectifier *redresseur à arc (m) à vapeur de mercure* مُقَوِّم قوس زئبقيّة: مقوم كهربائي يعتمد عمله على التفريغ القوسي الذي يحدث بين قطب فلزي وبين بركة من الزئبق داخل وعاء مفرغ تحت ضغط منخفض. تستخدم المقومات ذات الأوعية الزجاجية لتقويم التيارات التي تصل شدتها حتى ٥٠٠ أمبير، أما المقومات ذات الأوعية الحديدية فتستخدم لتقويم التيارات حتى ٦٠٠٠ أمبير.

mercury barometer *baromètre (m) à mercure* بارومتر زئبقي: جهاز لقياس الضغط الجوي بالاعتماد على قياس طول العمود الزئبقي الذي يتوازن مع الضغط الحادث عليه.

mercury cell *cellule (f) au mercure* خلية زئبقية: خلية إلكتروليتية تستخدم لإنتاج الصودا الكاوية وغاز الكلور بالتحليل الكهربي لمحلول كلوريد الصوديوم. يتكون الأنود من الجرافيت والكاثود من الزئبق الذي يكون مملغمًا مع الصوديوم فيعامل بالماء لإنتاج هدروكسيد الصوديوم.

mercury delay line *ligne (f) à retard à mercure* خطّ تأخير زئبقي: في الاتصالات، خط تأخير باستخدام تَقَبُّض الزئبق لإعادة دورة الإشارات الصوتية، وبالتالي حفظها من التلاشي.

mercury diffusion pump *pompe (f) à diffusion à mercure* مضخةُ انتشار زئبقية: مضخة تفريغ يسخن في جزء منها فلز الزئبق، ثم يبرد فجأة، فيحدث تفريغًا عاليًا. تستخدم في تقطير المواد ذات نقاط الغليان المرتفعة التي تتكسر جزيئاتها بالحرارة.

mercury electrolytic cell *cellule (f) électrolytique au mercure* خلية زئبق إلكتروليتية: نوع من الخلايا الإلكتروليتية فيها تتكون الكاثودات من الزئبق الذي يذيب الفلز المرسب مكونًا الملغم.

mercury fulminate *fulminate (m) de mercure* فُلمنات الزئبق: مادة بلّورية عديمة اللون تنفجر عند إشعالها أو تسخينها إلى ١٧٥°م، ولهذا تُستعمل مفجرًا.

mercury manometer *manomètre (m) à mercure* مانومتر زئبقي: جهاز لقياس ضغط الغازات، يتركب من أنبوب زجاجي على هيئة الحرف U بها زئبق، ويدل الفرق بين سطحي الزئبق في ذراعي الأنبوب على الضغط.

mercury memory *mémoire (f) à mercure* ذاكرة زئبقية: في الحاسبات، خازنة لحفظ البيانات عن طريق إعادة دَوَران الإشارات باستخدام خط تأخير زئبقي.
see **mercury delay line**

mercury oxide cell *élément (m) mercuré; pile (m) à oxyde de mercure* خَلِيَّةُ أكسيد الزّئبق: خلية أولية جافة تنتج فلطية ثابتة بصفة أساسية خلال عمرها الافتراضي. يتم ذلك عن طريق التفاعل الكيميائي بين الزنك وأكسيد الزئبق. تستخدم هذه الخلية على نطاق واسع في المساعدات السمعية.

mercury switch *interrupteur (m) à mercure* مفتاح زئبقي: أي مفتاح تحكم لتوصيل دائرة كهربائية أو قطعها بواسطة الوضع النسبي لبركة من الزئبق تحتويها قنّينة زجاجية صغيرة محكمة الإغلاق (مفرغة من الهواء ومملوءة بغاز خامل تحت ضغط معين يساعد على عملية إطفاء القوس وزيادة قدرة الفصل). ويكون ملامسا الدائرة كذلك موصَّلين توصيلاً محكمًا بالقنّينة التي تشغل ميكانيكيًا بحيث يتصل الزئبق بالملامسين في وضع معين، وينساب بعيدًا عنهما في موضع ثان، كذلك تقطع الدائرة الكهربائية.

mercury vapour lamp *lampe (f) à vapeur de mercure* مصباح بخار الزّئبق: مصباح تفريغ يتكون من انتفاخ من الكوارتز الشفاف يحتوي على إلكترودين، أحدهما سلك من التنجستن يكون القطب الموجب، وتقابله بركة من الزئبق تعمل ككاثود، وعند توصيلهما بالمنبع، يحدث بينهما تفريغ كهربائي في جو من بخار الزئبق، فيرسل ضوءًا أزرق مخضرًا غنيًا بالأشعة فوق البنفسجية وتحت الحمراء القريبة.

mergeable heap *tas (m) interclassé* كومة مندمجة: في الحاسبات، كلُّ بنية للبيانات تمثّل فيها مجموعة من العناصر المرتّبة بحيث تدعم عمليات الإدخال والمسْح وحساب النهاية الصغرى.

meridian *méridien (m)* الزّوال: الدائرة العظمى في الكرة السماوية المارة بقطبيها وسمت المشاهد.

meridian plane *plan (m) méridien* مستوى الزّوال: أيّ مستوى يمر بقطبي الأرض (الكرة الأرضية).

meridian transit *passage (m) au méridien* عُبور الزّوال: مرور الجرم السماوي قاطعًا زوال المشاهد.

meridional *méridional* زَواليّ: متعلق بالحركات أو بالاتجاهات الطولية، أي في اتجاه الشمال والجنوب.

meridional plane *plan (m) méridien* مُستوى زَواليّ: في ميكانيكا الموائع، مستوى مار بمحور المجال في سريان متماثل محوريًا.

meridional velocity *vitesse (f) méridienne* السرعة الزواليّة: في الآلات الهيدرولية، سرعة التدفق مأخوذة في المستوى الزوالي.

merino *mérinos (m)* مارينو: اسم فصيلة من الأغنام الممتازة بصوفها الجيد الذي يستخدم في صنع الأقمشة الصوفية الفاخرة.

meroquinine *méroquinine (f)* ميروكينين: $C_9H_{15}O_2N$. أحد نواتج تفكك مادة الكينين، وهو بيتا فينيل بيريدين حمض الأسيتيك.

merrillite *merrillite (f)* مِرّليت: $Ca_3(PO_4)_2$. معدن عديم اللون يتركب من فسفات الكالسيوم، ويوجد بكميات دقيقة في أحجار النيازك.

mersa *mersa (f)* معزاء، نجد: أرض صلبة (مستوية أو شبه مستوية) تبرز بوضوح في المنطقة التي تحيط بها، يتكون ظهرها المنبسط في العادة من طبقة أفقية من الصخر تحمي ما تحتها من مواد أقل تماسكًا. تتكون رواسب

«المتوسط».

mesocratic *mesocrate* **أغبَر، ميزوقراطي:** صفة لسَحْنَة الصخور النارية عندما تكون محتوياتها من المعادن الدكناء أعلى قليلاً من المعدل.

meso-form *méso-forme (f)* **الحالةُ الوَسَطُ، الشَّكل الوسطُ:** اصطلاح يُطلق على المركَّب الذي يحتوي على ذرتين متناسقتين من ذرات الكربون، ولكنه لا يكون غير نشيط ضوئيًا لأن إحدى ذرات الكربون تكون يمينية الدوران والأخرى يسارية الدوران، وبذلك تتعادلان. وتسمى هذه الظاهرة «ظاهرة التعويض الداخلي» كما في حالة حمض ميزو طرطريك، حيث يبدو نصف الجزيء كأنه صورة مرآوية للنصف الآخر.

mesolite *mésolite (f)* **ميزوليت:** معدن عديم اللون أو أبيض. من مجموعة الزيوليت يتركب من ألومنيوسليكات الصوديوم والكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على هيئة حزم بلّورات إبرية الشكل.

mesomerism *mésomérie (f)* **الميزوميرية:** خاصية لبعض المركبات العضوية تتوزع الإلكترونات في جزيئاتها لتنتج تركيبًا أكثر ثباتًا يسمى «الشكل الوسط» أو «الشكل الميزوميري».

mesomorphic *mésomorphe (f)* **ميزومورفي:** وصف للسائل المتباين الخواص (الأنيسوتروبي) الذي تكون خواصه متوسطة بين خواص السائل الحقيقي وخواص الحالة البلّورية.

meson *méson (m)* **ميزون:** نوع من الجسيمات الأساسية ذو كتل سكونية مختلفة تتفاوت بين الكتلة السكونية للإلكترون وبين الكتلة السكونية للبروتون. ومنه ما هو موجب التكهرب، وما هو سالب التكهرب، وما هو في حالة تعادل، وتفاعله النووي قوي.

mesonic atom *atome (m) mésonique* **ذَرَّة ميزونية:** تركيب يتكون من نواة ذرة يدور حولها ميزون «باي» أو ميزون «ميو» تحت تأثير مجال التجاذب الكهربائي بينهما.

mesonic x-rays *rayons -x (mpl) mésoniques* **أشعة سينية ميزونية:** أشعة سينية تنطلق من ذرة ميزونية عند انتقال الميزون من مَدار في مستوى طاقة معين إلى مَدارٍ في مستوى طاقة أقل منه.

مكوَّنة من مجموعة من الأسلاك مُوصَّلة فيما بينها بعُقَد تُشكِّل الهيئة العامة للعناصر ثلاثية الأبعاد، وتُعتبر الشبكة بمثابة الهيكل العَظْميِّ للمَشْهَد ثُلاثيِّ الأبعاد.

mesh analysis *analyse (f) en mailles* **تَحْليل شَبَكيّ:** طريقة لتحليل الدوائر الكهربائية بافتراض أن التيارات في الشَّبكات مُستَقِلّ بعضها عن بعض، وفرق الجهد حول كل شبكة يساوي الصفر.

mesh connection *connexion (f) polygonale* **توصيلة شَبَكِيَّة:** طريقة لتوصيل اللفائف، وتُستخدم في أي نظام متردد ثلاثي أو سداسي الأطوار، وفيها توصَّل اللفائف بعضها ببعض على التوالي ومن ثم يمكن تمثيلها تخطيطيًا بمُضَلَّع.

mesh current *courant (m) de maille* **تَيَّارُ الشَّبَكة:** في تحليل الشبكات الكهربائية، التيار الكلي الداخل إلى أطراف الشبكة أو الخارج منها. وهناك مبدأ بديهي يَعْتَبِرُ أن المجموع الجبري للتيارات التي تسري في الشَّبكات المغلقة المكونة لشبكة كلية، أو فرع منها يساوي التيار الكلي.

meshed network *réseau (m) maillé* **شَبَكةٌ مُوَشَّجة، شبكة حلقية:** في نظم نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية، شبكة أو جزء من شبكة تتألف من دوائر كهربائية حلقية تنطلق من مصادر تزويد متعددة وتنتهي عند نقاط إمداد مختلفة، مما يجعلها شبيهة بخيوط النسيج الموشَّجة.

mesh impedance *impédance (f) de la maille* **مُعاوَقَةُ الشَّبَكة:** نسبة الفلطية إلى التيار في إحدى الشَّبكات عندما تكون الشبكات الأخرى في الدائرة الكهربائية مفتوحة.

meshing *engrénement (m)* **تعاشُق، تعشيق:** تزاوج تُرسين معًا لنقل الحركة من أحدهما إلى الآخر.

mesitylene *mésitylène (m)* **مسيتيلين:** $C_6H_3(CH_3)_3$. هدروكربون يوجد على هيئة سائل لا لون له، لا يذوب في الماء. يُعرف كذلك باسم «ثلاثي ميثيل بنزين».

mesityl oxide *oxyde (m) mésitylique* **أكسيد المسيتيل:** $(CH_3)_2C = CHCOCH_3$. سائل لا لون له، ينتج من تكثيف جزيئين من الأسيتون بعضهما مع بعض.

meso- *meso-* **ميزو:** بادئة مشتقة من اللغة اليونانية تعني «الوسط» أو «الوَسطي» أو

الليمونيت في الشمال الغربي من أستراليا على هيئة أماعز ضخمة.

Mersenn's law *loi (f) de Mersenn* **قانون مرسن:** قانون يُحسب به التردد الأساسي لوتر بمعرفة شد الوتر وطوله وكتلة وحدة الطول فيه.

merwinite *merwinite (f)* **مروينيت:** $Ca_3MgSi_2O_8$. معدن عديم اللون إلى أخضر، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويظهر على هيئة تجمعات حبيبية ذات توأمة متعددة.

Merz-Price-protection system *protection (f) différentielle* **نظام «مرتْز و برَيْز» للحماية:** نوع من نظم الحماية المستخدمة في الآلات والمعدات وقضبان التوزيع للتيار المتردد، فيه تقسم ملفات الآلات أو المحولات إلى قسمين متماثلين تمامًا توضع بينهما الملفات الابتدائية لمحولات تيار، في حين يوصل بالملفات الثانوية لمحولات التيار المرحِّلات وأجهزة التحكم التي تشغَّل بواسطة الفرق بين التيارات المارة في أي جزءين متماثلين، فإذا حدث بأي جزء من الجزءين المتماثلين، فإن ذلك يؤدي إلى مرور تيار بالمرحِّلات وأجهزة التحكم فتفصل الآلة عن مصدر التغذية.

mesaconic acid *acide (m) mesaconique* **حَمْض الميزاكونيك:** $C_5H_6O_4$. حمض أليفاتي غير مشبع ثنائي القاعدية، يوجد على هيئة بلّورات لا لون لها، تنصهر عند ٢٠٢°م، تذوب في الماء.

mesa transistor *transistor (m) mesa* **ترانزستور ميزَوي:** ترانزستور يتم فيه تنميش رقاقة الجرمانيوم أو السليكون تدريجيًا بحيث تظهر منطقتا القاعدة والباعث (المصدر) كهضبتين فوق منطقة المجمع.

mesh *maille (f)* **شَبَكة:** ١- في ميكانيكا التربة، نسيج رقيق تُعمل منه المناخل. ٢- في أعمال الخرسانة، شبكة ملحومة من أسياخ التسليح. ٣- في تحليل الإنشاءات، مجموعة العناصر التي يقَسَّم إليها منشأ ما عند تحليله بطريقة العناصر المحدودة. ٤- نوع من الأقمشة يتكون من تعاشق الخيوط معًا، مكونة فيما بينها فتحات مسامية، يستخدم في شباك الصيد، والقبعات، والجوارب، إلخ.

mesh *maille (f) de réseau* **عُنْصُر الشَّبَكة:** في الاتصالات، منطقة صغيرة من شبكة

mesosphere *mésosphère (f)* **الغلاف المتوسِّط، الميزوسفير**: ١- طبقة قوية ثخينة مفروض وجودها بين الغلاف الضعيف واللب الحديدي المركزي. ٢- الجزء الخارجي من الغلاف الجوي بين ارتفاع من ٤٠٠ إلى ١٠٠٠ كيلو متر من سطح البحر.

mesotartaric acid *acide (m) mésotartrique* **حَمْض الميزوطرْطَريك**: حَمْض اليفاتي هيدروكسيلي ثنائي القاعدية، يعتبر من أيسومرات حمض الطرطريك اليساري واليميني، ويتميز بعدم نشاطه الضوئي بسبب ظاهرة التعويض الداخلي.

mesothermal *mésothermal* **مُتوسِّطُ الحرارة**: في الجيولوجيا، مصطلح يدل على حالات ترسيب الخامات المعدنية عند درجة حرارة وعمق متوسطين.

mesothermal climate *climat (m) mésothermal* **مُناخ مُتوسِّط الحرارة**: نوع من المناخ يمتاز باعتدال حرارته وأمطاره، و وفرة شمسه.

mesoxalic acid *acide (m) mésoxalique* **حَمْضُ الميزوكزاليك**: $CO(COOH)_2$. أول أفراد مجموعة الأحماض الكيتونية الثنائية القاعدية، وفيه تتصل مجموعتا كربوكسيل بمجموعة كربونيل. ويوجد على هيئة بلّورات مُتميِّعَة، لا لون لها، سهلة الذوبان في الماء، وتنصهر عند ١٢٠°م.

message *message (m)* **رسالة**: في الاتصالات، مجموع أو سلسلة من السِّمات أو الكلمات أو الحروف، مُرْسَلة بقصد نقل المعلومات.

message register *compteur (m) de communications* **مُسجِّلُ الرسائل**: مسجل أو عداد لتسجيل الرسائل أو النداءات التليفونية التي تتم عن طريق مُشْترِك معين، سواء لأغراض المحاسبة أو لمجرد التسجيل فقط.

message switching *commutation (f) de messages* **تَبْديلُ الرسائل**: طريقة لتوصيل البيانات من طرفين دون وجود وُصْلة ثابتة بينهما، وذلك بإرسال البيانات من الطرف الأول إلى محطة وُسْطى تقوم بإرسالها إلى محطة تالية، وهكذا حتى تصل إلى الطرف الآخر. تُستخدم هذه الطريقة عادة في تطبيقات مختلفة منها البريد الإلكتروني.

messenger *tournevire (f)* **حَبْل مُناول**: حبل طَرفاه موصَّلان أحدهما بالآخر، ويمر فوق رَحَوية، كما يتصل بكبل بواسطة ماسكات، وكلما دارت الرحوية انْشَدَّ الكبل إليها. كما يطلق المصطلح على كل ترتيبة لسحب حبال أثقل، مثل شد حبل الإرساء وربطه في شكال عوامة للإرساء، أو سحب حبل جر إلى سفينة معطَّلة.

meta- *méta-* **ميتا**: بادئة تعني «ما بعد»، تستعمل في الكيمياء للدلالة على نسبة الموضع ٣ إلى الموضع ١ في حلقة البنزين.

metabasite *métabasite (f)* **ميتابازيت**: اسم يطلق على صخور البازلت والدوليريت المتحولة وعلى أشباه هذه الصخور القاعدية عندما يصيبها التحول.

metacenter *métacentre (f)* **المركَزُ البَيْني، مركز الطفو**: نقطة تقاطع المحور الأصلي للجسم المغمور مع خط عمل الضغط المار بمركز الطفو الجديد عندما يميل الجسم، يتوقف استقرار طفو الجسم على وجود هذا المركز فوق مركز ثقل الجسم.

metacenter height *hauteur (f) métacentrique* **ارتفاع المركز البَيْنِي، ارتفاعُ مَرْكَز الطَّفو**: المسافة بين مركز الثقل والمركز البيني لجسم طاف، ويعتبر موجبًا إذا كان المركز البيني أعلى من مركز ثقل الجسم.

metacinnabar *metacinnabare (m)* **ميتاسينابار**: HgS. معدن أسود يتركب من كبريتيد الزئبق، ويتبلور في النظام الرباعي. وهو خام للزئبق.

metadata *description (f) de données* **وَصْف البيانات**: في الحاسبات، جزء من ملَفّ البيانات يَحْوي وصْفًا لما به، كاسم الملف، وتاريخ توليده، ومعلومات إحصائية عنه، إلخ.

metahewettite *métahéwettite (m)* **ميتاهيويتّيت**: $CaV_6O_{16}.9H_2O$. معدن لونه أحمر داكن، يتركَّب من ڤانادات الكالسيوم المائية، ويفقد الماء بالتسخين متحولًا إلى اللون البُنّي المُصْفَرّ. يتبلور في النظام المُعَيَّني، ويظهر على هيئة كُتَل سهلة التَّفَتُّت.

metahohmannite *métohohmannite (m)* **ميتاهومنّيت**: $Fe_2(SO_4)_2(OH_2).3H_2O$. معدن لونه برتقالي يتركب من كبريتات الحديد القاعدية المائية، ويظهر على هيئة كتل سهلة التَّفَتُّت.

meta-igneous rocks *roches (fpl) métaignées* **الصُّخور النّاريَّة المَتحوِّلَة**: الصخور المتحولة ذات الأصل الناري.

metal *métal (m)* **فلزّ، مَعْدِن**: العنصر الذي يتميز بوجود إلكترونات حرة في بنائه، وبالتالي تعطيه موصِّلية حرارية وكهربائية عالية وقدرة على عكس الضوء (اللمعان). [في المجالات الصناعية والتجارية، يستعمل المصطلح «معدن» ليشمل كلا من الفلزات النقية وغير النقية والسبائك، ويجب عدم الخلط بينه وبين المصطلح نفسه «معدن» المستعمل في الجيولوجيا للدلالة على المادة التي توجد طبيعيًا (mineral)].

metal-arc cutting *coupage (m) à l'arc métallique* **القَطْعُ بقَوْس مَعْدنيَّة**: قَطْع حراري بواسطة الصهر، وفيه تستعمل حرارة قوس كهربائية بين إلكترود معدني وبين المعدن الجاري قطعه.

metal-arc spot welding *soudage (m) par points à l'arc métallique* **لحامُ البُقْعَة بقَوْس مَعْدَنيَّة**: لحام بقعة بالقوس الكهربائية يجرى يدويًا باستعمال إلكترود معدني مغلف بمساعد صهر (فلاكس) ملائم.

metal-arc welding *soudage (m) à l'arc métallique* **اللِّحام بقَوْس مَعْدنيَّة**: لحام بالقوس الكهربائية يستعمل فيه إلكترود معدني يُستنفد في عملية اللحام. المصطلح «قوس معدنية» يعني أن القوس مُنشأة باستعمال إلكترود مصنوع من المعدن (الفلز).

metal assay *analyse (f) de métal; essai (m) de métal* **وَزْن الفلزّ، تَقْييم الفلزّ**: تقدير كمية الفلز المرغوب في استغلاله من الخام، ويعبر عنه في حالة الفلزات الخسيسة بالنسبة المئوية، وفي حالة الذهب يعبَّر عنه بالأوقيات أو الحبات في الطن. يغلب استعمال مصطلح «تقييم الفلز» في حالة خامات الفلزات النفيسة.

metal charge *charge (f) de métal* **شِحْنَةُ الفلزّ**: كمية محددة متغيرة النسب من المواد التي تُشحن في فرن الصهر للحصول على فلز (معدن) منصهر بالتركيب الكيميائي المطلوب.

metal-clad switchgear *appareillage (m) blindé* **مجموعة مَفاتيح مُغَلَّفة مَعْدنيًا**: مجموعة مفاتيح كهربائية، كلُّ جزء منها محاط بغلاف معدني مؤرَّض.

metal cutting *coupe (m) des métaux*
قَطْعُ المعادن: تشكيل الشغلات المعدنية عن طريق إزالة المعدن الزائد على هيئة رائش. تستخدم في قطع المعادن مكنات التشغيل (آلات الورش)، مثل المخارط ومكنات التفريز ومكنات القشط، إلخ.

metal cutting carbide *carbure (m) de coupe de métaux*
كَرْبيدُ قَطْع المعادن: كربيد ملبد مثل كربيد التنجستن أو التنتالوم أو التيتانيوم أو المولبدنم، يستخدم في تشغيل المعادن بالقطع.

metal dust *poussière (f) métallique*
غُبار مَعْدني: تراب معدني دقيق جدًّا، لا يُرى بالعين المجردة، يطفو في الهواء المجاور لوحدات الصناعات المعدنية في أثناء تشغيلها.

metal-film resistor *résistance (f) à couche métallique*
مُقاوم بغشاء مَعْدني: مُقاوم كهربائي عنصر المقاومة فيه عبارة عن غشاء معدني موضوع على ركيزة رقيقة عازلة.

metal forming *formage (m) des métaux*
تشكيل الفلزات، تشكيل المعادن: أيُّ أسلوب إنتاجي لتصنيع الأجزاء والمكوِّنات وذلك بتشكيل القِطَع المعدنية الغفل أو قولبتها.

metal impregnation *cémentation (f) métallique*
تَشْريب فلزي: معالجة حرارية كيميائية تُجرى على بعض الأجزاء الفلزية بهدف تشبيع الطبقة السطحية للجزء بفلز (معدن) آخر لكي تكسبها خواصّ مُعيَّنة.

metallic alloy *alliage (m) métallique*
سَبِيكَة فلزية: مادة لها خواص فلزية (معدنية) تتكون من عنصرين أو أكثر بحيث يكون أحد العناصر الأساسية بها فلزيًا (معدنيًا).

metallic bond *liaison (f) métallique*
رابطَة فلزيَّة: نوع من الترابط الكيميائي الذي يوجد في جميع الفلزات وينشأ نتيجة لوجود سحابة من إلكترونات التكافؤ التي تتحرك بحرية داخل شبيكة الفلز.

metallic carbonyls (metal carbonyls) *carbonyles (mpl) métalliques*
كربونيلات فلزيّة: مجموع من المركَّبات تتكوَّن باتحاد أول أكسيد الكربون مع الفلزات، مثل كربونيل النيكل.

metallic circuit *circuit (m) bifilaire*
دائرة سلكيَّة: في الاتصالات، دائرة كاملة مكونة من سلكين أو موصلين معدنين أو أكثر، ولا يستخدم فيها نظام الرجوع الأرضي - أي عدم استخدام الأرض كممر لرجوع التيار.

metallic coating *revêtement (m) métallique*
تكسية فلزية، تكسية معدنية: تغليف أسطح المنتجات المعدنية بطبقة فلزية رقيقة لمقاومة التآكل أو للأغراض الزخرفية، وقد تجرى لتحسين الخواص الكهربائية أو غيرها.

metallic corrosion *corrosion (f) métallique*
تآكُل فلزي: إتلاف فلز ما بواسطة الانحلال أو التأكسد أو بواسطة تفاعل كيميائي آخر للفلز مع الوسط المكتَنِف.

metallic crystal *cristal (m) métallique*
بلّورة فلزية: بلّورة يتماسك بعضها مع بعض بواسطة الترابط الأيوني.

metallic element *élément (m) métallique*
عُنصر فلزيّ: عنصر يتميز عادة بلمعانه وموصليته الكهربائية وقابليته للطرْق ومقدرته على تشكيل أيونات موجبة.

metallic inclusions *inclusions (fpl) métalliques*
مَحْصورات فلزية، مُتضَمَّنات فلزية: في هندسة الفلزات، محصورات (متضمنات) عنصر سَبِيكيّ (واحد أو أكثر) توجد في كنان السبيكة عندما لا يذوب هذا العنصر التسابكي في المعدن الأساسي للسبيكة المعنية.

metallic luster *éclat (m) métallique*
بريق فلزي، لَمْعَة فلزية: مظهر برّاق لسطح الفلز الأملس غير المؤكسَد، ينتج من قدرته العالية على عكس الضوء.

metallic paper *papier (m) métallisé*
ورَق معدني: ورق مكسوّ أو مطليّ بطبقة من مسحوق الألومنيوم أو البرونز.

metallic phase *phase (f) métallique*
طور فلزي: طور له ملامح الحالة الفلزية، أي يكون ناتجًا للترابط الفلزي أو يكون هذا الترابط هو الغالب.

metallic pigments *pigments (mpl) métalliques*
أخضاب فلزية: أخضاب تشتمل على قُشارات سبيكة الألومنيوم أو النحاس، وعند إدخالها في اللدائن فإنها تكسبها تأثيرًا فلزيًا.

metallic powder *poudre (f) métallique*
مسحوق فلزي، مسحوق معدني: فلز أو سبيكة معدنية في صورة مسحوق ناعم تستخدم في أعمال الطلاء والزخرفة والديكور نظرًا لمقاومتها الحرارية والكيميائية. مثال ذلك: مساحيق الرصاص والزنك والألومنيوم.

metallic properties *propriétés (fpl) métalliques*
خواصٌ فلزيّة: الخواص التي تتميز بها الفلزات (المعادن) والتي تنتج من وجود الترابط المعدني، مثل الموصِّلية الكهربائية والحرارية الجيدة، والقابلية للطَّرْق، واللمعان المعدني، إلخ.

metallic ring *son (m) métallisque*
رَنين فلزي: الرنين الذي ينبعث من الفلز (المعدن) عند طَرْقه.

metallic soap *savon (m) métallique*
صابون مَعْدنيّ: أملاح بعض الأحماض الدهنية مثل حمض الأوليك والبالمتيك مع بعض الفلزات الثقيلة مثل الرصاص والزنك والكوبلت. تُستعمل بعض هذه الأنواع في صنع الدهانات والورنيشات، وفي الصناعات النسجية والجلدية، وفي بعض مبيدات الفطريات.

metallic solution *solution (f) métallique*
محلول فلزي: محلول له خواصُّ فلزية (معدنية).

metallic state *état (m) métallique*
الحالَة الفلزيَّة: حالة المادة التي تُظهرها أو تُميّزها خواصها الفلزية، مثل: الموصلية الكهربائية، والموصلية الحرارية، إلخ.

metallic system *système (m) métallique*
النظام الفلزيّ: النظام الذي يُطلق على جميع السبائك التي يمكن تكوينها بواسطة مكوِّنات معينة في جميع نطاقات التكوين، أي من صفر إلى ١٠٠ ٪ لكل مكوِّن.

metallic threads *fils (mpl) métalliques*
خُيوط معدنية: في الصناعات النسجية، خيوط لامعة مصنوعة من الأسلاك المعدنية الدقيقة انتشرت منذ العصور الوسطى.

metalliferous *métallifère*
فلزّيّ: صفة للرواسب المعدنية التي تُستخلص منها الفلزات.

metallized capacitor *condensateur (m) métallique*
مُكثِّف مُمَعْدَن: مكثف كهربائي رقائقه مصنوعة من مادة عازلة مكسوة بطبقة معدنية (فلزيّة).

metallized dye *teinture (f) métallisée*
صبغَة مُمَعْدَنَة: نوع من الصبغات يدخل في

أكسيد الكربون، والماء.

metallurgy *métallurgie (f)* **الميتالورجيا، علم الفلزات**: علم استخلاص الفلزات من خاماتها، وتنقيتها، وإنتاج السبائك، ودراسة مكوناتها وتركيبها وخواصها وكذلك المعاملات الحرارية والميكانيكية للفلزات والسبائك.

metal-oxide resistor *résistance (f) à oxyde de métal* **مقاومة بأكسيد فلزيّ**: مقاومة (مقاوم) كهربائية تصنع بترسيب طبقة رقيقة من أكسيد فلزي على سطح مادة عازلة، أو طلائه بها.

metal physics *physique (f) de métaux* **فيزياء الفلزات، فيزياء المعادن**: مفهوم علمي يختص بدراسة بنية وخواص الفلزات (المعادن) وسبائكها على أساس فيزيائي دقيق.

metal pressure gauge *manomètre (m) métallique* **مقياس ضغط معدني**: مقياس للضغط ينبني مبدأ تشغيله على التناسبية بين التشوه المرن لعنصر مَرِن وبين الضغط المسبب لهذا التشوه.

metal properties *propriétés (fpl) des métaux* **خواص الفلزات، خواص المعادن**: مجموعة المواصفات التي تتميز بها الفلزات (المعادن) المستخدمة في المنشآت، وتشمل: الوزن النوعي، والحرارة النوعية، والموصلية الحرارية، والنشاط الكيميائي، أي قابلية الفلز للتآكل في الظروف المختلفة من درجة الحرارة، والرقم الهيدوجيني.

metal rectifier *redresseur (m) sec* **مُقَوِّم فلزيّ، مُقَوِّم مَعْدني**: مقوم كهربائي من مادة معدنية ومادة شبه موصِّلة، ويسمح بمرور التيار في اتجاه واحد ويقاوم مروره في الاتجاه الآخر. يتركب أساسًا من فلزين رُسِّبت بينهما طبقة من أكسيد أحدهما. يعتمد عمله على أنه إذا تلامس فلز (معدن) مع أحد الجوامد المناسبة فإن نقطة التلامس تتفاوت مقاومتها للتيار وفقًا لاتجاهه خلالها.

metal run-out *dérobade (f) du métal* **انفلات الفلز، هُروب المعدن**: فلز مصهور يفقد عن غير قصد من وصلة لحام. يستعمل المصطلح أساسًا في اللحام بالقوس المغمورة، حيث يحدث هذا الهروب من التحضير الخاطئ للحافتين الجاري لحامهما معًا.

metal spraying *métallisation (f) au pistolet* **الرش بالفلزات**: ترسيب فلز أو سبيكة على سطح شغلة ما بتغذية سلك أو

metallography *métallographie (f)* **الميتالوغرافيا**: فرع من علم الفلزات (الميتالورجيا) يتناول دراسة تكوين وبنية الفلزات والسبائك، وذلك عن طريق فحص العينات المنمشة (المظهرة) تحت المجهر بتكبيرات كافية مختلفة.

metalloid *métalloïde (m)* **فلزّاني، شبْه فلزّ**: ١- فلزّ قلويّ مثل الصوديوم، أو فلز قلويّ أرضي مثل الكالسيوم. وقد أطلق هذا المصطلح السير «همفري دافي»؛ لأنه لم يكن من المفروض أنها فلزات محددة.
٢- بعض العناصر، مثل الزنك (الخارصين) والأنتيمون، تشترك في خواص الفلزات واللافلزات. ٣- مواد لها مظهر الفلزات.

metallurgical coke *coke (m) métallurgique* **كوك ميتالورجي**: كوك (فحم) له خواص فيزيائية وكيميائية تجعله صالحًا للاستعمال في الأفران العالية. يكون في العادة رخو البنية ويحتوي على نسب من الرماد والكبريت أعلى مما يحويه كوك أفران الكوبلا.

metallurgical microscope *microscope (m) métallurgique* **مجهر ميتالورجي**: مجهر (ميكروسكوب) لاختبار ملاسة (نعومة) سطوح الأجسام المعتمة عن طريق الضوء المنعكس منها. يستخدم ضوءًا مُستقطبًا، ويزوَّد عادة بوسائل تزيد من التباين في الطور.

metallurgical properties *propriétés (fpl) métallurgiques* **خَواص ميتالورجية**: خواص الفلز أو السبيكة، مثل مقاس الحبيبات، والميل لتكوين كربيدات ثابتة، والنزعة إلى الانعزال، والمقدرة على إزالة الأكسدة، إلخ.

metallurgical thermodynamics *thermodynamique (f) métallurgique* **الديناميكا الحرارية الميتالورجية**: الفرع من فروع الديناميكا الحرارية الذي يختص بدراسة الفلزات وسبائكها.

metallurgic cement *ciment (m) métallurgique; ciment (m) de fer* **إسمنت معدني، إسمنت حديدي**: إسمنت عادي مخلوط بنسبة عالية من برادة الحديد، لونه رمادي، ويستعمل في كثير من الأعمال التي يدخل في تكوينها الإسمنت البورتلاندي، فيما عدا الخرسانات المسلحة إلا بشروط خاصة. يتكون كيميائيًا من مواد عديدة بنسب مختلفة، أهمها: الجير، والألومنيا، والسليكا، وأكسيد الحديد، والمغنيزيا، وثاني

- تركيب جزيئاتها شقّ فلزيّ، خاصة فلزيّ الكروم والألومنيوم. تُستعمل في صباغة الأصواف لإنتاج مصبوغات عالية الثبات لفعل الضوء والغسل والاحتكاك.

metallized-paper capacitor *condensateur (m) au papier métallisé* **مُكثِّف وَرَقي مُمَعْدَن**: مكثف كهربائي ورقي، مرسَّب على ورقه العازل مباشرة غشاء معدني رقيق جدًا.

metallized resistor *résistance (f) à couche métallique* **مُقاوِم مُمَعْدَن**: مقاوم كهربائي يصنع بترسيب غشاء رقيق من معدن (فلز) ذي مقاومة عالية على سطح قضيب أو أنبوب زجاجي أو خزفي (سيراميك).

metallizing *métallisation (f)* **تكسية بالفلز، مَعْدَنة**: عملية تجرى لرَشِّ الأسطح برذاذ معدني (فلزيّ) يلتصق بها لتكوين طبقة سطحية واقية، أو لإصلاح وتسوية نقر أو تآكل بها.

metallocenes *alliages (mpl) organométalliques* **الفلزّسينات، المتالوسينات**: نوع من المركَّبات الثابتة يتكون باتحاد جزيئين من مركب سيكلوبنتادين مع ذرة فلز من الفلزات الثقيلة، ومثال ذلك: الفرّوسين $(C_5H_6)_2Fe$.

metallochrome *métallochromie (f) chimique* **صبغة فلزيَّة**: الأملاح التي تلوِّن سطح الفلزات.

metallographic microscope *microscope (m) métallographique* **مجهر ميتالوغرافي**: مجهر (ميكروسكوب) صمِّم خصيصًا لفحص البنية في عينات الفلزات والسبائك.

metallographic study *essai (m) métallographique* **دراسة ميتالوغرافية**: دراسة تكوين وبنية الفلزات والسبائك بواسطة المجهر الضوئي أو الإلكتروني.

metallographic tests *examins (mpl) métallographiques* **اختبارات ميتالوغرافية**: اختبارات تجرى للتعرف على المتضمنات والشوائب الدخيلة في بنيات الفلزات (المعادن)، وعلى نوعية هذه البنية. وقد تتكون الاختبارات من فحص بصري بسيط، فتنمش القطع لإظهار البنية وتفحص بالعين المجردة أو تحت تكبيرات بسيطة، أو من فحص مجهري دقيق، فتجهز القطع وتظهر لفحصها تحت مجهر له تكبيرات عالية.

metastable atom *atome (m) métastable*
ذَرَّة شبْهُ مُسْتَقِرَّة: ذرة منسوبها الطاقي أعلى قليلاً من المنسوب المعتاد في حالة الاستقرار.

metastable equilibrium *équilibre (m) métastable*
اتِّزان شبْهُ مُسْتَقِر: حالة اتزان ظاهري يمكن أن تتحول إلى حالة غير مستقرة عند حدوث تغير طفيف.

metastable nucleus *noyau (m) métastable*
نَواة شبْهُ مُسْتَقِرَّة: نواة في حالة مُثارة لمدة محدودة تتراوح عادة بين $١٠^{-٢٠}$ ، $١٠^{-٩}$ من الثانية.

metastable phase *phase (f) métastable*
طَوْر شبْهُ مستقر، طَوْرُ استقرار حَرِج: طور للمادة يوجد في حالة اتزان ظاهري، وطاقته أعلى من طاقة الأطوار الاتزانية، ويوجد بصفة مؤقتة لبطء أو تعذر الوصول إلى حالة الاتزان.

metastable state *état (m) métastable*
حالة شبهُ مُسْتَقِرَّة، حالةُ استقرار حَرِج: ١- في النظم الكيميائية، حالة للمادة تكون فيها طاقتها الكيميائية أكبر مما هي عليه في حالاتها الأكثر استقرارًا دون أن تصل إلى حالة عدم الاستقرار. ٢- في الفيزياء الذرية، حالة مثارة للذرة يحظر فيها الانتقال الكمي إلى حالات أوطأ ممكنة. ٣- في هندسة المواد، حالة استقرار ظاهرية للنظام في المادة، غير أنه تحت ظروف معينة يتحول النظام إلى حالة الاتزان المستقر. مثال ذلك: حالات فوق التشبع.

metatorbernite *métatorbernite (f)*
ميتاتوربرنيت: من معادن اليورانيوم الثانوية الهامة، ويتركَّب من فسفات الكالسيوم واليورانيل المائية. يشبه التوربرنيت إلا أنه يحتوي على كمية ماء أقل.

metavariscite *métavariscite (f)*
ميتاڤاريسيت: $AlPO_6.2H_2O$. معدن لونه أخضر يتبلور في النظام المعيني، ويتركَّب من فُسفات الألومنيوم المائية.

metavauxite *métavauxite (f)*
ميتاڤوكسيت: معدن عديم اللون، يتركَّب من فسفات الحديد والألومنيوم القاعديّة المائية، يشبه الڤوكسيت إلا أنه يحتوي على كمية ماء أكثر.

«سحنة معدنية».

metamorphic petrology *pétrologie (f) métamorphique*
علم الصُّخور المتَحَوِّلَة: فرع علم الصخور الذي يُعنى بدراسة الصخور النارية والرسوبية أو المتحولة إذا تأثرت بارتفاع كبير في الحرارة و/أو ضغط وتغيرت أصولها واستحالت إلى صخور أخرى مختلفة عنها.

metamorphic water *eau (f) métamorphique*
ماءُ التَّحَوُّل: في الجيولوجيا، ماء يلازم الصخر في أثناء عملية التحول، وقد يظل بعد ذلك.

metamorphism *métamorphisme (m)*
تَحَوُّل: تغير في الشكل الظاهري لجسم أو لمادة ما، قد يصحبه تغير في التركيب، مثلما يحدث لبعض الصخور الجيرية التي تتحول إلى رخام تحت تأثير الضغط والحرارة.

metanilic acid *acide (m) métanilique*
حَمْضُ الميتانيليك: $C_6H_4(NH_2)SO_3H$. مادة وسيطة في صناعة الأصباغ اسمها الكيميائي «حمض ميتا أمينوبنزين سلفونيك».

metanil yellow *jaune (m) métanilin*
أصفر الميتانيل: صبغ أصفر من أصباغ الأنيلين، يستعمل لصبغ الصوف والورق ونحوها، اسمه الكيميائي « صوديوم فينيل أمينوبنزن ميتا سلفونات ».

metaphosphoric acid *acide (m) métaphosphorique*
حَمْض الميتافوسفوريك: HPO_3. أحد أحماض الفسفور، وهو أُحادي القاعدية.

metarossite *métarossite (f)*
ميتاروسيت: معدن لونه أصفر، يتركب من ڤانادات الكالسيوم المائية، ويظهر على هيئة كتل وعُروق رفيعة.

metasediments *roches (fpl) sédimentaires*
الرُّسوبيّات المُتَحَوِّلَة: الصخور المتحولة ذات الأصل الرسوبي.

metasilicic acid *acide (m) métasilicique*
حَمْض الميتاسيليسيك: H_2SiO_3. أحد أحماض السليكون.

metasomatism *métasomatose (f)*
إحْلال مَعْدني: في الجيولوجيا، تَحَوُّلُ معدن إلى آخر بحلول مواد خارجية مكان بعض مواده.

metastabiliy *métastabilité (f)*
استقرار حَرِج، ثَبات حَرِج: حالة نظام ما عندما يكون مستقرًا في حدود ضيقة.

مسحوق في لهب فينصهر ويُنْفَخُ على هيئة قطيرات دقيقة على السطح الجاري رشه. يجب أن يكون السطح نظيفًا وأملس ليحدث التلاصق.

metal structure *structure (f) de métal*
بِنْيَةُ الفلزِّ: نمط تنظيم البلّورات في الفلز أو السبيكة.

metal transfer *transfert (f) de métal*
انتقالُ المعدن: في اللحام بالقوس الكهربائية، انتقال المعدن (الفلز) عبر القوس من إلكترود يستنفد إلى البركة المنصهرة.

metameric *métamère*
مُتَفاوتُ اللَّون: صفة تطلق على مشاهدة الألوان بدرجات وأحاسيس بصرية مختلفة تبعًا لتغير نوع الإضاءة وشدتها. يمكن قياس هذا التفاوت اللوني بقياس الطول الموجي لكل درجة لونية بحسب اختلاف الإضاءة.

metameric match *équivalence (f) métamère*
تَواؤُم تَلاوُني، تَلاؤم ميتاميري: تكافؤ ألوان مختلفة في طبيعتها من حيث تأثيرها البصري.

metamerism *métamérie (f)*
الميتاميرية: نوع من الأيسومرية تتشابه فيه المركبات في نوع الذرات المكوِّنة للجزيء وفي عددها، ولكنها تختلف في الطريقة التي ترتبط بها هذه الذرات في الشقوق من ميتامر لآخر فتختلف خواصها.

metamers *métamères (mpl)*
مُتَلاوِنات، ميتاميرات: إشعاعات تُحدث نفس التأثير البصري ولكنها تختلف من حيث تركيبها الطيفي.

metamict *métamicte*
مُتَدَرِّك: صفة لمعدن مُشعٍّ فَقَدَ التركيب البلّوري بسبب تأثير الإشعاع، على حين احتفظ بالشكل الخارجي الأصلي.

metamict state *état (m) métamicte*
حالة مُتَدَرِّكة: حالة تَحَوُّل عن البلّورية تتخذها بعض المعادن البلورية أصلاً، وهي المحتوية على اليورانيوم أو الثوريوم، نتيجة للنشاط الإشعاعي فيها.

metamorphic facies *faciés (m) métamorphique*
سَحْنَة تَحَوُّلِيَّة: تعبير يعني كل الصخور التي تكونت في ظروف متشابهة من حرارة وضغط تؤدي إلى تكوين مجموعة معينة من المعادن في هذه الصخور نتيجة لحدوث تركيب كيميائيّ خاص. تُسمى أيضًا

metavolcanics *roches (fpl) metavolcaniques* الصُّخور البُرْكانيّة المتحوِّلة: الصخور المتحولة ذات الأصل البركاني.

metavoltine *métavoltine (fpl)* ميتافُولتين: معدن لونه بني إلى أصفر أو بني برتقالي إلى بني مخضر، يتركب من كبريتات الحديد والبوتاسيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام السداسي، ويظهر على هيئة صفائح أو تجمعات.

metazeunerite *métazeunérite (f)* ميتازونيريت: من معادن اليورانيوم الثانوية الهامة، لونه أخضر إلى أخضر زمردي، ويتركب من زرنيخات النحاس واليورانيل المائية، ويتبلور في النظام الرباعي، ويظهر على شكل صفائحي.

meteoric *météorique* جَوّيّ، نَيْزَكيّ: نسبة إلى الجو أو إلى النيازك أو توابعها، ويطلق كذلك على كل ما يجري في الجو من ظواهر وعوامل طبيعية.

meteoric erosion *érosion (f) météorique* تَحاتّ جَوّيّ: العمليات التي تحدث نتيجة للمؤثرات الجوية مثل المطر والرياح.

meteoric iron *fer (m) météorique* حديد نيزكي: حديد طبيعي يسقط على سطح الأرض من الفضاء الخارجي، يحتوي على النيكل ونسب صغيرة من الكوبلت والمنجنيز والقصدير والكروم والكربون والنحاس والفسفور.

meteoric water *eau (f) météorique* ماء جَوّيّ: مصدر من مصادر المياه الجوفية حيث تتساقط المياه من الجو على سطح الأرض. من أمثلته: ماء الندى، وذوبان الصقيع.

meteorite *météorite (f)* نَيْزَك: شهاب لم يحترق تمامًا بدخوله جوّ الأرض.

meteorograph *météorogramme (m)* مُسَجِّل جَوّيّ: جهاز يُستخدم في الأرصاد الجوية لرصد التغيرات في درجات الحرارة والضغط الجوي والرطوبة في الأوقات المختلفة.

meteorological frequency bands *bandes (fpl) de fréquences météorologiques* نطاقات ترددات الأرصاد الجوية: نطاقات الترددات الراديوية (اللاسلكية) والموجات الدقيقة المخصصة للاستخدام في التنبؤات الجوية بواسطة المسبارات الراديوية والرادارات الأرضية.

meteorological optics *optique (f) de météorologique* البَصَريّات الجوية: فرع من الفيزياء الجوية يتناول دراسة الظواهر البصرية التي تحدث في الغلاف الجوي.

meteorology *météorologie (f)* علم الأرصاد الجوية، الميتيورولوجيا: علم يختص بدارسة الجو وتقلباته والمناخ والطقس والظواهر الجوية، وما يتعلق بها من مراقبة، وقياسات، وتنبؤات. ومن العناصر التي يتناولها: الضغط الجوي، ودرجة الحرارة، والرطوبة، والرياح من حيث شدتها واتجاهها وسرعتها، والعواصف، والأعاصير، والأمطار وكثافتها ومعدلات هطولها، وغيرها.

meteors *météores (mpl)* الشُّهُب: أجسام صخرية أو معدنية تدور في مَدارات إهليلجية (ناقصية) حول الشمس إذا ما دخل أحدها جَوّ الأرض توهج وظهر كنجم يهوي، كما أنه يُحدث في الجو تأيّنًا يمكن رصده بالرادار.

meter (metre) *mètre (m)* متر: وحدة الطول العيارية الدولية، وتساوي ١٦٥٠٧٦٣,٧٣ مرة الطول الموجي للضوء البرتقالي المنبعث نتيجة إثارة غاز مكوَّن من نظير الكريبتون النقي ذي العدد الكتلي ٨٦ في تفريغ كهربائي.

meter *compteur (m)* مقياس، عدّاد: جهاز لقياس قيمة كمية ما يجري رصدها أو مراقبتها. يطلق المصطلح عادة على جهاز مبيِّن فقط.

meter bridge *pont (m) de mesure* قنطرة قياس، جسْرُ قياس: جهاز لقياس المقاومات الكهربائية.

meter-candle *mètre -bougie* متر - شمعة: وحدة قياس الاستضاءة (لكس) lux، أي ليومن على المتر المربع.

meter fall *chute (f) jaugeuse* مسْقَط قياس: مسقط يُخَصَّص لقياس التصريفات في المجاري المائية المكشوفة.

meter flume *canal (m) jaugeur* مَسيل قياس: مسيل يستخدم لحساب التصريف بقياس عمق الماء فيه.

meter-gate outlet *prise (f) d´eau à vanne etalonnée* فُتْحة ببوابة قياس: فتحة ري مزودة بمقياس لقراءة فارق المنسوب عبرها، ومنه يمكن حساب التصريف المار بها.

metering jet *gicleur (m) calibré* منفَث مُعايَرة: منفث ينظم كمية تدفق السائل خلاله إلى قيمة محددة، كما يستخدم في المكربن (الكاربوراتير) مثلاً لمعايرة الوقود.

metering needle *aiguille (f) du gicleur calibré* إبرة مُعايَرة: في محركات الاحتراق الداخلي، عود مستدق الطرف يدخل في منفث المعايرة؛ وذلك لضبط الحجم المتدفق من الوقود في المكرِبن (الكاربوراتير).

metering offtake regulator *ouvrage (m) de prise d´eau jaugeur* قَنْطَرَةُ التفريغ المُعايَرة: قنطرة تحتوي على مقطع تحكم مُعايَر لقياس التدفق.

metering pump *pompe (f) volumétrique* مِضَخَّةُ مُعايَرة: مضخة بكباس مصممة للتحكم في ضخ مادة ما بمعدلات صغيرة محددة، بغرض حقن كميات معلومة من هذه المادة في تيار مستمر من مائع (سائل) يسري في نظام معين. مثال ذلك ضخ (حقن) الكلور في شبكة المياه.

meter-kilogram *mètre-kilogramme (m)* كيلوجرام-متر: وحدة طاقة أو شغل في النظام التجاذبي (النظام الثقالي) متر - كيلو جرام - ثانية، وتساوي الشغل الذي يبذله كيلوجرام ثقلي عند إزاحة نقطة تأثيره مترًا واحدًا في اتجاه القوة. وهو يساوي ٩,٨٠٦٦٥ جول.

meter-kilogram-second-ampere-system *système (m) mètre kilogramme - seconde - ampère* نظام المتر - كيلوجرام - ثانية - أمبير: نظام وحدات ميكانيكية وكهربائية، وفيه يكون الطول، والكتلة، والزمن، والتيار الكهربائي هي الكميات الأساسية، و وحدات هذا النظام على التوالي هي: المتر، والكيلوجرام، والثانية، والأمبير.

meter-kilogram-second-system *système (m) mètre - kilogramme - seconde* نظام المتر-كيلوجرام-ثانية: نظام متري للوحدات، وفيه يكون الطول، والكتلة، والزمن كميات أساسية، و وحدات هذا النظام على التوالي هي المتر، والكيلوجرام، والثانية.

meter relay *compteur (m) relais* مُرَحِّل بمقياس: مُرَحِّل كهربائي بآلية قياس، ويشتمل على مؤشر بملامس يتحرك معه في اتجاه ملامس آخر ثابت، مركب على تدريج القياس. عندما يلتقي الملامس المتحرك مع الملامس الثابت يتم تشغيل دائرة معينة، وعندما يتحرك المؤشر في الاتجاه العكسي فإنه يفصل الدائرة.

meter run *mètre (m) courant*
مَجْرى المقْياس: طول المجرى المستقيم السالك لتدفق المائع، والذي يسبق فُتحة أو مقياس فنتوري.

methacrylic acid *acide (m) méthacrylique*
حَمْض الميثاكريليك: $CH_2=C(CH_3)COOH$. حمض عضوي يوجد على هيئة بلّورات لا لون لها، تنصهر عند ١٦°م وهو مونومر هام لعدد كبير من البوليمرات والراتينجات.

methane *méthane (m)*
ميثان: CH_4. أول أفراد مجموعة الهدروكربونات الأليفانية، وهو غاز لا لون له ولا طعم ولا رائحة، ويتفاعل بعنف مع الكلور والبروم في ضوء الشمس. وهو مكوّن رئيسي للغاز الطبيعي. يُستعمل مصدرًا للميثانول والأستيلين وأول أكسيد الكربون. يُسمى كذلك « هدريد الميثيل ».

methanal *méthanal (m)*
ميثانال: CH_2O. أول أفراد مجموعة الألدهيدات الأليفاتية، ويعرف عادة باسم الفورمالدهيد.

methanol (methyl alcohol) *méthanol (m); alcool (m) méthylique*
ميثانول، كحول ميثيلي: CH_3OH. سائل عضوي ينتمي إلى مجموعة الكحولات ويمكن تخليقه من أول أكسيد الكربون والهيدوجين يغلي عند ٦٤,٧°م، وهو يختلط بالماء بجميع النسب، كما أنه قابل للاشتعال. والكحول الميثيلي سامّ التأثير، ولهذا لا يُستعمل في صناعة المشروبات الروحية أو العطور، ولكنه يستعمل مذيبًا في الصناعة.

methenamine *méthenamine (f)*
ميثينامين: $(CH_2)_6N_4$. مركَّب عضوي ينتج عند تفاعل الفورمالدهيد مع الأمونيا، ويعرف باسم « سداسي ميثيلين رباعي الأمين ».

methene (methylene) *méthylène (m)*
ميثين: مجموعة تتركب من ذرة من الكربون وذرتين من الهدروجين $CH_2=$. وتعرف كذلك باسم « مجموعة الميثيلين ».

methenyl *méthényle (m)*
ميثينيل: مجموعة عضوية تتركب من ذرة واحدة من الكربون وذرة واحدة من الهيدروجين، وترتبط بغيرها برباط ثلاثي $CH\equiv$. وتعرف كذلك باسم مجموعة الميثاين.

method engineering *étude (f) des méthodes, génie (m) des méthodes*
هندسة الوَسائل: أسلوب تُطَبِّقُه الإدارة لتحسين طرق العمل وتخفيض تكاليف العمالة في كافة المناشط التي تتطلب مجهودًا بشريًا.

method of cooling *méthode (f) de refroidissement*
طريقة التبريد: في الفيزياء، طريقة لإيجاد الحرارة النوعية لسائل ما، وفيها يقاس الزمن الذي يستغرقه انخفاض درجة حرارة السائل من درجة معينة إلى درجة أخرى معينة.

method of electrical images *méthode (f) des imges électriques*
طريقة الصُوَر الكهربائية: طريقة لحل مسائل في الإستاتيكا الكهربائية على نمط حلول بعض المسائل الخاصة بالصور التي تحدث في المرايا.

method of joints *méthode (f) de joints*
طريقة الوُصلات: طريقة لتعيين الإجهادات المؤثرة على الوصلات التي لا يوجد عندها أكثر من قوتين مجهولتين، وذلك بتطبيق طرق مُضَلَّع الإجهادات أو التحليل أو العزوم.

method of least squares *méthode (f) des plus petits carrés*
طَريقةُ أدْنى المربعات: طريقة لحساب أنسب القيم لمجموعة من المشاهَدات، مبنية على أساس أن مجموع مربعات الفروق بين القيم المشاهدة وبين أنسب قيمة يكون أقل ما يمكن.

methods of cultivation *méthodes (fpl) de culture*
طُرُقُ الفلاحَة: الطرق والعمليات الأساسية التي تُجرى بها الفلاحة والزراعة، ويمكن إدراجها تحت أربع مراحل، على النحو التالي: مرحلة ما قبل البذر (أو الغرس): وتتناول الحرث، والتمشيط، والتسميد، والتزحيف. مرحلة البذر (أو الغرس): وفيها يُجرى وضع البذور في مراقدها بالنثر، أو بالتسطير، أو بالغرس في نقر. مرحلة ما بعد البذر (أو الغرس): وتشمل التزحيف، ورش المبيدات، والخف وتنقية الحشائش (العزق). مرحلة الحصاد: وفيها يُجرى حصد المحاصيل بالجمع أو الضم، أو بالقطف أو الجني، أو بالحش أو الاقتلاع، أو بغيرها من الطرق والأساليب، وقد تشمل هذه المرحلة معاملة المحاصيل في الحقل أو نقلها وشحنها.

methods of irrigation *techniques (fpl) d'irrigation*
طُرُقُ الرَّي: يتوقف اختيار طريقة الري المناسبة لارض ما على عدة عوامل، كنوعية التربة، وطبيعة الأرض وطبوغرافيتها وأسلوب فلاحتها وإعدادها، وأسلوب زراعتها، ومدى توفر مياه الري وطبيعة مصادرها، ونوعية المحاصيل المزروعة، ودرجة الميكنة الزراعية، والطقس والظروف المناخية السائدة في المنطقة، وغيرها من العوامل. ويجري الري بطرق عديدة، منها الري بالراحة أو بالحياض، والري بالرفع (رفع المياه) أو بالمضخات، والري بالرش أو بالتنقيط، وما إلى ذلك.

methods study *étude (f) du cours de travail*
دراسةُ الوَسائل: دراسة تستهدف تحليل وسائل الأداء المطبقة، والطرق والقدرات لتحسينها، وتخفيض التكاليف المرتبطة بها.

methoxide (methylate) *méthoxyde (m), méthylate (m)*
ميثوكسيد، ميثيلات: مركب عضوي فلزي يحتوي على مجموعة الميثوكسيل، وتتصل هذه المجموعة بالفلز عن طريق ذرة الأكسجين، ومن أمثلتها: ميثوكسيد الصوديوم CH_3ONa.

methoxy group (methoxyl group) *groupe (m) méthoxyle*
مجموعة ميثوكسي، مجموعة ميثوكسيل: CH_3O-. مجموعة عضوية تتكون بارتباط مجموعة ميثيل بذرة أكسجين، توجد في كثير من المركبات العضوية.

methyl *méthyle (m)*
ميثيل: CH_3-. مجموعة عضوية أحادية التكافؤ، تتكون بارتباط ثلاث ذرات من الهدروجين بذرة كربون.

methylal *méthylal (m)*
ميثيلال: $CH_2(OCH_3)_2$. سائل طيّار لا لون له، ينتج عن تفاعل الكحول الميثيلي مع الفورمالدهيد، يُستعمل مطهرًا ومنومًا.

methylamine *méthylamine (m)*
ميثيلامين: CH_3NH_2. أحد الأمينات العضوية الأليفاتية، وهو غاز عند درجات الحرارة العادية، قابل للاشتعال، يتكوّن باتصال مجموعة ميثيل بمجموعة أمين.

methylamino- *méthylamino- (m)*
ميثيلامينو: بادئة تدل على وجود المجموعة العضوية CH_3HN- في مركب عضوي.

methylation *méthylation (m)*
مَثْيَلَة: عملية كيميائية يتم فيها إدخال مجموعة ميثيل أو أكثر محل ذرة أو أكثر من ذرات الهدروجين في المركب العضوي.

methylene blue *bleu (m) de méthyléne*
أزرقُ الميثيلين: $C_{16}H_{18}N_3$. صِبغ عضوي من

M

metropolis *métropole (f)*
حاضرة، عاصمة: مدينة رئيسية وما حولها من الضواحي. قد تكون هي عاصمة الدولة أو إحدى مدنها الكبرى، كما قد تتمركز فيها أهم أو بعض الوزارات والمصالح الحكومية.

meyerhofferite *meyerhofférite (f)*
ميرهوفريت: معدن عديم اللون إلى أبيض، يتبلور في النظام ثلاثي الميل، ويتركب من بورات الكالسيوم المائية، ويظهر على شكل ليفي.

mezzanine (half storey) *mezzanine (f)*
طابق نصفي، طابق مسروق: في المباني، طابق يتوسط الطابق الأرضي والطابق الذي يليه.

mezzanine room *chambre (f) en mezzanine*
حجرة وسيطة، حجرة مسروقة: حجرة صغيرة ذات ارتفاع منخفض (نحو ٢,١٠ م)، تُبنى أعلى مدخل مبنى بحيث تقع في منتصف ارتفاع الطابق الأرضي، ويمكن الوصول إليها من بَسْطَة السُلَّم المؤدي إلى الطابق الأول.

mezzograph screen *trame (f) mezzographe*
لَوح تظليلي مُحَبَّب: لوح طباعي يعطي درجات لونية عن طريق سطحه المحبب الخشن، وليس عن طريق النقط الناتجة من تقاطع خطوط الشبكة.

mezzotint *mezzotinto (m)*
حَفْر تظليلي محبب: طريقة حفر طباعي فيها يخشّن أولاً سطح لوح من النحاس أو (الصلب) وذلك بدلك جسيمات من الكربوراندم بين هذا اللوح ولوح آخر، أو باستخدام إزميل يُشغّل على سطح اللوح كله في اتجاهات مختلفة، ثم ينعم سطح اللوح الخشن بآلة خاصة للحصول على مساحات بيضاء نسبيًا في الطبعة.

mho *mho (m)*
موه، مهو: وَحدة قياس الموصِلية الكهربائية، وتساوي مقلوب وحدة المقاومة الكهربائية «أوم».

miargyrite *myargirite (f)*
ميارجيريت: $AgSbS_2$. معدن لونه أسود حديدي إلى رمادي، يتركب من كبريتيد الفضة والأنتيمون، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

mica *mica (m)*
ميكا: مجموعة معادن من الفيلوسليكات ذات تركيب شبه صفائحي وتشقق قاعدي ممتاز، يتركب من الومنيوسليكات البوتاسيوم والصوديوم

الاتير، ولا يذوب في الماء. يُستعمل في الطب وفي الكيمياء التحليلية، كما يُستعمل وسيطًا كيميائيًا.

methyl methacrylate *méthacrylate (m) de méthyle*
ميثاكريلات الميثيل: $CH_2C(CH_3)COOCH_3$. سائل عديم اللون، قابل للالتهاب، لا يذوب في الماء، ويذوب في أغلب المذيبات العضوية. يستعمل في إنتاج الراتينجات الأكريلية.

methylol group *groupe (m) méthacrylol*
مجموعة ميثيلول: CH_2-OH -. مجموعة عضوية تحل فيها مجموعة الهدروكسيل محل ذرة هدروجين في مجموعة الميثيل، وهي أحادية التكافؤ، وتوجد في كثير من المركبات العضوية.

metric horsepower *cheval - vapeur (m) métrique*
قدرة حصانية مترية: وحدة قياس للقدرة تساوي ٧٥ كيلوجرام - متر في الثانية (في النظام المتري للوحدات)، أو ٧٥٣ واط.

metric system *système (m) métrique*
النِّظامُ المِتْريّ: نظام وحدات يُستعمل في الأعمال العلمية على المستوى العالمي، و وحداته للطول والزمن والكتلة هي، على التوالي: المتر والثانية والكيلوجرام، أو مضاعفاتها العشرية، أو كسورها العشرية.

metric-technical unit of mass *unité (f) de masse métrique technique*
الوَحْدَةُ التِّقْنية المترية للكتلة: وحدة قياس للكتلة التي إذا أثّرت فيها قوة مقدارها كيلوجرام ثقلي واحد فإنها تكتسب عجلة تسارع، مقدارها متر واحد في الثانية في كل ثانية. وتكون وحدة الكتلة عندئذ ٩,٨ كيلوجرامات.

metric waves *ondes (fpl) métriques*
مَوْجات متريّة: موجات راديوية (لاسلكية) تقع أطوالها الموجية بين متر واحد وعشرة أمتار، وتناظر الترددات من ٣٠ إلى ٣٠٠ ميجاهرتز (نطاق الترددات العالية جدًّا).

metrology *métrologie (f)*
علمُ القياس، المترولوجيا: علم يتناول بالدراسة النظرية والممارسة التطبيقية قياس الكميات الفيزيائية الكتلة والطول والزمن ومشتقاتها كالمساحة والحجم والكثافة والزاوية والسرعة، كما يتناول أيضًا قياس درجة الحرارة والضغط والتمدد وما إلى ذلك.

مجموعة الثيازين، يوجد على هيئة بلورات زرقاء مخضرة لامعة، يذوب في الكحول. ويُستعمل دليلاً في بعض عمليات المعايرة، كما يستعمل في صبغ بعض الشرائح البكتريولوجية.

methylene bromide *bromure (m) de méthylène*
بروميد الميثيلين: CH_2Br_2. سائل لا لون له تقريبًا، لا يذوب في الماء، يتكون باتصال ذرتي بروم بمجموعة ميثيلين. يستعمل في عمليات التخليق العضوي، ويعرف كذلك باسم «ثنائي بروموميثان».

methylene chloride *chlorure (m) de méthylène*
كلوريد الميثيلين: CH_2Cl_2. غاز عديم اللون، غير أكّال، قابل للإسالة، ويتكثف إلى سائل عديم اللون، يستعمل وسيط تبريد. خصائصه تجعله ملائمًا للاستعمال مع مجموعات التبريد التي تستخدم فيها ضغاطات الطرد المركزي. ونظرًا لكونه غير سامّ وغير قابل للاشتعال في الوقت نفسه، فهو يصلح لمجموعات تكييف الهواء المركبة في مباني التجمعات الجماهيرية، مثل المسارح وما أشبه، ونقطة غليانه عند الضغط الجوي ٣٩,٧٦°م.

methylene cyanide *cyanure (m) de méthylène*
سيانيد الميثيلين: $CH_2(CN)_2$. مركب عضوي يتكون بارتباط مجموعتي سيانيد بمجموعة ميثيلين، ويستعمل في عمليات التخليق العضوي، ويعرف كذلك باسم « مالونتريل ».

methyl ethyl ketone *méthyle éthyl cétone (f)*
ميثيل إثيل الكيتون: $CH_3COC_2H_5$. سائل عديم اللون، يذوب في الماء، ويمتزج مع الزيت. يستعمل مذيبًا في أفلام الڤينيل وأنواع التكسيات (التغليفات) النتروسليلوزية، وكاشفًا في التخليق العضوي.

methyl green *vert (m) de méthyle*
أخْضَرُ الميثيل: أحد أصباغ مجموعة ثلاثي فينيل ميثان. يستعمل في صبغ الحرير وصبغ الشرائح المعملية، ودليلاً في عمليات المعايرة حيث يتغير لونه من الأصفر في المحلول الحمضي مارًا بالأزرق المخضر إلى عديم اللون في المحلول القلْويّ.

methyl iodide *iodure (m) de méthyle*
يوديد الميثيل: CH_3I. سائل عديمُ اللون، قابل للاشتعال، يتحوّل إلى اللون البني في الضوء، ويغلي عند ٤٢°م. يذوب في

microcircuitry *technique (f) des microcircuits* تقنيةُ الدوائر المُتمنمة : الأساليب الفنية الحديثة التي تتناول تكوين وتركيب واستخدام الدوائر الإلكترونية بالغة الصغر حجمًا و وزنًا، والاكثر دقة في الأداء.

microclimate *microclimat (m)* مُناخ محلي: المناخ السائد في منطقة محدودة على سطح الأرض (غابة، أو محافظة، أو مديرية، أو مدينة، مثلا).

microcline *microcline (f)* ميكروكلين: $KAlSi_3O_8$. معدن لونه أبيض إلى أصفر كريمي فاتح، أو أحمر، أو أخضر من مجموعة الفلسبار. يتركب من سليكات البوتاسيوم والألومنيوم، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل، يتميز بالتوأمة المتعامدة.

microcode *micro -code* الشِّفْرة الدقيقة: في الحاسبات، مجموعة أوامر دقيقة يمثل كل منها عملية محددة من العمليات المطلوب تنفيذها لإنجاز أمر صادر بلغة الآلة.

microcomputer *micro - ordinateur (m)* حاسب دقيق: حاسب يحتوي على واحد أو أكثر من المشَغِّلات الدقيقة microprocessors ، وسرعة تشغيله بطيئة نسبيًا ويتعامل بكلمات قصيرة.

microconstituent *microconstituant (m)* مُكَوِّن دقيق: مكون مميز في مُرَكَّب ما (سبيكة مثلا)، ويمكن تمييزه بالفحص الميتالوغرافي للبنية المجهرية.

microcontroller *microcontrôleur (m)* مُنَظِّم دقيق: مُشغِّل دقيق صُمِّم خصيصًا للاستخدام في أجهزة التحكم والاتصالات لإحداث تغيير مُحَدَّد في العمليات أو لضبط أجهزة أخرى.

microcoulomb *microcoulomb (m)* مَيكروكولوم: وحدة من وحدات قياس الشحنة الكهربائية، وتساوي جزءًا من المليون من الكولوم.

microcrack *microfissure (f)* شَدْخ دَقيق: شدخ (شَرْخ) دقيق تُمكن رؤيته تحت المجهر.

microcreep *microfluage (f)* زَحْف دقيق: في هندسة الفلزات، زحف يتألف من حركة انزلاق الـمَلْخات التي تسحب الذرات المذابة بطول هذه الـمَلْخات بكيفية لَزِجَة.

microcrystalline *microcristallin* دَقيق التَبَلور، بلوريّ دقيق: صفة تطلق على كل ما هو مكون من بلورات مجهرية الحجم.

يكون تدريجه معايرًا بحيث يبيِّن قيم التيارات متناهية الصغر بالوحدة « ميكروأمبير ».

microampere *microampère (m)* مَيكْرو أمبير: وحدة التيار الكهربائي التي تساوي واحدًا من المليون من الأمبير.

microanalysis *microanalyse (f)* تحليل دقيق: أسلوب خاص في التحليل الكيميائي يُعنى بتقدير المواد التي تتاح بكميات بالغة الصِّغَر.

microangstrom *microangstrom (m)* مَيكروأنجستروم: وحدة طول تساوي جزءًا من المليون 10^{-6} من الأنجستروم.

microbalance *microbalance (f)* ميزان دقيق: ميزان حساس يستخدم لقياس الأوزان الصغيرة (أقل من عشر الجرام) بدقة عالية جدًّا.

microbar *microbar (m)* مَيكروبار: وحدة للضغط مقدارها داين واحد على السنتيمتر المربع. تُسمى أيضًا « باراد ».

microbe *microbe (m)* مَيكروب، جُرثومَة: مصطلح عام يطلق على البكتيريا.

microbicide *microbicide (m)* مبيد الـميكروبات : مادة تقتل الميكروبات.

microbiology *microbiologie (f)* علم الأحْياء المجْهَرِيَّة، علمُ الميكروبات: فرع من علوم الأحياء (العلوم البيولوجية) يختص بدراسة الكائنات والجسيمات الحية الدقيقة.

microburner *microbrûleur (f)* مُوَقِد دقيق: مشْعَل غازي صغير الحجم يُستعمل في عمليات التحليل الكيميائي.

microchemical tests *essais (mpl) microchimiques (f)* اختبارات كيميائية دقيقة: اختبارات كيميائية تُجرى على المواد الدقيقة تحت المجهر وغيره. ويفيد مع هذه الاختبارات دراسة شكل البلّورات الدقيقة الناتجة منها، وكذلك لونها وخواصها البصرية.

microcircuit *microcircuit (m)* دائرة صغرية، دائرة مُتَمْنَمَة: في الإلكترونيات، دائرة دقيقة الحجم، وتصنع المقاومات والمكثفات وبعض المكونات الأخرى التي تتكون منها الدائرة بتبخير أنواع ملائمة بين المعادن والسبائك على شريحة من الزجاج أو الخزف (السيراميك) بحيث تتجمع الدائرة في وحدة واحدة. تركَّب الترانزستورات بعد ذلك في ثقوب بالشريحة.

والكالسيوم والمغنسيوم والحديد والليثيوم. تُستعمل في صنع المواد العازلة للكهرباء.

mica book *livre (m) de mica* صفائح الميكا: بلّورة من الميكا كبيرة وغير منتظمة، وتَشَقُّقها الصفائحي يشبه أوراق الكتاب.

micelle *micelle (f)* ميسل: جسم غَروي يتركب من عدد من الجزيئات أو الأيونات.

Michelson experiment *expérience (f) de Michelson* تجربة ميكلسون : تجربة أثبت بها ميكلسون في سنة ١٨٨١ بطريق الصُّدفة أن سرعة الضوء ثابت كونيّ عام لا يقبل إضافة أية سرعة أخرى إليه أو طرحها منه. ولقد ساعدت هذه التجربة على ظهور نظرية النسبية لأينشتين في أوائل القرن العشرين.

Michelson lamp *lampe (f) de Michelson* مصباح ميكلسون: نوع من مصابيح بخار الكادميوم، استُخدم سنة ١٩١٣ في بحوث الأطياف المنبعثة من المواد، وهي البحوث التي مَهَّدَت لاتخاذ الخط الطيفي الأحمر للكادميوم معيارًا للأطوال الموجية.

Michelson-Morley experiment *expérience (f) de Michelson-Morley* تجربة ميكلسون و مورلي: تجربة أجراها العالمان الأمريكيان «ميكلسون» (١٩٣١) و «مورلي» (١٩٢٣) لاختبار العلاقة بين قوانين الميكانيكا وقوانين المجالات الكهرمغنطيسية وكان هدفها اكتشاف حركة الأرض في الفضاء (الأثير). ويقوم أساس هذه التجربة على قياس سرعتي حزمتين ضوئيتين مترابطتين تسير إحداهما في اتجاه حركة الأرض، وتسير الأخرى في اتجاه عموديّ عليها. وقد أثبتت التجربة تساوي هاتين السرعتين متفقة في ذلك مع نظرية أينشتين في النسبية الخاصة.

Michler's ketone *cétone (f) de Michler* كيتون مشلَر: مركب عضوي لا لون له، ينصهر عند ١٧٢°م، يُستعمل في صنع بعض أنواع الأصباغ. اسمه الكيميائي: «رباعي ميثيل – ثنائي أمينوبنزوفينون».

micro- *micro-* مَيكرو، صُغْري: ١- بادئة تعني 10^{-6} أي (واحد من مليون) من الكمية أو الوحدة المستخدمة. وعلى ذلك، فإن الميكروفاراد يمثل ٠٫٠٠٠٠٠١ من الفاراد. ٢- بادئة تمثل صغرًا بالغًا، كما هو مستخدم في مقياس الموجات الصغرية.

microammeter *microampèremètre (m)* مَيكروأميتر: مقياس للتيار الكهربائي (اميتر)،

microcrystalline wax *cire (f) microcristalline* شَمْع محدودُ التبلور: مادة شمعية من أصل بترولي، تحتوي على مواد كيميائية تمنع نمو البلّورات؛ أو تضاف إليها هذه المواد، فيكتسب الشمع مزيدًا من المرونة واللدونة. ومن أمثلة المواد المضافة: البولي بيوتين، ويستخدم هذا النوع من الشمع في تحضير مواد تلميع الأخشاب، وفي صنع ورق الكربون والأنسجة المقاومة للماء والمحوِّلات الكهربائية، وفي تبطين الأواني لمنع تسرب السوائل.

microcurie *microcurie (m)* مَيْكروكوري: وحدة لقياس إشعاعية المواد، وتساوي جزءًا من المليون من الكوري.

microdensitometer *microdensitomètre (m)* مقياس الكثافة الضوئية الدقيق: جهاز لقياس امتصاص الضوء في الرقائق المعتمة، مثل قياس سُمك أجسام بيولوجية رقيقة بها جسيمات ملونة.

microelectronics *micro - électronique (m)* الإلكترونيات الصُغْرِيَّة، الميكروإلكترونيات: فرع من الإلكترونيات يهتم بدراسة أساليب التقنية التي تتناول صناعة الدوائر والترتيبات الإلكترونية في وحدات متناهية الصِّغَر، فضلاً عن مواصفاتها وخصائصها.

microetching *attaque (f) micrographique* نَمْش صُغْرِيّ، تَنْمِيش دقيق: نمش (تنميش) يستخدم في الفحص المجهري للفلزات والسبائك ويهدف إلى الكشف عن بنياتها الصغرية (الدقيقة).

microfarad *microfarad (m)* ميكروفاراد: وحدة قياس السعة الكهربائية، وتساوي جزءًا من المليون من الفاراد.

microfiche *microfiche (f)* مَيْكروفيش: صفحة بلاستيكية شفافة على هيئة شبيكة تحمل عددًا من الصور الفوتوغرافية المصَغَّرة الدقيقة للوثائق، هي مَرْئية تُقرأ بجهاز تكبير خاص.

microfilm *microfilm (m)* ميكروفيلم، فيلم صغري: شريط حساس تصور عليه الوثائق لحفظ محتوياتها في أقل حيز ممكن.

microfluid *microfluide (m)* مائع دَقيق: مائع أحادي دقيق التكوين، تتحرك جزيئاته بحرية كاملة وتتصادم وتتخالط مع بعضها البعض مما يعطي تجانسًا لمكونات المائع. ويعتبر هذا المائع غير متجانس إذا حدث به تفاعل كيميائي سريع.

microfocus x- ray tube *tube (m) à microfocalisation* أُنبوبُ أشعة سينية دَقيقُ البؤرة: أنبوبُ أشعة سينية يُصْدِر إشعاعًا سينيًا عالي الشدة من بؤرة نقطية، ويَعمل بدخلٍ قدرةٍ صغيرة.

microgas survey *exploration (f) par microgaz* مَسْح بعيِّنات دقيقة من الغاز: أسلوب للتنقيب عن البترول بالكشف عن الآثار الدقيقة لغازات مثل الإيثان أو البروبان أو البيوتان بوصفها دلائل للتسرب في المناطق المحيطة بمكامن البترول.

microgram *microgramme (m)* ميكروجرام: وَحدة وزن تساوي جزءًا من مليون جزء من الجرام، وتُستعمل في عمليات التحليل الدقيق.

micrograph *micrographe (m)* صورة مجْهَرِيَّة، صورةَ صُغْرِيّة: نَسْخُ صورة فوتوغرافية للبنية المجهرية لسطح عينة مجهزة، وذلك بتكبير يصل إلى أكثر من عشرة أمثال القُطْر.

microhardness *microdureté (m)* صَلادة مجهَرِيَّة: صَلادَة مناطق مجهريَّة في فلزٍّ أو سبيكة.

microheterogeneous system *système (m) microhétérogène* نظام دقيق غيرُ مُتجانس: نظام فيزيائي أو كيميائي يعتبر - إجمالاً - في حالة تجانس، وتفصيلاً في حالة عدم تجانس. مثال ذلك، نظام تصنيع المواد البروتينية باستخدام الإنزيمات كعامل حفّاز، حيث تتكون الإنزيمات نفسها من مواد بروتينية غروية الحجم.

microinstruction *microinstruction (f)* أَمْر دقيق: في الحاسبات، أمر مفرد يُمثّل عملية يُطْلَب تنفيذها كخطوة لإنجاز أحد أوامر الحاسب.

microkinetics *microcinétique (f)* الكينتيكا الدقيقة، الحَرَكِيَّةُ الدقيقة: علم دراسة معدل التفاعلات الكيميائية على مستوى الجزيئات، وفيه يُستبعد تأثير التشتت للأحداث الكلية مثل الخلط والتوزيع الحراري وتوزيع التركيزات، ويستخدم لذلك مفاعلات كيميائيّة ذات تصميم خاص وطرق تجريبيّة وفنيّة خاصة.

microliter *microlitre (m)* ميكرولتر: وحدة قياس حجوم، وتساوي جزءًا من مليون جزء من اللتر.

microlites *microlites (mpl)* بلّيرات (م.بلَّيْرَة)، ميكروليتات: بلّورات دقيقة جدًا ذات أشكال مختلفة توجد عادة في الصخور دقيقة التبلور أو يتكوَّن منها المحيط الصخري.

micromanometer *micromanomètre (m)* ميكرومانومتر، مانومتر دقيق: مانومتر لقياس الضغوط الصغيرة، والفروق الصغيرة جدًّا بين الضغوط القريبة من الضغط الجوي.

micrometeorology *micrométéorologie (f)* أرصاد جوية محدودة: أرصاد وتنبؤات جوية تُجرى في منطقة محددة، مدينة معينة مثلاً.

micrometer *micromètre (m)* ميكرومتر:
١- وحدة لقياس الأبعاد (الأطوال) الدقيقة، وهي تساوي ١٠-٦م (أي جزء من مليون جزء من المتر). تعرف كذلك باسم « ميكرون ».
٢- أداة قياس للأبعاد الدقيقة، تستخدم أساسًا لقياس أبعاد الشغلات ذات التشطيب الدقيق، مثل أعمدة الدوران ومقعداتها والمسامير (البنوز) الأسطوانية. تتقسم الميكرومترات من حيث استخدامها إلى ميكرومترات للقياسات الخارجية، وميكرومترات للقياسات الداخلية، وميكرومترات لقياس الأعماق.

micrometer gauge *calibre (m) micrométrique* مقياس ميكرومتري: أداة لقياس الأبعاد الصغيرة بها لولب دقيق منتظم الخطوة.

micromicron *micro-micron (m)* ميكروميكرون: وحدة قياس للأطوال متناهية الصغر، وتساوي ١٠-١٢ من المتر، أي جزء من المليون من المليون من المتر.

micromixing *micromelange (m)* خَلْط دقيق: حالة التجانس الكامل لمكوِّنات مادة سائلة، وهي صورة نوعية لخلط جزيئات السائل، حيث يكون كل جزيء في حركة حرة تسمح له بالاصطدام والتخالط مع الجزيئات الأخرى بدون حدوث تجمعات حبيبية لهذه الجزيئات.

micron *micron (m)* ميكرون، و مكْرون: وحدة قياس طولية، وتساوي جزءًا من مليون جزء (١٠-٦) من المتر، أو ٠,٠٠١ من المليمتر.

microorganism *microorganisme (m)*
كائن حَيّ دقيق، عُضْوِيَّة دقيقة: كائن حي لا يمكن مشاهدته إلا بالمجهر، وقد يكون حيوانًا أو نباتًا. ومن أمثلته: البكتيريا، والطحالب، وبعض الفُطريات.

micropaleontology *micropaléontologie (m)*
علم الحفريات الدقيقة: فرع علم الحفريات الذي يختص بدراسة حفريات الأحياء القديمة الدقيقة الحجم، أي التي تستلزم دراستها استعمال المجهر.

microphone *microphone (m)*
مكروفون، مَيْكروفون: ترتيبة كهرصوتية تحتوي على محول طاقة يستجيب للموجات الصوتية، ويحولها إلى موجات (ذبذبات) كهربائية مناظرة. توجد له تصميمات مختلفة ومتنوعة، مثل الميكروفون الكربوني والمكروفون الكهرديناميّ.

microphonics *effet (m) microphonique*
تَشْويش مكروفوني: شَوْشَرَة صوتية تحدث نتيجة لذبذبات في نظام أو صمام إلكتروني.

microphony *effet (m) microphonique*
تلَقُّطِيَّة مكروفونية: تغيرات بسيطة في أداء الصمامات الإلكترونية وأنابيب الصورة التليڤزيونية وتحدث عندما تتعرض أقطابها للاهتزاز أو الصدمات الميكانيكية.

microphotography *microphotographie (f)*
التصوير الفوتوغرافي الدقيق: تكوين صورة فائقة الصغر في لوح فوتوغرافي ذي مستحلَب عالي القدرة على التحليل.

microphotometer *microphotomètre (m)*
مقياسُ ضوء صُغْري، ميكروفوتومتر: مقياس ضوء (فوتومتر) يستخدم للقياسات الدقيقة لشدة الاستضاءة.

micropollutants *micro - pollutants (mpl)*
مُلوِّثات صُغْرِيَّة: مواد تتسبب المقادير متناهية الصِّغَر منها في حدوث تلوث أو تسمُّم، كالزئبق في الماء مثلاً. تدخل في ذلك أيضًا البكتيريا والفيروسات.

micropores *micropores (mpl)*
مَسام دقيقة، ثُقَيْبات: ١- في الجيولوجيا، مسامّ الصخور التي تقل عن ٠,٠٠٥ مم. تتوقف حركة الماء في الصخور عندما تشكل الثقيبات فيها الجزء الأكبر من المسامية الكلية لها.
٢- في الهندسة الكيميائية، فراغات صغيرة الحجم وكثيرة العدد نسبيًا في التركيب الداخلي للمادة الصلبة المسامية. تتفرع هذه الفراغات من الفراغات الكبيرة، وتؤثر على سرعة التفاعل الكيميائي نظرًا لزيادة السطح النوعي للعامل الحفّاز.

microporous *microporeux*
دقيق المسامّ: وصف للجسم الذي به مسامٌ ذات أبعاد مجهرية دقيقة للماء.

microporsity *microporosité (f)*
المسامية المجهريَّة، المسامية الدقيقة: في هندسة الفلزات، المسامية متناهية الدقة التي توجد أحيانًا في الفلز (المعدن)، والتي تنشأ من الانكماش أو من تصاعد فقاعات غازية في أثناء التجمد.

microprocessor *microprocesseur (m)*
مُشَغِّل دَقيق: دائرة متكاملة من رُقاقة واحدة من أشباه الموصِّلات تعمل كوحدة تشغيل مركزية وتحتوي على وحدة التحكم و وحدة الحساب والمنطق. ومن الخصائص المميزة للمشغل الدقيق: سرعة تشغيل الأوامر ، وطول الكلمة التي يتعامل بها، ومجموعة الأوامر التي يستطيع تنفيذها.

microprogramming *microprogrammation (f)*
البَرْمَجَة الدقيقة: في الحاسبات، طريقة توصيف كيفية تنفيذ أوامر الحاسب بواسطة وحدة التحكم، وذلك بتحديد مجموعة متسلسلة من الأوامر الدقيقة (التي يؤدي كل منها عملية مفردة واحدة من العمليات المطلوب تنفيذها) ثم تخزين هذه المجموعة في ذاكرة خاصة بوحدة التحكم control unit.

microprojection *microprojection (f)*
عَرضُ صُوَر الدقائق: طرح صور المرئيات الدقيقة على حائلٍ بواسطة المجهر المركَّب.

micropulsation *micropulsation (f)*
نَبَضان صُغْري، نَبْض دقيق: تغير مغنطيسي أرضي ذو فترة دورية قصيرة يتراوح مداها بين ٠,٢ و ٦٠٠ ثانية.

microradiograph *microradiographe (m)*
صورة شعاعية دقيقة: صورة بالأشعة يجري تكبير تفاصيلها بأخذ صورة مكبرة من الفيلم الواردة به.

microradiography *microradiographie (f)*
تصوير شُعاعيّ دقيق، التصوير الدقيق بالأشعة: ١- تصوير بالأشعة للأشياء الصغيرة ذات التفاصيل الدقيقة جدًا بحيث لا ترى بالعين المجردة، ثم تكبير الفلم (الفيلم) الناتج عنها. ٢- في الكيمياء التحليلية، أسلوب لدراسة أسطح المواد الجامدة باستخدام إشعاع وحيد اللون (كالأشعة السينية) حيث تظهر التباينات في البنية عن طريق الإسقاط أو تكبير الصورة التلامسية. ٣- في هندسة الفلزات، فحص بنية الفلز أو السبيكة بإمرار أشعة (كالأشعة السينية) خلال عينة دقيقة تكون في تلامس مع فيلم التصوير، ثم تكبير الصورة التلامسيّة وفحصها لإظهار التركيب الدقيق للبنية الفلزية.

microreaction *microréaction (f)*
تَفاعُل دقيق: تفاعل كيميائي يتم بين كميات صغيرة جدًا من المواد المتفاعلة، يستعمل عادةً للتعرف على أنواع المواد الكيميائية ورتبها.

microscope *microscope (m)*
مجهر، ميكروسكوب: جهاز بصري معملي يستخدم لتكبير صورة الأجسام الصغيرة تكبيرًا شديدًا ونسب محددة. قد يكون المجهر بسيطًا، أو مركبًا، أو إلكترونيًا.

microscope slide *lame (f) porte- objet*
شَريحةُ مجهَر: شريحة من زجاج رقيق يُوضَع فوقها الشيء المراد رؤيته تحت المجهر (الميكروسكوب).

microscopic *microscopique*
مجهريّ، ميكروسكوبي: صفة تطلق على الأنظمة الفيزيائية أو المواد الصغيرة دقيقة الحجم، التي تحتوي على عدد صغير جدًّا من الجسيمات ذات القياسات الأقل من ميكرون واحد عادة (كالذرات والجزيئات والنويات) التي لا تُرى إلا تحت المجهر.

microsecond *microseconde (f)*
ميكروثانية: وحدة زمن تساوي جزءًا من المليون من الثانية.

microsegregation *microségrégation (f)*
انْعزال مجهريّ: في هندسة الفلزات، التباين في التركيب الكيميائي الذي يحدث في داخل الدندريتات المتفرعة لمحلول جامد، وينتج في مركز الدندريت بحيث يكون أكثر غنًى بأحد المكوِّنات عنه بمكوِّن آخر.

microseisms *microséismes (mpl)*
هزّات أرضية ضئيلة: هزات صغيرة في القشرة الأرضية ناشئة عن مصادر محلية أو عن رياح شديدة أو عن هبوط مفاجئ في القشرة الأرضية.

microsoft disk operating system
see **MS-DOS**

M

microspectrometer *microspectromètre (m)* مطيافُ عيِّنات دقيقة: جهاز لقياس طيف العينات الدقيقة (المجهرية) وتحليلها.

microspectrometry *microspectrométrie (f)* الدراسة الدقيقة للأطياف: دراسة طيفية فوتومترية دقيقة للأجسام.

microstrainers *micro-crépines (fpl)* مُرشِّحات مَساميَّة: مرشحات تستخدم في تنقية المياه المحتوية على كائنات حية دقيقة تتسبب في تلويثها.

microstructure *microstructure (f)* بِنْيَة دقيقة، بِنْيَة مجهْرِيَّة: ١- في الجيولوجيا، معالم تركيبية في الصخور لا يمكن تمييزها ولا دراستها إلا بمساعدة أجهزة للتكبير مثل المجهر. ٢- في هندسة الفلزات، بنية الفلز أو السبيكة بعد صقلها وتنميشها، كما تظهر تحت المجهر.

microswitch *microcontact (f)* مفتاح دَقيق: مفتاح كهربائي سريع الأداء للوصل والفصل، يستخدم عادة في آليات المؤازرة لدقته وحسن أدائه.

microtectonics *microtectonique (f)* التكْتونيَّة الدَّقيقة، التكتونية المجْهَرِيَّة: فرع من الجيولوجيا التركيبية يُعالج المعالم التركيبية الصغيرة، وبخاصة تلك التي يلزم لفحصها استعمال المجهر.

microtron *microtron (m)* ميكروترون: جهاز لتعجيل الإلكترونات (أي لإكسابها عجلة تسارع) باستخدام مجال مغنطيسي وآخر كهربائي عالي التردد، ويعمل بنظام مطور من جهاز السيكلوترون.

microwaves *micro-ondes (fpl)* مَوْجات دقيقة، أمواج صُغْرِيَّة: إشعاع كهرمغنطيسي تقع أطواله الموجية بين مليمتر وعشرة سنتيمترات (أي في مدى الجيجاهرتز من الترددات).

microwave spectroscopy *spectroscopie (f) à micro-ondes* الدراسة الطيفية للموجات الدقيقة: دراسة الخطوط الطيفية في مدى الطول الموجي الواقع بين مليمتر وعشرة سنتيمترات.

microwave spectrum *spectre (m) à micro-ondes* طَيْفُ الموجات الدقيقة: طيف أطوال موجية متناهية الصغر تقع بين الموجات تحت الحمراء والموجات الراديوية.

microwave technique *technique (f) des micro-ondes* تقنية الموجات الدقيقة: كل ما يتعلق بالموجات الدقيقة، وكيفية توليدها وإرسالها واستخدامها واستقبالها، سواء في معدات الرادار، أو أجهزة الإنذار المبكر أو القياس عن بعد، إلخ.

microwave ultrasonics *ultrasonique (m) à micro-ondes* فوق السَّمعيات ذات الموجات الدقيقة: ذبذبات فائقة التردد تولد في الأجسام الجامدة، وتشبه الذبذبات الحرارية في طبيعتها، ويطلق عليها أحيانًا اسم «الفونونات».

middle distillates *distillats (mpl) moyens* مُقطَّرات وُسْطى: وصف للمقطرات البترولية ذات نقاط الغليان المتوسطة بالنسبة إلى بقية أجزاء القَطير.

middle surface *surface (f) de milieu* السطح الأوسط: في الألواح، سطح يُنَصف سمك اللوح عند كل نقطة فيه.

middle third *tierce (f) moyenne* الثُلُث الأوسط: في الهندسة المدنية، الجزء الأوسط من سمك قاعدة السد الثِّقالي، وله أهميته في اتزان السد حيث ينبغي أن يتلاقى فيه خط عمل محصّلة قُوى المقاومة مع خط القاعدة سواء كان خزان السد فارغًا أو ممتلئًا.

middling *coupe (f) de passe au milieu* تَنصيف: في صناعة المواسير، عملية تقطع فيها الماسورة بين عمليات السحب على البارد إلى طولين أو أكثر، وذلك عندما تصبح أطول من اللازم لإمرارها في الممرات التالية على منصة السحب.

mid prat *chape (f)* جُزْءُ الوَسَط: في السباكة الرملية، المقطع الأوسط لصندوق القولبة الذي يولج بين النصف العلوي للقالب ونصفه السفلي، ويلزم استخدامه عند وجود أكثر من خط افتراق واحد.

midship (midships) *milieu (m) du navire* وسط السفينة: المنطقة الواقعة في منتصف المسافة بين مقدمة السفينة ومؤخرتها، وبين جانبي البدن.

midship section *coupe (f) au maître* مَقْطَعُ وَسَط السَّفينَة: القطاع المستعرِض للسفينة عند منتصف محورها الطولي.

midspan *milieu (m) de la portée* مُنْتَصَف الباع، منتصف البَحْر: في الهندسة الإنشائية، مصطلح يطلق على نقطة في منتصف المسافة بين دعامتي كمرة (عارضة).

miersite *miersite (f)* ميرزيت: معدن لونه أصفر زاه، أو أصفر كناري، يتركب من يوديد النحاس والفضة، ويتبلور في النظام الرباعي.

migration *migration (f)* هجرة، ارتحال: ١- في الجيولوجيا، تحرك الزيت أو الغاز أو المياه خلال صخر مساميّ نفّاذ. ٢- في هندسة المواد، انتقال أحد مكوِّنات المادة إلى مكان آخر في بنيتها أو إلى مادة أخرى متاخمة.

migration of ions *migration (f) ionique* هجرة الأيونات، ارتحال الأيونات: حركة الأيونات في الخلية الكهربائية، حيث تتجه الأيونات الموجبة إلى القطب السالب والأيونات السالبة إلى القطب الموجب بتأثير المجال الكهربائي في الإلكتروليت.

migration of plasticiser *migration (f) d'un plastifiant* هجرة الملدِّن، ارتحال الملدن: فقد الملدن من مركَّب لدائني ثم امتصاصه بوساطة مادة مجاورة يكون تركيز الملدن فيها منخفضًا.

mil *mil (m)* مل: وحدة صغيرة من وحدات قياس الأطوال، وتساوي جزءًا من ألف جزء من البوصة، أو ٠,٠٢٥٤ مم.

milanaise fabric *milanaise (m)* أقمشة الميلانيس: أقمشة منسوجة على مكنات الإبرة السنارة (ميلانيس).

milarite *milarite (m)* ميلاريت: معدن عديم اللون إلى أخضر زجاجي، يتبلور في النظام السداسي، ويتركب من سليكات البوتاسيوم والكالسيوم والبريليوم والألومنيوم المائية، ويوجد على شكل بلورات.

mild-alloy steel *acier (m) peu allié* فولاذ سبائكيّ طري: فولاذ (صلب) يحتوي على نسب قليلة من العناصر السِّبيكية (حتى نسبة ٢ ٪ لكل عنصر أو حتى نسبة ٥ ٪ بالنسبة لمجموع العناصر معًا).

mild-drawn wire *fil (m) étiré doux* سلك مَسْحوب برفق: سلك مسحوب بإنقاص في مساحة المقطع المستعرض للسيخ الأصلي بنسبة ١٠ في المائة تقريبًا أو أقل.

mild quenching *trempe (f) douce* تَسْقِية معتدلة: في المعالجة الحرارية للفلزات والسبائك، أسلوب تصليد بالتسقية وفيه يكون معدل التبريد بطيئًا نسبيًا.

زجاج جير الصودا.

milk house *laiterie (f)* حَظيرة حَلْب الألبان: مبنى حلب الألبان المجهز بمواقف (محطات) ومعدات وأجهزة للحلب، واستقبال اللبن الحليب، وتصفيته وتبريده وحفظه لحين استخدامه أو نقله.

milking machine *machine (f) à traire* آلَةُ حَلْب: آلة لحلب الأبقار والجاموس، أو الأغنام والماعز، وجمع ألبانها بطريقة ميكانيكية توفر الجهد البشري والوقت المبذولين في الحلب بالأيدي، وتكفل نظافة الحليب وتحقيق الاشتراطات الصحية.

milking methods *méthodes (fpl) de traire* طُرُقُ حَلْب الألبان: يُجرى الحلب في مزارع الألبان الحديثة بعدة طرق وأساليب تعتمد على الآلات والمعدات، ومن أشهرها الحلب بالطريقة الدائرية، والحلب في اتجاه واحد، والحلب التبادلي (على مراحل).

milk of almonds *lait (m) d'amandes* لَبَنُ اللّوز: مستحلب مائي يتكون من ٦ ٪ من زيت اللوز مع الصمغ العربي، يستعمل في بعض المستحضرات الصيدلانية ومواد التجميل.

M

milk of barium *lait (m) de baryum* لَبَنُ الباريوم: معلق من هدروكسيد الباريوم في الماء، ويستعان به في التصوير بالأشعة.

milk of bismuth *lait (m) de bismuth* لَبَنُ البزموت: مُعَلَّق من تحت نترات البزموت في الماء، ويُستعمل مضادًا للإسهال والنزلات المعوية.

milk of lime *lait (m) de chaux* لَبَنُ الجير: معلق هدروكسيد الكالسيوم في الماء.

milk of magnesia *magnésie (f) blanche , magnésie (f) anglaise* لَبَنُ المغنزيا: مُعَلَّقُ هدروكسيد المغنسيوم في الماء. يستعمل في الطب لعلاج الحموضة الزائدة في المعدة.

milk of sulphur (precipitated sulphur) *lait (m) de soufre* لَبَنُ الكبريت، كبريت مُرَسَّب: مسحوق ناعم لابلوري، لونه أصفر مُخْضَرّ ناصل، عديم الطعم والرائحة، عديم الذوبان في الماء وفي الكحول، ويذوب في ثاني كبريتيد الكربون، ينصهر عند ١١٥°م. يحضر بإضافة حمض الهدروكلوريك إلى محلول مُحَضَّر بغلي أكسيد الكالسيوم و الكبريت في الماء يستعمل مليّنًا وفي بعض الأمراض الجلدية.

لاكتشاف حقائق جديدة أو تفسيرها، أو لتحليل حقائق متاحة، بهدف الاستفادة منها في مجالات التخصصات العسكرية.

military specifications *spécifications (fpl) militaires* مُواصفات عسكرية: مواصفات تصدرها الإدارة العسكرية المختصة، كإدارة التسليح مثلاً، وتطبق عند توريد الإمدادات والمعدّات العسكرية.

military target *objectif (m) militaire* هَدَف عسكري: أي منطقة أو مدينة أو وحدة صناعية أو منشأة أو قوات عسكرية تعتبر هدفا للتدمير أو الإبادة أو التطويق، للتأثير على المجهود الحربي للعدو.

military technology *technologie (f) militaire* التكنولوجيا العسكرية: تكنولوجيات التقنية التي تستفيد من العلوم والمفاهيم التقنية الحديثة في تطوير التسليح العسكري ودعمه.

military transport *transport (m) militaire* نَقْل عسكري: المركبات التي تستخدم أساسًا للأغراض العسكرية بخلاف المركبات القتالية، كنقل الأفراد والمعدات والبضائع، أو قطر مركبات أخرى على الطرق، وكذلك التي تستخدم لدعم مركبات وفرق القتال.

military vehicle *véhicule (m) militaire* مَرْكَبَة حَرْبِيَّة: أية مركبة تستخدم في الأغراض العسكرية (الحربية)، كسيارات نقل الجنود والذخائر، والسيارات الجيب، وسيارات الورش المتنقلة، وأوناش النجدة والإخلاء، وجرارات المدافع والأسلحة، والمدرّعات بأشكالها المختلفة، وغيرها.

military vessel *navire (m) militaire* سفينة حَرْبِيَّة: سفينة مصممة أساسًا لكي تؤدي مهمة حربية.

milk cooler *refroidisseur (m) à lait* جهاز تبريد الألبان، مُبَرِّدُ الألبان: وعاء أو ترتيبة تبريد خاصة (ملفات أو مواسير) لخفض درجة حرارة اللبن - فور حَلْبه - إلى درجة الحرارة المطلوبة (٨°م)، والاحتفاظ به عند هذه الدرجة حتى يتم تصنيعه، أو توزيعه للاستهلاك.

milk glass *verre (m) opale ; verre (m) opalin; verre (m) laiteux* زُجاج لَبَنِيّ، زجاج أوبال: زجاج لونه أبيض، وقد يكون في بعض الأحيان مُلَوَّنًا، أو غامقًا، يصنع بإضافة فلوريد الكالسيوم والألومينا إلى

mild steel *acier (f) doux* فولاذ طَرِي: فولاذ (صلب) كربوني يحتوي على ٠,١٢ إلى ٠,٢٥ ٪ كربون.

mile *mille (m)* ميل: وحدة شائعة من وحدات قياس الأطوال (المسافات الطويلة) في النظام البريطاني للقياسات، وتساوي ١٧٦٠ ياردة، أو نحو ١٦٠٩ أمتار، أو ١,٦ كيلومتر. الميل البحري في القياسات البحرية يساوي نحو ١,٨ كيلومتر.

milestone *borne (f) routière* عَلامَة المسافات: عَلامة لبيان المسافات البينية، توضع أساسًا على جوانب الطرق الموصِّلة بين المدن الرئيسية. قد تكون من الحجر المنقوش، أو من الألواح المعلَّمة.

military aircraft *avion (m) militaire* طائرة حربية: طائرة مصممة للاستخدام الحربي المتخصص، كأن تكون طائرة قاذفة أو هجومية أو قتالية أو استطلاعية، وقد تصمم بحيث تجمع بين غرضين أو أكثر من هذه الأغراض.

military characteristics *caractéristiques (fpl) militaires* خصائص عسكرية: خصائص ومميزات المعدات المطلوبة لأداء المهام العسكرية، سواء في القتال أو غيره.

military engineering *génie (m) militaire* الهندسة العسكرية: علم وفن وممارسة الأشغال العسكرية في مختلف مراحل التصميم والتشييد والتنفيذ والتشغيل والصيانة، إضافة تشييد شبكات النقل اللازمة للأغراض العسكرية.

military geology *géologie (m) militaire* الجيولوجيا العسكرية: فرع الجيولوجيا الذي يُنتفع به في الأغراض الحربية المختلفة، مثل: تحليل التضاريس الأرضية، والإمداد بالمياه، وتشييد الأساسات، وتشييد الطرق والمطارات.

military map *carte (m) militaire* خريطة عسكرية: خريطة مبين عليها بطريقة دقيقة وثابتة مواقع أرضية معينة بالنسبة لمواقع أخرى، بحيث تسمح بالتعرف على المواقع المعينة، أو حساب الاتجاه والمسافة بين المواقع المسقطة على الخريطة.

military requirement *besion (m) militaire* احتياج عسكري، مَطْلَب عسكري: بيان يتضمن احتياجًا مطلوبًا ومعتمدًا، كنظام أسلحة أو معدات، للاستعمالات العسكرية.

military research *recherche (f) militaire* بَحْث عسكري: استقصاء أو دراسة

milk powder *poudre (f) de lait* مَسْحوقُ اللَّبَن، لَبَن جافّ: لبن تم تبخير مائه لدرجة الجفاف وتحويله إلى مسحوق.

milk products *produits (mpl) à lait* مُنْتَجات الألبان: منتجات غذائية أساسها اللبن(الحليب)، كالجبن والزبد، والقشدة، واللبن والخَضّ، واللبن المجفف، واللبن الرائب، وسكر اللبن، والكازين، وغيرها.

milk strainer *filtre (m) à lait* جهاز تصفية الألبان، جهاز تنقية الألبان: جهاز يُستخدم لتنظف الألبان، فور حلبها، مما قد يكون عالقًا بها من شوائب وجسيمات غريبة كالأتربة أو الشعر أو القش. يُستخدم للتصفية عادة طبقات رقيقة من القطن الخاص المعقم ممسوكة داخل لوحين معدنيين مثقبين، ولا يسمح في التنقية باستخدام مَصاف (مرشِّحات) مصنوعة من السلك الرفيع أو لفائفه.

milk sugar (lactose) *sucre (m) du lait* سُكَّر اللَّبَن، لاكتوز: سكر ثنائي يوجد في اللبن.

milk test bottle *bouteille (f) d'essaide du lait* قنينَةُ اختبار اللبن: أنبوبة مُدَرَّجَة تُشبه القنينة، تستعمل في تعيين المحتوى الدهني للبن بطريقة الطرد المركزي.

milky way *voie (f) lactée* دَرْب التَّبانَة، الطريق اللَّبني: في الفلك، الاسم الشائع للمجرة التي تحوي المجموعة الشمسية.

mill *moullin (m); broyeur (m)* مطحَنَة، طاحونة: ١- أية آلة (أو نظام من الآلات) تستخدم في طحن المواد الجامدة (الصلبة) وسحقها أو تفتيتها، يطلق المصطلح كذلك على المصنع الذي تجرى فيه هذه العمليات، كمصانع (مطاحن) الدقيق مثلاً. ٢- في صناعة اللدائن، آلة (طاحونة) ذات أسطوانات تستخدم في عمل وخلط المركبات.

millboard *carton (m) à l'enrouleuse* كَرتون مكَنَة: مصطلح دارج يطلق على الكرتون المتجانس الذي يصنع عادة من خليط من نفاية الورق (مخلفات الورق) بواسطة مكنة الكرتون المتقطعة بثخانة تزيد على ملليمتر واحد.

milled fibres *fibres (fpl) broyées* ألياف مَطحونَة: شعيرات زجاجية منتجة بوساطة الطحن بطريقة لجديلات زجاجية مستمرة، تستعمل هذه الألياف مادة مالئة مقوية ومانعة للتجزع (مانعة لتكوُّن الشقوق الدقيقة) في المواد اللاصقة.

Miller indices *indices (mpl) de Miller* دَلائل ميلَر، مُؤشِّرات ميلر: رموز وضعها «ميلر» لوصف أوجه البلّورة، بإيجاد العلاقة بينها وبين المحاور البلّورية، وقد اشتقها من بارامترات أوجه البلّورة بأخذ مقلوبها والتخلص من الكسور بها.

millerite *millérite (f)* ميلّيريت: NiS. معدن لونه أصفر نحاسي إلى أصفر برونزي، يتركب من كبريتيد النيكل، ويحتوي عادة على نسَب ضئيلة من الكوبلت والنحاس والحديد، ويتبلور في النظام السداسي المعيني. يظهر عادة على هيئة بلّورات، أساسًا على هيئة عُقَد في صخر الحديد الطَّفْليّ.

Miller time base *base (f) de temps de Miller* مسنَدُ ميلَر الزمني: في الإلكترونيات، دائرة صمام خماسي تُولِّد فلطية على هيئة سن المنشار، وتتزايد الفلطية تزايدًا مستقيمًا طوال الجزء الأكبر من زمن الشحن.

milli- *milli-* مللي: بادئة في وحدات القياس تعني جزءًا من الألف من الوحدة.

milliammeter *milliampèremètre (m)* مللي أميتر: مقياس للتيار الكهربائي (أميتر)، يكون تدريجه معايرًا بحيث يبين قيم التيار بالوحدة «مللي أمبير».

millibar *millibar (m)* مللي بار: جزء من الألف من وحدة الضغط الجوي « بار »، وتعادل جزءًا من المليون من الداين على السنتيمتر المربع، وتكافئ ٠٧ , ٧٥٠ ملليمتر من الزئبق عند درجة حرارة صفر مئوية في خط عرض ٤٥°.

millibarn *millibarn (m)* مللي بارن: وحدة قياس المساحات الدقيقة للمقاطع المستعرضة المجهرية، وتساوي $١٠^{-٣}$ بارن أو $١٠^{-٢٧}$ $سم^{٢}$.

millicurie *millicurie (m)* مللي كوري: وحدة صغيرة لقياس الإشعاعات تساوي جزءًا من ألف جزء من وَحدة «كوري».

milli-equivalent *milli-équivalent (m)* مللي مُكافئ: مصطلح يدل على درجة تركيز السوائل. وقيمته جزء من ألف جزء من الوزن المكافئ للمادة في اللتر.

milligram *milligramme (m)* ملليجرام، مللي جرام: وحدة لقياس الأوزان الصغيرة وتساوي جزءًا من ألف جزء من الجرام.

milligram per litre *milligramme (m) per litre* ملليجرام في اللتر: تعبير في وحدات القياس يحدد نسبة تركيز المواد في الماء، سواء كانت موادًّ صُلبة عالقة أو غازات أو أملاحًا ذائبة. وهي مرادفة للقياس «جزء في المليون» أي ١ مجم / كجم.

Millikan oil-drop experiment *expérience (f) de Millikan* تجربة مِلِّيكان بقَطَرات الزَّيت: تجربة تُعيِّن بها شحنة الإلكترون، وذلك بقياس معدل هبوط قطرات زيت مشحونة في مجال كهربائي.

millilitre (milliliter) *millilitre (m)* مللي لتر، مليلتر: وحدة قياس للحجوم، وتساوي ١/١٠٠٠ من اللتر، وتستعمل في حالة السوائل.

Milliman theorem *théorème (m) de Milliman* نَظَريَّةُ مليمان: نظرية تستخدم في تحليل الشبكات الكهربائية، وفي بعض حالات معينة يفضل تطبيقها عن قوانين كيرشوف، وتنص على أن جهد النهاية المشترك لعدة مولدات (منابع الجهد) موصَّلة على التوازي يساوي حاصل ضرب مجموع تيارات قصر الدائرة للمولِّدات في مجموع المعاوقات المتصلة على التوازي بين النهايات المشتركة. وتطبق هذه القاعدة عندما يكون للمولدات المستخدمة نفس التردد.

millimeter *millimètre (m)* ملليمتر: وحدة لقياس الأطوال الصغيرة، وتساوي جزءًا من ألف جزء من المتر.

millimeter waves *ondes (fpl) millimétriques* موجات ملليمترية: موجات كهرمغنطيسية تتراوح أطوالها بين الملليمتر الواحد وعشرة ملليمترات.

millimicron *millimicron (m)* مللي ميكرون: وحدة قياس للأطوال متناهية الصغر، وتساوي جزءًا من ألف مليون جزء من المتر، أو جزءًا من مليون جزء من الملليمتر.

millimol *millimole (f)* مللي مول، ملليمول: وحدة لقياس كمية المادة في التفاعلات الكيميائية تساوي جزءًا من ألف جزء من المول، وهو الوزن الجزيئي للمادة مقدَّرًا بالجرام.

milling *fraisage (m)* تفريز: في أشغال الورش، عملية قطع (أو تشكيل بالقطع) بالآلات تجرى على القطع المعدنية (الشُّغلات) لتوظيب أسطحها، أو لعمل فتحات أو شقوق معينة بها، كما يحدث في قطع وتشكيل أسنان التروس مثلاً، حيث تزيل سن القطع مقدارًا صغيرًا من المعدن مع كل لفة من

mimosa bark *écorce (f) de mimosa*
قشر الميموزا: الطبقة الخارجية الجافة لنوع من أشجار السَّنط، تحتوي على مادة قابضة تُستعمل في دبغ الجلود.

minasragrite *minasragrite (f)*
ميناسراجريت: معدن لونه أزرق، يتركب من كبريتات الفانديل، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على هيئة قشرة وتجمعات أو كتل.

mine *mine (f)*
مَنْجَم: مكان استخراج الخامات من باطن الأرض أو من سطحها.

mine *mine (f)*
لَغَم: متفجِّر مغلَّف، أو حشوة كيميائية مغلفة، مُصممَّ بحيث ينفجر عندما يُلامسه هدف، أو يمر بجواره، أو عند تفجيره بتحكم عَنْ بُعْد. وهو من نوعين عامين: اللغم الأرضي، واللغم البحري.

mine countermeasures *mesures (fpl) antimines*
الإجراءات المضادَّة للألغام: الطرق والتدابير التي تؤدي إلى منع أو إبطال خطر الألغام على الأفراد والمركبات والسفن والطائرات، أو على الأقل خفض الدمار الناجم عنها.

mine drainage *drainage (m) minier*
مياه صرف المناجم: مياه يغلب أن تكون حمضية، نظرًا لوجود البيريت (في مناجم الفحم) وكذلك الكبريتيدات، وهي في وجود الماء والبكتيريا المناسبة تتحولّ إلى حمض الكبريتيك، وتتراوح نسبة الحمض في ماء الصرف ما بين ١٠٠ و ٦٠٠٠ ملليجرام في اللتر.

mine field *champ (m) de mines*
حَقْل ألغام: منطقة زُرِعَت فيها ألغام.

mine hoist *treuil (m) d'extraction*
مرفاع منجميّ: مرفاع يستخدم في المناجم لرفع أو خفض الأفراد أو لاستخراج الخام أو الصخر أو الفحم أو المؤن.

mine-laying equipment *matériel (m) de pose de mines*
مُعَدَّات زَرْع الألغام: مجموعة من الأجهزة تستخدم في تخزين الألغام الأرضية وتفريغها وتركيب صماماتها وكذلك في الزرع الميكانيكي لحقول الألغام.

mine pumping *pompage (m) des mines*
الشَّفْطُ من المنجم، الضَّخ من المنجم: سحب الماء من المنجم باستخدام مضخات لإبعاده عن الحفريات ومناطق التعدين، فضلاً عن كسح الرواسب والشوائب من أنحاء المنجم.

millinormal *millinormal (m)*
مللي عياري: وحدة لقياس تركيز المحاليل المخففة، وتساوي جزءًا من ألف جزء من تركيز المحلول العياري.

milliroentgen *milliroentgen (m)*
مللي رُونتجن: وحدة من وحدات الإشعاع تساوي جزءًا من الألف من الرونتجن.

mill iron *fer (m) du moulin*
حديد الطاحون، حديد المصنع: نوع من الحديد الزهر قابل للتحويل إلى الحديد المطاوع بالصهر في الأفران المفتوحة للتخلص من كثير مما به من الكربون.

millisite *millisite (f)*
ميلليسيت: معدن لونه أبيض. يتركب من فوسفات الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والألومنيوم القاعدية المائية.

millivoltmeter *millivoltmètre (m)*
مللي ڤُلطمتر: مقياس للڤلطية (ڤلطمتر)، يكون تدريجه معايرًا بحيث يبين قيم الڤلطية بالوحدة « مللي ڤلط ».

Millon base *base (f) de Millon*
قاعدة ميللون: مسحوق أصفر اللون، يحضر بإذابة أكسيد الزئبقيك في هدروكسيد الأمونيوم.

Millon reagent *solution (f) de nitrate mercurique*
كاشف ميللون: محلول يستعمل للكشف عن البروتينات، ويحضر بإذابة الزئبق في ضعف وزنه من حمض النيتريك، ثم يخفف المحلول الناتج بإضافة ضعف حجمه من الماء.

Millon test *essai (m) de Millon*
اختبار ميللون: اختبار للكشف عن البروتينات بواسطة كاشف ميلون الدافئ، حيث يتكوَّن لون أحمر دليلاً على وجودها.

Millori blue *bleu (m) de Millori*
أزرق ميلوري: خضاب أزرق مُشْرَب بالحمرة يحضر بأكسدة عجينة من كبريتات الحديدوز وحديد وسيانيد البوتاسيوم، يشبه «الأزرق البروسي».

millstone *meule (f)*
حَجَر الطَّحْن: حجر يصنع من الحجر الصلد الخشن أو من الجرانيت، تُتخذ منه أداة الطحن.

mimetite *mimétite (f)*
ميميتيت: من مجموعة الأباتيت. معدن لونه أصفر فاتح، أو بني، أو أصفر برتقالي، أو أبيض إلى عديم اللون. يتركب من زرنيخات وكلوريد الرَّصاص، ويحتوي عادة على الكالسيوم أو الفوسفات. يتبلور في النظام السداسي المعيني. وهو خام ثانوي للرصاص.

لفات عمود الدوران.

milling and boring machine *aléseuse - fraiseuse (m)*
مكنة تفريز وتجويف: مكنة تشغيل مزدوجة للتفريز ولعمل الثقوب. تنقسم هذه المكنات إلى نوعين: ١- مكنة تفريز وتجويف أفقية، وهي من ثلاثة طرز رئيسية: طراز الطبلية، والطراز المستوي، والطراز الأرضي. ٢- مكنة تفريز وتجويف رأسية، منها مكنة تجويف الدلائل.

milling and centring machine *machine (f) à fraiser et à centrer*
مَكْنَة تفريز ومَرْكَزَة: مكنة تفريز رأسية نصف آلية تستخدم في تفريز ومركزة المشغولات الدقيقة.

milling cutter *fraise (f)*
مَقْطع تفريز، سكينة تفريز: أداة قطع دوَّارة، أسطوانية أو قرصية الشكل، ذات أسنان متعددة، مصممة لتركيبها على عمود دوران مكنة تفريز.

milling head *tête (f) porte -fraise*
رأس تفريز: في مكنات التفريز، الجزء الحامل لأداة القطع، ويتكون من صندوق يحتوي على عمود الدوران الرئيسي وتجهيزة الإدارة الرئيسية. يمكن تقسيم رؤوس التفريز إلى: ١- رأس قائم (رأسي). ٢- رأس أفقيّ. ٣- رأس عام.

milling machine *machine (f) à fraiser; fraiseuse (f)*
مكنة تفريز، فريزة: مكنة تشغيل بإدارة قواطع ذات حافات مشكلة وتوجيهها على القطعة المراد تشكيلها. وتستخدم في التشكيل المركب، أي للأشكال المركبة التي ليست أُسطوانية أو مستوية (كأسنان التروس)، أو في التشكيل المحدد المدى، كأن يكون الشكل أسطوانيًا غير كامل.

milling process *procédé (m) de foulage*
عملية التلبيد: عملية تستخدم أساسًا لإنتاج اللُّباد، كما تُجرى على الأقمشة الصوفية ومنتجات شغل الصنارة الصوفية بغرض تلبيدها لتصبح أكثر كثافة وامتلاءً.

milling saddle *chariot (m) de fraisage*
سَرْجُ التفريز: مُنْزَلَق يتحرك مباشرة على فرش مكنة التفريز أو فوقه ويُرَكَّبُ عليه رأس التفريز.

milling unit *unité (f) de fraisage*
وَحْدَةُ تفريز: رأس تفريز يحتوي على موتور كهربائي و وحدة إدارة، ويتحكم أساسًا في الحركة الرئيسية، وقد يتحكم كذلك في حركة التغذية.

mineral *minérai (m)* مَعْدن، خام مَعْدني: مادة غير عضوية طبيعية متجانسة التركيب، ولها صفات فيزيائية متجانسة، وتركيب كيميائي ثابت. قد توجد المعادن في الطبيعة متبلورة أو غير متبلورة، وتُكوِّن وحدات تركيب الصخور. [يشيع استعمال المصطلح «معدن» في المجالات الصناعية بمعنى «فلز» metal، ويجب عدم الخلط بين الاستعمالين الجيولوجي والصناعي].

mineral acid *acide (m) minéral* حَمْض مَعْدني: وصف للأحماض الثلاثة غير العضوية: الهيدروكلوريك، والكبريتيك، والنيتريك.

mineral black *noir (m) de minéral* أسود مَعْدني: أخضاب سوداء تجهز بطحن وتسخين الإردواز أو الطين الصفحي أو الفحم.

mineral blue *bleu (m) de Paris* أزرق معدني: ١- خليط من حديدي - حديدو السيانيد مع كبريتات الكالسيوم أو الباريوم. ٢- خامة زرقاء من النحاس أو التنجستن.

mineral butter *beurre (m) minéral* زُبْدُ مَعْدني: اسم يُطلق على مُركَّب كلوريد الأنتيمونوز الذي يشبه الزُبْدَ في قوامه.

mineral caoutchouc *caoutchouc (m) minéral* مَطّاط مَعْدني: نوع من أنواع البتيومين اللدنة والتي تشبه المطاط في مرونتها.

mineral carbon *graphite (m) minéral* كربون مَعْدني: اسم كان يطلق قديمًا على الجرافيت.

mineral enrichment *enrichissement (m) de minerai* إثْراءُ الخام: ازدياد المحتوى الفلزي لخام معدني بفعل العوامل الطبيعية.

mineral facies *faciès (m) de minéral* سَحْنَة مَعْدنية، سَحْنَة تَحَوُّليَّة: تعبير يَعْني كل الصخور التي تكونت في ظروف متشابهة من حرارة وضغط تؤدي إلى تكوين مجموعة معينة من المعادن في هذه الصخور نتيجة لحدوث تركيب كيميائي خاص.

mineral fuel *combustible (m) minéral* وَقود مَعْدني: المواد المعدنية المستعملة في الوقود، وهي: البترول، والفحم، والغاز الطبيعي.

mineral green *vert (m) minéral* أخضر مَعْدني: اسم يطلق على كربونات النحاس ذات اللون الأخضر.

mineralization *minéralisation (f)* تَمَعْدُن: ١- حلول المواد غير العضوية محل المواد العضوية في الخلايا والأنسجة الحيوية. مثال ذلك: ما يحدث لبعض أنواع النبات والحيوان، وهي التي تكون مطمورة طويلاً في باطن الأرض والمعروفة باسم الحفريات. ٢- إضافة مواد غير عضوية إلى جسم ما. ٣- عملية التخلُّل أو التزوُّد بالمعدن أو العمل على تكونها. ٤- عملية التغير إلى معدن، مثل تغير فلز إلى أكسيد أو كبريتيد، إلخ. ٥- تزايد نسبة المواد المعدنية إلى المواد العضوية في مياه الصرف الصحي عندما تنخفض محتوياتها من المواد العضوية بتحولها إلى ثاني أكسيد الكربون.

mineralized sludge *boue (f) minéralisée* حَمْأة مُتَمَعْدِنة: حمأة تامة التخمُّر تحتوي على مواد معدنية تزيد نسبتها على ٥٥٪ من مكوِّناتها، والمتبقي مواد عضوية وماء.

mineralized zone *zone (f) minéralisée* نطاق مُتَمعْدِن: مسطح أو حزام حامل للمعادن ممتد في منطقة ما، و يتميز عادة بالاتساع إذا قورن بالعِرْق المعدني.

mineralizer *agent (m) minéralisateur* عامل مُمَعْدِن: عامل يشمل المواد التي تقلل درجة الحالة السائلة، وتقلل اللزوجة، وتسهِّل التبلور، وتساعد على تكوُّن المعادن الحاوية لهذه المواد، وذلك عند وجودها في الصُّهارة. والمحاليل المائية الحارة تتكون بتركيز هذه العوامل المعدنية.

mineralizers *minéralisateurs (mpl)* مُعَدِّنات: غازات وأبخرة صُهارية نشيطة، مثل الهدروجين وبخار الماء ومركَّبات الفلور والبورون والكبريت والكربون. وهي تساعد على تكوُّن المعادن واستخراج وتركيز المُركبات الفلزية من الصهارة.

mineral jelly (vaselin) *vaseline (f) ; pétrolatum (m)* هُلام معدني، فازلين: خليط رخو من الهدروكربونات ينتج عن تقطير البترول، ويبدو على هيئة شبه جامدة.

mineral matter content *composants (mpl) minéraux* مُحتَوى المواد المعدنية: النسبة المئوية (بالوزن) للمكونات اللاعضوية (غير العضوية) في وقود صلب خال من الرطوبة.

mineralography *minéralographie (f)* فحص المعادن: تحضير شرائح رقيقة مصقولة من المعادن، ودراستها بالطرق الميكروسكوبية (المجهرية).

mineralogy *minéralogie (f)* علم المعادن: فرع علم الجيولوجيا الذي يبحث في المعادن (الخامات المعدنية) من حيث تكوينها وتركيبها وخصائصها الكيميائية والفيزيائية وتصنيفها، وأحوال وجودها وفوائدها.

mineraloid *minéraloïde (m)* شبه مَعْدن: مادة غير عضوية تظهر في الطبيعة غير متبلورة ولذلك لا تعتبر معدنًا. يُسمى أيضًا «معدن هلامي».

mineral oil *huile (f) minérale* زَيت مَعْدني: زيت من أصل معدني، أو خليط من مركبات عضوية من أصل بترولي لا نباتي أو حيواني، مثل: زيت الوقود، وزيت التزليق، وبعض الهدروكربونات السائلة الأخرى (كالكيروسين والنافثا) التي تفصل من النفط.

mineral paint *peinture (f) minérale* دهان مَعْدنيّ: دهان (بوية) محضَّر من مادة معدنية ملوَّنة.

mineral pigment *pigment (f) minérale* خضاب مَعْدنيّ: مادة ملوَّنة غير عضوية.

mineral spring *source (f) d'eau minérale* نَبع مَعْدني، يَنْبوع مَعدني: نبع يحوي ماؤه كميات كبيرة من الأملاح المعدنية العادية أو النادرة.

mineral suite *suite (f) minérale* طاقَم مَعْدني: في الجيولوجيا، ١- مجموعة من المعادن المتزاملة في راسب واحد. ٢- مجموعة مُمثِّلة لمعادن من منطقة معينة. ٣- مجموعة عينات تُظهر تغيُّرًا في اللون أو الشكل لنوع واحد من المعدن.

mineral water *eau (f) minérale* مياه مَعْدنيَّة: مياه توجد طبيعيًا وتنبع من عيون في سطح الأرض وتحتوي على نسبة كبيرة من الأملاح المعدنية (منها بعض الأملاح النادرة). وتتنوع هذه المياه طبقًا لنوع الأملاح أو الغازات الذائبة فيها. يُستعمل بعضها في الشرب.

mineral wax *cire (f) minérale , cire (f) fossile* شَمْع مَعْدني: نوع من الشمع يُفصل من البترول، مثل: شمع البرافين، وشمع الأوزوكريت.

mineral white *blanc (m) minéral* أبيض مَعْدنيّ: اسم كان يطلق قديمًا على كبريتات

mining *exploitation (f) des mines* **تعدين:** كافة العمليات المتعلقة باستخلاص الخامات أو العروق المعدنية من تكويناتها الجيولوجية الطبيعية.

mining geology *géologie (f) minière* **جيولوجيا التعدين، جيولوجيا المناجم:** فرع الجيولوجيا الذي يبحث في تتبع مواقع المعادن والخامات في المناجم.

minium (red lead) *minium (m); oxyde (m) de plomb rouge* **مينيوم:** Pb_3O_4. معدن لونه قرمزي، أو أحمر، أو مختلط بالأصفر، يتركب من أكسيد الرصاص. يستعمل في الدهان.

Minkowski space *espace (m) Minkowski* **عالم منكوفسكي (رباعي الأبعاد):** أبرزت نظرية النسبية لأينشتين أهمية الزمن كبعد رابع للفراغ لا يمكن فصله عن أبعاده المكانية الثلاثة (X,Y,Z)، وبذلك ينضم الإحداثي الزماني للإحداثيات الفراغية فيما يسميه منكوفسكي بالعالم رباعي الأبعاد، وهي (X,Y,Z,T).

minmax *minimax* **التعظيم والتدنية:**
١- في الرياضيات، طريقة تؤدي للتوصل إلى أفضل تقريب لدالة ما بتدنية الخطأ.
٢- في نظم الذكاء الاصطناعي، أحد خوارزمات هذه النظم، فمثلاً، في نظرية المباريات يقوم الخوارزم على أساس وضع شجرة من الاحتمالات، وتحلل كل نقلة للاعب واحتمالات الرد عليها من الخصم والعكس. والهدف هو تعظيم احتمالات النجاح للاعب وتدنيتها للخصم. ويستخدم أيضًا في صنع القرارات وذلك بتعظيم احتمالات الربح وتدنية احتمالات الخسارة.

minor chord *mineur (m) d'accord* **التوليف الصغير:** توليف موسيقي من ثلاث نغمات، النسب بين تردداتها (١٠ : ١٢ : ١٥)، وهي التي إذا أوقعت معًا لا يكون التوافق بينها تامًا كالتوليف الكبير.

minor cylinder *cylindre (m) mineur* **الأسطوانة الصغرى:** في اللوالب، سطح أسطواني تخيلي يلامس قيعان لولب خارجي أو قمم لولب داخلي.

minor diameter *diamétre (m) mineur* **القطر الأصغر:** في اللوالب، قطر الأسطوانة الصغرى للولب أسطواني (أو قطر المخروط الأصغر للولب مستدق)، وذلك في مستوى

الضوء يمر خلال منشور ثلاثي.

minimum dimensions *dimensions (fpl) minimales* **أبعاد دنيا:** أصغر قيمة يحصل عليها من القياس الفعلي أو يسمح بها التفاوت المنصوص عليه لبعد معين.

minimum flight altitude *altitude (f) minimum de sécurité* **ارتفاع أدنى للطيران:** الارتفاع الأدنى فوق متوسط منسوب سطح البحر، والذي تستطيع فيه الطائرة أن تطير بأمان تحت ظروف قواعد الطيران بأجهزة البيان.

minimum flying speed *vitesse (f) minimum de vol* **سرعة الطيران الدنيا:** السرعة الهوائية الدنيا التي يمكن للطائرة أن تحتفظ عندها بطيرانها المستقيم الأفقي.

minimum ionization *ionisation (f) minimale* **أدنى تأين:** في الفيزياء، أقل قيمة للتأين النوعي يمكن أن يحدثه جسيم مشحون مار في وسط ما.

minimum phase ratio *rapport (m) minimal de phase* **أدنى نسبة طورية:** في عمليات انتقال مادة مذابة بين سائلين غير متجانسين، هي أقل نسبة بين معدل سريان المائعين حتى تحدث عملية الانتقال.

minimum reservoir level *niveau (m) minimum de retenue* **أدنى منسوب للخزان:** أقل منسوب لتشغيل خزان مياه وفاء لاحتياجات ضرورية.

minimum river flow *débit (m) d'étiage d'une rivière* **أقل تدفق نهري:** تصريف النهر في أثناء فترة الجفاف.

minimum stable capacity *puissance (f) minimale technique* **السعة المستقرة الدنيا:** في محطات القدرة، الحد الأدنى للقدرة الذي يمكن للمحطة العمل عنده دون حدوث مشاكل فنية.

minimum thermometer *thermomètre (m) à minima* **ترمومتر النهاية الصغرى:** ترمومتر يسجل أدنى درجة حرارة يصل إليها خلال فترة زمنية محددة.

minimum voltage relay *relais (m) à minimum de tension* **مرحل الحد الأدنى للفلطية:** مرحل يقوم بفصل الدائرة الكهربائية إذا انخفضت الفلطية عبر ملفه عن الحد الأدنى المعين مسبقًا.

الكالسيوم البيضاء النقية التي تستعمل مادة مالئة في صنع الورق ناصع البياض.

mineral wool *laine (f) de scorie* **صوف معدني:** كتلة من فتائل دقيقة متشابكة يحصل عليها بنفخ الهواء خلال الخبث المنصهر. تستخدم عازلاً ومرشحًا، ومادة تقوية حينما تخلط بالراتينجات المخلقة وكذلك في أعمال التبطين والتغليف.

mineral yellow *jaune (m) minéral* **أصفر معدني:** اسم يطلق على أوكسي كلوريد الرصاص.

minicar *motocar (m), cyclecar (m)* **سيارة ركوب صغيرة، سيارة ميني:** سيارة الركوب (الركاب) عندما تكون صغيرة الأبعاد، ولا يقل عدد عجلاتها عن ثلاث، ولا تتسع لأكثر من أربعة أفراد.

minicomputer *mini- ordinateur (m)* **حاسب صغير:** حاسب ذو حجم محدود، وسرعة تشغيله متوسطة، وطول الكلمة في ذاكرته قصيرة نسبيًا.

minimum angle of deviation *angle (m) minimal de déviation* **النهاية الصغرى لزاوية الانحراف:** في البصريات، مقدار الزاوية بين امتداد الشعاع الساقط على منشور زجاجي ثلاثي والشعاع الخارج منه عندما تكون زاويتا السقوط والخروج متساويتين.

minimum annual flood *crue (f) annuelle minimum* **أقل فيضان سنوي:** أقل فيضان سنوي حدث خلال فترة الرصد.

minimum capacity *puissance (f) minimale* **السعة الدنيا، أدنى سعة:** في محطات توليد القدرة الكهربائية، القيمة الدنيا للقدرة المنتجة في فترة زمنية معينة.

minimum capillary head *charge (f) capillaire minimum* **أدنى ضاغط شعري:** المسافة الرأسية بين منسوب سطح الماء الجوفي وبين الحد الأعلى عندما يبلغ التشبع أقصى حد له.

minimum current relay *relais (m) à minimum* **مرحل الحد الأدنى للتيار:** مرحل يعمل على فصل الدائرة الكهربائية عندما يصل التيار المار بملفه إلى الحد الأدنى المسموح به، والمضبوط مسبقًا.

minimum deviation *déviation (f) minimale* **أدنى انحراف، الانحراف الأدنى:** في البصريات، أدنى انحراف لاتجاه شعاع من

أيٍّ تلف للبيانات الأصلية.

miry road *chemin (m) boueux* **طَرِيق موحل**: طريق ترابي غالبًا يتغير سطحه ويتحول إلى وَحَل وطين عند هطول الأمطار، مما يَعوق الحركة عليه.

MIS *see* **management information system**

misalignement *faux alignement (m)* **اختلاف المحاذاة**: تعبير يدل على عدم انطباق المحاور بعضها على بعض، أو عدم وجودها على استقامة واحدة.

miscibility *miscibilité (f)* **قابلية الامتزاج، الامتزاجية**: قابلية مادتين أو أكثر للامتزاج في طَورٍ واحد متجانس.

miscibility gap *lacune (f) de miscibilité* **ثُغْرة الامتزاجية**: ١- مدى درجات الحرارة التي لا تقبل السوائل فيها الامتزاج بعضها بالبعض، على حين تكون تامّة الامتزاج في درجات الحرارة الأخرى. ٢- في هندسة الفلزات، منطقة في بعض مخطَّطات الأطوار يوجد بها سائلان غير ممتزجين.

miscible *miscible* **قابل للامتزاج**: وصف للسائل الذي يقبل الامتزاج بغيره من السوائل مهما تكن النسب.

miscible mixture *mélange (m) miscible* **خَليط امتزاجي**: خليط من مجموعة من السوائل التي يذوب بعضها في بعض وتعطي سائلاً متجانسًا لا يمكن فصل مكوِّناته اعتمادًا على فرق الكثافة، ولكن يمكن الفصل بينها بطرق مختلفة، مثل: استخلاص السوائل، والتقطير التجزيئي.

misconvergence *déconvergence (f)* **التقاربُ الخاطئ**: في الإلكترونيات، التقارب الذي يتم عندما تصطدم حزَم الإلكترونات بالنقاط الخاطئة للشاشة الفَلُوريّة (الفسفورية) فتظهر كأطراف مُلَوَّنة للعناصر البيضاء. وعند زيادة التقارب الخاطئ، تظهر العناصر مهزوزة على الشاشة.

misenite *misénite (f)* **ميزينيت**: معدن لونه أبيض، يتركب من كبريتات البوتاسيوم الحمضية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

misfiring *allumage (m) raté* **إخْفاق الإشعال**: في محركات الاحتراق الداخلي، عجز الشحنة المنضغطة عن الاحتراق الطبيعي، ويرجع ذلك عادة إلى حدوث عيب في دورة الإشعال، أو إلى مخلوط

mirbane oil *huile (f) de mirbane; nitrobenzène (m)* **زيت المِرْبان**: الاسم التجاري للمركب العضوي «نتروبنزين».

mirror *miroir (m)* **مرآة**: ١- سطح مصقول ينعكس منه الضوء. ٢- في الصناعات النسجية، تسمية تطلق على نوع التجهيز الذي يجرى على الأقمشة لتكتسب المظهر اللامع المتألق.

mirror alloy *spéculum (m)* **سبيكة مرآوية**: سبيكة أساسها النحاس، وتحتوي على القصدير والزنك، وفي بعض الأحيان على عناصر تسابكية أخرى. ونظرًا لدرجة لمعانها الشديدة الناتجة عن صقلها وتلميعها فإنها تُستخدم بمثابة مَرايا وعاكسات.

mirror galvanometer *galvanomètre (m) à miroir* **جلفانومتر بمرآة**: جلفانومتر يحمل في جزئه المتحرك مرآة صغيرة ينعكس منها شعاع ضوئيّ يعمل بمثابة مؤشر مُكَبِّر للجلفانومتر.

mirroring *miroitement (m)* **المرآتيّة**: ١- إنتاج صورة انعكاسية لشكل مُسْتَوٍ بالنسبة لمحور ما في المستوى. ٢- في الطباعة، إنتاجُ النَّص مُنعكسًا لإمكان تصويره على ألواح الزنك قبل الطبع. ٣- في معالجة البيانات، أسلوب يُستخدم للحفاظ على البيانات عن طريق أخذ نسخة كاملة بجميع التفاصيل منها على قرصٍ آخر ماديٍّ أو افتراضي. ويقوم برنامج آخر بتحويل العمل إلى النسخة المرآوية بشكل فوريٍّ عند حدوث أيِّ تلف أو ضياع للبيانات الأصلية.

mirror nuclides *nucléides (mpl) miroirs* **نكليدتان مرآويتان، نُويْدَتان مرآويتان**: نويدتان متساويتان في عدد النكليونات، وعدد بروتونات إحداهما يساوي عدد نيوترونات الأخرى.

mirror of a vault *miroir (m) d'une voûte* **مرآةُ القَبْو**: في المباني، الحائط الحامل من عند ابتداء بناء القبو حتى أعلى ارتفاع يُجرى عنده تشكيل عقد القبو (الجنزير الأول للقبو)، ويرتكز عقد القبو أساسًا على الضلعين الطوليين للحائط الحامل.

mirror site *emplacement (m) miroir* **مَوْقع مرآويّ**: في الحاسبات، جهاز خادم يتضمن نسخةً مطابقة من ملفات خادمٍ آخر، بهدف مشاركته في عبء التشغيل، وكذلك استخدام هذه النسخة المطابِقة إذا ما حَدَث

معين متعامد مع محور اللولب.

minority carrier *porteuse (f) de la minorité* **حاملُ الأقليَّة**: التيار الذي يحدث نتيجة انتقال أقلّ من نصف عَدَد حاملات الشُحنة.

minor planet *petite planète (f); astéroïde (m)* **كُوَيْكب داخلي**: في الفلك، كوكب للشمس يقع مداره داخل مدار الأرض، كعطارد والزهرة.

minor repair *réparation (f) légère* **إصلاح صَغير، إصلاح خَفيف**: عملية إصلاح بسيطة غير معقدة، ولا تستغرق وقتًا طويلاً، ولا تتطلب فك وإعادة تركيب مجموعات رئيسية، كما أنها لا تتطلب آلات أو معدات ثقيلة.

mint *menthe (f)* **نَعْنَع، نَعْناع**: نبات بري عطري من الفصيلة الشفوية.

minute *minute (f)* **دقيقة**: ١- في قياس الزمن، وحدة تساوي جزءًا من ستين جزءًا من الساعة، أو تساوي ستين ثانية. ٢- في قياس الزوايا، وحدة تساوي جزءًا من ستين جزءًا من الدرجة، أو تساوي ستين ثانية.

minyulite *minyulite (f)* **مينيوليت**: معدن لونه أبيض، يتركب من فسفات البوتاسيوم والألومنيوم القاعدية المائية، ويحتوي على الفلور.

mips *millions (mpl) d'ínstructions par seconde* **مليون أمْر في الثانية**: وحدة قياس سرعة تنفيذ الحاسب للأوامر. mips منحوتة من الحروف البادئة للعبارة الإنجليزية: millions of instructions per second

mirabilite *mirabilite (f)* **ميرابيليت**: معدن لونه أبيض، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من كبريتات الصوديوم المائية. يظهر كراسب في البحيرات الملحية والينابيع (العُيون). بلَوراته النقية تُسمى «ملح جلوبر».

mirage *mirage (m)* **سَراب**: ١- في الظواهر الطبيعية، ظاهرة تنشأ عن الانعكاس الكلي للضوء عند طبقة الهواء الساخن الملاصق لسطح الأرض، وفيها تظهر صورة السماء منعكسة كأنها طبقة من الماء على سطح الأرض.
٢- استقبال الموجات الراديوية (اللاسلكية) عند مسافات أبعد من المدى المتوقع، وذلك نتيجة للانكسار غير العادي الناتج من حالات الظواهر الجوية غير العادية، مثل تدرجات درجة الحرارة وبخار الماء المتصاعد رأسيًا، إلخ.

M

المضاف بعضها إلى بعض بنسب معينة؛ وذلك لإنتاج نوع معين من الأيونات المطلوبة في بعض التفاعلات الكيميائية. مثال ذلك: خليط حمض الكبريتيك والنيتريك، وخليط حمض النيتريك والخليك اللامائي.

mixed-base *base (f) mixte* **مُخْتَلِطُ الأساس**: مصطلح يطلق على الزيت الخام الذي توجد به الهدروكربونات البرافينية والنفثينية دون أن تغلب إحداهما الأخرى.

mixed-base oil *huile (f) à base mixte* **زَيْت مُخْتَلِطُ الأساس**: الزيت (النفط) الخام الذي يتكوَّن من خليط من قَدْرين متساويين تقريبًا من الهدروكربونات البرافينية والهدروكربونات النفثينية.

mixed crystal *cristal (m) mixte* **بَلورة مختلطة**: بلورة محلول جامد يتكوَّن من معدنين أو أكثر مُتَداوِبَيْن معًا تَداوبًا تامًا.

mixed crystallization *cristallisation (f) mixte* **تَبَلْور مختلط**: تبلْور يؤدي إلى تكوين محلول جامد.

mixed cultivation *culture (f) intensive* **زراعة مُخْتلطة، زراعة مُحَمَّلة**: زراعةُ أكثر من محصول واحد في المساحة نفسها.

mixed dislocation *dislocation (f) mixte* **مَلْخ مركَّب**: في البلّوريات، ملخ يكون فيه متَّجه بيرجر غير عمودي على خط الملخ أو غير مواز له. ومن أنواعه: الملخ المتراكب، والملخ الحافيّ، والملخ اللولبي.

mixed ether *éther (m) mixte* **إتير مختلط**: نوع من الإتيرات يختلف فيه الشِّقَّان المرتبطان بذرة الأكسجين.

mixed farming *polyculture (f)* **فلاحة مختلطة**: فلاحة الأرض بأنماط زراعية تلائم إنتاج المحاصيل وتربية الحيوانات معًا وفي وقت واحد.

mixed fertilizer *engrais (m) mixte* **مُخَصِّب مختلط، سَمادٌ تجاري**: مخصِّب (سماد) يتكون من مخاليط المركبات الكيميائية التي تحتوي على كميات كبيرة من مصادر النتروجين والفسفور والبوتاسيوم (مثل نترات الصوديوم، وكبريتات الأمونيوم، والسوبر فسفات، وكلوريد البوتاسيوم، وكبريتات البوتاسيوم)، وكميات قليلة من مصادر المغنسيوم والمنجنيز والنحاس والزنك والبورون.

misty solution *solution (f) brumeuse* **محلول غائم**: محلول غير رائق لوجود مُعَلَّق خفيف به.

mitre fillet weld *soudure (f) d'angle à cordon plat* **لِحْمَةُ زاويةٍ مُتَناسِقَة**: في اللحام بالصهر، لحمة زاوية مسطحة الوجه يكون فيها طولا الساقين متساويين تقريبًا.

Mitscherlich law *loi (f) de Mitscherlich* **قانون مِتْشِرْليش**: قانون ينص على أن نفس العدد من ذرات العناصر المتشابهة، عندما تتحد بنفس الأسلوب، تعطي شكلاً بلّوريًا واحدًا. ويُعرف كذلك باسم «قانون التشاكل البلوري».

Mitscherlich pulp *pulpe (f) de Mitscherlich* **لُبّ متشرليش**: نوع من لُبّ الخشب محضر بطريقة متشرليش، حيث تُطبخ رقائق الخشب لمدة طويلة تحت ضغط خاص، ثم تسخَّن السوائل الناتجة خارج إناء الطبخ وتعاد إليه مرة أخرى.

mitten *mitaine (f)* **قُفّاز أمان**: نوع من القفازات يستخدم في الصناعة، ويتكوَّن من كفٍّ يغطي الأصابع الأربع معًا، ومن إصبع مستقلة للإبهام.

mix *mélange (m)* **خَلْطَة**: ١- في أعمال الخرسانة، نِسَبُ مكوِّنات خلطة خرسانية. تتكون إحدى الخلطات الشائعة من جزء (بالحجم) من الإسمنت، مع جزأين من الرمل، وأربعة أجزاء من الزلط، وهذا يعادل نحو ٠,٨ من متر مكعب من الزلط، مع ٠,٤ من متر مكعب من الرمل، و ٣٥٠ كجم إسمنت؛ وذلك لعمل متر مكعب من الخرسانة. ٢- في تحضير الحراريات وتجهيزها، دُفعة المواد الأولية بعد خلطها معًا، أو مجموعة المواد الأولية التي تخلط معًا لتصنيع منتج حراريّ.

Mixco extractor *extracteur (m) Mixco* **مُسْتَخلِص مِكْسكو**: جهاز يستخدم لاستخلاص السوائل من خلائطها بواسطة أحد المذيبات، ويتكوَّن من برج بقَلّابات وعوارض تزيد من مساحة أسطح التلامس.

mix-crystals *cristaux (mpl) mixtes* **بَلّورات خَلِيطَة**: مصطلح عامّ يطلق على بلّورات تتكوَّن من مكوِّنين أو أكثر، وتكون متماثلة الشكل تماثلاً تامًا أو غير تام.

mixed acids *acides (mpl) mélangés* **أحماض مخلوطة**: مجموعة من الأحماض

مُفْتقِر أو مُثْرى أكثر من اللازم.

mismatch *adaptation (f) manquée ; désadaptation* **لاتَوافُق، اختلال التواؤم**: ١- في صناعة المطروقات، حالة لنصفي قالب التشكيل عندما لا يكونان متحاذيين تحاذيًا تامًا. ٢- في شبكات الاتصال، حالة لا تتم فيها مواءمة (مطابقة) المعاوقة الفعالة للحمل، أو خط الإرسال، مع معاوقة المنبع.

mispicks *duites (fpl) sautées* **لحمات خطأ**: أحد الأخطاء الشائعة في أثناء عملية النسج، وفيها إما أن تُفقد بعض اللحمات بأكملها بعرض المنسوج، أو تفشل أجزاء منها في إتمام عملية التعاشق المطلوب.

misprint (typographical error) *faute (f) typographique* **خَطأ مَطْبَعيّ، غَلْطَة مطبعية**: خطأ تعتبر المطبعة مسئولة عنه، ويقع نتيجة للسهو أو الإهمال، إلخ، في مراحل الصف أو المراجعة أو التصحيح أو تجهيز السطح الطباعي، وقد يكون الخطأ في ترتيب الصفحات وتنسيق وضع الصور والأشكال (المونتاج)، إلى غير ذلك من الأخطاء.

misregistration *imperfection (f) de repérages* **عَدَمُ المطابقة**: في الطباعة، تحديد خاطئ لعلامات ضبط المراحل المتعاقبة على الصفحة، أو سوء ضبط وجه صفحة حروف بالنسبة إلى ظهرها.

misrun *mal (m) venue* **تَكْوين خاطئ**: عيب من عيوب السباكة يظهر في المصبوبات التي لم يكتمل تشكيلها.

missed-approach altitude *altitude (f) d'approche manquée* **ارتفاعُ الاقتراب الفاشل**: الارتفاع الأدنى للطائرة الذي يجب عنده إنهاء إجراءات الاقتراب النهائي إذا اتضح تعذر القيام به حسب الأصول المأمونة.

missed-approach procedure *procédure (f) d'approche manquée* **إجراء الاقتراب الفاشل**: الأسلوب الذي يتبعه الطيّار عندما يفشل في الاقتراب الطبيعي بطائرته.

mist *brume (f); brouillard (m) de terre* **شابورة، ضباب خفيف**: كتلة من قطرات الماء الدقيقة تشبه حجابًا أبيض اللون قرب سطح الأرض أو في مستواه، وتتسبب في تقليل الرؤية إلى حد ملحوظ.

mixed-flow impeller *roue (f) mobile à écoulement oblique* دَاسِرَةٌ ذات سريان مختلط: في المضخات الدينامية الدوّارة، العضو الدوار الذي فيه يسري المائع في اتجاه مائل على محور العضو الدوار.

mixed-flow runner *roue (f) mobile à écoulement oblique* عادية ذات سريان مختلط: في التربينات المائية، العضو الدوّار الذي فيه يسري الماء في اتجاه مائل على محور العضو الدوار.

mixed-layer mineral *minerai (m) à couche mixte* مَعْدن مُخْتَلطُ الطَّبَقَة: معدن ذو تركيب طَبَقيٍّ متداخل، حيث يتركب من طبقات متبادلة من نوعين من الطين أو من الطين ومعدن آخر.

mixed liquor *solution (f) mélangée* ناتج صرف مخلوط: خليط من مياه الصرف الصحي ينتج بعد إجراء عملية ترسيب لها مع حمأة مُنشَّطَة في أحواض التهوية.

mixed reactions *réactions (fpl) mixtes* تَفاعلات مُخْتَلطَة: تفاعلات كيميائية بين متفاعلين أو أكثر – يسير بعضها على خطوات متسلسلة وبعضها في خطوات متوازية، وتحدث كلها آنيًا، بمعدلات مختلفة، وتتميز هذه التفاعلات بكثرة عدد المركّبات الناتجة عنها.

mixed salt *sel (m) mixte* ملح مختلط: أحد أملاح الأحماض المتعددة التكافؤ، وفيه تحلّ فلزات مختلفة محل ذرات الهدروجين، مثل فسفات البوتاسيوم والصوديوم والأمونيوم.

mixed straw paper *papier (m) paille mixte* وَرَقُ قَشٍّ مخلوط: ورق أو كرتون يحتوي على نسبة كبيرة من لُبِّ قَشٍّ غير مبيَّض.

mixer *mélangeur (m)* خَلاط: ١- مكنة لخلط مادتين (أو أكثر) بعضهما ببعض، أو دمجهما للحصول على حالة تجانس محددة. ٢- في صناعة الحديد والصلب، وعاء أسطواني كبير مبطن بالطوب الحراري، يمكن إمالته، يستقبل دفعات الحديد الزهر المنصهر من الأفران العالية فيعمل على تجانسها والاحتفاظ بدرجة حرارتها، وقد تجرى عليها كذلك عمليات أخرى – كالتنقية – في نطاق محدود. ٣- في الأعمال الخرسانية، جهاز مزود بأسطوانة دوّارة لخلط مكوّنات الخرسانة. ٤- في أعمال تثبيت التربة، جهاز ثابت أو نقالي لسحق التربة. ٥- في الاتصالات، جهاز به دخلان، أو أكثر، قابلان للانضباط والمزج، بينما خرجه واحد (مشترك)؛ وهو يُستخدم لتجميع إشارتين، أو أكثر، بالنسب المطلوبة لإنتاج إشارة خرج معين؛ أو هو مرحلة من مراحل أجهزة الإرسال والاستقبال يتم فيها توحيد الإشارة اللاسلكية الواردة (المستقبَلة) مع إشارة مذبذب مولِّدة محليًا لإنتاج إشارة بتردد لاسلكي وَسَط بينهما، كما هي الحال في التسجيل بدور الإذاعة، مثلاً. ٦- في الأفران، حارق يخلط الوقود الغازي والهواء معًا. وقد يتم الخلط في الفرن – أي قبل الاحتراق، أو قد يخلط الغاز مع بعض الهواء خارج غرفة الاحتراق ثم يضاف المتبقي من الهواء اللازم في الفرن.

mixer metal *fonte (f) brute de mélangeur* مَعْدن الخلاط: مصطلح شائع يطلق على الحديد المنصهر الوارد من فولاذ الفرن العالي والمخزَّن في خلاط تمهيدًا لتحويله إلى فولاذ (صلب) باستخدام أحد أساليب إنتاج الفولاذ.

mixing bale opener *ourreuse - mélangeuse (f)* مَكَنة تفتيح وخلط البالات: في الصناعات النسجية، مكنة لخلط الألياف المأخوذة من بالات أو دفعات (لوطات) مختلفة لإنتاج خلطة متجانسة.

mixing box *boîte (f) de mélange* صُنْدوقُ الخَلْط: في وحدات تداول الهواء، صندوق يتقابل فيه تدفُّقان هوائيان مختلفان، حيث يتخالطان ويتواصل تمريرهما كتدفق مشترك. وبالأخص، الصندوق الذي يتخالط فيه الهواء الجديد والهواء المعاد تمريره قبل التدفق خلال العمليات المختلفة التي تتطلبها الوحدة.

mixing chamber *chambre (f) de mélange* غُرْفَةُ الخَلْط: الحيز الذي يُخلط فيه الأكسجين مع الوقود الغازي، كالأسيتيلين في مشعل اللحام بالغاز.

mixing damper *régistre (m) de mélange* مُنَظِّم خانق للخَلْط: في مجموعات تكييف الهواء، منظم خانق يركب للتحكم في أحد التدفقات الهوائية بالنسبة إلى تدفق آخر حتى يمكن أن يتخالط التدفقان بنسب سبق تحديدها. مثال ذلك: التحكم في تدفق الهواء الجديد بالنسبة إلى الهواء المعاد تمريره.

mixing equipment *équipement (m) à mélange* مُعدّاتُ خَلْط المواد: معدّات تعمل على مزج المواد وتجنيسها، كالخلاطات وآلات العجن للمواد الصلبة، وآلات الرج والتقليب وخزانات الخلط للمواد السائلة.

mixing length *longueur (m) de mélange* طول الاختلاط: في ميكانيكا الموائع، المسافة التي يمكن أن يتم خلالها تعادل كمية حركة جسيمين متجاورين في السريان المضطرب لمائع ما.

mixing ratio *rapport (m) de mélange* نسبةُ الخَلْط: في هندسة تكييف الهواء، النسبة بين كتلة بخار الماء وبين كتلة الهواء الجاف في مخلوط منهما.

mixing *mixage (m)* مَزْج: في الإلكترونيات، دمج إشارتين (أو أكثر) معًا، مثل: دمج مخارج ميكروفونات متعددة.

mixing tube *tube (m) de mixage* صمام مازج، أُنبوب مازج: صمام إلكتروني لتحويل تردد معين بمستقبل لاسلكي بالفعل المتغاير الفوقي إلى تردد أوسط باستخدام مذبذب موضعي منفصل.

mixing tank *réservoir (m) de mélange* صهريج خَلْط: خزان يجري فيه مزج السوائل بعضها ببعض.

mixing valve *vanne (f) à mélange* صمامُ خَلْط: صمام ذو ثلاث سكَك، له مدخلان ومخرج واحد، وهو بذلك يمكن أن يسمح بانسياب مائعين متخالطين عند حجم ثابت ودرجة حرارة متغيرة.

mixite *mixite (f)* ميكسيت: معدن لونه أخضر إلى أبيض، يتركب من زرنيخات النُّحاس والبزموت القاعدية المائية.

mixture *mélange (m)* خَليط، مخلوط: ١- مادة مكونة من مادتين، أو أكثر، غير متحدتين كيميائيًا، ومن ثَمَّ يمكن إعادة فصلهما بطرق فيزيائية. ٢- شحنة الوقود والهواء الوارد إلى أسطوانات محرك احتراق داخلي. ٣- في الصناعات النسجية، مصطلح بين نوعية الخامات، أو الخيوط، أو الأقمشة، وما إذا كانت مخلوطة من نوعين أو أكثر من الألياف النسجية. ويوضح أيضًا ما إذا كان الخلط من ألوان متعددة.

mixture ratio *proportion (f) du mélange* نسبة الخليط: في محركات البنزين، النسبة

(بالوزن) بين الهواء والوقود (أو الوقود والهواء) في الخليط، وتتغير تبعًا لظروف تشغيل المحرك.

mizzen *artimon (m)* **المظين**: في السفن الشراعية، مصطلح عامّ يطلق على « صاري المظين » أو « شراع المظين ».

mizzen mast *mât (m) d'artimon* **صاري المظين**: في السفن الشراعية، الصاري الخلفي في سفينة بصاريين، أو الصاري الثالث من المقدمة في سفينة لها أكثر من ثلاثة صوارٍ.

mizzen sail *brigantine (f)* **الشّراع المظين، المظين**: في السفن الشراعية:

١- شراع رباعي منشور أسفل الصاري الثالث من مقدمة السفينة طراز « بارك ».

٢- شراع طولي منشور على الصاري الخلفي لسفينة بصاريين من طراز « كتش ».

MMI see **man-machine interface**

mobile belt *zone (f) mobile* **حزام حَرَكيّ**: جزء من قشرة الأرض يبلغ حجمه كيلومترات كثيرة ويفوق طوله عرضه ويتكوّن نتيجة للحركات الأرضية، ويتبين ذلك من كثرة وجود التقعرات العظمى والطيّات والصدوع فيه إذا قورن بالأجزاء الأخرى المجاورة له.

mobile boundary channel *lit (m) à fond mobile* **قناة مُتحَرِّكَةُ المحيط، مَجْرًى غريني**: مجرى مائي مكشوف، فيه يتكون القاع والجوانب المتاخمة للسريان مباشرة من مواد متفككة.

mobile crane *grue (f) automotrice* **مرفاع مُتَنَقِّل**: مرفاع (ونش) يدار بمحرك ديزل وهو محمول على عجلات (دواليب) أو زحّافات، ويُرفع عادة بضغّاط هيدرولي عن العجلات أو الزحافات في أثناء استخدامه في الرفع.

mobile electric power station *station (f) électrique mobile* **مَحَطَّة توليد كَهْرباء مُتَنَقِّلَة**: وحدة متكاملة لتوليد كهرباء، وتكون محمولة على مركبة متحركة، ذات تصميم خاص، يمكن نقلها إلى مواقع أو مناطق مختلفة لتزويدها بالقدرة الكهربائية في الحالات الطارئة.

mobile home *maison (f) mobile* **مَسْكَن مُتَنَقِّل**: سيارة خاصة مجهزة ومؤثثة لتكون بمثابة مسكن للإقامة والمعيشة، ويمكن التنقل بها من موقع إلى آخر.

mobile mixer *wagon-mélangeur (m)* **خَلاط مُتَنَقِّل**: في صناعة الفولاذ «الصلب»، خلاط للمعدن الساخن محمول على عربة سكة حديد خاصة، ويمكن رفعه عنها لإعادة تبطينه، وفي هذه الأثناء يركَّب خلاط آخر على العربة حتى لا يتوقف العمل. نهايتا الخلاط يمكن فتحهما لتسهيل عملية إعادة التبطين.

mobile station *station (f) mobile* **مَحَطَّة متنقلة**: محطة راديوية (لاسلكية) للخدمة المتنقلة، أعدت للاستخدام في أثناء تحركها أو في أثناء التوقف عند نقط محددة، وذلك لخدمة الاتصالات اللاسلكية فيما بين محطات متنقلة، أو بين محطات متنقلة وأخرى ثابتة، أو في بعض الأحيان فيما بين محطات ثابتة.

mobile transformer *transformateur (m) mobile* **مُحوِّل مُتَنَقِّل، مُحَوِّل نَقّال**: محول كهربائي محمول على ترتيبة خاصة ليمكن نقله.

mobile workshop *voiture-atelier (f)* **سيارَة ورْشَة، وَرْشَة مُتَنَقِّلَة**: سيارة نقل (جسمها مقفل، فان)، ومجهزة من الداخل ببعض مكنات ومعدات الورش للعمل كورشة إصلاح و/أو تشغيل ميدانية متنقلة. يغلب استخدامها في الأغراض العسكرية، وفي أعمال النجدة.

mobility *mobilité (f)* **الحَرَكية**: ١- قابلية التحرك أو الانتقال. ٢- وصف لحركة الذرات أو الجزيئات أو الجسيمات الغَرَوانية.

mobility of ions *mobilité (f) des ions* **حركيَّةُ الأيونات**: تعبير عن السرعة التي تكتسبها الأيونات في مسافة قدرها سنتيمتر واحد، بتأثير فرق في الجهد الكهربائي قدره فلط واحد. وهي تُحسب كنسبة تساوي خارج قسمة متوسط سرعة سريان الأيونات على شدة المجال الكهربائي.

mobilization *mobilisation (f)* **إماعَة، تَحَرْكِيَّة**: في الجيولوجيا، كل عملية يصبح بها صخر صلب مائعًا إلى الحد الذي يُمكِّنه من الحركة.

mock gold *or (m) faux* **ذَهَب زائف**: تسمية تطلق على سبيكة أساسها النحاس، وتحتوي على كبريتيد الحديد والبلاتين، وكذلك النيكل والفضة، وأحيانًا الزنك، ولها مظهر الذهب في لمعانه.

mock lead *plomb (m) faux* **رَصاص زائف**: اسم يطلق على خامة كبريتيد الزنك، وهي تشبه الرصاص في لونه.

mode *mode (f)* **نَسَق، منْوال**: في الاتصالات: ١- أسلوب استخدام المعلومات في الاتصالات، مثل استخدام لغة بالمعنى الحرفي أو استخدام المدلول الرقمي أو الصوري في الاتصالات. ٢- شكل امتدادي للموجات الموجهة، يتميز بنمط خاص في مستوى متعامد على اتجاه الامتداد، وهذا النمط مستقل عن نمط المجال في اتجاه محور الدليل الموجي.

mode *composition (f) minéralogique quantique* **النّمَطُ الصَّخْري**: التركيب المعدني الفعلي للصخر مُعبَّرًا عنه كَمّيًا بنسب مئوية من وزنه.

model *modèle (m)* **طراز، موديل**: مصطلح يطلق على تصميم معين لشركة معينة في سنة إنتاج معينة.

model *modèle (m)* **نموذج، موديل**: معادلة أو مجموعة من المعادلات الرياضية التي تَصفُ سلوكَ العملية الكيميائية أو الفيزيائية، معَ الأخذ في الاعتبار مجموع جزيئات هذه العملية وتداخلها، بحيث يكون حل هذه المعادلات أقرب ما يكون من سلوك العملية الحقيقي.

model *maquette (f)* **مُجسّم، ماكيت**: نموذج مصغر لمشروع تخطيط منشأ أو مدينة أو حي أو مبنى، إلخ، ويعد من واقع رسوم المشروع بمقياس رسم مناسب.

model analysis *analyse (f) des modèles* **تحليل النماذج**: إحدى الطرق التجريبية لتحليل الإجهادات، حيث يُستعمل لدراسة منشأ ما نموذج بمقياس رسم صغير للمنشأ، ويصمّم النموذج بحيث يمكن استنتاج سلوك المنشأ بمقياسه الحقيقي في ظروف التشغيل الفعلية، وذلك من دراسة سلوك النموذج تحت قيم معينة أو متنوعة لمتغيرات عناصر التصميم.

model phenomenon *phénomène (m) à l'échelle réduite* **ظاهرة النموذج**: ظاهرة تحدث بمقياس أصغر من مقياس الظاهرة الأصلية (ذات المقياس الطبيعي)، وتفي في الوقت نفسه بالشروط المطلوبة للتشابه مع الظاهرة الأصلية. تُسمى أيضًا « ظاهرة النموذج المصغّر ».

model solving algorithm *algorithme (m) de solution modèle*
خوارزمية الحل النموذجي: الخطوات المتسلسلة المنطقية اللازمة لحل المعادلات الرياضية التي يصعب حلها تحليليًا، والتي تُستخدم طرق التحليل العددي لحلها، والحصول على نتائج صحيحة تناظر المعادلات الرياضية.

model tank *bassin (m) d'essai des carènes*
صهريجُ تجارب: صهريج مناسب تُجرى فيه التجارب على نماذج السفن حيث تُسحب على سرعات مختلفة وتقاس المقاومة ضد القوة الدفعية. كذلك تختبر فيه الرفاصات، فضلاً عن خواص تغيير الاتجاه لمختلف أشكال البدن في أثناء المخر.

model test *essai (m) sur modèle*
تجربة النموذج: اختبار يُجرى للتعرف على ظاهرة طبيعية على أساس قياسات تؤخذ من الظاهرة التي تحدث لنموذج مصغر لتلك الظاهرة الطبيعية.

model theory *théorie (f) du modèle*
نظرية النموذج: نظرية مفادها أنه يمكن التعبير عن أية عملية فيزيائية أو كيميائية إما رياضيًا، باستخدام المعادلات الرياضية التي تصف سلوك هذه العملية، أو فيزيائيًا؛ وذلك بتصنيع وحدة شبيهة بالعملية الأصلية في صورة مصغرة، لدراسة تأثير المتغيرات المختلفة على ظروف التشغيل.

modem *modem (m); modulateur-démodulateur (m)*
مُضَمِّن فاكٌ، موديم: جهاز لنقل الإشارات الرقمية على خطوط الاتصالات بين الحاسبات بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات يمكن نقلها على قناة اتصالات، كما يقوم بتحويل الإشارات القادمة من قناة اتصالات إلى إشارات رقمية.

moderated coolant *refroidisseur (m) modéré*
مُبرِّد مُهَدِّئ: مادة تستخدم في المفاعلات النووية مبردًا ومهدئًا في نفس الوقت.

moderated reactor *réacteur (m) modéré*
مُفاعل مُهدَّأ: مفاعل نووي يستخدم فيه وَسَط مهدئ.

moderately alloyed steel *acier (m) moyennement allié*
فولاذ متوسط التسابكيّة: فولاذ (صلب) يحتوي على نسب متوسطة من العناصر التسابكية التي تضاف بغرض تحسين خواص معينة.

moderate rain *pluie (f) modérée*
مَطَر معتدل: مطر يتراوح معدله بين ٣ و ٧ ملليمترات في الساعة.

moderation *modération (f)*
تهدئة: تناقص سرعة النيوترونات في مفاعل نووي من جراء تصادمها بنَوى (نَوَيات) الذرات.

moderator *modérateur (m)*
مُهَدِّئ: مادة تستعمل في بعض أنواع المفاعلات النووية للتقليل من سرعة نيوترونات الانشطار إلى الحد الذي يكفل حدوث انشطار متسلسل في الوقود النووي.

mode switching *commutation (f) de mode*
تغيير النَّمَط: في شاشات العرض الإلكترونية، التنقُّل بين القيم المختلفة لدرجة وضوح الشاشة وعمق البُقع (النقاط) الضوئية. ولبعض بطاقات العرض مُشَغِّلات خاصة تسمح لها بتغيير الأنماط أثناء العمل، وذلك دون الاضطرار لإعادة تشغيل ويندوز windows مثلاً.

modification *modification (f)*
تَعْديل: إجراء تغيير في الجزء أو العضو المصمم بهدف تحسين أدائه أو تيسير استخدامه أو خفض كُلفته أو ما إلى ذلك.

modification plate *plaque (f) de modifications*
لوحةُ بيان التعديلات: لوحة تثبت إلى وحدة أو جزء لتوضيح التعديلات التي أُدخلت عليها منذ صنعها.

modified constant-voltage charge *charge (f) à tension constante modifiée*
شَحْن بفلطية ثابتة مُعَدلة: شحن بطارية اختزانية بفلطية شحن ثابتة، بحيث يتم تعويض الزيادة في المقاومة الداخلية للبطارية كلما تقدمت عملية الشحن، وذلك عن طريق توصيل مقاومة ثابتة بدائرة البطارية تعمل على رفع الفلطية لتثبيت قيمتها عند طرفي البطارية.

modified milk *lait (m) modifié*
لَبَن معدَّل: نوع من اللبن عُدِّل تركيبه بحيث يشبه لبن الأم.

modified resin *résine (f) modifiée*
راتينج مُعدل: مخلوط من راتينج تخليقي وراتينج طبيعي، وقد يوجد الراتينج الطبيعي ليضفي مميزات خاصة على الراتينج المعدَّل، مثل الذوبانية في الهدروكربونات والزيوت. والراتينجات التخليقية تُحَسِّن الخواص العامة للراتينجات المعدَّلة، مثل رفع نقطة الانصهار وزيادة التحمل.

modifier *modificateur (m)*
مُعَدِّل: في هندسة الفلزات، مادة تضاف إلى السبيكة المنصهرة قبل الصب مباشرة بهدف تكوين أكبر عدد من نَوى الطور المطلوب والحصول على حبيبات دقيقة أو لها شكل خاص.

modular limits *limites (fpl) de fonctionnement d'un module*
حُدود مُثَبِّت التصريف: في الهيدرولوجيا، أقصى حَدٍّ يصل إليه أيٌّ من العوامل المؤثرة على أداء نبيطة تثبيت التصريف، والذي ينقطع عنده عملها.

modular outlet *prise (f) d'eau du type module*
فُتْحَة مُثَبِّتة للتصريف: فتحةُ ريٍّ لمرور تصريف ثابت دون التقيد بمنسوب الأمام أو الخلف.

modular programming *programmation (f) modulaire*
برمَجَة بالوحَدات: في الحاسبات، أسلوب للبرمجة يتطلب تقسيم البرنامج الكبير إلى وحدات تؤدي كل منها عملاً محددًا وتتصل بباقي الوحدات بطريقة مُخَطَّطَة سلفًا.

modular range *intervalle (m) de fonctionnement d'un module*
مدى تثبيت التصريف: في الهيدرولوجيا، النطاق الذي تتغير فيه العوامل المؤثرة على أداء نبيطة تثبيت التصريف، فإذا تجاوز أيٌّ من تلك العوامل هذا النطاق، انقطع عمل النبيطة.

modulated amplifier *étage (m) modulateur*
مُضخِّم مضمن: في الإلكترونيات، مرحلة تضخيم في مُرسِل معين تدخل فيها إشارة التضمين لتضمين الموجة الحاملة.

modulated carrier *onde (f) porteuse modulée*
حاملة مُضَمَّنَة: في الاتصالات، موجة حاملة ذات تردُّد راديوي يتم تغيير سعتها أو طورها أو ترددها تبعًا للمعلومات المراد إرسالها.

modulated continuous wave *onde (f) entretenue modulée*
مَوْجَة متّصلة معدَّلة: في الاتصالات، موجة يتم فيها تعديل الموجة الحاملة بواسطة نغمة ترددية سمعية ثابتة.

modulated wave *onde (f) modulée*
مَوْجَة مُضَمَّنَة: في الاتصالات، موجة تتغير سعَتها أو ترددها أو طورها وفقًا للإشارة.

modulating signal *signal (m) de modulation*
إشارة التضمين: في الاتصالات، إشارة تسبب تغيُّرًا في إحدى خصائص الموجة.

modulation *modulation (f)* تَضْمين: تعديل إحدى خصائص الإشارات الحاملة تبعًا لشكل أو خواص إشارة أخرى، ومن أنواعه: تضمين السَّعَة، وتضمين التردد، وتضمين الطور.

modulation amplifier *amplificateur (m) de modulation* مُضَخِّم التَّضْمين: في الاتصالات، مضخِّم مركَّب في دائرة التضمين.

modulation capability *taux (m) maxmium de modulation* مقدرة التَّضْمين: في الاتصالات، أقصى نسبة مئوية للتضمين يمكن إجراؤها دون حدوث تشوه غير مقبول.

modulation envelope *enveloppe (f) de modulation* غلاف التَّضْمين: لموجة ذات تضمين اتساعي، غلاف التفاوت في الموجة الحاملة.

modulation factor *facteur (m) de modulation* عامل التَّضْمين: ١- في الاتصالات: نسبة التغير الذروي في التضمين المستخدم فعلاً في مُرْسِلٍ معين إلى أقصى تغيير صُمِّم عليه المرسل. ٢- في موجة ذات تضمين اتساعي، هو نسبة (يعبر عنها عادة كنسبة مئوية) التغير الذروي للغلاف عن القيمة الإسنادية إلى القيمة الإسنادية. ٣- في موجة ذات تضمين ترددي، هو نسبة الترجح الفعلي للتردد إلى ترجح التردد اللازم لتضمين ١٠٠ ٪ من الموجة.

modulation index *Indice (m) de modulation* دليل التَّضْمين: في الاتصالات، النسبة بين انحراف تردد موجة معدلة ترددياً وبين الانحراف المقنن لنظام الإرسال.

modulation meter *modulomètre (m)* مقياس مَنْسوب التَّضْمين: جهاز يستخدم لقياس عامل تضمينَ سلسلة الموجات المعدلة عند مرسل معين، ويعبر عن القراءات عادة بنسب مئوية.

modulation monitor *moniteur (m) de modulation* مرقابُ التَّضْمين: جهاز يُمكِّن من مراقبة التضمين في نظامِ إرسال.

modulation noise *bruit (m) de modulation* شَوْشَرَةُ التَّضمين: الشَّوْشَرَةُ الناتجة عن إشارة التضمين والتي لم تكن مُضَمَّنَةً كجزء من الإشارة ذاتها.

modulation percentage *pourcentage (m) de modulation* النسبة المئوية للتَّضْمين: عامل التضمين معبَّرًا عنه كنسبة مئوية.

modulation power *puissance (f) de modulation* قُدْرَةُ التَّضْمين: القدرة التي يُسَلِّطُها مصدر فلطية التضمين.

modulation suppression *suppression (m) de la modulation* كَبْتُ التَّضْمين: انخفاض ظاهري في درجة تضمين إشارة مستقبلة، يسببه الوجود الآني، عند الكاشف، لذبذبة تُحْدِثُها إشارة غير مرغوبة على تردد موجة حاملة مختلف.

modulator *modulateur (m)* مُضَمِّن: في الإلكترونيات، جهاز يقوم بعمل التضمين المطلوب للحصول على شكلٍ موجي لإشارة تضمين (تعديل) معينة.

module *module (m)* موديول: ١- في الإلكترونيات، تجميعة معبأة من مكوِّنات وترتيبات إلكترونية موصَّلة سلكيًا، ومبنية في حجم قياسي، وتشتمل على نهايات قابسة معيارية أو يمكن لحامها. ٢- في الحاسبات، مجموعة من التعليمات تؤدِّي عملية معينة ضمن برنامج أساسي.

module *module (m)* مُثَبِّتُ التصريف: في الهيدرولوجيا، نبيطة لتثبيت التصريف المار عبر فتحة الري دون التقيد بأيِّ من منسوب الأمام أو منسوب الخلف.

module *module (m)* مُقَنَّن: في التروس، النسبة بين قطر دائرة خطوة أسنان الترس وبين عدد الأسنان فيه.

modulus *module (m); coefficient (m)* مُعامل، مُعاير، معْيار: مقدار ثابت يعبر عن العلاقة بين ظاهرة فيزيائية وبين القوة المسببة لها في مادة ما، ويتَّخذ مقياسًا يعبِّر عن إحدى خصائص المادة.

modulus of elasticity *module (m) d'élasticité* مُعامل المُرونة: في مقاومة المواد، النسبة بين الإجهاد والانفعال في مادة معرضة للإجهاد. يعبِّر عنه عادة بقسمة الإجهاد (القوة المؤثرة على وحدة المساحة) على الانفعال (الاستطالة في وحدة الطول الناتجة عن هذا الإجهاد). يسمى أيضًا «معامل يونج».

modulus of resilience *coefficient (m) de résilience* مُعامل الرَّجوعية، مُعامل المرونية: معامل يعبر عن أقصى طاقة ميكانيكية مختزنة في وحدة الحجوم من مادة ما يتم تعريضها لإجهاد خارجي إلى حد المرونة لها. مثال ذلك، رَجوعية المواد المستخدمة في صنع النوابض (اليايات).

modulus of rigidity *coefficient (m) de rigidité* مُعامل الجُسوءة: في مقاومة المواد، نسبة إجهاد القص إلى انفعال القص في مادة ما داخل نطاق المرونة. تبلغ قيمته للخرسانة والفولاذ (الصُّلب) نحو ٤ ,٠ من قيمة معامل المرونة لكل منهما.

modulus of rupture *coefficient (m) de rupture* مُعاير التَّمَزُّق: في مقاومة المواد، إجهاد الشد الأقصى عند الكسر في كمرة من مادة قصيفة مثل الخرسانة العادية أو الخشب أو الحديد الزهر.

modulus of section *coefficient (m) de section* مُعامل مُقاوَمة القطاع: في الهندسة الإنشائية، خاصية من خواص القطاعات، وهو خارج قسمة عزم قصور كمرة على المسافة بين محور التعادل وبين أبعد نقط القطاع عنه. إذا قسم عليه العزم المؤثر على القطاع ينتج الإجهادِ الأقصى.

modulus of subgrade reaction *coefficient (m) de réaction du sol* مُعامل ردّ فعْل الأرْض: في ميكانيكا التربة، النسبة بين الإجهاد المسلَّط على التربة وبين هبوط التربة نتيجة لهذا الإجهاد.

modulus of twist *couple (m) de résistance à la torsion* مُعاملُ الالْتواء: في القضبان، كمية تعتمد على الشكل الجيومتري للقضيب وعلى مساحة مَقْطَعه المستعرض. وخارج قسمة عزم الالتواء على هذه الكمية يعطي مقدار أقصى إجهاد قص في المقطع المستعرِض.

Mohr's circle *cercle (m) de Mohr* دائِرةُ مُور: في مقاومة المواد، طريقة بيانية لتعيين الإجهادات في أي اتجاه عند نقطة في مُنشأ ما بمعلومية الإجهادات الرئيسية عند النقطة، أو بمعلومية الإجهادات على أيِّ مستويين متعامدين عند النقطة.

Mohr's salt *sel (m) de Mohr* ملح مُور: كبريتات الحديدوز النُّشادرية، تستعمل في التحليل الكيميائي.

Mohs scale of hardness *échelle (f) de dureté Mohs* مقياس مُوز للصلادة: مقياس للصلادة يُرتَّب فيه عَدَد من المعادن في قائمة وفقًا لدرجة صلادتها بحيث يَخدشُ أي منها ما يليه في القائمة، وتتضمن المعادن minerals التالية التي تتراوح بين الأقل صلادة إلى الأكثر صلادة: الطَّلْق

M

تساقط الأمطار لحاجة النباتات المزروعة.

molality *molalité (f)* — الموﻻلية، التركيز الجزيئي الوزني: التركيز المعطى بعدد جزيئات المادة المذابة في ١٠٠٠ غرام من المذيب.

molal solution *solution (f) molale* — محلول جزيئي وزني: تركيز محلول معبَّر عنه بعدد الجزيئات الجرامية للمذاب مقسومًا على ١٠٠٠ جرام من المذيب.

molar *molaire* — مولي: صفة لما ينسب إلى المول mole (الجزيء الجرامي).

molar heat *chaleur (f) molaire* — الحرارة المولية، الحرارة النوعية للجزيء الجرامي: حاصل ضرب وزن الجرام جزيء من مادة ما في حرارتها النوعية.

molar heat capacity (molar specific heat) *chaleur (f) spécifique moléculaire; capacité (f) calorifique moléculaire* — السعة الحرارية المولية، الحرارة النوعية المولية: كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام جزيء واحد من المادة درجة مئوية واحدة. يعبر عنها بوحدة كيلو جول/ (مول ٠°م) في النظام الدولي للوحدات، ويجب تحديد كيفية إضافة الحرارة من حيث ثبوت الضغط أو ثبوت الحجم في أثناء إجراء الإضافة.

molarity *molarité (f)* — المولارية، التركيز الجرامي، التركيز الجزيئي الحجمي: تركيز المحلول معبرًا عنه بعدد الجرامات المذابة في ١٠٠ مللیلتر من المحلول.

molar rotation *rotation (f) molaire* — الدوران المولي: حاصل ضرب الدوران النوعي لمادة ما في وزنها الجزيئي مقسومًا على ١٠٠.

molar solution *solution (f) molaire* — محلول مولي: محلول يحتوي على مول واحد مذاب في لتر من المذيب.

molar volume (molecular volume) *volume (m) molaire* — الحجم المولي، الحجم الجزيئي: الحجم الذي يَشغَلُه مول واحد من مادة ما، ويساوي الوزن الجزيئي لهذه المادة مقسومًا على كثافتها.

molasses *mélasse (f)* — دبس السكر، مولاس، عسل أسود: السائل الأم النهائي بعد عملية تبلور السكر والذي لم يعد بالإمكان الحصول منه بعملية بسيطة على بلورات من السكر؛ وهو سائل بُنيّ لزج

moisture adsorption *adsorption (f) d'humidité* — امتزاز الرطوبة: التقاط مادة ما للرطوبة من الهواء والتصاق هذه الرطوبة بسطح المادة فقط.

moisture barrier *écran (m) d'étanchéité à la vapeur* — حاجز الرطوبة: طبقة من مادة ذات إنفاذية منخفضة تُبسط على عازل حراري لمنع أو إعاقة مرور بخار الماء إلى العازل.

moisture carry-over *entraînement (m) des gouttelettes d'eau* — تناقُل الرطوبة: احتجاز أو استبقاء تدفق هوائي لقطيرات الماء وحملها معه.

moisture content *teneur (f) en humidité* — المحتوى الرطوبي، محتوى الرطوبة: كمية الماء في مادة ما، مثل التربة أو الورق أو الكرتون أو المنتجات النسجية، ويعبر عنها عمليًا بالنقص في وزن العينة بعد تجفيفها تحت ظروف قياسية، ويحسب هذا النقص كنسبة مئوية من الوزن الأصلي للعينة عند إعدادها للاختبار.

moisture control *maîtrise (f) de l'humidité* — التحكم في الرطوبة: في الهيدرولوجيا، استخدام مياه الري بحيث توزّع الرطوبة على الأرض بأقل قدر من التحاتّ.

moisture deficiency *déficit (m) d'humidité* — قُصور الرطوبة، عَجْز الرطوبة: عمق الماء الجوفي تحت سطح أرض الحقل، الكافي لأن تصل رطوبة الأرض فوقه إلى حد السعة الحقلية.

moisture equivalent *équivalent (m) d'humidité* — مُكافئ الرطوبة: للتربة، النسبة المئوية لوزن الماء الذي تحتفظ به التربة فوق التشبع ضد قوة طاردة مركزية تساوي ١٠٠ مرة قوة الجاذبية، إلى وزن التربة وهي جافة.

moisture gradient *gradient (m) de humidité* — التدرُّج الرطوبي: معدل تغير المحتوى الرطوبي (محتوى الرطوبة) في التربة مع زيادة العمق.

moisture holding capacity *capacité (f) maximum pour l'eau* — سعة الحفظ الرطوبية: حجم الماء اللازم لملء الفراغات البينية في التربة.

moisture index *indice (m) d'humidité* — دليل الرطوبة: دليل إرشادي يبيّن مدى مُلاءمة

(التلك)، الجص (الجبس)، الكالسيت، الفلوريت، الأباتيت، الأورثوكلاز، الكوارتز، التوپاز، الكورندم، الماس. وضع هذا المقياس عالم المعادن الألماني «فردريش موز» (١٨٣٩).

moiré *moirée (f)* — مواريه: في الصناعات النسجية، مصطلح شائع يطلق على قماش ذي تجهيز معين يعطي انعكاسات ضوئية مختلفة للوحدات الزخرفية والأرضية؛ وذلك نتيجة مرور القماش بين أسطوانات (سلندرات) محفورة بالزخارف تحت ضغط شديد تنتج عنه الانعكاسات الضوئية لسطح القماش.

moiré *moiré (m); moirage (m)* — تموُّج: ١- في الطباعة، تشكيلات غير مرغوب فيها تنتج عند عمل صورة ظلّية (هافتون) من تجربة ظلية أو من حفر على الفولاذ (الصلب)، ينشأ عنه تعارض بين ترتيب نقط الشبكة أو خطوط الأصل وبين خطوط الشبكة الطباعة الظلية. ٢- في الاتصالات، خلفية كاذبة للصورة الظاهرة على شاشة جهاز الاستقبال التليفزيوني، وتنتج من تداخل تضاربي بين مجموعتين من التكوينات الدورية في إشارة الصورة.

moiré fringes *franges (fpl) moirées* — هُدْب متموّجة: في البصريات، سلسلة أهداب التداخل التي تنشأ عن مرور ضوء أحادي الموجة في عدد من محزوزات الحيود الخطية المتراكبة في اتجاهات يختلف بعضها عن بعض قليلاً.

moist air *air (m) humide* — هواء رطب: مخلوط ثنائي من الهواء الجاف وبخار الماء. يمكن أن يتراوح محتوى بخار الماء بين الصفر، أي حالة الهواء الجاف، وبين التشبع بنسبة ١٠٠٪.

moisture *humidité (f)* — رُطوبة: ١- مقدار الماء الذي تحتويه المادة، ويحسب عادة ككتلة منسوبة إلى مائة وحدة كتلة منها. وفي جميع الحالات، يُجرى تحديد الرطوبة كميًا بطرق معينة تختلف حسب المادة الحاوية لها. ٢- قطيرات من الماء عالقة في الجو أو محتواة في التربة السطحية.

moisture absorption *absorption (f) d'humidité* — امتصاص الرطوبة: التقاط مادة ما لبخار الماء (الرطوبة) عند تعرضها للجو. ويجب عدم الخلط بين هذا المصطلح وبين امتصاص عينة ما للماء عند غمرها فيه.

M

القوام يحتوي على ٧٠ ٪ تقريبًا من السكر المحوَّل. يُستعمل مادة بدء في صناعة الكحولات بالتخمير كما يستعمل مادة رابطة تُخلط برمال المسابك أو مادة رابطة للمواد الحرارية قليلة اللدونة أو غير اللدنة نسبيًا.

mole *mole (f)* **مول، جُزَيْء جرامي**: كمية المادة التي تحتوي على عدد من الجزيئات يساوي عدد الذرات في ١٢ جم من الكربون النقي. يُطلق المصطلح كذلك على أية كمية تحتوي على هذا العدد من المفردات.

mole *môle (m); jetée (f); brise-lame (m)* **مَلْطم، حائلُ أمواج**: حاجز أمواج أو مرفق لرسوِّ القوارب، يمتد من الشاطئ إلى المياه العميقة، ويشيَّد بِلُبٍّ من الأحجار أو الأتربة.

mole *taupe (f)* **أبو أعمى**: حيوان صغير يستعمل فروه في عمل معاطف السيدات لما يتميز به من نعومة فائقة. ويمكن أن يصبغ بالألوان: البني، أو الأسود، وأحيانًا الأخضر، أو الأحمر، أو الأزرق. ولونه الأصلي رمادي قاتم.

molebdate *molybdate* **مولبْدات**: ملح أو إستر لحَمض المولبديك يحتوي على الشِّقِّ MoO_4.

molecular *moléculaire* **جُزَيْئي**: نسبة إلى جزيء.

molecular association *liaison (f) intermoléculaire* **تَجَمُّع جُزَيْئي**: تقارب جزيئين (أو أكثر) وتماسكهما معًا بِقُوى الجذب الثانوية.

molecular beam *rayon (m) moléculaire* **حُزْمَة جزيئية**: سيّال محدود ضيق من جزيئات متعادلة تنساب في حيز مقفل عالي التفريغ، بينها مسافات كبيرة بدرجة يمكن معها إهمال أية قوى أو تصادمات بينية، وإذا كان السيَّال مكونًا من ذرات متعادلة سُمّي حزمة ذرية atomic beam.

molecular cages *cages (fpl) moléculaires* **الأقفاص الجُزيئية**: بنية من نوع خاص لبعض الجزيئات تترتب فيها الذرات في الفراغ على هيئة أقفاص خالية من الداخل. ومن أمثلتها: خامس أكسيد الفُسفور P_4H_{10}.

molecular compound *composé (m) moléculaire* **مُرَكَّب جُزَيْئي**: مركَّب من نوعين من الجزيئات، مثل الأملاح المزدوجة، جزيؤه يتكون من ذرتين أو أكثر مرتبطة بِقُوى ضعيفة.

molecular conductivity *conductivité (f) moléculaire* **الموصِّليَّة الجزيْئية**: مقدار التوصيل الكهربائي بين قطبين يفصلهما سنتيمتر واحد في محلول يحتوي اللتر منه على الوزن الجزيئي للمادة المذابة.

molecular conversion *conversion (f) moléculaire* **التَّحوُّل الجُزَيْئيّ**: إعادة ترتيب الذرات داخل الجزيء نفسه.

molecular depression *dépression (f) moléculaire* **الانخفاض الجُزَيْئي**: مقدار الانخفاض في نقطة تجمد سائل عندما يذاب فيه الوزن الجزيئي لمادة ما.

molecular diagram *diagramme (f) moléculaire* **البناءُ الجُزيئي، الصيغة البنائية الجُزَيْئية**: صيغة كيميائية بنائية لمادة ما تبيِّن أطوال الروابط فيها، وزواياها ودرجاتها، وقيم شحناتها الذرية، وتكافؤها الحر وما إلى ذلك.

molecular diameter *diamètre (m) moléculaire* **القُطر الجُزيئي**: قطر جزيء ما مقدرًا بوحدة الإنجستروم.

molecular distillation *distillation (f) moléculaire* **تَقْطير جُزَيْئي**: عملية تقطير تجرى عند ضغوط شديدة الانخفاض (نحو ٠,٠٠٣ من المليمتر زئبقًا) لفصل المواد شديدة الحساسية للحرارة، كفصل الفيتامينات من الزيوت الحيوانية.

molecular elevation *élévation (f) moléculaire* **الارتفاع الجُزيئي**: مقدار الارتفاع في نقطة غليان سائل ما عندما يذاب فيه الوزن الجزيئي لمادة ما.

molecular film *film (m) moléculaire* **غشاء جُزيئي**: غشاء رقيق يتكوَّن من طبقة من الجزيئات المتراص بعضها بجوار بعض.

molecular flow *passage (m) moléculaire* **انسياب جُزَيْئي**: انسياب غاز خلال أنبوبة ضيقة أو ثقب ضيق يقل اتساعه كثيرًا عن متوسط المسار الحر لجزيئات الغاز.

molecular formula *formule (m) moléculaire* **صيغة جزيئية**: صيغة تبين رموز العناصر الداخلة في تركيب مُرَكَّب ما وعدد ذرات كل عنصر، وهي بذلك تدل على الوزن الجزيئي لهذا المركب.

molecular gauge *manomètre (m) moléculaire* **مقياس الضَّغْط الجُزَيْئي**: جهاز يستخدم لقياس الضغوط الجزيئية للغازات بتعيين لزوجتها عند الضغوط المنخفضة.

molecularity *molécularité (f)* **الجُزَيْئِيَّة**: عدد الجزيئات التي تشترك بها مادة متفاعلة في عملية التفاعل مع غيرها؛ ويحدث بينهما فعل متبادَل في أثناء الخطوة المحدَّدة للتفاعل. هذا العدد دائما صحيح، ويساوي في الغالب واحدًا أو اثنين أو ثلاثة.

molecular physics *physique (m) moléculaire* **الفيزياء الجُزَيْئيَّة**: فرع من الفيزياء يتناول دراسة سلوك الجزيئات وتركيبها، وتفسير ترابط الذرات بداخلها.

molecular polarizability *polarisabilité (m) moléculaire* **الاستقطابية الجزيئية**: نسبة تعبِّر عن خارج قسمة عزم القطب الثنائي الكهربائي (الناشئ من تأثير الكهرباء على جزيء موضوع في مجالها) على شدة هذا المجال الكهربائي.

molecular potential curve *courbe (f) potentielle moléculaire* **مُنْحَنى الجُهْد الجُزَيْئي**: منحنى يبين طاقة جهد الجزيء كدالة للمسافة التي تفصل بين نوى مركباته.

molecular replacement *métasomatose (f) moléculaire* **إحْلال جُزَيْئي**: في الجيولوجيا، تَحَجُّرُ مادة عضوية جُزيْئًا بجزيء لدرجة الاحتفاظ ببنيتها الأصلية في أدَقِّ تفاصيلها.

molecular rotation (rotatory power) *rotation (m) moléculaire; pouvoir (m) rotatoire* **دَوَران جُزَيْئي، القدرة الدورانية**: جزء من مائة من حاصل ضرب زاوية الدوران النوعي في الوزن الجزيئي للمادة.

molecular sieve *tamis (m) moléculaire* **مُنْخُل جُزَيْئي**: ١- في الجيولوجيا، مادة معدنية تتميز بلورتها بدرجة عالية من المسامية لوجود فجوات بين جزيئاتها، يتصل بعضها ببعض بقنوات ضيقة جدًا. وتعمل عمل المنخل في فصل بعض المركبات الهيدروكربونية النفطية وتخليص بعضها من بعض وفقًا لتفاوت أحجامها. ٢- في هندسة المواد، مصطلح يطلق على الدقائق المعدنية ذات البنية المسامية المنتظمة، كالزيوليت، التي تمتص جزيئات موادَّ أخرى فتعتبر بمثابة موادَّ مجففة، تستخدم هذه الدقائق كحاملات لعوامل نفخ اللدائن؛ لذلك فإنها عند التسخين تطلق عوامل النفخ بالمعدل المطلوب.

molecular sieve drier *sécheur (m) à tamis moléculaire* مُجَفِّف ذو مُنْخُل جزيئي: مجفف تكون وسيلة التجفيف فيه مُنْخُلاً جزيئيًا.

molecular spectrum *spectre (m) moléculaire* الطَّيْفُ الجُزَيْئِيّ: طيف المادة في حالتها الجزيئية، وهو شبيه بالطيف الذري من حيث احتواؤه على خطوط طيفية غير أنه أكثر تعقيدًا.

molecular structure *structure (f) moléculaire* التركيبُ الجزيئي، البِنْيَةُ الجزيئية: التركيب الداخلي للجزيء شاملاً ذراته المختلفة وروابط التكافؤ بينها.

molecular volume *volume (f) moléculaire* الحَجْمُ الجُزَيْئِي: الحجم الذي يشغله جرام جزيء واحد من المادة، عند نقطة غليانها وتحت ضغط ٧٦٠ مم زئبق. يعبَّر عنه بقسمة الوزن الجزيئي للمادة على كثافتها.

molecular weight *masse (f) moléculaire* الوَزْنُ الجُزَيْئِي: وزن جزيء مادة ما منسوبًا لوزن عياري. ويساوي مجموع الأوزان الذرية للذرات المكونة للجزيء.

molecule *molécule (f)* جُزَيْء: مجموعة من ذرتين أو أكثر يرتبط بعضها ببعض بوصلة كيميائية عن طريق الإلكترونات إما لتكوين مركَّب ثابت من ذرتين مختلفتين أو أكثر، وإما لتكوين جزيء ثنائي من ذرتين متشابهتين كما في جزيئات الغازات.

mole drain *drain (m) taupe* مَجْرَى صرف: مجرى يشق عادة في التربة الزراعية بوساطة محاريث خاصة (محاريث مصارف) لصرف المياه.

mole drainage *drainage (m) par charrue-taupe* صَرْفٌ نَفَقِيّ: نظام للصرف تُستخدم فيه أنفاق تُحفر تحت سطح التربة.

mole fraction *fraction (f) molaire* كَسْرُ المول: النسبة بين عدد الأوزان الجزيئية لمركَّب ما في خليط، وبين مجموع الأوزان الجزيئية للمركّبات التي تكوّن هذا الخليط.

mole-pipe drainage *drainage (m) en galeries et taupes* صَرْف نفقيّ، صَرْف أُنبوبي: نظام للصرف المغطى يتم فيه خلخلة التربة وعمل أنفاق تحت السطح تكون مسارات ثانوية تساعد أنابيب الصرف على تجميع المياه بكفاءة.

mole plough *charrue (f) taupe; charrue (f) draineuse* محراث نَفَقِي: محراث يستخدم لشق مصارف نفقية غير عميقة، مُقوّاة الجوانب، تحت سطح التربة.

Mollier diagram *diagramme (m) Mollier* مُخَطَّطُ موليِيه: رسم بياني لتغير إنثالبيا غاز أو بخار ما بتغير إنتروبيته تحت ضغط ثابت أو درجة حرارة ثابتة أو حجم ثابت.

molten metal fluidity *fluidité (f) de métal fondu* مُيوعَة الفلزّ المُنْصهر: قابلية الفلز (المعدن) المنصهر للانسياب والانسكاب.

molten pool *bain (m) de fusion* بركَة مُنْصَهِرة: في اللحام بالصهر، بركة المعدن المنصهر (السائل) المتكونة في أثناء اللحام. تُسمى أيضًا « بركة اللحمة ».

molten salt reactor *réacteur (m) à sel fondu* مُفاعِلُ المِلْح المَصْهور: مفاعل يتكون الوقود فيه من أحد أملاح المواد الانشطارية الخصبة، المذاب في المبرِّد الذي يتكون كذلك من ملح مصهور آخر.

molybdate *molybdate (m)* موليبدات: أملاح حَمض الموليبديك.

molybdate orange pigment *pigment (m) d'orange de molybdate* أخضر برتقالي الموليبدات: أخضاب على هيئة محاليل جامدة من كرومات الرصاص وموليبدات الرصاص وكبريتات الرصاص بألوان برتقالية داكنة إلى الأحمر الخفيف. وهي تتميز بشفافيتها العالية ولونها البرّاق وثباتها للضوء واستقرارها الحراري الجيِّد وخلوِّها من النضح.

molybdenite *molybdénite (f)* موليبدينيت: MoS_2. معدن لونه رماديّ رصاصيّ نقيّ. يترك أثرًا رماديًا مزرقًا على الورق ورماديًا مخضرًا على الخزف. يتركب من كبريتيد المولبدنوم، ويتبلور في النظام السداسي، ويظهر على هيئة قشور أو كتل صفائحية.

molybdenum *molybdène (m)* موليبدنوم، موليْبْدَن: عنصر فلزي، رمزه الكيميائي Mo، وعدده الذري ٤٢، و وزنه الذري ٩٥,٩٥، وينصهر عند ٢٥٥٠°م، ويغلي عند ٣٢٠٠°م. لونه رماديّ فضيّ، ويستعمل في السبائك التي أساسها الحديد، كما يستعمل في صنع المواد الحفّارة، والمزلّقات، والصِّبغات، والدِّهانات، وفي الكواشف التحليلية.

molybdenum blue *bleu (m) de molybdène* أزرق الموليبدنوم: خامة زرقاء اللون تتكون من خليط من ثاني وثالث أكسيد الموليبدنوم.

molybdenum dioxide *dioxyde (m) de molybdène* ثُنائي أكسيد الموليبدنوم: MoO_2. مسحوق لونه رمادي، لا يذوب في حمض الهدروكلوريك ولا في حمض الهدروفلوريك. يستعمل في صباغة المنسوجات.

molybdenum disulphide *bisulfure (m) de molybdène* ثُنائي كبريتيد الموليبدنوم: MoS_2. مادة سوداء بلورية لامعة، تنصهر عند ١١٨٥°م، لا تذوب في الماء، وتذوب في الماء الملكي وفي حمض الكبريتيك المركز. يستعمل مادة مُزَلِّقة lubricant لتقليل البري والاحتكاك، وكذلك مادة مالئة محسنة للمتانة.

molybdenum pentachloride *pentachlorure (m) de molybdène* خُماسي كلوريد الموليبدنوم: $MoCl_5$. مادة استرطابية، إبرية الشكل، لونها أسود رمادي، تنصهر عند ١٩٤°م، وتتفاعل مع الماء ومع الهواء، وتذوب في المذيبات العضوية اللامائية. يُستعمل وسيطًا كيميائيًا.

molybdenum sesquioxide *sesquioxyde (m) de molybdène* سسكي أكسيد الموليبدنوم: MoO_3. مسحوق لونه أسود رمادي، لا يذوب في الماء، وشحيح الذوبان في الأحماض. يُستعمل وسيطًا كيميائيًا، كما يُستعمل في تكسية المنتجات المعدنية.

molybdenum trioxide *trioxyde (m) au molybdène* ثلاثي أكسيد الموليبدنوم: MoO_3. جسم جامد (صُلب) لونه أبيض في درجة حرارة الجو، ينصهر عند ٧٩٥°م، ويذوب في المزيج المركز من حمضي الكبريتيك والنيتريك، ومن حمضي النيتريك والهدروكلوريك. يستعمل مُثَبِّطًا للتآكل، وحفّازًا (عاملاً مُساعدًا) في صناعة البترول، كما يستعمل في تزجيج الخزفيات وفي الطب والزراعة.

molybdenum steel *acier (m) au molybdène* فولاذ موليبديني: فولاذ (صُلب) يحتوي على نِسَب صغيرة من الموليبدنوم فيكون له نفس التأثير التصليدي الذي للتنجستن، وتستخدم السبيكة في أغراض مماثلة، مثل العُدد القاطعة،

بنسبة ١,٢٥ ٪ وهي ذات خواص ميكانيكية جيدة ومقاومة عالية للتآكل. تستعمل في صنع أنابيب المكثّفات وأرياش التربينات واللوازم البحرية.

monetite *monétite (f)*
مونيتيت: $CaHPO_4$. معدن لونه أبيض إلى أصفر، يتركب من فسفات الكالسيوم الهدروجينية، ويظهر على هيئة بلّورات.

monimolite *monimolite (f)*
مونيموليت: معدن لونه أصفر إلى بني أو أخضر، يتركب من أكسيد الرصاص والكالسيوم والأنتيمون، يحتوي أحيانًا على الحديد الثنائي.

monitor *moniteur (m)*
مرقاب، جهاز مراقَبة: ١- في الإلكترونيات، جهاز يوصَّل في مكان معين من دائرة إلكترونية لمراقبة جودة الظاهرة التي تحدث. ٢- في الإشعاع، جهاز لقياس الإشعاع باستمرار أو على فترات من الزمن؛ وذلك للاحتفاظ بمقاديره في الحدود المرسومة. يستعمل عادة في المعامل (المختبرات) وفي منشآت الطاقة الذرية لمراقبة مناسيب الإشعاع فيها. ٣- في نظام لمعالجة البيانات، جهاز يَعْرِض ويُسجِّل مجموعة أنشطة في النظام، مثل دخول وخروج بيانات من الذاكرة أو من المعالج الرئيسي.

monitoring well *puits (m) d'auscultation*
بئر مراقَبة: بئر تجريبية تحفر خصيصًا لدراسة خواص المياه الجوفية، والوقوف على مدى تلوثها.

monitor receiver *récepteur (m) moniteur*
مُستقبل مراقَبة: جهاز استقبال يُستعمل لأغراض المراقبة.

monkey *mouton (m)*
رأس الرفْع: في الهندسة المدنية، مصطلح يطلق على جهاز يستخدم لإحكام مسك الحبل الفولاذي في مكنة دق الخوازيق، أو في الروافع عمومًا.

monkey block *palan (m) de mouton*
رُمّانة: في السفن، بكّارة صغيرة مفردة ومتراوحة تستخدم كدليل، وخاصة لحبال السَّحْب.

monkey chatter *interférence (f) des bandes latérales*
تداخل قنويّ مُجاور: في الاتصالات، تداخل يحدث بين نطاقات الترددات المتجاورة أو بين القنوات المتجاورة.

monkey forecastle *teugue (f)*
قَلْعَة أمامية مُصغَّرة: في السفن، قلعة أمامية قصيرة، منخفضة، ومفتوحة من الخلف،

moment of momentum *moment (m) angulaire; moment (m) cinétique*
عزْمُ كمّية التحرّك، عزْمُ الزَّخْم: حاصل ضرب عزم القصور الذاتي لجسم يدور حول محور معين في السرعة الزاويّة للجسم حول هذا المحور.

moment of stability *moment (m) de stabilité*
عزْمُ الاستقرار: عزم الازدواج الذي يعيد السفينة المائلة إلى الوضع القائم.

moment of support *couple (m) d'appui*
العزْمُ عند الركيزة: في العتبات (الكمرات)، قيمة عزم الانحناء في المَقْطَع المستعرض للعتبة عند الموضع الواقع فوق الركيزة مباشرة.

moment to change trim *moment (m) pour faire varier l'assiette*
عزْمُ تغيير الوزانة: العزم الطولي اللازم لإحداث تغيير في وزانة السفينة، أي إحداث انحراف طولي عن خط الماء التصميمي عند عمقِ غاطسٍ معين.

moment to hydrodynamic reaction *moment (m) de la réaction hydrodynamique*
عزْمُ ردِّ الفعل الهيدروديناميّ: حاصل الضرب الاتجاهي لرد الفعل الهيدروديناميّ في ذراعه.

momentum *quantité (f) de mouvement*
كمّيّةُ التحرُّك، الزَّخْمُ: حاصل ضرب كتلة جسم ما في سرعته. وهي كمية متجهة مطابقة لاتجاه السرعة.

momentum balance *bilan (m) de la quantité de mouvement*
ميزانُ العزْم: معادلة رياضية لحساب القوة المؤثرة على حركة الموائع في مسارات معينة، حيث تساوي هذه القوة معدلَ تغير العزم (كمية التحرك) المصاحب للمائع عند دخوله وخروجه من المسار بالنسبة للزمن.

monazite *monazite (f)*
مونازيت: $(Ce,La,Di,Th)PO_4$. معدن من العناصر الأرضية النادرة، فُسفاتي وأُحاديّ المَيْل، وفيه يَحِلّ الثوريوم بصورة واضحة محلّ العناصر الأرضية النادرة والسليكون محلّ الفسفور. وهو الخام الرئيسيّ للعناصر الأرضية النادرة وللثوريوم.

monel *monel (m)*
مونل: سبيكة معدنية أساسها النيكل، وتحتوي على النحاس بنسبة ٣٠ ٪، والحديد بنسبة ١,٢٥ ٪، والمنجنيز

والمغنطيسات الدائمة.

molybdic acid *acide (m) molybdique*
حَمْض موليبديني، حَمْض الموليبديك: أي حَمض مشتق من ثلاثي أكسيد الموليبدنوم، وخاصة أبسط الأحماض H_2MoO_4 الذي يُحصل عليه بهيئة بلّورات لونها أبيض.

molybdophyllite *molybdophyllite (f)*
موليبدوفيليت: معدن عديم اللون إلى أخضر فاتح. يتركب من سليكات الرصاص والمغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

molysite *molysite (f)*
موليْسيت: $FeCl_3$. معدن لونه أحمر مائل إلى بني أو أصفر، يتركب من كلوريد الحديديك، ويتبلور في النظام السداسي، يظهر في حُمَم بركان ڤيزوف بإيطاليا.

moment *moment (m)*
عزْم: عزْمُ متّجِه ما حول نقطة هو حاصل ضرب مقدار المتجه في طول العمود الساقط عليه من النقطة. وهو إما سالب أو موجب حسب اتجاه الدوران.

moment distribution method *procédé (m) de répartition des moments*
طريقة توزيع العُزوم: في تحليل الإنشاءات، طريقة لتعيين عزوم الانحناء في الكمرات والإطارات غير المحددة إستاتيًا. تُعيَّن قيم العزوم عند نهايات الأضلاع باعتبار الوُصلات بينها مثبتة، فينتج عادة فرق في الاتزان عند كل وصلة، ثم يوزع فرق العزوم عند كل وصلة على الأضلاع المتلاقية فيها بنسب كزازتها، فيسبب هذا عزومًا إضافية عند الوصلات الأخرى، ثم يعاد تصحيح اتزان جميع الوصلات. وتكرر العملية عدة مرات حتى يصبح فرق الاتزان عند كل وصلة صغيرًا بدرجة كافية.

moment of couple *moment (m) de couple*
عزْمُ الازْدواج: حاصل ضرب مقدار أحد قوتي الازدواج في ذراعه.

moment of force *moment (m) d'une force*
عزْمُ القوّة: مقياس لمدى تأثير القوة التي تعمل على دوران جسم ما حول نقطة، ويساوي حاصل ضرب القوة في المسافة العمودية بين خط عملها وبين هذه النقطة.

moment of inertia *moment (m) d'inertie*
عزْم القصور الذّاتي: كمية فيزيائية تُتّخذ مقياسًا للمقاومة التي يبذلها جسم يتحرك بعجلة (تسارع) زاويّة.

وتستخدم لوضع آليات المخطاف (كالرَّحوية وغيرها).

monkey poop *dunette (f) enfoncée*
كَوْثَل صغير خلفي: مقصورة (كابينة) صغيرة منخفضة بمؤخرة السفينة وتبرز خلال سطح خلفي علوي، وهي لا تمتد بكامل عرض السفينة ولا تمتد إلى الخلف حتى المؤخرة.

monkey rail (quater rail) *lisse (f) de bastingage*
سياج خفيف خلفي: سياج خفيف مفتوح للوقاية، مُركَّب فوق الكتف العلوية للسفينة (أي الحافة على جانبي السفينة عند اتصالها بالسطح)، وهو يمتد حول المؤخرة.

mono- *mono-*
أحادي: بادئة من اللغة الإغريقية تعني «واحدًا» أو «أحاديًا».

monoatomic *monoatomique*
أحادي الذّرة: وصف للجزيء الذي يتكون من ذرة واحدة.

monoatomic molecule *molécule (f) monoatomique*
جُزيء أُحادي الذَّرَّة: جزيء من مادة لا يحتوي إلا على ذرة واحدة.

monobasic *monobasique*
وَحيدُ القاعدية، أُحادي القاعديَّة: صفة تتعلق بالأحماض أو الأملاح التي بها ذرة هدروجين واحدة بكل جزيء قابلة للإبدال. المواد التي بها ذرتا هدروجين قابلتان للإبدال تُسمى «مواد ثنائية القاعدية».

monobasic acid *acide (m) monobasique*
حَمْض وحيد القاعديَّة: حمض يحتوي على ذرة هدروجين قابلة للإحلال بكل جزيء أو شقٍّ قاعدي. مثال ذلك: حمض الهدروكلوريك، وحمض النيتريك.

monobloc *monobloc*
مُوَحَّدُ الكُتْلَة: وصف لـمكنَة أو آلة من كتلة واحدة. مثال ذلك: محرك ذو كتلة واحدة تشمل الأسطوانات جميعًا.

monobromo- *monobromo-*
أحادي البروم: بادئة تدل على المركَّب المحتوي على ذرة واحدة من البروم.

monochromatic *monochromatique*
أحادي اللَّوْن: ١- صفة للضوء ذي اللون الواحد (طول موجي واحد). ٢- صفة للمستحلب الفوتوغرافي الحساس للون الواحد.

monochromatic lamp *lampe (f) monochromatique*
مصباح أحادي اللون: مصباح ينبعث منه ضوء أحادي اللون، مثل: مصباح الصوديوم ذي الضوء الأصفر.

monochromatic light *lumière (f) monochromatique*
ضَوء أحادي اللَّوْن: ضوء يتكون من أشعة من طول موجي واحد، أو من لون واحد.

monochromatic radiation *rayonnement (m) monochromatique*
إشعاع أحاديُ اللَّون: الإشعاع الكهرمغنطيسي ذو الطول الموجي الواحد، حيث تكون جميع فوتوناته ذات طاقة واحدة.

monochromator *monochromateur (m)*
مُوَحِّدُ اللَّوْن: أداة لاستخراج حُزْمَة ذات مدى ضيق من الأطوال الموجية من حزمة تحوي مدًى واسعًا منها.

monochrome *monochrome*
أحادي اللون، وحيد اللون: ١- وصف للصور التليفزيونية التي لا تشتمل إلا على اللون الرمادي بدرجاته المختلفة بين الأبيض والأسود. ٢- الضوء وحيد اللون الذي ينحصر طيفه في نطاق ضيق من الأطوال الموجية.

monochrome signal *signal (m) monochrome*
إشارة أُحاديَّةُ اللون: ١- موجة إشارة تستخدم للتحكم في قيم نصوع الصورة في جهاز تليفزيوني أحادي اللون، أي الذي يعيد إنتاج الصورة بلون واحد يشتمل على ظلال رمادية تتراوح بين الأسود والأبيض. ٢- الجزء من موجة الإشارة الذي يقوم بالتحكم الرئيسي في قيم النصوع بجهاز تليفزيوني ملون، بصرف النظر عما إذا كانت الصورة المعروضة ملونة أو أحادية اللون.

monochrome television *télévision (m) monochrome*
تليفزيون أُحادي اللون: تليفزيون تكون فيه الصورة الـمُعاد إنتاجها أحادية اللون، أي لها ظلال رمادية فقط تتراوح بين الأسود والأبيض.

monoclinal scarp *escarpement (m) monoclinique*
جُرُف وَحيدُ المَيْل: في الجيولوجيا، جُرُف ينشأ من طَيَّة شديدة الانحدار إلى أسفل محصورة بين كتلة مرتفعة وحوض تكتوني.

monocline *monoclinal*
وَحيد المَيْل: في الجيولوجيا، وصف لطبقات تميل مسافة غير محدودة في اتجاه واحد ولا تُكَوِّن ظاهريًا جوانب مؤكدة لتحَدُّبات أو تقعُّرات.

monoclinic system *système (m) monoclinique*
نظام أُحادي المَيْل: نظام في التماثل البلوري توصف فيه البلورة بدلالة محورين بينهما زاوية ومحور ثالث متعامد على مستواهما، وفيه تكون أبعاد الخلية الثلاثة غير متساوية.

monocoque body *monocoque (f)*
بدَن مُفْرَدُ القشْرَة: بدن مصنوع ككتلة واحدة من قشرة جسيئة، بحيث تتحمل إجهادات اللَّيِّ والقوى المسلطة عليها. مثال ذلك: بعض أبدان السفن.

monocoque structure *structure (f) monocoque*
إنشاء مُفْرَدُ القشْرة: طراز للجسم تعتمد فيه مقاومته وجُسوءَتُه على السطح الخارجي الذي يكون مصنوعًا عادة من ألواح معدنية ذات أعضاء محيطية وضُلوع مساعدة قوية.

monocylinder engine *moteur (f) monocylindrique*
مُحَرِّك أُحادي الأسْطُوانة: محرك ذو أسطوانة واحدة، أي لا تحتوي كتلته إلا على أسطوانة واحدة فقط.

monoenergetic radiation *radiation (f) monoénergétique*
إشعاع أُحادي الطاقة: الإشعاع الجسيمي الذي تكون جسيماته من نوع واحد وذات طاقة واحدة.

monofil (monofilament) *monofilament (m)*
شُعَيرَة مُفردَة: في صناعة اللدائن، خيط مستمر يكوِّن شعيرة واحدة. تنتج الشعيرات المفردة بالبثق عادة، وتُستعمل بكثرة في صنع الفراجين (الفُرَش) وخيوط العمليات الجراحية وصيد الأسماك وصناعة المضارب والحبال.

monohydrate *monohydrate (m)*
أحادي الهِدْرات: وصف للمركَّبات التي تحتوي بلوراتها على جزيء واحد من الماء، مثل بلورات كربونات الصوديوم $Na_2CO_3.H_2O$.

monohydric alcohol *alcool (m) monovalent; monoalcool (m)*
كحول أحادي الهدروكسيل: الكحول الذي يحتوي جزيئه على مجموعة هدروكسيل واحدة، مثل: الكحول الميثيلي، والكحول الإثيلي.

monolayer (monomolecular layer) *couche (f) monomoléculaire*
طبقة أحادية الجُزَيْء: طبقة رقيقة سُمكها جزيء واحد، تكون السطح الفاصل بين وسطين.

monolithic *monolithique*
مونوليثي، أحادي: ١- وصف لما هو مَبْنيّ من قطعة واحدة أو من بلورة واحدة، إلخ.

المتتالية بحيث تعطي التسلسل المنطقي المطلوب عند عرض الفيلم.

montanite *montanite (f)* **مونتانيت:** معدن لونه أصفر إلى أبيض، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من تيلورات البزموت المائية، ويظهر على شكل ناعم ترابي إلى متماسك.

montan wax *cire (f) de montan; cire (f) minérale* **شَمْعُ مونتان، شَمْع مَعْدنيّ:** شمع معدني صلد، تتراوح نقطة انصهاره بين ٨٠ و ٩٠°م، لونه بني وهو خام، وأبيض بعد تنقيته، يذوب في رابع كلوريد الكربون، وفي البنزين، وفي الكلوروفورم. يستعمل لتلميع الأحذية والأثاث، وفي صنع المعاجين اللاصقة، ودهان الأسطح.

montanyl alcohol *alcool (m) montanyl* **كحول مونتانيل:** كحول يُفصل من شمع عسل النحل، ويوجد على هيئة بلّورات بيضاء.

Mont-Carlo method *méthode (f) de Monte -Carlo* **طريقة مونت كارلو:** طريقة لحلّ مجموعة من المسائل الفيزيائية بواسطة سلسلة من التجارب الإحصائية التي تُستخدم فيها عمليات رياضية على متغيرات عشوائية.

montgomeryite *montgomérite (f)* **مونتجومريت:** معدن لونه أخضر إلى عديم اللون، يتركب من فُسفات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية المائية.

monticellite *monticellite (f)* **: مونتيسلّيت:** $CaMgSiO_4$. معدن عديم اللون إلى رماديّ، من نوعية تركيب الأوليفين، إذ إنه يتركّب من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم.

montmorillonite *montmorillonite (f)* **مونْتموريلّونيت:** مجموعة من المعادن الطينية تستمد صيغتها التركيبية من الصيغة العامة $Al_2Si_4O_{10}(OH)_2$، وتتميز بالانتفاخ متى وضعت في الماء.

montroydite *montroydite (f)* **: مونترويديت:** HgO. معدن لونه أحمر برتقالي، يتركب من أكسيد الزئبق، ويتبلور في النظام المعيني.

moon *lune (f)* **القَمَر:** تابع للأرض قطره ٣٤٧٦ كم، ويدور حولها في مدار متغير البعد عنها (متوسطه ٣٨٠٠٠٠ كم)، وزمن دورته ٢٩,٥ يوما تقريبًا، ويتجه دائمًا بوجه ثابت نحو الأرض. وتبلغ كتلته جزءًا من ثمانين جزءًا من كتلة الأرض تقريبًا، وقد يُطلق الاسم على أي تابع لكوكب.

من النسخ يلزم رسم الموضوع ثانية على اللوح. ٢- اسم تجاري لطريقة أوتوماتية لصَفّ (جَمْع) الحروف في الطباعة، وفيها يُصَفّ كل حرف على حدة.

monotype metal *métal (m) pour monotype* **معدن مونوتيب، معدن حروف الطباعة:** سبيكة تتكون نمطيًا من ٧٦ ٪ رصاص، و١٦٪ أنتيمون، و٨ ٪ قصدير، ولها مقاومة جيدة للبلى والانضغاط. وتصب في قوالب لصنع حروف الطباعة المفردة (المتفرقة).

monovalent *monovalent* **: أُحاديّ التّكافؤ:** وصف للذرة أو للشِّقّ الذي لديه مقدرة على الاتحاد بذرة واحدة من الهدروجين أو ما يناظره.

monovalent atoms *atomes (mpl) monovalents* **ذَرّات أُحاديَّة التَّكافُؤ:** ذرات تتحد مع ذرة واحدة من الهدروجين أو مع ذرة واحدة من أي عنصر آخر أحادي التكافؤ.

monovariant system *système (m) monovariant* **نظام أحادي التغير:** في مخطَّطات الاتزان الحراري، نظام ذو درجة واحدة من درجات الحرية (الطّلاقة)، أي يمكن التأثير على متغير واحد فيه، مثل الضغط أو درجة الحرارة أو التركيز، بدون حدوث اختفاء للطور أو ظهور طور جديد.

monoxide *monoxyde (m)* **: أحاديّ الأكسيد:** المركب الثنائي الذي يحتوي جزيؤه على ذرة واحدة من الأكسجين، مثل: أكسيد الرصاص PbO، وأكسيد الحديد FeO.

monsoon *mousson (f)* **ريح مَوْسميّة:** ريح تصحبها عادة أمطار غزيرة (جارفة)، وترتبط بها انعكاسات (انقلابات) في نظام الرياح واتجاهاتها، وكذلك في الضغط الجوي، من موسم إلى آخر، في مناطق شاسعة تحيط بالبحار الاستوائية. الأصل في كلمة monsoon هو المصطلح العربي «موسم»، بمعنى فصل من فصول السنة.

montage (photomontage) *assemblage (m) photographique* **تركيبُ وتوليفُ المشاهد، مونتاج:** ١- في التصوير الفوتوغرافي، تجميع مجموعة من الصور الفوتوغرافية على أرضية مشتركة، أو عمل صورة مركّبة، عن طريق طبع فيلمين سلبيين أو أكثر على ورقة تصوير فوتوغرافي واحدة. ٢- في الإخراج السينمائي، توليف المشاهد

٢- صفة لمنشأ خرساني أو جزء منه يُصَبّ مرة واحدة دون توقف فيكوِّن وَحْدَةً واحدة مُتماسكَة.

monomer *monomère (m)* **: مونومر، موحود:** الجزيء المفرد أو المادة المكوِّنة من جزيئات مفردة.

monomeric *monomérique* **: مونومري:** صفة تدل على التعلق بمونومر.

monomineralic rock *roche (f) monominérale* **صَخْر أحاديُّ المَعْدن:** صخر يتكوّن في أساسه من معدن واحد، مثل: صخر الأنورثوزيت.

monomolecular reaction *réaction (f) monomoléculaire* **تَفاعُل أُحاديُّ الجُزيء:** نوع من التفاعلات يتضمن نوعًا واحدًا من الجزيئات، مثل: تفاعلات التفكُّك والتعدُّل والتحلُّق.

monomorph *monomorphe* **: أُحاديةُ الشكل:** صفة للمادة التي تتبلور في شكل واحد.

monomorphic (monotropic) *monotropique* **أحادي الشكل:** المركب ذو الشكل البلوري الواحد، مثل: كلوريد الصوديوم.

monophasis system *système (m) monophasé* **نظام أُحاديِ الطَّور:** في الفيزياء، أيُّ نظام يتألف من طور واحد.

monophosphate *monophosphate (m)* **أحاديُّ الفُسفات:** ملح يحتوي على مجموعة واحدة من الفسفات.

monoplane *monoplan (m)* **طائرة مفردة الجناحين:** طائرة ذات زَوْج واحد من الأجنحة الرئيسية.

monosaccharide *monosaccharide (m)* **سُكَّر أُحادي:** سكر يتكون جزيؤه عادة من ست ذرات أو أقل من الكربون، ومن أمثلته: الجلوكوز، والفركتوز.

monosulphide *monosulfure (m)* **أُحاديُّ الكبريتيد:** المركب الذي يحتوي جزيؤه على ذرة كبريت ثنائية التكافؤ، مثل: كبريتيد الحديد FeS.

monotropy *monotropie (f)* **: المونوتروبية:** خاصية للمادة التي لها أكثر من شكل أو تركيب بلّوري، أحدها فقط هو المستقر.

monotype *monotype (m)* **: مونوتيب:** ١- طريقة للطباعة فيها تُرسم الصورة على لوح من الزجاج أو المعدن، ثم تنقل الصورة على الورق بالضغط. وللحصول على مزيد

moonstone *pierre (f) de lune* **حَجَرُ القمر:** فلسبار قلويّ أو كريبتوبيرثيت نصف شفاف، لمعانه أزرق إلى أبيض، أو لؤلؤي أو أوپاليتي. يستعملُ حجرًا كريمًا إذا كان خاليًا من العيوب. يُسمى أيضًا «هيكاتوليت» hecatolite.

moor (moorland) *terrain (m) marécageux* **أرْض سَبِخة:** أرض مستنقعات مُجْدِبَة تكثر فيها الميول والمرتفعات، ويغلب فيها الرمل أو الصخر أو البيط (الخث)، وتغطيها عادة حشائش وأعشاب كثيفة.

moorage *droit (m) d'amarrage* **رُسوم الإرساء:** ما يلزم دفعه من مبالغ لإرساء أو ربط السفن إلى قوائم أو ركائز أو عوامات عند الشاطئ أو إلى الأرصفة.

Moore code *code (m) de Moore* **شَفْرَةُ مور، كود مور:** ١- شفرة ثنائية لآلة طابعة عن بُعْد، تشتمل على سبعة أرقام ثنائية أو سبع وَحدات. يمكن بهذه الشفرة إرسال نحو ٣٥ سمة أو حرفًا تستخدم بها ثلاثة فواصل إشارية (ثلاث علامات) وأربعة فواصل بينية. ٢- شفرة متساوية الطول تستخدم لإرسال الرسائل، وتشتمل على ٧٠ حرفًا تتخللها أربعة فواصل إشارية (أربع علامات) وأربعة فواصل بينية.

mooreite *mooréite (f)* **مورييت:** معدن لونه أبيض زجاجي، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من كبريتات المغنسيوم والزنك والمنجنيز القاعدية المائية.

mooring *amarrage (m); mouillage (m) sur coffre* **إرساء، ربْط:** ١- عملية إرساء أو ربط السفن إلى العوامات أو في أماكن مخصصة لها على الشاطئ. ٢- إرساء السفينة في المياه بالمخاطيف.

mooring anchor *ancre (f) de corps-mort* **مخطاف ربط:** مخطاف ذو قرن واحد يستخدم لربط سفينة إلى عوامة إرساء بدلاً من إنزال مخاطيفها إلى الماء، كما يصلح لإرساء العوامات (الشمندورات) التي تستخدم كعلامات في مجرى مائي أو للتحذير من الأماكن الضحلة.

mooring berth *poste (f) d'amarrage* **رصيف الإرساء، مَرْسَى الربْط:** أحد الأماكن المخصصة في ميناء أو حوض مائي أو نهر لإرساء السفن وربطها.

mooring buoy *coffre (m) d'amarrage; bouée (f) d'amarrage* **عوامة إرساء، شَمَنْدورة رباط:** عوامة (شمندورة) مثبتة في موضع دائم للإرساء، بحيث يمكن ربط السفن إليها في أماكن محددة في الميناء بدلاً من إرسائها بالمخاطيف عندما لا تكون مربوطة إلى جانب الأرصفة.

moorings (mooring gear) *matériel (m) de mouillage* **مُعَدّاتُ الربط:** مجموعة التجهيزات الموضوعة بعرض قاع النهر أو الميناء والمخصصة لربط السفن.

Moor's lines (Lueder's lines) *lignes (fpl) de Moor* **خُطوطُ مور، خُطوطُ لويْدَر:** تشققات غاية في الدقة تَنشأ على سطوح الصخور المعرضة للضغوط الهائلة التي يفوق تأثيرُها نقطةَ الانهيار الصخري. وهي أولى علامات التحرُّف الهش، وتتخذ اتجاهات مائلة على خط الضغط.

moquette *moquette (f)* **موكيت:** قماش أُنشوطي الوبرة، غالبًا ما تكون وبرته من الصوف وأرضيته من القطن. يُستعمل في المفروشات وفي تغطية الأرضيات.

moraine *moraine (f)* **رُكامُ المثالج:** الفُتاتُ الصخري من الطين والحجارة الناشئ من حَتٍّ المثلجة لجوانب الوادي.

moravite *moravite (f)* **مُورافيت:** معدن لونه أسود حديدي، من مجموعة الكلوريت، ويتركب من سليكات الحديد والألومنيوم القاعدية، ويظهر على شكل قشور رفيعة.

mordant *mordant (f)* **مُرَسِّخ:** مادة كيميائية تستعمل في تثبيت الصبغات والألوان على الخامات والمنتجات النسجية والجلود. وأغلب هذه المواد أملاح معدنية، ولو أن بعضها له طبيعة حمضية مثل حمض التانيك. من أمثلتها: أملاح الألومنيوم، وأملاح الكروم.

mordant dye *teinture (f) mordante* **صبغ مرسِّخ:** صبغ عضوي يُرَسَّخ في النسيج على هيئة مركب لا يذوب.

mordenite *mordénite (f)* **موردينيت:** معدن لونه أبيض، أو أصفر أو قرمزي، يتبلور في النظام أحادي الميل، وهو من مجموعة الزيوليت، ويتركب من الومنيوسليكات الكالسيوم والصوديوم والبوتاسيوم المائية. يظهر على هيئة بلورات دقيقة أو حَصًى ليفي.

morenosite *morénosite (f)* **مورينوسيت:** $NiSO_4.7H_2O$. معدن لونه أخضر تفاحي إلى أخضر فاتح، يتركب من كبريتات النيكل المائية، ويظهر على هيئة بلّورات أو قشور ليفية.

moringa oil (ben oil) *huile (f) de moringa* **زَيْتُ المورنْجا، زيت البنّ:** زيت ثابتٌ يستخرج من ثمار شجر اليسار.

morinite *morinite (f)* **مورينيت:** معدن يتركب من فسفات وفلوريد الصوديوم والكالسيوم والألومنيوم المائية.

morph *morphe* **شَكْل:** بادئة أو لاحقة في اللغة اليونانية تعني «الشكل» أو «التشكُّل».

morphenol *morphénol (m)* **مورفينول:** $C_{14}H_8O_2$. أحد المشتقات التي تنتج من أكسدة المورفين.

morphine *morphine (f)* **مورفين: قِلْوانيّ** يستخرج من الأفيون، يوجد على هيئة بلّورات شحيحة الذوبان في الماء تنصهر عند ٢٣٠°م، ويُستعمل مُسكّنًا ومُخَدِّرًا.

morphing *morphage (m)* **تشكيل:** في الفنون التخطيطية (الجرافيك)، تحويل صورة بكامل خصائصها من شكلٍ ومَقاس وأبعاد وألوان إلى صورة أخرى.

morphol *morphol (m)* **مورفول:** $C_{14}H_{10}O_2$. أحد نواتج أكسدة المورفين.

morpholine *morpholine (m)* **مورفولين:** C_4H_9ON. مركب عضوي يحتوي على النتروجين، يوجد على هيئة سائل، يغلي عند ١٢٨°م، ويذوب في الماء. يستعمل في عمليات التخليق الكيميائي.

morphological crystallography *crystallographie (f) morphologique* **علمُ شكْل البلّورات:** فرع من علم البلّورات تُدرس فيه كل العناصر الخارجية للبلّورة، مثل أوجه البلّورة من حيث خواصها المختلفة وعلاقاتها بعضها ببعض.

morphology *morphologie (f)* **علم التشكُّل، المورفولوجيا:** في الجيولوجيا، علم دراسة المعادن minerals من حيث أشكالها وخصائصها وبلوراتها.

Morse code *code (m) de Morse* **شفْرة مورس، كود مورس:** رموز شفرية (كوديَّة) للإرسال التلغرافي للرسائل. يتكون من إشارة صغيرة تمثل بالنقطة وإشارة طويلة تمثل بالخط ومن فواصل مختلفة الأطوال (فواصل تمثل بالنقطة وإشارة طويلة تمثل بالخط ومن فواصل بينية). يستخدم هذا الكود حاليًا في

M

(كَسْر) الرخام بمقاسات مختلفة حسب الطلب، ومونة الوجه من مسحوق (بودرة) الرخام والإسمنت الأبيض أو الملون أو العادي، وقد تضاف أحيانًا بعض الاكاسيد الملونة للبلاط، وطبقة سفلية من الإسمنت والرمل. بعد جفاف البلاط فإنه يُصقل ويُلَمَّع.

Moseley's law *loi (f) Moseley* **قانون موزيلي**: في الطيفيات، قانون ينص على أن تردد خط معين في سلسلة معينة من سلاسل الأشعة السينية المميزة لعنصر ما يرتبط بالعدد الذريّ لهذا العنصر.

Mössbauer effect *effet (m) Mössbauer* **ظاهرة موسْباور**: ظاهرة ابتعاث أشعة جاما من النُّوى (النَّوَيات) في بعض البلّورات بحيث تمتص البلورةُ طاقةَ الارتداد بأكملها.

most economical range *distance (f) franchissable économique* **المدى الأكثر اقتصاداً**: في الطيران، المدى الذي تستطيع الطائرة أن تبلغه تحت ظروف طيران معينة تهيئ أقصى قَدر من الاقتصاد في التشغيل.

most economic section *section (f) la plus économique* **المقطَعُ الأكثر اقتصاداً**: مَقطَعُ المجرى المائي الذي ينقل أقصى تصريف ممكن بانحدار معين وحجم حفر محدد.

most efficient section *section (f) la plus efficace* **المقطَعُ الأكثر كفاءةً**: المقطع المستعرض لمجرى مائي معلوم المساحة والذي يسمح بمرور أقصى تدفق بميلٍ قاعيٍّ محدد.

mothballing *mise (f) en cocon* **خَزْن طويل المدى**: وضع المعدات الحربية في حالة تخزين طويل المدى.

motherboard (mother board) *circuiterie (f) principale* **اللَّوْحَةُ الأم**: في الحاسبات، لوحة الدوائر الأساسية في الحاسب، وتتضمن المكوِّنات الحيوية شاملةً فُتحات التوسع وما إليها.

mother crystal *crystal-mère (m)* **البَلّورةُ الأمّ**: المادة الخام التي تحضَّر منها البلورات الكهرضغطية.

mother liquor *liqueur (f) mère* **المحلولُ الأُمُّ**: المحلول المتبقي في نهاية عملية التبلور أو الفصل أو بعد التخلص من المواد السهلة التبلور.

moth repellency *résistant aux mites* **مُقاوَمة العُث**: في الصناعات النسجية، معالجة كيميائية تُجرى على الصوف لإكسابه المقاومة

mortise and tenon joint *assemblage (m) à mortaise et tenon* **وُصْلَةُ نَقْر ولسان**: تعشيقة تعمل عادة لتجميع الأعضاء الخشبية المتعامد بعضها على بعض، مثل رؤوس وقوائم الأبواب. يكون النقر عادة في إحدى القطعتين مستطيل الشكل بحيث يدخل فيه لسان القطعة الأخرى، وقد يُستعمل الغراء أو المسمار. يراعى ألا يزيد عرض النقر على ثلث سُمك القطعة المحفور فيها هذا النقر.

mortising *mortaisage (m)* **نَقْر تَلْسين**: نقر يحفر في قطعة خشبية ليدخل فيه لسان قطعة خشبية أخرى متعامدة عليها.

mortising machine *machine (f) à mortaiser; mortaiseuse (f)* **مكَنَةُ نَقْر**: مكنة تستخدم فيها برّيمة وإزميل لعمل نقر مستطيل أو مربع في الخشب.

mosaic *mosaïque (f)* **فُسَيْفساء، موزايك**: ١- في الإلكترونيات سطح مبتعث للإلكترونات تحت تأثير الضوء، يوجد في أنابيب المصوِّرات (الكاميرات) التليفزيونية، ويتكون من مجموعة من الخلايا المعزولة بعضها عن بعض تسقط عليها أشعة الضوء من المناظر المصورة فتتكون عليها شحنات كهربائية تتكافأ مع شدة الضوء الساقط عليها.
٢- في الفنون، نمط سطحي مصنوع بتجميع وتنسيق عدد كبير من قطَع زخرفية صغيرة.

mosaic electrode *électrode (f) mosaïque* **إلكترود فُسَيْفسائيّ**: الجزء أو السطح الحساس للضوء من المصوِّرة (الكاميرا) التليفزيونية.

mosaic photograph *photographie (f) en mosaïque* **صُورَة فوتوغرافية فُسَيفسائية**: مجموعة من الصور الفوتوغرافية تم تجميعها معًا لتوضيح معالم مساحة محددة من الأرض.

mosaic structure *structure (f) en mosaïque* **بِنْيَة فُسَيفسائية**: بنية بلورية تكون وَحداتُها أو لَبِناتُها المتجاورة مختلفةَ الاتجاه بزوايا صغيرة.

mosaic texture *texture (f) en mosaïque* **نَسيج فسيفسائي**: في الجيولوجيا، نسيج حبيبيّ يوجد في الصخور المتحوِّلة يشبه الفسيفساء.

mosaic tiles *carreaux (mpl) mosaïques* **بَلاط فُسَيفسائي، بلاط موزايك**: بلاط يصنع من طبقتين: طبقة علوية تتكون من كُسارة

الإرسال التلغرافي السلكي فقط.

Morse equation *équation (f) de Morse* **مُعادَلَةُ مورْس**: معادلة تربط بين طاقة الوضع لجزيء ثنائي الذرات وبين المسافة البينية لنَواتَيْه.

Morse printer *imprimeur (m) de Morse* **طابعة مورْس**: جهاز يسمح الإشارات المسجَّلة، على شريط مُثَقَّب مثلاً، ويطبع الحروف المناظرة دون تدخل إرسال وسيط.

Morse taper *cône (m) Morse* **استدقاق مورس**: تسمية شاملة تطلق على مجموعة من الاستدقاقات القياسية لتركيب سيقان عُدَد الثَّقْب في أعمدة الإدارة بمكنات الثقب، وتتراوح بين صفر، ٧.

mortar *mortier (m)* **مونَة، ملاط**: خلطة من الإسمنت ومعجون الجير والرمل، تستعمل مادة رابطة للبناء بالطوب أو الحجر لا يقل سُمك المونة المستعملة في بناء الحوائط بالطوب عن ١سم للَّحامات الأفقية أو الرأسية (العراميس)، ويراعَى ألا تقع اللحامات الرأسية بعضها فوق بعض في أي مدماكين متلاصقين. وفي حالة بناء الواجهات بالطوب الظاهر تعمل العراميس بطريقة فنية خاصة لكي تظهر بالأسلوب المطلوب.

mortar *mortier (m)* **هاون**: سلاح كامل لإطلاق النيران، ذو جوف مُخَدَّد أو أملس، فيتميز بسبطانة أقصر من المدفع العادي أو مدفع هاوزر وسرعة أقل، ومدى أقصر، وزاوية إطلاق أكثر ارتفاعًا.

mortar *mortier (m)* **هاون، هون**: إناء مستدير القاع يصنع عادة من النحاس أو الحديد أو الزجاج أو الرخام أو غيرها، ويُستعمل في سحق المواد.

mortar mixing *malaxage (m) du mortier* **خَلْطُ المونة**: عملية خلط كميات المواد المكوِّنة للمونة خلطًا سليمًا. تبدأ العملية بخلط المواد المختلفة طبقًا لأصول الخلط الجاف، أي بدون ماء، الذي يضاف بعد ذلك بنسب خاصة. ثم يُجرى الخلط التام للحصول على مونة متجانسة، لا يختلف جزء منها عن باقي الأجزاء في نسب التكوين. يجب مراعاة عدم ترك خَلطَة المونة فترة تفقد فيها حرارتها ومقدرتها على التماسك، وإلا فإنها تصبح غير قادرة على الترابط الذاتي والالتصاق.

البترول، ويغلي عند درجات حرارة تبدأ من ٣٠°م، ويمزج غالبًا بمواد إضافية ليصبح صالحًا للاستعمال في محركات الاحتراق الداخلي التي تُشعَل بالشرر.

motorway *autoroute (f)* **طَريق سريع ، أوتوستراد:** طريق للحركة السريعة للسيارات، ذو مواصفات خاصة، يُنشأ للربط بين مراكز التكتلات السكانية الكبرى، ويسمح فيه بالحركة بسرعات قصوى منصوص عليها.

mottle *moutonnage (m); perlage (m)* **تبقيع الحبر، تلطيش الحبر:** في الطباعة، عدم استواء الدرجة اللونية للحبر، وخاصة في المساحات المصمتة (الأرضيات)، فيظهر المطبوع مُبقّعًا بألوان مختلفة متداخلة ما بين الفاتح والداكن. قد يحدث ذلك بسبب عيب في الحبر أو الورق، أو خلل في مكنة الطباعة.

mottled cast iron *fonte (f) truitée* **حديدُ زَهْر مُبرقَش:** نوع من حديد الزهر يوجد فيه الكربون على شكل كربيد الحديد وجرافيت معًا.

mottled print *impression (f) moutonnée* **طَبعَة مُبقَّعة، مطبوع مُلَطَّش:** طبعة أو مطبوع مبقع بسبب سوء توزيع الحبر. هناك أحبار معينة تميل إلى التبقع (التلطيش) بألوان مختلفة ما بين الفاتح والداكن، سواء على هيئة نقط أو بقع أو سحُب، أو غير ذلك.

mottling *moucheture (f)* **بَرْقَشَة:** في الجيولوجيا، تَعَدُّد الألوان في الطين والأحجار الرملية بأكسدة مركبات الحديد المركزة في مواضع مختلفة.

mould *empreinte (f)* **قالَب:** المادة الصخرية التي كانت تملأ حفرية ما أو تحيط بها فاتخذت شكل داخلها أو خارجها وظهرت عليها انطباعات التركيب الداخلي أو الخارجي لهيكل الحفرية.

mould (mold) *moisissure (f); moisi (m)* **عَفَن، فُطر صغير:** نبات فطري ينمو على الخشب والورق والجلد ومختلف المواد الغذائية.

mould *moule (m)* **قالَب:** ١- طبعة معدنية تشكل عليها ألواح الفولاذ (الصلب) لبناء السفن، وغيرها. ٢- قالب تشكيل يُصَبّ فيه المادة أو المعدن السائل المراد تشكيله ليدخل في الفجوات الموجودة به ثم يبرد على الهيئة المطلوبة. ٣- في صناعة الوحدات الجاهزة، مُنشأ مؤقت من ألواح خشبية أو معدنية، تُصَبُّ فيه الخرسانة أو

عمود الإدارة، في حين تركّب الحلقات الانزلاقية على الطرف الآخر. وسرعة دوران هذا المغير المتزامن تكون مناظرة لمجموع عدد الأقطاب في الآلتين معًا.

motorcycle *motocycle (m)* **دَرّاجة نارِيّة، موتوسيكل:** مركبة آلية بعجلتين، ويتم توجيهها بذراع، وليست مزودة ببدالين يساعدان الراكب على دفعها كما هو موجود بالدراجة العادية.

motor fuel *carburant (m) pour moteurs* **وَقودُ المحَركات:** سائل عضوي يستعمل في محركات الاحتراق الداخلي مثل الجازولين.

motor-generator set *moteur (m) générateur; groupe (m) moto-générateur (m)* **مَجْمَوعة موتور – مولِّد:** مجموعة من مولد أو أكثر تُدار مباشرة بموتور واحد أو أكثر، وتوضع المجموعة على قاعدة مشتركة.

motor-generator welding set *convertisseur (m) de soudage; groupe (m) générateur de soudage* **جهازُ لحام بموتور ومولِّد:** جهاز لحام بالقوس الكهربائية تكون من مولد وموتور كهربائيين مُقْرَنَيْن مباشرة، للإمداد بالتيار المستمر اللازم للحام.

motoring *sport (m) automobile* **رياضَة السَّيارات:** رياضة الخروج بالسيارات في مجموعات متصاحبة للنزهة أو لإجراء المسابقات بها.

motorised valve *robinet (m) motorisé* **صمام يُشغَّل بموتور:** في هندسة التبريد، صمام تنظيم يجري فتحه أو إغلاقه بواسطة موتور.

motor octane number *indice (m) d'octane de moteur* **الرَّقم الأوكتاني للمحرك:** الرقم الأوكتاني للوقود الذي يَدُلّ على أفضل أداء في محرك معين.

motor oil *huile (f) à moteurs* **زَيْت المحرِّكات:** زيت محدد المواصفات، يستعمل في محركات الاحتراق الداخلي لتليين حركة المحرك ومنع التآكل وإزالة الشوائب الناتجة عن الاحتراق.

motor-operated welding machine *machine (f) à souder commandée par moteur* **مَكنَة لحام تُشغَّل بموتور:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، آلة لحام فيها يجري تحريك الإلكترودين ويُسلَّط الضغط الميكانيكي بواسطة آليّة تدار بموتور كهربائي.

motor spirit *essence (f) pour automobiles* **بنْزين محركات:** من نواتج تقطير

ضد حشرة العث (العتة).

moths *mites (fpl)* **العُثّ، العثّة:** آفة تصيب الصوف في جميع مراحله سواء أ كان خامًا أم مغسولاً. تضع العثة بيضها على الشعيرات التي تكون طعامًا شهيًا لليرقات، مما تنتج عنه ثقوب بالملابس والمفروشات المختلفة.

motion *mouvement (m)* **حَرَكَة:** تَغَيُّر مستمر لموضع الجسم.

motional electromotive force *force (f) électromotrice motionnelle* **قوة دافعة كهربائية حَرَكِيَّة:** قوة تنشأ عن الفرق في الجهد نتيجة لحركة أحد الموصلات في مجال مغنطيسي، كما يحدث في الموتور الكهربائي مثلاً.

motional induction *induction (f) cinétique* **حَثّ حَرَكِيّ:** قوة دافعة كهربائية تَنشأ في عضو أو دائرة كهربائية نتيجة حركتها في مجال مغنطيسي.

motor *moteur (m)* **موتور، مُحرِّك كهربائي، محرِّك:** آلة لتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ميكانيكية. من أمثلته: موتور تيار مستمر، موتور تيار متردد، موتور تيار متردد بموحِّد، موتور متزامن، وموتور حثّي. قد يطلق المصطلح « موتور » أحيانًا على « محرك الاحتراق الداخلي».

motorboat *bateau (m) automobile; canot (m) automobile* **زَوْرَق آلِيّ، زَوْرَق بمُحرِّك:** زورق يُشغَّل بمحرك احتراق داخلي أو بواسطة محرك كهربائي (موتور).

motorboating *oscillations (fpl) parasites à basse fréquence* **بَقْبَقَة، كَرْكَرَة:** في الاتصالات، وصف للشَّوْشَرَة الإيقاعية الصادرة من مضخم للترددات السمعية بسبب تغذية مُرْتَدّة من مَخرجه إلى مَدخله.

motor branch circuit *distribution (f) force* **دائرة الموتور الفرعية:** دائرة كهربائية فرعية لتغذية الموتور، وتحسب مساحة مَقْطَع أسلاكها المؤدية إلى نهايات الموتور بحيث تسمح بسريان تيار يساوي ١٢٥ ٪ على الأقل من تيار الحِمْل الكامل المقدَّر للموتور حتى تتحمَّل مرور تيار بدء التشغيل.

motor-converter *convertisseur (m) en cascade* **موتور–مُغيِّر:** مجموعة تتكوَّن من موتور حثي ومغير دوّار بعمود إدارة مشترك، وملفاتهما موصَّلة معًا على التوالي، وفيها يُركب المبدل على أحد طرفي

٢- في مواد البناء، صب المونة في قوالب خاصة، وتركها فترة كافية لتتصلد، بغرض الحصول على هيئة معينة أو شكل خاص طبقًا للرسوم التي يضعها المعماري أو الفنان، أو طبقا لأنموذج محدد، أو طبقًا للرسوم الإنشائية للخرسانة المسلحة التي يُجرى صبها في شدّات خشبية.

moulding box *châssis (m) de moule*
صُندوق قَوْلَبَة، ريزَق: ١- في صناعة المواسير، وعاء معدني يوضع حول وُصْلَة مواسير ويُصَبّ فيه البتيومين المنصهر ثم يترك ليتجمد. ٢- في السباكة الرملية، وعاء يُصنع بوجه عام من المعدن، ويُدَكّ فيه الرمل حول النموذج لصوغ القالب.

moulding clay *argile (f) à mouler*
طين تشكيلي: طين مَرِن لَزِج القوام، يصلح لصنع النماذج وعمل التماثيل والماكتات. يتصلد بعد حرقه في الأفران، ويمكن طلاؤه بالاكاسيد أو تزجيج سطحه بالمينا (الإنامل) أو بالطلاء الملحي للحصول على سطح أملس عازل للماء.

moulding compounds *matières (fpl) à mouler*
مُرَكّبات القَوْلَبَة: في هندسة المواد، حُبيبات أو كُريّات صغيرة تكون في العادة مخلوطة مع إضافات كالملدّنات أو الموازنات، أو المواد المالئة أو الملوّنات، وتُحضّر للتشغيل بالبثق أو القولبة أو لعمليات التشكيل الأخرى لإعطاء منتج نصف نهائي أو نهائي. هذا المصطلح يشمل كذلك التوليفات المخلوطة الجافة، ومساحيق القولبة.

moulding cycle *cycle (m) de moulage*
دَوْرَةُ القَوْلَبَة: ١- الفترة الزمنية التي يستغرقها التتابع الكامل لعمليات مكبس القولبة لإنتاج دفعة واحدة من المقولبات. ٢- العمليات اللازمة لإنتاج دفعة من المقولبات.

moulding felt *feutre (m) de moulage*
لُبادُ قَوْلَبَة: في قولبة اللدائن، لوح أسبستوس أو سليولوز يكون الراتينج الرابط موزعا فيه بانتظام. والراتينج المستخدم عادة هو راتينج فينول فورمالدهيد. ويمكن استخدام اللباد من نوع الأسبستوس فينل مادة للقولبة في قوالب الضغط العادية، كما يمكن تشكيل القوالب على ترتيبات تشكيل ثم إنضاجها تمامًا في فرن.

moulding gypsum *plâtre (m) à mouler*
جِص تشكيلي، جبس تشكيلي: جص (جبس)

السفينة تمامًا من خارج الأُطُر، أي من داخل تلويح قشرة البدن. وفي السفن الخشبية، يقاس العرض من خارج التلويح، من جانب إلى الجانب الآخر.

moulded bricks *briques (fpl) moulées*
طوب مُشَكَّل: طوب خاص، مقاسه ٢٥ × ١٢ × ٦ سم أو بمقاسات أخرى، من أمثلته الطوب الأحمر الذي يُقطع آليًا بالسلك، وهو حاد الأحرف وقائم الزوايا والأركان. يُستعمل في بناء الحوائط الظاهرة، أي بدون طلاء، كما يُستعمل في بناء عقود الفتحات الدائرية، والمدببة، والمشعة من المركز، وفي أعمال الكسوة التي تحتاج إلى طوب ظاهر في الواجهات الخارجية والداخلية.

moulded depth *profondeur (f) moulée; creux (m) sur quille*
العمق الأقصى المُشَكَّل: المسافة الرأسية عند منتصف السفينة تمامًا والمحصورة بين قمة الأرينَة (أو تقاطع الإطار من الخارج مع خط المنتصف) وبين قمة عتبة السطح العلوي عند حافة الجانب (أو عتبة السطح الثاني للسفينة ذات السطح المُظَلَّل).

moulded draught *tirant-d'eau (m) moulé; profondeur (m) de carène*
الغاطس التشكيلي: في هندسة السفن، المسافة الرأسية بين قمة الأرينَة وبين خط الماء التصميمي، أو المسافة الرأسية بين خط الماء إلى التقاطع السفلي للألواح الخارجية مع الأرينَة، كما أنها المسافة الرأسية بين خط الأساس التشكيلي وخط التحميل الصيفي.

moulded formpiece *pièce (f) moulée*
قطعة تشكيلية: في العمارة، قطعة نموذجية تُشكَّل كعينة للعرض أو المحاكاة (التقليد) أو الاقتباس، أو للإنتاج بالجملة على نمطها.

moulded glass *verre (m) moulé*
زجاج مقولب: زجاج مشكل في قالب، تمييزًا له من الزجاج المصبوب أو المدلفن أو المسحوب أو المشكل يدويًا.

moulded line *ligne (f) de tracé*
خَطّ التشكيل الإسنادي: في تصميم السفن، خط إسنادي تضبط منه مواقع الأجزاء المختلفة لبدن السفينة، ويُحَدَّد هذا الخط في صالة التشكيل.

mould impression *empreinte (f) d'un moule*
طَبْعَة القالب: في التشكيل بالقولبة، الجزء من القالب الذي يتشكل المقولب بشكله.

moulding *moulage (m)*
قَوْلَبَة: ١- في هندسة المواد، التشكيل في قوالب.

الجبس لحين شكّها وتصلُّدها. يناظر الشَّدَّة في عمليات الخرسانة المصبوبة في الموقع.

mouldboard *versoir (m) d'une charrue*
مَطْرَحَة قَلابة: الجزء الذي يلي السلاح في المحراث المطرحي، ويقوم بقلب شرائح التربة التي تقطعها السكين (السلاح)، وتركها مفتتة خلف المحراث.

mouldboard plough *charrue (f) à socs*
محراث مَطْرَحيّ: محراث قلاب، ذو سلاح واحد (أو أكثر) ومطرحة واحدة (أو أكثر). يستعمل لتفكيك أنواع عديدة من الأراضي الزراعية، وتفتيتها، وقلبها، ودفن بقايا المحاصيل السابقة والمواد العضوية بداخل التربة.

mould bricks *réfractaires (mpl) de masselottes*
طوبُ القالب: في صب الفولاذ (الصلب)، طوب من مادة حرارية أو عازلة يوضع في أعلى قالب الصب، للاحتفاظ بمخزون من الفولاذ المصهور، حتى يتجمد تمامًا الجزء الرئيسي من الكتلة المصبوبة.

mould car *chariot (m) porte-lingotières*
عَرَبَةُ قوالب الصَّبّ: في الصناعات المعدنية، عربة تتحرك على قضبان حديدية ومُعَدَّة لنقل قوالب الصب وبداخلها الكتل إلى قسم التخليع بعد عملية الصب مباشرة، وهناك يتم تخليع الكتل من القوالب التي تعيدها العربة إلى قسم الصب.

mould cavity *cavité (f) du moule*
فَجْوَةُ القالب، تجويف القالب: في السباكة الرملية، الانطباع الذي يتخلف في الرمل بعد سحب النموذج.

mould coating *revêtement (m) du moule*
تكسية القالب: في السباكة الرملية، تكسية سطح تجويف قالب الصب، بعد رفع النموذج (القلب) منه، بمادة طلاء لتقويم سطح الرمل بالقالب وزيادة مَلاسته.

mould dilatation *dilatation (f) du moule*
تَمَدُّد القالب: في السباكة الرملية، تزحزح جدار القالب إلى الخارج أثناء تجمد المصبوبة (المسبوكة).

mould dressing *enduit (m) de moule*
ملاط القوالب: في السباكة الرملية، مادة تُبْسَطُ على الجدران الداخلية للقوالب بغرض الحصول على أسطح جيدة للمصبوبات (المسبوكات).

moulded breadth *largeur (f) moulée; largeur hors membres*
العَرضُ الأقصى المُشَكَّل: أقصى اتساع يقاس عند وسط

بطيء التَّصَلُّد (الشَّك)، يستعمل لتشكيل النماذج (الموديلات) الجبسية تمهيدًا لعمل التماثيل من الرخام أو الجرانيت أو البرونز. ويُستعمل كذلك في أعمال الكرانيش والحلْيات للحوائط والأسقف، وفي أعمال الزخرفة (الديكور).

moulding life *durée (m) de moule* **عُمْر القالَب**: الفترة الزمنية التي يظل القالب خلالها صالحًا لإنتاج مقولبات ذات نوعية جيدة مقبولة حسب المواصفات المنصوص عليها.

moulding machine *machine (f) à mouler* **مكنة قَوْلَبَة، مكنة صَوْغ القوالب**: في السباكة الرملية، مكنة تستخدم لتدميج الرمل، أو لفصل القالب أو النموذج أو لهاتين العمليتين معًا. يمكن تشغيلها باليد، أو بالهواء المضغوط، أو القدرة الكهربائية، وفيها يدمج الرمل بالرج، أو بالضغط أو بهما معًا.

moulding mixture *mixture (f) de moulage* **مخلوط القَوْلَبَة**: مخلوط لتغليف المواسير يتكون من البتيومين المقوّى بحشوٍ معدني غير أكّال.

moulding paint *enduit (m) des moules* **دهانُ القوالب**: في السباكة الرملية، دهانات ذات أساس حراري (مقاوِم للحرارة) تُطلى بها القوالب أو القلوب (الدلاليك) لمنع تغلغل المعدن ولتحسين جودة إنجاز (تشطيب) أسطح المصبوبات.

moulding plane *rabot (m) profilé* **مسحاجُ حلْيَة، فارَة حلْيَة**: مسحاج (فارة) لمسح الخشب وتنعيمه مع تشكيل حِلْيَة فيه بواسطة سلاح الفارة.

moulding powder *poudre (f) à mouler* **مسحوق قَوْلَبَة**: في التشكيل بالقولبة، خَلْطَة على هيئة مسحوق (بودرة)، تشمل المواد المضافة، وتكون جاهزة للتشكيل في قوالب.

moulding press *presse (f) à empreindre* **مكبس طَبْع، مكبس الفلان**: مكبس هيدرولي لتجهيز أمهات الأسطح الطباعية المصبوبة أي قوالب لتلك الأسطح، وهي ما تعرف بالمتريسات أو «ورق الفلان». يستخدم المكبس في كبس هذا الورق، فيطبع عليه بالضغط والحرارة مكونًا قالبًا بطبع صامت (سادة) بارز لنسخة معدولة الوضع، باعتباره منقولاً من سطح طباعي بارز (فورمة حروف أو كليشيهات) معكوس الوضع. قد تنتج الأسطح الطباعية المصبوبة في تلك القوالب من سبيكة رصاص خاصة أو من البلاستيك أو المطاط، إلخ.

moulding press *presse (f) à mouler* **مكبس قَوْلَبَة**: مكبس تختلف قوة ضغطه باختلاف استخداماته، يستعمل لضغط تشكيل النماذج، وقد ينتج قطعًا مفردة «مكبس تجريبي» أو يستعمل للإنتاج بالجملة « مكبس صناعي ».

moulding pressure *pression (f) de moulage* **ضَغْطُ القَوْلَبَة**: الضغط الذي يؤثر به المكبس لدفع مادة القولبة في تجويف القالب.

moulding sand *sable (m) de moulage* **رَمْلُ القَوْلَبَة، رمل تشكيل القوالب**: رمل يُستعمل في تشكيل المقولبات و النماذج و(الماكتات) الرملية للأعمال الهندسية المدنية، أو في تشكيل قوالب صب (سباكة) المعادن. يدخل كذلك في صنع نماذج التماثيل بإضافته إلى الجبس أو الإسمنت.

moulding shop *atelier (m) de moulage* **ورشة قولبة، ورشة تجهيز القوالب**: في السباكة الرملية، الورشة التي يجري فيها تجهيز قوالب الصب، وتحتوي عادة على معدات لتجهيز الرمل ودك القوالب وتسوية الأسطح، كما تحتوي على معدّات لنقل القوالب وتسهيل تداولها.

moulding shrinkage *contraction (f) de matière moulée* **تَقَلُّصُ القَوْلَبَة**: نقص في أبعاد المادة المقولبة عن تجويف القالب الذي شُكِّلَتْ فيه؛ بسبب التبريد أو التجفيف مثلاً.

moulding time *temps (m) de moulage* **فترة القَوْلَبَة**: طول الفترة الزمنية التي تُعرَّض خلالها مادة القولبة إلى ضغط التشكيل.

mouldings *moulages (mpl)* **قَوالب زَخرفية**: بروزات أو تجاويف مستمرة في واجهات المباني، تعمل كحليات لها أو لسقوط الظل عليها أو لتلافي مياه الأمطار. تشكل من الطوب، أو الحجر الطبيعي أو الصناعي، أو الخشب، أو الألومنيوم، إلخ. القوالب الزخرفية المصنوعة من الحجر الطبيعيّ هي من مميزات العمارة الإغريقية والعمارة الرومانية بعدها. وكانت على هيئة كورنيش ممتد يتوج المبنى بحليات مختلفة أساسها المنحنيات، وتحدد لهذه الحليات مواضع خاصة لإعطاء تأثير بالروعة علاوة على تلاؤمها مع الأغراض الإنشائية.

mould loft *salle (f) à tracer* **صالة التشكيل**: حيز كبير مقفل ومستو، يجري فيه تخطيط قوالب وطبعات الأُطُر والألواح وغيرها من أجزاء هيكل السفينة بأبعادها الطبيعية.

mould lubricant *lubrifiant (f) à moulage* **مُزَلِّق القالب**: مادة تُبْسَطُ على السطح الداخلي لقالب التشكيل لتقليل الاحتكاك أو لمنع الالتصاق.

mould plug *plaque (f) de lingotières* **سِدادة القالب**: في الصناعات المعدنية، سدادة مصنوعة من مادة حراريّة أو من معدن، تستخدم لإحكام سد قاع قالب الصب.

mound *monticule (m)* **رابية**: ١- في الجيولوجيا، تَلّ طبيعيّ منفصل، يتكوّن عادة من التراب. ٢- في العمارة، جَبَلاية من صنع الإنسان، تكون قليلة الارتفاع نسبيًا، وتشكّل بردم الموقع وإعلائه إلى المناسيب المطلوبة وبالهيئات الجمالية الملائمة.

mound spring *source (f) recouverte de terre* **يَنْبوع تَراكُميّ**: ينبوع تراكمت حوله الأملاح المعدنية، وساعدت الرياح على استفحال التراكم بما تحمله من مواد رسوبية.

mount *monture (f)* **رَكوبَة**: مُنشأ ثابت أو متحرك (نَقّاليّ)، يرتكز عليه جهاز ما، مثل: مدفع، أو تلسكوب، أو جهاز مساحي.

mount *monter; mettre en place* **إعْداد**: في الحاسب، وضع جهاز طَرَفيّ في حالة تسمح باستخدامه بنظام الحاسب.

mountain *montagne (f)* **جَبَل**: مكان من الأرض يرتفع عمّا يجاوره ويكون أعلى من التل، وله بوجه عام منحدرات حادة، وقمة ضيقة نسبيًا.

mountain cork *liège (m) de montagne; liège (m) fossile* **فلين جَبَليّ**: نوع من الأسبستس لونه أبيض أو رماديّ. يتركب من ألياف سميكة منسوجة وله وزنُ ونسيجُ الفلين. يُسمى أيضًا « صخر الفلين ».

mountain range (mountain chain) *chaîne (f) de montagnes* **سلسلة جبال**: نَسَق من الجبال متصل بعضه ببعض.

mountain stone *roche (f) montagneuse* **حجر جبليّ**: كتل حجرية تُقْتَطَعُ من بطون الجبال، وتختلف نوعياتها حسب نوعية الجبل. من أمثلتها: الأحجار الجيرية والرملية.

mountain tract *torrent (m) montagnard*
مَجْرى جَبَلي: الجزء من المجرى المائي القريب من منبعه في الجبال، الذي تتجمع فيه المياه المتدفقة على المنحدرات، وهو ضيق عميق سريع التيار ونشيط في نقل المواد الرسوبية.

mounted grinding wheel *meule (f) montée sur tige*
قُرْصُ تجليخ مُرَكَّب على ساق: حجر تجليخ مركب على شياق (شاقة) أو عمود. تستخدم هذه الأحجار عادة لتجليخ الثقوب الصغيرة والجانبيّات (الكُنْتورات).

mounting furniture *garniture (f)*
أثاث للتركيب: أثاثات أو لوازم جاهزة للتركيب في الحوائط أو الأرضيات أو الأسقف بالحجرات أو الحمامات أو المطابخ. من أمثلتها: الدواليب والمقاعد والأرائك والمناضد وأرفف الكتب، التي قد تثبت تثبيتًا دائمًا أو مؤقتًا بحيث يمكن فكها وإعادة تركيبها في مكان آخر أو في المكان نفسه ولكن بتوزيع مختلف.

mouse *souris (f)*
فَأرَة، مؤشّر: في الحاسبات، أداة تُحَرَّك على سطح مستوٍ لتدل الحاسب على الموقع المطلوب، وقد تزود هذه الأداة بمفاتيح لإصدار مجموعة من الأوامر للحاسب.

mousing *aiguilletage (m)*
تكتيف: في السفن، لَفُّ عدةِ لَفّات من الحبل المبروم تُشَدّ حول الطرف المفتوح للخطاف، وذلك لمنع انفلات الحِمل المعَلّق به.

mouth *bouche (f)*
شَقّب: النُّقْرَة (المشقبية) الموجودة في قاعدة مسحاج (فارة) النجّار، التي يبرز منها نَصْل (سلاح) السَّحج والتي تمر منها نشارة الخشب.

mouth *embouchure (f)*
مَصَبّ، فَمّ: المكان الذي تصب عنده كتلة مائية في كتلة مائية أخرى، مثل نهر في بحر أو في بحيرة.

mouth of well *bouche (f) d'un puits*
فَمُ البئر: فتحة البئر عند سطح الأرض أو قريبًا منه.

mouthpiece *bec (m); embouchure (f)*
قطعةُ الفَم، بزْباز: ١- طرف وصلة ماسورة صحية للمياه أو الصرف، قد تُترك مفتوحة أو تقفل بسدادة معدنية (طبة) تفتح عند الحاجة إلى التسليك أو الصيانة. ٢- أنبوبة قصيرة صغيرة مركبة في قاع صهريج أو في جداره الجانبي أو عند مخرج أنبوبة مقطعها المستعرض كبير.

movable-bed models *modèles (mpl) à fond mobile*
نماذج متحركة القاع: نماذج معملية لمجار مائية، وفيها يكون القاع مُنْشأً من مواد قابلة للتحاتّ.

movable-bed reactor *réacteur (m) à lit mobile*
مُفاعِلُ القاع المتَحَرك: أحد أنواع المفاعلات الكيميائية، وفيه يجري تفاعل مائع مع مادة حفّازة صلبة، وتكون الحبيبات الحفّازة في حالة وسطية بين القاع الثابت والقاع المميع فتتحرك حركة منتظمة مستمرة إلى أسفل داخل المفاعل ثم إلى أعلى بعد أن يعاد تنشيطها في وحدة التنشيط، ثم يعاد تغذيتها للمفاعل، وهكذا باستمرار.

movable blades (moving blades) *aubes (fpl) mobiles*
أرياش متحركة: في التربينات، أرياش مركَّبة على القرص الدوّار للتربينة بحيث تتلقى دفع مائع التشغيل وتحوِّله إلى طاقة حركية دورانية على عمود الدوران.

movable bridge *pont (m) mobile*
جسر متحرك: جسر (كوبري) قابل للتحريك، يمكن فتحه كليًا أو جزئيًا للسماح بمرور السفن، وقد يُفتح رأسيًا من أحد جانبيه أو من الجانبين معًا، أو يفتح دائريًا على قرص (صينية) يدار يدويًا أو أوتوماتيًا.

movable dam *barrage (m) mobile*
سَدّ مُتَحَرِّك: سد يمكن تحريكه كله أو تحريك جزء منه في أثناء الفيضانات للسماح بمرور كميّات كبيرة من المياه.

movable intake *prise (f) d'eau mobile*
مَأخَذ متحرك: مأخذ على ضفة مجرى مائيّ يتغير فيه منسوب المياه.

movable rest *lunette (f) à suivre*
مسند متحرك: في مكنات التشغيل، سنادة متصلة بعربة المكنة وتتحرك معها، ويكون لها في العادة فَكّ واحد أو فكّان فقط، أحدهما مُواجِه لأداة القَطْع.

movable scaffold *échafaud (m) mobile*
سقالة متحركة: سقالة تتكون من لوح (أو لوحين) من الخشب العريض، موضوع على حاملين خشبيين (حمارين) أو على برميلين. يقف عليها عامل البناء أو البياض في أثناء قيامه بعمله في المواضع التي لا يتمكن من الوصول إليها وهو واقف على الأرض.

movable support *support (m) mobile*
دعامة متحركة، مسند متحرك: في خطوط الأنابيب، دعامة ترتكز عليها الخطوط، وتتحرك الدعامة بعض الشيء عند تمدد الأنابيب بالحرارة، لكفالة عدم انبعاجها.

movable weir *barrage (m) mobile*
هدّار متحرك: حاجز يمكن فتحه كليًا أو جزئيًا بواسطة نبيطة تتحكم في مساحة تدفق المياه.

moving-boat method *méthode (f) de bateau mobile*
طريقة القارب المتحرك: في الهيدرولوجيا، طريقة لقياس السرعة، ومن ثَمَّ حساب تصريف المجرى المائي المكشوف، وفيها يتحرك قارب بعرض النهر لقياس سرعة التيار وتحديد شكل مَقْطَع المجرى العرضي.

moving-coil galvanometer *galvanomètre (m) à cadre mobile*
جلفانومتر بملَفّ متحرك: جلفانومتر فيه يسري التيار الكهربائي في مِلَفّ خفيف حر الحركة، متعدد اللفات، وبه مؤشر، يدور بين قطبي ملف آخر، قوي دائم، بينما يعود إلى وضعه بواسطة نابض (ياي) صغير، عند زوال تأثير التيار الساري.

moving-coil instrument *appareil (m) à cadre mobile*
جهازُ قياس بملَفّ متحرِّك: جهاز كهربائي يعتمد تشغيله على قُوى التجاذب والتنافر التي تنشأ نتيجة لمرور تيار كهربائي في ملف أو ملفات قابلة للحركة وموضوعة في الثغرة الهوائية لمغنطيس دائم.

moving-coil loudspeaker *haut-parleur (m) électrodynamique*
مجْهار بملَفّ مُتَحرِّك: مجهار (مكبِّرصوت) يتكون من مغنطيس دائم أو مغنطيس كهربائي ذي شدة عالية توضع بداخله الملفات التي يمر بها تيار إشارة الصوت، وتلتصق ملفات الصوت من الخارج بغشاء رقيق على هيئة مخروط، وعندما يمر التيار في الملف المتحرك فإنه يهتز ويؤدي بالتالي إلى اهتزاز المخروط الذي يصدر صوتًا يماثل الصوت الأصلي ولكن بشدة أكبر.

moving-coil microphone *microphone (m) électrodynamique*
ميكروفون بملَفّ متحرك: ميكروفون به ملف كهربائي متصل بالغشاء المستقبل للموجات الصوتية فيتحرك معه في مجال مغنطيسي دائم.

moving-iron ammeter *ampèremètre (m) à fer mobile*
أمّيتر بمغنطيس متحرك: جهاز لقياس التيار المستمر، فيه ذراع من

على منحدرات المجاري المائية الجافة، وقد ينساب هذا الحطام بسرعة عند هطول مطر غزير فجائي، وهو ما يُسَمّى بالانسياب الطيني.

mud fluid (drilling fluid) *fluide (m) boueux; boue (f) d'injection* **سائل طيني، سائل الحفر**: في هندسة المناجم، مادة سائلة تتكون في العادة من طين ملائم ممزوج جيدًا بالماء، ومركبات كيميائية أو معدنية، ويستخدم في عمليات التخريم للتخلص من الفُتات الناتج والمحافظة على جدار الخُرْم.

mudguard flap *pare-boue (m); pare-boue (m); pavolet (m)* **حاجز الطين**: لوح صغير مستطيل الشكل، يصنع من المطاط أو اللدائن غالبًا، ويركب خلف كل عجلة من العجلات، في نهاية تجويفها، ليحمي جسم السيارة من آثار الترشاش (الطرطشة) الذي تخلفه العجلات وراءها في أثناء دورانها، وخاصة في الطرق والأراضي المبتلة والموحلة، فضلاً عن حجب هذه الآثار عن السيارات الأخرى السائرة خلفها.

mudguard wing *aile (f); garde-boue (m)* **رَفْرَف، جَناحُ السيارة**: الجزء من جسم السيارة الذي يحيط بالعجلة من أعلى، ويفيد تجويفه الذي يعلو العجلة في تَلَقّي الطين واحتجازه.

mud preparation unit *dispositif (m) de préparation de boue* **وَحدةُ تجهيز طين الحفر**: وحدة آلية لإعداد وتجهيز الطين المستخدم في حفر الآبار.

mud pump *pompe (f) à boue* **مِضَخّةُ طين**: في هندسة المناجم، مضخة تدفع بالسائل الطيني في داخل أنبوبة الحفر، وترفع فُتاتَ الصخر الناتج وتنقله خارج أنبوبة الحفر.

mud pump delivery *débit (m) de la pompe à boue* **تَصْرِيفُ مِضَخّةِ الطين**: كمية طين الحَفر التي تَضُخُّها المضخة في وحدة زمنية محددة.

mudstone (mud-stone) *argilite (f); pélite (f)* **حَجَرُ الطين**: طين تَصَلَّبَ فتماسكت حبيباته فلا هو لَدْن كالصلصال ولا مُتَوَرِّق كالطَّفْلِ الصَّفْحِيّ.

mud trap *puisard (m)* **غرفةُ ترسيب**: غرفة تفتيش مزودة بحواجز تمنع مرور الطين والشحوم في مسار المجاري، فتترسب في

MSI *see* **medium scale intergration**

mucic acid *acide (m) mucique* **حَمْضُ الـميوسيك**: $C_6H_{10}O_8$. حَمْض ثنائي الكربوكسيل، يحتوي على أربع مجموعات هدروكسيل، ويتكوّن بأكسدة سُكَّر الجلاكتوز.

mucin *mucine (f)* **ميوسين**: أحد المكوِّنات الرئيسية للأغشية الـمُخاطية، وهو جلايكوبروتين، ويذوب في الماء.

muck *terre (f) humifère* **وَحْل**: نوع من الطين الذي تختلط فيه المواد العضوية المتحللة مع المواد غير العضوية وفُتات الصخور.

muconic acid *acide (m) muconique* **حَمض الميوكونيك**: $C_6H_6O_4$. حَمْض ثنائي الكربوكسيل من مشتقات البوتادين.

mud *boue (f) ; vase (f); limon (m)* **طين، وحْل**: ١- راسب يتكون من معادن صَلصالية ومعدن الميكا مختلطًا بالـمَرْو والفلسبار وبعض المواد العضوية، حبيباته دقيقة متماسكة. ٢- كتلة مُشَبَّعة بالماء ومكوَّنة من جسيمات من الأتربة والرمل والحجر الجيري.

mudballs *boules (fpl) de vase* **كُرَيات وَحْلية**: في مرشّحات الرمل، طبقة تتكوَّن على السطح الخارجي لحبيبات الرمل، وتظل تنمو تدريجيًا وربما وصل حجمها إلى ٥٠ مم، وهذه الطبقة تساعد على نمو الكائنات الدقيقة، وتتم إزالتها في أثناء عملية الغسيل.

mud box *boîte (f) à vase* **صُنْدوق الوَحْل**: صندوق مربع من الفولاذ (الصُّلب) مزوَّد بلوح مثقب يسمح بمرور الماء ولكنه يحجز المواد الغريبة التي تسد المواسير والصمامات.

mud cake *tourteau (m) de boue* **كَعْكَة طينية، قشرَة طينية**: في عمليات حفـر الآبار، عجينة يكونها سائل (طين) الحفر مع جدار البئر. تتوقف ثخانتها على غروانية السائل، فكلما قلت الغروانية زادت ثخانة الكعكة وزاد احتمال التصاق أنابيب الحفر بجدار البئر.

mud cracks (sun cracks) *fissures (fpl) de retrait* **تَشقّقاتُ الطّين، تشققات شَمْسيّة**: في الجيولوجيا، بنيات أولية في الصخور الطينية البرية تنشأ من تناوب المطر الخفيف والجفاف، ومن تشقق الطين في أثناء مدة الجفاف، وامتلاء الشقوق بالرمال الناعمة التي تذروها الرياح.

mud flow *torrent (m) de boue* **انْسياب طينيّ**: في الجيولوجيا، يَتَجَمَّعُ الحطام الصخري في المناطق القاحلة وشبه القاحلة

الحديد المطاوع تتحرك في مجال ملَفٍّ يحمل التيار المراد قياسه.

moving-iron instrument *appareil (m) à fer mobile* **جهازُ قياس بَقَلْب حديديّ متحَرِّك**: جهاز قياس كهربائي يعتمد تشغيله على القوة الناتجة (المجال المغنطيسي الناتج) من مرور تيار كهربائي في ملَفٍّ ثابت وتأثيرها على قطعة (قلب) من الحديد قابلة للحركة، وقد تُستعمل قطعتان من الحديد إحداهما ثابتة داخل الملف والأخرى قابلة للحركة فيحدث بينهما تنافر متبادَل عند مرور التيار بالملف.

moving load *charge (f) mobile* **حمل متحرك**: حمل حيّ، مُركَّز غالبًا، يتخذ أوضاعًا مختلفة على مُنْشأ، مثل الأحمال الناتجة عن الـمُشاة وعجلات السيارات والقطارات المتحركة.

moving-magnet instrument *appareil (m) à aimant mobile* **جهاز بمغنطيس متَحرِّك**: جهاز كهربائي يعتمد تشغيله على التأثير الناتج بين ملَفٍّ ثابت يحمل تيارًا وبين مغنطيس (أو مجموعة من المغنطيسات) قابل للحركة.

mower (reaper) *faucheuse (f); machine (f) à faucher* **محصدَة، حَصّادة**: آلة لحصد (حش) الحشائش ونباتات العلف الأخضر، كالبرسيم، وتجهيز الدريس منها، قد تستخدم كذلك لحصد بعض المحاصيل الأخرى كالأرز والبسلة إذا زوِّدت ببعض الملحقات الخاصة. تتكون المحصدة أساسًا من قضيب فولاذيّ يحمل مجموعة من أسلحة (سكاكين) طويلة، مثلثة المقطع، تتحرك إلى الأمام والخلف حركة ترددية سريعة بين عدة أسلحة ثابتة، فتقطع المحصول وتتركه على أرض الحقل.

mowing *fauchage (m) coupe* **جَزّ، حَشّ**: في الزراعة، عملية قطع الحشائش أو محاصيل الدريس ومحاصيل العلف الخضراء كالبرسيم ونبات الفصة (البرسيم الحجازي)، وقد يطلق كذلك على المحاصيل التي تحصد لأغراض السَّلْوَجَة.

MS-Dos *système (m) MS-Dos* **نظامُ التشغيل بالقُرْص**: نظام لتشغيل الحاسبات الصغيرة تم تطويره وانتشر في ثمانينيات القرن الماضي. والاسم منحوت من العبارة الإنجليزية: microsoft disk operating system

ذات محتوى عالٍ من الألومينا، وتصنع من المولِّيت.

multi- *multi-; multiple* **مُتَعَدِّد:** بادئة من اللغة اللاتينية تَعْني «التعدد».

multi-bucket excavator *excavateur (m) à godets multiples* **حَفَّارَة متعددة القواديس:** مُعَدَّة تشبه كراكة ذات سُلَّم قواديس، وتستخدم للحفر في الرمل أو الحصى. وتتكوَّن من مجموعة قواديس حفّارة في سلسلة مَيْلُها يساوي ميل سطح الأرض المراد حفرها أو أقل قليلاً، ويديرها محرك محمول على عربة نقل تتحرك على قضبان عند أعلى الحفر.

multichannel *à plusieurs voies (fpl)* **مُتَعَدِّدُ القَنَوات:** في الاتصالات، وصف لاستخدام قناتين أو أكثر للاتصال فوق ممر اتصالات وحيد، كما في حالة الاتصال باستخدام أكثر من قناة عن طريق كَبْلٍ بحري، أو كما في حالة مرسِل لاسلكي يبث إذاعته بترددين راديويين (لاسلكيين) مختلفين حيث يتم الإرسال لكل تردد على حدة أو بالترددين معًا آنيًا.

multicolour *multicolore* **متعدد الألوان:** وصف لمطبوعٍ متعدد الألوان، أو لآلة طبع تطبع أكثر من لون واحد، كأنْ تطبع لونين أو ثلاثة ألوان أو أكثر، وما أشبه.

multi-cylinder engine *moteur (m) polycylindrique* **مُحَرِّك مُتَعَدِّد الأُسْطوانات:** محركُ احتراق داخلي، مزوَّد بأكثر من أسطوانة واحدة.

multi-daylight press *presse (f) à plateaux multiples* **مكبس مُتَعَدِّدُ الفُرُجات:** مكبس مزود بأكثر من صينيتين للتشغيل بين منضدة الضغط والرأس، ويستخدم في إنتاج المشغولات الصناعية والزخرفية.

multi-drawn tower *tour (f) de tirage multiple* **برجُ تقطير مُتَعَدِّدُ القَطَفَات:** برج تقطير يستخدم لفصل خليط سائل إلى عدة منتجات، يحتوي كل منها على عدد من المركبات متقاربة نقطة الغليان. مثال ذلك: برج تقطير البترول.

multi-electrode valve *tube (m) à électrodes multiples* **صمام متعدد الإلكترودات:** صمام إلكتروني يحتوي على مجموعتين أو أكثر من الإلكترودات داخل غلاف واحد بحيث تعمل كل مجموعة منها

mule *revideur (m)* **ميول، آلة غزل غير مستمر:** مكنة غزل، مَرادِنُها مثبتة على عربة تتحرك أفقيًا.

Mullen tester *appareil (m) Mullen* **جهاز اختبار مُولِّن:** جهاز يستخدم لقياس مقاومة الورق للتخريم والتثقيب والشرشرة.

muller *mollette (f); meule (f)* **مسحن:** دُلْفين معدني يستخدم في طاحونة خلط أو طحن المواد الخام، مثل ذلك المستخدم في إعداد الوقود الصلب أو في تجهيز المواد الحرارية.

Müller circle *cercle (m) de Müller* **دائرة مُولِّر:** في البصريات، المَحَلُّ الهندسي للنقط التي تُرى مفردة في المنظار المزدوج، حيث إن صورها تقع على نقط متناظرة في شبكيتي العينين.

muller mixer *mélangeur (m) à meules* **خَلاطُ سَحْن:** وعاء مُبَتَّل مزود بمساحن معلقة فوق قاعه، يستخدم لخلط الخامات أو المواد الحرارية معًا.

mullions *meneaux (mpl)* **قَوائمُ الفُتُحات:** قوائم من الحديد أو الخشب مركبة بين مجموعة من الأبواب أو الشبابيك لتقسيمها إلى مجموعات متحركة أو ثابتة من الضلف، وتُحدَّد مواضعها على مسافات تتناسب مع أقصى مسافة ممكنة تسمح لضلف الأبواب أو الشبابيك باستيعابها دون الاستعانة بعمل أكتاف أو أعمدة بين مجموعات الضلف.

mullion structure (rodding structure) *1. stries (fpl) sur les plans de faille; 2. structure (f) linéaire dans des roches plissées* **بنية عَصَوِيَّة، تركيب عَمَدِيّ:** في الجيولوجيا، مصطلح يطلق على: ١- خطوط غائرة كبيرة نوعًا ما، تظهر على سطح مستوى الصدع موازية لاتجاه الحركة الصدعية. ٢- مجموعات من الأعمدة المتوازية في الصخور المتحولة تبلغ أقطارها عدة سنتيمترات وأطوالها عدة أمتار، ويتكون كل عمود منها من طية من مادة الصخر المتحول نفسه.

mullite *mullite (f)* $Al_6Si_2O_{13}$. **مولِّيت:** معدن يتبلور في النظام المعيني، يتركب من سليكات الألومنيوم. وهو مقاوم للتآكل والحرارة، ويُستعمل في صنع الحراريات (المواد الحرارية، أي الصامدة للحرارة).

mullite refractories *réfractaires (mpl) de mullite* **حراريات المولِّيت:** مواد حرارية

قاع الغرفة، ثم يُجرى نزح أو إزالة الرواسب كلما تراكمت. تُبنى حوائط الغرفة بالطوب ومونة الإسمنت والرمل، ولها غطاء مزدوج من الحديد الزهر.

muff coupling *accouplement (m) à manchon* **قارنَة بجُلْبَة:** قارنة تتكون من جلبة مشطورة إلى نصفين، ويُثبت كل شطر منهما على العمود بخابور، ويُربط الشطران معًا بمسامير.

muffle *moufle (f)* **لفاع:** في الأفران، حاجز على شكل جدار أو غلاف يفصل بين اللهب وبين الشحنة في الفرن. يحدث الاحتراق خلف اللفاع، وبذلك لا يرتطم اللهب بالشحنة كما لا يشع حرارته مباشرة إليها، وعندما يكون اللفاع محيطًا باللهب فإنه يعمل أيضًا على مساواة درجة الحرارة وانتظامها خلال الفرن. قد تركب اللّفاعات في الأفران لإبعاد الهواء أو نواتج الاحتراق عن الشّحنة.

muffle furnace *fourneau (m) à moufle* **فُرْن لافع:** نوع من الأفران ذو غرفة تسخين غير مباشر، حيث تحاط غرفة التشغيل بغرفة التسخين دون أن يتم الاتصال بينهما، فتعزل الشعلة عن الوقود أو نواتج الاحتراق. تستخدم هذه الأفران في إجراء المعاملات الحرارية، وقد تصل درجة الحرارة فيها إلى ١٠٠٠°م.

muffle kiln *four (m) mouflé* **قَمين لافع:** قمين ذو غلاف حراري داخلي (لفاع) لوقاية المنتجات من اللهب والغازات المنصرفة.

muffler *pot (m) d'échappement; silencieux (m) d'échappement* **خافض الصوت، كاتم الصوت:** علبة ذات تصميم خاص، تركب في نهاية مسار الغازات العادمة الواردة من أسطوانات المحرك. تتكون العلبة أساسًا من غرفة تمدد للغازات العادمة تعمل على تبديد قدر كبير من طاقتها وتخفيض ضغطها، ومن ثم تخفيض صوتها، قبل خروجها إلى الهواء الجوي.

mulching *paillage (m)* **تغطية التربة:** أسلوب لتشجيع نمو بعض النباتات وزيادة غلتها، وفيه يُغَطَّى سطح التربة ببعض أنواع اللدائن (البلاستيك) أو ببعض المواد العضوية، كالقشّ وقوالح الذرة ونشارة الخشب والأوراق (كأوراق الصنوبر)، مما يؤدي إلى التقليل من معدل تبخر الماء من التربة والحفاظ على درجة حرارتها في الحدود المثالية لنمو الجذور، وفوائد أخرى.

يميل نحو ٤٥° مع الأفقي، وترتكز العقود على أكتاف ساندة رأسية متوازية وموازية للمحور الطولي للمجرى المائي.

multiple automatic lathe *tour (m) automatique à plusieur broches*
مخرطة أوتوماتية بأعمدة دوران متعددة: مخرطة مجهزة برأس ثابت ذي أعمدة دوران متعددة وتعمل وفقًا لبرنامج تشغيل (مبرمجة). تنقسم هذه المخارط إلى نوعين: ١- مكنات أفقية، و ٢- مكنات رأسية. وتمتاز عن المخرطة البُرجيَّة ذات عمود الدوران الواحد بأنها تقلل وقت التشغيل اللازم لإنتاج القطعة الواحدة، حيث إن أدوات القطع على الأوجه البرجية تعمل على جميع أعمدة الدوران في الوقت نفسه.

multiple-beam interference *interférence (f) à faisceaux multiples*
تَداخُل الأشعة المتعددة: تداخل للأشعة المنعكسة من سطح ما، يكشف عن وجود تغيرات طفيفة في مستواه، كوجود انخلاعات أو نُقَر فيه.

multiple circuit *circuit (m) multiple*
دائرة مُضاعَفَة: دائرتان (أو أكثر) موصَّلتان على التوازي بمصدر قدرة أو مصدر إشارات مشترك.

multiple-circuit line *ligne (m) multiple*
خطّ متعدد الدوائر: خط كهربائي يحتوي على أكثر من دائرة كهربائية واحدة.

multiple-compressor capacity *contrôle (m) de capacité à compresseurs multiples*
التحكم في السَّعَة بضَغَّاطات متعددة: في هندسة التبريد، طريقة للتحكم في سَعَة التبريد يُستخدم فيها أكثر من ضغَّاط واحد لمواجهة أقصى حمل كُلّي. ويمكن تشغيل أو إيقاف الضغاطات تتابعيًا حسب تفاوت الحمل.

multiple-compressor unit *installation (f) à compresseurs multiples*
وحْدة متعدِّدة الضَّغَّاطات: في هندسة التبريد، وحدة لضغط وسيط التبريد تحتوي على عدة ضغاطات تكون عادة موصَّلة على التوازي. يلزم دائمًا عمل ترتيب لمواسير السحب ومواسير التصريف بحيث يمنع دخول سائل وسيط التبريد أو الزيت إلى الضغاطات في أثناء دورة التشغيل أو دورة الإيقاف أو في أثناء بدء تشغيل الضغاطات.

multi-passage dryer *séchoir (m) à plusieurs parcours*
مُجفِّف متعدد الممَرات: في الصناعات النسجية، مكنة تستخدم في التحضيرات، وفيها تمر السَّداةُ عدة مرات خلال حجرة التجفيف.

multi-passage kiln *four (m) à passages*
قَمين متَعَدِّد الممرّات: قمين يشتمل على أنفاق متعددة، كل منها ذو مقطع مستعرض صغير. تدفع المنتجات عادة خلال الأنفاق في اتجاهين متضادين بالتناوب. يستخدم في صناعة الخزفيات.

multi-pass exchanger *échangeur (m) à plusieurs passages*
مُبادل متَعدِّد المسارات: جهاز تبادل حراري بين مائعين، يحتوي على مجموعة من الأنابيب حولها الطبقة الخارجية للمبادل، ويتعدد فيه مسار المائعين المارين في كل من الأنابيب والطبقة لزيادة كفاءة التبادل الحراري.

multi-pass oven *four (m) à plusieurs passages*
فُرْن متَعَدِّد الممَرات: فرن مستمر يشتمل على عدة ممرات أفقيّة أو رأسية، يستخدم في عمليات التجفيف والتكسية المعدنية.

multi-path transmission *transmission (f) sous plusieurs angles*
إرسال متعدد المسارات: في الاتصالات، الحالة التي تنتقل فيها إشارة راديوية (لاسلكية) من مُرسِل فوق أكثر من مسار واحد إلى هوائي مستقبِل.

multi-phase flow *écoulement (m) polyphasé*
سَريان مُتَعدِّد الأطوار: سريان مائعين (أو أكثر) غير قابلين للامتزاج معًا في مجرى سريان واحد.

multi-plate clutch *embrayage (m) à disques multiples*
قابض متَعَدِّدُ الأقراص: قابض (دبرياج) احتكاكيّ من النوع القرصي، يعتمد في نقل الحركة على قرصين احتكاكيين أو أكثر.

multi-plate freezer *congélateur (m) à plaques multiples*
مُجَمِّد متعدد الألواح: غرفة أو مُنشأة تجميد، تكون فيها كل طبقة من السلع المراد تجميدها متلامسة مع لوحين معدنيين مبردَين.

multiple-arch dam *barrage (m) à voûtes multiples*
سَدّ متَعدِّدُ العقود: سد يتكون من مجموعة من العقود في مستوى على نحو مستقل عن الأخرى.

multifilament *filaments (mpl) multiples*
متَعَدِّدُ الشُّعَيْرات: وصف لخَيط متصل يشمل عدة شُعَيرات مفردة.

multi-flame cutting nozzle *buse (f) de coupe à flammes multiples*
فُوَّهة قَطْع متعدِّدة اللُّهُب: فوهة مزوَّدة بأكثر من فتحة واحدة لغازات التسخين المتقدِّم، تُستخدم في عمليات القَطْع بالأكسجين.

multi-flame welding *soudage (m) à flammes multiples*
لحام بلُهُب متَعَدِّدة: لحام بالغاز تُستعمل فيه عدةُ لُهُب يؤدي كل منها على حدَة وظيفة التسخين السابق لمعدن الأساس والتسخين السابق لسيخ اللحام، والحفاظ على البركة المنصهرة. وهذا الأسلوب يزيد من سرعة لحام الألواح والأنابيب الفولاذية زيادة ملحوظة.

multigraph *multigraphe (f)*
رَسْم بيانيّ متعدد: رسم بياني يتكون من عَدَدٍ من التخطيطات المرتبط بعضها ببعض.

multigroup model *modèle (m) à plusieurs groupes*
نموذج المجموعات المتعددة: مُفاعِل نَوَوِيّ يُقَسِّم الفيض النيوتروني إلى مراحل لكل منها مدى محدد من الطاقة.

multigroup theory *théorie (f) multigroupe*
نظرية المجموعات المتعددة: في الفيزياء النووية، نظرية في تحركات النيوترونات تفترض أنها مُقَسَّمَة إلى عدد من المجموعات لكل منها طاقة نيوترونية ثابتة.

multi-impression mould *moule (m) à empreintes multiples*
قالَب متعدد التجاويف: قالب تشكيل يشتمل على تجويفين (أو أكثر)؛ لذلك فإنه ينتج مقولبين اثنين (أو أكثر) في كل دورة تشغيل.

multi-jet Pelton wheel *roue (f) Pelton à plusieurs jets*
عَجَلَة بِلْتن متعددة النفث: تربينة بلتن بها أكثر من منفث (بوري)، وتكون المنافث (البواري) موزعة بانتظام حول العجلة.

multimedia *multi-médias (mpl)*
وَسائطُ متَعَدِّدَة: استخدام عدَّة وَسائط لعرض المعلومات (صوت، وصورة، ..).

multi-outlet valve *vanne (f) à plusieurs sorties*
صمام متَعَدِّد المخارج: صمام ذو فتحات متعددة لتوزيع المائع في أكثر من دورة تمرير أو دورة تشغيل.

multiple-condensing unit *installation (f) à condenseurs multiples* **وَحْدَة متعددة المكثّفات:** في هندسة التبريد، وحدة تكثيف تحتوي على عدة مكثفات، وتلزم في مثل هذه الوحدات معادلة الضغط في المكثفات لمنع الغاز الساخن من الاندفاع خلال أحد المكثفات إلى خط السائل.

multiple-current meters *débimètres (mpl) multiples* **مقاييس التيار المتعددة:** في القياسات الهيدرولية، مجموعة من مقاييس التيار تعمل معًا وتسجل النتائج على شريط واحد مما يسهّل حساب النتائج ويوفر الوقت في القراءات.

multiple decay *désintégration (f) multiple* **اضْمحلال متعدد:** في الفيزياء النووية، اضمحلال نواة مُشِعَّة بأكثر من أسلوب.

multiple-die tool *outil (m) à matrices multiples* **عُدَّة متعددة القوالب:** في أشغال المكابس، عدة مصممة لإنتاج مُكوِّنين متطابقين أو أكثر في مرحلة واحدة عند كل شوط (مشوار) من أشواط المكبس.

multiple-dome dam *barrage (m) à dômes multiples* **سَدّ مُتَعَدِّدُ القباب:** سد متطور الإنشاء يستعاض في تصميمه بقباب (بدلاً من العقود) لنقل الأحمال إلى الأساسات من خلال الأكتاف.

multiple drilling machine *perçeuse (f) multiple* **مَكِنَةُ ثَقْب بأعمدة دوران متعددة:** مكنة ثقب ذات رأس مزوَّد بأعمدة دوران متعددة.

multiple dyke *digue (f) multiple* **جُدَّة قاطعَة مُتضاعفَة:** في الجيولوجيا، جُدَّة قاطعة مركَّبة من تَدَخُّلَين أو أكثر من صخر ناري من نوع واحد.

multiple-effect evaporator *évaporateur (m) à multiple effect* **مُبَخِر مُتَعَدِّد المَراحل:** نوع من المبخرات يمرر فيه البخار المسخن من مرحلة إلى أخرى حيث ينقل جانب من حرارته إلى السائل الموجود داخلها.

multiple-evaporator unit *installation (f) à évaporateurs multiples* **وَحْدة متعددة المَبَخِّرات:** في هندسة التبريد، وحدة لتبخير وسيط التبريد تحتوي على عدة مبخرات.

multiple faults *failles (fpl) multiples* **صُدوع مُتضاعفَة:** في الجيولوجيا، مجموعة من الصدوع المتقاربة المتوازية بشكل عام.

multiple glazing *vitrage (m) multiple* **تغطية زجاجية متعددة:** استخدام ثلاثة ألواح أو أكثر من الزجاج في نوافذ المبنى، وتستعمل هذه التغطية في المعامل الحرارية والمنشآت الأخرى ذات الأغراض الخاصة لزيادة إحكام العَزل الحراري.

multiple-head drill *perçeuse (f) à têtes multiples* **مثقاب مُتَعَدِّدُ الرءوس:** مثقاب مزوَّد بمجموعة من الرءُوس تركب على قائم واحد.

multiple-hearth furnace *four (m) à soles multiples* **فرن مُتَعَدِّدُ المجْمَرات:** فرن تحميص يشتمل على عدة مَجْمَرات مرتَّبة حول عمود مركزي مزوَّد بأذرع تقليب مركَّبة عليه.

multiple-impulse welding *soudage (m) par pulsations multiples* **لحام مُتَعَدِّد النبضات:** في لحام البقعة أو البروز أو الفلطحة، عمل وُصْلات اللحام بأكثر من نبضة من نبضات التيار الكهربائي.

multiple ionisation *ionisation (f) multiples* **تأيُّن مضاعَف:** تأيُّن يحدث بانتزاع أكثر من إلكترون من الذرة المتعادلة أو بإضافة أكثر من إلكترون واحد إليها.

multiple-jet vane meter *compteur (m) à palettes à jets multiples* **مقياس بأرياش مُتَعَدِّدة المنافث:** نوع من المقاييس الدوّارة، يستخدم لمعرفة حجم السريان المار في الأنابيب. يتكون من عجلة مزوَّدة بأرياش موزعة حول محيطها ويصطدم بها النفث الخارج من مجموعة من الفوهات التي تحيط بالعجلة.

multiple lengths *longueurs (fpl) multiples* **أطوال مُضاعَفَة:** أطوال يمكن أن يُقْطَع منها عدد من المواسير بأطوال منصوص عليها مع أقل قَدْرٍ من الفاقد.

multiple modulation *modulation (f) multiple* **تَعْديل مُتَعَدِّد:** في الاتصالات، تعديل مضاعَف تصبح فيه الموجة المعدَّلة الناتجة من عملية تعديل معينة هي الموجة المعدَّلة (الموجة التي تقوم بالتعديل) بالنسبة لموجة أخرى لاحقة أو لموجة إشارة تالية.

multiple-parameter method *méthode (f) à paramètres multiples* **طريقة البارامترات المتعددة:** في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان تنبني على قياس عدة كميات أساسية، مثل قياس السرعات المحلية عند نقط مختلفة في مَقْطَع هيدرومتري.

multiple-proportion law *loi (f) de proportions multiples* **قانون النِّسب المتضاعفَة:** قانون ينص على أن العناصر يتحد بعضها مع بعض بنسب وزنية ثابتة أو بمضاعفات هذه النسب، وذلك مثل اتحاد النتروجين والأكسجين:

N_2O	NO	N_2O_3	NO_2	N_2O_5
2:1	1:1	2:3	1:2	2:5

multiple radiation *radiation (f) à pôles multiples* **إشعاع متعدد الأقطاب:** المجالات الكهربائية والمغنطيسية المتعددة الأقطاب التي تكوِّن المجال الإشعاعي في حيز ما.

multiple reactors system *système (m) à réacteurs multiples* **نظام متعدد المفاعلات:** شبكة من المفاعلات المثالية، مختلفة أو متساوية الأحجام، يوصَّل بعضها ببعض على التوالي أو على التوازي، بنظام محدد تصميميًا وحسابيًا للحصول على أداء إجمالي معين.

multiple reception *réception (f) multiple* **استقبال مُتعدِّد:** في الاتصالات، استقبال آني لإشارتين منفصلتين أو أكثر باستعمال سِمَة مشتركة معينة مثل هوائي مفرد أو تردد موجة حاملة مفرد.

multiple reflection *réflexion (f) multiple* **انعكاس مضاعَف، انعكاس متعدد:** انعكاس متكرر للضوء على مرآتين أو أكثر، فيتكون نتيجة له عدد كبير من الصور، أي تتعدد صور الجسم المرئي.

multiple resonance *résonance (f) multiple* **رَنِين مُتَعَدِّد:** رنينان (أو أكثر) يحدثان عند ترددات مختلفة في دائرة مكوَّنة من قسمين (دائرتين أخريين) متقارنتين (أو أكثر) يحدث بينهما رنين عند ترددات متقاربة، أي تختلف قيم بعضها عن بعض اختلافًا طفيفًا.

multiple scattering *diffusion (f) multiple* **استِطارة مُتَعَدِّدَة:** الاستطارة (التشتُّت) التي تحدث لجسيم أو فوتون نتيجة تصادمات متتالية في نقاط متقاربة، ويكون الاتجاه النهائي للجسيم المستطير هو اتجاه محصِّلة الإزاحات الصغيرة المتتالية الحادثة في تلك النقاط.

M

multiple-set irrigation system *système (m) d'irrigation multiprise*
نظام ريٍّ متعدد: نظام للري يعتمد على مجموعة من الأنابيب موزعة بانتظام ومدفونة قريبًا من سطح الأرض. تمتاز هذه الطريقة بتوزيع مياه الري بانتظام مع الحفاظ على التربة من الانجراف.

multiple shear *à coupe (m) multiple*
قَصٌّ مُضاعَف: في مقاومة المواد، إجهاد قَصٍّ متكرر أو زائد، أو إجهاد قص ناتج عن إجهادات قَصٍّ موجودة من قبل.

multiple-slide machine *presse (f) à poinçons multiples*
مكنة متعددة المنزلقات: مكنة لتشكيل الشرائط أو الأسلاك، في مَوْقِفَيْن أو أكثر، إلى مكوِّنات، ويجري ذلك عادة بسرعة عالية.

multiple-span bridge *pont (m) à travées multiples*
جسر مُتَعَدِّدُ البُحور: جسر (كوبري) ذو ركائز وسطى (واحدة أو أكثر) تقسم طوله الكلي إلى أكثر من بحر، وبذلك يمكن تقليل عمق قطاعه ليكون اقتصاديًا أو لزيادة العمق الحر تحت الجسر وتسهيل حركة الملاحة.

multiple-spindle lathe *tour (m) à plusieurs broches*
مخرطة متعددة الأعمدة: مخرطة أفقيّة أو رأسيّة متعددة الأغراض، وتكون مجهزة بأعمدة دوران متعددة.

multiple-spot welding *soudage (m) par points multiples*
لحامُ البُقَع المتعدِّدة: لحام بقعة يستعمل فيه أكثر من إلكترودين للحصول على لُحْمَتَين أو أكثر، إما آنيًا أو على التتابع أوتوماتيًا.

multiplet *multiplet (m)*
خَطٌّ مُتَعَدِّد: خطّ طيفي في رسم بياني أو إشارة كهرمغنطيسية، يتبين عند فحصه بدقة بالغة أنه يتكوَّن من عدد من الخطوط الدقيقة المتقاربة.

multiple-temperature system *système (m) à plusieures températures*
مجموعة متعددة درجات الحرارة: مجموعة تبريد فيها يوصَّل مُبَخِّران أو أكثر بضغاط واحد أو وحدة تكثيف واحدة، وتُشَغَّل المبخرات عند درجات حرارة مختلفة وتكون مُرَكَّبَة في حيزات أو مواضع مختلفة (وإن كانت تركب في بعض الأحيان في نفس الحيز أو الموضع). والميزة الرئيسية لهذا النوع من التشغيل هي الاقتصاد في الحيز وتقليل التكلفة الابتدائية للمعدات. ومن مآخذها أنه إذا حدث عطل للضغاط فإن جميع الحيزات التي يخدمها تُحرَم من التبريد.

multiple-twin crystal *macle (f) répétée; macle (f) polysynthétique*
بلّورة مُتَعَدِّدَة التوأم: بلّورة توأمية تتكوَّن من أكثر من توأم.

multiple-use reservoir *réservoir (m) à usage multiple*
خَزّان مُتَعَدِّدُ الاستخدامات: خزان، كخزانات السدود، تم تصميمه وإنشاؤه للوفاء بأكثر من غرض واحد، كالوقاية من الفيضانات، وتوليد القوى الكهربائية، وتوفير مياه الري، والزراعة، وما إلى ذلك.

multiplex communication *communication (f) multiplex*
اتصال تَقابُلِيّ متعدد: اتصال آني بإشارتين أو أكثر أو إرسال آني لبرنامجين فوق قناة مفردة التردد، وذلك باستخدام التقسيم الزمني للإشارتين أو باستخدام تقسيم التردد أو التقسيم الطوري.

multiplexer (mux) *multiplexeur (m)*
مُجَمِّع: في الاتصالات، جهاز يجمع عِدَّة إشارات ويدمجها في قناة اتصال واحدة.

multiplex operation *fonctionnement (m) en multiplex*
تَشْغيل متعدد: في الاتصالات، استخدام مسار واحد لنقل عدد من الإشارات عبره، دون أن تتأثر أيّ إشارة منها بالإشارات الأخرى المنقولة في المسار نفسه.

multiplex telegraphy *télégraphie (f) multiplex*
اتصال تلغرافي تَقابُلي مُتَعَدِّد: اتصال تلغرافي يتم عن طريقه إرسال إشارتين أو أكثر في آن واحد، وفي نفس الاتجاه أو في اتجاهين متضادين.

multiplex telephony *téléphonie (f) multiplex*
اتصال تليفوني تَقابُلي مُتَعَدِّد: اتصال تليفوني سلكي أو راديوي (لاسلكي)، يتم عن طريقه إرسال إشارتين أو أكثر في آن واحد، وفي نفس الاتجاه أو في اتجاهين متضادين.

multiplex transmission *transmission (f) en multiplex*
إرسال مُتَعَدِّد القَنَوات: إرسال إشارتين أو أكثر آنيًا على موجة حاملة مشتركة. يتم إرسال هذه الإشارات مجتمعة وفصلها بثلاث طرق أساسية، هي: التقسيم الترددي، والتقسيم الزمني، والتقسيم الطوري.

multiple-zone earth dam *barrage (m) en terre à plusieurs zones*
سَدّ تُرابي مُتَعدِّد المناطق، سَدّ تُرابيّ مُرَكَّب: سد من التربة المدكوكة بوسائل ميكانيكية، يتكوَّن من قلب من مادة غير مُنْفِذَة تحيط به طبقات من مواد مُنْفِذة نسبيًا.

multiplication factor *facteur (m) de multiplication*
عامل التَّضاعُف، عامل المُضاعَفَة: في عمليات الانشطار النووي، النسبة بين العدد الكلي للنيوترونات الناتجة خلال فترة زمنية محددة، وبين العدد الكلي للنيوترونات المفقودة بالامتصاص والتسرب، ويستبعد من عدد النيوترونات الناتجة النيوترونات الناشئة عن أي مصدر لا تتأثر شدته بمعدل الانشطار.

multiplier *multiplicateur (m)*
مُضاعِف: مُقاوِم كهربائي يوصَّل مع فُلطميتر على التوازي لزيادة مدى الفُلطية له.

multiply board *carton (m) multiplex*
كرتون متعدد الطبقات: ورق كرتون يتكوَّن من أكثر من ثلاث طبقات تُجمع في أثناء الصنع وهي لا تزال رطبة، وبدون استخدام مادة لاصقة عادةً.

multiply connected region *région (f) à connexion multiple*
مَجال مُتَعَدِّد الاتصال: في الرياضيات، منطقة لا يمكن أن تنكمش فيها جميع المنحنيات المغلقة المرسومة في المنطقة لتصبح نقطة.

multi-point tool *outil (m) à pointes multiples*
أداة مُتَعَدِّدة الأطراف: أداة ذات حَدَّيْ قَطْع أو أكثر.

multi-polar machine *machine (f) multipolaire*
آلة مُتَعَدِّدة الأقطاب: آلة كهربائية يكون لمغنطيسات المجال فيها أكثر من قطبين.

multipole *multipôle (m)*
مُتَعَدِّد الأقطاب، قُطْب مُتَعَدِّد: نظام أو صفة تطلق على نظام، مكوَّن من قطبين كهربائيين أو مغنطيسيين أو أكثر.

multi-power welding *soudage (m) à sources d'énergie multiples*
لحام مُتَعَدِّد القُدْرَة: لحام بالقوس الكهربائية، يستعمل فيه مصدران (أو أكثر) للقدرة ويكون كل منهما موصَّلاً بإلكترود منفصل، ويُغَذّيان إمرارة (كُردون) لحام واحدة.

multi-pressure cycle *cycle (m) à pressions multiples* **دَوْرَةُ ضَغْطٍ مُتَعَدِّدٌ**: في اللِّحام بالمقاومة الكهربائية، لحام تستعمل فيه أكثر من قيمة مستقرة واحدة للضغط الإلكترودي أثناء دورة لحام واحدة.

multiprocessing *multitraitement (m)* **تَعَدُّدُ التشغيل**: في الحاسبات، نظام به عدد من المشَغِّلات تعمل آنيًا ومتزامنة، وقد تعمل المشَغِّلات في غير تزامنٍ إذا اختص كل منها بتنفيذ عملية مستقلة.

multiprocessor *multiprocesseur (m)* **مُشَغِّل مُتَعَدِّدٌ**: في الحاسبات، مُشَغِّل بإمكانه معالجة أكثر من برنامج واحد في الوقت نفسه.

multiprogramming *multiprogrammation (f)* **تَعَدُّد البَرْمَجَة**: في الحاسبات، نظام لتشغيل عدد من البرامج آنيًا، يُستخدم فيه مُشَغِّل واحد أو أكثر.

multi-purpose reservoir operation *exploitation (f) d'un réservoir à buts multiples* **تشغيل خَزّان مُتَعَدِّدُ الأغراض**: أعمال الموازنة على خزان مياه للوفاء المتزامن باحتياجات متعددة، كالري وتوليد الطاقة والملاحة.

multi-purpose well *puits (m) à buts multiples* **بِئْر مُتَعَدِّدَةُ الأغراض**: بئر تستعمل مياهها في أغراض متعددة، كالري والصناعة، وقد تستعمل كذلك لإعادة شحن الخزان الجوفي.

multi-screw extruder *extrudeuse (f) à vis multiples* **بائقة متعددة اللوالب**: مكنة بثق تشتمل على أكثر من لَولبٍ واحد لتشكيل المادة الجاري بثقها.

multi-shell condenser *condenseur (m) à calandres multiples* **مُكَثِّف مُتَعَدِّدُ الأَغْلِفَة**: مكثف للتبريد يشتمل على عدة وحدات يتكوَّن كل منها من غلاف وأنابيب، ويمر فيها المائع على التعاقب.

multi-speed gearbox *boîte (f) à plusieurs vitesses* **صُنْدوقُ تُروس مُتَعَدِّدُ السرعات**: صندوق تروس (جيربوكس) يتيح نقل الحركة بعدة نسب من سرعات التعشيق المتدرجة، قد يكون عددها ثلاثة أو أربعة أو خمسة. ويُسَمّى صندوق التروس عادة وفقًا لعدد السرعات التي يتيحها، فيقال، مثلاً، صندوق ثلاثي السرعات، أو رباعي السرعات، أو خماسي السرعات.

multi-speed induction motor *moteur (m) d'induction à vitesses multiples* **موتور حَثّي مُتَعَدِّدُ السرعات**: موتور (محرك كهربائي) حَثّي بسرعتين أو أربع سرعات يمكن الحصول عليها بتغيير عدد أقطاب العضو الساكن لمحرك بقفص سنجابيّ.

multi-stage compression *compression (f) multi-étagé* **انْضغاط مُتَعَدِّدُ المراحل**: انضغاط يتم في مرحلتين أو أكثر. والانضغاط متعدد المراحل يمتاز على الانضغاط مفرد المرحلة بسبب تحسين الكفاية الحجمية وخفض استهلاك القدرة.

multi-stage expansion *détente (f) à plusieurs étages* **تَمَدُّد مُتَعَدِّدُ المراحل**: في هندسة التبريد، أسلوب فيه يُسمح لوسيط التبريد بالمرور خلال صماميّ تمدد (أو أكثر)، موصَّلين معًا على التوالي. ويركب عادة مبخِّر بعد كل مرحلة تمدد، حيث يغذّى المبخر ذو الضغط الأقل بوسيط التبريد الذي مر من خلال كل صمامات التبريد.

multi-stage flash distillation *distillation (f) éclair à plusieurs étages* **تَقْطير ومضي متعدد المراحل**: طريقة لتحلية مياه البحر على عدة مراحل، حيث يتكثف البخار من كل مرحلة على أنابيب تُبَرَّد بماء البحر المار في المراحل السابقة لها.

multi-stage operation *opération (f) à plusieurs étages* **عملية متعددة المراحل**: عملية فيزيائية أو كيميائية تُجرى على عدة مراحل لزيادة كفاءتها، مثال ذلك: استخدام أنواع مختلفة من المفاعلات الكيميائية، أو أحجام مختلفة من المفاعل نفسه، وتوصيلها على التوالي أو التوازي، لإعطاء أكبر ناتج من مُجْمل هذا النظام.

multi-stage pump *pompe (f) multicellulaire* **مِضَخَّة متعددةُ المراحل**: مضخة مقسمة إلى عدة مراحل متصلة على التوازي ومتشابهة في الشكل، ولها عمود إدارة واحد ويحتويها جميعًا غلاف مشترك. وتتكون كل مرحلة من عضو دوّار، وناشرة diffuser، وممر رجوع.

multi-stage regulator *régulateur (m) à étages multiples* **مُنَظِّم مُتَعَدِّدُ المراحل**: منظم غاز يُخَفَّض فيه ضغط الغاز إلى ضغط التشغيل خلال أكثر من مرحلة واحدة.

multi-stage supercharger *surpresseur (m) à multi-stage* **شحّان متعدد المراحل**: شحان ذو مرحلتين (أو أكثر) يتم فيهما انضغاط الغاز على التوالي.

multi-stage turbine *turbine (f) à plusieurs étages* **تُرْبينة متعددة المراحل**: تربينة تولَّد فيها القدرة في عدة مراحل متتالية، وفقًا لتصميم معين، وذلك للحصول على قدرة عالية تفوق القدرة المولدة من تربينة ذات مرحلة واحدة.

multi-start screw thread *vis (f) à plusieurs filets* **سِنّ لَوْلَب متعددة الأبواب**: سِنّ مُشَكَّلَة بحَزّين لولبيين أو أكثر، على أبعاد متساوية من بعضهما البعض، مَقيسة في اتجاه محور اللولب.

multi-step hydroplane *hydroplane (m) à redans multiples* **مَرْكَبَة مائية متعددة المراقي**: زورق آلي، ذو تدرجات في أسفل البدن من الخارج ويشكِّل عددًا من المستويات المائلة بالنسبة لسطح الماء، وهذا يؤدي إلى حدوث تأثير رافع بمجرد وصول الزورق إلى سرعة معينة، وبالتالي تَقِلُّ المساحة المبتلة وتنخفض المقاومة الاحتكاكية بين البدن الخارجي والماء.

multi-storage system *système (m) à stockage multiple* **نظامُ تخزين مُرَكَّب**: نظام لتخزين المياه يتكوَّن من عدة خزانات مع ما يصاحبها من أعمال إنشائية.

multi-storey garage *garage (m) à plusieurs étages* **مرآب مُتَعَدِّدُ الطَّوابق**: مرآب (جراج) لإيواء السيارات، مكوَّن من أكثر من طابق واحد (علوي و/ أو سفلي). وهو مصمم بمسار ونظم و وسائل صعود السيارات أو هبوطها، وتأمين سلامتها. كما أنه يُزَوَّد عادةً بنظم وأجهزة لحساب ساعات استخدام المواقف والمحاسبة عليها.

multi-tasking *fonctionnement (m) multi-tâches* **تَعَدُّدُ المهمة**: في الحاسبات، تنفيذ عدد من المهمات آنيًا.

multi-throw crankshaft *vilebrequin (m) à coudes multiples* **عَمود مرفقيّ مُتَعَدِّدُ الرمي**: عمود مرفقي فيه تميل الأفخاذ المتتالية بعضها على بعض بزوايا متساوية تقل عن ١٨٠°.

multivalent *multivalent* **مُتَعَدِّدُ التَّكافُؤ**: في الكيمياء، صفة تطلق على العنصر الذي

له أكثر من تكافؤ واحد.

multi-vane rotary compressor *compresseur (m) rotatif à palettes multiples* ضَغّاط دَوَراني متعدد الأرياش: ضغاط دوراني فيه يكون العضو الدوّار لامتمركزًا مع محور الغلاف الثابت، وتنزلق أرياش متعددة في شُقوب (مشقبيات) بالعضو بالدوار، فتظل متلامسة باستمرار مع المحيط الداخلي للغلاف الثابت.

multi-variable system *système (m) à plusieurs variables* نظام متعدد المتغيرات: نظام يتميز بوجود عدد من العوامل المتغيرة التي تَحْكُمُ سلوكَه.

multivibrator *multivibrateur (m)* مُتَذَبْذِب مُتعدِّد التوافقيات: متذبذب تراخ يستخدم صمامين أو ترانزستورين، أو أي وسيلتين إلكترونيتين أخريين، يُقرنان معًا بحيث تتم تغذية دخل أحدهما من خرج الآخر، وذلك خلال مقاوَمات أو مواسعات للحصول على فلطية تغذية مرتدة متطاورة مع فلطية الخرج. يتم تحديد التردد الأساسي بواسطة الثوابت الزمنية لعناصر التقارن.

multi-way valve *soupape (f) à voies multiples* صمام متعدد الاتجاهات: صمام تحكم يعمل على توجيه الموائع إلى أكثر من اتجاه (سكّة) واحد حسب التصميم المطلوب.

multi-wheel grinding machine *rectifieuse (f) à meules multiples* مكنة تجليخ متعددة الأقراص: مكنة تجليخ تعمل بعدة أقراص.

multi-zone unit *installation (f) à zones multiples* وَحدة متعددة المناطق: في هندسة تكييف الهواء، منشأة أو محطة قادرة على تغطية عدة أحمال متفاوتة من مناطق متعددة في مبنى، والتحكم في تكييف كل منطقة على حدة.

mumetal *mumétal (m)* ميوميتال: الاسم التجاري لسبيكة فرّومغنطيسية تحتوي على ٧٥ ٪ من النيكل، و ٥ ٪ من النحاس الأحمر و ٢ ٪ من الكروم. تتميز بإنفاذية مغنطيسية ابتدائية عالية، كما أن الفقد بالتخلفية المغنطيسية فيها صغير نسبيًا.

mungo-yarn *fil (m) mungo* خَيْطُ صوف مُسْتَرْجَع: خيط مغزول من عوادم الصوف المأخوذة من الألياف أو الخيوط أو الأقمشة الملبَّدة أو الكُهْنَة.

municipality *municipalité (f)* بَلَدِيَّة: الهيئة المسئولة في أية مدينة عن تنفيذ اللوائح والقوانين الخاصة بإنشاء المباني والطرق والمواصلات، وإقامة وصيانة جميع الخدمات والمرافق من مياه وكهرباء ومجار، إلخ. وهي الهيئة التي تعتمد الرسوم المقدمة لها لإقامة المنشآت قبل تنفيذها، بعد التأكد من مطابقتها للقوانين واللوائح الخاصة بإنشاء المباني، وتوصِّل المرافق والخدمات العامة إليها. يدير أعمال البلدية مجلس مدينة أو مجلس بلدي، يرأسه المحافظ ويكون مقره مبنى بلدية المدينة، الذي يضم جميع الإدارات والأقسام الفنية والإدارية والقانونية وغيرها.

municipal road *chemin (m) communal* طريقُ البَلَدِيَّة: الطريق الذي تقوم بلدية المدينة بإعداده ورصفه وتنسيق جانبيه داخل نطاق (كُرْدون) المدينة.

municipal water *eau (f) urbaine* مياه بلديَّة: مياه تستعمل للوفاء بالاحتياجات المنزلية والاستعمالات التجارية، ولكنها لا تشمل ما تحتاجه الصناعة من مياه إلا إذا كانت بمقادير ضئيلة جداً.

municipal works *travaux (mpl) communaux* أشغال البلدية: أعمال السلطات المحلية داخل نطاق المدينة، مثل أعمال التخطيط ورصف الطرق والشوارع وشبكات المجاري والمياه والإنارة، وما يلزم من توصيلات خارجية للمباني وتركيب العدادات وبناء غرف التفتيش، إلخ. تُحَصَّل تكاليف هذه الأعمال من الضرائب ورسوم العوائد والتحسين التي يدفعها الملاك وشاغلو المباني المستفيدون من هذه الخدمات.

Munsell system *système (m) Munsell* نظامُ مونْسل: نظام لتصنيف الألوان، وفيه تحدد الألوان بدلالة تفاوت اللون، وكثافته أو تشبعه، وقيمته اللونية.

Muntz metal *métal (m) de Muntz* مَعْدن مونتز: سبيكة نحاس أصفر تتكون من ٨٥ - ٦١ ٪ نحاس، وحتى ١ ٪ رصاص، والباقي زنك.

murexide *murexide (f)* موركسيد $C_8H_4O_6N_5\text{-}NH_4\text{-}H_2O$. مادة ملونة بنفسجية اللون تحضر بأكسدة حمض اليوريك بحمض النيتريك ثم معادلة الناتج بالأمونيا، وهي بوربورات الأمونيوم، وتُسمى كذلك «الكارمين البنفسجي».

muriatic acid (hydrochloric acid) *acide (m) muriatique* حَمْضُ المورياتيك: اسم قديم لحمض الهدروكلوريك.

Murphree theory *théorie (f) de Murphree* نظرية مورْفري: نظرية تفسِّر ظاهرة انتقال الكتلة بين سطح جامد ومائع يتحرك عليه حيث يحدث الانتقال من خلال الطبقة الحَدِّية (الملاصقة للسطح الجامد) والتي تتجدد نتيجة الحركة الدوامية للمائع في المنطقة الفاصلة بين الطبقة الحَدِّية وعموم كتلة المائع.

muscarine *muscarine (f)* مُسْكارين: $C_8H_{19}O_3N$. قِلْوانيّ شديد السُّمِّيَّة من بعض أنواع نبات عيش الغراب.

muscone *muscone (f)* مُسكون: $C_{16}H_{30}O$. كيتون عضوي يُفصل من المسك ويستعمل في صنع العطور.

muscovite *muscovite (f); mica (m) blanc* مُسكوفيت: أحد معادن مجموعة الميكا، وهو عديم اللون، أو أبيض، أو بني فاتح، ويتبلور على هيئة صفائح رقيقة لها شكل خارجي سداسي أو معيني. يظهر في صخور الجرانيت ومنتشر في صخر البجماتيت.

museum *musée (m)* مَتْحَف: مبنى تذكاري عام مفتوح للشعب، تعرض فيه التحف والآثار المملوكة للدولة عرضًا دائمًا. تدرس مواضع الإضاءة الطبيعية أو الصناعية في المتحف، وكذلك الفتحات والمداخل والمخارج وفقًا للأصول المعمارية بما يتناسب مع قيمة التحف والآثار ونوعياتها.

mush *brouillage (m)* خوار: في الاتصالات، الذبول والتشوه في الإشارة المستقبَلة بسبب تداخل موجتَيْ جهازيّ إرسال متزامنتين أو موجات عدة أجهزة إرسال متزامنة.

mush area *zone (f) de brouillage* حيز الخُوار: الحيز الذي يحدث فيه خوار نتيجة لتداخل الموجات الصادرة من مُرْسِلَيْن متزامنين أو أكثر، أو بين الموجات الصادرة من مرسل ما مع الموجات المنعكسة من الأيونوسفير والصادرة من المرسل نفسه.

mushroom floor *plancher (m) champignon* أرْضِيَّة عشُ الغُراب، أرْضيَّة مُنْتشرَة: أرضية خرسانية مسلحة مكونة من بلاطة وأعمدة فقط، أي بدون كمرات. والأعمدة هي التي تحمل البلاطة بحيث يعتبر كل عمود مسلح مَرْكزًا مُشعًا في دائرة نصف قطرها هو نصف المسافة بين مراكز هذه

الأعمدة. تستعمل هذه الطريقة الإنشائية بغرض الحصول على سقف « نظيف » من أسفل، أي خال من الكمرات.

mushroom slab *dalle (f) à champignon*
بلاطةُ عَشِّ الغُراب: بلاطة خرسانية مصمتة ترتكز على الأعمدة مباشرة بدون كمرات، وقد يزاد سُمكها فوق الأعمدة بإضافة أجزاء ساقطة، وتعمل للأعمدة أحيانًا رؤوس مُوَسَّعة تحت البلاطة.

mushroom valve *soupape (f) en champignon*
صمام عش الغُراب: صمام ذو ساق رفيعة وقرص غليظ، بحيث يشبه في شكله نبات عش الغراب، وهو الشكل المعتاد لصمام السحب أو صمام العادم في المحركات.

mush winding *bobinage (m) aléatoire*
لَفّ عشوائي: نوع من لف المعدات الكهربائية، كالمحوِّلات مثلاً، وفيه يتكون الملف من عدد غير محدد من الطبقات، وعلى نحو عشوائي.

musical acoustics *acoustique (f) musicale*
الصَّوْتيّاتُ الموسيقية: فرع علم الصوتيات المختص بتأليف الموسيقى وأدائها وتقويمها، بما في ذلك الخصائص الفيزيائية للأصوات التي يمكن الاستماع إليها كموسيقى، والقوانين التي تحكم تصميم وبناء الآلات الموسيقية، وتأثير الصوت الموسيقي على المستمعين.

musical interval *intervalle (m) musical*
مَسافة مُوسيقيَّة: النسبة بين ترددي نغمتين.

musical scale *échelle (f) musicale*
السُّلَّمُ الموسيقي: تسلسل درجي من الترددات الصوتية في الموسيقى، يبدأ بنغمة تسمى «القرار»، وينتهي بنغمة تسمى «الجواب» لها ضعف تردد القرار. ويتكرر هذا التسلسل على طول المدى المسموع من الترددات.

musical wire *fil (m) à instrument*
سلك مُوسيقيّ: سلك من الفولاذ (الصُّلب) عالي الجودة، يستعمل لصنع النوابض (اليايات) الميكانيكية.

musk *musc (m)*
مسك: مادة دكناء اللون من غُدَّة في ذكور نوع من الغزلان لها رائحة عطرية نفاذة، وهي تذوب في الماء وفي الكحول، وتُستعمل في صنع العطور.

muslin *mousseline (f)*
موسلين: قماش رقيق من القطن، نشأ في مدينة الموصل بالعراق. يستخدم في أغراض كثيرة، منها المفارش بأنواعها، والستائر، ومناديل اليد، وبعض أقمشة الملابس.

mustard gas *gas (m) moutarde*
غاز الخَرْدَل: $C_4H_8Cl_2S$. سائل مُتطاير يغلي عند ٢١٥°م، استُعمل في الحرب العالمية الأولى ضمن الغازات السّامَّة، ويُحَضَّر بتفاعل الإثيلين مع أول كلوريد الكبريت.

mustard oil *huile (f) de moutarde*
زَيْتُ الخَردَل: زيت يستخلص من بذور الخردل، يحتوي على أليل ثيوسيانات وأليل ثيوكاربامايد، ويتميز برائحته النفاذة وطعمه الحرّيف، ويستعمل مُشَهِّيًا.

mutarotation *mutarotation (f)*
تَغَيُّرُ الدَّوَران، الدَّوَرانُ التَّبادُليّ: تغير في الدوران النوعي لبعض محاليل السكريات الحديثة التحضير حتى تستقر بمرور الوقت. مثال ذلك: ألفا جلوكوز (١١٠°)، وبيتا جلوكوز (١٩,٥°) اللذان يتغير دوران كُلٍّ منهما إلى ٥٢,٥°.

muthmannite *muthmannite (f)*
مُثْمانّيت: (Ag,Au)Te. معدن لونه أصفر نحاسي لامع، يتركب من تلوريد الفضة والذهب، ويظهر على هيئة بلّورات صفائحية.

muting *blocage (m) de réponse*
إخْفات، إسْكات: في الاتصالات: ١- كَبْتُ حجم الجهارة الصوتية لـمُرْسِلٍ ما عند تشغيل مُرْسِل مجاور. ٢- كبت حساسية مستقبل ما لإشارة مقدارها يقل عن مستوى معين سبق تحديده.

muting circuit *circuit (m) de silence*
دائرةُ إخْفات، دائرةُ إسْكات: دائرة كهربائية الغرض منها ملافاة حدوث تغذية مرتدة من الجهاز إلى الميكروفون في نظام التليفونات الداخلية.

mutual admittance *admittance (f) mutuelle*
المسامَحَةُ التَّبادليَّة: في الهندسة الكهربائية، مقلوب المعاوقة التبادلية، وتساوي النسبة بين التيار المار في إحدى الدوائر المتشابكة التي يكون بينها مجال مغنطيسي متردد مشترك، وبين الفُلطية التي تظهر عبر أطراف إحدى الدوائر المتشابكة، عندما تنعدم الفُلطية عبر أطراف الدوائر الأخرى، أي تكون مساوية للصفر.

mutual attraction *attraction (f) mutuelle*
تَجاذُب مُتَبادَل: الجذب المتبادَل بين جسيمين أو جسيمات تكوِّن مجموعة ما.

mutual capacitance *capacité (f) mutuelle*
المواسَعَةُ التَّبادليَّة: الشُّحنات الكهربائية المتراكمة على موصِّلات كل من دائرتين كهربائيتين في وحدة فرق الجهد (الفُلطية) بينهما.

mutual conductance (transconductance) *conductance (f) mutuelle*
المواصَلَةُ التَّبادُليّة: معامل يبين حساسية الصمام الإلكتروني، قيمته هي النسبة بين التغير البسيط الناتج في تيار الأنود من تغير بسيط في فُلطية الشبكة الحاكمة وبين مقدار هذا التغير الأخير، عند ثبات فلطيات الأقطاب الأخرى في الصمام.

mutual impedance *impédance (f) mutuelle*
المعاوَقَةُ التَّبادلية: المعاوقة المشتركة في دائرتين كهربائيتين مقترنتين بحثٍّ أو مكثف أو مقاومة أو بالحث التبادلي أو مجموعة من أيٍّ من هذه المقرنات. وتساوي حسابيًا النسبة بين الفُلطية في إحدى هاتين الدائرتين وبين التيار الكهربائي المار في الدائرة الأخرى، مع اعتبار انعدام التيار في أية دوائر أخرى مجاورة.

mutual inductance *inductance (f) mutuelle*
المحاثَّةُ التَّبادلية: المحاثّة المشتركة بين دائرتين أو ملفَّين بسبب اتصال التدفق المغنطيسي بينهما. تساوي حسابيًا النسبة بين الفيض المغنطيسي المتشابك في إحدى الدائرتين وبين التيار الكهربائي المار في الدائرة الأخرى.

mutual induction *induction (f) mutuelle*
حَثّ مُتَبادَل: خاصية الحث الفعّال بين دائرتين أو ملفَّين يكون بينهما مجال مغنطيسي مشترك.

mux *see* **multiplexer**

muzzle *bouche (f); gueule (f)*
فُوّهة: طرف سبطانة المدفع أو البندقية الذي تخرج منه الطلقة أو المقذوف.

muzzle energy *énergie (f) initiale*
طاقةُ الانطلاق: الطاقة الحركية (الكينيتية) للمقذوف عند خروجه من فوهة المدفع، وهي مقياس لقدرة السلاح.

mycose *mycose (m)*
ميكوز: $C_{12}H_{22}O_{11}.2H_2O$. أحد المواد الكربوهدراتية التي توجد في المَنّ وفي بعض أنواع الفطريات.

mylonite *mylonite (f)* ميلونيت : صخر متحوِّل ناشئ عن التفتت العنيف لصخور سابقة انتابها التصدع الناتج من حركات الطَّيّ.

mylonite breccia *brèche (f) mylonique* بَريشة هَشيمية، بَريشة الميلونيت: بريشة تكوَّنت نتيجة طحن الصخور ثم تصلبها.

myrcene *myrcène (f)* مرسين: $C_{10}H_{16}$. هدروكربون غير مشبع، وهو سائل لا لون له يوجد في الزيوت الطيَّارة.

myria- *myria- (f)* ميريا: بادئة في وحدات القياس تعني عشرة آلاف. فمثلاً: الميريامتر الواحد يساوي عشرة آلاف متر.

myriametric waves *ondes (fpl) myriamétriques* مَوْجات ميريامترية: موجات راديوية (لاسلكية) أطوالها تزيد على عشرة آلاف متر.

myricin *myricine (f)* مريسين: إستر بالميتات الميريسيل، وهي مادة شمعية توجد ضمن مكوِّنات شمع النحل.

myricyl alcohol *alcool (m) myricique* كُحول الميريسيل: $C_{30}H_{61}OH$. كحول أليفاتي، وهو أحد مكوِّنات شمع النحل وشمع كارنوبا، يوجد على هيئة بلّورات لا لون لها، تنصهر عند ٨٥°م.

myristic acid *acide (m) myristique* حَمْضُ الميرستيك: $C_{13}H_{27}COOH$. حمض دهني يوجد في كثير من الدهون، ويعرف علميًا باسم « تترادیکانویك ».

myristicin *myristicine (f)* مريستسين: $C_{11}H_{12}O_3$. إتير أروماتي يوجد في زيت جوزة الطِّيب، وهو سائل أصفر اللون.

myristin *myristine (f)* مريستين: جلسريد حمض الميرستيك، وهو مادة بلّورية تنصهر عند ٥٥°م، وتعتبر إحدى مكوِّنات جوزة الطِّيب.

M

Nn

napalm *napalm (m)* **نابالم:** مادة لتغليظ القوام، تُستعمل في تحضير المواد الحارقة للأغراض العسكرية. ويحضر بترسيب كبريتات الألومنيوم في وَسَط قلويّ، ثم يضاف إلى الراسب بعض الأحماض، ومنها حمض عضوي مستخلص من زيت جوز الهند.

napalm bomb *bombe (f) au napalm*
قُنبُلةُ نابالم: قنبلة معبأة بالنابالم، وتُستعمل أساسًا سلاحًا مضادًا للأفراد.

naphta *naphta (m)*
نَفْتا: ١ - استعمل المصطلح قديمًا ليدل على الأسفلت أو البتيومين الذي يميل إلى السيولة أو التطاير.
٢- أطلق حديثًا على السائل الناتج من تقطير البترول، وموقعهُ الكيميائي بين الجازولين والزيت المكرر، وهو سائل متطاير عديم اللون.

naphthacene *naphtacène (m)*
نَفْتاسين: $C_{18}H_{12}$. هدروكربون أروماتي يتركب جزيؤه من أربع حلقات مندمجة من حلقات البنزين.

naphthalene *naphtalène (m)*
نَفْتالين: $C_{10}H_8$. هدروكربون أروماتي يتكون من حلقتين مندمجتين من حلقات البنزين، وينتج من تقطير قطران الفحم. وهو مسحوق أبيض اللون له رائحة خاصة، يغلي عند ٢١٨°م، وينصهر عند ٨٠,١°م. يُستعمل مبيدًا فُطريًا، وفي مقاومة العُثّ (العتة)، وفي صنع بعض الأدوية والأصباغ والراتينجات المخلقة ومركبات عضوية أخرى.

naphthalic acid *acide (m) naphtalique*
حَمْضُ النَّفْتاليك: $C_{10}H_6(COOH)_2$. حمض ثنائي الكربوكسليك، وفيه تتصل مجموعتا الكربوكسيل بمواضع ١، ٨ في نواة النفتالين.

naphtha sulphonates *sulfonates (mpl) de naphta*
سَلفونات النَّفْتا: إسترات هدروكربونية لحمض الكبريتيك، تنتج من معالجة قَطْفَة النفتا بحمض الكبريتيك المركز، وتُستعمل في صنع المنظفات الصناعية.

name-plate *plaque (f) de constructeur*
لَوْحَةُ الاسم، لوحة الهُويَّة: لوحة صغيرة من رقيقة معدنية، تلحم أو تبرشم في أحد المواضع بمكنة أو محرك، وتدون فيها بيانات موجزة عن المصنع المنتج، واسم المكنة وطرازها ورقمها المسلسل في الإنتاج، وربما سنة الصنع، وما إلى ذلك.

NAND gate *circuit (m) NON-ET*
بَوّابَةُ "نَفْي و أو": بوابة منطقية إلكترونية يدل خرجها على القيمة المنطقية "خطأ" إذا كانت جميع مدخلاتها لها القيمة المنطقية "صحيح". المصطلح NAND منحوت من NOT-AND.

NAND operation *opération (f) NON-ET*
عَمَلِيَّةُ "نَفْي وَ أوْ": عملية منطقية تنتج القيمة المنطقية "خطأ" إذا كانت جميع مدخلاتها لها القيمة المنطقية "صحيح".

nanism *nanisme (m)* **قَزَمِيَّة، قَزامَة، قَماءَة:** ظاهرة ضآلة الحجوم في الأحياء نتيجة لظروف البيئة القاسية أو الفقيرة.

nano- *nano-* **نانو:** بادئة من اللغة اليونانية تعني واحدًا من ألف مليون (١٠-٩).

nanogram *nanogramme (m)* **نانوجرام:** وَحدة لقياس الكتل، وتساوي جزءًا من ألف مليون جزء من الجرام (أي ١٠-٩ جرام).

nanosecond *nanoseconde (f)* **نانو ثانية:** وحدة لقياس الزمن، وتساوي جزءًا من ألف مليون جزء من الثانية (أي ١٠-٩ ثانية).

Nansen bottle *bathomètre (m) de Nansen; bathymètre (m) de Nansen*
قارورة نانسن: قارورة لأخذ عينات الماء، مزودة بصمام في كل من طرفيها. تُدلّى في الماء ثم تقلب فينغلق الصمامان على عينة الماء المحصورة داخلها.

nap *poil (m)* **وبرة صوف:** السطح الوبري للقماش الصوفي الناتج من رفع الشعيرات على سطحه، كما في أقمشة الفانلا.

nacelle *nacelle (f)* **كنَّة:** إنشاء انسيابي مستقل بذاته، يحوي محركًا أو يؤوي طاقمًا، كما في الطائرات وسيارات السباق.

nadorite *nadorite (f)* **نادوريت:** $PbSbO_2Cl$. معدن لونه بني مدخّن أو أصفر إلى بني، يتركب من أكسي كلوريد الرصاص والأنتيمون، ويتبلور في النظام المُعيَّني.

Na+ exchange unit *échangeur (m) d'ions Na+*
وَحْدَةُ مُبادَلَةِ أيونات الصّوديوم: وحدة بسيطة اقتصادية لمعالجة عُسْرِ الماء، وفيها يُستعمل مِلح الطعام (كلوريد الصوديوم) لتجديد التَبادل الكاتيوني، حيث يزال العسر بإحلال أيونات الصوديوم بالتدريج محل أيونات الكالسيوم والمغنسيوم الموجودة في الماء العَسِر، فتتحول بيكربونات وكلوريدات وكبريتات الكالسيوم والمغنسيوم إلى أملاح صوديوم تذوب في الماء بسهولة دون أن تخلّف رواسب.

nagyagite *nagyagite (f)* **ناجْياجيت:** معدن لونه رماديّ رصاصيّ إلى أسود، يتبلور في النظام المعيني، ويتركب من كبريتيد الرصاص والذهب والتّلوريوم والأنتيمون.

nahcolite *nahcolite (f)* **ناهْكوليت:** $NaHCO_3$. معدن لونه أبيض، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من بيكربونات الصوديوم الطبيعية.

nail *clou (m)* **مسمار:** أداة تثبيت إبرية الشكل، ومدببة من أحد طرفيها، ولها رأس في الطرف الآخر للدق عليه للإيلاج في الخشب أو غيره.

nailing *clouage (m)* **تَسْمير:** استعمال أنواع مختلفة من المسامير في التثبيت والتعليق، كتثبيت الخشب والتجليد، دون الاستعانة بالغراء إذا لزم، وتعليق إطارات (براويز) الصور، وتقفيل الصاج، وتثبيت الكوالين داخل الإسطامات أو خارجها، وتركيب المفَصّلات، إلخ.

naphthenes *naphtènes (mpl) ; cyclanes (mpl)*
نَفْتينات: مجموعة من الهدروكربونات الحلقية المشبعة، يطلق عليها أحيانًا اسم البرافينات الحلقية، وتوجد في بعض أنواع النفط.

naphthenic acid *acide (m) naphténique*
حَمْض النَّفْتَنيك: $C_6H_{11}COOH$. مادة بلّورية لا لون لها، تنصهر عند ٣٨°م. يذوب في المذيبات العضوية وفي الهدروكربونات، وهو قليل الذوبان في الماء. يستعمل مجفِّفًا للدهانات، وحافظًا للخشب، وفي إنتاج الفلزات.

naphthenic crude oil *pétrole (m) brut naphténique*
زَيْت خامٌ نَفْتيني: زيت بترولي خام، يتكون من مواد هدروكربونية معظمها ذات قاعدة من سلسلة من البارافينات الحلقية.

naphthionic acid *acide (m) naphtionique*
حَمْض النَّفْتيونيك: $C_{10}H_6(NH_2)SO_3H$. مسحوق أو بلّورات تنحلّ (تتفكك) عند تسخينها. يُستعمل في صنع الأصباغ.

naphtho- *naphto-*
نَفْتو: بادئة تدل على وجود التركيب الحلقي للنفتالين في المركَّب.

naphtholate *naphtolate (m)*
نَفْتولات: المركبات التي تحل فيها ذرة أو مجموعة محل ذرة الهدروجين في مجموعة الهدروكسيل في النفتول، مثل: نفتولات الصوديوم، وصيغته الكيميائية $C_{10}H_7$[illegible]a.

naphthonitrile (naphthyl cyanide) *naphtonitrile (m)*
نَفْتونِتْريل، سيانيد النفتيل: $C_{10}H_7CN$. مركَّب تتصل فيه مجموعة السيانيد بموضع ألفا أو بالموضع بيتا في جزيء النفتالين.

naphthyl *naphtyle (m)*
نَفْتيل: $C_{10}H_7-$. الشِقّ الأحادي الذي يتبقى بعد نزع ذرة هدروجين من جزيء النفتالين.

naphthylamine *naphtylamine (m)*
نَفْتيلامين: مركب عضوي فيه تتصل مجموعة الأمين بحلقة النفتالين، ويوجد على هيئة ألفا - ومركب بيتا - وكلاهما يُستعمل في التخليق العضوي، وصيغتهما الكيميائية العامة: $C_{10}H_7NH_2$.

naphthyl ketone *naphtyle-cétone (f)*
كيتون النَّفْتيل: $(C_{10}H_7)_2CO$. مركب من شقَّيْ نفتيل متصلين بمجموعة كيتون، ويوجد على هيئة بلّورات لا لون لها تنصهر عند ١٣٥°م.

Napier diagram *diagramme (m) de Napier*
مُخَطَّطُ نابيير: في الملاحة البحرية، رسم بياني تُوقَّع عليه انحرافات البوصلة بالنسبة لوجهات مختلفة، وتوصَّل النقط بعضها ببعض بواسطة منحنى سلس، مما يسمح بحل مسائل الانحراف بسرعة.

nappe *nappe (f); lame (f) déversante*
عرق، لسانُ الماء السّاقط: في الهيدرولوجيا، الماء المتدفق تدفقًا حرًّا فوق عتب هدّار أو حَزّ.

nappe *nappe (f)*
طَيَّة غريبة، طَيَّة مُغْتَرِبة: في الجيولوجيا، أجسام هائلة من الصخور تحركت من مواضعها الأصلية مسافات لا تقل عن الميل واستقرت فوق صخور أخرى غريبة عنها، وتنتج هذه الحركة عن حدوث طيّات على مقياس هائل.

narcotic *narcotique (m)*
مُخَدِّر: كل مادة تسبب ضعف الإحساس أو فقدان الوعي.

narrative *commentaire (m)*
إيضاحات: في البرمجيات، عبارات وجُمَل إيضاحية ومَرْجِعيّة يكتبها المبرْمِجُ في برنامج بلغة المَصْدر كتعليقات ولا تُترجَم إلى صيغة لغة الآلة ضمن برنامج الهدف ولا يَحتلُّ جزءًا من ذاكرته.

narrow band *bande (f) étroite*
نطاق ضيِّق: في نظم الاتصالات، نطاق ذو تردد حَدُّهُ الأقصى ٣٠٠ هرتز لنقل البيانات.

narrow-band pyrometer *pyromètre (m) à bande étroite*
بيرومتر النِّطاق الضيِّق: مقياس لدرجات الحرارة العالية، يستخدم فيه مرشح للضوء القادم من المصدر المراد قياس درجة حرارته، فيسمح بإمرار نطاق ضيق من الموجات الضوئية التي تسقط على كاشف كهرضوئي.

narrow beam *faisceau (m) étroit*
حُزْمَة ضيِّقة: الحزمة من الإشعاعات المؤيَّنة التي لا تصل أية إشعاعات مستطارة منها إلى الكاشف.

narrow-crested inclined weir *déversoir (m) en mince paroi inclinée*
هَدّار مائل ضَيِّقُ العَتَب: جدار مائل يبرز من قاع المجرى المائي حاصرًا مع مستوى القاع زاوية حادة أو منفرجة.

narrow-cut filter *filtre (m) à cannelure étroite*
مُرَشِّحُ القَطْع الضيِّق: مرشح ضوئي لا يسمح إلا بإمرار نطاق ضيق من الموجات الضوئية.

narrow fabrics *tissu (m) étroit*
أقمشة ضيقةُ العَرْض: أقمشة تشمل جميع أنواع الشرائط، وتتراوح عُروضها ما بين ١٢، و ٧٥ ملليمترًا.

narrow-gauge track *voie (f) ferrée étroite*
سكّة حديديّة ضيِّقة: خط سكة حديديّة تكون المسافة الداخلية بين قضيبيه أقل من المسافة القياسية، أي أقل من ثمانية أقدام وثماني بوصات ونصف البوصة (١٤٣,٥ سم).

narrows *étranglement (m) ; passe (f) étroite*
مَضيق، مَمَرٌ ضَيِّق: جزء ملاحي ضيق من خليج أو نهر.

narrow strip *ruban (m) étroit*
شريط ضيق: في الصناعات المعدنية، قطعة طويلة، ملفوفة عادة من الصاج الذي تتراوح ثخانته من ٤ إلى ١٠ مم، وعرضه من ٤٠٠ إلى ٦٠٠مم، وتخصص غالبًا لصنع الأنابيب (المواسير)، وقد تُستعمل في أغراض أخرى.

narsarsukite *narsarsukite (f)*
نارْسارسوكيت: معدن لونه أصفر عسلي، وعند التجوية يتحوَّل إلى رماديّ أو بنيّ أو أصفر. يتركب من فلوريد وسليكات الصوديوم والتيتانيوم والحديد، ويتبلور في النظام الرباعي.

nascent *naissant*
حديث التَّولُّد: وصف للمادة الكيميائية في لحظة تكوُّنها، ويُستعمل هذا الوصف خاصة للغازات عند بدء تكوُّنها، حيث تكون على درجة عالية من النشاط والفعالية.

nasonite *nasonite (f)*
ناسونيت: معدن لونه أبيض، ويتركب من سليكات وكلوريد الكالسيوم والرصاص. يظهر على شكل كتلي أو حُبيبي قابل للتشقق.

national network *réseau (m) national*
شَبَكَة قَوْميَّة: شبكة كهربائية في نطاق دولة واحدة تسمح بتلبية الطلب الكهربائي للمستفيدين بكُلفة اقتصادية مع ضمان الاستمرارية.

native *natif; naturel; indigène*
أهْليّ، وطَنيّ، مواطن: وصف لما يَنشأ في منطقة معينة (أو بلد معين)، أو يكون مصدره منها.

native *natif; vierge; pur*
طَبيعيّ، فطريّ، خالص: وصف للعنصر الذي يوجد في الطبيعة خامًا مفردًا غير متحد بغيره، ويطلق في العادة على الفلزات كالزئبق الصرف والنحاس الصرف.

native code *code (m) natif* — **كود مُنَتِّم:** في الحاسبات، كود مكتوب لنظام التشغيل بلغة الآلة. وعملية التنفيذ لهذا الكود تسمّى « نَمَط تنفيذ مُنَتِّم » native mode.

native gold *or (m) natif* — **ذَهَب طَبيعي:** ذهب يوجد في عروق الكوارتز أو العروق المعدنية التي تتقاطع مع الصخور المتحوِّلة. وهو لا يوجد بدرجة نقية تمامًا، ولكن في شكل سبيكة مع قليل أو كثير من الفضة، وفي بعض الأحيان مع النحاس أو الحديد.

native metal *métal (m) natif* — **فلزّ طبيعيّ، فلزّ فطريّ:** فلز يظهر في الطبيعة على هيئة معدن مفرد غير متحد بعنصر آخر، مثل الفضة والذهب والنحاس والپلاتين.

native uranium *uranium (m) natif* — **يورانيوم طَبيعيّ:** يورانيوم يظهر في الطبيعة، ويتكون أساسًا من نظير اليورانيوم - ٢٣٨ بنسبة ٩٩,٣ ٪، ونظير اليورانيوم - ٢٣٥ بنسبة ٠,٧ ٪، ونسب صغيرة من نظائر اليورانيوم الأخرى.

natrochalcite *natrocalcite (f)* — **ناتروكَلْسيت:** معدن لونه أخضر زمردي لامع، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من كبريتات الصوديوم والنحاس القاعدية المائية.

natrolite *natrolite (f)* — **ناتروليت:** $Na_2Al_2Si_3O_{10}.2H_2O$. معدن من مجموعة الزيوليت لونه أبيض أو عديم اللون إلى رمادي، أصفر، أو أحمر، ويتركب من سليكات الصوديوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيَّني. يظهر على هيئة بلّورات رقيقة إبرية الشكل أو منشوريّة.

natron *natron (m); natrum (m)* — **نَطْرون:** $Na_2CO_3.10H_2O$. اسم عربي من أصل مصري قديم أطلق على خامة كربونات الصوديوم التي توجد طَبيعيًا في وادي النطرون بمصر، ومنها اشتق الاسم اللاتيني ناتريوم الصوديوم. يذوب في الماء، ويوجد عادة في رواسب المحاليل أو في الرواسب الملحية.

natrophylite *natrophylite (f)* — **ناتروفيليت:** $NaMn(PO_4)$. معدن لونه أصفر نبيذي داكن، يتركب من فسفات الصوديوم والمنجنيز.

Natsyn process *procédé (m) Natsyn* — **طَرِيقَةُ ناتْسين:** طريقة لإنتاج المطاط الاصطناعي بالبلمرة باستخدام مادة حفّازة يدخل فيها عنصر الليثيوم. يستعمل هذا المطاط في صنع الإطارات.

natural abundance *abondance (f) isotopique* — **وَفْرة طَبيعية:** الوفرة النسبية لنظير ما في عنصره على الصورة التي يوجد بها هذا العنصر في الطبيعة.

natural ageing *vieillissement (m) naturel* — **إزْمان طبيعيّ:** عملية التغير في بعض خواص المادة بمرور الزمن، وليس بسبب مؤثرات خارجية. مثال ذلك: تغير الخواص المغنطيسية لرقائق من الحديد بسبب زيادة فقد التخلفية المغنطيسية، أو تغير الإلكتروليت في خلية، أو تغير بعض الصفات الفيزيائية لبعض المواد دون إجراء معاملة حرارية أو ميكانيكية عليها.

natural air circulation *circulation (f) d'air naturelle* — **دَوَرانُ الهواء الطَّبيعيّ:** السريان الطبيعي للهواء بسبب الفرق في الكثافة الناتج عن الفرق في درجة الحرارة.

natural asphalt *asphalte (m) naturel* — **أَسْفَلْت طَبيعيّ:** أسفلت على حالته الطبيعية التي استُخرج عليها.

natural bed *lit (m) de carrière* — **مَرْقَد طَبيعيّ:** في أعمال البناء، بناء الحَجَر بحيث تكون المداميك أفقية، أي يكون سطحا الحجر متوازيين، لكي يقع الضغط عموديًا على الأسطح الطبيعية للأحجار مهما كان موضعها في البناء. يفضل بناء الحجر على مرقده الطبيعي، وخصوصًا في الحوائط الخارجية التي ترتكز عليها أحمال ثقيلة.

natural cement *ciment (m) naturel* — **إسْمَنْت طَبيعيّ:** إسمنت مائي يصنع بسحق الحجر وتسخينه، ويحتوي على طُفال ومغنيسيا وحديد.

natural channel method *méthode (f) du chenal naturel* — **طريقة القناة الطبيعية:** طريقة لشحن الخزان الجوفي تعتمد على زيادة الرشح من قاع مجرى طبيعيّ يتدفق فوق الخزان.

natural circulation *circulation (f) naturelle* — **دَوَران طَبيعيّ، سريان طبيعيّ:** سريان للمواد الغازية أو السائلة طبيعيًا، أي بدون استخدام مضخات أو مراوح.

natural circulation reactor *réacteur (m) à circulation naturelle* — **مُفاعِلُ الدَّوَران الطَّبيعيّ:** مفاعل نووي ذو قدرة منخفضة، وفيه يدور وسيط التبريد (المبرِّد) بحركة طبيعية ناتجة عن تغير كثافته مع درجات الحرارة.

natural convection *convection (f) naturelle* — **حَمْل طَبيعي:** انتقال الحرارة بالحمل بحيث يتحرك الوسط الحامل للحرارة حركة طبيعية على سطح الانتقال نتيجة لاختلاف كثافة الوسط في مجال الجاذبية الأرضية. مثال ذلك، انتقال الحرارة من سطح خزان ساخن، أو من جدار فرن متّقد، إلى الجو المكتنف (المحيط).

natural convection furnace *four (m) à convection naturelle* — **فُرْن بالحَمْل الطَّبيعيّ:** فرن يكون سريان الغازات خلاله طبيعيًا، أي بدون مساعدة وسيلة آلية.

natural coordinates *coordonnées (fpl) naturelles* — **إحداثيات طبيعية:** مجموعة إحداثية ترتبط بمنحنى ثابت معلوم، وتعتمد في تعيين نقطة عليه على المسافة المقطوعة على المنحنى ابتداء من نقطة معينة منه.

natural drainage *drainage (m) naturel* — **صَرْف طبيعيّ:** التخلص من المياه السطحية دون اللجوء إلى وسائل صناعية.

natural draught (natural draft) *tirage (m) naturel; tirage (m) libre* — **سَحْب طبيعيّ:** سريان غاز أو عوادم احتراق في مدخنة أو مسلك رأسي، على نحو طبيعي، أي بدون استخدام وسيلة خارجية كالمروحة مثلاً، بالاستفادة من التأثير المباشر للفرق في الارتفاعات والفرق بين درجتي الحرارة للغاز أو العادم الصاعد والهواء الجوي.

natural-draught cooling tower *tour (f) de refroidissement à tirage naturel* — **بُرْجُ تبريد بالسَّحْب الطَّبيعيّ:** برج لتبريد الماء، وفيه يجرى إمرار الهواء بواسطة الحمل الطبيعي. وفي الطراز ذي الرشاشات، يُضَخّ الماء الساخن الخارج من المكثف إلى مجموعة رشّاشات بأعلى البرج فترش الماء إلى قاع البرج. في بعض الأبراج يُوضَع حَشْو من الخشب لزيادة مساحة السطح المبتل من البرج وتفتيت الماء إلى رذاذ والإقلال من سرعة سقوط الماء إلى قاع البرج حيث يوجد حوض تجميع الماء المبرد.

natural energy *énergie (f) naturelle* — **طاقة طبيعيَّة:** طاقة تُستمد من مصادرها الطبيعية مباشرة أو تُستخلص منها بوسائل فنية. من أمثلتها: الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة المساقط المائية، وطاقة الوقود النووي، وطاقة الوقود الحفري، وما شابه

N

انتظام خواصه الهيدرولية.

natural oscillation *oscillation (f) propre* **ذَبْذَبَة طبيعية:** ذبذبة في نظام ما، لا يعتمد ترددها إلا على ثوابت هذا النظام.

natural radioactivity *radioactivité (f) naturelle* **فاعلية إشعاعية طبيعية:** فاعلية إشعاعية تحدث تلقائيًا (دون تدخل خارجي) في بعض المواد.

natural radio-frequency interference *interférence (f) radiofréquence naturelle* **تَداخل طبيعي في التردد الراديوي:** تداخل (تشويش) في الترددات الراديوية ينشأ عن ظاهرة أرضية لها طبيعة مغنطيسية أو عن اضطرابات كهرمغنطيسية من خارج الغلاف الجوي.

natural recharge *réalimentation (f) naturelle* **شَحْن طبيعيّ:** تسرب مياه الأمطار على نحو طبيعي خلال طبقات الأرض لملء الخزانات الجوفية بها، دون تدخل الإنسان.

natural remanent magnetization *aimantation (f) rémanente naturelle* **مَغْنَطَة متخلِّفة طبيعية:** مغنطيسية الصخر التي توجد في غياب أي مجال مغنطيسي وتكون قد اكتُسبت من تأثير المجال المغنطيسي للكرة الأرضية وقت تكوين الصخر، أو من حالات معينة في أزمنة لاحقة.

natural reservoirs *réservoirs (mpl) naturels* **خَزّانات طبيعيَّة:** بحيرات طبيعية في المناطق عالية الارتفاع (الجبلية مثلاً) وقرب منابع الأنهار، تكون مصدرًا لاستمرارية المياه في مجاري الأنهار.

natural resource *resource (f) naturelle* **مَوْرِد طبيعي:** مجموع الحيوانات أو النباتات، أو الثروات المعدنية الموجودة فوق سطح الأرض أو تحتها، وتعتبر المياه كذلك موردًا طبيعيًا. والموارد الطبيعية لبلد ما عمومًا هي الثروة القومية المتمثلة في أرضها وحيواناتها ونباتاتها، وغاباتها، ومناجمها، ومياهها، ومصادر الطاقة فيها، وما شابه ذلك.

natural rock asphalt *roche (f) asphaltique* **حجر الأسفلت الطبيعي:** حجر رملي مُشبَّع بمادة الأسفلت يوجد في الطبيعة.

natural rubber *caoutchouc (m) naturel* **مَطّاط طبيعي:** منتج يستخلص من شجر المطاط، ويتميز بعدة خصائص منها مرونته وحجزه للرطوبة، وانعدام موصِّليته (أي عزله) للكهرباء.

مواد هدروكربونية غازية محتَجَزَة في باطن الأرض في صخور مسامية أو في تجاويف أرضية على نحوٍ يشبه البركة.

natural harbour *port (m) naturel* **ميناء طبيعيّ، مرفَأ طبيعيّ:** ميناء يتكون طبيعيًا نتيجة تعاريج مناسبة في شكل خط الساحل.

natural hydrograph *hydrographe (m) naturel* **مُنْحَنى تصريف طَبيعيّ:** في الهيدرولوجيا، منحنى تصريف ناتج من سقوط المطر المستمر في حوض النهر لفترة محددة. يتميز المنحنى بوجود فرع صاعد يعتمد ميله على شدة سقوط المطر، تليه فترة ذروة تحتوي على نقطة انقلاب تمثل توقف سقوط المطر، ثم يبدأ منحنى الانحسار بعد ذلك.

natural language *language (m) naturel* **لُغة طبيعية:** ١- لغة يستخدمها الإنسان بعباراتها الكاملة دون اختصار أو تكويد (تشفير)، مثل: اللغة العربية، واللغة الإنجليزية، وغيرها. ٢- في البرمجيات، مصطلح يستخدم لوصف عنصر ما، يميز بعض لغات البرمجة، مثل لغة البيزيك ولغة الكوبول ولغات معالجة القوائم وغيرها، بأنها قريبة من اللغة الطبيعية.

natural length of contact *longueur (f) naturelle de contact* **الطّول الطَّبيعيّ للتلامس:** في أشغال الورش، الطول الطبيعي للتلامس بين أداة القَطْع وبين الرائش (الرايش) الجاري إزالته.

natural load *charge (f) naturelle* **حُمولَة طبيعية، حِمْل طبيعيّ:** تسمية للمواد الرسوبية التي ينقلها معه المجرى المائي المستقر.

naturally screened well *puits (m) avec filtre naturel* **بئر بمصفاة طبيعيَّة:** بئر مثقوبة في طبقة من مواد غير متماسكة نسبيًا، ويزيد إيرادها بتناقص المواد الدقيقة في هذه الطبقة مع استمرار الضخ.

natural navigable waterway *voie (f) navigable naturelle* **مَجْرى ملاحيّ طبيعيّ:** مجرى مائي طبيعي قطاعه العرضي وقطاعه الطولي مناسبان لحركة الملاحة فيه بدون توسيع أو تعميق المجرى وبدون الحاجة إلى أية أعمال صناعية كالأهوسة وغيرها.

natural open channel *conduite (f) découverte naturelle* **مجرًى طبيعيّ مكشوف:** أي مجرى مائي يوجد بشكل طبيعي على وجه الأرض، ويتميز بعدم

ذلك من طاقات متجددة وغير متجددة.

natural fibres *fibres (fpl) naturelles* **أَلْياف طَبيعيّة:** ألياف نسجية من أصل نباتي (مثل القطن والكتان والجوت)، أو حيواني (مثل الصوف والحرير الطبيعي)، أو معدني (مثل الأسبستوس).

natural frequency *fréquence (f) naturelle* **تَرَدُّد طبيعيّ:** تردد نظام مهتزّ عند تزويده بطاقة خارجية ثم تركه حرًّا دون أن يتعرض بعد ذلك لأية عملية كبح أو إعاقة، أي لا تؤثر عليه قُوًى خارجية.

natural fuel reactor *see* **natural uranium reactor**

natural gas *gaz (m) naturel* **غاز طَبيعي:** خَليط غازي طبيعي قابل للاحتراق من هدروكربونات برافينية ذات وزن جزيئي منخفض، يتولد تحت سطح الأرض في الترسُّبات الأرضية الطبيعية، إما منفردًا أو مصاحبًا للنفط في مكامنه بالحقول. يحتوي غالبًا على الميثان والإيثان، مع مقادير ضئيلة من البروبان والبيوتان والهدروكربونات الأخف وزنًا، ويحتوي أحيانًا على النتروجين وثاني أكسيد الكربون وثاني كبريتيد الهدروجين والهليوم. يُستعمل وقودًا، ومادة بدء في تكوين عدد كبير من المركبات العضوية (البتروكيماويات). وتتوقف قيمته الحرارية على تركيبه الكيميائي.

natural-gas field *champ (m) de gaz naturel* **حَقْلُ غاز طبيعيّ:** منطقة على سطح الأرض تقام فوقها معدات استخراج الغاز الطبيعي الموجود في مكْمَنٍ أو في مجموعة من المكامن المتجمّعة في تكوين جيولوجي متّحد السِّمات أسفل المنطقة.

natural-gas liquids *liquides (mpl) du gaz naturel* **سوائلُ الغاز الطَّبيعيّ:** مخاليط من الهدروكربونات السائلة التي تكون غازية في المكمن البترولي، ولكنها تستخرج بالتكثف أو الامتزاز.

natural gasoline *gasoline (f) de gaz naturel* **جازولين طبيعيّ:** أحد مُقَطَّرات البترول الخفيفة التي تكون مختلطة بالغاز الطبيعي على هيئة أبخرة في باطن الأرض، ويجري فصلها عنه بالضغط فتتحول إلى سائل يُفصل ويُعاد تقطيره.

natural-gas pool *gisement (m) de gaz naturel* **بِرْكَةُ غاز طبيعيّ:** تراكم طبيعي من

N

natural runoff *écoulement (m) naturel*
مَدَد طبيعيّ: ماء المطر الذي يتدفق صوب المجرى دون الاستعانة بأعمال صناعية لتجميعه أو توجيهه.

natural slope *pente (f) naturelle*
مَيْل طبيعيّ: في جسور الأنهار والممرات المائية، أقصى زاوية للجسر بالنسبة للسطح الأرضي المقام عليه، بحيث يظل الجسر قائمًا دون أن ينهار.

natural surface line *tracé (f) de l'axe d'un canal sur le terrain naturel*
خَطُّ السَّطح الطبيعيّ: خط يصل بين نقاط على سطح الأرض بطول المجرى المائي موازٍ لمحور القاع.

natural system *système (m) régulier*
نظام طبيعيّ: في الهيدرولوجيا، نظام للصرف المائي يتكون من شبكة من مجارٍ متشعبة، تَتْبَع المنخفضات الطبيعية للأرض.

natural uranium *uranium (m) naturel*
يورانيوم طَبيعيّ: يورانيوم يوجد في الطبيعة مختلطًا ببعض النظائر ولم تجر عليه أية معاملات لرفع نسبة النظير القابل للانشطار فيه.

natural uranium reactor (natural fuel reactor) *réacteur (m) à uranium naturel*
مُفاعِلُ اليورانيوم الطبيعيّ: مفاعل نووي يكون فيه اليورانيوم الطبيعي أساسًا للمادة القابلة للانشطار.

natural vegetation *végétation (m) naturel*
خُضْرَة طبيعيَّة: الغطاء الأخضر الطبيعي للأرض، الذي ينبت وينمو دون تدخل الإنسان على نحوٍ مباشر أو غير مباشر.

natural water *eau (f) naturelle*
ماء طبيعيّ، مياه طبيعيَّة: المياه السطحية أو الجوفية التي تكون في صورتها الطبيعية دون تدخل الإنسان؛ وهي تحتوي على المواد الصلبة أو السائلة أو الغازية، عالقة كانت أو ذائبة.

natural water table *surface (f) naturelle d'une nappe souterraine*
المستوى الطبيعيّ للماء الجوفيّ: مستوى الماء الجوفي حيث يتساوى الضغط الهيدروستاتي مع الضغط الجوي.

natural wavelength *longueur (f) d'onde propre*
طول الموجة الطبيعيّ: طول الموجة الرئيسية التي يتذبذب عندها الهوائي بسبب مُحاثاته وسَعاته الموزَّعة، ويديم فيه تيارًا موجته مستقرة.

natural well *puits (m) naturel*
بئر طبيعيَّة: منخفَض أرضي، جوانبه شديدة الانحدار وتمتد حتى منطقة التشبع، وتستخدم وسائل صناعية لرفع الماء منه.

naumannite *naumannite (f)*
ناوْمانّيت: Ag_2Se. معدن لونه أسود حديدي، يتبلور في النظام متساوي الأبعاد، ويتركب من سيلينيد الفضة. يظهر على شكل كتلي أو على هيئة بلّورات.

nautical almanac *almanach (m) nautique*
تَقْويم بحْريّ: مرجع سنوي يعطي المواضع المحسوبة للأجرام السماوية على فترات زمنية منتظمة على مدار السنة، إضافةً إلى العديد من المعلومات الأخرى. ويرجع إليه عند حساب موقع السفينة عن طريق رصد الأجرام السماوية.

nautical mile *mile (m) marin*
ميل بحْريّ: وحدة قياس المسافات في البحار، وتساوي ٦٠٨٠,٢٠ قدم (١٨٥٣,٢٤٨ مترًا). وهي تعادل الطول المتوسط لقوس في خط الطول يحصر زاوية قدرها دقيقة واحدة عند مركز الأرض. هذا هو المقياس الجغرافي، أما المقياس الدولي فطوله ٦٠٧٦,١٢ قدم (١٨٥٢ مترًا).

naval brass *laiton (m) marin*
النُّحاس الأصفر البحريّ: سبيكة نحاس أصفر، مكوَّنة من طورين (ألفا - بيتا)، وتحتوي على القصدير بنسبة ١ ٪ بغرض تحسين مقاومتها للتآكل. تستعمل في صنع اللوازم البحرية، والصمامات، إلخ.

nave *moyeu (m)*
صرة العجَلَة، قبّ الدّولاب: الجزء الأوسط من عجلة (دولاب) السيارة الذي تركب عليه الحافة.

Navier-Stokes equations *équations (fpl) de Navier et Stokes*
معادلات نافْيير وستوكس: في ميكانيكا الموائع، ثلاث معادلات تفاضلية لحركة المائع الحقيقي تربط بين قُوى القصور الذاتي، والقوى الخارجية، والمقاومة لعنصر المائع.

navigable waters *voies (fpl) d'eau navigables*
طُرُق ملاحيّة: ١- الأنهار والمجاري والمسطحات المائية ذات العمق والاتساع الكافيين لمرور السفن. ٢- المسطحات المائية التي تُحكَم حركة الملاحة فيها بقوانين تنظم عمليات نقل الركاب والبضائع وكذلك التجارة الخارجية.

navigating bridge *passerelle (f) de navigation*
جسر ملاحي: معبر مرتفع يمتد على طول النصف الأمامي من أحد جانبي السفينة إلى الجانب الآخر، ويستخدمه ضباط الخدمة المسئولون، ويستطيعون منه الاتصال بواسطة الإشارات الأوتوماتية مع الأجزاء الرئيسية في السفينة. وعادة ما يصنع المعبر من طابقين، ويوجد مركز مراقبة في الطابق العلوي منهما.

navigation *navigation (f)*
ملاحة: علم تحديد الموقع في الجو أو البحر، والحفاظ على الاتجاه المطلوب.

navigation canal *canal (m) de navigation*
قناة ملاحيَّة: ١- مجرى يتم حفره ليكون ممرًا ملاحيًا، فيهيئ بذلك وسيلة نقل للأفراد والبضائع. ٢- المسار أو الجزء الصالح للملاحة في أي كتلة مائية حينما تكون بقية المسارات أو الأجزاء ضحلة وغير صالحة للملاحة.

naviagation lights *feux (mpl) de navigation*
أضْواء ملاحيَّة: أضواء تنظمها لوائح خاصة، ويجب على الطائرات والسفن إظهارها خلال الساعات بين غروب الشمس وشروقها طبقًا للاتفاقيات الدولية.

navigation structures *ouvrages (mpl) permettant la navigation*
مُنشآت ملاحية: منشآت تقام على المجاري الملاحية لتسهيل حركة السفن.

NDRO *see* **non-destructive read-out**

neaped vessel *navire (m) amorti*
سفينة جانحَة: السفينة عندما تجنح بسبب اصطدام قاعها بالأرض في ذروة المد العالي، أو عندما يتعذر عليها مغادرة الميناء أو النهر بسبب عدم كفاية عمق الماء العالي في وقت المد الصغير بالقياس إلى طول الغاطس.

neap tide *marée (f) de morte eau*
مَدْر صغير: المدر (المد والجزر) الذي يتفاوت بأقل ارتفاع وأقل انخفاض عن المنسوب المتوسط لسطح البحر، ويحدث مرتين خلال الشهر القمري.

near field *champ (m) proche*
مجال قريب: ١- مجال الإشعاع الصوتي الذي يكون قريبًا من مصدر صوتي كالمجهار (مكبر

بلورات إبرية. يسمَّى أيضًا «خام الحديد الإبري».

needle lubricator *lubrificateur (m) à aiguille*
مزيِّتة ذات إبرة: في تزييت أعمدة الدوران، وعاء مقلوب به سدادة ينفذ منها سلك بفتيل يلامس عمود الدوران، فتتسبب اهتزازات العمود في تحريك الفتيل ليتدفق الزيت عليه بمقادير تتناسب مع سرعة دورانه.

needle measuring valve *débimètre (m) avec obturateur à pointeau*
صمامُ قياس ذو إبرة: في القياسات الهيدرولية، صمام يكون عنصر الإغلاق فيه على شكل إبرة لها سطح إحكام حلقي.

needle ore *aciculite (f)*
خام إبري: نوع من خام الحديد له بريق معدني للغاية، ويوجد بكميات صغيرة، ويمكن فصله إلى شعيرات رفيعة تشبه الإبر.

needle-point gap *éclateur (m) à aiguilles*
ثُغرة بَيْنَ إبرتين: في الهندسة الكهربائية، ثغرة شرر يكون كل من قطبيها على شكل إبرة مدببة، وتستخدم في قياس الجهود التي لا تتعدى قيمتها عددًا قليلاً من وحدات الكيلوفلط.

needle valve *soupape (f) à pointeau*
صمام إبَري: صمام يتكون من ساق لها نهاية مخروطية دقيقة تقعد في تجويف مخروطي مناظر. ويستخدم عادة للضبط الدقيق لتدفق سائل في دورة، كدورة الوقود مثلاً.

needle weir *barrage (m) à aiguilles*
هدّار الإبر: في الهيدرولوجيا، هدّار متحرك مزود بتركيبة إبريَّة للتحكم في منسوب الأمام.

Néel temperature *température (f) de Néel*
درجةُ حرارة نيل: درجة الحرارة التي إذا تجاوزتها مادة فرّومغنطيسية مضادة تحولت إلى مادة بارامغنطيسية.

negation *négation (f)*
نفي: ١- عملية حسابية تعكس إشارة العدد. ٢- عملية منطقية تعكس العدد الثنائي أو تعكس القيمة المنطقية للمدخل فيها.

negative *négatif*
١- سالب، ٢- سلبية: ١- صفة تطلق على جسم تزيد فيه بعض الإلكترونات على حالة تعادله، فتكون لديه مقدرة على إطلاقها. ٢- وصف لصورة فوتوغرافية يكون فيها توزيع الضوء والظل عكس توزيعه في المنظر الأصلي المصور، وقد يطلق المصطلح على هذه الصورة

حزّ في القضيب الجاري تشكيله لتحديد مقدار المعدن اللازم لإنتاج مطروقة واحدة.

neck insert *bague (f) de centrage du goulot*
وَليجةُ العُنُق: في تشكيل القوارير بالنفخ، جزء قابل للإخراج من القالب، وهو الذي يعطي للقارورة شكلها النهائي المحدد.

neck journal *tourillon (m) intermédiaire*
مَقْعَدَة وسيطة: المقعدة (المرتكز) في وسط عمود الدوران التي تستند على مَحْمِل (كرسي تحميل) وتدور فيه.

necronite *nécronite (f)*
نكرونيت: معدن لونه أزرق، وهو نوع لؤلؤي من الأورثوكلاز، ويعطي رائحة كريهة عند طرقه بالشاكوش.

needle *aiguille (f)*
إبرة: ١- أداة من الفولاذ (الصلب) تستخدم في الحياكة لتكوين الغرزة. ٢- مؤشر في جهاز قياس، كالبوصلة مثلاً. ٣- تركيبة خشبية تمتد على قاع المجرى المائي، أو فوق عتب الهدار، أو تزود بها بوابة الموازنة، لتساعد على ضبط المناسيب.

needle bar *barre (f) à aiguilles*
قَضيب حامل للإبر: في مكنات التريكو، قضيب يمتد بعرض آلة تريكو السداة، تثبت عليه الإبر العاملة بطريقة منتظمة وفقًا لعيار الآلة، ويتحرك القضيب إلى أعلى وأسفل أثناء عمل الآلة.

needle bearing *roulement (m) à aiguilles*
مَحْمِل إبَري: محمل من النوع الدحروجي ذي الأسطوانات، إلا أن أسطواناته تكون صغيرة القطر إلى حد كبير.

needle blow *gonflage (m) par procédé à aiguille*
النَّفْخ بإبْرَة: طريقة للتشكيل بالنفخ، وفيها يجرى حقن هواء النفخ في الخامة المجوَّفة بواسطة إبرة جوفاء مدببة.

needle chip *copeau (m) aiguille*
رائش إبري: رائش (رايش) محكم الالتفاف، له شكل الإبرة، ومقطعه المستعرض على هيئة الفاصلة (،).

needle file *lime-aiguille (f)*
مبْرَد إبري: مبرد رفيع جداً، دقيق الأسنان وله أشكال ومقاطع مختلفة.

needle ironstone *minerai (m) de fer aciculaire*
حَجَرُ الحَديد الإبري: نوع من الجوتيت يظهر على شكل تجمُّعات ليفية من

الصوت). ٢- المجال الكهرمغنطيسي الذي يكون في نطاق طول موجي واحد لمصدر إشعاع كهرمغنطيسي، كهوائي الإرسال.

near infrared *infrarouge (m) proche*
الأشعة تحت الحمراء القريبة: الجزء من طيف الأشعة تحت الحمراء القريب من الطيف المرئي.

near point *punctum (m) proximum ; point (m) proche*
النقطة القريبة: في البصريات، أدنى نقطة للرؤية الواضحة عند استرخاء العين.

near ultraviolet *ultraviolet (m) proche*
الأشعة فوق البنفسجية القريبة: الجزء من طيف الأشعة فوق البنفسجية القريب من الطيف المرئي.

neat's foot oil *graisse (f) de pied de bœuf*
زَيْتُ الحَوافر: زيت أصفر باهت ذو رائحة غير عادية، يذوب في الكيروسين وفي المذيبات العنصرية، ويُحصل عليه بغَلْي عظام سيقان وأقدام الماشية. يستعمل في معالجة الجلود، وفي التزليق، وتزييت الصوف.

nebula *nébuleuse (f)*
سَديم: في الفلك، سحاب واقع بين النجوم يتكوَّن من غازات أو من جسيمات صغيرة.

necessary bandwidth *largeur (f) de bande nécessaire*
عرض النِّطاق الضروري: في الاتصالات، هو أقل قيمة لعرض النطاق المشغول الكافي لضمان إرسال المعلومات بالمعدل والجودة المطلوبين للنظام المستخدم في ظروف معينة.

neck *gorge (f); étranglement (m)*
عُنُق: ١- في اختبار الشد، القسم من العينة الذي يكون الانكسار عنده وشيكًا في أثناء المراحل الأخيرة للتشوه اللَّدْن. ٢- في صناعة المطروقات، جزء من مطروقة مجاور لطَوْق ومقطعه المستعرض أصغر من مقطع هذا الطوق. ٣- في صناعة العُلَب، الجزء من العلبة الذي يُربط أو يُحكم عليه الغطاء.

necking *striction (f) progressive*
تَعَنُّق، تخصر: في هندسة المواد، حدوث ضيق أو خصر في المقطع المستعرض للمادة الواقعة تحت إجهاد شد. قد تحدث هذه الظاهرة عند البثق في ظروف معينة، في أثناء خروج المادة المبثوقة من القالب (الاسطمبة).

necking *écrouissage (m) ; entaillage (m)*
تَحْزيز عُنُقي: في صناعة المطروقات، تشكيل

فيعبِّر مستوى الجهد العالي عن القيمة المنطقية «صفر» (خطأ)، ويعبر مستوى الجهد المنخفض عن القيمة المنطقية «واحد» (صحيح).

negative magnetic pole *pôle (m) magnétique négatif* **القُطْبُ المغنطيسي السّالب**: طرف المغنطيس المستقيم الذي يتجه نحو القطب الجنوبي عندما يكون معلقًا تعليقًا حرًا في المجال المغنطيسي للكرة الأرضية.

negative modulation *modulation (f) négative* **تضمين سالب**: في الاتصالات، طريقة لتضمين الموجة الحاملة إشارة الرؤية بحيث يقل اتساع الموجة كلما زاد سطوع العنصر في الصورة.

negative- phase- sequence *séquence (f) négative de phases* **تَتابُع طَوري سالب**: تتابع جهود أو تيارات طور ما في الاتجاه المضاد للاتجاه العادي لتتابع الأطوار (الاتجاه الموجب). فإذا كان هناك، مثلاً، نظام ثلاثي الأطوار بتتابع عادي(أ ب حـ)، فإن (أ جـ ب) يمثل التتابع السالب.

negative-phase sequence relay *relais (m) fonctionnant sur la composante négative de la phase* **مُرَحِّل تَتابُع طَوري سالب**: مرحل في دائرة كهربائية يعمل بالتوافق مع مُرَكَّبة التيار أو مُرَكَّبة الفلطية أو القدرة ذات التتابع الطوري السالب.

negative plate *plaque (f) négative* **لَوح سالب**: ١- في البطاريات، لوح داخلي متصل بالطرف السالب. ٢- في التصوير الفوتوغرافي، لوح من الزجاج كان يوضع في المصوِّرة (الكاميرا) فتخرج الصورة سالبة.

negative potential *potentiel (m) négatif* **جهد سالب**: جهد كهربائي قيمته أقل من قيمة جهد الأرض (التي تعتبر صفرًا).

negative pressure *pression (f) négative; sous-pression (f)* **ضَغْط سالب**: ١- ضغط أقل من الضغط الجوي أو من المدلول الصفري لمقياس الضغط، ويقاس إما بوحدات الضغط المطلق، أو بمليمترات الزئبق، أو وحدات تور torr. ٢- الفرق بين الضغط الجوي وبين الضغط المطلق عند نقطة معينة أقل من الضغط الجوي. يسمّى أيضًا «ضغط التفريغ».

negative element *élément (m) négatif* **عُنْصر سالب**: في الجيولوجيا: ١- مَعْلَم تركيبي من القشرة الأرضية يتميز طوال زمن جيولوجي طويل بميل نحو الهبوط فى أثناء الحركات الأرضية. ٢- جزء من القشرة الأرضية يتتابه الهبوط المتكرر في خلال الزمن الجيولوجي.

negative eyepiece *oculaire (m) négatif* **عَيْنِيَّة سالبة**: العدسة العينية في التلسكوب عندما تقع داخل البعد البؤري الأساسي للشيئية.

negative feedback *contre-réaction (f)* **تَغْذِيَة مُرْتَدَّة سالبَة**: في الاتصالات السلكية، تغذية مرتدة يتم فيها ارتداد جزء من خرج دائرة أو جهاز أو نظام إلى إشارة الدخل بتفاوت طوري مقداره ١٨٠°. تعمل التغذية المرتدة السالبة على خفض التضخيم بحيث يستقر هذا التضخيم بالنسبة إلى الزمن أو التردد، كما تعمل على خفض التشويش والشَوْشَرَة.

negative hardening *trempe (f) négative* **تَصْليد سالب**: عملية تلدين (تخمير) حراري تجرى على بعض أنواع معينة من الفولاذ الصلب، وتعتبر بمثابة معاملة «تصحيحية» للفولاذ الطري الذي أصبح قصيفًا بسبب عملية حرارية سابقة. وعادة ما يكون الفولاذ قد سُخِّن تسخينًا مفرطًا أو أُبقي عند درجة حرارة المعاملة الحرارية زمنًا أطول من اللازم.

negative impedance *impédance (f) négative* **مُعاوِقَة سالبَة**: معاوقة كهربائية تتناقص الفلطية عبر نهايتيها بازدياد التيار الكهربائي الذي يسري فيها.

negative ion *ion (m) négatif* **أيون سالب**: إلكترون أو جسيم سالب الشحنة؛ أو ذرة أو مجموعة من الذرات اكتسبت إلكترونًا واحدًا أو أكثر.

negative lens (diverging lens) *lentille (f) négative; lentille (f) divergente* **عَدَسَة سالبة، عَدَسَة مُفرِّقة**: عدسة تُفَرِّق الأشعة المتوازية الساقطة عليها فتظهر وكأنها آتية من نقطة تقديرية تسمى «البؤرة التقديرية للعدسة».

negative logic *logique (f) négative* **مَنْطِق مَعكوس، مَنْطق سالب**: نظام منطقي تُعكَس فيه دلالة مستوى الإشارة الثنائية

الفوتوغرافية ذاتها.

negative adsorption *adsorption (f) négative* **امْتِزاز سالب**: في الكيمياء، ظاهرة في بعض المحاليل التي يكون تركيز المذاب فيها عند سطح المذيب أقل منه في داخله.

negative artesian pressure *pression (f) artésienne négative* **ضَغْط ارتوازيّ سالب**: الضغط الارتوازي المناظر للمنسوب الإستاتي تحت سطح الماء الجوفي.

negative booster *dévolteur (m)* **مُعَزِّز سالب**: معزز في نظام تستخدم فيه الأرض مسارًا لعودة التيار، يوصَّل بدائرة كهربائية أو تليفونية أو دائرة إرسال سلكية أو راديوية (لاسلكية) ليعمل على خفض جهد الإشارة الواصلة من مصدر التغذية.

negative catalyst *catalyseur (m) négatif* **حَفّاز سالب، حفّاز مُثَبِّط**: عامل من عوامل تقليل سرعة التفاعل الكيميائي أو إيقافه تمامًا.

negative charge *charge (f) négative* **شِحْنَة سالبة**: شحنة كهربائية من نوع شحنة الإلكترونات.

negative conductor *conducteur (m) négatif* **مُوَصِّل سالب**: في الجر الكهربائي، المغذّي الذي يوصِّل القضبان السالبة للحافلة الكهربائية بقضبان التوزيع السالبة الموجودة في محطة التوليد أو في المحطات الفرعية.

negative confining bed *couche (f) encaissante négative* **طَبَقَة حاجِزَة سالبة**: طبقة حاجزة في الخزان الجوفي، تحتفظ الماء فوقها بمنسوب إستاتي أعلى من ضاغط الماء تحتها.

negative crystal *cristal (m) négatif* **بلّورة سالبة**: بلّورة انكسار مزدوج، سرعة الشعاع غير المعتاد فيها أكبر من سرعة الشعاع المعتاد.

negative edge dislocation *dislocation (f) coin négative* **مَلْخ حافي سالب**: في هندسة الفلزات، مَلْخ (انخلاع) حافي يكون فيه نصف المستوى الذري الإضافي واقعًا تحت جزء من البلّورة، أي أسفل مستوى الانزلاق.

negative electricity *électricité (f) négative* **كهرباء سالبة**: خواص كهربائية يُظهرها الجسيم (أو الذرة) إذا أضيف إليه عدد من الإلكترونات.

negative-pressure vent valve *soupape (f) de respiration à pression négative*
صمامُ تنفيس بالضغط السالب: صمام يركب في صهريج الوقود بالطائرة، بحيث يعمل عندما ينخفض الضغط الداخلي عن الضغط الجوي المكتَنِف (المحيط).

negative pressure wave *onde (f) négative d'amont*
مَوْجَةُ ضَغْط سالبة: في الهيدرولوجيا، موجة ضغط تتحرك متقهقرة في اتجاه يضاد اتجاه الموجة الأصلية.

negative reaction *réaction (f) négative*
تَفاعُل سَلْبي: تفاعل كيميائي لا يؤدي إلى النتائج المتوقعة.

negative resistance *résistance (f) négative*
مُقاوَمَة سالبَة: خاصية لبعض العناصر الكهربائية (مثل الصمامات الثرميونية)، حيث ينخفض الجهد من جرائها عند تزايد التيار.

negative-resistance repeater *répéteur (m) à résistance d'entrée négative*
مُعيد بمقاومة سالبة: في الاتصالات، معيد يزوَّد فيه الكسب بواسطة مقاومة سالبة موصَّلة على التوالي أو على التوازي أو كليهما.

negative rotation *rotation (f) négative*
دَوَران سالب: الدوران في عكس اتجاه دوران عقارب الساعة.

negative segregation *ségrégation (f) négative*
انعزال سالب: في هندسة الفلزات، الانعزال الذي يكون فيه مقدار بعض مكوِّنات أو شوائب معينة أقل من نظائرها في المعدن المحيط بمنطقة الانعزال. يسمى أيضًا «الانعزال العكسي».

negative slip *recul (m) négatif*
تَفْويت سالب: حالة تنجم عندما تكون المسافة التي تقطعها السفينة أكبر من المسافة المحسوبة من عدد دورات الرَّفاص بسبب السرعة العالية للأمواج، أو بسبب جريان التيار السطحي في نفس اتجاه السفينة، أو بسببهما معًا.

negative source *source (f) négative*
مَنْبَع سالب: في ميكانيكا الموائع، منبع يكون فيه السريان متجهًا إلى نقطة المنبع. وفي المعادلة الرياضية، تُميَّز قوة المنبع بعلامة سالبة.

negative stability *stabilité (f) négative*
اسْتِقْرار سالب: يقال عن سفينة إنها ذات استقرار سالب إذا كانت في حالة توازن غير مستقر بحيث تفقد استقرارها الإستاتي الذي يعمل على إعادتها إلى الوضع القائم إذا حدث لها مَيَلان.

negative terminal *borne (f) négative; pôle (m) négatif*
طَرَف سالب: طرف في البطارية أو في مصدر الفلطية، يكون فيه عدد الإلكترونات أكثر من المعتاد، وتتدفق هذه الإلكترونات منه خلال الدائرة الخارجية إلى الطرف الآخر (الموجب).

negative test *épreuve (f) négative*
اختبار سَلْبي: اختبار يدل على عدم وجود المادة أو الحالة التي يُراد الكشف عنها.

negative valence *valence (f) négative*
تكافؤ سالب: تكافؤ كهربائي تكتسبه ذرة تأيَّنت بإضافة إلكترون واحد أو أكثر لها.

negative well *puits (m) de drainage*
بِئْر سالبة، بِئْرُ الصَّرْف: بئر محفورة في طبقة غير مُنْفِذَة للماء، فتسمح للمياه السطحية بالتسرب إلى طبقة مسامية.

negator *négateur (m); inverseur (m)*
نافِيَة: بوابة منطقية خَرْجها عكس دَخْلها.

negatron *négatron (m)*
نجاترون، إلكترون سالب: مصطلح يطلق أحيانًا على الإلكترون من حيث إنه هو والبوزترون متقابلان تقابل الضدين في نوع الشحنة.

nemalite *némalite (f)*
نيماليت: نوع ليفي من معدن البروسيت، لونه أبيض يميل إلى الرمادي، أو أزرق أو أخضر. يتركب من هدروكسيد المغنسيوم مع نسبة صغيرة من بروتوكسيد الحديد، ويتبلور في النظام المعيَّني.

nematocide (vermacide) *nématocide (m)*
مُبيدُ الدِّيدان: أي مادة تستخدم لقتل الديدان وإبادتها.

neo- *néo-*
نيو: بادئة من اللغة اليونانية معناها «حديث» أو «جديد».

neodymium *néodyme (m)*
نيوديـميوم: عنصر فلزي من العناصر الأرضية النادرة، رمزه الكيميائي Nd، وعدده الذري ٦٠، ووزنه الذري ١٤٤,٢٤، ويوجد ضمن خامات السيريوم واللانثانوم.

neodymium glass *verre (m) de néodyme*
زُجاج نيوديميومي: زجاج يحتوي على نسبة صغيرة من أكسيد النيوديميوم، يستعمل في ألواح مرشِّحات التليفزيون الملوَّن. فهي تُنفِذ ٩٠٪ من أشعة الضوء الأزرق والأخضر والأحمر، وما لا يزيد على ١٠ ٪ من أشعة الضوء الأصفر.

neodymium oxide *oxyde (m) de néodyme*
أكسيد النيوديميوم: Nd_2O_3. مسحوق استرطابي، لونه أزرق رمادي، لا يذوب في الماء ويذوب في الأحماض، ويستعمل لتلوين الزجاج وفي بعض الصناعات الخزفية.

neomagma *magma (m) palingénétique*
صُهارة جديدة: في الجيولوجيا، نواتج حديثة تتكوَّن بالتحول ويمكن أن تتحرك محليًا بالانسياب اللَّدْن، وتقابل الصهارة التحتية المفترض تكوُّنها من مصادر عميقة.

neomineralization *néominéralisation (f)*
تمعْدُن جديد: تبادلات كيميائية في صخر تؤدي إلى تغير في مكوِّناته المعدنية وتكوُّن معادن جديدة.

neon *néon (m)*
نيون: عنصر غازي، رمزه الكيميائي Ne، عدده الذري ١٠، و وزنه الذري ٢٠,١٨٣، ويوجد في الهواء الجوي بنسبة ثمانية عشر جزءًا في المليون. يستعمل في أنابيب الإضاءة، حيث يتوهج بلون ساطع.

neon tube *tube (m) au néon*
أنبوب نيون، لَمبة نيون: أحد أنواع المصابيح المستخدمة في الإنارة الساطعة، وخاصة الإعلانات المضيئة. يتكون من أنبوب (أو بصيلة) مفرغ من الهواء ومملوء بغاز النيون تحت ضغط جوي ضئيل (لا يتعدى ١٠ ملليمتر زئبق)، ويوجد بداخله قطبان معدنيان يحدث بينهما تفريغ فجائي متى وصل فرق الجهد بينهما حدًا معينًا.

neopentane *néopentane (m)*
نيوبنتان: C_5H_{12}. سائل عديم اللون، يغلي عند ١٠°م، يذوب في الكحول ولا يذوب في الماء. وهو هدروكربون يوجد بمثابة مكوِّن ثانوي في الجازولين الطبيعي.

neophane glass *verre (m) de néophane*
زجاج نيوفيني: زجاج يحتوي على أكسيد النيوديميوم، يستخدم للنظارات الشمسية الصفراء ولحاجب الريح الزجاجي في بعض السيارات لخفض الوهج.

neoprene *néoprène (m)*
نيوبرين: نوع من المطاط الاصطناعي ينتج بالبلمرة، ويتميز بمقاومته العالية للتآكل وفعل الزيوت والشحوم والضوء والحرارة. يستعمل في تبطين الأواني والأوعية والمعدات المعدنية.

زَيْتُ زَهْر **neroli oil** *essence (f) de néroli* **النَّارنج:** زيت عطري طيّار يحضر بتقطير زهر النارنج، ويحتوي على الجرانيول والليمونين والنيرول وغيرها. يستعمل في صنع العطور.

عصب: **nerve** *nerf (m)* تركيب حيوي وظيفته نقل المعلومات في جسم الإنسان والحيوان بدفعات كهربائية دقيقة، ويتركب من حُزمة من ألياف دقيقة داخل غلاف، وتحوي كل ليفة منها عنصر توصيل خيطي الشكل من البروتوبلازم.

غاز **nerve gas** *gas (m) des nerfs* **الأعصاب:** خليط من المركبات الكيميائية العضوية يؤثر على الأعصاب عند استنشاقه، وقد يسبب الوفاة. يُستخدم في الأعمال العسكرية.

نَزِيسْتور، مقاوم **nesistor** *nésistor (m)* **سالب:** ترتيبة من مادة شبه موصِّلة وذات مقاومة سالبة، وهي أساسًا بمثابة ترانزستور ذي تأثير مَجالي.

nesquehonite *nesquéhonite (f)*
نسكهونيت: معدن عديم اللون إلى أبيض، يتركب من كربونات المغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني.

nesslerization *nesslérisation (f)*
نسْلَرَة: تسمية للاختبار الذي يُجرى على الماء لبيان احتوائه على غاز الأمونيا، وذلك بإضافة كاشف نسلر إليه فيتلون باللون الأصفر في وجود الأمونيا.

Nessler's reagent *réactif (m) de Nessler*
كاشف نَسْلَر: محلول من يوديد البوتاسيوم الزئبقي مع هدروكسيد البوتاسيوم، يستخدم في الكشف عن وجود الأمونيا في الماء حيث يعطي راسبًا أصفر اللون مع المحاليل المخففة جدًا منها.

nest *plaque (f) de réglage (de la pièce)*
وَكْن: في تشكيل المواد، لوح به فُتحة تتوائم مع خط كنتوري في قطعة التشغيل. يثبت هذا اللوح مع كتلة القالب لضبط وضع قطعة التشغيل للعمليات التالية.

قَوارب **nested boats** *embarcations (fpl) emboîtées* **متداخلة:** مجموعة من القوارب الموضوع بعضها داخل بعضٍ بعد رفع مقاعد المجاديف. وبهذه الكيفية يمكن حمل عدة زوارق تحت مجموعة واحدة من المطاريح.

احتواء: في **nesting** *emboîtement (m)* الحاسبات، إدراج تركيبة داخل أخرى من النوع

نبتونيوم: عنصر **neptunium** *neptunium (m)* مشع يشبه الفضة، رمزه الكيميائي Np ، وعدده الذري ٢٣٧,٠٤٨، ينصهر عند ٦٤٠°م، ويوجد في خامات اليورانيوم.

سلسلة **neptunium series** *série (f) de neptunium* **النبتونيوم:** مجموعة العناصر المشعة التي تبدأ بالنبتونيوم (٩٣) وتنتهي بالبزموت (٨٣).

Nernst and Lindemann calorimeter *calorimètre (m) de Nernst et Lindemann*
مسعر نرنست و ليندمان: مسعر (كالوريمتر) لقياس السعة الحرارية (الحرارة النوعية) للمواد عند درجات الحرارة المنخفضة.

قَنْطَرَةُ **Nernst bridge** *pont (m) de Nernst* **نرنست:** قنطرة كهربائية تستخدم لقياس المواسعات الكهربائية عند الترددات العالية.

Nernst effect *effet (m) de Nernst*
ظاهرةُ نرنست: ظاهرة تبين أنه عندما تسري الحرارة في موصِّلٍ فلزي، موضوع في مجال مغنطيسي عمودي على اتجاه سريان الحرارة، فإنه يتولد في الموصل جهد كهربائي عمودي على اتجاهي كل من المجال المغنطيسي وسريان الحرارة. هذه الظاهرة تُسمى أحيانًا «ظاهرة نرنست وأيتنجهاوزن».

Nernst equation *équation (f) de Nernst*
مُعادَلة نرنست: معادلة تحدد جهد الإلكترود في خلية كهربائية بدلالة ضغط المحلول الإلكتروليتي والضغط الأسموزي لأيوناته.

Nernst lamp *lampe (f) de Nernst*
مصباح نرنست: مصباح كهربائي مكوَّن من قضيب قصير ورفيع من أكسيد الزركونيوم، وموضوع في الهواء الطلق، ويسخن بالتيار الكهربائي إلى درجة التوهج ناصع البياض. يستخدم مصدرًا معمليًا للضوء تحت الأحمر.

Nernst-Lindemann equation *équation (f) de Nernst-Lindemann*
مُعادَلةُ نرنست وليندمان: معادلة رياضية لحساب مقدار التغير في الحرارة النوعية لمادة جامدة (صلبة) مع درجة الحرارة عند حجم ثابت، بدلالة الحرارة النوعية لها عند ضغط ثابت.

قانون **Nernst's law** *loi (f) de Nernst* **برنْست:** في الكيمياء، قانون ينص على أن ذوبان ملح في محلول يقل بوجود ملح آخر في المحلول له أيون مشترك مع الملح الأول.

نِپَر: **neper** *néper (m)* ١- وحدة للتعبير لوغاريتميًا عن النسبة بين قيمتي كميتين متشابهتين، مثل قدرتين أو تيارين أو فلطيتين، ويعرَّف عادة بأنه اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين القيمتين المقارنتين.
٢- وحدة تستخدم لقياس التوهين في الصوتيات والميكانيكا، وتساوي في هذه الحالة ٨,٦٨٦ ديسيبل.

نيفيلين: **nepheline** *néphéline (f)* $(Na,K)AlSiO_4$. معدن من مجموعة أشباه الفلسپار، وهو عديم اللون أو بألوان عديدة، ويتركب من سليكات الصوديوم والبوتاسيوم والألومنيوم، ويتبلور في النظام السداسي. يُسمى أيضًا «نيفيليت» و «أليوليت».

مقياس **nephelometer** *néphélomètre (m)* **الكدر، نفلومتْر:** جهاز ضوئي يستخدم لتقدير كمية المادة العالقة في السائل، وذلك بمقارنة الضوء المنتشر على سطح الجسيمات العالقة بالضوء المنتشر على سطح جسيمات مُعلَّق قياسي، ويستخدم في قياس المحاليل الغَرَوانية وفي تقدير البروتينات وما إلى ذلك.

قياس **nephelometry** *néphélométrie (f); turbidimétrie (f)* **الكدر:** ١- دراسة المواد العالقة بتطبيق تقنية تشتت الضوء.
٢- دراسة خواص التشتت لعينات صغيرة من الهواء والجسيمات العالقة فيه.

مكشاف **nephoscope** *néphoscope (m)* **السُّحُب، نيفوسكوب:** جهاز لقياس اتجاه السحب وسرعة مرورها.

نفريت: **nephrite** *néphrite (f)* من مجموعة الأمفيبول. نوع من اليشم (الجاد)، وهو تريموليت أو أكتينوليت دقيق الحبيبات. يُستعمل أحيانًا لعلاج أمراض الكُلى.

عُقَد: **neps** *noppes (fpl)* في الصناعات النسجية، كرات صغيرة من شعيرات القطن المتشابك بعضها مع بعض.

نِپتون: **Neptune** *Neptune (m)* الكوكب الثامن في المجموعة الشمسية من حيث بُعْده عن الشمس، ويبلغ قطره ثلاثة أمثال ونصف مثل قطر الأرض، وكتلته ١٧ مرة بالقياس إلى كتلة الأرض، وزمن دورته حول محوره ١٥,٧٥ ساعة، وله قمران.

نبتونيت: **neptunite** *neptunite (f)* معدن لونه أسود، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من سليكات الصوديوم والبوتاسيوم والحديد والمنجنيز والتيتانيوم.

network *réseau (m)* شبكة: ١- مجموعة من المحطات الراديوية أو التليفزيونية متصلة معًا بحيث تقوم جميعًا بإذاعة نفس البرنامج في آن واحد. ٢- مجموعة من النقاط التي تمثل عناصر كهربائية أو نهايات طرفية أو حاسبات يتصل بعضها ببعض بوصلات، كما في الشبكات الكهربائية وشبكات الاتصالات. ٣- نظام من الإنشاءات أو الأنابيب متصل ومتكامل لأداء غرض محدود. من أنواع الشبكات المستخدمة في الأغراض الزراعية: شبكة التُرع، وشبكة الصرف، وشبكة الري.

network analyser *analyseur (m) de réseaux* مُحَلِّل شبكات: جهاز يستخدم لعمل محاكاة للبرامج والأنظمة بهدف دراسة وحل المسائل المرتبطة بها.

network analysis *analyse (f) des réseaux* تحليل الشبكات، تحليل شبكي: استخلاص خواص الشبكة الكهربائية من تكوينها، وكذلك قيم مركّباتها وعناصرها والقوى المغذية لها، كالجهد والتيار والقدرة المستهلكة أو الطاقة المخزونة، وذلك باستخدام نظريّات تعتمد على قوانين كيرشوف، ومنها نظرية التعويض ونظرية التحليل الإطاري.

network database system *système (m) de base de données en réseau* نظام قاعدة بَيانات شَبَكيّة: في الحاسبات، نظام لقاعدة البيانات ترتبط فيه سجلات البيانات بعضها ببعض في شكل شبكي.

network front end *tête (f) de réseau* مُساعد أمامي للشَّبَكَة: مُشَغِّل أو حاسب مساعد يتقدم الحاسب الرئيسي في التعامل مع شبكة الاتصالات؛ وذلك لرفع كفاءة أداء الحاسب الرئيسي والقيام عنه بالعمليات الخاصة بالشبكة.

network internal consumption *consommation (f) interne du réseau* الاستهلاكُ الداخلي في الشَّبَكَة: الجزء من الطاقة الكهربائية الذي تستهلكه المعدات والملحقات المكوِّنة للشبكة الكهربائية من أجل تشغيلها.

network losses *pertes (fpl) de réseau* فَواقِدُ الشَّبَكَة: الجزء المفقود من الطاقة الكهربائية والذي يتبدد في أثناء عمليات النقل والتوزيع في شبكة معينة.

التيار إلى الشبكة الكهربائية، وتساوي السعة الإجمالية للمحطة مطروحًا منها الحمل الداخلي اللازم لتشغيل الخدمات المساعدة للمحطة بالإضافة إلى القدرة الضائعة في محوِّلات المولدات.

net peak flow *débit (m) de pointe net* التدفُّق الذّروي الصافي: أقصى تدفق (تصريف) في المجرى المائي، بعد استبعاد التصريف المعتاد منه؛ أي منقوصًا منه التصريف المعتاد.

net postive suction head *hauteur (f) d'aspiration postive nette* ضاغط المصِّ الموجب الصّافي: في المضخات، الضغط المطلق للبخار في حده الأعلى، اللازم لوصول السائل إلى ناحية المص بالمضخة. وهو مؤشر للدلالة على إمكان تعرُّض المضخة للتكهف cavitation من عدمه.

net radiation flux *flux (m) rayonnant net* الفَيْضُ الإشعاعي الصافي: الفرق بين الطاقة الحرارية الإشعاعية الساقطة على جسم ما، وبين الطاقة المنبعثة منه في الوسط المكتنف (المحيط).

net return flow *écoulement (m) de retour net* صافي مياه الرُّجوع: حجم الري الزائد عن حاجة المحصول؛ وهو الذي يمكن استرجاعه لاستخدامه في الري مرة أخرى.

net-slip *rejet (m) net* جُمْلَةُ الانْزلاق: في الجيولوجيا، المقدار الكلي لانزلاق أحد جداري صدع على جداره الآخر، وهي المسافة التي تقاس على سطح الصدع بين نقطتين على جداري الصدع كانتا متجاورتين قبل التصدع.

net supply interval *intervalle (m) d'approvisionnement net* مُدَّة الإيراد الصافية: مدة سقوط أمطار العواصف، المحصورة بين المطر المبدئي وبين فُضلة المطر.

netting *filet (m)* قماش الشِّباك: قماش مُفَرَّغ يصنع عادة على آلة الدانتلة.

netware *netware* نتْ وير: في شبكات الحاسبات، برنامج تشغيل للشبكات وإدارة سريان البيانات بها. يتوفَّر من هذا البرنامج العديد من الإصدارات التي تدعم أنظمة التشغيل والأجهزة المختلفة.

net water requirements *besoins (mpl) nets en eaux* صافي الاحتياجات المائيّة: مقدار ما يحتاجه المحصول الزراعي لتمام نموه من ماء مصدر طبيعي أو صناعي يقع بعيدًا عن الحقل؛ بعد استبعاد فواقد التوصيل.

نفسه، ويمكن أن يتكرر إدراج التركيبات بعضها داخل بعض مرات عدة ولا يتوصل لأي تركيبة داخلية إلا عن طريق التركيبات الخارجية لها.

nest of tubes *faisceau (m) de tubes* أنابيب متُداخلَة: في المبادلات الحرارية، ترتيب حزمة من الأنابيب المتوازية بحيث تهيئ مساحة كبيرة تسمح بزيادة كفاية النقل الحراري.

net calorific value *pouvoir (m) calorifique net* القيمة الحرارية الصّافية: كمية الحرارة التي تنبعث عندما تحترق وحدة الكتلة من الوقود، في ظروف قياسية من حيث الضغط ودرجة الحرارة وطبيعة الجو المكتنف (المحيط)، مع ضمان عدم تكثف بخار الماء الناتج عن الاحتراق.

net capacity (of a cold room) *volume (m) utile (d'une chambre froide)* السَّعَة الصّافيَة (لغرفة باردة): سعة الغرفة بعد أن يخصم منها ما يفقد من حيزها بسبب وجود الملفات والأعمدة ومجاري الهواء وفتحات التهوية، إلخ، وأي حيز آخر قد يلزم لتهيئة الإمرار الجيد للهواء.

net duty *redevance (f) d'eau* المقَنّن الصافي، مُقنّن الحقل: المقنن المائي الفعلي المقيس في الحقل.

net energy *énergie (f) nette* الطّاقة الصافية: الطاقة الفعلية المستفاد بها في تحقيق هدف أو أهداف معينة. وهي من حيث المقدار تقل عن الطاقة الكلية التي تستغل لتحقيق هذا الهدف، حيث يستنفد الفرق بينهما في أوجه الفقد المختلفة.

net head *hauteur (f) nette* الضّاغط الصافي، العلُو الصّافي: في التربينات، الفرق بين الطاقة الكلية عند كلٍّ من مدخل التربينة ومخرجها.

net inlet head *hauteur (f) nette d'aspiration* ضاغط المصِّ الصّافي: في المضخات، الفرق بين الطاقة الكلية عند مدخل المضخة وبين ضاغط البخار للسائل.

net loss *équivalent (m) de pertes* الفَقْد المكافئ: في الاتصالات، نسبة القدرة عند دخل نظام إرسال معين إلى القدرة عند الخرج، معبرًا عنه بالنبر neber (وحدة التوهين)، ويساوي نصف اللوغاريتم الطبيعيّ لهذه النسبة.

net output capacity *puissance (f) de sortie nette* سَعَةُ الخَرْج الصافية: في محطات توليد القدرة، السَّعَةُ المقيسة عند نقطة خروج

network master-relay *relais (m) protecteur de réseau*
المرَحِّلُ الرئيسي للشبكة: مرحل كهربائي يؤدي الوظائف الأساسية من إغلاق وإعتاق دوائر الوقاية لشبكة رئيسية ذات فُلطية منخفضة في نظام تيار متردد.

network of pipes *réseau (m) de tuyaux*
شبَكة مواسير: ١- مجموعة المواسير الرأسيّة والأفقيّة اللازمة لعمليات تغذية المبنى بالمياه الباردة أو الساخنة، وتكون هذه المواسير عادة من الحديد المجلفن. ٢- مجموعة المواسير الرأسيّة والأفقيّة اللازمة لصرف الفضلات والنفايات إلى المجاري العمومية، وتكون هذه المواسير عادة من الحديد الزهر أو الفخّار الحجري.

network operating system (NOS) *système (m) d'exploitation*
نظام أداء الحاسبات، نوس: في شبكة الحاسبات، برنامج تَحكّم لتشغيل الشبكة وإدارة حركة تدفّق البيانات بين عُقَدها.

network parameter *paramètre (m) de réseau*
پارامتر الشَّبَكَة: في الهندسة الكهربائية، أي متغير من المتغيرات التي يمكن التحكم فيها في شبكة معينة، مثل الجهد أو المقاومة أو التيار أو إحدى قيم المقاومة أو المحاثة أو السعة التي تكوِّن شبكة معينة.

network phasing relay *relais (m) additionnel de réseau à limitation de fermeture*
مُرَحِّل طَوْريّ للشَّبَكَة: مرحل كهربائي يعمل بالتنسيق مع مُرحل آخر رئيسيّ، بحيث لا يقوم بعملية الإغلاق أو الإعتاق لدوائر الوقاية للشبكة الرئيسية إلا عندما تختلف العلاقة الطورية للفلطية المغذية للشبكة عن فلطية سبق تحديدها.

network relay *relais (m) disjoncteur de réseau*
مُرَحِّل الشَّبَكَة: أي مرحل كهربائي يقوم بوقاية الشبكة ذات الفُلطية المنخفضة، في نظام تيار متردد، من أي زيادة في قيم الفلطية أو التيار أو القدرة أو العلاقة الطورية التي يكون قد سبق تحديدها.

network structure (cellular structure) *structure (f) cellulaire*
بنْيَة شبَكيَّة، بنية خَلَويَّة: في هندسة الفلزات، بنية يكون فيها أحد المكوِّنات على هيئة شبكيَّة تحيط بالبلّورات.

network synthesis *synthèse (f) des réseaux*
تَوْليفُ الشَّبكات: تصميم الشبكات الكهربائية حتى يكون لها مواصفات وخواص معينة لتلائم الاستخدام في أغراض خاصة. وهي عكس عملية تحليل الشبكات.

network system *réseau (m) maillé*
نظام شبَكي، مَنظومة شبَكيَّة: نسق من الخطوط الكهربائية وغيرها من المعدات الكهربائية، تعمل على نقل الطاقة الكهربائية من محطة التوليد إلى جهة الاستهلاك.

network theory *théorie (f) des réseaux*
نَظَرِيَّةُ الشَّبكات: في الهندسة الكهربائية، بيان للعلاقات بين التيارات والجهود (الفلطيات) والمعاوَقات والعناصر الأخرى التي تدخل في تكوين أو حساب الشبكات الكهربائية.

Neumann bands *bandes (fpl) de Neumann*
شرائط نويْمان: في هندسة الفلزات، شرائط ضيقة تكون موازية لبعض المستويات، وتظهر بالفحص البلّوري بعد الصقل والتنميش في بلورات الفرّيت التي تَشَوَّهت بالصدم من حالة لم تكن معرضة فيها للانفعال. هذه الشرائط لا تنتج بالانفعال البطيء، أو التشوه بالصدم للفلز الذي سبق إجهاده ببطء.

Neumann principle *principe (m) de Neumann*
مبدأ نويمان: في البلّوريات، مبدأ مؤداه أنه لا يمكن أن يكون تماثل الخصائص الفيزيائية لبلورة ما أقل من تماثل البلورة نفسها.

neutral *neutre*
محايد، متعادل: ١- صفة تطلق على الجسم عندما يكون متعادلاً كهربائيًا، أي إن عدد الإلكترونات في ذراته يساوي عدد البروتونات فيها. ٢- وصف للمحاليل التي يتساوى فيها تركيز كل من أيونات الهدروجين وأيونات الهدروكسيد ويكون رقمها الهدروجيني ٧.

neutral areas *zones (fpl) neutres*
رقاع متعادلَة: المناطق المستقرة من قشرة الأرض، وهي التي لا تنتابها حركات الهبوط أو الصعود مدة معينة من الزمن الجيولوجي.

neutral atmosphere *atmosphère (f) neutre*
جوّ متعادل: في أفران التسخين، جو غازيّ لا يؤثر كيميائيًا على الأجزاء المعدنية الموجودة فيه عند درجات الحرارة العالية.

neutral atom *atome (m) neutre*
ذَرَّة متَعادلَة: ذرة يتساوى فيها عدد الإلكترونات المحيطة بنواتها وعدد البروتونات داخلها.

neutral axis *axe (m) neutre*
محور التَّعادُل: في الهندسة الإنشائية، عند تعرض كمرة، مسنودة من عند طرفيها، لعزم انحناء نتيجة لحمل مسلَّط عليها من أعلاها، تتكوَّن إجهادات شد على الرقائق أو الألياف السفلى للكمرة، وإجهادات انضغاط على رقائقها أو أليافها العليا، وبذلك يوجد مستوى وسيط غير معرض لإجهادات شد أو انضغاط، هو «محور التعادل».

neutral colloid *colloïde (m) neutre*
غَرَوانيّ متَعادل: نظام غرواني يتكوَّن في محاليل الصابون عالية التركيز.

neutral conductor *conducteur (m) neutre*
مُوَصِّلُ التَّعادُل: موصِّل متصل بنقطة التعادل في نظام كهربائي متماثل، ويوصَّل بالأرض عادة. يفيد هذا الموصل في إعطاء فرصة لاختيار الجهد المناسب في نظم التوزيع بسلكين.

neutral-density filter *filtre (m) à densité neutre*
مُرَشِّح متَعادل الكثافة: مرشح ضوئي يستخدم في توهين (إضعاف) الضوء دون التأثير على لونه.

neutral depth *profondeur (f) neutre*
عُمْق متَعادل: عمق الماء في المجرى المائي المقابل لتصريف معلوم وسرعة منتظمة.

neutral earth *mise (f) à la terre du neutre*
أرْضيّ مُحايد: طرف أرضي موصول بنقطة أو نقاط محايدة في دائرة كهربائية أو محوِّل أو آلة دوّارة أو نظام تغذية.

neutral equilibrium *équilibre (m) neutre*
اتزان متعادل: الجسم المتزن اتزانًا متعادلاً هو الذي إذا أُزيح قليلاً فإنه يتّزن في الوضع الجديد كذلك.

neutral flame *flamme (f) neutre; flamme (f) normale*
لَهب متعادل: في اللحام بالغاز، لهب يكون فيه الاحتراق كاملاً، مع عدم وجود أكسجين زائد في المخروط المرئي عند فُتحة فُوَّهة الـمَشْعَل.

neutral flow plane *plan (m) de fluage neutre*
مستوى الانسياب المتعادل: في صناعة المطروقات، المقطع في المادة المطروقة الذي لا ينساب تحت تأثير القُوى المسلَّطة، في حين تنساب المادة المحيطة بهذا المقطع.

neutrality *neutralité (f)* **التَّعادُلية:** في الكيمياء، الحالة التي تكون فيها المادة لا حمضية ولا قاعدية.

neutralization *neutralisation (f)* **التَّعادل:** في الكيمياء، العملية التي يتعادل فيها المحلول.

neutralization chemicals *produits (mpl) chimiques de neutralisation* **كيميائيّاتُ التَّعادُل:** المواد الكيميائية المستعملة لمعادلة التآكل، ومن أمثلتها: الجير، والأمونيا، والصودا الكاوية؛ والمادة الأخيرة تتسبب في ظهور بعض الرواسب التي تسدُّ الأنابيب والأجهزة.

neutral layer *couche (f) neutre* **طبقة التعادل:** في الهندسة الإنشائية، طبقة العتبة (الكمرة) التي تكون فيها الاستطالة في حالة الإنحناء صفراً.

neutral line *ligne (f) neutre* **خَطُّ التَّعادُل:** في أشغال حَنْي المعادن، خط تخيلي يقع في موضع يمكن تعيينه داخل المعدن، لا يتغير عن طوله في المستوى الأصلي في أثناء عملية الحني.

neutral meson *méson (m) neutre* **ميزون متعادل:** ميزون لا يحمل شِحنة كهربائية.

neutral molecule *molécule (f) neutre* **جُزَيْء مُتَعادِل:** جزيء غير مشحون، يتركب عادة من أيونين يحملان شحنتين متساويتين مقداراً ومختلفتين نوعاً.

neutral operation *fonctionnement (m) neutre* **تشغيل بحالة متعادلة:** في الاتصالات، نظام للتشغيل تكون فيه إشارات العلامة بواسطة نبضات تيار ذات قطبية واحدة، إما موجبة أو سالبة، أمّا إشارات الفاصلة فتتم بخفض التيّار إلى الصفر أو قريبًا من الصفر.

neutral oxidation *oxydation (f) neutre* **أكسدة متعادلة:** عملية كيميائية فيها تجري أكسدة المواد العضوية باستخدام مادة قلْوِيَّة التأثير (مثل برمنجنات البوتاسيوم) في وجود مادة حمضية التأثير (مثل ثاني أكسيد الكربون) للحصول على وسط متعادل التفاعل.

neutral particle *particule (f) neutre* **جُسَيْم متعادل:** جسيم عديم الشحنة الكهربائية، كالنيوترون والنيوترينو.

neutral plane *lignes (fpl) neutres (d'une machine à collecteur)* **مُسْتوى التَّعادُل:** ١- لآلة كهربائية بتيار متردد وبمبدل، وضع الفرجونات (الفُرَش) الذي يعطي سرعات متساوية لنفس الحمل في كلا اتجاهي الدوران. وفي هذا الوضع ينعدم الحث المتبادل بين ملفات عضو الإنتاج وملفات المجال. ٢- لآلات التيار المستمر، وضع الفرْجَوْنات (الفُرَش) الذي فيه تنطبق محاور اللفائف الرئيسية للعضو الساكن والعضو الدوار.

neutral point *point (m) neutre* **نُقْطة التَّعادُل:** ١- النقطة التي تتعادل عندها المؤثرات المحيطة بهذه النقطة. ٢- في الكهرباء، نقطة لها نفس جهد نقطة توصيل مجموعة من المقاومات المتساوية غير الفاعلة، والمتصلة أطرافها الحرة بالنهايات الأساسية المناسبة أو بخطوط الشبكة الكهربائية. ٣- النقطة الموجودة في نظام كهربائي متماثل والتي تكون عندها جهود الموصِّلات متماثلة بالنسبة إليها. ٤- في الكيمياء، النقطة التي يتعادل عندها الوزن المكافئ من الحمض مع وزن مكافئ من القاعدة، وتعيّن باستعمال الأدلة في المعتاد. ٥- في دلفنة المعادن، تكون سرعة خروج القطعة الجاري دلفنتها بين دُلْفينَيْن أكبر من السرعة المحيطية للدلفينين، في حين تكون سرعة دخولها أصغر من تلك السرعة المحيطية. ونقطة التعادل (النقطة المحايدة) هي نقطة على قوس التلامس تكون فيها سرعة القطعة الجاري دلفنتها مساوية للسرعة المحيطية للدلفينين.

neutral pressure *pression (f) neutre* **ضَغْط مُتَعادِل:** في ميكانيكا التربة، الضغط الساكن (الإستاتيكي) للماء المحصور في الفراغات البينية بالتربة.

neutral red *rouge (m) neutre* **الأحمر المتعادل:** مصطلح يطلق على مسحوق أخضر داكن اللون يذاب في الماء ليعطي محلولاً أحمر اللون، ويستعمل في الصباغة، ودليلاً في عمليات المعايرة، حيث يتغير لونه الأزرق في المحلول الحمضي إلى القرمزي في المحلول القلْوِيِّ ثم إلى الأصفر عند الرقم الهدروجيني ٨.

neutral refractory *réfractaire (m) neutre* **مادة حرارية متعادلة:** مادة حراريّة ليست لها خواص حمضية أو قاعدية قلْوِيَّة، فلا تتفاعل بدرجة ملموسة مع المواد الأخرى القاعدية أو الحمضية.

netural salt *sel (m) neutre* **ملح مُتَعادِل:** ملح محلوله في الماء متعادل، ويتكوَّن الملح المتعادل من حمض وقاعدة متساويي القوة. مثال ذلك: كلوريد الصوديوم NaCl.

neutral soil *sol (m) normal* **تُرْبة متعادلة:** تربة لا هي قلْوِيَّة ولا هي حَمضية من الوجهة النظرية، أيْ إنّ رقمها الهدروجيني ٧؛ غير أنه يمكن من الوجهة العملية اعتبار التربة التي يتراوح رقمها الهدروجيني بين ٦,٦ وبين ٧,٣ تربة متعادلة.

netural solution *solution (f) neutre* **مَحْلول مُتَعادِل:** محلول يحتوي على مقادير متساوية من أيونات الهدروجين والهدروكسيل، ومن ثم لا يكون حمضيًا أو قلْويًا، ويبلغ رقمه الهدروجيني ٧.

netural stress *contrainte (f) neutre* **إجْهاد متعادل:** في ميكانيكا التربة، الإجهاد الذي ينتقل إلى التربة عن طريق المياه المحصورة في الفجوات البينية.

neutral surface *surface (f) neutre* **سَطْح محايد:** في مقاومة المواد، سطح ينعدم فيه الإجهاد والانفعال في حالة الانحناء المرن للأجسام.

neutral temperature *température (f) neutre* **دَرَجةُ حَرارَةِ التَّعادُل:** درجة الحرارة التي إذا سُخِّنَت إليها إحدى وُصلتي ازدواج وأبقيت الوصلة الأخرى عند درجة الصفر المئوي، فإن القوة الدافعة الكهربائية للازدواج تصل إلى نهايتها القصوى.

neutral tones *tons (mpl) neutres* **نَغَمات لَوْنِيَّة متعادلة:** في أعمال الطباعة، نغمات لونية ليس لها تفاوت لوني ظاهر، مثل الأبيض، والرمادي، والأسود.

neutral zone *zone (f) neutre* **منطقة التَّعادُل:** ١- في الهندسة الكهربائية، جزء على مُبَدِّل آلات التيار المستمر يكون فيه الجهد بين قضيبين متتاليين (شدفتين متتاليتين) من قضبان المبدل صفراً تقريبًا، وذلك في حالة تشغيل الآلة بدون حمل. ٢- في الحاسبات، منطقة من الذاكرة تحتوي على معطيات أو بيانات غير مستعملة.

neutrino *neutrino (m)* **نيوترينو:** جسيم غير مشحون تبلغ كتلته السكونية قدرًا من الصِّغَر لا يعتدّ به؛ إذ لا تكاد تبلغ جزءًا من مائة جزء من الكتلة السكونية للإلكترون.

neutron *neutron (m)* **نيوترون:** جُسيم أوَّلي كالبروتون إلا أنه لا شحنة له، تزيد كتلته زيادة طفيفة على كتلة البروتون، ويدخل في تركيب جميع النوى التي يزيد عددها الكتلي

لغرض إنتاج النظائر.

neutron-proton exchange force *force (f) d'interchange neutron-proton*
قُوَّةُ التَّبادل بين النيوترون والپروتون: قوة يُفرض وجودها في نظرية الكم على أساس تبادل الشُحنة بين النيوترون والبروتون.

neutron radiography *radiographie (f) neutronique*
تصوير بأشعة نيوترونية: تصوير داخلي للأجسام باستخدام نيوترونات مفاعل نووي، حيث تؤثر على لوح من مادة لها القدرة على امتصاص النيوترونات، فتنبعث من هذه المادة أشعة ملائمة للتأثير على اللوح الفوتوغرافي.

neutron source *source (f) de neutrons*
مَصْدَر نيوتروني: أية مادة في المفاعل النووي تنبعث منها نيوترونات، مثل خليط من الراديوم والبريليوم.

neutron spectrometer *spectromètre (m) de neutrons*
مطياف نيوتروني، إسْپِكْترومتر نيوتروني: جهاز لقياس الطيف النيوتروني.

neutron spectrum *spectre (m) de neutrons*
الطَّيْفُ النيوتروني: توزُّع الطاقة بين النيوترونات المصدَّرة في تفاعل نووي أو بين النيوترونات الموجودة في مفاعل نووي.

neutron temperature *température (f) neutronique*
درجة حرارة النيوترونات: درجة الحرارة التي تتصف بها مجموعة نيوترونات تتبع التوزيع المكسويلي.

neutron therapy *neutronthérapie (f)*
العلاج بالنيوترونات: العلاج الطبي بوساطة التشبيع بالنيوترونات.

neutron thermalization *thermalisation (f) de neutrons*
إحْرار النيوترونات: في الفيزياء النووية، خفض طاقة حركة النيوترونات نتيجة لتصادمها المتكرر مع غيرها من الجسيمات حتى تصبح طاقتها في حدود طاقة جزيئات الوسط الذي يحتويها.

newberyite *newbéryite (f)*
نيوبريت: معدن يتركب من $MgH(PO_4).3H_2O$. فُسفات المغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني. من مجموعة معادن البيروشيت، وهو متماثل في التركيب مع معدن الجِصّ (الجبس).

Newcastle kiln *four (m) Newcastle*
قمين نيوكاسل: قمين لافع مستطيل للتشغيل

neutron economy *économie (f) de neutrons*
اقْتصاديّات النيوترونات: في المفاعلات النووية، حساب تفصيلي للنيوترونات المتولدة في المفاعل والمفقودة فيه، والغرض منه رفع كفاءة استخدام النيوترونات لتحقيق الأغراض المنشودة.

neutron excess *excès (m) de neutrons*
الزِّيادة النيوترونية: زيادة عدد النيوترونات في النواة على عدد البروتونات.

neutron flux *flux (m) neutronique*
الفَيْض النيوتروني، الدَّفْق النيوتروني: في المفاعلات النووية، عدد النيوترونات التي تَنْفُذُ في وحدة المساحات في وحدة الزمن.

neutron generator *générateur (m) de neutrons*
مُولِّدُ النيوترونات: جهاز لإنتاج النيوترونات بفعل التصادم بين قذائف جُسَيمية، أو أشعة سينية، وبين هدف مناسب.

neutron hardening *durcissement (m) du spectre des neutrons*
التصلّد النيوتروني: الأثر الذي يحدث من جراء انتشار النيوترونات في وسط يقل امتصاصه للنيوترونات السريعة ذات الطاقة الكبيرة، فتمتص فيه النيوترونات البطيئة، ويزداد بذلك متوسط طاقة النيوترونات المتبقية.

neutron lifetime *vie (f) d'un neutron*
عُمْر النيوترون: العمر المتوسط للنيوترون، محسوبًا من لحظة نشوئه إلى حين امتصاصه في وسط معين.

neutron monitoring *contrôle (m) des neutrons*
مُراقَبَةُ الفَيْض النيوتروني: قياس فيض النيوترونات بانتظام للاحتفاظ بقيمته في الحدود المرسومة.

neutron multiplication *multiplication (f) des neutrons*
تَكاثُر نيوتروني: تولُّد نيوترونات جديدة بفعل النيوترونات المحدثة للانشطار.

neutron number *nombre (m) neutronique*
العدد النيوتروني: عدد النيوترونات في نواة ذرة ما.

neutron optics *optique (f) des neutrons*
البَصَريّات النيوترونية: فرع من علم البصريات يختص بدراسة مسارات الحُزم النيوترونية.

neutron producer *générateur (m) du neutrons*
جهاز إنتاج النيوترونات: مفاعل نووي يستعمل للحصول على النيوترونات

على الواحد الصحيح.

neutron absorber *absorbeur (m) de neutrons*
ماصّ النيوترونات: مادة تتميز بقدرة كبيرة على امتصاص النيوترونات، وتستخدم في المفاعلات النووية لتقليل قيمة معامل التكاثر.

neutron capture *capture (f) de neutron*
أَسْر النيوترون: تفاعل نووي ينتج عن استيلاء النواة على نيوترون طليق واحتفاظها به.

neutron chain reaction *réaction (f) en chaîne de neutrons*
تَفاعُل نيوتروني متسلسل: تفاعل متسلسل ينتج عن تصادم نيوترون مع نواة قابلة للانشطار، فيؤدي ذلك إلى انشطارها وانبعاث عدد من النيوترونات تُحدث بدورها انشطارات أخرى جديدة.

neutron collision radius *demi-diamètre (m) de collision de neutrons*
نصفُ قُطر التَّصادُم النيوتروني: نصف قطر النواة الذي يتحدد بقياس احتمال حدوث تفاعل نيوتروني سريع في نواة ينفذ خلالها.

neutron counter *compteur (m) de neutrons*
عَدّاد نيوترونات: جهاز لعد النيوترونات.

neutron cycle *cycle (m) neutronique*
دَوْرَةُ النيوترونات، الدورة النُيوترونية: سلسلة الاحداث التي تمر بها النيوترونات في المفاعل النووي من بدء تولدها بالانشطار النووي إلى تسربها خارج المفاعل أو امتصاصها فيه.

neutron decay *désintégration (f) de neutron*
اضْمِحْلالُ النيوترون: تحوُّل النيوترون الطليق تلقائيًا إلى بروتون وإلكترون ونيوترينو.

neutron density *densité (f) neutronique*
الكَثافَةُ النيوترونية: عدد النيوترونات في وحدة الحجوم.

neutron diffractometer *diffractomètre (m) de neutrons*
مقياس حيود النيوترونات: جهاز يستخدم في تحليل حزمة نيوترونية بقياس شدة النيوترونات الحائدة عند زوايا مختلفة.

neutron diffusion *diffusion (f) des neutrons*
انتشار النيوترونات: هجرة النيوترونات من مناطق عالية الكثافة النيوترونية إلى المناطق منخفضة الكثافة النيوترونية، وفي وسط يقلّ فيه أَسْر النيوترونات بالنسبة إلى استطارتها.

Newton's law of cooling *loi (f) de refroidissement de Newton* **قانون نيوتن للتّبريد:** قانون ينص على أن معدل فقد الحرارة من جسم ساخن يتناسب مع الفرق بين درجتي حرارة الجسم وما يكتنفه من هواء.

Newton's law of universal gravitation *loi (f) gravitationnelle de Newton* **قانون الجاذبيّة العامّة لنيوتن:** قانون ينص على أن كل جسيم في الفضاء يجذب كل جسيم آخر بقوة تتناسب طرديًا مع حاصل ضرب كتلتي الجسمين، وعكسيًا مع مربع المسافة بين مركزي كتلتيهما.

Newton's laws of motion *lois (fpl) newtoniennes du mouvement* **قوانين الحركة لنيوتن:** ثلاثة قوانين صاغها نيوتن لحركة الأجسام، وهي: ١- يظل كل جسم ساكنًا، أو متحركًا بسرعة ثابتة في خط مستقيم، ما لم يؤثر عليه دفع أو سحب يغير من حالته. وهذا القانون يسمى أيضًا «قانون القصور الذاتي». ٢- يتناسب التغير في كمية التحرك تناسبًا طرديًا مع القوة المسببة له، ويكون له اتجاه القوة نفسه. ٣- لكل فعل ردُّ فعل مساوٍ له في القوة ومضاد له في الاتجاه.

Newton's rings *anneaux (mpl) de Newton* **حَلَقات نيوتن:** ظاهرة في تداخل الضوء تظهر على شكل حلقات متمركزة من الضوء والظلمة، تشاهد عند وضع عدسة قليلة التحدب فوق سطح مستوٍ زجاجي.

Newton's rule *règle (f) de Newton* **قاعدة نيوتن:** قاعدة رياضية على هيئة معادلة تُطَبَّق لحساب لزوجة الموائع.

nexus *liaison (f); lien (m)* **نُقطة تقاطع، توصيل مشترك:** في الاتصالات ١- الموقع أو النقطة على خريطة تدفق عمليات نظام ما التي يقع عندها التوصيل المشترك لأكثر من جزء من الخوارزم (البرنامج).
٢- مصطلح في الاتصالات يَعْني «مُوزِّع مركزي» أو «سرة» hub.

nibble *quartette (m); groupe (m) de quatre bits* **قُضَيْمَة، نصف بايت:** في الحاسبات، مَوْقع لكلمة مستقلة مكوَّن من أربعة بيتات bits فقط، أي إنه نصف بايت. ويمكن لبعض أذراع من الحاسبات معالجة هذه الكلمة مستقلة.

Newton emission theory *théorie (f) de l'émission de Newton* **نَظَرِيّة الابتعاث لنيوتن:** فَرْض مؤداه أن الضوء ينشأ عن ابتعاث حُبيبات مضيئة من المصدر.

Newtonian attraction *attraction (f) newtonienne* **جَذْب نيوتوني:** التجاذب المتبادَل بين أي جسمين في الكون كما يعطيه قانون نيوتن للجاذبية.

Newtonian flow *écoulement (m) newtonien* **سريان نيوتوني:** نظام مائعي يسلك فيه المائع سلوك مائع نيوتوني، أي إن إجهاد القَصّ فيه يتناسب طرديًا مع معدل التشوه الزاوي.

Newtonian fluid *fluide (m) newtonien* **مائع نيوتوني:** مائع يتناسب فيه إجهاد القص تناسبًا طرديًا مع معدل التشوُّه الزّاوِيّ.

Newtonian law of resistance *loi (f) de résistance de Newton* **قانون المقاومة لنيوتن:** قانون يبين أن قوة مقاومة جسم مغمور في مائع متحرك، تتناسب مع كل من مساحة المقطع المستعرِض العمودي له على اتجاه السريان، ومربع السرعة أمام الجسم، وكثافة المائع. يُسمى أيضًا «قانون المقاومة الهيدروديناميّة لنيوتن».

Newtonian mechanics *mécanique (f) newtonienne* **الميكانيكا النيوتونية:** الميكانيكا التي تعتمد على قوانين الحركة لنيوتن، وتتناول كلا من الكتلة والطاقة كعنصر مستقل، تمييزًا لهما من النظرة إليهما في ميكانيكا النسبية.

Newtonian potential *potentiel (m) newtonien* **جُهْدٌ نيوتوني:** الجهد في مجال الجذب النيوتوني، أي الذي يخضع لقوانين نيوتن. وهو جهد يتغير عكسيًا مع مربع المسافة. من أمثلته جهد الجاذبية الأرضية.

newtonian telescope *télescope (m) newtonien* **تلسكوب نيوتوني:** تلسكوب من النوع العاكس، به مرآة تميل بزاوية ٤٥°، وتشاهد فيه الصورة الابتدائية للمرئي من خلال ثقب في جانب أنبوب التلسكوب.

Newton's drag law *loi (f) de traînée de Newton* **قانونُ السَّحْب لنيوتن:** قانون رياضي لحساب قوة السحب المبذولة على جسم جامد كروي الشكل مغمور في مائع (سائل) متحرك يتراوح رقم رينولدز فيه بين ٥ × ١٠^٢، و ٢ × ١٠^٥.

المتقطع، ويوقد بالفحم الحجري. يستخدم لحرق الأدوات الصحية المصنوعة من الطين الناري.

newel *montant (m) d'escalier* **عمود الدّرج، قائم الدرابزين:** في المباني: ١- عمود خشبي في قَلْبَة السلم يحمل نهايتي الدرابزين والفخذ الخارجية التي تثبتان فيها. ٢- عمود حجري يحمل درجات السلم اللولبي الحجري.

newsgroups *groupes (mpl) de discussion* **مجموعات نقاش:** في شبكة اتصالات، مجموعات من مستخدمي الشبكة يناقشون معًا مقالاتٍ مُتاحة على الشبكة يتم توزيعها من خلال بروتوكول (usenet)، وذلك في مجالات الفلسفة والصحة والحاسبات وغيرها. وأحيانًا يصبح هؤلاء الأعضاءُ أصدقاءَ بحكم تبادلهم للأفكار والنقاش في الموضوعات المختلفة.

newspaper *journal (m) quotidien* **جريدة يومية:** صحيفة تصدر يوميًا في عدة صفحات، وتهتم بنشر موضوعات مختلفة، وفي مقدمتها الأخبار التي يُراعى فيها السبق الصحفي، والوقوف على آخر الأنباء، إلى جانب الموضوعات المتغيرة، والأبواب الثابتة، إلخ.

newsprint *papier (m) à journaux* **ورق جرائد:** اسم تجاري متداول في صناعة وتجارة الورق، وهو ورق يصنع من مكوِّنات متعددة بنسب مختلفة حسب طريقة الصنع. فقد يصنع من لُبِّ الخشب المسحوق المعالج ميكانيكيًا بنسبة نحو ٧٠ ٪، مع نسب مختلفة من اللُّب المعالج كيميائيًا بنسبة نحو ١٣ ٪، وبنسبة نحو ٨ ٪ من الطَّفْل (صلصال صيني)، مع محتوى رطوبة بنسبة ٩ ٪. وهذا النوع من الورق يتشرب الماء إلى حد ما، لعدم كفاية تقويمه بالمواد الغروانية، كما أنه قد يحتوي على مقدار ضئيل من المواد المعدنية المالئة. ويتفاوت الوزن الأساسي لهذا الورق، فمنه ما يزن ٥٢ أو ٤٨,٨ أو ٤٥ جم/م^٢.

newton *newton (m)* **نيوتن:** وحدة قياس القوة في النظام المتري (الدولي) للقياسات (أي نظام المتر - كيلوجرام - ثانية)؛ وهي القوة التي إذا أثرت على جسم كتلته كيلوجرام واحد، فإنها تكسبه تسارعًا مقداره متر في الثانية في الثانية (١ م/ث^٢).

nickel-cadmium battery *accumulateur (m) nickel-cadmium*
بَطاريَّةُ النِّيكل والكَدميوم: بطارية خزن (مركم) لها أنود من النيكل، وكاثود من الكدميوم، والكتروليت قلويّ من هدروكسيد البوتاسيوم. تستخدم على نطاق واسع في الأجهزة غير المزودة بأسلاك للتوصيل بمصدر القدرة، وتمتاز بصغر مقاومتها الداخلية.

nickel carbonate *carbonate (m) de nickel*
كربونات النيكل: $NiCO_3$. بلورات لونها أخضر فاتح، تنحلّ بالتسخين، ولا تذوب في الماء، وتذوب في الأحماض. تستعمل في الطلاء الكهربائي.

nickel carbonyl *nickel-carbonyle (m)*
كربونيل النيكل: $Ni(CO)_4$. سائل سامّ، عديم اللون، قابل للالتهاب، يغلي عند ٤٣°م، لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول وفي حمض النيتريك المركّز. يستعمل في الحصول على فلز النيكل.

nickel cast iron *fonte (f) au nickel*
حديد زهر نيكلي: حديد زهر مضاف إليه النيكل بنسبة من ٢ إلى ٥ ٪ لتحسين خواصه الميكانيكية ومقاومته للبلى؛ وعند إضافة النيكل بنسبة من ١٥ إلى ١٦ ٪ تزداد مقاومة الحديد الزهر للتآكل وللتأكسد عند درجة الحرارة العالية.

nickel-chrome steel *acier (m) au nickel-chrome*
فولاذ نيكلي كرومي: سبيكة تحتوي على ٩٥ ٪ حديدًا، ٣ ٪ نيكل، ١,٥ ٪ كروم، ٠,٥ ٪ كربون. تُستعمل في صنع الأدوات والمعدات التي تقاوم الحرارة والأحماض.

nickel cyanide *cyanure (m) de nickel*
سيانيد النيكل: $Ni(CN)_2.4H_2O$. مسحوق سامّ، لونه أخضر فاتح، لا يذوب في الماء. ينصهر ويفقد ماءه عند ٢٠٠°م، وينحلّ عند درجات الحرارة الأعلى من ذلك. يستعمل في الطلاء الكهربائي وفي الصناعات المعدنية.

nickel glance *éclair (m) de nickel*
لألاء النيكل: Ni_2AsS. معدن يتكوَّن من كبريتيد النيكل والزرنيخ. يُسمى أيضًا «جرسدورفيت» gersdorffite.

nickeliferous *nickelifère*
نيكليّ: وصف للصخر أو المعدن الذي يحتوي على عنصر النيكل.

انصهار ١٤٥٠°م، ومقاوم للتآكل نسبيًا. يستعمل في صنع بعض أنواع الفولاذ السبائكي، حيث يحسِّن النيكل المتانة، كما يضاف مع الكروم لإنتاج أنواع الفولاذ المقاوم للصدأ. يستعمل على نطاق واسع في الطلاء المعدني بالكهرباء وفي البطاريات، وفي السبائك الفرّومغنطيسية، كما يستعمل بمثابة عامل مساعد (حفّاز) في التفاعلات الكيميائية.

nickel acetate *acétate (m) de nickel*
أسيتاتُ النِّيكل، خَلات النِّيكل: بلّورات لونها أخضر، تنحل (تتفكك) عند التسخين، وتذوب في الماء وفي الكحول. تستعمل مرسِّخًا في صباغة المنسوجات.

nickel alloys *alliages (mpl) (à base) de nickel*
سبائك النِّيكل: مجموعة من السبائك التي يوجد فيها النيكل كعنصر رئيسي، وهي لا تصدأ، وبعضها أمتن من الفولاذ (الصلب)، وتستعمل في صنع بعض المعدات والآلات.

nickel-aluminium bronze *bronze (m) de nickel et aluminium*
برونز ألومنيومي نيكلي: سبيكة تتكون من ٨ - ١٠ ٪ برونز الومنيومي مضافًا إليها النيكل لزيادة متانتها ومقاومتها للحرارة وللتآكل. تستعمل في صنع قوالب التشكيل، والرّقاصات المصبوبة (المسبوكة)، ومقاعد صمامات المحركات.

nickel ammonium sulphate *sulfate (m) de nickel ammoniacal*
كبريتات الأمونيوم والنِّيكل: مركب بلّوري، لونه أخضر، يذوب في الماء. يستعمل إلكتروليتًا نيكليًا للطلاء الكهربائي.

nickel arsenate *arséniate (m) de nickel*
زرنيخات النِّيكل: $Ni_3(AsO_4)_2.H_2O$. مسحوق سامّ، لونه أصفر إلى أخضر، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض. يستعمل وسيطًا لزيادة تماسك المواد الدهنية في صناعة الصابون.

nickel brass *laiton (m) au nickel*
نُحاس أصفر نيكلي: نحاس أصفر يحتوي على النيكل بنسبة ٢ إلى ١٤ ٪.

nickel bronze *bronze (m) au nickel*
برونْز نيكلي: برونز يحتوي على النيكل لتحسين خواص السبك ولتصغير حجم الحبيبات وتحسين الخواص الميكانيكية. أحد أنواعه الشائعة يحتوي على ٨٨ ٪ نحاسًا، و٥ ٪ قصدير، و٥ ٪ نيكل، و ٢ ٪ زنك.

nibbling machine (nibbler) *machine (f) de grignotage*
مقرَضَة، مكَنَةُ قَضْم: آلة تشتمل على سنبك وقالب يتحركان حركة ترددية لقضم مساحات معدنية صغيرة من أي جزء في لوح أو غيره، وبذلك يمكن استخدام الآلة في قطع الأشكال المختلفة من الداخل أو من الخارج.

nib of tile *talon (m) d'une tuile*
طَرَف مسنَّن للقرميد: الأطراف المسننة لقراميد الفخار (الروماني) المستعملة في تغطية الأسقف المائلة أو الأفقية. يشترط أن تتراكب هذه الأطراف المسننة بعضها فوق بعض، وتثبت معًا بملاط (مونة) الجير والرمل والإسمنت في أسقف الخرسانة المسلحة، وبمسامير الحديد المجلفن في الأسقف الخشبية.

niccolite *niccolite (f)*
نيكّوليت: NiAs. معدن لونه أحمر نحاسي فاتح، يتركب من زرنيخ النيكل، ويتبلور في النظام السداسي. يسمى أيضًا «النيكل الزرنيخي»، «نحاس النيكل»، «نيكيلين».

niche vaulting *voûte (f) en niche*
تَجْويف مَقْبُو: تشكيل مجوف في حائط ممتد أفقيًا، مسقطه على شكل نصف دائرة، وسقفه على هيئة قبو. من أمثلته القبلة في المساجد، والمحراب في الكنائس، وقدس الأقداس في المعابد الفرعونية.

nichrome *nichrome (m)*
نيكروم: من مجموعات سبائك النيكل والكروم أو النيكل والكروم والحديد. يستعمل بمثابة عنصر تسخين في الأفران، وفي المزدوجات الحرارية وفي الأجهزة والمعدات المقاومة للتآكل.

nichrome wire *fil (m) de nichrome*
سلك نيكروم: سلك من سبيكة النيكل والكروم؛ وهو موصِّل جيد للحرارة والكهرباء، لا يتأكسد أو يحترق بسهولة عند تسخينه. يستعمل عنصرًا للتسخين في كثير من أجهزة التدفئة والأفران الكهربائية.

nick-break test (nicked-fracture test) *essai (m) de fracture sur éprouvette entaillée*
اختبارُ كسْر الحَزّ: اختبار فيه تكسر العينة من حز مقطوع عند موضع محدد مسبقًا ويراد فحص البنية فيه. يشيع استخدامه في اختبار اللحامات.

nickel *nickel (m)*
نيكَل: عنصر فلزي صلد فضي المظهر، رمزه الكيميائي Ni؛ وعدده الذري ٢٨، ووزنه الذري ٥٩؛ ونقطة

nickel-iron cell *accumulateur (m) fer-nickel* خليَّة النِّيكل والحديد: خلية من خلايا الحديد القلويَّة، سائلها الإلكتروليتي هدروكسيد البوتاسيوم، وقطبها الموجب ألواح من هدروكسيد النيكل، وقطبها السالب ألواح من الحديد. تمتاز بقوة تحمُّلها، وإن كان يعيبها كبر مقاومتها الداخلية.

nickel nitrate *nitrate (m) de nickel* نترات النيكل: $Ni(NO_3)_2.6H_2O$. مادة مؤكسدة تعتبر مصدرًا خطرًا للحريق، وهي بلّورات مُتَميِّعة، لونها أخضر، تذوب في الماء وفي الكحول. تُستعمل في الطلاء بالنيكل، وفي صناعة الخزفيات.

nickel oxide *oxyde (m) de nickel* أُكسيد النيكل: NiO. مسحوق لونه أخضر، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض وفي هدروكسيد الأمونيوم. يستعمل في الحصول على أملاح النيكل وفي دهانات البورسلين.

nickel phosphate *phosphate (m) de nickel* فُسفات النيكل: $Ni_3(PO_4)_2.7H_2O$. مسحوق لونه أخضر فاتح، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض وفي هدروكسيد الأمونيوم. يُستعمل في الطلاء الكهربائي وفي إنتاج النيكل الأصفر.

nickel-plating *nickelage (m)* نَيْكلة، طلاء بالنيكل: الترسيب الإلكتروليتي لطَلْيَة رقيقة من النيكل الفلزي على سطح موصِّل كهربائيًا.

nickel silver *maillechort (m); argentan (m)* فضَّةُ النيكل، الفضَّةُ الألمانية: سبيكة ثلاثية تتكون من النحاس ٥٢ إلى ٨٠ ٪، والنيكل من ٥ إلى ٣٥ ٪، والزنك من ١٠ إلى ٣٥ ٪، لها لون أبيض جذاب، ومقاومة جيدة للتآكل، وخواص ميكانيكية جيدة. تُستعمل في صنع اللوازم البحرية وأنواع معينة من معدات تداول الأطعمة وأدوات المائدة وفي صنع الأعمال الزخرفية.

nickel steel *acier (m) au nickel* فولاذ نيكلي: فولاذ (صُلب) يحتوي على النيكل كعنصر سبيكي رئيسي بنسبة مئوية قد تصل إلى ٩ ٪، وذلك بغرض تحسين خواص الفولاذ.

nickel sulphate *sulfate (m) de nickel* كبريتات النيكل: مركب يستعمل مرسِّخًا في الصباغة، ومادة بدء في إنتاج الحفّازات النيكلية، ومكونًا لحمامات (مغاطس) الطلاء، ويدخل في صنع المزجَّجات الخزفية (السيراميكية).

nickel-zirconium steel *acier (m) au nickel-zirconium* فولاذُ النيكل والزركونيوم: سبيكة من الحديد شديدة الصلابة تحتوي على ٢ ٪ نيكل، و ٣٤ ٪ من زركونيوم، و ١ ٪ منجنيز، و١٥ ٪ سليكون، و ٤ ٪ كربون. يستعمل في صنع الدروع والخوذات.

nicking *entaillage (m); encochement (m)* تَحْزيز: قطع حَزٍّ رفيع في عينة اختبار فلزية لتسهيل حدوث الكسر عند المقطع الذي يوجد فيه هذا الحز.

Nicol prism *prisme (m) de Nicol* منشور نيكول: منشور مصنوع من قطعتين من مادة الأيسبار الأيسلندي، ويستخدم في إنتاج الضوء المستقطَب استوائيًا.

nicotinamide *nicotinamide (m)* نيكوتيناميد: $C_6H_6ON_2$. أميدُ حمض النيكوتينيك، وهو مسحوق أبيض اللون، يستعمل في علاج مرض البِلاجرا. يُعرف أيضاً باسم « نياسيناميد ».

nicotine *nicotine (f)* نيكوتين: $C_{10}H_{14}N_2$. قلْواني من مجموعة مثيل بيروليدين، ويوجد في نبات التبغ. وهو سائل لا لون له، يذوب في الماء، ويُستعمل في مكافحة الآفات الزراعية.

nicotinic acid *acide (m) nicotinique* حَمْض النّيكوتينيك: $C_6H_5NO_2$. مكوِّن لمركَّب الفيتامين ب (B)، وهو مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء، ويستعمل في معالجة الحُصاف (البلاجرة).

nicrosilal *nicrosilal (m)* نيكروسيلال: حديد زهر منخفض الكربون، ويحتوي على النيكل والسليكون والكروم، يُستعمل في أغراض مقاومة الحرارة.

nife *nifé (m)* النّيف، النِّيحَد: لُبُّ الأرض المكوَّن من معادن ثقيلة كالنيكل والحديد، والاسم الأجنبي مشتق من رمزيهما: Ni و Fe على التوالي. أما الاسم العربي الأول فمعرب، والثاني مشتق من «نيكـل» و«حديد».

nifsima *nifsima (m)* نيفْسيما: النطاق الخارجي من لُبِّ الأرض، وهو وسط في تكوينه بين النيف nife والسيما sima.

Niggli's classification *gorgeclassification (f) de Niggli* تصنيفُ نجْلي: تصنيف للصخور على أساس تركيبها الكيميائي، يناظر في بعض الحالات التصنيف المعياري (النورم). يُسمى أيضًا: معيار نجلي الجزيئي Niggli's molecular norm.

Niggli's number *nombre (m) de Niggli* رَقْمُ نجْلي: سلسلة من نماذج الصُّهارة ودرجاتها ينطبق عليها معيار معين من معايير نجلي الجزيئية.

night blindness *cécité (f) nocturne; héméralopie* عَمَى لَيْليّ، عَشاوة: أية درجة من نقدان الإبصار تحت ظروف الاستضاءة المنخفضة.

night effect *effet (m) de nuit* الظّاهرة الليلية: في الملاحة الجوية، خطأ يحدث في قراءة معيِّن الاتجاه في أثناء الليل بسبب انعكاس الأمواج الراديوية بطبقة «هفيسايد» Heaviside layer (E layer) الجوية، وخاصة عند الأطوال الموجية الصغيرة. وتدوم هذه الظاهرة من نصف ساعة تقريبًا قبيل غروب الشمس إلى ما بعد شروقها بقليل في اليوم التالي.

night-storage irrigation system *système (m) d'irrigation à emmagasinement nocturne* نظام ريّ بالتخزين الليلي: نظام للري فيه تغلق فتحات الري ليلاً لحجز المياه في مستودعات (برَك) التخزين، ثم تُطلق نهاراً لاستعمالها في الري.

night-vision telescope *lunette (f) de visée nocturne* تلسكوب الرؤية الليلية: تلسكوب ذو تضخيم إلكتروني للصور (المَشاهد) كاف لاستعماله ليلاً دون إضاءة اصطناعية. ويمكن أن يكون مزودًا بتجهيز تليفزيوني أو بصري إلكتروني للحصول على التضخيم اللازم للصورة.

nigrosine *nigrosine (f)* نيجْروزين، أسود الأنيلين: مادة تنتج من أكسدة الأنيلين، وتُستعمل في التلوين وفي صنع الأحبار السوداء والورنيش الأسود.

Nikuradse diagram *courbes (fpl) de Nikuradzé* مُخطَّطُ نيكورادس: في ميكانيكا الموائع، مجموعة من المنحنيات تبين العلاقة بين معامل مقاومة الأنبوب وبين رقم رينولدز للقيم المختلفة للخشونة النسبية للأنابيب.

Nikuradse equation *équation (f) de Nikuradzé* مُعادلةُ نيكورادْس: في ميكانيكا الموائع، معادلة رياضية تجريبية تبين العلاقة بين رقم رينولدز ومعامل الاحتكاك لحركة الموائع غير الانضغاطية في الأنابيب أو

nitralizing *immersion (f) dans nitrate de sodium fondu*
نتْرَلَة: طريقة لتحضير رقائق الفولاذ (الصلب) تمهيدا لطلائها بالمينا تغمس في مصهور نترات الصوديوم عند ٥٠٠°م.

nitrate *nitrate (m)*
نِتْرات: أملاح حمض النتريك، وهي سهلة الذوبان في الماء، و قد توجد في بعض الرواسب الطبيعية. من أمثلتها: نترات الكالسيوم، ونترات الأمونيوم، ونترات الصوديوم، ونترات البوتاسيوم، وغيرها.

nitrate ion *ion (m) de nitrate*
أيون النِّترات: أيون يتركب من النتروجين والأكسجين، ويوجد في المحاليل فقط.

nitrate of lime *nitrate (m) de calcium; nitrocalcite (m)*
نِتْرات الجير، نترات الكالسيوم: $Ca(NO_3)_2$. مادة بلّورية لا لون لها تذوب في الماء، وتُستعمل سمادًا.

nitrating acid *mélange (m) sulfonitrique*
حَمْض النَّترتة: مزيج يتكوّن من حمض النيتريك وحمض الكبريتيك، يستعمل في نترتة المواد الكيميائية السليولوزية والاروماتية (العطرية).

nitration *nitratation (f)*
نَتْرَتَة: إدخال الشِّقّ NO_2^- إلى مركّب عضوي.

nitrator *appareil (m) de nitratation*
مُفاعل نترتة: مفاعل كيميائي تجرى فيه عمليات نترتة المواد العضوية باستعمال مزيج من حمض الكبريتيك وحمض النيتريك المركز لإنتاج نترات هذه المواد ومركّباتها.

nitre bath *bain (m) de salpêtre*
حَمّام النِّتْر: مصهور لمخلوط من نترات الصوديوم ونترات البوتاسيوم وأكسيد المغنسيوم بنسبة ٥٠ : ٥٠ : ١ على التوالي. يُستعمل في تسخين الفولاذ (الصلب) حتى يزرقّ لونه.

nitric acid *acide (m) nitrique*
حَمْض النِّيتريك: HNO_3. أحد الأحماض المعدنية أو مؤكسد قوي يعتبر مصدرًا للحريق. وهو سائل عديم اللون أو مائل إلى الاصفرار، درجة تركيزه ٦٥ ٪، وكثافته ١,٤٢، وهو قابل للامتزاج بالماء وبالكحول، ويغلي عند ٨٦°م. يُستعمل في التركيبات الكيميائية، وفي صنع المتفجرات والأسمدة والأصباغ، وفي إذابة الفلزات، والنقش والحفر على الزنك، كما يستعمل مادة كاوية في الجراحة.

nitric anhydride *anhydride (m) nitrique*
أنهيدريد النيتريك: N_2O_5. غاز بني اللون

nip *ligne (f) de contact*
خَطُّ التلامس: في مكنات الطباعة، خط تلامس الأُسطوانات مع السطح الطباعي، مثل خط تلامس أسطوانات التحبير أو أُسطوانات الترطيب أو الطنبور الضاغط (الكَبسة) مع السطح الطباعي.

Nipkow disc *disque (m) de Nipkow*
قُرْص نِبْكو: قرص به فُتحات متتابعة في شكل حلزوني، استخدم في أول عهد التليفزيون لمسح صورة الجسم المرئي تباعًا في كل لَفّة.

nipped vessel *navire (m) enclavé*
سفينة محاصرة: السفينة إذا حوصرت بين حقلين متقاربين من الجليد.

nippers *pince (f); tenaille (f)*
كَمّاشة، قمّاطة: ١- مَسّاكة أو زَرَدية صغيرة تستخدم للقبض أو القطع. ٢- في الصناعات النسجية، منجلة تستخدم في مكنات التمشيط، وتتكون من فكين من الفولاذ (الصلب)، تنقبض وتنساب من وقت لآخر لإتمام عملية التمشيط.

nipple *raccord (m); manchon (m); téton (m)*
حَلَمَة: ١- ترتيبة ذات تصميم خاص تركّب بفتحات أو مداخل التشحيم لتسهيل دفع الشحم من خلالها إلى الأجزاء أو المكوّنات وعدم ارتداده منها. ٢- وصلة قصيرة تستخدم لوصل الأنابيب صغيرة القطر، وذلك بلولبتها من الطرفين من الداخل أو من الخارج.

niritic environment *milieu (m) néritique*
بيئة تحت الشاطئ: الجزء من اليَمّ القريب من البر والذي لا يزيد عمقه على ٢٠٠ متر من المنسوب العام لسطح البحر، فيمكن للضوء اختراقه وإضاءته مما يجعله صالحًا للحياة النباتية البحرية الوفيرة، ومن ثَمَّ فإنه أكثر النطاقات البحرية ملاءمة للحياة الحيوانية وازدحامًا بها.

nit *nit (m)*
نت: وحدة قديمة للاستضواء، وتساوي قنديلة على المتر المربع.

nital *nital (m)*
نيتال: محلول حمض النيتريك في الكحول، يُستعمل لتنميش حدود الحبيبات في سبائك الفولاذ (الصلب) والحديد.

niter cake *salpêtre (m)*
عجينة نيتر، كعكة نيتر: عجينة يحصل عليها بتفاعل نترات الصوديوم مع حمض الكبريتيك، وتستعمل في الصناعات الكيميائية، وفي صنع الورق، كما تُستعمل في عمليات تبييض المنسوجات.

المجاري الملساء.

nile *nile (m)*
نيل: وحدة للتعبير عن مدى انحراف التفاعلية الإشعاعية للمفاعلات النووية عن القيمة الحرجة (١)، وتساوي عدديًا ٠,٠١، ومنها الوحدة الصغيرة مِلّينيل المستعملة لقياس التغير الطفيف في التفاعلية.

nilvar *nilvar (m)*
نيلفار: سبيكة أساسها الحديد، وتحتوي على النيكل بنسبة ٣٦ ٪، ولها معامل تمدد حراري منخفض جدًا.

nimonic alloy *nimonic (m)*
سَبيكةُ نيمونيك: سبيكة أساسها النيكل، وتحتوي على الكروم بنسبة ٢٠ ٪، لها مقاومة عالية للتأكسد ومقاومة جيدة للزحف عند درجات الحرارة العالية. تستعمل على نطاق واسع فى صنع أرياش التربينات الغازية وغرف الاحتراق ولوازم الأفران

ninhydrin *ninhydrine (f)*
نِنْهيدرين: $C_9H_6O_4$. مركب عضوي من هدرات ثلاثي كيتوهدرندين، يستعمل في الكشف عن البروتينات والأحماض الأمينية فيعطي معها لونًا أزرق.

niobium *niobium (m)*
نيوبيوم: عنصر فلزي رمزه الكيميائي Nb، وعدده الذري ٤١، و وزنه الذري ٩٣، وينصهر عند ٢٤٦٨°م. له ألفة قوية للاندماج مع الكربون، ويميل للاتحاد مع الأكسجين والنتروجين، ويساعد على تكوين الفرّيت في البنية البلّورية للحديد والفولاذ (الصلب). يضاف إلى الفولاذ عديم الصدأ من النوع الأوستنيتي ليعمل على استقرارية الكربيد وعلى زيادة تحمل هذا الفولاذ لدرجات الحرارة العالية. وبالنسبة لألفته القوية للكربون فإنه يمنع ترسب الكربيد والتآكل بين الحبيبات في أنواع الفولاذ عديم الصدأ، وذلك بتكوين كربيدات نيوبيوم بدلاً من كربيدات الكروم التي تقلل من مقاومة الفلز للتآكل.

niobium carbide *carbure (m) de niobium*
كربيد النيوبيوم: NbC. مسحوق لونه رمادي، ينصهر عند ٣٥٠٠°م، ويُستعمل في صنع العُدَد ذات الأطراف الكربيدية وفي بعض أنواع الفولاذ (الصُّلب).

nip *dentelure (f); déchiqueture (f)*
قَطَّة: ١- جُرُف منخفض صغير في انحدار تحدثه الموجات الصغيرة عند علامة المد. ٢- ترقق طبقة (راق) فحمية، وخاصة إذا تسببت في ذلك الحركات التكتونية (حركات تضاريس الأرض).

nitrocellulose *nitrate (m) de cellulose*
نتروسليولوز، نترات السليولوز: مادة كيميائية تحضر بمعالجة السليولوز بمزيج من حمضي النيتريك والكبريتيك. وتمتاز هذه المادة بمتانتها وسهولة تصنيعها وقلة امتصاصها للماء، ويعيبها قابليتها للاشتعال. تستعمل للتبخير والدسْر (الدفع).

nitrocellulose rayon *soie (f) nitrocellulosique*
حرير نتروسليولوزي: في الصناعات النسجية، ألياف تحويلية ناتجة من محلول نترات السليلوز. عُرف هذا النوع أصلاً باسم حرير شاردونيه.

nitro-cotton *coton-poudre (m)*
نِتْرُوقُطن: مادة شديدة الانفجار يحصل عليها بمعالجة نسالات القطن بحمض النيتريك.

nitroethane *nitroéthane (m)*
نتروإيثان: $C_2H_5NO_2$. سائل لا لون له، يغلي عند ١١٤°م. شحيح الذوبان في الماء. يستعمل مذيبًا للمواد السليولوزية والراتينجات والشموع والأصباغ، و وسيطًا كيميائيًا.

nitroform *nitroforme (m)*
نتروفورم: $CH(NO_2)_3$. مادة متبلورة لا لون لها، تنصهر عند ١٥°م، وتنفجر بالتسخين. تعرف كذلك باسم « ثلاثي نتروميثان ».

nitrogen *azote (m); nitrogène (m)*
نتروجين، أزوت: عنصر غازي رمزه الكيميائي N، وعدده الذري ٧، وكثافته نحو ١,٢٥ جرام لكل لتر عند درجة الحرارة والضغط المعياريين. وهو أهم مكوِّنات الغلاف الجوي، حيث تبلغ نسبته في الهواء نحو ٧٨,٠٣ ٪ بالحجم، و ٧٥,٥ ٪ بالوزن. يكوِّن مع الهدروجين غاز الأمونيا. والنتروجين عنصر حيوي لحياة الكائنات الحية (الحيوان والنبات)، إذ يدخل في تركيب حمض النيتريك الذي يتفاعل مع المواد الأساسية في التربة الزراعية مكوِّنًا عدة نترات تتحول بدورها في النباتات إلى بروتينات تتغذى بها الحيوانات، كما يدخل في تكوين كثير من العناصر والمركَّبات الأخرى كالإنزيمات والكلوروفيل وبعض الهرمونات.

nitrogen austenite *austénite (f) à l'azote*
أوستنيت نتروجيني: في هندسة الفلزات، محلول جامد من النتروجين في حديد جاما.

nitrogen cycle *cycle (m) d'azote*
دورة النتروجين: دورة فيها يجري استخلاص

وأكسدة النتريت إلى نترات، بواسطة البكتيريا المنترتة غالبًا.

nitrified effluent *effluent (m) nitrifié*
مياه مُنْصَرِفَة مُنَتْرَتَة: مياه منصرفة اكتملت عملية نترَتها لإنقاص محتواها من النترات إلى ما دون ٥٠ ملليجرام / لتر.

nitrifying bacteria *bactérie (f) de nitrification*
بكتيريا مُنَتْرِتَة: بكتيريا موجودة في الماء والتربة، تقوم بعملية التنترت بواسطة التمثيل الكيميائي، وتحصل على كربونها اللازم من ثاني أكسيد الكربون، على حين تمدها أكسدة الأمونيا بحاجتها من الطاقة. ويبدأ نموها بمعدل منخفض؛ ولذلك لا تظهر آثارها في مياه الصرف الصحي في الأسبوع الأول للمعالجة.

nitrile (cyanide) *nitrile (m)*
نتْريل، سيانيد: اسم يطلق على المركبات العضوية التي تحتوي على مجموعة السيانيد، مثل البنزونتريل.

nitrile group (cyanide group) *nitriles (mpl)*
مجموعة النتريل، مجموعة السيانيد: المجموعة التي يرتبط فيها النتروجين برباط ثلاثي بذرة الكربون.

nitril rubber *caoutchouc (m) nitrile*
مطّاط نتْريلي: اسم عام للبوليمرات الإسهامية المُخلَّقة من البوتادين والأكريلونتريل.

nitrite *nitrite (m)*
نتْريت: كل ملح لحمض النتروز، مثل: نتريت الصوديوم $NaNO_2$.

nitroaniline *nitroaniline (f)*
نتروأنيلين: مركب أروماتي تتصل فيه مجموعة النترو بجزيء الأنيلين، إما في موضع الأرثو أو موضع البارا أو موضع الميتا، وجميعها صفراء اللون لا تذوب في الماء وتُستعمل في التخليق الكيميائي. صيغتها الكيميائية العامة: $NH_2\text{-}C_6H_4NO_2$.

nitrobenzene *nitrobenzène (m)*
نيتروبنزين: $C_6H_5NO_2$. سائل مُصْفَرُّ اللون أو بلّورات خضراء. ينصهر عند ٥,٧٠°م. وهو مادة سامَّة تستعمل في صنع الأنيلين.

nitrocarburizing *nitrocarburation (f)*
نتْروكَرْبَنَة: أسلوب تصليد سطحي للأجزاء المصنعة من الفولاذ (الصلب) في جوٍّ من غاز الكربنة المحتوي على الأمونيا. يجري امتصاص كل من مكوِّني الغاز، الكربون والنتروجين في آن واحد، ويراعى التحكم في معدل التبريد لضمان الحصول على الخواص المطلوبة.

يعطي حمض النيتريك بذوبانه في الماء. ويعرف كذلك باسم « خماسي أكسيد النتروجين ».

nitric oxide *oxyde (m) nitrique*
أكسيد النيتريك: NO. غاز عديم اللون، شحيح الذوبان في الماء، ويتفاعل في درجة حرارة الجو مع الاكسجين مكوِّنًا ثاني أكسيد النتروجين NO_2 (وهو غاز لونه بني محمر). يُستعمل وسيطًا لإنتاج حمض النيتريك (بالاكسدة والإماهة)، وكذلك حمض الكبريتيك (بطريقة الغرف الرصاصية)، كما يستعمل في الحصول على مركَّبات أخرى

nitride *nitrure (m)*
نتْريد: مركب ثنائي من النتروجين وفلز، ينتج عند تسخين الفلز في جو من غاز النتروجين أو الأمونيا، فيتحد النتروجين مع الفلز. من أمثلته: نتريد المغنسيوم. Mg_2N_2.

nitride-forming element *élément (m) nitrurigène*
عُنْصر مُكوِّن للنتريد: عنصر سبائكي يتحد مع النتروجين لتكوين نتريدات.

nitride-hardened steel *acier (m) nitruré*
فولاذ مُصلَّد بالنتردة: فولاذ (صلب) تم تصليده باستخدام أسلوب النتردة. هذا الفولاذ يحتوي على عناصر سبائكية تساعد على تكوين النتريدات، مثل الألومنيوم والكروم والفاناديوم.

nitride inclusions *inclusions (fpl) de nitrures*
مَحْصورات نتريدية: في هندسة الفلزات، محصورات في بنية الفلز تتكوَّن من النتريدات، وتنتج من اتحاد العناصر السبيكية في الفولاذ مع النتروجين.

nitride refractories *réfractaires (mpl) à base de nitrures*
حراريّات النتريدات: مواد حرارية تتكون أساسًا من النتريدات، وتُستعمل في بناء وتبطين الأفران.

nitriding *trempe (f) par nitruration*
نَتْرَدَة: إدخال النتروجين في سطح بعض أنواع الفولاذ (الصلب)، وذلك بتسخينها إلى درجة حرارة مناسبة والإبقاء عليها عند تلك الدرجة الحرارية في وسط من الأمونيا المتفككة جزئيًا أو في أي وسط ملائم آخر. تؤدي هذه المعاملة إلى تكوّن طبقة غلافية صلدة في سطح الفلز دون الحاجة إلى معالجة حرارية أخرى.

nitrification *nitrification (f)*
تَنَتْرُت، نَتْرَتَة: تكوُّن حمض الكبريتوز وحمض الكبريتيك بأكسدة النتروجين في الأمونيا، وبصفة خاصة أكسدة أملاح الأمونيوم إلى نتريت

النتروجين من الهواء الجوي، ثم إعادته إليه بعد المرور بعدة مراحل؛ إذ يتحول نتروجين الهواء بفعل البكتيريا إلى حمض النيتريك، الذي يتفاعل مع المواد الأساسية في التربة الزراعية مكونًا مركبات نتروجينية (نترات)، يستعملها النبات في بناء أنسجته الحية، وتتحول فيه إلى بروتينات مفيدة تتغذى بها الحيوانات. وفي التربة نوع آخر من البكتيريا يحلل بعض المركبات النتروجينية لينطلق منها نتروجين حر تفقده التربة ويعود إلى الهواء لتكتمل الدورة.

nitrogen dioxide *dioxyde (m) de l'azote*
ثاني أكسيد النتروجين: NO_2. غاز سام، بنيّ اللون، ينشأ من احتراق النتروجين في الهواء، تأثيره ضار على النبات إذا تصادف وجوده مع ثاني أكسيد الكبريت. يذوب في الماء ليعطي مزيجًا من حمض النيتريك وحمض النتروز، ويُستعمل في الحصول على حمض النيتريك.

nitrogen fixation *fixation (f) de l'azote*
تثبيت النتروجين: عملية استخلاص النتروجين، وهو في حالة متحدة، من الهواء الجوي. لبعض أنواع البكتيريا مقدرة على تثبيت النتروجين في التربة بتحويله إلى مركّبات بسيطة، مثل مركبات الأمونيا والنترات.

nitrogen iodide *iode (f) azoté*
يوديد النتروجين: $N_2H_9I_3$. مركب أحمر اللون سريع الانفجار، يتكون من اليود والهدروجين والنتروجين.

nitrogen mustard *moutarde (f) d'azote*
خَرْدَل النتروجين: مركب كيميائي عضوي خطر، له تأثير خارق مدمر للبشرة بتدمير خلاياها وأوعيتها الدموية. يُستعمل في الأعمال العسكرية، وفي أبحاث السرطان.

nitrogenous fertilizer *engrais (m) azoté*
مُخَصِّب نتروجيني: مخصب (سماد) أساسي للتربة الزراعية، يوجد في أشكال متعددة، كسلفات (كبريتات) الأمونيا، ونترات الصوديوم (نترات شيلي)، ونترات الجير، وكلوريد الأمونيوم، والأمونيا المخلَّقة (اليوريا). قد تستخدم المخصبات النتروجينية على حالتها النقية، أو مخلوطة مع مخصبات أخرى فسفاتية أو بوتاسية.

nitrogen oxides *oxydes (mpl) azotés, oxydes (mpl) nitriques*
أكاسيد النتروجين: المركّبات التي تتكوّن باتحاد النتروجين مع الأكسجين، مثل: NO، NO_2، N_2O.

nitrogen oxychloride *oxy-chlorure (m) d'azote*
أكسي كلوريد النتروجين: NOCl. مادة متبلورة صفراء أو حمراء، وهي مادة مؤكسدة قوية توجد كأحد مكوّنات الماء الملكي. تعرف كذلك باسم «كلوريد النتروزيل» nitrozyl chloride.

nitrogen pentoxide *pentoxyde (m) d'azote*
خُماسي أكسيد النتروجين: N_2O_5. غاز بني اللون يعطي حمض النيتريك بذوبانه في الماء. يُسمى أيضًا «أنهدريد النيتريك».

nitrogen purging *purgation (f) avec d'azote*
التَّطهير بالنتروجين: إدخال غاز النتروجين إلى الحيز الموجود في خزان وقود شبه فارغ لتجنب الخطر الذي ينشأ من تكوّن خليط غازي متفجر.

nitrogen trifluoride *trifluorure (m) d'azote*
ثُلاثي فلوريد النتروجين: NF_3. غاز عديم اللون، ينصهر عند -٢٠٦,٦°م، ويغلي عند -١٢٨,٨°م، ويستعمل مؤكسدًا للوقود عالي القدرة.

nitroglycerin *nitroglycérine (f)*
نتروجلسرين: $C_3H_5(ONO_2)_2$. مركب ينتج من تفاعل الجلسرين مع حمض النيتريك. وهو سائل زيتي القوام لا لون له أو مائل للصفرة، لا يذوب في الماء وينفجر بالتسخين. يستعمل في صنع المفرقعات.

nitro group *nitro-groupe (m)*
مجموعة النِّترو: مجموعة تتركب من النتروجين والأكسجين NO_2، ويتم إدخالها في المركبات العضوية عن طريق النترتة، وهي تضفي لونًا أصفرَ على المركب الذي توجد به.

nitrolic acids *acides (mpl) nitroliques*
أحماض النتروليك: مجموعة من المركبات العضوية حمضية التفاعل، تكوِّن أملاحًا محاليلها حمراء اللون.

nitromagnesite *nitromagnésite (f)*
نترو مغْنيزيت: معدن عديم اللون، يتركب من كربونات المغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. ليفي، يذوب في الماء، ويظهر على هيئة قشرة رغويَّة في الكهوف الجيرية.

nitrometer *nitromètre (m); azotomètre (m)*
مقياس النتروجين، نترومتر: جهاز لجمع وقياس النتروجين والغازات الأخرى الناتجة عن تفاعل كيميائي.

nitromethane *nitrométhane (m)*
نتروميثان: CH_3-NO_2. سائل لا لون له يغلي عند ١٠١°م، عسير الذوبان في الماء، يستعمل في عمليات التخليق العضوي.

nitronapthalene *nitronaphtalène (m)*
نترونَفْتالين: $C_{10}H_7$-NO_2. مركب عضوي على شكلين، ألفا - وبيتا - نترونفتالين، يُستعمل في عمليات التخليق الكيميائي.

nitrooxidizing *nitrooxydation (f)*
نترو أكْسَدَة: معالجة كيميائية حرارية تتألف من تشبيع الطبقة السطحية للفولاذ (الصلب) وسبائكه بالأكسجين والنتروجين معًا.

nitrophenol *nitrophénol (m)*
نتروفينول: مركب عضوي يوجد على أحد أشكال ثلاثة أورثو - أو ميتا - أو بارا - وذلك تبعًا لموضع مجموعة النترو بالنسبة لمجموعة الهدروكسيل. صيغته الكيميائية HO-$C_6H_4NO_2$.

nitrosamines *nitrosamines (fpl)*
نتروزأمينات: مجموعة من المركبات العضوية التي تحتوي على المجموعة N-NO، وهي تتميز بلونها الأصفر، وتنتج من تفاعل حمض النتروز مع الأمينات الثانوية.

nitrosobenzene *nitrosobenzène (f)*
نتروزوبنزين: C_6H_5NO. مادة بلّورية زرقاء اللون تنصهر عند ٦٨°م، وتذوب في الكحول وفي الإثير.

nitrostarch *nitroamidon (m)*
نترو النشا: مسحوق برتقالي اللون ينتج من تفاعل حمض النيتريك مع النشا، يستعمل في صنع المفرقعات. ويعرف كذلك باسم « نترات النشا ».

nitrotoluene *nitrotoluène (m)*
نِتروتولوين: وسيط في تخليق عدد من المركّبات العضوية من بينها الصِّبغات.

nitrourea *nitro-urée (f)*
نِترويوريا: $NH_2CONHNO_2$. مسحوق أبيض بلوري، عسير الذوبان في الماء، ويذوب في الإثير وفي الكحول، ويتحلل بالتسخين، شديد الانفجار، ينصهر عند ١٥٩°م. يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

nitrous oxide (laughing gas) *oxyde (m) nitreux*
أكسيد النتروز، الغاز المضْحك: N_2O. غاز عديم اللون، حلو المذاق، يغلي عند -٩٠°م، قليل الذوبان في الماء، ويذوب في الكحول. يُستعمل مخدّرًا في طب الأسنان والعمليات الجراحية.

nivation *nivation (f)* **تَحاتّ جَليدي:** حَتّ صخري أو ترابي أسفل ضفة أو رقعة جليدية.

nivenite *nivénite (f)* **نيفينيت:** معدن UO_2. من المعادن الـمُشِعَّة، لونه أسود. وهو أحد أنواع اليورانينيت، ويحتوي على العناصر الأرضية النادرة كالسيريوم والإتريوم. وهو من مصادر اليورانيوم.

no-address instruction *instruction (f) sans adresse* **أمْر بلا عُنْوان:** في الحاسبات، أمر بعملية لا تحتاج إلى تحديد عنوان للمعامل operand في الذاكرة.

nobelium *nobélium (m)* **نوبليوم:** عنصر فلزي مُشع، رمزه الكيميائيّ No، غير موجود في الطبيعة، عدده الذري ١٠٢، و وزنه الذري ٢٥٤، ويحضر بقذف عنصر كوريوم بأيونات الكربون - ١٣.

noble gases *gaz (mpl) rares* **الغازات النبيلة:** غازات لا تتفاعل كيميائيًا، كالهليوم والأرجون والنيون والكريبتون والزينون. تسمى أيضًا « غازات خاملة ».

noble metal *métal (m) précieux* **فلزّ نبيل، فلزّ نفيس:** كل فلز لا تسهل أكسدته، ولا يتأثر بسهولة بالأحماض الكيميائية، ويقاوم الأحوال الجوية، كالزئبق والفضة والذهب والبلاتين. يُستعمل بعض هذه الفلزات في تصنيع الأجزاء والشرائح المعدنية الدقيقة أو الرقيقة في الأجهزة الكهربائية والإلكترونية.

nodal plane *plan (m) nodal* **المستوى العقديّ:** في البصريات، المستوى العمودي على محور العدسة والمار بإحدى النقطتين العقديتين.

nodal points *points (mpl) nodaux* **النُقطتان العُقَديَّتان:** نقطتان مترافقتان على المحور الأساسي لعدسة سميكة لمنظومة من العدسات، إذا مر شعاع ضوئي بإحداهما فإنه يخرج من الأخرى موازيًا لاتجاهه الأصلي.

node *nœud (m)* **عُقْدَة:** ١- في الفيزياء، كل نقطة في مسار الموجات الموقوفة، تكون الإزاحة عندها أقل ما يمكن، وتبعد العقدة عن تاليتها بنصف طول موجة. النقطة المتوسطة بين عقدتين تسمى « البطن » antinode حيث تبلغ الإزاحة أقصى مداها. ٢- في شبكة اتصالات، نقطة التقاء سلكيْن في الشبكة وتحوي كلُّ عقدة نقطةً ومتَّجهًا يحدِّد موقع التقاء الأسلاك واتجاه مسار السلك الخارج من تلك العُقدة. وباجتماع عدَّة عُقَد تتكوَّن العناصر ثلاثية الأبعاد، والتي تكوِّن بدورها الصورة ثلاثية الأبعاد.

node voltage analysis *analyse (f) de tension à nœud* **تَحْليلُ جُهْد العُقْدَة:** إحدى طرق تحليل الشبكات الكهربائية، وفيها تؤخذ إحدى عقد الشبكة كعقدة إسناد، ثم ينسب جهد كل عقدة أخرى إلى تلك العقدة. وبتطبيق قانون كيرشوف للتيار عند كل عقدة (ما عدا عقدة الإسناد) نحصل على عدة معادلات مستقلة وكافية للحصول - بعد حلها - على جهود العقد المختلفة. ويعتبر جهد عقدة الإسناد في هذه الحالة صفرًا، وجهود العقد الأخرى أعلى من الصفر. فإذا ظهر بعد الحل أن جهد عقدة ما سالب القيمة، فمعنى ذلك أن هذه العقدة أقل جهدًا من عقدة الإسناد.

nodular cast iron *fonte (f) nodulaire* **حديد زهر عُقَدي:** حديد زهر معالج وهو في الحالة المصهورة بسبيكة رئيسية تحتوي على عنصر مثل المغنسيوم الذي يسهِّل تكوُّن الجرافيت الكروي.

nodular graphite *graphite (m) nodulaire* **جرافيت عُقَديّ:** جرافيت في الحديد الزهر على هيئة تجمعات من الكربون نتجت بسبب إضافة عناصر معينة أو إجراء عملية معالجة حرارية خاصة.

nodular powder *poudre (f) nodulaire* **مَسْحُوق عُقَديّ:** جُسيمات مسحوق فلزي غير منتظمة الشكل.

nodulizing *nodulisation (f)* **تَحْبيب:** في هندسة الفلزات، عملية تجرى على الخامات الناعمة المركزة لجعلها صالحة للصهر، وفيها تشحن الخامات مع مادة رابطة كالقطران في فرن دوّار يتعرض لحرارة شديدة تعمل على صهر هذه الخامات جزئيًا فتتماسك بصلادة مناسبة، وعملية الدوران في الفرن تُكسب الحبيبات المتكونة بعض المسامية.

no-fines concrete *béton (m) sans sable* **خَرَسانَة بدون رَمْل:** خرسانة مصنوعة بدون أن يكون قد أضيف إليها رمل، لذلك توجد بها نسبة كبيرة من المسام المتصل بعضها ببعض، مما يجعلها صالحة للعزل الحراري.

noise *bruit (m)* **ضوضاء، شَوْشَرَة، ضجيج:** أي صوت مُشَوِّش أو مزعج أو غير مرغوب فيه، وقد يستلزم التعرف عليه وإزالة مسبباته أو معالجتها.

noise *bruit (m)* **شَوْشرة:** كل إشارة لا تنتمي إلى الإشارة المطلوب تشغيلها أو إرسالها وتتداخل في الدوائر الإلكترونية أو نظم الاتصالات.

noise abatement *réduction (f) de bruit* **خَفْت الضوضاء، خَفْتُ الشَّوْشَرَة:** إجراء يستهدف خفض حدة الضوضاء أو الشوشرة الناشئة عن جهاز أو محرك أو آلة ما.

noise analysis *analyse (f) du bruit* **تحليل الضَوْضاء:** تحليل يجري لتحديد ترددات وشدة مركبات ضوضاء (شوشرة) معينة.

noise circuit *circuit (m) bruyant* **دائرة شوشرة:** في الاتصالات، دائرة لا يمكن فيها استبعاد تأثير المؤثرات العشوائية التي تؤدي إلى وجود ضوضاء أو تشويش.

noise diode *diode (f) de bruit* **ثُنائي الشَوْشرة:** صمام ثنائي (دايود) مصمم للاستخدام كمصدر قياسي لإنتاج الشوشرة لدى تشبعه في دائرة مولِّدة للشوشرة.

noise factor *facteur (m) de bruit* **معامل الشَّوْشَرَة:** مقياس للشوشرة المتولدة داخليًا في نظام للاتصال. وهو النسبة بين قدرة الشوشرة الكلية، في وحدة اتساع النطاق الترددي، الموصَّلة إلى مَخرج النظام، وبين الجزء من هذه القدرة عند مَدخل النظام.

noise generator *générateur (m) de bruit* **مُوَلِّد شَوْشَرَة:** جهاز كهربائي يقوم بتوليد ضوضاء للاستخدام في اختبارات وقياسات شدة الشوشرة ومدى استجابة الأجهزة الكهربائية لها.

noise immunity *immunité (f) contre le bruit* **مَناعَةُ الشَّوْشَرَة:** في الإلكترونيات، مدى قدرة الدوائر الرقمية على تحمل الشوشرة دون حدوث خلل أو أخطاء في عملها.

noise level *niveau (m) du bruit* **مَنْسوب الشَّوْشرة:** منسوب الشوشرة الكهربائية أو الضوضاء الصوتية عند موقع معين، ويعبر عنه بوحدة الديسيبل بالنسبة لمنسوب إسناد معين.

noise limiter *limiteur (m) de bruit* **محدِّد الشَّوْشرة:** دائرة كهربائية محدِّدة تقطع كافة ذُرى (ذروات) الشوشرة الأقوى من أعلى ذروة في الإشارة المستقبلة (المطلوبة)، فيؤدي ذلك إلى تخفيض تأثيرات التداخل للمصادر غير المرغوب فيها، كالتداخل الجوي مثلاً.

noise margin *marge (f) de bruit* **حدّ الشَّوْشرة:** أقصى جهد لشوشرة يمكن إضافتها أو طرحها من الإشارة الرقمية بدون

أو جزء ما، أو يرمز به إليه؛ وذلك لتيسير النصّ على المقاسات وتسهيل الإشارة إليها.

nominal value *valeur (f) nominale* **القيمةُ الاسْميّة**: القيمة التي يُفترض أن يشتغل بها جهاز ما في الظروف العادية، تمييزًا لها من القيمة الحقيقية. وتحدَّد خصائص أو مواصفات الجهاز عادة عند هذه القيمة الاسمية (الاعتبارية).

nomogram *nomogramme (m)* **مُخَطَّط بياني**، نوموجرام: مخطط يتكون من ثلاثة خطوط (أو أكثر) متوازية عادة، تمثل تدريجات لمتغيرات مختلفة بحيث يعطي أي خط مستقيم يقطع تلك الخطوط العلاقات التي تربط بين هذه المتغيرات.

non-adiabatic operation *opération (f) non-adiabatique* **عملية لاأدياباتية**: عملية تجرى للحصول على حالة من الاتزان الحراري في التفاعلات الكيميائية، حيث يتم سحب أو إضافة كمية من الحرارة، منها أو إليها، في أثناء إجرائها بمعدل ثابت أو متغير، وفقًا لظروف التفاعل.

non-ageing steel *acier (m) non-vieillisable* **فولاذ لاإزماني**: فولاذ (صلب) لا تَحدُث فيه عملية الإزمان، أي لا تزداد صلادته أو تتغير خواصُه بمرور الزمن.

nonagon *nonagone (m)* **تُساعيّ**: شكل مضلع ذو تسعة أضلاع.

non-alkaline hardness *dureté (f) non alcaline* **عُسْر لاقلويّ**: عسر الماء الذي لا يمكن إزالته بالتسخين إلى درجة حرارة الغليان. وهو ينشأ عن وجود أملاح أخرى غير الكربونات، مثل كبريتات أو كلوريدات الكالسيوم والمغنسيوم.

non-alluvial well *puits (m) en terrain non-alluvial* **بئر لارُسوبيَّة**: بئر محفورة في طبقة غير محصورة حاملة للماء، مكوَّنة من تربة مُنفذَة أو صخور متشققة، ويصل الماء إلى البئر من خلال جداره والقاع.

nonane *nonane (m)* **نونان**: C_9H_{20}. هدروكربون أليفاتي، وهو سائل قابل للالتهاب يغلي عند ١٥١°م، ويذوب في الكحول ولا يذوب في الماء. يُستعمل وسيطًا كيميائيًا.

nonaqueous solvents *solvants (mpl) non-aqueux* **مُذيبات لامائية**: مذيبات لا يدخل فيها الماء، وتصلح لاجراء بعض التفاعلات الكيميائية. من أمثلتها: حمض

no load *marche (f) à vide* **بدون حمْل، بلا حمْل**: تشغيل آلة كهربائية تحت ظروف مُقَنَّنة (للجهد والتيار والسرعة وغيرها) دون أن ينتج عنها أي خرج، أو دون أن يُسحب من خرجها أيّ قدر من الطاقة.

no-load current *courant (m) en circuit ouvert, courant (m) à vide* **تيّارُ اللاحمْل**: التيار الذي يسري في الشبكة الكهربائية عندما تكون دائرة الحِمْل مفتوحة.

no-load loss *perte (f) à vide* **فَقْدُ اللاحمْل**: الفقد الناتج في نظام تغذية أو في آلة كهربائية تحت ظروف مقننة (من حيث الفلطية والسرعة، وغيرهما) قبل أو دون أن ينتج عنها أي خَرج.

no-load operation *fonctionnement (m) à vide* **تَشْغيل بدون حمْل**: تشغيل آلة أو مُعَدّة دون إدخال الأحمال المرتبطة بها أو المسلَّطة عليها.

no-load test *essai (m) à vide* **اختبار اللاحمْل**: اختبار يُجرى على الآلات والمعدات الكهربائية، عند تشغيلها بدون حمل، ويكون ذلك عادة لمعرفة بعض مواصفاتها أو التحقق منها.

nominal band *bande (f) nominale* **نطاق اسْميّ**: نطاق ترددات عرضه يساوي عرض النطاق الموجود بين التردد الصِّفْري وتردد التضمين الأقصى.

nominal bore *alésage (m) nominal* **التجويف الاسْميّ**: في الأنابيب (المواسير)، قُطر داخلي قد يكون هو القطر الحقيقي أو قطر تقريبي له، ويكون قطرًا قياسيًا، إما بصفة رسمية أو بالاستعمال العام. تكون للأنابيب (المواسير) عادة أقطار خارجية قياسية، ولكن ثخاناتها تتفاوت حسب الغرض من استعمالها.

nominal capacity *puissance (f) nominale* **السَّعة الاسْميّة**: في محطات توليد القدرة، القدرة القصوى المستمرة التي تصمَّم بها المحطة، أو أيٌّ من معداتها، كالمحركات (الموتورات) أو المولدات أو المحولات.

nominal discharge *débit (m) nominal* **التصريف الاسْميّ**: معدل التدفق المائي الذي تصمم على أساسه التربينة في محطة التوليد من مساقط المياه.

nominal size *mesure (f) nominale* **مقاس اسمي**: المقاس الاعتباري الذي يُميَّز به شيء

حدوث خطأ في تفسير معنى الإشارة الرقمية.

noisemeter *bruitomètre (m)* **مقياس الضوضاء**: جهاز لقياس شدة أصوات الضوضاء بوحدات «ديسيبل».

noise reduction *réduction (f) de bruit* **خَفْضُ الضوضاء**: انخفاض أو فقد في انتقال الصوت من حيز إلى آخر عبر حاجز يفصل بينهما، أو بوسيلة تُركَّب خصيصًا لتحقيق هذا الخفض.

noise restrictions *règlements (mpl) anti-bruits* **قُيود ضدّ الضوضاء**: مجموعة الاشتراطات والأحكام التي تفرضها الهيئات المسئولة للحد من التلوث بالضوضاء وفقًا للتشريعات السّارية.

noise source *source (f) de bruit* **مصْدر الضوْضاء**: أية مادة صلبة أو سائلة أو غازية في حالة تذبذب، ويكون تذبذبها في حدود الترددات الصوتية المسموعة.

noise suppression *amortissement (m) de bruit* **كَتْمُ الشَّوْشَرَة**: في مستقبِل راديوي (لاسلكي)، منع الترددات السمعية أوتوماتيًا في حالة عدم استقبال أية موجة حاملة، وذلك لإزالة الشوشرة الخلفية.

noise temperature *température (f) de bruit* **دَرَجَة حرارة الضَّوْضاء**: درجة الحرارة التي تتساوى عندها القدرة الضوضائية الحرارية في وحدة عرض النطاق لنظام سلبي، مع الضوضاء الفعلية الموجودة عند الأطراف.

noise thermometer *thermomètre (m) de bruit* **الترمومتر الضَّوْضائي**: في الإلكترونيات، ترمومتر ينبني عمله على قياس اللَّغَط العشوائي الذي يحدث في الموصِّل نتيجة اهتزازات حرارية للإلكترونات فيه.

noise transmission impairment *réduction (f) de la qualité de transmission due aux bruits* **إضعاف شوشرة الإرسال**: في الاتصالات، الحد من استجابة المستقبلات للشوشرة الراديوية (اللاسلكية) التي تتداخل مع الإشارات في خطوط الإرسال المختلفة، وذلك باستخدام مرشِّحات ملائمة أو وسيلة إلكترونية خاصة. يؤدي استخدام مثل هذه المرشحات، عادة، إلى خفض حساسية المستقبلات.

no-lift angle *angle (m) de portance nulle* **زاويةُ انعدام الرَّفْع**: الزاوية الواقعة بين اتجاه انعدام الرفع و وَتَرِ مَقْطَعٍ أيروديناميّ.

إلكترود لا ينصهر ولا يكون هو معدن الإضافة (معدن الحشو)، بل يستخدم لقَدْحِ القوس ومُوَصِّلاً من أجل توليد الحرارة فقط.

non-corrosive alloy *alliage (m) résistant à la corrosion* **سبيكة لا تتآكل:** سبيكة ذات مقاومة عالية للتآكل، فلا تتأثر بالهواء أو الرطوبة أو الأحماض أو العوامل الجوية الأخرى.

non-corrosive flux *flux (m) non-corrosif* **مساعد صهر غير أكّال:** في لحام السمكرة، مساعد صهر لا يُحدث فعلاً تآكليًا عند درجات الحرارة العادية، ولكنه قد يُحدث هذا الفعل عند درجات حرارة لحام السمكرة (صَهور)؛ لذلك فإن استعماله يتطلب تنظيف الجزأين المراد لحامهما تنظيفًا كيميائيًا أو ميكانيكيًا قبل إجراء اللحام.

non-cyclic irrigation *irrigation (f) non-cyclique* **ريّ غير دوري، ريّ بالتدفق المتقطع:** نظام للري فيه يحصل كل منتفع على حصته من مياه الري على فترات متقطعة.

non-deforming steel *acier (m) indéformable* **فولاذ لا يتشوه:** فولاذ (صُلب) لا يتغير شكله نتيجة التسقية في وَسَطِ تبريد سريع عند معالجته حراريًا.

non-degenerate gas *gaz (m) non-dégénéré* **غاز غير منحل:** غاز يتكون من مجموعة جسيمات ذات تركيز بسيط يخضع لقانون « مكسويل - بولتزمان » الإحصائي.

non-destructive analysis *analyse (f) non-destructive* **تحليل غير مُتلف:** تحليل لا يؤدي إلى إتلاف العيّنة التي يجري تحليلها. من أمثلته: التحليل بالأشعة السينية، أو بالموجات فوق الصوتية، أو بالتصوير الإشعاعي بالنيوترونات.

non-destructive inspection *contrôle (m) non-destructif* **فحص غير متلف:** فحص المواد دون إتلافها أو الإضرار بها أو باستخداماتها. من هذه الاختبارات: الفحص البصري، والاختبار بالجسيمات المغنطيسية، والاختبار بالتغلغل الفَلْوَريّ (الفلورسنتي)، والاختبار الراديوغرافي، والاختبار بالموجات فوق السمعية، إلخ.

non-destructive read-out *lecture (f) sans effacement* **قراءة غير متلفة:** في الحاسبات، قراءة بيانات من الذاكرة لا ينتج عنها إتلاف أو تغيير للبيانات المخزّنة.

non-capillary porosity *porosité (f) non-capillaire* **المسامّيّة اللاشَعْريَّة:** النسبة التي تَشْغلها الفرجات اللاشعرية من الحجم الكلي للتربة.

non-catalytic reaction *réaction (f) sans catalyseur* **تَفاعُل لاتَحْفيزي:** تفاعل كيميائي يُجرى بمعدل زمني مناسب بين مائعين، أو بين مائع ومادة جامدة (صلبة)، بدون استخدام حفّاز (عامل مساعد).

non-chain reaction *réaction (f) non-enchaînée* **تَفاعُل لامُتَسَلْسل:** تفاعل كيميائي تتحول فيه المواد المتفاعلة إلى وسائط، ثم تتحول هذه الوسائط إلى منتجات دون أن تتحد مع أية مادة أخرى من البيئة المكتنفة (المحيطة) في أثناء التفاعل.

non-changeover system *système (m) non-inverseur* **مجموعة لاتَحْويليَّة:** أية مجموعة تكييف هواء لا يتم فيها التحويل من التبريد إلى التدفئة، أو العكس، في حالة التغير الموسمي في الطقس أو عند حدوث تغير غير متوقع في ظروف الطقس.

non-clogging impeller *roue (f) non-obturable* **داسرة سالكة:** في المضخات الدينامية الدوّارة، داسرة (دَفّاعة) تحتوي على عدد محدود من الأرياش، بحيث تشكّل ممرات متسعة تسمح لخليط من المواد الصلبة والماء بالتدفق خلالها دون إعاقة.

non-coking coal *charbon (m) non-cokéfiant* **فَحْم لاتكويكي:** أنواع من الفحم غير قابلة للتحوّل إلى فحم الكوك. وهذا التعريف ينطبق في أساسه على فحم القار.

non-condensable gas *gaz (m) non-condensable* **غاز لا يتكثّف:** في مجموعات التبريد، غازات طُفَيلية مختلطة مع وسيط التبريد السائل، وتوجد في الحالة الغازية تحت ظروف التشغيل السائدة.

non-conformity *discordance (f)* **التَّباين:** في الجيولوجيا، نوع من عدم التوافق بين الصخور، وفيه تكون المجموعتان غير المتوافقتين من نوعين مختلفين من الصخور، فتكون المجموعة القديمة من الصخور النارية والمجموعة الحديثة من الصخور الرسوبية، ويفصل بين المجموعتين سطح تعرية واضح.

non-consumable electrode *électrode (f) non-consommable* **إلكترود لا يستَنْفَد:** في اللحام بالقوس الكهربائية،

الكبريتيك، وثلاثي فلوريد البورون، والكحول، والبنزين، والأمونيا السائلة، وما إلى ذلك.

non-artesian well *puits (m) non-artésien* **بئر غير ارتوازية:** بئر لم تتعرض مياهها للضغوط، وسطح الماء فيها ينطبق مع خط المياه بالمنطقة.

non-associated gas *gas (m) non-associé* **غاز غير مصاحب، غاز منفَرد:** الغاز الطبيعي الذي يتصاعد من باطن الأرض من مكامن لا تحتوي على زيت البترول.

non-beat *non-battement (m)* **لاتضاربي:** وصف لنظام تشغيل لا يسمح بحدوث أي انقطاع أو توقف فيه بمجرد تشغيل مفتاح البدء.

non-beneficial consumptive use *consommation (f) non-profitable d'eau* **استهلاك مُطلَق للماء دون عائد:** مقدار ما تستهلكه النباتات الطبيعية أو الطفيلية من الماء، إضافة إلى الفاقد بالبخر من سطح الأرض غير المزروعة.

non-biodegradable *non-biodégradable* **غَيْرُ قابل للتحلّل الحَيَويّ (البيولوجي):** صفة تطلق على عدم قابلية مادة ما للتحلل بالميكروبات، وليس لها طلب كيميائي حيوي (بيولوجي) للأكسجين إلا إذا استخدمت بمثابة عامل اختزال كيميائي.

non-bonding electrons *électrons (mpl) non-liants* **إلكترونات غير رابطة:** إلكترونات تقع عادة في قشرة التكافؤ الخارجية للذرة، ولا تسهم في تكوين روابط للذرة مع ذرة أخرى.

non-bonding orbital *orbitale (f) non-liante* **مَدار لاارْتباطي:** مدار جزيئي ينتج من التداخل الجانبي لبعض المدارات الذرية المتشابهة، مختلفة الإشارة، وفيه تتعادل قوة الترابط الناتجة مع قوة التنافر، وتصبح طاقة هذا المدار مساوية لطاقة المدارات الذرية الأصلية، فلا تتكوّن الرابطة، أو تكون غير ثابتة إذا ما تكوّنت.

non-breeding material *matériau (m) non-surrégénérant* **مادّة غير وَلود:** مادة وقود نووي لا تتحول إلى وقود خصب.

non-capillary pore space *espace (m) lacunaire non-capillaire* **فُرْجَة لاشَعْريَّة:** فرجة بينية في التربة تكون من الكبر بحيث لا تحتفظ بالماء بالخاصّة الشَّعرية.

وانفتاح صمام التصريف.

non-freezing solution *solution (f) anti-gel*
مَحْلول مانع للتَّجمد: محلول كيميائي لا يتبخر أو يتسبب في حدوث تآكل في الجدران الحاوية له. من أمثلته: الجليسرين، والإيثيلين جليكول.

non-freezing solution *solution (f) non-congélante*
مَحْلول لا يَتَجَمَّد: أيُّ محلول، تكون نقطة تجمده أقل من درجة حرارة الإجراء التبريدي الذي يستخدم فيه المحلول.

non-hardenable steel *acier (m) non-trempable*
فولاذ لا يَتَصَلَّد: فولاذ (صلب) لا يمكن تصليده بالتسقية، مثل الفولاذ الأوسْتنيتي أو الفريّتي.

non-homogeneous stress *état (m) de tension non-homogène*
إجهاد غير متجانس: في مقاومة المواد، حالة الإجهاد التي تكون فيها مركّبات الإجهادات دالّةً لإحداثيات نقط الجسم.

non-ideal solution *solution (f) non-idéale*
مَحْلول غَيْرُ مثالي: محلول يكون فيه ضغط بخار المادة المذابة غير متناسب مع تركيزها.

non-impact printer *imprimante (f) sans impact*
طابعة غَيْر ضاغطة: طابعة تتكون فيها الصور بدون ضغط ميكانيكي، كالطابعة الحرارية.

non-inductive *non-inductif*
لاحَثّي: صفة تطلق على نظام كهربائي لتعني أنه ذو مُحاثة صفرية، أو ضعيفة جداً، بحيث يمكن إهمالها.

non-inductive resistor *résistance (f) non-inductive*
مُقاوم لاحثّي: مقاوم سلكي ملفوف بكيفية معينة بحيث لا يشتمل من الناحية العملية على أي مُحاثة تذكر. مثال ذلك: اللّفُّ بحيث يتم عكس الوصلات بين الأجزاء المتجاورة في اللفائف.

non-inductive winding *bobinage (m) anti-inductif*
لَفّ لاحثّي: في الهندسة الكهربائية، أسلوب للف الأسلاك يؤدي إلى أن يلغي المجالُ المغنطيسي الناشئ عن مرور التيار الكهربائي في بعض اللفائف، المجالَ المغنطيسي الناشئ عن مروره في البعض الآخر منها.

nonlinear *non-linéaire*
لاخطّي، معوج:
١- في الفيزياء، وصف لاستجابة لا

المنصهرة بمعدل انتشار يساعد على حدوث انعزالٍ لبعض المكوِّنات وعدم تجانس التركيب الكيميائي للسبيكة.

non-equivalence gate *circuit (m) de non-équivalence*
بَوّابَةُ عَدَم التَّطابُق: بوابة منطقية إلكترونية لا تكون القيمة المنطقية لخرجها « صحيح » إلا إذا اختلفت قيمتا دَخْليها.

non-equivalence operation *opération (f) de non-équivalence*
عملية عدم التَّطابق: عملية مقارنة منطقية لا تكون القيمة المنطقية لنتيجتها « صحيح » إلا إذا اختلفت القيمتان المقارنتان.

non-erasable storage *mémoire (f) inaltérable*
ذاكرة غير قابلة للمَحْو: في الحاسب، ذاكرة ثابتة تحتوي على معطيات لا يمكن محوها إلا بوسائل محددة.

non-erodible channel *canal (m) non-érodable*
مَجْرى غير قابل للتَّحاتّ: مجرى مائي مقاوم للتحات، يُجرى حَفْره في منطقة صخرية.

non-ferrous alloy *alliage (m) non-ferreux*
سَبيكَة لاحديدية: سبيكة لا تحتوي على الحديد كمكوِّن رئيسيّ. وهناك بعض السبائك اللاحديدية تحتوي على الحديد كعنصر شائب.

non-ferrous metals *métaux (mpl) non-ferreux*
فلزّات لاحديدية: أي فلزات (معادن) أو سبائك لا يدخل الحديد في تركيبها. من المعادن اللاحديدية: الالومنيوم، والبورون، والنحاس، والمنجنيز، والفضة، والقصدير، والزنك.

non-filterable residue *résidu (m) non-filtrable*
بقايا لارشوحة: مواد جامدة (صُلبة) دقيقة الحجم تظل متبقية في الماء وعالقة به بعد ترشيحه.

non-flowing artesian well *puits (m) artésien non-jaillissant*
بئر ارتوازية غير متدفّقة: بئر ارتوازية لا يكفي الضغط في داخلها لرفع الماء إلى سطح الأرض.

non-flow process *procédé (m) sans écoulement*
إجراء لاانسيابي، إجراء لادَفْقي: أي إجراء في منظومة ما دون حدوث انسياب مائعي. مثال ذلك في محركات الاحتراق الداخلي: الجزء من شوط (مشوار) الانضغاط فيما بين انغلاق صمام السحب

non-destructive tests *essais (mpl) non-destructifs*
اخْتبارات غَيْرُ مُتْلِفَة: اختبارات تجرى على المواد دون إتلافها أو الإضرار بها أو باستخداماتها، والغرض منها تبين صلاحية المواد لتأدية وظائفها المطلوبة أو العيوب الكامنة فيها. من هذه الاختبارات: الفحص البصري، والاختبار بالجسيمات المغنطيسية، والاختبار بالتغلغل الفَلْوَريّ (الفلورسنتي)، والاختبار الراديوغرافي، والاختبار فوق السمعي، والكشف الصِّبْغي، إلخ.

non-dilatational strain *modification (f) de forme*
انْفعال شَكْلي: في مقاومة المواد، انفعال لا يحدث فيه سوى تغير في شكل الجسم أو عناصره، دون أي تغير في الحجم.

non-directional antenna *antenne (f) non-directive*
هوائيّ لااتّجاهيّ: هوائي له نمط إشعاعي دائري في السَّمْت، وله نمط اتجاهي في المسقط الرأسي.

non-directional beacon *radiophare (m) non-directionel*
مَنارَة لااتجاهية: منارة ملاحية يلزم لعملها جهاز تعيين الاتجاه، لغرض الحصول على الاتجاه الزّاويّ.

non-drying oil *huile (f) non-siccative*
زَيْت لاجَفوف: الزيت أو الدهن الذي لا يتجمد عند تعريضه للهواء، بل يبقى سائلاً عند درجات الحرارة العادية، مثل: زيت الطعام، وزيت الخروع.

non-effective roughness *rugosité (f) non-sensible*
خُشونَة غير مُؤَثِّرَة: في ميكانيكا الموائع، خشونة الجدار التي تكون عناصرها مغطاة بالطبقة الجدارية، وبذلك لا يكون لها تأثير على نمط السريان.

non-elementary reaction *réaction (f) non-élémentaire*
تَفاعُل غَيْرُ أَوَّلي: تفاعل كيميائي يحدث بين مجموعة من المواد المتفاعلة للحصول على مجموعة من المنتجات، من خلال سلسلة من تفاعلات أوَّلية بينية مختلفة.

non-equilibrium phase *phase (f) de non-équilibre*
طَوْر غير مُتَوازِن: في الكيمياء الفيزيائية، طور يحيد عن حالة الاتزان الدينامي الحراري.

non-equilibrium solidification *solidification (f) non-équilibrée*
تَجَمُّد غير متوازِن: في هندسة الفلزات، تجمد السبيكة

الفلزي، أو على الأقل يكون هذا النوع من الرباط هو السائد.

non-metallic sheathed cable *câble (m) à gaine non-métallique* كَبْل بغلاف لافلزّي: كبل مكون من موصِّلين أو أكثر، ومغطى بالمطاط أولاً ثم بغلاف خارجي غير معدني مصنوع من الألياف العازلة والواقية من الرطوبة واللهب.

non-metals (nonmetals) *éléments (mpl) non-métalliques* اللافلزّات: العناصر التي تتحول ذراتها إلى أيونات سالبة في المحاليل، وتعطي أكاسيدُها أحماضًا عند ذوبانها في الماء، مثل: الكبريت، والكربون، والنتروجين.

non-Newtonian fluid *fluide (m) non-newtonien* مائع لانيوتوني: مائع يتغير فيه معامل اللزوجة مع تغير إجهاد القصّ، فتقلُّ لزوجته كلما زاد معدل انسيابه.

non-operation instruction *instruction (f) non-opérative* أَمْر بلا عَمَلِيَّة: في الحاسبات، أمر لا يراد به تنفيذ أي عملية ولكن يقصد به فقط شَغْلُ مكان تخزين أو استهلاك بعض الوقت؛ وذلك لضبط حجز التخزين أو ضبط وقت البرنامج.

non-oxidizing hardening *trempe (f) brillante* تَصْليد بدون أكسدة: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية، وفيه يجرى تسخين الأجزاء المراد تصليدها في جو واق يمنع تغير لون الأسطح عن طريق التأكسد.

non-perennial canal *canal (m) à service discontinu* تُرعة مَوْسِمِيَّة: ترعة ريٍّ تُستخدم خلال جزء من السنة أو تُخصَّص لريِّ محصول بعينه.

non-perennial irrigation *irrigation (f) saisonnière* ريّ مَوْسمي: نظام ري غير مستديم، حيث تصل المياه بانتظام إلى الأراضي المروية خلال موسم واحد فقط.

non-polar liquids *liquides (mpl) non-polaires* سوائل لاقُطْبيَّة: سوائل جزيئاتها لا تتجمع ولا تكوِّن فيما بينها روابط متناسقة.

non-polar molecules *molécules (fpl) non-polaires* جزيْئات لاقطبية: جزيئات ليس لها عَزْم ثُنائي القطب.

non-polar solvent *solvant (m) non-polaire* مذيب لاقطبي: في الكيمياء، مذيب لا يوصِّل التيار الكهربائي ولا يسمح بتأين لا تكون بين كمياته المتناظرة (الدخل والخرج مثلاً) أية علاقة دالِّيَّة ذات تناسب طردي. مثال ذلك، تجمع عناصر صورة تليفزيونية أو صورة مرسلة بالتلغراف في منطقة واحدة على الستار (الشاشة) بسبب لاخطية فِعْلِ المسح.

nonlinear vibrations *vibrations (fpl) non-linéaires* اهتزازات لاخَطِّيَّة: اهتزازاتُ منظومة معرضة لقيود مرنة في الحالة التي تكون فيها مركَّبات القوى الداخلية دالات لاخطية لمركّبات الإزاحات.

non-luminous flame *flamme (f) non-éclairant* لَهَب غَيْر مضيء: لهب قاتم اللون خافت الضوء كطرف اللهب في مصباح «بَنْزِن».

non-luminous gas *gaz (m) non-lumineux* غاز غير مضيء: أي غاز ساخن يُشِعّ طاقة حرارية ولا تنبعث منه أشعة ضوئية عند درجات الحرارة العالية، نتيجة خلوِّه من الجزيئات الصلبة كالكربون مثلاً.

nonmagnetic alloy *alliage (m) non-magnétique* سَبِيكَة لامغْنَطيسية: سبيكة ليست لها خواص مغنطيسية، أي لا يمكن مغنطتها عمليًا.

nonmagnetic steel *acier (m) non- magnétique* فولاذ لامغنطيسي: فولاذ (صُلْب) ليست له خواص مغنطيسية، ومن أمثلته الفولاذ الأوستنيتي.

non-metal *non-métal (m)* لافلزّ: عنصر غير فلزي؛ ليس به إلكترونات حرة، وليس له بريق أو مطيلية (قابلية للسَّحْب والطَّرْق)، وموصِّليّتاه الكهربائية والحرارية صغيرتان.

non-metallic element *élément (m) non-métallique* عُنْصر لافلزّي: عنصر ليس له خواص فلزية، كالبريق المعدني، والقابلية للطرق، والموصلية الجيدة للحرارة والكهرباء، إلخ.

non-metallic inclusions *inclusions (fpl) non-métalliques* محْصورات لافلزية: في هندسة الفلزات، مواد دخيلة متضمنة، ذات طبيعة غير فلزية، مثل الأكاسيد والسليكات، إلخ، وهي توجد في الحالة الجامدة مدفونة في بنية الفلز أو السبيكة.

non-metallic phase *phase (f) non-métallique* طَوْر لافلزّي: في هندسة الفلزات، طور ليست له السِّمات الفلزية التي منها أن تكون ذراته مترابطة بالرباط تتناسب تناسبًا مباشرًا أو عكسيًا مع مُتغيِّر معيَّن. ٢- الاتصالات، وصف للمنحنى الخصائصيِّ لمضخم أو عنصر من عناصر الدائرة عندما لا يكون هذا المنحنى على صورة خط مستقيم، فلا يتناسب الخرج تناسبًا ثابتًا مع الدخل على المدى الكلي للتشغيل، ومن ثم فإن المضخِم أو العنصر يُخرج الإشارة الداخلة إليه مشوَّهة.

nonlinear dielectric *diélectrique (m) non-linéaire* عازل كهربائي لاخطّي: عازل كهربائي لا يتغير استقطابه في علاقة خطية مع المجال الكهربائي المؤثر فيه.

nonlinear distortion *distorsion (f) non-linéaire* تَشَوُّه لاخَطِّي، تشوّه اعوجاجي: في الاتصالات، تشوه للإشارة لا يكون فيه لخرج نظام ما العلاقة الخطية المطلوبة مع الدخل. من أمثلته: التشوه السَّعوي، والتشوه التوافقي، وتشوه التعديل البيني. يحدث هذا التشوه بسبب مرور الإشارة في مضخم أو منظومة إرسال لاخطية (معوجة) الخصائص.

nonlinear network *réseau (m) non-linéaire* شَبَكَة لاخَطِّيَّة: شبكة كهربائية تشتمل على عنصر أو أكثر من العناصر التي تعتمد معاوقتها على قيمة التيار المار فيها أو على الفلطية المسلطة عليها أو على ظروف التشغيل.

nonlinear optics *optique (f) non-linéaire* البَصَرِيّاتُ اللاخَطِّيَّة: فرع من علم البصريات يعنى بدراسة الظواهر المقترنة بالحدود غير الخطية في التعبير الرياضي للاستقطاب الكهربائي بالوسط الذي يمر خلاله الضوء.

nonlinear oscillations *oscillations (fpl) non-linéaires* ذَبْذَبات لاخَطِّيَّة: ذبذبات تُمثَّل بمعادلات تفاضلية لاخطية.

nonlinear process *procédé (m) non-linéare* عملية لاخطِّيَّة: عملية كيميائية أو فيزيائية لا يؤدي التغير في أحد متغيراتها إلى إحداث تغير متناسب طرديًا في سلوكها.

nonlinear resistance *résistance (f) non-linéaire* مُقاوَمَة لاخَطِّيَّة: وصف لمادة أو ترتيبة لا تخضع مقاومتها الكهربائية لقانون أوم، حيث لا يتناسب التيار الذي يمر فيها تناسبًا طرديًا مع الفلطية المسلَّطة عليها.

nonlinear system *système (m) non-linéaire* نظام لاخَطِّيّ: في الاتصالات، نظام لا تحدده معادلات تفاضلية خطية، أو

المذاب، مثل بعض المذيبات العضوية (رباعي كلوريد الكربون والهكسان وغيرهما).

non-pressure thermit welding *soudage (m) par fusion aluminothermique* **لحام ثرْميت دونَ ضغْط**: أسلوب لحام بالثرميت، وفيه ينتج التلاحم بالتسخين بفلز منصهر فائق التسخين ناتج عن تفاعل كيميائي بين أكسيد فلزي وبين الألومنيوم، دون تسليط ضغط، ويُحصل على معدن الإضافة من الفلز المنصهر الناتج.

non-prismatic channel *canal (m) non-uniforme* **مَجْرَى غير منتظم**: مجرى مائي مكشوف يتغير شكل مَقْطَعه المستعرض، فضلاً عن مَيْل قاعه، على طول محوره (أي المحور الطولي للمجرى).

non-procedural language (non-declarative language) *langage (m) non-procédural* **لُغَة غَير إجْرائية**: في الحاسبات، أحد أنواع لغات البرمجة لا يحدِّد برنامجها الإجراءات اللازمة للحصول على النتائج، وإنما يحدِّد فقط خواص هذه النتائج وطبيعتها.

non-quantum mechanics *mécanique (f) non-quantique* **الميكانيكا اللاكَمِّيَّة**: الميكانيكا التقليدية (الكلاسيكية) التي تنطبق عليها قوانين نيوتن، من حيث تحديد سرعة معينَة وموقع معين لكل جسيم، الأمر الذي يختلف عن المعالجات الميكانيكية وفقًا للنظريات في ميكانيكا الكم.

non-ramming intake *prise (f) d'air sans effet dynamique* **مَدْخَل لاانضغاطي**: مسلك للهواء الداخل، مصمم بحيث يتم معادلة تأثير السرعة الأمامية على الضغط الـمَدْخَلي.

non-reactive load *charge (f) non-réactive* **حمْل لا تفاعُلي**: في الهندسة الكهربائية، الحمل في الحالة التي يكون فيها التيار المتردد والفلطية المسلَّطة على طرفي الحمل في طور واحد.

non-recirculating system *système (m) sans récirculation* **مجموعة عدم إعادة تدوير**: مجموعة تكييف هواء تستعمل هواءً جديدًا بنسبة ١٠٠ ٪، ولا يعاد فيها تدوير الهواء. تستخدم غالبًا في المستشفيات والمنشآت الأخرى التي يُخشى فيها من خطر التلوث بالكائنات الدقيقة التي يحملها الهواء.

non-relativistic kinematics *cinématique (f) non-relativistique* **الكينماتيكا اللانسْبِيَّة**: فرع من الميكانيكا يتناول دراسة حركة الأجسام بسرعات تقل كثيرًا عن سرعة الضوء.

non-renewable fuse *fusible (m) non-renouvable* **مصْهر لا يُجدَّد**: مصهر (فيوز) لا يمكن إصلاحه بسهولة لإعادة استعماله بعد اشتعاله.

non-repeat operation *opération (f) non-répétée* **تَشْغيل غير مُتَكَرِّر**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، طريقة تشغيل فيها يهيئ كلُّ بدء لمفتاح الابتداء دورةَ لحام واحدة فقط. يُسمى أيضًا «تشغيل مفرد».

non-return to zero (NRZ) *non-retour (m) à zéro* **عَدَمُ العَوْدَة إلى الصِّفر**: في الحاسبات، طريقة لتشفير الإشارات الثنائية، وفيها لا تعود الإشارة إلى الصفر بين البيتات المتتابعة ذات القيمة «واحد».

non-return valve (check valve) *soupape (f) de non-retour* **صمام لارجْعي**: صمام لا يسمح بمرور السائل إلا في اتجاه واحد فقط، ويمنع انعكاس سريانه عن طريق آلية مانعة. وينفتح الصمام بوساطة سريان المائع، وينغلق بوساطة ثقل الآلية عند توقف السريان.

non-reversing mill *laminoir (m) non-réversible* **مكَنَةُ دَلْفنة لاعكوسَة**: مكنة دلفنة (دَرْفَلَة) مصممة بحيث تظل دلافينها تدور في نفس الاتجاه، أي إنها لا تعكس اتجاه حركة دورانها.

non-rigid airship *dirigeable (m) souple* **مُنْطاد غير جاسئ**: مُنْطاد ذو محرك، وتتوقف جُسوءة غلافه على ضغط الهواء داخله، وليس بسبب أي إنشاء هيكلي.

non-selective radiator *radiateur (m) non-sélectif* **مُشعّ غير انتقائي**: في الديناميكا الحرارية، مشع قدرته الإشعاعية على طول أجزاء طيفه تساوي نسبة ثابتة من القدرة الإشعاعية على طول أجزاء طيف المشع التامّ.

non-shattering glass *verre (m) non-éclatant* **زُجاج لا يتناثر**: طبقتان من لوحين زجاجين بينهما طبقة راتينجية شفّافة، وتشكَّل معًا في قالب مع تسليط حرارة وضغط، وهذا الزجاج لا يتناثر عند كسره. يُسمى أيضًا « الزجاج الرقائقي »، أو « الزجاج الصامد للتناثر ».

nonshrink *irrétrécissable* **غير قابل للانكماش**: في الصناعات النسجية، وصف لقماش أجريت عليه عملية تجهيز لإكسابه مناعة ضد الانكماش.

non-slip concrete *béton (m) non-barbotine* **خرسانة لازلوقيَّة**: خرسانة ذات سطح خشن، تصنع بإضافة حبيبات مؤكسدة إلى الخليط قبل تصلده. تستخدم، مثلاً، لدرج السلالم.

non-slip wire drawing machine *machine (f) à tréfiler sans glissement* **مكَنَةُ سَحْب الأسلاك دون انزلاق**: مكنة فيها يُسحب السلك باستمرار خلال قوالب السحب عن طريق اللف المتكرر لاحتياطيٍّ من السلك حول بكرة قبل كل سَحْبَة تالية. وحيث إن طول السلك يزداد مع كل سحبة؛ لذلك ينبغي أن تتزايد سرعة البكرات المتتالية لاحتواء هذا الازدياد.

non-sparking metals *métaux (mpl) sans étincelles* **فلزّات لاشَرارِيَّة**: فلزات لا يصدر عنها الشرر عند احتكاكها أو طَرْقها، ومن أمثلتها: النحاس والالومنيوم والقصدير والرصاص، وبعض السبائك مثل برونز النحاس والبريليوم و برونز الألومنيوم، وهي تستعمل في صنع أجهزة تشغيل المواد شديدة التطاير أو سريعة الاشتعال.

non-spectral colour *coleur (f) non-spectrale* **لَوْن لاطَيْفي**: أي لون لا يظهر في طيف الضوء الأبيض.

non-specular reflection *réflexion (f) non-spéculaire* **انعكاس لامرآوي**: في البصريات، انعكاس يحدث من سطح خشن فيتسبب في حيود الأشعة وتشتتها.

non-steaming economizer *économiseur (m) sans vaporisation* **مُوَفِّر لاتبخيري**: نوع من المبادلات الحرارية يستخدم مع المراجل البخارية للتسخين الابتدائي للمياه المغذِّية لها، بالاستفادة من الحرارة المنصرِفة (المبدَّدة) في غازات العادم.

non-synchronous control *contrôle (m) non- synchronisé* **تَحَكُّم لاتَزامُني**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، نظام تحكم لا يكفل أن تكون لحظة إغلاق الدائرة لمحول لحام بالمقاومة موقَّتة تكراريًا عند نفس الفلطية اللحظية لمنبع التيار المتردد.

N

non-tilting mixer *mélangeur (m) non-basculant*
خلاط غير قلاب: خلاط خرسانة أسطواني الشكل ذو فتحتين ويدور حول محور أفقي، توجد بجداره الداخلي عوارض توجّه الخرسانة المخلوطة إلى مسقط مائل لإخراجها من الخلاط.

non-transferred arc *arc (m) non-transféré*
قوس غير منقولة: في لحام البلازما، قوس تقدح بين إلكترود مركب في مشعل وبين إلكترود ثان يشكّل فوهة تتدفق البلازما خلالها.

nontronite *nontronite (f)*
نونترونيت: معدن لونه أصفر قشّي فاتح أو أصفر كناري مخضر، أو أخضر فستقي، يتركب من أكسيد الصوديوم والألومنيوم والحديد والسليكا القاعدية.

non-uniform flow *écoulement (m) varié*
تدفّق غير منتظم: سريان يتغير فيه عمق الماء في المقاطع المتتالية من مجرى مائي مكشوف.

non-uniform strain *déformation (f) irrégulière*
انفعال غير منتظم: انفعال غير متجانس في جسم، أي إن الانفعال يتغير من نقطة إلى أخرى فيه، على الرغم من ثبات الإجهاد المؤثر على الجسم.

non-variant system *système (m) non-variant*
نظام غير متغيّر: في الكيمياء الفيزيائية، نظام ليست له أي درجة من درجات الحرية، وعادة ما يُمثَّل هذا النظام بنقطة على المنحنى البياني، ولكنه يتحول إلى نظام آخر بتغير الضغط أو الحرارة.

non-volatile memory *mémoire (f) non-volatile*
ذاكرة مستديمة: في الحاسبات، ذاكرة لا تفقد محتوياتها بفقدان الطاقة التي تغذيها.

non-wetting liquid *liquide (m) non-mouillant*
سائل غير مبلّل: سائل لا يبلل الأسطح، ويكون السائل غير مبلّل عندما يتخذ سطحه الحر شكلاً محدبًا عند تلامسه مع جسم صلب. مثال ذلك، الزئبق الملامس للزجاج.

norag *norag (f)*
نورَج: مُعدّة دراس بدائية تجرها الماشية عادة.

norbergite *norbergite (f)*
نوربرجيت: معدن لونه أصفر إلى قرنفلي (أحمر وردي)، ويتركب من سليكات المغنسيوم مع الفلوريد والهدروكسيد، ويتبلور في النظام المعيني. وهو من مجموعة الهيوميت.

NOR gate *circuit (m) NON-OU*
بوابة « نفي أو »: بوابة منطقية يدلّ خرجها على القيمة المنطقية «صحيح»، عندما تكون كل مُدخلاتها لها القيمة المنطقية «خطأ».

noria (bucket chain) *noria (f); chaîne (f) à godets*
ناعورة، ساقية: آلة قديمة لرفع المياه (لأغراض الري أساسًا)، تتكون من سلسلة لانهائية (أي مقفلة) من الدّلاء المعدنية أو الفخارية. وقد تركب الدّلاء على محيط عجلة دوّارة (تديرها الحيوانات). وعلى الرغم من قدمها فما زالت تتمتع بكفاية ميكانيكية، غير أنها لا ترفع المياه من أعماق كبيرة.

norit *norite (f)*
نوريت: فحم نباتي مُنقّى ينتج بحرق نوع معين من الأخشاب مثل خشب البتولا. يستعمل في إزالة الألوان والشوائب من المحاليل والزيوت، وما إليها.

normal *verticale (f); perpendiculaire (f)*
خطّ عمودي: في الرياضيات، خط يُرسم عموديًا على آخر، أو على سطح ما.

normal *normal*
عادي: في الهندسة الكيميائية، صفة تدل على وجود المركّب في هيئته المعتادة، مثل البوتان العادي الذي تترتب فيه ذرات الكربون على شكل سلسلة غير متفرعة.

normal aeration *aération (f) normale*
تهوية طبيعيّة، تهوية معتادة: ١- عملية تقليب التربة لتعريضها للشمس والهواء.
٢- تهوية حيز ما بإتاحة مرور الهواء بين منافذه، وبدون استخدام وسائل تهوية آلية.

normal artesian pressure *pression (f) artésienne normale*
ضغط ارتوازيّ عادي: الضغط الارتوازي المناظر للمنسوب الإستاتي لسطح الماء الجوفي.

normal atmosphere *atmosphère (f) normale*
جوّ عياري، جوّ قياسي: وحدة للضغط تساوي الضغط الذي يسلّطه عمود من الزئبق ارتفاعه ٧٦٠ مم عند درجة الصفر المئوية، وحيث تكون شدة مجال الجاذبية = ٩٨٠,٦٦٥ سم / ث ٢.

normal atmospheric pressure *pression (f) atmosphérique normalisée*
الضغط الجوي المعياري: الضغط البارومتري المعياري، ويساوي الضغط الذي يسلّطه عمود من الزئبق ارتفاعه ٧٦٠ مم عند درجة الصفر المئوية، حيث تكون شدة مجال الجاذبية = ٩,٨٠٦٦٥ متر / ثانية٢ (م/ث٢).

normal axis *axe (m) normal; axe (m) de lacet*
محور عمودي: في الميكانيكا، المحور الرأسي لطائرة أو قذيفة.

normal boiling point *point (m) normal d'ébullition*
نقطة الغليان المعتادة: درجة الحرارة التي تحدث عندها حالة الاتزان بين سائل المادة النقية وبخارها عندما يكون ضغط البخار مساويًا للضغط الجوي.

normal class (holohedral class) *holoédrie (f)*
الطائفة السّويّة، الطائفة كاملة الأوجه: في البلوريات، هي أكثر الطوائف تماثلاً في كل نظام بلّوري؛ ولذلك فهي تحوي أكبر عدد ممكن من الأوجه والأشكال البلورية. والطوائف السوية سبع، في كل نظام طائفة سوية واحدة.

normal control structure *ouvrage (m) de commande normale*
منشأ تحكّم عادي: هدار يكون فيه اتجاه السريان في قناة الاقتراب عموديًا على العتب، ويستمر السريان في نفس الاتجاه في قناة الخلف.

normal density *densité (f) normale*
الكثافة الطبيعية، الكثافة العيارية: قياس لكتلة وحدة الحجوم من مادة ما، في الظروف المعيارية من الضغط ودرجة الحرارة.

normal depletion curve *courbe (f) de tarissement normal*
منحنى النضوب الطبيعي: منحنى يبين الكمية الطبيعية (المعتادة) المفقودة من مخزون المياه الجوفية بمرور الزمن.

normal depth *profondeur (f) normale*
عُمق عادي: عمق المياه في مجرى مائي مكشوف عندما يكون ميل سطحها مساويا لميل قاع المجرى.

normal dip *pendage (m) normal*
ميل عادي: في الجيولوجيا، الميل العام أو الإقليمي للصخور الطّباقية على امتداد منطقة واسعة بصرف النظر عن الميول المحلية الناتجة من وجود بعض التراكيب الأرضية المحلية الصغيرة.

normal fault *faille (f) normale*
صدع عادي: الصدع الذي ينخفض جداره المعلق بالنسبة إلى جداره السفلي.

normal flow *écoulement (m) normal*
التدفّق العادي: التصريف السائد في مجرى مائي في الظروف العادية.

normal force *force (f) normale*
قُوَّة عموديَّة: ١- في الميكانيكا، مركَّبة القوة المتعامدة على سطح ما. ٢- في ميكانيكا الموائع، المركَّبة في الاتجاه العمودي على الوتر لمحصِّلة القوى الناشئة عن توزيع الضغط حول المقطع الجناحي.

normal force on the shear zone *force (f) normale sur la zone de cisaillement*
القوة العمودية على منطقة القَص: في قطع المعادن، القوة العمودية على المنطقة التي يحدث فيها معظم التشوُّه اللَّدْن.

normal form *forme (f) normale*
النَّموذج السوي: في الحاسبات، نسق لجداول قواعد البيانات العلاقية يستوفي شروطًا محددة.

normal induction *induction (f) normale*
الحَثُّ العادي: القيمة النهائية للحث في مادة تتعرض لتغيرات دورية مغنطيسية منتظمة.

normality *normalité (f)*
العيارية: في الكيمياء، تركيز المحاليل بدلالة عدد الجرامات المكافئة من المذاب في كل لتر. ويقال: محلول عياري، أو نصف عياري، أو عشر عياري، وهكذا، عند احتواء اللتر على ١ أو ٠,٥ أو ٠,١ من الوزن المكافئ للمذاب.

normalizing *recuit (m) de normalisation*
مُراجَعَة حَرارِيَّة: معاملة حرارية تُجرى بتسخين الفلز إلى درجة حرارة مناسبة أعلى من نطاق التحول، ثم الإبقاء عليه عند تلك الدرجة الحرارية إذا لزم، يلي ذلك تبريد عادي. ويقصد بإجراء عملية المراجعة تعديل المقاس (الحجم) الحُبَيبي وجعل البِنْية أكثر انتظامًا، كما يقصد بها عادة تحسين الخواص الميكانيكية.

normal limb *flanc (m) normal*
طَرَف عادي: في الجيولوجيا، طرف الطيَّة المقلوبة الذي يحتفظ بالترتيب الأصلي للطبقات بحالته دون أن يتغير.

normal maintenance *entretien (m) normal*
صيانَة عادية: أعمال الإصلاحات والترميمات العادية التي تُجرى لإصلاح بعض العيوب والتلفيات الناتجة عن سوء الاستعمال، أو الأعطال التي تحدث في أثناء التشغيل.

normal operation *opération (f) normale*
تَشْغيل عادي: ١- تشغيل مُعَدَّة ما، وعاء ضغط مثلاً، وفقًا لظروف التشغيل ودرجة الحرارة المنصوص عليها. ٢- في هندسة الري، موازنة شبكة الري حسبما كان مقدَّرًا في التصميم، مع الأخذ في الاعتبار العوامل الخارجية المؤثرة عليها في أثناء التشغيل، كالرياح والأمطار.

normal permeability *perméabilité (f) normale*
الإنْفاذيَّة العاديَّة: إنفاذية المادة في حالة تَعَرُّضها لمجال مغنطيسي دوري تُساوي خارج قسمة الحَثّ العياري للمادة على القوة المغنطة المحدثة لها.

normal polarity *polarité (f) normale*
قُطْبيَّة عادية: في الفيزياء الجيولوجية، مغنطيسية متبقية طبيعية متطابقة تقريبًا مع المجال المكتنف (المحيط) الحالي.

normal pool level *niveau (m) de réserve*
مَنْسوبُ التخزين العادي: في الري، منسوب الخزان الذي يجري الاحتفاظ بالماء عنده لحين استخدامه في الأغراض المقررة.

normal pressure *pression (f) normale*
الضغط العادي: الضغط الجوي عند منسوب سطح البحر، وهو الضغط الذي تقاس عنده الحجوم عادة، وخاصة حجوم الغازات، فضلاً عن قياسات لقيم أخرى كثيرة تتغير بتغير الضغط. ويُعبَّر عنه بوزن عمود من الزئبق ارتفاعه ٧٦٠ مليمترًا ومساحة مقطعه سنتيمتر مربع واحد. وهو يساوي نحو كيلوجرام واحد على السنتيمتر المربع.

normal-pressure drag *traînée (f) de pression normale*
جَرُّ الضَّغْط العَمودي: في ميكانيكا الموائع، مركَّبة القُوَى في اتجاه السريان، الناشئة عن توزيع الضغط حول جسم مغمور في مائع متحرك.

normal-pressure surface *surface (f) piézométrique normale*
سطح الضغط العادي: في الهيدرولوجيا، السطح البيزومتري عندما يتطابق مع سطح الماء الجوفي.

normal recession curve *courbe (f) de décrue normale*
مُنْحَنى الانحسار العادي: منحنى يبين التغير مع الزمن لتدفق مخزون المجرى المائي الزائد عن التدفق الأساسي.

normal safety freeboard *revanche (f) normale de sécurité*
خُلوصُ الأمان العادي: الفرق بين أقصى منسوب يصل إليه الماء في المجرى في أثناء التشغيل العادي والتشغيل في حالة الطوارئ.

normal salt *sel (m) neutre*
ملح عاديّ، ملح سويّ: ملح لأحد الأحماض حلَّت فيه ذرات الفلزات محل جميع ذرات هدروجين الحمض.

normal segregation *ségrégation (f) normale*
انْعزال عادي: في هندسة الفلزات، الانعزال الذي يكون فيه مقدار بعض مكوِّنات أو شوائب معينة أكثر من نظائرها في الفلز المحيط بمنطقة الانعزال.

normal solution *solution (f) normale*
مَحْلول عياري: محلول يحتوي اللتر منه على الوزن المكافئ للمادة المذابة مقدَّرًا بالجرام.

normal solvent *solvant (m) normal*
مُذيب عادي: مذيب لا يترافق كيميائيًا مع مذيب آخر.

normal spectrum (diffraction spectrum) *spectre (m) normal*
طَيْف عادي، طيف حُيودي: طيف يتكوَّن بطريق الحيود.

normal state *état (m) normal (d'énergie)*
الحالة العادية: في الفيزياء، حالة النواة أو الذرة أو الجزيء وهي في أدنى مناسيب طاقتها. تسمى أيضًا: «الحالة الأرضية» ground state.

normal storage *emmagasinement (m) normal*
تَخْزين عادي: تخزين تُوفي فيه مياه الخزان بكافة مطالب السحب.

normal stress *contrainte (f) normale*
إجهاد عَمودي: في مقاومة المواد، مركَّبة الإجهاد المتعامدة على العنصر السطحي الذي يؤثر عليه الإجهاد.

normal temperature and pressure *température (f) et pression normales*
دَرَجَةُ الحرارَة والضَّغْطُ المعياريَّان: درجة حرارة الصفر المئوية، والضغط ٧٦٠ مم من الزئبق. تُراعى هذه الحالة عند تسجيل كثير من القياسات وقراءات أجهزة القياس (كالكثافة مثلاً في القياسات الفيزيائية).

normal water level *niveau (m) normal de l'eau*
المَنْسوبُ العاديُّ للمياه: أعلى منسوب يسمح به لتشغيل خزان مائي، ويقاس من نقطة محددة في الظروف العادية؛ أي التي لا يوجد فيها فائض من المياه نتيجة الفيضان مثلاً.

normal year *année (f) normale*
سَنَة عاديَّة: في الهيدرولوجيا، سنة يكون فيها تصريف النهر مساويًا تقريبًا لمتوسط التصريف المرصود خلال مدة طويلة.

NOR operation *opération (f) NON-OU*
عَمَليَّة «نَفْي أوْ»: عملية منطقية يدل خرجها على القيمة المنطقية «صحيح» عندما تكون كل مدخلاتها لها القيمة المنطقية «خطأ».

north-light truss *ferme (f) eclairée au nord*
جَمَلون بواجهة بَحْرِيَّة: في الهندسة الإنشائية، جملون يميل أحد ضلعيه بزاوية ميل خفيفة على المستوى الأفقي، ويميل عليه الضلع الآخر بزاوية ميل حادة، ويكون مغطى بمسطحات زجاجية وعموديًا على الضلع الأول، وأقصر منه طولاً، ويواجه الاتجاه البحري. يتّبع هذا الأسلوب في المناطق الشمالية من الكرة الأرضية عند إنشاء أسقف المصانع والورش، والصالات ذات المسطحات الكبيرة والبحور الواسعة، لتيسير الحركة والتشغيل ولتوفير الإضاءة المنتظمة. وفي المناطق الجنوبية من الكرة الأرضية، يكون الضلع المائل بزاوية حادة مواجهًا الاتجاه القبلي.

north pole *pôle (m) nord*
القُطب الشمالي: القطب المغنطيسي الأرضي في نصف الكرة الأرضية الشمالي، عند خط عرض ٥ ,٨٧° شمالاً وخط طول ٦٩° غربًا تقريبًا. يُسمى أيضًا «القطب المغنطيسي الشمالي»، «القطب المغنطيسي الأرضي الشمالي».

northupite *northupite (f)*
نورثوبيت: معدن لونه أبيض، أو أصفر، أو رمادي، أو عديم اللون، يتركب من كبريتات وكلوريد الصوديوم والمغنسيوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

Norton's theorem *théorème (m) de Norton*
نَظَرِيَّةُ نورتون: في الكهرباء، نظرية تنص على أن الفلطية عبر عنصر متصل بنهايتين في شبكة خطية، تساوي خارج قسمة تيار الدائرة المقَصَّرة بين هاتين النهايتين (بعد إزالة أو رفع هذا العنصر) على مجموع قبوليات (مسامحات) العناصر المتصلة بهما وبالشبكة.

NOS *see* **network operating system**

nose *nez (m)*
حَدَبَة: في الجيولوجيا، تحدب ناقص النمو يبدو كالأنف، لأن الطَّيَّ ظاهر في ناحية واحدة منه.

nose *ogive (f); nez (m)*
رأس، مُقَدَّم: الجزء الأمامي الأكثر تقدمًا من قنبلة أو قذيفة أو ما أشبه.

nose *nez (m)*
أنف، مُقَدَّم: مقدمة السفينة أو الطائرة.

nose *bec (m)*
فُوَّهَة: في الصناعات المعدنية، فتحة علوية في وعاء يستخدم لصب المعدن المصهور أو لشحن الخامات والإضافات، الخ.

nose *bec (m) de l'outil*
مُقدَّم حدّ القَطْع: في أدوات القطع، الجزء من حافة القطع الذي يصل بين حد القطع الأكبر وحد القطع الأصغر.

nose clearance angle *angle (m) de dépouille du bec*
زاويةُ خُلوص مُقَدَّم حَدِّ القَطْع: في أدوات القطع، الزاوية بين خط متعامد على القاعدة وبين الجزء من الجنب الذي يقع تحت حد القطع مباشرة، مقيسة عموديًا على ذلك الحد.

nose-down *piqué (m) de nez*
هُبوط المُقَدَّم: انخفاض أنف الطائرة في أثناء الطيران.

nose ender *vent (m) contraire*
ريح مضادَّة: الريح عندما تهب ضد مُقَدَّم السفينة تمامًا.

nose gear *train (m) avant*
مجْموعَةُ العجلات الأمامية: العربة السفلى الكائنة في مُقَدَّم الطائرة.

nose-heaviness *tendance (f) à piquer*
ثقلُ المُقَدَّم: ميل الطائرة إلى سقوط مُقَدَّمها إلى أسفل في أثناء الطيران.

noselite *nosélite (f)*
نوزيليت: معدن لونه رمادي أو مُزْرَق أو بني، يتركب من سليكات الصوديوم والألومنيوم وكبريتات الصوديوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد، وهو من مجموعة الصوداليت.

nose of step *nez (m)*
أنْف درجة السُّلَّم: في المباني، بروز في نائمة درجة السلم عن القائمة بمقدار ٢٠ ,١ سم تقريبًا، ويكون ملفوف الطرف من أعلى، ويميل وجهه إلى الداخل قليلاً.

nose-over *capotage (m)*
انكباب المُقَدَّم: انقلاب الطائرة فوق مُقَدَّمها في أثناء النزول.

nose radius *rayon (m) du bec*
نِصْفُ قُطرِ مُقَدَّم حدِّ القَطْع: في أدوات القطع، نصف قطر حد القطع عند مقدمته، وله تأثير كبير على متانة الأداة وقُوى القطع المسلَّطة.

nose-up attitude *assiette (f) à cabrer*
وَضْعُ شُخوص المُقَدَّم: الوضع الذي تكون عليه الطائرة عندما ترفع مُقَدَّمها رفعًا حادًا.

nose wheel *roue (f) d'atterrisseur avant; train (m) avant*
عَجَلَةُ المُقَدَّم: العجلة الأمامية التي تكون تحت مُقَدَّم الطائرة لتستقر عليها بعد جريها على مَدْرَجَة النزول أثناء عملية الحَطّ.

nosewheel steering *orientation (f) train avant*
التَّوْجيه بعَجَلَة المُقَدَّم: التحكم في اتجاه الطائرة على الأرض بتوجيه عجلة المقَدَّم (العجلة الأمامية).

nostril (port) *entrée (f) de brûleur*
منخر، مَنْفَذ: في معوجات الغاز، فتحة تمر من خلالها غازات التسخين أو الهواء إلى غرفة الاحتراق.

NOTAM *notam; avis (m) aux navigateurs aériens*
نوتام، إشعار للطيارين: كلمة تستخدم لتزويد الطيارين بالمعلومات اللازمة عن عمليات الطيران. الكلمة الإنجليزية هي الحروف الأولى من عبارة: notice to airmen

notation *notation (f)*
تَرْميز، رمْز: تعبير عن البيانات والمعطيات باتباع نظام معين.

notch *encoche (f); entaille (f)*
حَزّ، ثُلْمَة: ١- في الهندسة، فرضة على شكل الحرف V على سطح أو حافة. ٢- في صناعة العلب، الركن الذي يُقطع من القطعة الغُفْل (البياضة) لجسم العلبة، وذلك لإنقاص الثخانة النهائية لدرزة مزدوجة في منطقة الطيَّة الراكبة.

notch *déversoir (m) en mince paroi*
ثُلمَة: حاجز عبر مجرى مائي مكشوف، به حافة حادة تتخذ أشكالاً مختلفة حسب التصميم (منها المثلثة الشكل، أو المستطيلة الشكل)، يستخدم لقياس التصريف في المجرى (أي كمية المياه المنصرفة في وحدة زمنية معينة).

notch *col (m)*
شعب، مضيق: ممر ضيق بين الجبال أو خلال حَيْد أو تَلّ.

notch brittleness *fragilité (f) d'entaille*
تَقَصُّف ثَلْمي، تَقَصف عند الثَّلْم: في مقاومة المواد، تقصف يحدث بتأثير الأحمال المسلَّطة فجأة عند ثلم أو أي انقطاع آخر يزيد من الإجهاد (مُزيد إجهاد).

notched-bar impact test *essai (m) au choc sur l'entaille*
اختبار الصَّدْم للقضيب المُثَلّم: في مقاومة المواد، اختبار فيه تكسر عينة اختبار بها ثُلمة (حز) ذات شكل منصوص عليه، وذلك بتوجيه ضربة واحدة من مطرقة، مع تسجيل الطاقة الممتصة في كسر العينة.

notched fall *chute (f) à déversoir*
مَسْقَط ذو ثُلْمَة: في الهيدرولوجيا، حاجز يعترض القناة للمواءمة بين عمق الماء والتصريف، ويحتوي الحاجز على ثلمة ذات شكل مستطيل أو شبه منحرف.

notched hearth *creuset (m) entaillé*
مجْمَرة مثلَّمة: في الصناعات المعدنية، أرضية فرن تسخين مُشكَّل بها مجموعة متتالية من الثلمات تُدفع إليها الشغلات الجاري تسخينها - من ثلمة إلى أخرى - لكفالة تقليبها

داخل التربينة، وتقوم بتوجيهه إلى الأرياش المتحركة.

nozzle-mixing blowpipe *chalumeau (m) à buse mélangeuse* **مِشْعَل ذو فوهة خَلْط**: في اللحام بالغاز، مشعل مزود بفوهة تحتوي على خلاط أو خلاط حاقن.

nozzle-seating block *porte - busette (f)* **قالَبُ ارتكاز الفُوَّهَة**: ١- في الصناعات المعدنية، قطعة حرارية مثقوبة توضع في بطانة قاع بوتقة المعدن المصهور لترتكز عليها الفوهة. ٢- في أفران الكوك، قطعة حرارية مثقوبة توضع في قاعدة مصرف غاز التسخين لترتكز عليها الفوهة.

nozzle skirt *jupe (f) de la buse* **جِذْع الفُوهة**: امتداد للجدران الخارجية لفوهة القطع بالاكسجين، ويقع أمام فُتُحات أكسجين التسخين المتقدم وأكسجين القَطْع.

nozzle throat *col (m) de tuyère* **حَلْقُ الفُوهة**: في ميكانيكا الموائع، الجزء من الفوهة الذي له أصغر مَقْطَعٍ مستعرَض.

nozzle with needle valve *tuyère (f) à pointeau* **فُوَّهة بصمام إبْري**: في تربينات الدفع، الجزء الذي تتحول فيه طاقة الضغط إلى طاقة حركة، ويكون مزودًا بصمام إبري للتحكم في التصرف.

nozzling *embouchure (f)* **تَفْويه**: في صناعة الأنابيب (المواسير) غير الملحومة، تحضير خامة مجوفة لسحبها على الساخن، وذلك بإنقاص قطرها عند أحد طرفيها بما يكفي لإمساكه برأس الشياق (الشاقة) المستعمل في دفع الخامة المجوفة خلال قالب التشكيل.

npin transistor *transistor (m) npin* **ترانزستور npin**: ترانزستور ملتقى npin يشتمل على طبقة من الجرمانيوم عالية النقاوة بين قاعدة الترانزستور ومجمعه، ويستخدم لتوسيع نطاق مدى التردد.

np junction *jonction (f) np* **مُلْتَقَى np**: ملتقى يتكوَّن من أداة من مادة شبه موصِّلة، ويكون جانب منه موصِّليته سالبة والجانب الآخر موصِّليته موجبة.

npnp diode *diode (f) npnp* **دايود npnp**: في الإلكترونيات، دايود يتكون من أربع طبقات من مواد شبه موصِّلة متبادلة بين الموجبة والسالبة.

npnp transistor *transistor (m) npnp* **ترانزستورnpnp**: ترانزستور ملتقى يشتمل على

«صحيحًا» أم «خطأ».

nova *nova (f)* **نوفا**: أي نجم خافت، يثور فجأة، وترتفع شدته بضعة آلاف من المرات، ثم يعود خافتًا كما كان.

novelty *nouveauté (f)* **مُبْتكَر**: وصف لأي قماش ذي تركيب نسجي زخرفي ناتج عن تصميم مكون من مزيج من التراكيب النسجية الأساسية مثل السادة، والمبرد، والأطلس. يستخدم هذا التركيب النسجي لإعطاء تأثيرات زخرفية لأقمشة الملابس، والقمصان، إلخ.

nox *nox (m)* **نوكْس**: وحدة لقياس الاستضاءة، وتساوي جزءًا من الألف من وحدة «لكْس» lux.

noxious gas *gaz (m) asphyxiant* **غاز ضار**: غاز سامّ أو غاز مسبب للقروح والالتهابات.

nozzle *bec (m); buse (f), tuyère (f)* **فُوَّهة، مِنْفَث**: في ميكانيكا الموائع، أداة أنبوبية الشكل، تكون انسيابيةً غالبًا، تساعد على زيادة معدل سرعة المائع المار خلالها و الذي يتناقص ضغطه عند مخرجها.

nozzle *ajutage (f); tuyère (f)* **فُوَّهة**: جزء من مجرى مائي مقطعه المستعرض متغير الشكل، يضيق من بعد اتساع، أو يتسع من بعد ضيق، فيستفاد من ذلك في تحويل الطاقة من طاقة وضع إلى طاقة حركة، أو من طاقة حركة إلى طاقة وضع .

nozzle aerator *aérateur (m) à tuyère* **جهازُ تَهْوية بفُوَّهَة**: جهاز فيه يُدفع الماء من خلال فوهة به، ليخرج إلى الهواء على هيئة رذاذ. يستخدم غالبًا في عمليات الترطيب المصاحب للتهوية.

nozzle-constricted arc *arc (m) limité par la buse* **قَوْس مَحدودة بالفُوَّهَة**: في اللحام، قوس كهربائية تشكِّلها أو تحدِّدها جدران الفوهة.

nozzle efficiency *rendement (m) du bec* **كفايةُ الفُوَّهَة**: في ميكانيكا الموائع، قياس لمدى فاعلية الفوهة في تحويل طاقة الوضع إلى طاقة حركة في المائع الساري من خلالها. يعبر عنها في الغالب بالنسبة بين مقدار التحول الفعلي والتحول المثالي المحسوب عند ضغط منصوص عليه.

nozzle-guide vanes *aubages (mpl) distributeurs* **أرْياش تَوْجيه مِنْفَثية**: في التربينات الغازية، أرياش توجيه حلقية ثابتة تؤدي إلى حدوث تسارع في التدفق الغازي

وتسخينها على نحو متساو.

notched weir *déversoir (m) à échancrure* **هَدّار مُتثلِّم**: في القياسات الهيدرولية، هدار لحساب التصريف من قياس ارتفاع الماء فوق حافة الهدار.

notch effect *effet (m) de l'entaille* **تأثير الثَّلْم، تأثير الحَزّ**: ازدياد قيمة الإجهاد في ضلعٍ إنشائي في الجزء المحيط بنقطة تغير مفاجئ في مقطعه عنه في باقي المقْطع. يمكن تقليل الزيادة في الإجهاد بجعل تغير المقطع مُتدرِّجًا (انسيابيًا).

notch filter *filtre (m) de rejection* **مُرَشِّح ثَلْمي**: في الاتصالات، مرشح يمنع مرور حيز ضيق من الترددات، ولكنه يمرر كل الترددات خارج هذا الحيز.

notching *commutation (f) échelonnée* **تَفْريض**: في المرحِّلات، توفير عدد محدد من النبضات مسبقًا لإتمام تشغيل المُرَحِّل الكهربائي.

notching *entaillage (m)* **تَحْزيز**: عمل نَقْرٍ في عضو خشبي لإدخال وتثبيت لسان عضو آخر فيه، أو قد يعمل النقر في كل من العضوين مع إدخال إسفين (خابور) فيهما.

notching tool *outil (m) d'encochement* **عُدَّةُ ثَلْم**: عدة لإزالة جزء صغير من حافة أو محيط قطعة تشغيل.

notch sensitivity *sensibilité (f) à l'entaille* **حساسية الثَّلْم**: الحساسية التي تبديها الفلزات القصفة (كالفولاذ المصلَّد) لوجود حزوز بها؛ إذ تعمل الحزوز على تركيز الإجهاد حولها فتنكسر.

notch toughness *résilience (f) d'entaille* **المتانةُ الثَّلْمية، المتانةُ عند الثَّلْم**: قياس لمقاومة الانكسار بتأثير الأحمال المسلَّطة فجأة عند ثلمة أو أي انقطاع آخر يزيد من الإجهاد (مُزيد إجهاد).

note *note (f)* **نَغْمة**: صوت موسيقي له تردد محدد يصدر عن آلة موسيقية أو صوت إنساني أو غير ذلك.

not-go gauge *calibre (m) limitatif* **مُحَدِّد قياس لا يَمُر**: محدد قياس لضبط أدنى حدود بُعْد من أبعاد الشغلة.

NOT operation *opération (f) NON* **عملية « لا »**: عملية منطقية لها معامل واحد فقط تنفي المُدْخل إليها سواء أ كان

أربع طبقات من مواد شبه موصِّلة موجبة وسالبة بالتبادل، ولا يوجد بينها توصيل أومي.

npn transistor *transistor (m) npn*
ترانزستور npn: ترانزستور ملتقى يشتمل على قاعدة من مادة شبه موصِّلة موجبة موجودة بين طبقتين من مواد شبه موصِّلة سالبتين، إحداهما تعمل كمرسِل للإلكترونات والأخرى كمجمع لها.

NRZ *see* **non-return to zero**

nucerite *nucérite (f)*
نيوسيريت: مادة معدنية تستخدم في أعمال الإنشاءات، وتتكوَّن من مركَّبات خزفية، وتتميز بمقاومتها العالية للتآكل الكيميائي والخدش والصدم.

nuclear astrophysics *astrophysique (f) nucléaire*
الفيزياء الفلكية النووية: الدراسة الفيزيائية للتفاعلات النووية التي تحدث في النجوم وتولُّد الطاقة المنبعثة منها.

nuclear atom *atome (m) depouillé*
الذَّرَّةُ النَّواة: ذرة اقتُلِعَتْ منها إلكتروناتها وبقيت النواة. تُسمى أيضًا «الذرة المُعَرّاة» stripped atom.

nuclear battery *batterie (f) nucléaire*
بطّاريَّة نَوَوِيَّة: بطارية أوّلية تتحول فيها طاقة المادة المُشعَّة إلى طاقة كهربائية، عن طريق الخلايا الشمسية أو غيرها من محوِّلات الطاقة.

nuclear boiling *ébullition (f) nucléaire*
غَلَيان نووي: غليان للسوائل تظهر فيه فقاعات على هيئة نويات (نُوًى) دقيقة الحجم تنفصل من سطح السائل عندما يحدث التبادل الحراري بين سطحه الساخن وبين الوعاء الحاوي له الذي يُجرى تسخينه من الخارج.

nuclear bomb *bombe (f) nucléaire*
قُنْبلة نوويَّة: قنبلة تَنشأ طاقة التفجير فيها عن تفاعلات نَوى الذرات.

nuclear breeder reactor *réacteur (m) surrégénérateur*
مُفاعل نوويّ مُوَلِّد: مفاعل نووي يعطي من المادة الانشطارية أكثر مما يستهلك، وذلك بتحويل المادة الخصبة إلى مادة انشطارية.

nuclear cascade process *processus (m) nucléaire en cascade*
عَمليَّة تعاقُبيَّة نوويَّة: عملية متتابعة من التفاعلات النووية تنتهي بعد فترة زمنية محددة.

nuclear charge *charge (f) nucléaire*
شحْنَة نَوَويَّة: مجموعُ شحنات ما تحويه النواة من بروتونات.

nuclear chemistry *chimie (f) nucléaire*
الكيمياء النَّوويَّة: فرع من علم الكيمياء الفيزيائية يتناول دراسة التفاعلات النووية، الانشطارية منها والاندماجية، ونتائجها بالأساليب الكيميائية.

nuclear corrosion *corrosion (f) nucléaire*
تآكُل نووي: إتلاف تدريجي للمواد ينتج من فعل الإشعاع النووي.

nuclear decontamination *décontamination (f) nucléaire*
إزالة التلوُّث النووي: عملية تُجرى لتنظيف الأسطح والأرضيات والمعدات المستخدمة في المنشآت النووية من آثار المواد المُشعَّة.

nuclear density *densité (f) nucléaire*
الكَثافَةُ النَّوَوِيَّة: كثافة كتلة المادة في نواة الذرة. ولما كان حجم النواة صغيراً جداً، فإن كثاف المادة النووية عالية جداً، وتصل إلى نحو الف مليون مليون جرام لكل سنتيمتر مكعب (أي $١٠^{١٥}$ جم / سم^{٣}).

nuclear-electric energy converter *convertisseur (m) d'énergie nucléaire-électrique*
مُحوِّلُ طاقة نووية إلى كهربائية: محول يتكون أساسًا من وحدة انحلال إشعاعي تُطلق أشعة بيتا بين طرفي دائرة كهربائية، فيمر التيار الكهربائي في الدائرة. يعتبر وسيلة للتحويل المباشر من الطاقة النووية إلى الطاقة الكهربائية دون المرور بدورة حرارية.

nuclear-electric power generation *centrale (f) nucléaire*
تَوْليد نَوَويّ للقُدْرَة الكهْربائيّة: توليد للطاقة الكهربائية على نطاق واسع من مَصْدَر للانشطار أو للاندماج النووي.

nuclear emulsion *émulsion (f) nucléaire*
مُسْتَحْلَب نووي: مستحلب فوتوغرافي مهيأ لتسجيل مسارات الجسيمات المشحونة التي تمر من خلاله، والتي يمكن مشاهدتها بالمجهر (الميكروسكوب).

nuclear energy *énergie (f) nucléaire*
الطّاقة النَّووية: الطاقة التي تنطلق من التفاعلات أو الانتقالات النووية، نتيجة للنقص في كتلة المادة أو المواد المتفاعلة. لها استخدامات متعددة في نواحي الحياة المختلفة، كتوليد الكهرباء وأبحاث الفضاء والاستخدامات الطبية والأغراض العسكرية.

nuclear energy level *niveau (m) d'énergie nucléaire*
مَنْسوبُ الطاقة النووية: إحدى قيم الطاقة التي يمكن أن تتخذها نواة مُشعَّة لفترة زمنية محسوسة (تزيد على $١٠^{-٢٢}$ من الثانية).

nuclear engine *moteur (m) nucléaire*
مُحَرِّك نَوَوي: محرك حراري يعتمد في تشغيله على الطاقة النووية.

nuclear explosives *explosifs (mpl) nucléaires*
مُتَفَجِّرات نووية: قذائف تستمد طاقة انفجارها من تفاعل نووي انشطاري أو اندماجي.

nuclear fission *fission (f) nucléaire*
انْشطار نووي: انشطار النواة الثقيلة كنواة اليورانيوم -٢٣٥ إلى شطرين متساويي الكتلة تقريبًا، ويكون الانشطار مصحوبًا بانبعاث النيوترونات وأشعة جاما، وانطلاق مقدار كبير من الطاقة التي يمكن الاستفادة منها في كثير من الأغراض، وخاصة في مجال توليد القدرة.

nuclear forces *forces (fpl) nucléaires*
قُوى نووية: قوى مغايرة للقوى الكهرمغنطيسية، تختص بالنوكليونات ويؤثر بها بعضها في بعض، وتعمل على مسافات غاية في الصغر، ويغلب فيها قوى التجاذب، وتكاد لا تتوقف على الشحنة الكهربائية.

nuclear fuel *combustible (m) nucléaire*
وَقود نَوَوي: تسمية عامة تطلق على أية مادة تُستعمل لإنتاج الطاقة في المفاعلات النووية. من أمثلته: بعض المركبات الكيميائية لنظير اليورانيوم القابل للانشطار.

nuclear fuel cycle *cycle (m) du combustible nucléaire*
دَوْرة الوقود النووي: الدورة التي تبدأ من استكشاف خامات الوقود النووي، إلى تصنيعه وإحراقه، ثم معالجته والتخلص من نُفاياته المُشِعَّة.

nuclear-fueled thermal converter *convertisseur (m) thermique à combustible nucléaire*
مُحَوِّل حراري يُغَذّى بوقود نووي: محول حراري مكوّن من مجموعة من المزدوجات الحرارية المصنوعة من أشباه الموصِّلات، حيث يُجرى إحداث فروق في درجات الحرارة على جانبي المزدوجات بحرق أنواع مختلفة من الوقود النووي بأسلوب التفاعل المتسلسل، مع التبريد من الخارج فيمر تيار كهربائي في أشباه الموصِّلات.

nuclear-fueled thermionic converter *convertisseur (m) themo-ionique à combustible nucléaire*
مُحَوِّل أيوني حَراري يُغذّى بوَقود نَوَوي: محول يستمد حرارة تسخين الكاثود به من

وقود نووي.

nuclear fusion *fusion (f) nucléaire*
اندماج نووي: عملية تجرى فيها تفاعلات نووية اندماجية.

nuclear fusion reaction *réaction (f) de fusion nucléaire*
تفاعلُ اندماج نووي: تفاعل بين نواتين خفيفتين لإنتاج نواة أثقل من أيٍّ منهما مع انطلاق طاقة حرارية.

nuclear induction *induction (f) nucléaire*
حَثٌّ نَوَوي: نوع من الحث المغنطيسي يحدث في الأجسام الصلبة والسائلة والغازات بفعل العزم المغنطيسي للنويات التي توجد فيها.

nuclear isomers *nucléides (fpl) isomères*
أيسومرات نووية: النَّوَى (النَّوَيات) التي تتشابه في كلٍّ من الوزن الذري والعدد الذري، ولكنها تختلف من حيث منسوب طاقتها وخواصها الإشعاعية.

nuclear magnetic resonance *résonance (f) magnétique nucléaire*
الرَّنينُ النَّوَويُّ المغنطيسي: الامتصاص الرنيني للطاقة الكهرمغنطيسية في نظامٍ نووي واقع تحت تأثير مجال مغنطيسي.

nuclear matter *matière (f) nucléaire*
المادّة النَّوويَّة: المادة المكوِّنة لنواة الذرة.

nuclear models *modèles (mpl) nucléaires*
النماذج النووية: نماذج وصفية للنوى الذرية ينبني كل منها على مجموعة من الافتراضات تسهيلاً لإدراكها، ومنها نموذج قَطرة السائل، والنموذج القشري، والنموذج الموحَّد، والنموذج الغـازي لـ « فرمي ».

nuclear paramagnetism *paramagnétisme (m) nucléaire*
البارامغنطيسيَّة النَّوويَّة: المغنطيسية التي تتولد من نَوًى (نَوَيات) ذات لَفٍّ لاصفري، وبالتالي يكون بها عزم مغنطيسي ثنائي القطب.

nuclear park *complexe (m) nucléaire*
مُجَمَّع نَوَوي: رقعة أو مساحة كبيرة من الأرض مخصصة لإقامة المفاعلات النووية وجميع المنشآت الملحقة لها لتصنيع وإعداد الوقود النووي وإعادة معالجته.

nuclear particle energy *énergie (f) de particule nucléaire*
طاقةُ الجُسَيْم النَّوَوي: مقدرة الجسيم الناتج من التفاعلات النووية على تأيين الوسط المكْتَنِف (المحيط)، وتُحسب رياضيًا بخارج قسمة شدة الإشعاع النووي على الفيض الإشعاعي الساقط على مسافة معينة من المصدر المشعّ، وتقاس بالوحدة مليون إلكترون ڤلط.

nuclear photodisintegration *photodésintégration (f) nucléaire*
تَفَتّت نوويّ فوتوني: ما ينتج من فعل فوتون في النواة.

nuclear physics *physique (f) nucléaire*
الفيزياء النَّوويَّة: فرع من الفيزياء يتناول بالدراسة تركيب نَوى (نَوَيات) الذرات وما يرتبط بها من تفاعلات وخلافه.

nuclear plant ventilation *aération (f) de la centrale nucléaire*
تَهْوِيَةُ المُنْشأة النَّوَويَّة: عملية تُجرى لطرد الغازات الناتجة من التفاعلات الكيميائية بالمنشآت النووية ومنع انتشارها من منطقة الإنتاج إلى المناطق الأخرى، وإزالة آثارها والتخلص منها. من الأساليب المستخدمة للتهوية: خفض الضغط داخل مناطق الإنتاج، واستخدام مرشّحات خاصة قادرة على امتصاص الغازات الناتجة منها.

nuclear poison *poison (m) nucléaire*
سُمّ نَوَوي: مادة تُخَفِّض التفاعل في المفاعلات النووية لما لتلك المادة من قدرة كبيرة على امتصاص النيوترونات.

nuclear potential *potentiel (m) nucléaire*
جُهْد نووي: جهد كهربائي لجسيم نووي يكتسبه نتيجة وجوده في مجال النواة أو في مجال جسيم نووي آخر.

nuclear power *énergie (f) nucléaire*
القُدْرَةُ النَّوَوية: القدرة المتولِّدة من المفاعلات النووية التي تستفيد من طاقة انشطار اليورانيوم لإنتاج بخار الماء، الذي يُستعمل بدوره لإدارة تربينات خاصة لإنتاج الطاقة الكهربائية.

nuclear power station *centrale (f) à énergie nucléaire*
مَحَطَّةُ قُدْرَة نَوَويَّة: محطة قدرة لتحويل الطاقة الناتجة من احتراق الوقود النووي إلى طاقة كهربائية، وفيها يستخدم مفاعل نووي واحد، أو أكثر، لتوليد الطاقة الحرارية التي تُستغلّ بدورها لإنتاج بخار الماء أو الهواء الساخن المستفاد به كوسيط لنقل القدرة بين المفاعل و وحدة توليد الكهرباء.

nuclear properties *propriétés (fpl) nucléaires*
خَواصّ نوويَّة: الخواص التي تميز مادة ما من وجهة نظر الفيزياء النووية أو الهندسة النووية.

nuclear radius *demi-diamètre (m) nucléaire*
نصفُ القُطر النووي: البُعْدُ الذي تَهْبطُ عندَه الكثافة النووية فجأة، مقيسًا من مركز النواة.

nuclear reaction *réaction (f) nucléaire*
تَفاعُل نَوَوي: تفاعل تنشطر فيه نَوى بعض العناصر عن طريق قذفها بنيوترونات سريعة. وعندما تنشطر نواة تنقسم إلى نواتين أخف في الكتلة من النواة الأصلية، ويتحول فرق الكتلة هذا إلى قدر كبير من الطاقة الحرارية تبعًا لقانون أينشتين القائل بتحوُّل الكتلة إلى طاقة.

nuclear reactor *réacteur (m) nucléaire*
مُفاعل نَوَوي: جهاز يحدث فيه انشطار نووي متسلسل، ويستمر حدوثه فيه من تلقاء نفسه، وتُتخذ فيه الوسائل الكفيلة بإيقاف فعله والتحكم فيه. كان يطلق عليه « المفاعل الذري ».

nuclear reactor biological shield *blindage (m) biologique de réacteur nucléaire*
الدِّرْع البَيولوجي للمُفاعل النَّووي: مادة تخفض قيمة الإشعاع المؤيِّن الصادر من المفاعل إلى قيمة مسموح بها بيولوجيًا.

nuclear reactor control *contrôle (m) de réacteur nucléaire*
التحكُّم في المُفاعل النَّوَوي: إحداث تغيير مقصود في فاعلية المفاعل النووي للاحتفاظ بحالة مستقرة مطلوبة. وذلك بطرق مختلفة، منها التحكم بالامتصاص، وبالتشكيل، وبالتسميم، وبالانعكاس.

nuclear reactor fuel *combustible (m) de réacteur nucléaire*
وَقودُ المفاعل النَّوَوي: المادة التي تحوي النويدات القابلة للانشطار في المفاعل، والتي يحدث فيها التفاعل النووي المتسلسل الذاتي الاستمرار.

nuclear reactor oscillator *oscillateur (m) de réacteur nucléaire*
مُذَبْذِبُ المفاعل النَّوَوي: أداة لإحداث تغييرات دورية في تفاعلية المفاعل النووي، وتُستخدم هذه الأداة لقياس خصائص المفاعل.

nuclear reactor power coefficient *coefficient (m) de pulsance de réacteur nucléaire*
مُعامِلُ القُدْرة للمفاعل النَّووي: معدل التغير في تفاعلية المفاعل النووي، منسوبًا لقدرته الحرارية.

nuclear reactor power density *densité (f) de puissance de réacteur nucléaire*
كَثافةُ القدرة للمُفاعل النَّووي: القدرة المتولدة في المفاعل النووي مقسومة

N

على حجم قَلْبه.

nuclear reactor temperature coefficient *coefficient (m) de température de réacteur nucléaire* **مُعامل درجة الحَرارة للمُفاعل النووي**: معدل تغير تفاعلية المفاعل النووي منسوبًا إلى درجة حرارته.

nuclear reactor thermal column *colonne (f) thermique de réacteur nucléaire* **العمود الحراري للمُفاعل النَّووي**: مهدِّئ كبير الحجم يخترق دِرع المفاعل النووي وينفذ إلى داخله لتوفير النيوترونات الحرارية اللازمة لإجراء التجارب أو للقياسات.

nuclear reactor thermal shield *blindage (m) thérmique de réacteur nucléaire* **الدِّرْع الحراري للمفاعل النَّووي**: مادة تقي الدرع البيولوجي من الحرارة الزائدة بامتصاص أشعة بيتا وجاما والأشعة السينية التي قد تُتْلِفُه.

nuclear reactor time constant *constante (f) de temps de réacteur nucléaire* **ثابتُ الزَّمَن للمفاعل النووي**: الزمن اللازم لزيادة كثافة الفيض النيوتروني أو حفظها بمقدار أساس اللوغاريتم الطبيعي.

nuclear reactor types *types (mpl) des réacteurs nucléaires* **أنواعُ المفاعلات النوويَّة**: تصنيف المفاعلات وفقًا لتصميمها النووي: المتجانس منها وغير المتجانس، والعادي والمولد، وذو اليورانيوم الطبيعي أو المزوَّد، أو ذو البلوتونيوم، وسريع النيوترونات أو متوسطها أو حراريها. وقد تصنف المفاعلات وفقًا لتصميمها الهندسي: المبرد بالماء العادي أو بالماء الثقيل أو بالغاز، أو المهدأ بالماء أو الجرافيت، والسيراميكي، والنقّال، والمتحرك، وحوض السباحة، وذي الدرع البيولوجي. وقد تصنف وفقًا للغرض منها: التجريبي، والبحثي، والتدريبي، والإنتاجي، وذو القدرة الصِّفرية.

nuclear reactor vessel *récipient (m) de réacteur nucléaire* **وعاءُ المفاعل النَّووي**: الوعاء الرئيسي المحيط بقلب المفاعل النووي.

nuclear resonance energy *énergie (f) de résonance de réacteur nucléaire* **طاقَة الرَّنين النَّووي**: طاقة الحركة لجسيم يصطدم بنواة مُرَكَّبة مثيرًا فيها منسوبًا طاقيًا.

nuclear safety *sécurité (f) nucléaire* **السَّلامة النووية**: الإجراءات والتعليمات والنُّظم التي يقصد بها حماية الأفراد والمعدات وكافة الأصول والممتلكات من أخطار الإشعاع والتلوث الإشعاعي في مواقع العمل بالمنشآت والمشاريع النووية، والأجواء المحيطة بها.

nuclear star *étoile (f) nucléaire* **نَجْم نووي**: حَدَث يظهر في الألواح الفوتوغرافية أو في الغرف السحابية على هيئة مجموعة من مسارات جسيمات متأينة تنبعث من نقطة واحدة، وهو يدل إما على انحلالات متتابعة لذرة ذات فاعلية إشعاعية، وإما على تفاعلات نووية تحدث بفعل جسيمات الأشعة الكونية وينجم عنها تشظية.

nuclear structure *structure (f) nucléaire* **البِنْيةُ النَّوَوِيَّة، التَّرْكيب النَّووي**: شكل التركيب الداخلي (البنية) لنواة الذرة.

nuclear transformation *transformation (f) nucléaire* **تحوُّل نووي**: اضمحلال نواة الذرة وتحوُّلها إلى نواة أخرى.

nucleate boiling *ébullition (f) nuclée* **غَلَيان فُقّاعيّ، غَلَيان مُنَوًّى**: غليان تتشكل فيه الفقاقيع عند سطح التاخم بين الجامد والسائل بدلاً من تشكله من أجهزة خارجية أو ميكانيكية. يحدث عادة في المسخِّنات ذوات التدوير الطبيعي أو في أجهزة إعادة الغليان.

nucleating factor *facteur (m) de nucléation* **عاملُ تَنْوية**: مُؤثِّر مُنَبِّه لتكوين النَّوى (النويات) في المحاليل فوق المشبعة التي تَنشأ عليها البلّورات.

nucleation *germination (f); nucléation (f)* **تَنْوِيَة، تَكَوُّنُ النَّوى**: نوى سلسلة من التجمعات السريعة الموضعية لجزيئات أو ذرات أو أيونات من مادة مذابة في محلول عند تركيز أعلى من تركيز تشبعه، إيذانًا بتكوين بلّورات.

nucleation in crystallization *formation (f) de germes cristallins* **تَكَوُّنُ النّوى في التَّبلور**: نوع من الانتقال العابر أثناء التبلور يبدأ عنده تكوّن مناطق ذات اتجاهات بلورية جديدة، تأخذ في النمو على حساب البلورة الأمّ، دون أن تصحبها تغيرات في تركيب البلورة.

nucleic acids *acides (mpl) nucléiques* **الأحماض النووية**: مجموعة من الأحماض العضوية الهامة، وهي من أهم مكوِّنات نواة الخلية الحية.

nucleon *nucléon (m)* **نُوَيَّة، نوكليون، نكليون**: أي واحد من الأجزاء الأساسية المكوِّنة لنواة الذرة، وتلك الأجزاء هي البروتونات النيوترونات.

nucleonics *nucléonique (f); physique (f) nucléaire appliquée* **علمُ النَّوويّات، النيوكليونيات**: علم يتناول دراسة تطبيقات العلوم النووية في مجالات الفيزياء والفلك والكيمياء والبيولوجيا والصناعة والنواحي العسكرية، وما إلى ذلك من الفنون والتطبيقات.

nucleoproteins *nucléoprotéines (mpl)* **بروتينات نووية، نوكليوبروتينات**: البروتينات التي توجد متحدة بأحد الأحماض النووية، مثل بعض البروتينات التي توجد في نواة الخلية الحية، وتعتبر من أهم مكونات نواة الخلية وبلازما الدم.

nucleor (nucleon core) *cœur (m) du nucléon* **نوكليور**: قلب النوكليون وفقًا لنظرية تنص على أن النوكليون يتكون من نوكليور محاط بسحابة من البيونات pions .

nucleotide *nucléotide (m)* **وَحْدَة نووية، نوكليوتيدة**: وحدة تركيبية تتكون باتحاد حمض الفوسفوريك مع السكر وقاعدة عضوية، ويؤدي ارتباط الوحدات معًا إلى تكوين الحمض النووي.

nucleus *noyau (m)* **نَواة**: الجزء الأساسي المركزي في الذرة، الذي تتركز فيه كتلتها، وشحنته موجبة، ويَشْغَل حيزًا غاية في الصغر من حجمها. تنسب إليها الطاقة النووية.

nuclide *nucléide (m)* **نُوَيْدَة، نُكْليدَة**: اسم يطلق على الذرة متى تحددت نواتُها بعدَد ما تحتويه من البروتونات والنيوترونات وما يكمن فيها من الطاقة.

nuées ardentes *nuées (fpl) ardentes* **هُيار مُتأَجِّج**: لابة (حُمَم بركانية) شديدة السيولة تنساب فوق السطوح المائلة للبراكين المركزية، وهي تشتعل ذاتيًا وتجري بسرعة فائقة.

nugget *nugget (m)* **لُقْطَة**: قطعة من الذهب ملء الكف أو أكبر توجد في المعدن.

null character *caractère (m) nul* **رمزُ اللاشيء**: رمز خاص يدل على اللاشيء ويُمثَّل غالبًا بالقيمة « صفر ».

null detector *indicateur (m) de zéro* **مبيِّن صفري**: جهاز، مثل الجلفانومتر، يبين الحالة الصفرية لفُلطية أو تيار. يستخدم بصفة أساسية لتحديد حالة الموازنة في دائرة قنطرة كهربائية معينة.

الغذائية إلى ثلاثة أقسام رئيسية: البروتينات والدهنيات والكربوهدرات، فضلاً عن عناصر أخرى كالفيتامينات والأملاح المعدنية.

nutritional value (nutritive value) *valeur (f) nutritive* **القيمةُ الغذائيَّة**: مقدار الطاقة الحرارية التي تعطيها وحدة وزن معينة من الطعام، مُقومة بالسُّعرات الحرارية. توجد جداول بالقيم الغذائية للأطعمة وعناصر الغذاء المختلفة.

nut tap *taraud (m) d'écrous* **ذَكَر لَوْلَبة الصواميل**: أداة لتفتيح أو تشكيل أسنان اللوالب الداخلية في ثقوب الصواميل.

nut-tapping machine *machine (f) à tarauder les écrous* **مَكَنَةُ لَوْلَبَة الصواميل**: مكنة تشغيل لعمل اللوالب (تفتيح القلاووظ) الداخلية في الصوامل.

nylon *nylon (m)* **نَيْلون**: اسم جامع للبوليميدات التخليقية التي يمكن تشكيل الكثير منها إلى ألياف أو خيوط تمتاز بالمتانة والمرونة، وارتفاع نقطة الانصهار، والمقاومة الجيدة للماء والمواد الكيميائية. تُستخدم على نطاق واسع في عمل «الشَّعْر» الذي يدخل في صناعة الفراجين (الفُرَش) الصناعية والمنزلية، وفي صناعات النسيج، وكأساسٍ للمواد التي تُشكَّل بالقولبة بالحقن.

Nyquist criterion *critère (m) de Nyquist* **فَيْصل نايكوسْت**: في الاتصالات، معيار وضعه العالم « نايكوست» يتعلق بفقد جزء من معلومات الإشارة إذا أُخذت عينات منها بمعدل أقل من حد معين (هو معدل نايكوست)، وعدم فقد معلومات إذا أُخذت العينات بمعدل أكبر من هذا المعدل.

Nyquist interval *intervalle (m) de Nyquist* **فَتْرَة نايكوسْت**: في الاتصالات، المدة الزمنية القصوى الفاصلة التي يجب الحفاظ عليها بين العينات اللحظية ذات التباعد المنتظم لموجة لها عرض نطاق معين، وذلك لتحديد الشكل الموجي للإشارة بصورة كاملة.

Nyquist rate *limite (f) de Nyquist* **مُعَدَّل نايكوسْت**: في الاتصالات، الحد الأدنى لمعدل أخذ العينات من الإشارات التناظرية بدون فَقْد في المعلومات الموجودة بها، وهذا الحد يساوي ضعفَ أكبر تردد في الإشارة.

nursery (nursery garden) *pépinière (f)* **مَشْتَل زراعي**: مكان لإكثار النباتات بالبذور أو بالطرق الخضراوية، وتربية البادرات أو الشتلات إلى الحجم المناسب للبيع أو التسويق.

nursery plant *culture (f) de pépinière* **نَباتُ المَشْتَل**: أشجار أو شجيرات صغيرة أو نباتات عُشْبية (كنباتات الزينة مثلاً) تُرَبَّى في مزارع خاصة، ثم تنقل إلى أماكن أخرى لإنشاء بعض أنواع البساتين وحدائق الفاكهة، أو لتزيين حدائق المنازل والمباني والمناطق الصناعية، وما إلى ذلك.

nursery work *travail (m) de pépinière* **أعْمالُ المَشْتَل**: كل ما يتعلق بالزراعة في المشتل من زرع بادرات الأشجار والشجيرات، ونباتات الزينة والنباتات العشبية، والزهور، وخدمة هذه الزروع من تقليم، وترقيد، وإكثار، وخَف، وتطعيم، وإنماء بالهرمونات، ونقل إلى أماكن أخرى، أو إعداد للتسويق.

Nusselt equations *équations (fpl) de Nusselt* **مُعادَلاتُ نوسِّلْت**: عدد من المعادلات الرياضية التي تستخدم لحساب معدل الانتقال الحراري المصاحب لعملية التكثف الغشائي للأبخرة في المبادلات الحرارية بافتراض وجود حالة من الاتزان الدينامي (الديناميكي) الحراري بين البخار والسائل عند الحد الفاصل بينهما.

nut *écrou (m)* **صَمولَة: عُنْصُر مَكَنِيٌّ** مثقوب ومُلَوْلَب (مُقَلْوَظ) من الداخل، يستخدم للربط مع ما يقابله من مسار ملولب. قد تستخدم التصميمات الخاصة منها لتحويل الحركة الدورانية إلى حركة خطية مستقيمة، كما في المرفاع الميكانيكي وكذلك مجموعات الإدارة باللوالب.

nutation *nutation (f)* **تَطَوُّح، تَرَنُّح**: حركة تذبذبية لمحور دوران جسم حول وضعه المتوسط. من أمثلتها: حركة محور دوران الأرض (الكرة الأرضية).

nutrition *nutrition (f)* **تَغْذِيَة**: إمداد الجسم بحاجته من كميات الطعام والأغذية الضرورية لوجوده، حيث يمتصها فتسري في مجرى الدم لتبني الأنسجة والعضلات والدهن والعظام وغيرها، وتزوده بالطاقة التي تمكنه من أداء وظائفه و واجباته. تقسم المواد

null list *liste (f) nulle; liste (f) à zéro* **قائمة صِفْرِيَّة**: في الحاسبات، قائمة (لائحة) قيمةُ كلِّ عنصرٍ من عناصرها صِفْرٌ.

null measurement method *méthode (f) de zéro* **طَرِيقةُ القِياس الصِّفْري**: طريقة تستخدم في عمليات القياس الكهربائية الدقيقة وفي معايرة أجهزة القياس التجارية، وفيها تُجرى مقارنة الكمية الكهربائية المقيسة وضبطها ومساواتها بكمية أخرى معروفة بحيث لا يمر أي تيار خلال جهاز (مثل الجلفانومتر) الموضوع في مكان مناسب في دائرة القياس.

number of passes *nombre (m) de passes* **عَدَدُ الإمْرارات، عَدَدُ المَشاوير**: في دلفنة المعادن، العدد اللازم من المسارات في حركة متكررة للحصول على منتج معين من الكتل أو البلاطات المناسبة بحيث يكتسب المنتج شكله النهائي المطلوب. وفي بعض الأحيان، يحتاج الأمر إلى إعادة التسخين فيما بين عمليات الدلفنة.

Numdah rug *tapis (m) Numdah* **سَجّادَة نُمْدَه**: نوع من السجاد يصنع في الهند من الصوف الملَبَّد ثم يطرَّز بخيوط الصوف بتأثيرات مختلفة.

numerical analysis *analyse (f) numérique* **التَّحْليلُ العَدَدي**: فرع من الرياضيات يدرس الحلول العددية للمشكلات، و تراكم الأخطاء الناتجة من تكرار العمليات الحسابية.

numerical control *commande (f) numérique* **تَحَكُّم عَدَدي، تَحَكُّم رَقْمي**:
١- نظام تحكم يعمل وفقًا لمعطيات وبيانات عددية مختزنة في وحدة التحكم.
٢- استخدام الحاسب الرقمي digital computer للتحكم في العمليات الصناعية.

numerically controlled lathe *tour (m) à commande numérique* **مخرَطَة ذات تحكُّم عددي**: مخرطة مجهزة بنظام تحكم عددي للتشغيل عن طريق البرمجة.

numeric character *caractère (m) numérique* **رَمْز رقْمي**: رمز رقمي في نظام عددي، مثل أي رقم من الأرقام من الصفر إلى التسعة في نظام العد العشري.

numberic code *code (m) numérique* **كود رَقْمي**: كود رُموزُه أرقام.

O o

oak wood (oakwood) *bois (m) de chêne*
خَشَبُ السِّنْديان، خَشَبُ البَلّوط، خَشَبُ القَرْو: خشب صلد متين، يستعمل في صنع الأثاث وفي تغطية الأرضيات.

O and M (organization and methods) *organization (f) scientifique du travail; OST*
التنظيم والأساليب: نُظُم العمل والأنشطة التي يُتّبع في إدارتها الأسلوبُ العلمي المعتمد على استخدام التقنيات المتطورة والطرق المنهجية.

oasis *oasis (f)*
واحَة: منطقة خصبة منعزلة تكون عادة محدودة الاتساع ومحاطة بالصحراء، وتتميز بوجود النباتات وينابيع المياه فيها.

oats *avoine (f)*
الشّوفان: محصول (نبات) حَبّيّ من أهم المحاصيل الغذائية، يُزرع كغذاء للإنسان، وكعلف للحيوان (سواء حبوبه أو قشه المنافس للدريس). يفضل إنتاجه في المناطق والأجواء الباردة الرطبة.

obelisk *obélisque (m)*
مسلّة: عمود حجريّ طويل رباعي الأوجه، يأخذ في الاستدقاق نحو قمته لينتهي على هيئة هرم صغير.

object *object (m)*
شَيْء: في الحاسبات، مصطلح في نظام ويندوز يَدُلّ على كتلة البيانات تم إنشاؤها بواسطة برنامج تطبيقي ويندوز، كفقرة نَصّيّة من برنامج رايت أو كأحد رسوم برنامج الرسّام Paintbrush، أو كمقطع صوتي، أو كإطارٍ من الرسوم المتحركة، وما إلى ذلك

object code *code (m) object*
الكود الوسيط: في الحاسبات، برنامج مُترجَم إلى لغة الآلة يمكن تنفيذه مباشرةً.

objective (objective lens) *objectif (m)*
الشَّيْئيّة، عَدَسَةُ الشَّيْئيّة: العدسة أو منظومة العدسات التي تكون في الوضع الأقرب إلى الجسم المراد رؤيته.

objective prism *prisme (m) d'objectif*
مَنْشور الشَّيْئيّة: منشور كبير يوضع قبل شيئية المنظومة البصرية، ليكوّن صوراً طيفية للنجوم على لوح فوتوغرافي في المستوى البؤري لها.

object language *langage (m) objet; langage (m) résultant*
اللُّغَةُ الوَسيطَة: في الحاسبات، لغة يحوِّل المترجِم إليها برنامجًا مكتوبًا بإحدى لغات البرمجة.

object program *programme (m) objet; programme (m) résultant*
البَرْنامَجُ الوسيط: في الحاسبات، برنامج مكتوب باللغة الوسيطة ينتج من ترجمة برنامج أصلي مكتوب بلغة من لغات البرمجة.

object space *espace-objet (m)*
حَيِّزُ المرئيّ: الحيز الذي تمرُّ فيه أشعة الضوء بين الجسم المرئي والمنظومة البصرية.

oblate spheroid *sphéroïde (m) aplati*
شِبْهُ كُرَة مُفَلْطَح: جسم شبه كروي، مفلطح عند القطبين، فيبدو عرضه أكبر من المسافة بين القطبين.

oblique *oblique*
مائل: صفة لمستقيم أو مجسَّم عندما يكون في وضعٍ بين الأفقي والرأسي، أو عندما يميل بزاوية على اتجاه ما بحيث لا تكون هذه الزاوية قائمة.

oblique helicoid *hélicoïde (m) oblique*
سَطح حَلَزوني مائل: سطح حلزوني راسمهُ خطٌّ مستقيم يتقاطع مع المحور بزاوية ثابتة غير قائمة، ويرسم أحد طرفي الراسم حلزونًا أسطوانيًا، على حين ينزلق الطرف الثاني على طول المحاور.

oblique-incidence transmission *transmission (f) sous incidence oblique*
إرْسال بإسْقاط مائل: إرسال موجة راديوية (لاسلكية) بميل على طبقة الأيونوسفير فترتد مرة أخرى إلى الأرض، كما في حالة الاتصال الراديوي بعيد المدى.

oblique offset *décalage (m) oblique*
حَيْد مائل: في أعمال المساحة، المسافة من نقطة معينة إلى خط معين مقيسةً في اتجاه غير متعامد مع اتجاه الخط.

oblique throat *gorge (f) en biais*
مَقْطَعُ اختناق مُتَخالف: في الهيدروجيا مقطع متقلّص يقع في نهاية المجرى المائي (أو عند المدخل)، ويكون مائلاً على اتجاه السَّريان.

oblique weir *déversoir (m) oblique*
هَدّار مائل، هَدّار مُتَخالف: في المنشآت والمجاري المائية، هدار عَتَبُه غير متعامد على اتجاه السريان.

obliteration of lakes *oblitération (f) des lacs*
انْطماسُ البُحَيْرات: تلاشي البحيرات أو اختفاؤها نتيجة لعملية البخر، أو نتيجة لامتلائها بمواد رسوبية، أو لانخفاض خط (منسوب) المياه بالمنطقة.

oblong *rectangulaire*
مُسْتَطيل: صفة لشكل مستطيل عندما يكون طوله أكبر من عرضه.

oboe *hautbois (m)*
مِزْمار، أوبُوا: آلة نفخ موسيقية ذات أنبوبة بقطر مخروطي، وتُصدر الصوت من خلال تجاعيد طولية مزدوجة. تُزوَّد الآلة عادة بمجموعة من المفاتيح التي تغطي آليًا الثقوب الجانبية.

oboe *système (m) oboe*
نظامُ أوبُوا: نظام ملاحة إلكتروني يَستخدم دورة ذهاب وعودة مُفْرَدَة المسار لتعيين زمن الإرسال والمسافة. وقد استُعمل هذا النظام في عمليات القصف أثناء الحرب العالمية الثانية.

observational day *jour (m) d'observation*
يَوْمُ رَصْد: فترة زمنية مقدارها ٢٤ ساعة تُختار كأساس للأرصاد المختلفة.

observation balloon *ballon (m) d'observation*
مُنْطاد رَصْد: منطاد يستخدم للقيام بعمليات استكشافية.

observation error *erreur (m) d'observation*
خَطَأ القراءة، خَطَأ المشاهَدَة: في أعمال القياس، الفرق بين قيمة الكمية المقروءة على مقياس وبين قيمتها الحقيقية.

observation points *points (mpl) d'observation*
نقاطُ الرَّصْد: في المجاري المائية المكشوفة، النقاط المختارة على الخط

وكذلك عند الترددات التي تزيد على الحد الأعلى للنطاق، مساوية ٠,٥ ٪ من القدرة المتوسطة الكلية التي يُشعها ابتعاث معين.

ocean *océan (m)* **المحيط:** كتل الماء المالح الهائلة التي تغطي ثلثي مساحة سطح الأرض. وهو أحد الأقسام العظمى للكرة الأرضية.

ocean basin *bassin (m) océanqiue* **حَوْض المحيط:** المنخفَضات العظمى التي تَشْغلها المحيطات من سطح القشرة الأرضية

ocean currents *courants (mpl) océaniques* **تيّارات بحْريَّة:** حركة في مياه المحيطات بمناطق معينة، نتيجة الاختلاف في كثافتها وحركة الرياح.

ocean energy *énergie (f) des océans* **طاقَةُ المحيطات:** الطاقة التي يمكن تسخيرها باستغلال جانب من الخصائص الطبيعية أو الكيميائية للمحيطات، كطاقة المد والجزر، وطاقة الأمواج، والتيارات المحيطية، والمنحدَرات الحرارية.

oceanic heat flow *flux (m) thermique océanique* **انْسياب حَراريّ مُحيطيّ:** طاقة حرارية تنبعث من الكرة الأرضية خلال قاع المحيط، وتقاس بالكمية المنبعثة منها في وحدة الزمن لكل وحدة من المساحة السطحية.

oceanography (oceanology) *océanographie (f)* **علم المحيطات، علمُ البحار:** العلم الذي يتناول دراسة المحيطات والبحار وما تحتوي عليه من ثروات، وتضاريس قيعانها، وحركة المد والجزر والتيارات البحرية فيها، وكافة الأوجه والظواهر المرتبطة بها.

ocean thermal energy conversion *conversion (f) de l'énergie thermique des océans* **تَحْويلُ الطّاقَة الحَراريَّة المحيطيَّة:** توليد طاقة نافعة باستغلال فرق درجات الحرارة بين مياه السطح والمياه العميقة في المحيطات. يؤلف هذا الفرق نظامًا حراريًا يمكن استخدامه في الأغراض الصناعية والعمرانية.

ochre (ocher) *ocre (f)* **مَغْرَة:** أكسيد الحديد الأحمر أو الأصفر أو البني الترابي أو أي أكاسيد معدنية تُرابية مثلة مسحوقة تستخدم في الصِّبغات.

OCR *see* **optical characher recognition**

octadecane *octadécane (m):* **أوكتاديكان:** هدروكربون سائل يتركب جزيؤه $C_{18}H_{38}$ من ثماني عشرة ذرة من ذرات الكربون.

obtuse angle *angle (m) obtus* **زاوية منفرجَة:** زاوية أكبر من ٩٠° وأقل من ١٨٠°.

occluded front *front (m) d'occlusion* **جَبْهَة مُرْتَجَّة:** الجبهة الجوية التي تتكوَّن عندما تَلْحق جبهة باردة بجبهة دافئة.

occlusion *occlusion (f)* **احتباس، إرتاج:** ١- امتصاص مادة صلبة لغاز أو سائل، مثل احتواء بعض البلورات على جزيئات من السوائل أو الغازات. قد يعرف ذلك أيضًا باسم احتواء. ٢- امتصاص المعدن المصهور، في أثناء تجمده، للغازات غير القابلة للذوبان فيه، ويتسبب ذلك في وجود بخبخة في المصبوب. ٣- تطابق الجبهة الباردة مع الجبهة الدافئة في منخفض جوي، بسبب تصاعد الهواء الدافئ إلى أعلى نتيجة لتقدّم الهواء البارد الأثقل منه خلفه.

occultation *occultation (f)* **احْتِجاب، اسْتتار:** ١- إعتام ضوء بوضع حاجب أمامه، كما يحدث في المنارات الضوئية. ٢- كسوف جرم سماوي بواسطة جرم آخر لكونهما في خط مستقيم مع الراصد.

occulting light *feu (m) à occultations* **ضَوْء مُحْتَجِب:** ضوء يتقطع فيه الإشعاع المتواصل الصادر منه بسبب فترات من الإظلام تكون دائمًا أقصر وأحيانًا مساوية لفترات الإضاءة.

occult mineral *minerai (m) occulte* **مَعْدن خَفيّ، مَعْدن مُسْتَتر:** معدن صخري لا يمكن رؤيته مجهريًا غير أنه يُتعَرف عليه بالتحليل الكيميائي للصخور.

occupancy *occupation (f)* **المشْغوليَّة، الشّاغليَّة:** في تكييف الهواء، كيفية الوجود البشري ومقداره في حيز ما، ولها تأثير يُعمل حسابه، حيث تنبعث من البشر حرارة محسوسة وحرارة كامنة بكميات تتوقف على نوعية النشاط الذي يمارسونه. يجب تقويم المشغولية بعناية، على أن يؤخذ في الاعتبار ما إذا كانت دائمة أو متقطعة أو عابرة، إلخ.

occupation number *nombre (m) d'occupation* **العَدَدُ الشّاغل:** في الفيزياء، عدد الجسيمات التي تَشْغَل أحد المستويات المختلفة للطاقة في ذرة أو أية مجموعة أخرى مكمّاة.

occupied bandwidth *largeur (f) de bande occupée* **عَرْضُ النِّطاق المشْغول:** في الاتصالات، عرض النطاق الذي تكون فيه قيمة القدرة المتوسطة المشعَّة، عند الترددات التي تقل عن الحد الأدنى للنطاق،

الواصل بين نقطتين محدَّدتين على الضفتين، والتي تقاس عندها السرعات والأعماق.

observation well *puits (m) d'observation* **بئْر مُلاحَظَة، بئْر رصْد:** بئر تجريبية تحفر في منطقة ما للتعرف على خصائص المياه فيها، ومتابعة حركة المياه الجوفية، وتحديد مستوى السطح البيزومتري.

observatory *observatoire (m)* **مَرْصَد:** مُنشأ مجهز بأنواع متعددة من وسائل ومعدات الأرصاد الفلكية، ومن بينها أجهزة تسجيل دقيقة لرصد الاهتزازات والزلازل الأرضية، وقد تشتمل على أجهزة لرصد التغيرات الجوية والتنبؤ بحالة الطقس.

observer *observateur (m)* **مُراقِب، مُلاحظ:** شخص يقوم بإجراء المراقبة لغرض أو هدف ما.

obsolescence *vieillissement (m)* **تَقادم، عتاقة:** تناقص القيمة الفنية أو الاقتصادية للمعدات المستخدمة في الأنشطة الصناعية المختلفة بزيادة التقدم التكنولوجي والتحسينات والابتكارات المستمرة في تصميماتها؛ هذا فضلاً عن تناقص القيمة الدفترية لهذه المعدات بمضيِّ الوقت.

obstacle *obstacle (m)* **عَقَبَة، عائق، حائل، حاجز:** عثرة طبيعية أو اصطناعية، تمنع أو تعوق التقدم أو السريان في المسار الموجودة به.

obstacle effect *effet (m) d'obstacle* **ظاهِرَةُ العائق:** تغير في الضغط الجوي عند نقطة في المجال الصوتي، ينتج عن وجود عائق، ويُقصد بالنقطة أن تكون واقعة على سطح العائق.

obstruction lights *feux (mpl) d'obstacles* **أضواء العوائق:** أضواء تكون عادةً حمراء، تدل على وجود عوائق بالنسبة للملاحة البحرية أو الجوية.

obstruction markers *balises (fpl) d'obstacles* **عَلامات عَوائق:** في الملاحة البحرية، شُخوص تَدُلّ على وجود عوائق.

obturator *obturateur (m)* **حابسَة، محْبَس:** ترتيبة تستخدم لمنع تسرب الغاز، وتتكون من عمود متين ورأس محدَّب مثل عَيْش الغراب، وحلقات وحشو لمنع التسرب.

obturator ring *segment (m) d'étanchéité* **حَلْقَة حابسَة:** في المحركات، حلقة تركَّب في الكباس لمنع تسرب الضغط من داخله.

octadecanol *octadécanol (m)*
أوكتاديكانول: $C_{18}H_{38}O$. كحول يتركب جزيؤه من ثماني عشرة ذرة من ذرات الكربون. يوجد ضمن مكونات زيت كبد الحوت وبعض الزيوت الأخرى، يعرف كذلك باسم «كحول أوكتاديسيل».

octadiene *octadiène (m)*
أوكتادايين: C_8H_{14}. هدروكربون غير مشبع، وهو سائل لا لون له، يتركب جزيؤه من ثماني ذرات من الكربون ويحتوي على رابطتين ثنائيتين.

octagon *octagone (m)*
مثمن: مضلع ذو ثماني أضلاع.

octahedral interstic *vide (m) octaédrique*
فَراغ بيني ذو ثَمانيَة سُطوح: في البلوريّات، فَراغ يكون محاطًا بست ذرات، يقع عند أركان المجسم ثُماني الأوجه.

octahedral plane *plan (m) octaédrique*
مُسْتَوًى ذو ثَمانيَة سطوح: في البلوريات، إحدى مجموعات المستويات البلورية في الشبيكة المكعبية، والتي تكون جميع دلائل ميلر الثلاثة بها متساوية عدديًا.

octahedron *octaèdre (m)*
ثُمانيّ الأوجه، مثمن: هيئة بلورية في النظام البلوري المكعبي تتكوّن من شكل مقفل ذي ثمانية أوجه، كل منها في شكل مثلث متساوي الأضلاع يميل مَيْلاً متساويًا على المحاور البلورية الثلاثة.

octahydrite *octaédrite (f)*
أوكتاهدْريت: TiO_2. معدن من أكسيد التيتانيوم، يوجَد على هيئة بلورات زرقاء اللون أو سوداء.

octal *octal*
ثُمانيّ: صيغة تُطلَق على نظام تمثيل الأعداد برموز تتّخذ إحدى القيم فيما بين الصفر والسبعة.

octal base *culot (m) octal*
قاعدة ثُمانيَّة: قاعدة صمام إلكتروني لها ثمانية مُلامسات لمواضع ثمانية دبابيس على أبعاد متساوية ولها مفتاح مركزي للمحاذاة.

octal digit *chiffre (m) octal*
رَقْم ثماني: في نظام العَدّ الثُماني، أحد الأرقام بين الصفر ورقم سبعة.

octal notation *notation (f) octale*
التَّمْثيل الثُّمانيّ: نظام لتمثيل الأعداد يتَّخذ فيه العدد ثمانية أساسًا.

octal number *nombre (m) octal*
عَدد ثُمانيّ: عدد أساسه الرقم ثمانية.

octal socket *douille (f) octale*
مقبس ثُماني الملامسات: مقبس صمام إلكتروني له ثمانية مُلامسات.

octal tube *tube (m) octal*
صمام ثُماني: صمام إلكتروني قاعدته ثمانية الملامسات.

octane *octane (m)*
أُوكْتان: C_8H_{18}. هدروكربون مشبع، وهو سائل من مكوِّنات زيت البترول، جزيؤه إما أن يكون على هيئة سلسلة مستقيمة ويعرف بالأوكتان العادي، وإما أن يكون على هيئة سلسلة متفرِّعة ويعرف بالأيسو أوكتان الذي يُنْسَب إليه العدد الأوكتاني (عدد الأوكتان) للجازولين.

octane number *indice (m) d'octane*
العَدَدُ الأوكْتاني، عَدَدُ الأوكتان: عيار أو تقنين يُبين النزعة إلى الخبط عند استعمال وقود ما في محرِّك احتراق داخلي عياري تحت ظروف قياسية.

octavalent *octavalent*
ثُماني التَّكافُؤ: في الكيمياء، وصف للعنصر أو الشِّقّ القابل للاتحاد مع ثَماني ذرات أحادية التكافؤ، مثل ذرات الهدروجين أو الكلور.

octave *octave (f)*
جواب، أوكْتاف:
١- مسافة الدرجات الثماني على السلم ثنائي النغم (الدياتوني) الموسيقي.
٢- مسافة درجة النغم المناظرة لمضاعفة التردد.
٣- مسافة ذات توافق عال للنغمات التي يُحس بها سمعيًا عند مضاعفة الصوت الأصلي، وتنعكس هذه الحقيقة في العلامة الموسيقية حيث تكرر المسميات (المصطلحات الموسيقية) عند مسافات الجواب.

octave band *bande (f) d'octaves*
نطاق الجواب: نطاق من الترددات يكون فيه الحد الأعلى للتردد مساويًا لضعف تردد الحد الأدنى.

octave-band width *largeur (f) octave*
عَرْضُ نطاق الجَواب: عرض نطاق معين من الترددات يمر من خلال مرشّح حيث يكون التردد الأعلى ضعف التردد الأدنى.

octave filter *filtre (m) d'octave*
مُرشِّح جوابيّ: مرشح إمرار نطاقي يساوي فيه تردد القطع العلوي ضعف تردد القطع السفلي.

octene *octène (m)*
أوكْتين: مجموعة من المركبات التي تتكون جزيئاتها من ثماني ذرات من الكربون وتحتوي على رابطة غير مشبعة، وهي توجد ضمن مكوِّنات زيت الليمون وزيت البرجاموت. صيغتها الكيميائية العامة: C_8H_{16}.

octet *octet (m)*
الثُمانية: في الكيمياء، الطبقة الخارجية لذرات العناصر المعتادة والتي لا تتسع لأكثر من ثمانية إلكترونات بحد أقصى، وعند امتلاء هذا المدار بثمانية إلكترونات يعتبر امتلاؤها علامة لثبات العنصر.

octet *octet (m)*
بايت ثُمانيَّة: في الحاسبات، بايت مكونة من ثماني وحدات ثنائية متجاورة.

octode *octode (f)*
صمام ثُمانيّ، أوكتود: صمام ذو ثمانية إلكترودات، فهو يحتوي على أنود وكاثود وإلكترود تحكمي وخمسة إلكترودات إضافية عادة ما تكون شبكات.

octupole *octupôle (m)*
ثُماني الأقْطاب: نظام يتكون من زوجين من رباعي الأقطاب الكهربائي أو المغنطيسي، شحناتهما في توزيع متعاكس، وتفصلهما بعضهما عن بعض مسافة قصيرة.

ocular *oculaire (m)*
العَيْنيَّة، العدسةُ العَيْنيَّة: عدسة أو منظومة عدسات يمكن من خلالها رؤية أي شيء، وهي عادة بمثابة عينية جهاز الإبصار (تلسكوب أو مجهر).

ocular accommodation *accomodation (f) de l'oeil*
تَكَيُّف العَيْن: تهيُّؤ العين لرؤية الأجسام التي تبعد عنها بمسافات مختلفة. ويتم التكيف بتغيير الشد في العضلات الهدبية التي تتحكم في شكل العدسة البلورية.

odd number *nombre (m) impair*
عدد فَرْديّ: عدد لا يقبل القسمة على (٢) بدون باق.

odd pages *pages (fpl) impaires*
صفحات فَرْديَّة التَّرقيم: في أعمال الطباعة، صفحات مرقَّمة ترقيمًا فرديًا، ١، ٣، ٥، . . إلخ. وتكون هي الصفحات اليمنى في الكتب والمجلات الإفرنجية، والصفحات اليسرى في الكتب والمجلات العربية.

odd parity *parité (f) impaire; imparité (f)*
الضَّبْطُ بالفَرْديَّة: في الحاسبات، طريقة لضمان سلامة البيان خلال عمليات نقله أو قراءته أو كتابته، وذلك بإلحاق بيتَة زائدة للوحدات الثنائية الممثِّلة للبيان. وتُعطى هذه البيتة القيمة واحدًا أو صفرًا للحفاظ على عدد مرات ظهور الرقم الثنائي «واحد» عددًا فرديًا من المرات.

odometer *odomètre (m)*
عَدّاد مسافات، أودومتر: عداد يبين قراءات المسافات المقطوعة عند الحركة، كما في السيارات مثلاً.

odoriferous *odoriférant*
ذو رائحة: صفة لما يمكن الإحساس به عن طريق الشَّمّ.

offing *large (m)* **عُرْضُ البَحْر**: ١– ذلك الجزء من وسط البحر المرئي والمكشوف والذي يبعُد عن الشاطئ بأكثر من خط الوسط الواقع بين الشاطئ والأفق، حيث تكون فيه السفينة في موقع آمن ولا تحتاج فيه إلى إرشاد. ٢– خارج نطاق الإرشاد وفي مرأى من اليابسة.

off-line *décentrage (m)* **انْحراف عن المرْكَز**: في الورش، تزحزح أداة التثقيب عن مركز الثقب المطلوب أو الجاري فتحه، فتنحرف الأداة عن محور هذا الثقب.

off-line *non-connecté ; autonome* **غير مباشر، خارجُ الخَطّ**: صفة للوحدة من وحدات الحاسب تكون متصلة به ماديًا، ومع ذلك غير مسموح للحاسب أو للمستخدم باستعمالها.

off-peak *hors pointe* **دُونَ الذِّرْوَة**: وصف لما لا يقع عند الحد الأقصى أو ليس فيه.

off-print *tirage (m) à part* **مُسْتخْرَج، فَصْلَة**: طبعة جديدة أو طبعة منفصلة لمقال أو بحث ظهر أصلاً في مجلة أو كتاب، ويطبع عادة بكميات محدودة لتوزيعها على المتخصصين.

off-scale *hors échelle (f)* **خارجُ المقْياس**: ما هو أكثر من النطاق المبيَّن العادي، كما هي الحال عندما يزداد التيار الكهربائي مما يجعل المؤشر يميل خارجًا عن الحيز المدرَّج للمقياس.

off-season cooling *refroidissement (m) hors saison* **التَّبريدُ في غَيْر الموْسم**: طرق للتبريد تستخدم عندما يلزم توافر مصدر للتبريد طوال العام مع الرغبة في إيقاف مجموعة التبريد الرئيسية في أثناء أشهر الشتاء.

offset *étagé* **نَقْع في الظَّهْر**: في الطباعة، المصطلح الإنجليزي شائع في الولايات المتحدة الأمريكية، ويقصد به انتقال غير مرغوب فيه للحبر الذي لم يجف بعد بسبب بطء جفافه، أو لعيب في الورق، إلخ، فينتقل الحبر من سطح الفرخ إلى ظهر الفرخ الذي يليه على رصة الورق بمكنة الطبع.

offset *offset (m)* **طِباعَة أوفْسِت**: طريقة للطباعة غير المباشرة، حيث تُنقل الصورة من السطح الطباعي إلى الورق عن طريق وسيط مطاطي ناقل (بلانكت). قد تكون الطباعة غير مباشرة، ومع ذلك تتخذ الأشكال

تتساقط في أثناء عملية تشذيب (تعريش) الكتب والمجلات، إلخ، أو كل ما يُقَصّ من الأفرخ أو المطبوعات لكي تصبح بالمقاس المطلوب.

off-cycle *période (f) d'arrêt* **فَتْرَة القَطْع، فَتْرة التوقُّف**: فترة توقف تشغيل دورة منظومة ما حسب تطلبات التحكم فيها.

off-cycle defrosting *dégivrage (m) naturel cyclique* **إذابةُ الصَّقيع بدَوْرَة القَطْع**: طريقة لإذابة الصقيع من على مبخِّر، وفيها يُسمح لدرجة حرارة ملفات المبخر بالارتفاع طبيعيًا في أثناء «دورة قطع»، أي خلال فترة زمنية تكفي لارتفاع درجة حرارة المبخر إلى أعلى بكثير من درجة حرارة إذابة الصقيع. وفي هذه الحالة تستخدم حرارة هواء الحيز في إذابة الصقيع من المبخِّر.

offer *offre (f)* **عَرْض**: في أعمال الإنشاءات، استعداد يعرضه مقاول أو شركة مقاولات لتنفيذ عملية محددة بفئات يُنَصّ عليها لكل بند من بنود العمل المطلوب أو بالمبلغ الإجمالي للعملية.

off-hook *circuit (m) fermé* **حالَة رَفْع السَّماعَة**: في الاتصالات الهاتفية، حالة إغلاق الدائرة الخاصة بالمشترك عند رفع السماعة عن حاملها.

office *bureau (m)* **مَكْتَب**: حجرة أو مجموعة حجرات، مخصصة للأعمال المكتبية (المالية أو التجارية أو الفنية، إلخ)، في طابق أو أكثر من مبنى متعدد الطوابق. إذا كان المبنى كله مخصصًا لمثل هذه الأعمال فإنه يسمى «مبنى مكاتب». وقد يكون أحد الطوابق مكونًا من عدة مكاتب مستقلة، كل منها مكون من مجموعة من الحجرات والخدمات اللازمة للمكتب.

office automation *la bureautique (m)* **أوْتَمَةُ (أتْمتَة) العَمَل المكتبي**: إجراء الأعمال المكتبية بمعاونة الحاسب، مثل إصدار الخطابات وتوزيع المهامّ ومراقبة ساعات العمل وتبادُل الوثائق وغيرها.

office of destination *bureau (m) de destination* **مَكْتَبُ الوُرُود**: المكتب الأخير الذي ترد إليه البرقية (التلغراف أو الفاكس).

office of origin *bureau (m) d'origine; bureau (m) de provenance* **مَكْتَب الإصْدار**: المكتب الذي تُسلَّم له صورة البرقية (التلغراف أو الفاكس) لإرسالها.

odorization *odorisation (f)* **إظْهارُ الرّائحَة**: في معالجة الوقود الغازي، إبراز رائحة الوقود بإضافة مواد كيميائية متبخرة إليه، وذلك لتأمين تداول الوقود وتسهيل التعرف على تسربه من شَمّ رائحته الكريهة.

OEM (Original Equipment Manufacturer *constructeur (m) de matériel* **المنتج الأصْلي للمُعَدّات، أويم**: في مجال صناعة الحاسبات، كل شركة رئيسية تقوم بتصنيع المكوِّنات المادية الأساسية للحاسبات وتوردها لمصانع تستخدمها في مُنتجاتها.

oersted *oersted (m)* **أورسْتد**: وحدة قياس القوة الممغنطَة في نظام السنتيمتر – جرام – ثانية، وتساوي ٤ ط / ١٠ من الوحدة العملية « أمبير – لفة / سم ».

Oersted's experiment *expérience (f) d'Oersted* **تَجْرِبَةُ أورسْتد**: التجربة التي اكتشف بها العالم أورستد انحراف إبرة البوصلة نتيجة تأثير سلك يسري فيه تيار كهربائي.

oestradiol (estradiol) *oestradiol (m)* **أُسْترادْيول**: $C_{18}H_{24}O_2$. مركب من مجموعة الأستروِيدات، يشبه تركيبه تركيب الهرمون الأنثوي الأيسترون.

oestrone (estrone) *oestrone (f)* **أيسْترون**: $C_{18}H_{22}O_2$. الهرمون الأنثوي، ويوجد على هيئة بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٢٥٠ °م.

off *hors service; arrêt* **مَفْصول**: صفة لحالة آلة أو دائرة كهربائية، مثلاً، عندما تكون مفصولة عن مصدر التغذية (الدَّخل)، أي متوقفة عن العمل.

off course *au large de route* **بعيدًا عَنْ خَطّ السَّيْر**: صفة تطلق على السفينة أو الطائرة عندما تبتعد عن مسارها المخطط لها.

offcut *rognure (f)* **فُضْلَة**: قطعة متخلفة من عملية تشغيل أو تشكيل، وقد يمكن استعمالها في تشغيل تال.

offcut *découpure (f)* **فَرْخ قَصير، شريحة**: فرخ ورق مقاسه أصغر من مقاس الفرخ الأصلي، يكون قد نتج أو تخلَّف أثناء التشغيل في المطبعة، وقد لا يصلح لأعمال أساسية مثل طبع الكتب، إلا أنه يصلح لأعمال طباعية تجارية بمقاسات صغيرة نسبيًا، كالدفاتر والإعلانات والبطاقات وما أشبه.

offcuts *chutes (fpl); rognures (fpl)* **أشْرِطَة مقْصوصة**: أشرطة ورق أو كرتون رفيعة

تبقى بين طرفي دخل مضخم تيار مستمر عندما تكون قيمة فلطية الخرج مساوية للصفر.

offsheets *intercalaires (fpl)* **أفرخ واقية:** في الطباعة، أفرخ مانعة لتلوث ظهور الأفرخ المطبوعة.

offshore *au large des côtes* **سيف، المياه الساحلية:** النطاق المسطح نسبيًا ذو العرض المتغير والممتد من الحافة الخارجية لوجه الشاطئ إلى حافة الرصيف القاري.

offshore bar *cordon (m) littoral* **لسان ساحلي:** حاجز ساحلي عند مَصَبّ النهر يتكون مما تحمله المياه من مواد رسوبية تترسب عندما تقل سرعة جريان هذه المياه.

offshore drilling *sondage (m) marin; sondage (m) en mer* **حَفْر بَحْري:** حفر آبار النفط (البترول) أو الغاز في مواقع مغطاة بالماء، على الرفوف القارّية المغمورة عادةً.

offshore gas *gaz (m) de gisement marin* **غاز بَحْري:** غاز طبيعي ينتج من مكامن تحت الرفوف القارّية البعيدة عن الشاطئ.

offshore lighthouse *phare (m) au large* **منارة بَحْرية:** منارة ضوئية مقامة في عرض البحر، ولا ترتبط باليابسة.

offshore navigation *navigation (f) au large* **الملاحة في عُرْض البَحْر:** الملاحة التي تتوغل في البحر وتبعد عن الشاطئ، تمييزًا لها من الملاحة الساحلية.

offshore oil *pétrole (m) de gisement marin* **نفط بَحْري:** نفط ينتج من مكامن تحت الرفوف القارّية البعيدة عن الشاطئ.

offshore survey *levé (m) sous-marin; levé (m) au large* **مَسْح بَحْري:** إجراءات مسح جيوفيزيائي زلزالي تُنفَّذ في مناطق رفوف قارّية مغمورة بالماء، وذلك للبحث عن مكامن محتملة للنفط.

offshore terrace *terrasse (f) littorale* **مَصْطَبَة بَحْرِيَة، مَصْطَبَة ساحلِيَّة:** مصطبة تتكوّن نتيجة لتراكم الرمل والحصى على الساحل، بفعل حركة التيارات البحرية والأمواج، حتى يرتفع مستواها فوق منسوب المد العالي، وتكون عادة في اتجاه مواز للشاطئ.

offshore wind *vent (m) de terre* **ريح برية:** ريح تَهُب من البر متجهة نحو البحر.

offsite facilities *installations (fpl) annexes* **مرافق خارجية:** المرافق التي تقع خارج موقع العمل وتساعد في العملية الإنتاجية أو

الكهربائية، إلكترود يكون محور طرفه مجنّبًا (مرحَّلاً) عن محور ساقه ولكنه مواز له.

offset lithography *lithographie (f) offset* **طباعَة حجريَّة بالأوفست:** أسلوب للطباعة يعتمد على تقبل المنطقة الطباعية الحبر الدهني في حين أن المناطق غير الطباعية لا تقبل الحبر عند تنديتها بالماء، وفيه تنتقل الصورة من السطح الطباعي إلى غطاء مطاطي يكسو أسطوانة ضاغطة، ثم تنتقل الصورة إلى الصفحة الورقية.

offset machine *machine (f) offset* **مَكَنَةُ طَبْع أوفست:** آلة طباعة ليثوغرافية تطبع طبعًا غير مباشر. تتكوّن من أسطوانة (طنبور) السطح الطباعي الأملس، وأسطوانة (طنبور) الوسيط المطاطي الناقل (البلانكت)، وأسطوانة الكبسة (الطنبور الضاغط). فالمساحات الطباعية تنتقل من السطح الطباعي مَعْدولة الوضع إلى الوسيط المطاطي الناقل (البلانكت) معكوسة الوضع، فينقلها بالتالي إلى الورق معدولة الوضع بقوة ضغط طُنبور الكبسة.

offset paper *papier (m) offset* **وَرَق طَبْع أوفست:** ورق يصلح للطباعة من سطح طباعي أملس ليثوغرافي يعمل بتنافر الحبر مع الماء؛ لذلك يراعى معالجة هذا الورق بطريقة تجعله مقاومًا للرطوبة الناتجة من عملية ترطيب السطح الطباعي أثناء الطبع.

offset plate *plaque (f) offset* **لَوْح أوفست، زنْكَة:** سطح طباعي ليثوغرافي أملس، يصنع عادة من معدن مثل الزنك أو الألومنيوم، أو من البلاستيك، أو من نوع خاص من الورق. يُحضَّر هذا السطح ليكون صالحًا للطباعة الليثوغرافية بتنافر الحبر مع الماء. قد يُكسى السطح الطباعي المعدني بطبقة أو أكثر من معادن أخرى أشد تحملاً لطبع الكميات الكبيرة، كما قد يحضَّر بكيفية تسمح باستخدامه من الوجهين، الوجه الأول مرة ثم الثاني مرة أخرى.

offset spray *poudre (f) anti-maculage* **رَشّ مُضادّ للنَّقْع:** في الطباعة، مادة أو مسحوق يُرشّ أو يُنثر بالتعفير على الأفرخ المطبوعة قبل وصولها مباشرة إلى منضدة (طاولة) استقبال الورق بمكنات الطبع المسطحة، وذلك للحد من نقع الحبر أو انتقاله من سطح الفرخ المطبوع إلى ظهر الفرخ الذي يليه مباشرة.

offset voltage *tension (f) de suppression* **فُلْطِيَّة حَيْدِيَّة:** فلطية تيار مستمر

التالية، على سبيل المثال: ١- طباعة غير مباشرة والسطح الطباعي فيها أملس، وتسمى «طباعة ليثوغرافية أوفست». ٢- طباعة غير مباشرة والسطح الطباعي فيها بارز، وتسمى «أوفست جاف» أو «طباعة أوفست من سطح بارز». ٣- طباعة غير مباشرة والسطح الطباعي فيها غائر، وتسمى «طباعة أوفست غائرة». ويلاحظ أنه كلما ذكر المصطلح «أوفست» فهذا يعني أن هناك مرحلة نقل من السطح الطباعي - أيًا كان نوعه - إلى الوسيط المطاطي (البلانكت)، تليها عملية نقل من الوسيط المطاطي إلى الورق.

offset *décalage (m)* **حَيْد:** في أعمال المساحة، المسافة الأفقية من نقطة معينة إلى خط معين مقيسةً في اتجاه عمودي على اتجاه الخط.

offset *décalé; déporté; désaxé* **مُجنَّب، حائد:** وصف للشيء إذا كان مُزاحًا (مُرحَّلاً) عن خط إسناد معين مثل خط المنتصف.

offset cab *cabine (f) décalée* **مَقْصورَة جانبية:** مقصورة عامل التشغيل الموجودة على أحد جانبي تجهيزة لأشغال الطُّرُق، فتتيح له رؤية أوضح وأمانًا أكبر.

offset current *courant (m) de décalage* **تَيّار حَيْدِيّ:** التيار الكهربائي المستمر الذي يَظهر خطأً عند أيٍّ من أطراف دَخْل مضخِّم تيار مستمر عندما يُفصل مصدر تيار الدَّخْل.

offset deep printing *procédé (m) offset-creux* **طباعَةُ أوفست غائرة:** طباعة غير مباشرة من سطح طباعي غائر باستخدام وسيط مطاطي ناقل (بلانكت).

offset drilling *sondage (m) dévié* **حَفْر تَعْويضي:** حفر بئر في ملْكيّة يُصرَّف النفط من تحتها بواسطة بئر في ملكية مجاورة، وذلك للتعويض عن فقدان النفط من الملكية الأولى.

offset duplicator *duplicateur (m) offset* **جهازُ استنساخ بالأوفست:** جهاز استنساخ تطبع أو ترسم فيه صورة قابلة للتحبير على ورقة أصل، أو تنتج تصويريًا على لوح معدني مغطى بطبقة حساسة، ثم توضع الورقة أو اللوح على الأسطوانة الرئيسية لمطبعة الأوفست، فتنتقل الصورة المشكَّلة إلى الأسطوانة المطاطية ويلتقط الورق الصورة المحبَّرة عندما يمر بين الأسطوانة المطاطية وأسطوانة الطبع.

offset electrode *électrode (f) coudée* **إلكترود مُجنَّبُ الطَّرَف:** في اللحام بالمقاومة

O

oil-base mud *boue (f) à base d'huile*
طين الحَفْر الزَّيْتيّ: طين الحفر الذي يُضاف إليه النِّفط ليصبح وسَطًا مائعا تَسْهُلُ حركته داخل البئر، ويستعمل هذا الوَسَط الطينيّ المائع للحفاظ على البترول المخزون داخل مكمَنه نظرًا للزوجة هذا الوسط المائع.

oil bath *bain (m) d'huile*
حَمّام زَيْتيّ، مَغْطَس زَيْتيّ: ١- حوض للتزييت، وفيه تغطَّس الأجزاء المراد تزييتها في زيت ملائم. ٢- في المعاملات الحرارية، حوض يحتوي على زيت أو خليط من الزيوت، وفيه تُغطَّس المعادن الساخنة لإحداث تبريد لها على نحو معين من السرعة.

oil-bath lubrication *lubrification (f) par bain d'huile*
تَزْليق بحَمّام زَيْت: التزليق (التزييت) بواسطة الغمر المتقطع أو المستمر في حوض مملوء بالزيت.

oil-bearing rock *roche (f) pétrolifère*
صَخْر حامل للزَّيْت: طبقة صخرية تحوي الزيت (النفط) في داخلها.

oil blue *bleu (m) d'huile*
أَزْرَقُ الزَّيْت: خضاب من كبريتيد النحاس، لونه أزرق بنفسجي، يستعمل في صنع بعض أنواع الورنيشات.

oil bonding *agglutinant (m) en huile*
رَبْط بالزَّيْت: في السباكة الرملية، إضافة زيت بذر الكتان إلى رمل السباكة لإكسابه التماسك والترابط المناسبين.

oil break *interruption (f) dans l'huile*
قَطْع زيتي، زَيْتي القَطْع: انفصال الملامسات الكهربائية في حوض من الزيت لمنع حدوث الشرر عند قطع التيار.

oil burner *brûleur (m) à huile*
حارق زَيْتيّ: حارق يعمل بالوقود السائل الثقيل أو الخفيف، ويشتمل على وسيلة مناسبة لتذرية الوقود. توجد منه تصميمات مختلفة بحسب أسلوب التذرية، وطريقة التحكم في خلط الوقود بالهواء، وأسلوب التحكم في التصرف.

oil cake *tourteau (m) de graines oléagineuses*
كُسْب: متبق صلد ينتج بعد استخراج الزيوت النباتية من الحبوب التي تحوي الزيت (مثل فول الصويا) بالعصر أو الاستخلاص بالمذيبات. يستعمل سمادًا وغذاء للحيوان.

oil-can *bidon (m) d'huile*
مزيَتة، عُلْبَةُ زَيْت: ١- وعاء نمطي صغير (علبة) يوضع فيه زيت التزليق، وتبرز من سطحه العلوي فوهة

مربع التيار (بالأمبير) في المقاومة (بالأوم).

ohmic resistance *résistance (f) ohmique*
مُقاوَمة أُومِيَّة: خاصية مادة أو جهاز أو دائرة، حيث يكون التيار المار فيها متناسبًا مع فرق الجهد عَبْرها.

ohmmeter *ohmmètre (m)*
أُوميتر: جهاز لقياس المقاومة الكهربائية في الموصِّلات والمواد العازلة بالأوم أو مضاعفاته أو كسوره بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

Ohm's law *loi (f) d'Ohm*
قانون أُوم: في الكهرباء، قانون ينص على أن التيار المارّ في دائرة ما يتناسب تناسبًا طرديًا مع القوة الدافعة الكهربائية.

oil *huile (f)*
زَيْت: ١- مرادف لمصطلح «النفط» أو «البترول». ٢- أيّ من سوائل لزجة متعددة، قابلة للاحتراق، وغير قابلة للامتزاج مع الماء، ولكنها تذوب في مذيبات عضوية معينة، كالإثير والنَّفتا، وقد يكون الزيت من مصدر حيواني أو نباتي أو معدني؛ ومن أمثلته: الزيوت الثابتة، والزيوت الطيارة، والزيوت المعدنية.

oil absorption *absorption (f) d'huile*
تَشَرُّبُ الزَّيْت: ١- في الطباعة، كمية الزيت التي تكفي لترطيب وزن معين من المادة الصابغة (الملوِّنة) ترطيبًا كاملاً، وهي من خصائص الورق من حيث علاقته بالحبر.
٢- في الصناعات البلاستيكية، النسبة المئوية للزيادة في وزن عينة بعد غمرها في الزيت لفترة زمنية محددة. تتضح أهمية هذه النسبة عند استخدام المواد المالئة في تكوينات المواد التي تتلدَّن بالحرارة.

oil absorption test *essai (m) d'absorption de l'huile*
اختبار تشرب الزَّيْت: اختبار لتعيين نسبة امتصاص الورق أو تشرُّبه لقطرة صغيرة من الزيت. وتعتبر هذه النسبة مؤشرًا لمدى امتصاص الورق أو تشربه لحبر الطباعة.

oil accumulation *accumulation (f) de pétrole*
تَراكُمُ النِّفْط، تَجَمُّعُ النِّفْط: تجمُّع زيت البترول طبيعيًا في مصايد أو تجميعه صناعيًا في صهاريج تمهيدًا لتداوله.

oil asphalt *bitume (m) asphaltique de pétrole*
أَسْفَلْتُ النِّفْط: مُتَبَقٍّ ثقيل أسود، لا يذوب في الماء، ينتج أثناء تقطير النفط بعد إزالة بقايا القطران. يستعمل في تغطية السطوح وفي صنع الدهانات (البويات).

في عمليات نقل المنتجات.

offstream reservoir *réservoir (m) latéral*
خَزّان جانبيّ: موضع أو مكان، طبيعي أو اصطناعي، يُختار لتخزين الماء الذي يأتي من تحويل جزء من ماء مَجْرًى دائم، وذلك لحماية هذا المجرى من أضرار زيادة التدفق فيه عند الفيضان.

offstream storage *stockage (m) latéral*
تَخْزين جانبيّ: تخزين المياه في موضع أو مكان بعيد عن مجرى النهر، حيث يتصل الخزان بالمجرى عن طريق قناة، أو يكون موقعه مرتفعًا فتستخدم مضخات رفع لتوصيل الماء إليه.

offtake canal *canal (m) dérivé*
تُرْعَة تَخْفيف: ترعة تُنشأ خاصة لخفض التصريف المار في مجرى مائي، وذلك بتحويل جزء منه إلى الترعة.

offtake regulator *ouvrage (m) de prise d'eau*
قَنْطَرَةُ فَم، قَنْطَرَةُ تَفْريع: مُنشأ يقام على رأس ترعة فرعية أو ترعة توزيع، وذلك للتحكم في التصريف الداخل إليها من الترعة الرئيسية.

offtakes *tuyaux (mpl) d'échappement*
أنابيبُ التَّصْريف: في الأفران العالية، أنابيب لهروب الغازات تخترق الفرن عند مستوى القادوس تقريبًا، وهي تتصل بالأنابيب الصاعدة التي تؤدي إلى أنبوب الهبوط.

ogee (cornice) *ogive (f)*
حِلْيَةُ كورْنيش: حلية من الحليات المعمارية، لها شكل جانبي على هيئة الحرف S، وتدخل في زخرفة كورنيش الحوائط أو الأسقف من داخل المبنى أو خارجه، وتُشكَّل من الجبس أو الخشب أو الحجر الصناعي.

ohm *ohm (m)*
أوم: وحدة المقاومة الكهربائية، وتُساوي المقاومة الكهربائية بين نقطتين على موصل متجانس ومنتظم بحيث إذا وُجد بينهما فرق جهد مقداره فلط واحد، فإنه يسري في الموصل تيار ثابت مقداره أمبير واحد.

ohmic contact *contact (m) ohmique*
تَلامُس أومي: تلامس كهربائي ينشأ عنه فرق في الجهد بين النقطتين المتلامستين يتناسب مع شدة التيار المار بينهما.

ohmic loss *perte (f) ohmique*
فَقْد أومي: فقد في القدرة الكهربائية نتيجة سريان التيار في مقاومة، ويكون على شكل حرارة. يقدر الفَقْد بوحدة الواط، ويساوي حاصل ضرب

O

مستدقة (مخروطية) لتوصيل الزيت إلى مواضع التزليق (التزييت). ٢- وعاء (عبوة) لتعبئة قَدْر معيَّن من الزيت.

oil carry-over *entraînement (m) de huile* تَناقُلُ الزَّيْت: في مجموعات التبريد، اصطحاب وسيط التبريد لقطيرات الزيت من علبة مرافق الضغّاط بسبب إرغاء الزيت. يلزم وجود وسيلة ملائمة لإرجاع الزيت إلى العلبة، وإلا فقد تحدث متاعب في تشغيل الضغاط وفي الدورة بأكملها.

oil circuit-breaker *disjoncteur (m) dans l'huile* قاطِعُ دائرةٍ في الزَّيْت: قاطع دائرة كهربائية فيه يُقطع التيار كلية في الزيت، حيث تؤدي الحرارة الناتجة من القوس الكهربائية إلى توليد الغازات وخاصةً الهدروجين الذي يدفع الزيت المبرد بين الملامسات بصفة مستمرة. يساعد ذلك على سرعة إطفاء القوس وزيادة مقاومة العازل الموجود بين مُلامسات القاطع.

oilcloth *tissu (m) huilé* قُماش مُزيَّت، قُماش زَيْتِيّ: ١- قماش مكسوّ بمخلوط من الزيت والصلصال يُستخدم كغطاء مانع لتسرب المياه. ٢- غطاء للأرضيات مصنوع من قماش ثقيل معالَج بدهان زيتيّ.

oil clutch *embrayage (m) à huile* قابض زَيْتِيّ: قابض ذو أقراص متعدِّدة تعمل بالزيت، منها أقراص مُديرة وأخرى مُدارة.

oil conservator *conservateur (m) d'huile* حافظُ الزَّيْت: خزان منفصل يوضَع أعلى الخزان الرئيسي للزيت في المحولات المبرَّدة بالزيت، ويوصل الخزان الرئيسي مع حافظ الزيت بواسطة ماسورة تغذية. يُفيد حافظ الزيت في تخليص الزيت من الرطوبة وفي تقليل مساحة الزيت المعرَّضة للجو.

oil-containment boom *barrière (f) flottante* حائل لاحْتِواء الزَّيْت: حاجز بحري عائم يقلل من زحف التلوث بالزيوت المنسكبة أو المسكوبَة من السفن إلى الميناء.

oil-control ring *segment (m) racleur d'huile* حَلَقَةُ تَحكُّم في الزَّيْت: حلقة في كباس تعمل على إزالة الزيت الزائد من على السطح الداخلي لأسطوانة المحرك ليعود هذا الزيت الزائد من خلال فُتُحات خاصة في بَدَن الكباس إلى حوض الزيت.

oil-control valve *by-pass (m) de radiateur d'huile* صمام تحكم في الزَّيْت: صمام ينظم أوتوماتيًا تداول الزيت وحجم تدفقه في دورة تزييت خلال مُبرِّد الزيت.

oil-cooled tube *tube (m) à refroidissement par huile* صمام مبرد بالزيت: صمام إلكتروني، فيه تُبدَّد الحرارة الناتجة بواسطة الزيت، سواء تم ذلك بطريقة مباشرة (بالغمس) أو غير مباشرة.

oil cooler *radiateur (m) d'huile* مُبرِّدُ زَيْت: في المحركات، نوع من المُشعَّات (الرادياتيرات)، يُجرى فيه تبريد الزيت بعد عودته من المحرك، وقبل رجوعه إلى خزان الزيت.

oil cooling *refroidissement (m) à l'huile* تَبْريد في الزَّيْت: في هندسة الفلزات، أسلوب تَسْقية يكون فيه الزيت هو وَسَطَ التبريد للأجزاء المعدنية التي تم تسخينها.

oil cup *godet (m) à huile* مزيِّتة، قَدَحُ الزَّيْت: وعاء يثبَّت تثبيتًا دائمًا على عنصر مكَنيّ متحرك بهدف إمداده بالزيت باستمرار وبالقدر المناسب لجعل الحركة انسيابية وسَلِسَة.

oil damper *amortisseur (m) par l'huile* مُضائِل بالزَّيْت: نبيطة مُضائِلةَ للحركة تعتمد على الدفق اللزج للزيت داخل أسطوانة.

oil deposits *gisements (mpl) de pétrole* تَرَسُّبات نفطيَّة: تكوينات مسامية مُنفذة في باطن الأرض تحتوي على تراكمات طبيعية من زيت البترول.

oil-derrick *appareil (m) de forage* بُرْج حفْر النِّفْط: تركيب برجي يستعمل في عمليات حفر آبار النفط للمساعدة على رفع وخفض نضد الحفر والأنابيب.

oil dilution system *circuit (m) de dilution d'huile* دَوْرَةُ تَخْفيف الزَّيْت: نظام لتخفيف لزوجة الزيت ببعض الوقود عند بدء إدارة المحرك في الجو البارد.

oil distributing box *distributeur (m) d'huile* صُنْدوقُ تَوْزيع الزَّيْت: علبة تستقبل الزيت الوارد من مضخة أو حوض وتعمل على توزيعه في القنوات العديدة لدورة تزليق (تزييت) الأجزاء المتحركة لمكنة ما.

oil drainer *orifice (m) de vidange d'huile* مَصْرِفُ الزَّيْت، فُتْحَةُ تَصْريف الزَّيْت: فتحة ذات سدادة مُلولبة (مُقلوظَة)، توضع في أدنى مستوى في حوض الزيت، وتُستخدم لتفريغ الزيت بعد انتهاء عدد ساعات تشغيله والرغبة في استبداله.

oil-drain plug *bouchon (m) de vidange d'huile* سدادةُ تَصْريف الزَّيْت: سدادة ملولبة تُفَكُّ عند القيام بتغيير زيت المحرك في دورة التزليق (التزييت).

oiled finish *finissage (m) à l'huile* إنْجاز بالزَّيْت: في صناعة الأسلاك، غمر السلك في الزيت أو تكسيته به بعد تلدينه (تخميره) أو تشكيله على البارد.

oiled silk *soie (f) huilée* حَرير مزيَّت: قماش من الحرير الناعم معالج بزيت بذر الكتان المغلي، فيصبح سَدودًا للماء بعد تجفيفه.

oil engine *moteur (m) à huile lourde* مُحَرِّك زَيْتِيّ: محرك ديزل يعمل بوقود ثقيل يُشبه الزيت من حيث قَوامه ولُزوجته.

oiler *pistolet (m) à huile* مزيِّتة، مدْفَعَةُ زيْت: أداة يدوية لدفع زيت التزليق في مواضعه بآلة أو مكنة أو جهاز.

oil-extended rubber *caoutchouc (m) étendu à l'huile* مَطّاط مَمْدود بالزَّيْت: مطاط اصطناعي يدمج فيه مستحلَب زيت نفطي بنسبة ٢٥ - ٥٠ ٪، وذلك لخفض التكاليف وزيادة المرونة والرجوعية (ارتداد المرونة) عند درجة حرارة منخفضة.

oil field *terrain (m) pétrolifère* حَقْل نفْطِيّ: الحدود السطحية لمنطقة يستخرج منها النِّفط، وقد تكون مناظرة لبِرْكة نفطية، وقد تحدَّد بحدود سياسية أو قانونية.

oil-field brine *saumure (f) du champ pétrolifère* أُجاجُ حَقْل النِّفْط: مياه حبيسة تحتوي عادة على تركيزات عالية من أملاح الكالسيوم والصوديوم، وتظهر أثناء الاختراق العميق للحفّارة في الصخور.

oil-filled cable *câble (m) à huile fluide* كَبْل مَمْلوء بالزَّيْت: نوع من الكبلات المستخدَمَة في شبكات توزيع الجهد العالي. يشتمل الكَبْل على حلزونة معدنية مملوءة بالزيت، ويغلَّف من الخارج تغليفًا مُحكمًا، ويشرب العازل بالزيت. عندما ترتفع درجة حرارة الكبل، نتيجة للتحميل الزائد، يتمدَّد الزيت ويندفع في الحلزونة المعدنية إلى الخزان الموجود في نهاية الكبل. وعندما تنخفض درجة حرارة الكبل يعود الزيت إلى الحلزونة مرة ثانية.

oil film *film (m) d'huile* طَبَقة زَيْتِيَّة، طَبَقَةُ زيت: ١- طبقة من النفط الخام، أو أحد

oil-modified resin *résine (f) modifiée à l'huile* راتينج مُعدَّل بالزَّيْت: راتينج للدهانات (البويات) يحتوي على زيت متّحد معه كيميائيًا، ويكون هذا الزيت من النوع الذي يشتمل على إسترات الكحوليات متعددة الهدروكسيل، والأحماض الدهنية ذات السلسلة الطويلة المشبعة أو غير المشبعة.

oil-moistened *mouillé d'huile* مُرَطَّب بالزَّيْت: صفة تطلق على الجزء الذي رُطِّب بمقدار صغير من الزيت ليمنع وصول العوالق إليه أو من خلاله. مثال ذلك، مرشِّح (فلتر) الهواء إذا بُلِّل عنصر الترشيح فيه ببعض الزيت.

oil of garlic *huile (f) d'ail* زيت الثوم: زيت يستخرج من الثوم، ويحتوي أساسًا على مركب كبريتيد الأليل ذي الرائحة المميزة.

oil of mirbane *essence (f) de mirbane* زَيْتُ المِرْبان: الاسم التجاري القديم لمركب النتروبنزين، ويتميز برائحته الخاصة التي تشبه رائحة اللوز المر. يستعمل في إكساب الرائحة لبعض أنواع الصابون.

oil of turpentine *huile (f) de térébenthine* زيت التِّرْبنتين: زيت عطري، لا يذوب في الماء، عديم اللون، طيار، يُقَطَّر من التربنتينة ويحتوي على البينين والسلفسترين وثنائي البنتين. يستعمل طاردًا للريح ومذيبًا، وفي الدِّهانات، ومبيدًا للجراثيم.

oil paint *peinture (f) à l'huile* دهان زَيْتي، بوية زيت: دهان (بوية) لطلاء أسطح الحوائط أو الأسقف أو الأسطح المعدنية أو الخشبية، يحتوي على رابط من زيت جَفوف أو ورنيش زيتي مخلوط مع مخفِّف.

oil pipelines *canalisations (fpl) du pétrole* خُطوطُ أنابيب نفْطيَّة: خطوط أنابيب تستخدم لنقل زيت البترول بين أماكن إنتاجه ومحطات توزيعه. تخدم الخطوطَ محطاتُ ضخٍّ على مسافات مناسبة لتعويض الهبوط في الضغط الناتج عن احتكاك الزيت بجدران الأنابيب.

oil pool *accumulation (f) de pétrole* بِرْكَة نفْطيَّة، تَجَمّع نفْطيّ: تكوين مساميّ مُنفذ في باطن الأرض يحوي تجمعًا طبيعيًا مستقلا من النفط (الزيت) أو الغاز صالحًا للإنتاج.

oil pressure cut-out *pressostat (m) de sécurité d'huile* قاطعُ ضَغْط الزَّيْت: مفتاحُ ضغط مصمم بحيث يوقف موتور الضغاط

البترول والهدروكربونات الخفيفة منه. وتتغير هذه النظم بحسب مواصفات البترول المنتج من كل حقل.

oil groove *gorge (f) de graissage* حَزّ الزَّيْت: مجرًى محفور في جزء ما لتسهيل عملية تزليق هذا الجزء، كما يُساعد على توزيع زيت التزليق وانتشاره.

oil gushing *jaillissement (m) du pétrole* تَفَجّر نفْطيّ: اندفاع زيت البترول من مكْمَنه إلى رأس البئر على السطح بتأثير الضغط الطبيعي للمكمن نفسه.

oil hardening *trempe (f) en huile* تَصْليد في الزَّيْت: أسلوب معالجة حرارية فيه يصلَّد الفولاذ (الصلب) بتسخينه إلى النطاق الحراري الحرج أو فوقه، ثم يبرد في الزيت.

oil hole *trou (m) de huilage* ثَقْب الزَّيْت: فُتحة تؤدي إلى حَزٍّ لإدخال زيت التزليق إلى موضع احتكاك بين جزأين متلامسين يتحرك أحدهما بالنسبة للآخر.

oil-immersed *à bain d'huile* مَغْمور بالزَّيْت: صفة تُطلق على محوِّل أو مفاعل أو منظِّم أو أي جهاز آخر مشابه، يكون هو (أو ملَفاته) مغموراً في زيت عازل.

oil-immersed clutch *embrayage (m) à bain d'huile* قابض مَغْمور بالزَّيْت: قابض متعدد الأقراص ومزوَّد بحوض زيت، تدور أقراصه وهي مغمورة كليًا أو جزئيًا في الزيت.

oiling *huilage (m)* تَزْييت: دفع زيت بين جزأين متحركين بالنسبة لبعضهما البعض، وذلك لمنع أو تقليل الاحتكاك بينهما.

oil layer *nappe (f) pétrolifère* طَبَقَةُ النِّفْط، طَبَقَةُ الزَّيْت: النفط (الزيت) المتجمع داخل طبقة محدودة في باطن الأرض.

oil length *rapport (m) huile-résine* مَدى الزَّيْت: في ورنيشات وراتينجات الدهانات، صفة تدل على نسبة الزيت إلى الراتينج في وَسَط مادة الورنيش.

oilless bearing *coussinet (m) sans huile* مَحْمل لازَيْتيّ: محمل (كرسيّ تحميل) ذاتي التزليق يحتوي على مزلِّقات صلبة أو سائلة في مادة تكوينه.

oil-mist lubrication *lubrification (f) à l'huile pulvérisé* تَزْليق برذاذ الزَّيْت: طريقة للتزليق (التزييت) بواسطة الرذاذ الذي يتناثر على الأجزاء المراد تزليقها.

نواتج تكريره (تصفيته)، تَنْتشر على المسطّحات المائية فتحجب الضوء عنها، وتعوق تبادل الغازات اللازمة للأحياء المائية. ٢- غشاء رقيق من الزيت يتوسَّط سطحين متلامسين في حركة نسبية بينهما، وذلك بهدف التزليق (تخفيف الاحتكاك).

oil filter *filtre (m) à l'huile* مُرَشِّحُ الزَّيْت: ١- مصفاة تقوم بتنقية زيت تزييت المحركات، وذلك باحتجاز الجُسيمات المعدنية، ومخلَّفات التحلل الحراري من الزيت قبل ضَخِّه مرة أخرى إلى الأجزاء المتحركة الداخلية للمحرك. ٢- مرشّح يقوم بفصل الجسيمات الغريبة من الهواء الجوي قبل دخوله إلى أجهزة التحكم بالهواء المضغوط، وذلك بإمرار الهواء الداخل على حَمَّام (مَغْطس) زيت ومصفاة.

oil filtration *infiltration (f) du pétrole* رَشْح نفْطيّ: انسياب النفط (البترول) في القنوات الضيقة التي تصل بين مسامِّ الصخر في اتجاه قاع البئر بالخاصية الشعرية ليندفع بعد ذلك إلى أعلى إما بضغطه الذاتي، وإما بضخه من السطح. ويَنْشَطُ رشح النفط عندما يزداد الضغط في التكوين الحامل له عن الضغط في قاع البئر.

oil furnace *foyer (m) à fuel-oil; foyer (m) au mazout* فُرْن نفْطيّ: غرفة احتراق يكون وقودها المنتج للحرارة هو زيت الوقود (المازوت).

oil gas *gaz (m) d'huile* غاز زَيْتيّ، غاز النِّفْط: غاز تسخين يصنع بالفعل المتبادَل بين بخار الزيت النفطي وبخار الماء بكيفية مماثلة لتفاعل الغاز المائي.

oil-gas process *procédé (m) à gaz d'huile* أُسْلوبُ غاز النِّفْط: طريقة لتصنيع غاز وقودي ذي قيمة حرارية عالية، وذلك بالتقطير الإتلافي لزيوت النفط ذوات نقاط الغليان المرتفعة.

oil-gathering system *système (m) collecteur du pétrole* نظامُ تَجْميع النِّفْط: شبكة من الأنابيب والأجهزة والإنشاءات تزود بها الحقول، وتستعمل في نقل الزيت والغاز، وفي فصل كل منهما عن الآخر، وتوصيلهما إلى محطات الضغط أو إلى مقار التخزين. يُستخدم النظام أيضًا في فصل أية شوائب أخرى مثل حبات الرمال الدقيقة أو تجلطات البارافين وغيرها، وفي إزالة ملوحة

منه بالتقطير عند ٥٠٠°م.

oilskin *soie (f) huilée; toile (f) vernie*
مُشَمَّع، قُماش مُوَرْنَش: قماش من القطن أو الكتان أو الحرير أو الألياف الصناعية يُعالَج بزيت بذر الكتان أو بنوع مناسب من الورنيش أو الطلاء، ليَصير مَسدودًا للماء.

oil-soluble resin *résine (f) oléo-soluble*
راتينج ذَوّاب في الزُّيوت: راتينج يستخدم في صناعة الدِّهانات والورنيشات، يذوب في أنواع الزيوت التي تشتمل – بصفة رئيسية – على أسترات الكحولات متعددة الهدروكسيل والأحماض الدهنية ذوات السلاسل الطويلة غير المشبعة.

oil spill (oil spillage) *déversement (m) d'huile*
انْسِكابُ الزَّيْت: تدفق الزيت لخطأ ما أو نتيجة لحادث، ومثال ذلك: ظهور الزيت فوق سطح مياه البحر عند غرق ناقلة أو جنُوحها.

oil stain *tache (f) d'huile*
صِبْغَة زَيْتِيَّة: دهان زيتي رقيق، بنسبة خضاب ضئيلة، يستخدم في دهان سطح الخشب.

oil stick *jauge (f) de niveau d'huile*
عَصا قياس الزَّيْت: عصًا لقياس منسوب زيت التزليق في مكنة ما، محرِّك مثلاً، بها علامتان تحدد إحداهما أقل منسوب للزيت، وتحدد الأخرى أعلى منسوب له.

oil sump *réservoir (m) d'huile*
حَوْض الزَّيْت: حوض لتخزين وتجميع الزيت الذي يغذى منه إلى المواضع المراد تزييتها.

oil switch *disjoncteur (m) à bain d'huile*
مِفْتاح زَيْتِيّ: في الهندسة الكهربائية، مفتاح تُغمر ملامساته في مادة الزيت لإخماد وقمع القوس الكهربائية ومنع الإضرار بالملامسات.

oil syphon *siphon (m) d'huile*
مَمَص زَيْت، سيفون زَيْت: ترتيبة تزليق (تزييت) تحتوي على فتيلة يسري خلالها الزيت بالخاصية الشعرية إلى الموضع المراد تزليقه.

oil system *circuit (m) d'huile*
دَوْرة الزَّيْت: في المحركات والآلات، النظام الذي يشمل خزان الزيت والمضخات والـمُبَرِّد والصمامات والمرشحات والمواسير، إلخ، والتي يُتداول فيها الزيت إلى الأجزاء المتحركة داخل المحرك أو الآلة.

oil tanker *pétrolier (m)*
ناقِلَةُ نَفْط، ناقلة بترول: سفينة ضخمة تنقل النفط الخام أو أحد مشتقاته في صهاريج كبيرة.

ومسالك تصريف. من أمثلتها: حلقات منع التسرب، والحلقات اللِّبادية، وموانع التسرب المطاطية ذوات الأشكال الخاصة.

oil ring *bague (f) de huilage*
حَلْقَةُ الزَّيْت: حلقة تثبت على عمود دوران بحيث يكون محيطها الخارجي مغموسًا في حوض زيت، وتستخدم لتزييت الآلات الدوّارة.

oil sand *sable (m) à huile*
رَمْل زَيْتِيّ: في السباكة الرملية، خليط تخليقي من الرمل، مركَّب على قاعدة من رمل السليكا، ومضاف إليه زيت جَفوف كزيت بذر الكتان، يعمل كمادة رابطة، وكثيرًا ما تضاف إليه كذلك مواد أخرى لإكسابه مقاومة الرمل الأخضر.

oil sands *sables (mpl) pétrolifères*
رِمال نَفْطِيَّة: في حقول النفط، تكوينات رملية مشبعة بزيت النفط (البترول).

oil-scraper ring (oil ring) *segment (m) racleur d'huile*
حَلْقَةُ كَسْح الزَّيْت: في محركات الاحتراق الداخلي، حلقة تركَّب في الجزء الأسفل من كباس، لتنظيم طبقة زيت التزليق على جدار الأسطوانة، وكسح الزائد منه.

oil seal *joint (m) d'étanchéité à l'huile*
مانِعُ تَسَرُّب الزَّيْت: نبيطة لحفظ الزيت ومنع فقدانه أو تسربه من جزء إلى آخر، فضلاً عن منع نفاذ الغبار والأتربة إلى أي منها.

oil separator *séparateur (m) d'huile; épurateur (m) d'huile*
فاصِلُ الزَّيْت: ١- في مجموعات التبريد، ترتيبة تركَّب في خط تصريف وسيط التبريد (خط الغاز الساخن) من الضغاط بغرض إزالة الزيت من وسيط التبريد وإعادة الزيت إلى علبة مِرفق الضغاط، وبذلك يمنع الزيت من الدوران خلال مجموعة التبريد، حتى لا يضر بانتقال الحرارة وانسياب وسيط التبريد. ٢- في السفن الناقلة للنفط (الزيوت الخام، والوقود)، جهاز لفصل الزيت (والماء) الآتيين من صهاريج الصابورة إذا ما استخدمت لتخزين الوقود، وبهذا يمكن تفريغ المياه المنقّاة في البحر أو في المياه الإقليمية دون خرق للقوانين المنظمة للتلوث بالزيوت. ويعاد ضخ الزيت المستخلَص لاستخدامه ثانيًا.

oil shale *schiste (m) bitumineux*
طُفال الزَّيْت: صخر رسوبي طَفْلي غني بالمواد العضوية، ويمكن استخلاص الهدروكربونات

عند وصول ضغط الزيت إلى حد حَرِج، كما في أجهزة التبريد مثلاً.

oil pressure warning device *dispositif (m) d'avertissement de pression d'huile*
نَبيطَةُ إنْذار بضَغْط الزَّيْت: جهاز يعطي إنذارًا عندما ينخفض ضغط الزيت عن حد معين، أو يرتفع ارتفاعًا مفرطًا في حَيِّز ما.

oil pump *pompe (f) à huile*
مِضَخَّة الزَّيْت: مضخة إيجابية، تدار يدويًا أو آليًا، وتعمل على الإمداد بالزيت بمعدل وضغط ثابتين. تستخدم في محركات الاحتراق الداخلي ومكنات التشغيل وخلافه.

oil quenching *refroidissement (m) rapide en huile*
التَّسْقِيَةُ بالزَّيْت: زيادة الصلادة السطحية لمشغولات مصنوعة من الفولاذ (الصُّلب)، وذلك برفع درجة حرارة المشغولة إلى النطاق الحراري الحرج أو فوقه، ثم تبريده تبريدًا سريعًا بغمره في زيت التسقية.

oil-reactive resin *résine (f) oléactive*
راتينج يَتَفاعَل مع الزَّيْت: راتينج تخليقي يستخدم في صناعة الدِّهانات والورنيشات، وهو يتفاعل كيميائيًا مع الزيت الجَفوف في أثناء الإذابة.

oil refinery effluent *effluent (m) des raffineries pétroliers*
مِياهُ خَرْج مَصافي البِتْرول: المياه المنصرفة من مصافي (معامل تكرير) البترول، ومعظمها من مياه تبريد المنشآت الإنتاجية، وهي تعالَج بالتكتيل والترسيب والتعويم حتى تفي بالمقاييس والمعايير المقررة في ضوابط منع التلوث وحماية البيئة.

O

oil-reheating furnace *four (m) de réchauffement du pétrole*
فُرْن إعادَة تَسْخين الزُّيوت: في معالجة النفط (البترول)، فرن تمر فيه أنابيب تحمل بعض السوائل والزيوت البترولية لرفع درجة حرارة هذه الزيوت إلى درجة حرارة أعلى، توطئةً لإعادة تقطيرها.

oil reservoir *gisement (m) de pétrole*
مَكْمَن نَفْطيّ، خَزّان نَفْطيّ: مكمن مسامّي مُنفِذ في باطن الأرض يحتوي على مخزون طبيعي من زيت النفط (البترول) يمكن استغلاله.

oil retainer *déflecteur (m) d'huile*
حافِظَةُ الزَّيْت: في الأعمدة الدوارة، كالعمود المرفقي في المحرك أو أعمدة صندوق التروس، ترتيبة لمنع تسرب الزيت، واسترجاع الفائض منه إلى حوض الزيت، عن طريق قنوات

oil-tempered wire *fil (m) trempé à l'huile* سِلْك مُطَبَّع في الزَّيْت: سلك نوابض (يايات) من الفولاذ الكربوني أُجري تصليده وتطبيعه حراريًا في الزيت.

oil thrower *bague (f) de projection d'huile* حَلْقَة طارِدَة للزَّيْت: قرص حلقي مثبَّت على عمود دوران بحيث يمنع الزيت من التناثر عليه تحت تأثير الطرد المركزي.

oil-tight *étanche à l'huile* سَدود للزَّيْت: وصف تُنعت به وُصْلَة ما عندما تكون محكمة فلا يتسرب الزيت من خلالها.

oil trap *piège (m) à huile* مَصْيَدَةُ الزَّيْت: ترتيبة لفصل وتجميع الزيت عند نقطة معينة في دورة تشغيل.

oil-tube drill *foret (m) à lubrification* مِثْقَب بأنابيب زَيْت: في مكنات الورش، مثقب حلزوني به مسارات صغيرة ممتدة حتى حافة القطع، وذلك لإمداده بزيت القطع الذي يساعد كذلك على التبريد، فضلاً عن التخلص من الرَّائش (الرايش) المقطوع.

oil-water contact *contact (m) huile-eau* تَماس النِّفْط والماء: السطح الفاصل بين النفط والماء في داخل مَكْمَن ما، وبمعرفة العمق الذي يوجد فيه هذا السطح يمكن سحب النفط دون سحب الماء من الآبار.

oilway *canal (m) de huilage* مَسْلَك زَيْت: مسار أو ممر لوصول زيت التزليق من خلاله إلى المواضع المطلوب تزليقها.

oil well *puits (m) de pétrole* بِئْر نَفْطِيَّة: مَكْمَن يتراكم فيه النفط المتسرب إلى الصخور المسامية في باطن الأرض، مشكلاً بركة مغطاة بطبقة كتيمة عادة. وعندما ينتهي حفر بئر نفطية يرتفع النفط بفضل ضغطه الذاتي عادة إلى السطح، وقد يتطلب ذلك عمليات ضخ.

oil-wet minerals *minerais (mpl) imbibés de pétrole* مَعادن مُبَلَّلَة بالزَّيْت: مجموعة من المعادن يوجد أحدها أو بضعة منها في صخور المَكْمَن، ويلتصق بها البترول التصاقًا شديدًا بحيث يتعذر فصله عنها، وهو ما يسبب قصورًا في الإمداد من كثير من الآبار البترولية.

ointment *pommade (f)* مَرْهَم: مستحضر دُهني القوام يُستعمل في العلاج من الظاهر.

old paper *vieux papiers (mpl)* وَرق قديم: ورق تالف بسبب تخزينه لمدد طويلة أو بسبب سوء تخزينه لمدد قصيرة نسبيًا. من أمثلة هذا التلف: نقص محتوى الرطوبة في الورق، فيقال إن الورق (محروق) يتقصف أو يتسبب في متاعب في أثناء الطبع، نتيجة لتكون شحنات كهربائية إستاتية. وقد يصبح الورق مُهَلْهَلاً (شابطًا) من أطرافه فيُتطلب قصه إلى مقاس أصغر. وفي بعض الحالات، قد تتماسك أفرخ الورق معًا، وكأنها كتلة واحدة متحجرة، وخاصة الورق المطلي (الكوشيه) لتماسك الطبقات الكاسية له بعضها مع بعض بالتفاعل الكيميائي ولتأثره بالمؤثرات الجوية طوال مدة التخزين.

old stream *cours (m) d'eau au stade de maturité* مَجْرًى قَديم: مجرى مائي وصل إلى حالة التوازن، فأصبح القاع بسيط الانحدار، وحزام الانعطاف عريضًا، والسهل الفيضي متسعًا.

oleate *oléate (m)* أوليات: ملح من أملاح حمض الأولوييك، مثل أوليات الصوديوم.

olefin fibres *fibres (fpl) oléfiniques* أَلْياف أوليفينِيَّة: الألياف المصنعة التي تتكون من بوليمر تخليقي طويل السلسلة مكون من الإثيلين أو البروبيلين أو أية وحدات أوليفينية أخرى بنسبة ٨٥٪ على الأقل.

olefins *oléfines (fpl)* أوليفينات: متسلسلة متشاركة من الهدروكربونيات غير المشبعة، تحتوي على وصلة ثنائية أو أكثر. صيغتها العامة: C_nH_{2n}.

oleic acid *acide (m) oléique* حَمْض الأوليك: $C_{17}H_{33}COOH$. حمض دهني غير مشبع، عديم الذوبان في الماء، ويذوب في الكحول وفي الإتير، ويوجد في الدهون النباتية والحيوانية. يغلي عند ٢٨٦°م. يستعمل في الصابون والمراهم ومستحضرات التجميل وفي تهذيب الخامات.

olemeter (oleometer) *oléomètre (m)* مِقْياس الزَّيْت: ١- جهاز لقياس الوزن النوعي للزيوت. ٢- جهاز لتعيين نسبة الزيت في مادة ما.

oleo-leg *amortisseur (m) de choc à huile* قائم زَيْتيّ: قائم تلسكوبي (متداخل) للعربة السفلى بالطائرة، ويحتوي على زيت هيدرولي خاص، وظيفته امتصاص صدمات الحط والدروج عن طريق حركة كباس داخل أسطوانة تحتوي على سائل خاص، إذ يسمح له بالمرور خلال صمام في رأس الكباس يقيد درجة اندفاعه.

oleoresins *oléorésines (fpl)* راتينجات زَيْتِيَّة: مخاليط راتينجات طبيعية، يحصل عليها من نباتات لها زيوت عطرية، وتكون شبه جامدة عادة.

oleum *1. oléum (m); 2. acide (m) sulfurique fumant* ١ - أوليوم، ٢ - حَمْض الكبْريتيك المدَخِّن: ١- الاسم اللاتيني للزيت. ٢- محلول من ثالث أكسيد الكبريت في حمض الكبريتيك المركز. يستعمل في عمليات الكبرتة (السلفنة)، وخاصة في صناعة الأصباغ وفي كثير من الأغراض الصناعية.

oligomer *oligomère (m)* أوليجومر: بوليمر يتكون من عدد قليل من وحدات مونومر، مثل الدايمر والترايمر والتيترامر أو مخاليطها. يستخدم المصطلح « تيلومر» مرادفًا للأوليجومر.

oligosaccharide *oligosaccharide (m)* قَليلَةُ السُّكَّرِيّات: مادة كربوهدراتية تعطي عند تحللها عددًا صغيرًا من جزيئات السكريات الأحادية مثل السكر الثنائي والثلاثي والرباعي، وهي تختلف عن عديدة السكريات التي تعطي عند تحللها مئات من هذه الجزيئات.

olive *olive (f)* زَيْتون: ثمرة نباتية يؤكل لحمها أو يعصر (وحده أو مع بذرته) للحصول على زيته الذي يستعمل في الأطعمة والروائح والصابون وبعض الأدوية. تنمو أشجار الزيتون في الأجواء والمناطق الحارة والجافة وأفضلها منطقة البحر الأبيض المتوسط.

olive *olive* زَيْتوني: لون أخضر يميل إلى الاصفرار يشبه لون الزيتون غير الناضج.

olivenite *olivénite (f)* أوليفينيت: $Cu_2(AsO_4)(OH)$. معدن أخضر زيتوني أو بني غامق أو رمادي أو أصفر، يتبلور في النظام المعيَّني المستقيم، ويتكوّن من زرنيخات النحاس القاعدية.

olive oil *huile (f) d'olive* زَيْتُ الزيْتون: زيت للطعام، لونه أصفر باهت أو مخضر، ويذوب في كل من الإتير والكلوروفورم وثاني كبريتيد الكربون. يستخرج من ثمار أشجار الزيتون. يستعمل في الأغذية والمراهم وأربطة الجروح والصابون، كما يستعمل في التزليق (التزييت) والصباغة.

olivine *olivine (f)* أوليفين، زبرجد زَيْتونيّ: معدن متبلور من سليكات المغنسيوم وسليكات

هندسة الفلزات، بِنْيَة تَتألَّف من مادة واحدة نقية.

one-dimensional defect *défaut (m) linéaire*
عَيْب أحادي البُعْد: عيب في الشبكة البلورية يمتد على طول خطّ بداخلها.

one-dimensional element *élément (m) linéaire*
عُنْصُر أُحادي البُعْد: جزء صغير جداً من منحنى، يَؤول طوله إلى الصفر.

one-fire finish *monocuisson (f)*
إنْهاء بالحَرْق المُفْرَد: طلاء مينا خزفية على المنتج الجاهز، تجرى معاملته بالحرق مرة واحدة.

one-loop nuclear power plant *centrale (f) nucléaire à une boucle*
مَحَطَّة قُدْرَة نَووية أحاديَّةُ الدائرَة: محطة قدرة نووية ذات دائرة واحدة مغلقة تضم المفاعل والتُربينة والمكثف والمضخة والمجدِّد الحراري. تُعزَل الدائرة بأكملها بدرع واقٍ لحماية الأحياء، ويبقى المولِّد الكهربائي وحده خارج الدائرة المعزولة.

one-phase area *domain (m) monophasé*
مِنْطَقَة وحيدةُ الطَّوْر: في هندسة الفلزات، منطقة في مخطَّط الاتزان الحراري تمثل وجودَ طور وحيد.

one-piece nozzle *buse (f) d'une seule pièce; buse (f) intégrale*
فُوهَة من قطعَة واحدة: في القَطْع بالأكسجين، فوَّهة متكاملة تحتوي على ممرات وتجاويف لتدفق أكسجين التسخين المتقدم والقطع.

one-shot moulding *moulage (m) à une grenaille*
قَوْلَبَة مُفْرَدةُ الرَّشْقَة: طريقة تستخدم في صنع منتجات من رغوة البولي يوريثين، حيث تُخلط المكوِّنات معًا فيبدأ تكوُّن الرغاوى على الفور، ثم ينقل الرَّغَويّ إلى قالب التشكيل. من أمثلة استخدام هذه الطريقة: صنع مقاعد من رغوة البولي يوريثين للطائرات وسيارات السباق.

one-side coated paper *papier (m) couché une face*
وَرَق مَطْلِيّ من وَجْه واحد: ورق مكسو بطبقة على أحد وجهيه دون الوجه الآخر، لأغراض طباعية معينة، وهو ما يطلق عليه « ورق فني (كوشيه) من وجه واحد ».

O-network *réseau (m) O*
شَبَكَة على شَكْل O: شبكة كهربائية تتكون من أربعة أفرع للمعاوقة متصلة على التوالي بحيث تكوِّن دائرة مغلقة، وتعمل نقطتان متجاورتان

وتَزْجيجه مرة واحدة وفي الوقت نفسه، بدلاً من إجراء هاتين العمليتين على مرتين منفصلتين.

once-through boiler *chaudière (f) à passage unique*
مِرْجَل الإمْرار الواحد: مرجل (غلاية) يتساوى في كل جزء من أجزائه مُعدَّل الإمداد بالماء مع معدل التبخر، على نحو يجعل كمية البخار المحمَّص الخارجة من المرجل مساوية لكمية مياه التغذية. ولا يشتمل المرجل على خزان أو مجمعات أو مواسير رجوع، وإنما يتكوَّن من مجموعات مواسير متصلة على التوالي تبدأ بالموفِّر وتنتهي بالمحمِّص.

once-through water-cooling *refroidissement (m) de l'eau à passage unique*
تَبْريد مائي بإمْرار واحد: نظام تبريد فيه يُسحب ماء التبريد من مصدر متيسِّر كنهر أو بحيرة أو قنال ويُمرر مرة واحدة عبر الأجزاء المطلوب تبريدها ثم يعاد بحالته الساخنة مباشرة إلى المصدر.

on condition *selon condition (f)*
حَسَب الحالة: في أعمال الصيانة، حالة تستدعي إجراء العمرة على الجزء أو الوحدة عندما تتطلَّب إجراء هذا العمل في أثناء التفتيش الدوري، دون الارتباط بعمر تشغيل محدَّد بين العَمْرات.

ondograph *ondographe (m)*
مِرْسَمَةُ مَوْجات: جهاز قياس يسحب تدريجيًا الشكل الموجي لفلطية تيار متردد ويقوم برسمه.

ondoscope *ondoscope (m)*
مِكْشاف الإشْعاع العالي، أوندوسكوب: صمام تفريغ إلكتروني توهجي، يستخدم للكشف عن الإشعاعات ذات الترددات العالية، كتلك التي توجد في محيط جهاز إرسال راداري، حيث يقوم الإشعاع بتأيين الغاز الموجود بالصمام محدثًا توهجًا مرئيًا.

one-brick wall *mur (m) d'une brique*
حائط سُمْكُ طُوبَة: الحوائط الخارجية التي تُبنى بطول الطوبة، أي بسمك ٢٥ سم عادة، ولكن هذا السُّمك قد يتراوح بين ٢٣ و ٢٧ سم حسب نوع الطوب المستعمل، ومصنع إنتاج الطوب. هذه الحوائط قد تكون حوائط حاملة، أو حوائط غير حاملة للمباني الهيكلية ذوات الأعمدة من الخرسانة المسلحة.

one-component system *système (m) à un composant*
نظام أُحادي التَّكْوين: في

الحديد، ويكون غالبًا أخضر اللون، ويوجد في كثير من الصخور. يستعمل النوع النقي منه في صنع الحليّ.

olivine sand *sable (m) à l'olivine*
رَمْل أوليڤينيّ: في السباكة الرملية، رمل تتكون حبيباته من مجموعة سليكات المعادن التي تشمل أورثوسليكات المغنسيوم والحديد. يكون خاليًا نسبيًا من القوبات والعيوب المشابهة.

ombré *ombré*
مُظَلَّل: في الصناعات النسجية، تأثيرات ظلِّيَّة تظهر في الأقمشة، ويَنتج من استخدام خيوط مصبوغة بألوان يتدرج اللون الواحد منها من الفاتح إلى القاتم.

omnidirectional *omnidirectionnel*
في جميع الاتِّجاهات، اتِّجاه جامع: في الاتصالات، إرسال أو استقبال من جميع الاتجاهات بدرجة متساوية. يسمى أيضًا «لااتجاهي» nondirectional.

omnidirectional aerial *antenne (f) omnidirectionnelle*
هوائيّ لجَميع الاتِّجاهات: هوائي تكون فعاليته، كمشع أو مستقبل للإشعاعات، متساويةً في جميع الاتجاهات.

omnidirection radio beacon *radiophare (m) omnidirectionnel*
منارة راديويَّة لجَميع الاتِّجاهات: منارة قصيرة المدى تُشعّ موجات راديوية متصلة عالية التردد جدًا، يلتقطها جهاز في الطائرة، فيحدد الاتجاه الزاوي للمنارة، أو يبين مسلك الطائرة يمينًا أو يسارًا.

omnigraph *omnigraphe (m)*
نَسّاخَة صَوْتيَّة: جهاز يقوم بتحويل إشارات كود مورس من على شريط مثقَّب إلى إشارات صوتية مناظرة، وذلك لأغراض التدريب.

omnirecognition *omnireconnaissance (f)*
التعرف الكُلّي: في الاتصالات، أسلوب لتمييز الرموز يعتمد على تحديد الرمز عن طريق خواصه الكلية (المحلية والهندسية . . .) واستخلاص خواصه الفردية. ويتميز هذا الأسلوب بمقدرته على تمييز الخطوط دون التدرب عليها مُسبقًا.

on *en circuit; "marche"*
مُوَصَّل، شَغّال: مصطلح يعني حالة الدائرة أو الآلة الكهربائية، مثلاً، عندما تكون موصَّلة بمصدر التغذية (الدخل).

once-fired kiln *four (m) de monocuisson*
قَمين حَرْق مرّةٍ واحدة: في صناعة الخزفيات، قمين يجرى فيه حرق الجسم

كطرفي دخل في حين تعمل نقطتا التوصيل الباقيتان كطرفي خرج.

one-way *unidirectionnel* وَحيدُ الاتِّجاه، وحيدُ السكَّة: مصطلح يطلق على المفتاح أو قاطع الدائرة عندما يقطع أو يصل الدائرة الكهربائية في ممر واحد فقط.

one-way circuit *circuit (m) unidirectionnel* دائرةٌ وَحيدةُ الاتِّجاه: دائرة تقوم بالإرسال أو الاستقبال أو تضخيم الإشارات في اتجاه واحد فوق الخطوط السلكية أو خلال الفراغ على شكل موجات راديوية (لاسلكية).

one-way clutch *embrayage (m) libre* قابض وَحيد الاتِّجاه: قابض (دبرياج) يُعشِّق عند تسليط عزم اللَّي عليه في اتجاه واحد للدوران فقط، وعند عدم تسليط العزم يستمر العضو المُدار في الدوران حرًّا.

one-way road *route (f) à sens unique* طَريق وَحيد الاتِّجاه: طريق لا يُسمح بمرور السيارات فيه إلا في اتجاه واحد فقط، على حين يحظر مرورها فيه في الاتجاه المقابل.

one-way slab *dalle (f) unidirectionnelle* بَلاطَة وَحيدَةُ الاتِّجاه: بلاطة خرسانية تكون فيها أسياخ التسليح متعامدة على الكمرات الحاملة، أي في اتجاه واحد.

one-way surge tank *chambre (f) d'équilibre à sens unique* صِهْريج تَمَوُّر وحيد الاتِّجاه: صهريج للتحكم في موجة التَّمور في خط أنابيب رئيسي، حيث يتصل الصهريج بالخط عند الموقع المحتمل لحدوث انفصال لعمود الماء.

one-way valve *soupape (f) de retenue* صمام أُحادي الاتِّجاه: صمام يَسمح للمائع بالسريان في اتجاه واحد فقط، ولا يسمح له بالارتداد منه.

on-hook *circuit (m) ouvert* حالةُ وَضْع السمَّاعة: في الاتصال التليفوني، حالة فتح الدائرة الخاصة بالمشترك عند وضع السماعة على حاملها.

onion-skin paper *papier (m) pelure; pelure (f) d'oignon* وَرَق قشْرَة البَصَلَة: ورق خفيف الوزن، يشبه قشرة البصلة في رقَّته ومتانته؛ قد يكون مصقولاً ناعم الملمس لامعًا، أو قد يكون غير مصقول وغير لامع، بحسب نوعية تشطيب سطحه. يصنع عادة من الخرَق أو من لُبّ كبريتيت.

on-line *en ligne; connecté* عَلَى الخَطّ: ١- تعبير يدل على وجود جهاز أو نظام في حالة عمل أو موصول بالخدمة. ٢- في الحاسبات، صفة للوحدة من وحدات الحاسب تكون متَّصلة به ماديًا ومسموحًا باستعمالها.

on-line processing system *système (m) de traitement en direct* نظام التشغيل المباشر: نظام مُتكامل للمعلومات يعتمد على حاسبات فائقة السرعة كبيرة الحجم ذات سعة تخزينية ضخمة، ويتضمن بنكًا للبيانات يجرى تحديثه أولاً بأول.

on-off switch *interrupteur (m) marche-arrêt* مفتاح وصل وقَطع: مفتاح يستخدم لوصل أو قَطع التشغيل في الأجهزة الكهربائية. يشتمل غالبًا على مضبِّط حَجميّ للصوت في مستقبلات الأجهزة الراديوية (اللاسلكية) والتليفزيونات.

Onsager theory of dielectric *théorème (m) d'Onsager pour la constante diélectrique* نَظَرِيَّةُ أونْزَجر في العوازل الكهربائية: نظرية لحساب ثابت العزل لمادة ذات جزيئات قطبية، وفيها يُحسب المجال المحلي عند أي جزء على أساس استبدال موضع الجزيء بكُرَة مجوفة لها حجم الجزيء ذاته وموضوعةً في العازل، مع تطبيق معادلة لابلاس لتجنب استخدام نظرية لورنتز بسبب صعوبة تطبيقها.

on-site concrete *béton (m) coulé sur place* خَرَسانَة مَصْبوبَة بالموْقع: وحدات خرسانية، مثل البلاطات والكمرات والأعتاب والأرضيات، إلخ، تُصَب في قوالب (فُرَم) خشبية بموقع التشييد والبناء. تسوى مساحة أرضية من الموقع، وتُعمل فَرشة من الخرسانة العادية مع مراعاة استواء السطح تمامًا، ثم تشكَّل القوالب الخشبية، ويوضع داخلها حديد التسليح المطلوب، وتصب الخرسانة. تُرفع الوحدات المصبوبة الخفيفة إلى مكانها يدويًا، أما الوحدات الثقيلة فترفع آليًا.

onstream reservoir *réservoir (m) au fil de l'eau* خَزّان بالمجْرى: موضع أو مكان معين، طبيعي أو اصطناعي، لتخزين المياه من تدفقات مستمرة أو متقطعة في جريان سطحي أو من الأنهار أو الينابيع.

on-the-air monitor *moniteur (m) d'émission* مُراقَبَة على الهَواء: في الإرسال التليفزيوني، المراقبة النهائية التي يتم عن طريقها التحكُّم في الصورة عند بثِّها على الهواء.

onyx *onyx (m)* جَزْع، عَقيق يَماني: معدن سليكي يشبه العقيق إلا أن الخطوط به مستقيمة وليست مقوَّسة كالعقيق.

opacifier *substance (f) opacifiante* مُكَمِّد، مُعتِّم: ١- مادة تضاف إلى الزجاج لإكسابه لونًا أبيض معتمًا. من أمثلتها: أكسيد التيتانيوم، والزركونيا. ٢- مادة لمعالجة داسر (دافع) الصواريخ الجامد، تمتص الضوء والحرارة، وتحمي الداسر من التدهور، ليظل جاهزًا للاستعمال.

opacimeter *opacimètre (m)* مِقْياس الكُمْدَة، مِقْياس العَتامَة: جهاز لقياس درجة إنفاذية مادة ما للضوء، كما هي الحال بالنسبة للورق.

opacity *opacité (f)* كُمْدَة، عَتامَة: ١- في البصريات، عدم نفاذية الإشعاع وبالذات الضوء. وهي خاصية إيقاف مرور أشعة الضوء. ويعبر عنها عدديًا بمقلوب النفاذية. ٢- إحدى خصائص الورق التي من شأنها أن تمنع رؤية المواد المطبوعة القائمة اللون من صور أو حروف، إلخ، سواء كانت مطبوعة في ظهر الفرخ ذاته أو على فرخ آخر ملامس له. تستعمل مواد ملونة معتِّمة لتعتيم الورق، باعتبارها مواد مالئة، مثل كربونات الكالسيوم، أو ثاني أكسيد التيتانيوم. ٣- في الطلاء الكيميائي، مقدرة أحد مركَّبات الطلاء على إخفاء السطح المطلي أو طمسه.

opal *opale (f)* أوبال، غَميم: صورة غير متبلورة شبه شفافة من السليكا، تحتوي على عدد من جزيئات الماء، صيغتها الكيميائية العامة: $SiO_2.nH_2O$. وقد تحتوي جزيئاتها على بعض الشوائب فتكسبها ألوانًا مختلفة. تستعمل في صنع بعض أنواع الحلي.

opalescence *opalescence (f)* الأوبالِيَّة، التلألُؤ: في البصريات: ١- تداخل ألوان الضوء المنعكس من سطوح معادن معينة مثل الأوبال، وينشأ من وجود أغشية سطحية رقيقة جدًا. ٢- تلألؤ الضوء في محلول نتيجة انعكاسه من جسيمات معلَّقة فيه.

opalescent *opalescent* أُوبالي، غَميميّ: في الكيمياء، وصف للمادة أو المحلول الذي توجد به بعض المواد العالقة التي تقلل من شفافيته.

opal glass *verre (m) opale; verre (m) opalin* **زُجاجُ أوپال، زُجاج مُتَلألي:** نوع من الزجاج يتميز ببريق خاص، يحتوي على بلورات غير معدنية تسمح بمرور أطوال موجية معينة من أشعة الضوء. يستخدم في صنع أدوات المائدة وزجاج النوافذ وقطع الثريات وأعمال الزينة، كما يستخدم بمثابة وسط ناشر في المضخمات، ومقاييس الضوء ومناظير الأشعة السينية.

opal lamp *lampe (f) opale* **مِصْباح مُتَلألي:** مصباح (لَمْبَة) ذو فتيلة من التنجستن وغلافه من الزجاج الأوبالي، وينشر الضوء بكيفية أفضل من المصابيح التي تكون أغلفتها من الزجاج المصنفر.

opaque *opaque* **مُعْتِم:** غير منفذ للضوء.

opaque glass *verre (m) opaque* **زُجاج مُعتم، زُجاج مُغَبَّش:** زجاج غير شفاف لا يعكس أو ينفذ الضوء، يطلق عليه في كثير من الدول العربية اسم « الزجاج الإنجليزي ». يستعمل عادة بسُمك لا يقل عن ٣ مم في شبابيك السلالم، والحمامات، والمطابخ، ودورات المياه، وغيرها، التي يشترط أن تحجب الرؤية من خارجها. تصنع منه ألواح لها الوان وأشكال وزخارف فنية جميلة.

opaque ink *encre (f) opacifiante* **حبر معتم، حبْر إعْتام:** نوع من الحبر يُبسط بالفرشاة لعمل « الروتوش »، أي لإخفاء عيوب أو مساحات في التصوير، وذلك بطلاء مساحات الأفلام غير المطلوب إنفاذها للضوء بهذا الحبر، فيجعلها معتمة غير منفذة للضوء.

opaque paper *papier (m) opaque* **وَرَق مُعْتِم:** ورق ذو عتامة عالية نسبيًا، بسبب مكوّناته الأساسية أو بسبب طريقة تصنيعه.

open-arc furnace *four (m) à arc à feu libre* **فُرْنُ القَوْس المكْشوفَة:** فرن صهر بالكهرباء، وفيه تُنتج القوسُ الكهربائية فوق مستوى المادة المطلوب صهرها بالفرن.

open-arc welding *soudage (m) à l'arc découvert* **اللّحامُ بقَوْس ظاهِرَة:** لحام بالقوس الكهربائية تكون فيه القوس مرئية، أي مكشوفة.

open-assembly time *temps (m) d'exposition avant assemblage* **فَتْرَة التَّجْميع المكْشوف:** في الوُصُلات المغرّاة، الفترة التي تُترك خلالها الأسطح المغطاة بالغراء مكشوفة ومعرَّضة للهواء قبل تجميعها معًا.

open basin (open dock) *bassin (m) à flot* **حَوْض مَكْشوف:** حوض في مرفأ معرض قليلاً للمدر (المد والجزر)، ولا توجد حاجة إلى تركيب بوابات له، ويمكن فيه اصطفاف السفن جنبًا إلى جنب.

open-belt drive *transmission (f) à courroie ouverte* **إدارَة بسَيْر مَفْتوح:** إدارة بواسطة سير يقوم بنقل الحركة بين عمودي دوران متوازيين ليدورا في اتجاه واحد.

open caisson *caisson (m) ouvert* **قَيْسون مَفْتوح:** في الهندسة المدنية، قيسون أسطواني مفتوح الطرفين، يوضع في المكان المطلوب، ثم يملأ بالخرسانة.

open cast (open sand casting) *coulée (f) à découvert* **مَصْبوبَة مَكْشوفَة:** مصبوبة (مسبوكة) تُشكَّل وتُسبَك دون وجود جزء علوي للرّيزَق.

open-cell cellular plastics *matières (fpl) plastiques à alvéoles ouvertes* **لَدائنُ خَلَوِيَّة مُتَفَتِّحَةُ الخَلايا:** لدائن رغوية تكون معظم خلاياها متصلة فيما بينها، بحيث يمكن فيها للغازات التحرك من خلية لأخرى بحرية.

open chain *chaîne (f) ouverte* **سلْسلَة مَفْتوحَة:** في الكيمياء، مجموعة من ذرات الكربون تتصل فيما بينها على هيئة سلسلة غير متصلة الطرفين.

open channel *canal (m) ouvert* **قَناة مَكْشوفَة، مَجْرًى مَفْتوح:** مجرى مائي غير مغطى؛ أو مجرى مائي مغطى ولكن سطح المياه العلوي فيه لا يلامس غطاءه. من أمثلته: الأنهار، وقنوات الصرف.

open-channal constriction *étranglement (m) du canal ouvert* **عائقُ قَناة مَكْشوفَة:** ضيق اصطناعي في مجرى القناة لإقامة مُنشأ هيدرولي، وقد يكون العائق طبيعيًا يعترض هذا المجرى في أحد المواضع به.

open-channel drainage *drainage (m) par fossés* **صَرْف مَكْشوف:** صرف المياه السطحية، أو الأرضية، بواسطة مجارٍ مائية مكشوفة.

open-channel flow *écoulement (m) à surface libre* **تَدَفُّقُ القَناة المكْشوفَة:** تدفق في مجرى يتعرَّض سطح الماء فيه للجو، ويشمل ذلك التدفّق في الأنابيب أو الأنفاق إذا كانت ممتلئة جزئيًا.

open-channel gate *vanne (f) de surface* **بَوّابَةُ قَناة مَكْشوفَة:** بوابة إغلاق، يكون منسوب سطح الماء المحتجز عندها قريبًا من حافة البوابة العليا.

open circuit *circuit (m) à courant ouvert* **دائرَة مَفْتوحَة:** حالة الدائرة الكهربائية عندما ينقطع سريان التيار فيها.

open-circuit impedance *impédance (f) en circuit ouvert* **مُعاوَقَةُ الدّائرَة المفْتوحَة:** في خط أو شبكة ذات أربع نهايات، المعاوقة التي تظهر عند أية نقطة على الخط عندما تكون النهاية البعيدة مفتوحة.

open-circuit operation *exploitation (f) par circuit ouvert* **تَشْغيل بدائرَة مَفْتوحَة:** نوع من التشغيل لإرسال الإشارات، فيه لا يسري التيار في الدائرة في أثناء الإرسال، أي إن التشغيل يتم عندما تكون الدائرة مفتوحة.

open-circuit voltage *tension (f) à circuit ouvert* **فُلْطِيَّةُ الدّائرَة المفْتوحَة:** فرق الفلطية بين طرفي مصدر قدرة معيَّن (مولّد أو مضخِّم، مثلاً) عندما لا يسري في الدائرة أي تيار ملحوظ (أي عندما لا يكون هناك حمل موصَّل بطرفيه).

open coast *côte (f) foraine* **ساحل مَفْتوح:** ساحل خال من المخاطر الملاحية.

open compressor *compresseur (m) ouvert* **ضَغّاط مَكْشوف:** في أعمال التبريد، ضغاط يكون عمود دورانه بارزًا خارج مَبيت الضغّاط. يلزم لمثل هذا الضغاط مانع تسرب لعزل حيِّز وسيط التبريد عن الجو.

opencut *ouvrage (m) à ciel ouvert* **حَفْر مَكْشوف:** خندق مفتوح مثل الخندق الذي يخترق تَلا.

open cycle *cycle (m) ouvert* **دَوْرَة مَفْتوحَة:** دورة حرارية دينامية، فيها يُستخدم المائع مرة واحدة، بحيث تدخل كتلة جديدة منه إلى النظام ثم تطرد في كل دورة. تطبّق هذه الدورة في بعض المحركات والتّربينات.

open-cycle reactor *réacteur (m) à circuit ouvert* **مُفاعِل مَفْتوحُ الدَّوْرَة:** مفاعل نووي يمر خلاله المُبرِّد مرة واحدة ثم ينصرف إلى الوَسَط المكتنف (المحيط).

open-cycle turbine *turbine (f) à cycle ouvert* **تُرْبينَة مَفْتوحَةُ الدَّوْرَة:** تربينة غازية تعمل بدورة مفتوحة، حيث يدخل الهواء الجوي النقي إلى التربينة ويَخرج منها،

اللدن للإسراع بتجفيفه، ولتقليل تَشَقُّقه وانكماشه.

open joint *joint (m) avec écartement des bords*
وُصْلَة مَفْتوحَة: في أعمال اللحام، وصلة يكون فيها الجزآن المراد لحامهما معًا مفصولين بعضهما عن بعض بفرجة (ثغرة) منصوص على أبعادها، وذلك قبل إجراء اللحام، ثم تُملأ بمعدن الوُصلة.

open machine *machine (f) ouverte*
آلَة مَكْشوفَة: آلة غير مزوَّدة بغلاف واقٍ لحماية أجزائها الداخلية من القاذورات والأتربة، أو لحماية الأفراد من لمس أجزائها الدوَّارة إما مصادفة أو عن طريق الخطأ.

open manometer *manomètre (m) à air libre*
مانومتر مَكْشوف: مانومتر ذو عمود سائل يقيس الضغط الموجب، ويكون أحد فرعيه موصلاً بالمنطقة الجاري قياس ضغطها والفرع الآخر مكشوفًا للجو.

open-phase relay *relais (m) de phase*
مُرَحِّل انْفتاح الطَّوْر: في الدوائر الكهربائية متعددة الأطوار، مرحِّل يعمل عند فتح أو قطع أحد الأطوار، وذلك لحماية الأجهزة الموصَّلة بالدائرة.

open-pit mining *explaitation (f) à découverte*
تَعْدين سَطْحيّ، تعدين مكشوف: استخراج خامات معدنية وفلزية تقع بالقرب من السطح، وذلك بإزالة المواد الموجودة فوقها، ثم تكسير الخام وشحنه.

open-recirculating system *cycle (m) de refroidissement ouvert*
دَوْرة تَبْريد مَفْتوحَة: نظام لتبريد المياه في المنشآت الصناعية بواسطة أبراج التبريد. من عيوب هذه الدورة فَقْدُ جزء من المياه المستخدمة نتيجة للتبخر.

open riser *masselotte (f) ouverte*
مصعَد مَكْشوف، فُتْحةُ تَنْفيس مَكْشوفَة: في السباكة، خزان متصل بتجويف المصبوبة (المسبوكة) للعمل على إمدادها بالمعدن المنصهِر السائل، وذلك لتعويض انكماشها في أثناء تصلُّدها. ويُحفر الخزان في داخل سطح النصف العلوي للقالب.

open roadstead *rade (f) ouverte*
مَنْطَقَة إرْساء مَكْشوفَة: مكان للإرساء قرب عُرض البحر وعلى مسافة ما من مرفأ أو مدينة بحرية.

الثلاثي أو الرباعي، وكذلك الشكل الذي يتكوَّن من قاعدة المنشور وسقفه.

open fuse *coupe-circuit (m) à l'air libre*
مصْهَر مَكْشوف: مصهر (فيوز) يكون عنصر التوصيل فيه مكشوفًا ومعرَّضًا للهواء المكتنف بغض النظر عن أية حماية أو غطاء جزئي للوقاية.

open-fuse cutout *coupe-circuit (m) à fusion libre*
قاطع بمصْهَر مَكْشوف: قاطع به حامل مكشوف للمصهر (الفيوز).

open gill *gill (m) ouvert*
مكَنَة مفْتوحة للسَّحْب بالإبر: في الصناعات النسجية، مكنة تتكون من زوجين من الأسطوانات ذات المجاري الأفقية توضع الأمشاط في المسافة بينهما.

open graphics language *langage (m) ouver de graphiques*
لُغَة عامة للرُسوم: في الحاسبات، برنامج قياسي لتمثيل الأبعاد ذات البيانات الثنائية والثلاثية برسوم على الشاشة. يدعَم هذا البرنامج عمليات تظليل المُضلَّعات وتحديد نَسْجها بتلوينها بصُوَر نُقطية، وكذلك تدعيم الإضاءة والرسوم المتحركة والمؤثرات الطبيعية والعمق النسبي والتشكيل الضوئيّ للصورة.

open-hearth furnace *four (m) Martin*
فُرْن بمَجْمَرة مَفْتوحة، فُرْنُ سيمنز مارْتن: فرن لإنتاج الفولاذ (الصلب) يشتمل أساسًا على غرفة تفاعل تتكون من المجمرة في أسفلها والسقف في أعلاها، وقد تُبنى المجمرة من مادة حرارية حَمْضية أو قاعدية. تتصل غرفة التفاعل بمجموعتين من المسترجعات الحرارية وظيفتها الاستفادة من حرارة نواتج الاحتراق في تسخين الهواء والوقود الداخلين إلى الفرن.

open-hearth process *procédé (m) Martin*
أسْلوب المجْمَرَة المفْتوحَة، أسْلوب سيمنز مارْتن: أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب) في فرن مجمرتُه مقعَّرة، وتسخَّن بلهب من فتحة أعلى قليلاً من منسوب الحمام المنصهر. وقد تُبنى المجمرة من مادة حرارية حمضية أو قاعدية.

opening *ouverture (f)*
تَفْتيح: في الصناعات النسجية، العمليات التي تُجرى على القُطن الخام بعد فَكّ البالات.

opening material *matière (f) d'autopyrogénation*
مادَة مُسَرِّعَة للتَّجْفيف: في صناعة الخزفيات، مادة تضاف إلى الطين

محمَّلاً بنواتج الاحتراق، إلى الجو ثانية.

open-die *matrice (f) pour forgeage libre*
قالَب مَفْتوح: قالب تشكيل أو قالب حدادة لا توجد فيه قيود على الانسياب الجانبي للفلز في مجموعة القالب.

open-die forging *forgeage (m) à matrice ouverte; forgeage (m) libre*
الحِدادَةُ في قَوالبَ مَفْتوحَة: عملية تشكيل لإنتاج المطروقات، فيها تُشكَّل المطروقة بين نصفي قالب وجهاهما مسطحان أو بهما تجاويف بسيطة. تستخدم عادة مع هذه العملية عُدَد تشكيل يدوية.

open-ditch drainage *rabattement (m) à ciel ouvert*
صَرْف مَكْشوف: صرف يُجرى في مجارٍ أو قنوات أو مصارف مكشوفة.

open drains *drains (mpl) découverts*
مَصارِفُ مَكْشوفَة: مجارٍ مكشوفة لصرف المياه السطحية مباشرة.

open-end wrench *clé (f) plate*
مفْتاح مَفْتوحُ الطَّرَف، «مفْتاح بَلَديّ»: مفتاح ربط ميكانيكي عادي، ويكون بمقاسات مختلفة تتناسب مع معظم الصواميل.

opener *loup-ouvreur (m)*
مكَنَةُ تَفْتيح: في الصناعات النسجية، مكنة لتفتيح الصوف واستخلاص المواد الغريبة منه.

open fault *faille (f) ouverte*
صَدْع مَفْتوح: في الجيولوجيا، صدع جداراه منفصلان ويملأ ما بينهما راسب من الصَّلصال أو البريشة، وقد يكون الصَّدع نفسه مفتوحًا من ناحية ومغلقًا من الناحية الأخرى.

open fireplace *cheminée (f) à feu ouvert*
مدْفأة مَفْتوحَة: مدفأة تُبنى بتخليق تجويف في حائط الحجرة، مع كتفين من الطوب. تبرز الكتفان عن وجه الحائط بالمسافة التي تسمح بوضع قطع الفحم أو كتل الخشب لإشعالها. تكسى أرضية المدفأة وحوائطها من الداخل بطوب حراري (صامد للحرارة)، وتزود بمواسير من الفخار ترتفع إلى أعلى المبنى على هيئة مدخنة تركب فوقها «طنبوشة» لمساعدة سَحْب الدخان من المدفأة إلى أعلى.

open fold *pli (m) lâche*
طَيَّة مَفْتوحَة: في الجيولوجيا، طية ينفرج طَرَفاها على زاوية كبيرة.

open form *forme (f) ouvert*
الشَّكْل المفْتوح: شكل بلُّوري لا تضُمُّ أوجهه المتشابهة حيزًا محددًا. ومثاله: الأوجه الجانبية للمنشور

open shell-and-tube condenser *condenseur (m) à calandre ouvert* مُكَثِّف مَفْتوح ذو غلاف وأنابيب: مكثِّف تبريد فيه يمر الماء فوق الأسطح الداخلية للأنابيب المكشوفة للجو.

open-side planing machine *machine (f) à raboter à un montant* مِقْشَطَة مَفْتوحَةُ الجانب: مقشطة تشتمل على قائم أو مُبَيِّت مفرد وعلى صينية (طبلية) تشغيل ترددية تدار هيدروليًا أو ميكانيكيًا.

open sluice *canal (m) découvert* فُتْحَة مَكْشوفَة: في الأعمال الهيدروليَّة، فتحة جانبية يَعْتَمد تصريفها على منسوب الماء في كلٍ من الأمام والخلف.

open space *espace (m) découvert* حيِّز مكْشوف: مجموع الفراغات فوق سطح السفينة العلوي والذي لا ينبغي تركيب أبواب أو فواصلٍ دائمة فيه ولا يدخل حجمها في قياس الطُّنِّيَّة.

open steel *acier (m) à désoxydation incomplète* فُولاذ شِبْهُ مُوازَن: فولاذ (صلب) لم تتم إزالة الأكسدة منه قبل صبه في القوالب.

open system *système (m) ouvert* النِّظام المَفْتوح: ١- طريقة اتصال بين الحاسبات المختلفة باستخدام شبكة اتصالات للبيانات. وقد تبنَّت هذه الطريقة المنظمةُ العالمية للمواصفات القياسية و وضعت لها نموذج الطبقات السَّبع لشبَكات الحاسبات.
٢- في الديناميات الحرارية (الثرموديناميكا)، نظام يُسمح فيه بدخول المادة والطاقة وخروجهما عبر الحدود المحدَّدة للنظام.

open-testing section *zone (f) de mesure ouverte* مَقْطَعُ اخْتبار مَفْتوح: في القياسات الهيدرولية، مقطع القياس بعيدًا عن تأثير الجدران المحدِّدة للسريان.

open-top housing *cage (f) à chapeau* هَيْكَل مَفْتوحُ القمَّة: في الصناعات المعدنية، مَكِنَة دلفنة (درفلة) تكون قمة المكنة فيها مستقلة عن باقي الهيكل، بحيث يمكن رفعها وحدها إذا لزم، وتثبت القمة في الهيكل بمسامير رباط.

open-type compressor unit *moto-compresseur (m) type ouvert* وَحْدَةُ ضَغّاط منَ النَّوع المكْشوف: وحدة ضَغّاط وموتور كهربائي، وفيها يكون عمود الإدارة بارزًا إلى الخارج من غلاف الضَّغاط، مما يتطلب ترتيبة إحكام، مثل صندوق حشو أو حَلْقة سَدودة.

open-type injection valve *soupape (f) d'injection ouverte* صمامُ حَقْن مَفْتوح: في محركات الاحتراق الداخلي ذوات الإشعال بالضغط، صمام حاقن بدون إبرة إغلاق، وفيه يُنفَث الوقود تحت الضغط الشديد من فوهة ضيقة، فيُذَرّ ويسهُل حرقه.

open vessel *récipient (m) ouvert* وعاء مَفْتوح: وعاء اختبار للسَّريان غير المثالي للموائع باستخدام مادة كاشفة تُضَخ عند نقطة معينة في خط سريان المائع وتُقاس عند نقطة أخرى، بحيث تكون المسافة بين نقطتي الضَّخ والقياس معلومة.

open weir *déversoir (m) ouvert* هَدّار مَفْتوح: هدار عند تفريعة بالنهر، مَبْنيّ بكيفية لا تعوق السريان إلا في أضيق الحدود، حيث يشتمل على فتحات عديدة ذوات بوابات تحكُم منزلقة وأخرى لتَمْرير الحُتات.

open well *puits (m) ouvert* بِئْر مَفْتوحَة: بئر واسعة بحيث تسمح للشخص بالنزول فيها والوصول إلى منسوب سطح الماء بها.

open-well stair *escalier (m) à jour ouvert* سُلَّم ببئْر مَفْتوحَة: في المباني، سلم يتميز ببئر مستطيلة الشكل وباتساع عرض المسافة بين القَلْبَتَين. فإذا كان عرض القَلْبة ١,٢٠ م، مثلاً، يكون عرض البئر المفتوحة ٣,٦٠ م.

open wire *conducteur (m) aérien* سلْك مَكْشوف: موصِّل مكشوف (عارٍ) محمول على دعائم معزولة.

open-wire feeder *artère (f) ouverte* مُغَذٍّ بسلْك مَكْشوف: في الاتصالات السلكية، خط إرسال مكون من سلكين متوازيين ومرتكزين على عوازل، ومتباعدين بالمسافة الملائمة لإعطاء قيمة مطلوبة من المعاوَقَة الدَّفعية.

opera glasses *jumelles (fpl)* منْظار الأوبرا، النَّظّارَةُ المعَظِّمَة: منظومة مُقَرِّبَة بها تلسكوبان من طراز تلسكوب جاليليو، تستعمل في المسارح وحلبات السباق وغيرها.

operand *opérande (m)* معامل: في الرياضيات والحاسبات، كمية تُجرى عليها عملية ما.

operating capacity *puissance (f) électrique produite* سَعَةُ التَّشْغيل: في محطات توليد القدرة الكهربائية، القدرة الفعلية للتشغيل، وتقاس أساسًا عند زمن محدَّد، ويمكن استنباطها حسابيًا من الطاقة الكهربائية المنتجة خلال فترة زمنية محدَّدة.

operating characteristics *caractéristiques (fpl) de régime* خَصائص التَّشْغيل: خصائص الدوائر الكهربائية أو العناصر المكوِّنة لها، وذلك عند استخدامها وتشغيلها تشغيلاً عاديًا أو تحت ظروف معينة.

operating conditions *régime (m) de marche* ظُروفُ التَّشْغيل: الظروف التفصيلية، الداخلية والخارجية، التي تعمل فيها وحدة أو منشأ أو معدات إنتاجية.

operating flow *débit (m) normal* تَدَفُّق التَّشْغيل: في محطات التوليد المائية، معدل تدفُّق المياه المقدَّر توفره لتشغيل تُربينة أو تُربينات المحطة.

operating frequency *fréquence (f) de fonctionnement* تَرَدُّدُ التشغيل: التردد الذي يصمم على أساسه أداء دائرة كهربائية أو جهاز كهربائي.

operating gear *appareil (m) de levage* آلِيّاتُ التَّشْغيل: في المنشآت الهيدرولية، آليات رفع وخفض البوابات والعوارض، للتحكم في التصريف المار بها.

operating head *chute (f) utile* ضاغطُ التَّشْغيل: في السُّدود، الفرق بين منسوب سطح الماء في كلٍّ من مجرى الأمام والخلف، مع أخذ ضاغط (عُلُوّ) السرعة في الاعتبار.

operating instructions *instructions (fpl) de service* تَعْليماتُ التَّشْغيل: وصف تفصيلي للإجراءات التي يجب اتباعها لكفالة تشغيل الآلة أو الجهاز، إلخ، على نحوٍ سليم للحصول على النتائج المرجوة.

operating point *point (m) de fonctionnement* نُقْطَةُ التَّشْغيل: نقطة على منحنى الخصائص لعنصر من عناصر الدائرة الكهربائية، كالصِّمام الثنائي (الدايود) أو الترانزستور، مثلاً، تكون إحداثياتها ممثِّلة للقيم اللحظية للفلطية عبر أطرافه وللتيار المار به، عند ظروف التشغيل السّائدة.

operating power *puissance (f) utile* قُدْرَةُ التَّشْغيل: في الاتصالات، القدرة التي يغذّي بها هوائي المرسل الراديوي (اللاسلكي).

operating range *rayon (m) d'action*
المدى التَّشْغيلي: المسافة القُصوى التي يمكن أن تقطعها طائرة أو سفينة بأمان مع الاستعانة بالمساعدات الملاحية.

operating rule curve *courbe (f) d'exploitation optimum*
مُنْحنى ضَبْط التَّشْغيل: في الهيدرولوجيا، منحنى تشغيل للخزان المائي للوصول به إلى أفضل النتائج، ويكون حصيلة خبرات سابقة للتحكُّم في مخزون المياه مع الوفاء بكافة الاحتياجات.

operating system (OS) *système (m) d'exploitation; système (m) opératoire*
نظامُ التَّشْغيل: في الحاسبات، مجموعة من البرامج تتحكَّم في إمكانيات الحاسب وفي العمليات التي تَستخدم هذه الإمكانيات.

operating voltage *tension (f) d'exploitation*
جُهْدُ التَّشْغيل: فرق الجهد في أية لحظة بين طرفي خط كهربائي يغذّي آلة جهاز.

operating weight empty *poids (m) à vide en ordre d'exploitation*
الوَزْن الفارغُ للتَّشْغيل: وزن الطائرة بعد إعدادها للخدمة، ولكن قبل تزويدها بالوقود، وقبل وضع الحمل الآجر.

operational amplifier *amplificateur (m) asservi*
مُضَخِّمُ التَّشْغيل: مضخم إلكتروني للجهد، نسبة التضخيم فيه عالية جدًّا. تركَّب بين مدخله ومخرجه مقاومات أو مكثِّفات للتغذية الراجعة feed-back. يستَخدم هذا المضخم غالبًا لتنفيذ دوائر المكاملات أو المرشِّحات أو المفاضلات، ويعتَبر وحدة أساسية في بناء الحاسبات التناظرية analogue computers.

operational freeboard *revanche (f) d'exploitation normale*
خُلوصُ التَّشْغيل: الفرق بين منسوب أقصى تدفُّق للماء في المجرى، وبين منسوب التشغيل المعتاد.

operational height *altitude (f) de vol opérationnel*
ارْتفاعُ التَّشْغيل: ارتفاع الطائرة الذي يصمَّم عليه أداء محركاتها.

operational maintenance *entretien (m) opérationnel*
صيانَة تَشْغيلِيَّة: عملية تنظيف المعدات وخدمتها وحفظها وتزليقها وفحصها وضبطها، وتشمل الاستبدالات الثانوية للأجزاء التي لا تتطلب مهارة تقنية عالية، أو محاذاة داخلية، أو تدريبًا خاصًا.

operational research *recherche (f) opérationnelle*
بُحوثُ العَمَليّات: بحوث تُجرى بهدف الوصول إلى معايير موضوعية لاتخاذ وتطبيق قرارات معينة وإيجاد حلول مُثلى لمسائل وقيود مفروضة.

operational stroke *course (f) utile*
شَوْطُ التَّشْغيل: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المسافة التي يتحرك خلالها الإلكترود أو الإلكترودان من موضع السكون (البداية) حتى الموضع النهائي لإجراء اللحام.

operation analysis *analyse (f) d'opération*
تَحْليل العمليَّة: في الهندسة الصناعية، تحليل لكل الإجراءات والخطوات المتعلقة بتصميم أو تحسين الإنتاج، والغرض من العملية، ومواصفات الفحص القياسية، والمواد المستخدمة وكيفية تداوُلها ومناولتها، والتجهيز والإعداد، والمعدات والمكنات، وظروف التشغيل و وسائله.

operation code *code (m) d'opération*
كُودُ العَمَلِيَّة: في الحاسبات، جزء الأمر الذي يحدِّد العملية المطلوب إجراؤها في هذا الأمر.

operation of irrigation system *exploitation (f) d'un réseau d'irrigation*
تَشْغيلُ شَبَكَة الرَّيِّ: أداء الشبكة بحيث يصل الماء من المصدر إلى الحقل بأقل تكلفة ممكنة.

operation process chart *graphique (m) de déroulement du travail*
مُخَطَّطُ تَسَلْسُل العَمَلِيَّة: في الهندسة الصناعية، تمثيل بياني يعطي فكرة شاملة عن العملية بأكملها، بما في ذلك المواضع التي تقدَّم فيها المواد وتَسلسُل عمليات الفحص، وكل العمليات التي لا تدخل في تداول المواد.

operation register *registre (m) d'opération*
مُسَجِّلُ كود العَمَلِيَّة: في الحاسبات، مسجل في وحدة التحكم يختص بتخزين كود العملية المطلوب إجراؤها من الأمر الجاري تنفيذه.

operator *opérateur (m)*
مُشَغِّل:
١- الشخص الذي يقوم بتشغيل الحاسب ويشرف مباشرة على إمكانياته المادية.
٢- الفني الذي يقوم بتشغيل المكنات أو المعدات، ومتابعتها (وصيانتها أحيانًا).

operator productivity *productivité (f) de l'opérateur*
إنْتاجِيَّةُ المشَغِّل: في الهندسة الصناعية، النسبة بين عدد الساعات القياسية وعدد الساعات الفعلية لأداء مشغِّل لعمل ما.

ophthalmoscope *ophtalmoscope (m)*
مِنْظارُ قاعِ العَيْن، أُفثالموسكوب: جهاز لفحص شبكية العين وبنيتها الداخلية حيث يَسْمح الضوء القوي والعدسات، مجتمعة مع القرنية وعدسة العين ذاتها - بالحصول على تكبير عالٍ للشبكية والأوعية الدموية.

opium *opium (m)*
أَفْيون: النَّزُّ المجفَّف في الهواء لثمار الخشخاش غير الناضجة، ويوجد على هيئة كُتَلٍ بُنِّيَّة اللون تحتوي على عديد من القلْوانيات. تستعمل مشتقاته في الطب مخدرًا، ويؤدي استمرار تعاطيه إلى الإدمان.

opposed-cylinder engine *moteur (m) à cylindres opposés*
مُحرِّكٌ بأُسْطُوانات مُتعاكِسة: محرك أفقي، كباساته تعمل في اتجاهين متضادين على حين تعمل أذرع التوصيل بها على إدارة عمود مرفقي واحد. قد يكون بأسطوانتين، أو بأربع أسطوانات.

opposition *opposition (f)*
تَضادّ: اختلاف الطور بين تيارين كهربائيين بمقدار نصف دورة أو نصف موجة.

optar *optar (m)*
مِجْساس المكْفوفين، أوبتار: وسيلة أوتوماتية لإرشاد العميان تعتمد على تقدير المدى بطريقة راديوية ضوئية.

opti-acoustic effect *effet (m) optico-acoustique*
الظّاهِرة الـضَوْئِيَّة الصَّوْتِيَّة: حدوث تغيرات دورية في غاز (أو بخار) عندما يمتص إشعاعًا حراريًا متقطعًا دوريًا، ويصحب ذلك ابتعاث صوتي. هذه الظاهرة تسمى أيضًا ظاهرة « تيندال و رونتجن ».

optical *optique*
بصري: صفة لكل ما يتصل بالضوء المرئي واستخداماته.

optical aberration *aberration (f) optique*
زَيْغ بصري: قصور مَنظومة بصرية عن تكوين صورة دقيقة تطابق الجسم في شكله ولونه. من أمثلته: الزيغ الكُرِّيّ، والزيغ اللوني، والكوما، والاستجمية، وانحناء المجال، والانبعاج.

optical absorption *absorption (f) optique*
امْتصاص الـضَّوْء: تبدد جزء من الطاقة الضوئية في الجسم أو الوسط الذي تنتقل خلاله.

optical activity *activité (f) optique*
النَّشاطُ الضَّوْئيّ: خاصية تتميز بها بعض الجزيئات ذات القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطَب إلى اليمين أو الشمال. وهذه الجزيئات تحوي ذرة غير متماثلة، مثل

ذرة الكربون، ترتبط بأربع ذرات أخرى مختلفة.

optical activity *activité (f) optique* **الفاعليَّةُ البصريَّة**: خاصية بعض المواد الشفافة التي تدير مستوى الاستقطاب عند نفاذ الضوء المستقطَب فيها.

optical amplifier *amplificateur (m) optique* **مُضَخِّم بَصَري**: مضخم إلكتروني بصري تحول فيه إشارة الدَّخل الكهربائية إلى ضوء ثم تكبر كضوء ثم تحول مرة أخرى إلى إشارة كهربائية عند الخرج.

optical aspherical surface *surface (f) optique asphérique* **سَطح بَصَري لاكروي**: سطح لا يكون جزءًا من كرة، كأن يكون مجسَّمًا مقطعه قَطْع ناقص أو قَطْع مكافئ، مثلاً.

optical axis *axe (m) optique* **المِحْور البصريّ**: ١- الخط (المُتَخَيَّل) الواصل في منظومة بصرية بين بؤرات السطوح البصرية وأقطابها. ٢- اتجاه في وسط مزدوج الانكسار إذا مر فيه الضوء لم يُعان انكسارًا مزدوجًا.

optical bench *banc (m) optique* **مِنْضَدة بصريَّة، نَضَد بصريّ**: منضدة اختبارات بصرية تستخدم لحمل القطَع الضوئية في منظومة بصرية.

optical bleaching agent *agent (m) de blanchiment optique* **عامل تَبْييض بصري**: في صناعة الورق، إدماج مواد في الورق تكاد تكون عديمة اللون ويمكنها تحويل الضوء فوق البنفسجي إلى ضوء مرئي، مما يزيد من انعكاس الضوء العادي على سطح الورق فيبدو أكثر بياضًا للعين العادية.

optical calcite *calcite (f) optique* **كالْسيت ضَوْئي**: نوع نقي من الكالْسيت يُستعمل في صنع المنشورات، وخاصة منشور نيكول الذي يدخل في تركيب المجاهر الاستقطابية.

optical cement *adhésif (m) optique* **لاصق بَصَري**: مادة تستخدم في لصق جزأي عدسة مركبة معًا، مثل بلسم كندا أو اللدائن الصناعية. وهي موادّ معاملاتُ انكسارها موائمة لمعاملات انكسار أجزاء الزجاج المراد لصقها.

optical centre (of a lens) *centre (m) optique* **المركَزُ البَصَريّ**: لعدسة ما، نقطة تقع على المحور البصري للعدسة، وتتميز بأن أي شعاع يمر بها أثناء اختراقه للعدسة يكون موازيًا للشعاع الخارج منها.

optical character recognition (OCR) *reconnaissance (f) optique des caractères* **تَمْييزُ الرُّموز ضَوْئيًا**: في الحاسبات، عملية يتم فيها التعرف بطريقة ضوئية على الرموز المكتوبة ثم تحويلها إلى إشارات تدخل الحاسب.

optical computer *ordinateur (m) optique* **حاسب ضَوْئي**: حاسب آلي يعمل عن طريق مجموعة من الوسائل المتآلفة (ذاكرات خزن، ليزر، تصوير تجسيمي) لمعالجة الإشارات بسرعة فائقة وتمييز السِّمات وتوضيح الصور.

optical contact *contact (m) optique* **تَماس بَصَري**: مصطلح يطلق على التلامس التام بين سطحين بحيث يمكن اعتبارهما من وجهة النظر العلمية جزءًا واحدًا، أو اعتبار سطحي التلامس سطحًا واحدًا يفصل بين الجزأين.

optical crown glass *verre (m) de couronne optique* **زُجاج بَصَري تاجي**: زجاج منخفض التشتت، يستعمل في الأغراض البصرية. من أنواعه: البلوري، والبوروسليكاتي، والطري، والقاسي، والباريومي الخفيف، والزنكي، والباريومي المتوسط، والباريومي الكثيف، والباريومي الخاص. ومعامل الانكسار يتزايد عادة طبقًا للترتيب السابق.

optical density *densité (f) optique* **الكَثافَةُ البَصَريَّة**: درجة الكُمْدة (العَتمة) لوسط شفّاف، وتقاس بلوغاريتم النسبة بين شدة الضوء الساقط على وسط ما وشدة الضوء النافذ خلال هذا الوسط.

optical depolarizer *dépolariseur (m) optique* **مُزيلُ الاستقطاب البَصَري**: أداة تستخدم لمنع استقطاب الضوء أو لإزالته.

optical diffraction grating *réseau (m) de diffraction optique* **مُحَزَّزةُ حُيود ضَوْئيَّة**: وسيلة تستخدم للحصول على الطيف وتعتمد على ظاهرة الحيود. يستخدم في هذه الوسيلة لوح زجاجي أو معدني مصقول تحزَّز على سطحه خطوط مستقيمة متوازية.

optical disk (optical disc) *disque (m) optique* **قُرْص ضَوْئي**: في الحاسبات، أداة لخزن البيانات تَستخدم أشعة الليزر لتسجيل البيانات الرقمية على مسارات دائرة متمركزة أو مسارات حلزونية، وتستخدم لقراءة البيانات منه أطراف استشعار كهرضوئية.

optical dispersion *dispersion (f) optique* **تَشَتت بصري**: تشتت الأشعة الضوئية عند انتقالها بين وسطين، نتيجة للاختلاف في معامل الانكسار مع اختلاف طول الموجة.

optical distortion *distortion (f) optique* **تَشَوه بصري**: أي تغير ظاهري في النمط الهندسي لشيء ما عند مشاهدته من خلال مادة شفافة.

optical Doppler effect *effet (m) Doppler optique* **ظاهرةُ دوبْلَر البَصَريَّة**: الإزاحة في الطول الموجي للأشعة المرئية، وفقًا للسرعة النسبية بين المراقب ومصدر الضوء، فتكون الإزاحة نحو الأحمر إذا كان المراقب يبتعد عن مصدر الضوء، وتكون الإزاحة نحو البنفسجي إذا كان المراقب يقترب من مصدر الضوء.

optical encoder *codeur (m) optique* **جهاز تشفير ضوئي**: جهاز شفرة أو ترميز، يحوِّل المعلومات إلى بيانات رقمية مناظرة عن طريق قطع الحزمة الضوئية المتجهة إلى الأدوات الكهرضوئية.

optical fibres *fibres (fpl) optiques* **ألياف ضَوْئيّة، ألياف بصرية**: ألياف من مواد خاصة شديدة الإنفاذية للضوء، مُعامل انكسارها مرتفع، وتُستخدم في نقل الضوء للاتصالات المختلفة (إرسال إشارات أو نبضات ضوئية).

optical filtering *filtrage (m) optique* **تَرْشيح ضَوْئي**: التحكم في نفاذ الضوء ولونه بواسطة منظومة من المرشِّحات اللونية.

optical flat *plan (m) optique* **سطح استواء بصري**: لوح من السليكا أو المَرْو (الكوارتز) مصقول السطحين، ويستخدم في اختبار استواء السطوح المصقولة.

optical font *fonte (f) optique* **نَمَط ضَوْئي**: في الحاسبات، أحد أنماط كتابة الحروف والأرقام بشكل مميز تسهل قراءته باستخدام القارئ الضوئي للرموز optical reader.

optical glass *verre (m) optique* **زجاج بصري**: زجاج روعي في صنعه أن يكون خاليًا من الانفعالات أو الاختلافات في الكثافة. يستعمل في تصنيع الأجهزة والآلات البصرية.

optical image *image (f) optique* **صورة بصريّة**: صورة حقيقية أو تخيلية لجسم ما،

O

تكوّنها عدسة أو مرايا مستوية أو مرايا كروية أو أجهزة بصرية أخرى.

optical instruments *instruments (mpl) optiques*
أجْهِزَة بَصَرِيَّة: يمكن تقسيم الأجهزة البصرية إلى قسمين: ١- أجهزة بصرية تستخدم كأجهزة عرض ضوئية، مثل الفانوس السحري أو جهاز الإسقاط أو جهاز العرض السينمائي أو آلة التصوير الفوتوغرافي.
٢- أجهزة بصرية تساعد على الرؤية الطبيعية، مثل المِقْراب (التلسكوب) والمجهر. أجهزة القسم الأول تكوّن صورًا حقيقية يمكن استقبالها على شاشة عرض أو على لوح فوتوغرافي بواسطة منظومة من العدسات أو المرايا. وفي أجهزة القسم الثاني تَنْظُرُ العينُ خلال عينية الجهاز لترى صورة تقديرية (الصورة النهائية) للجسم المراد النظر إليه.

optical interval *intervalle (m) optique*
طولُ الأُنبوب البصري: مصطلح يطلق عادة على المسافة بين بؤرتي عدستي المجهر (الميكروسكوب) أو المقراب (التلسكوب).

optical isomerism *isomérie (f) optique*
الأيْسومريَّةُ الضَّوْئيَّة: وجود المركَّب الكيميائي الواحد على صورتين لا تختلفان إلا في نشاطهما الضوئي.

optical isomers *isomères (mpl) optiques*
أيْسومرات بصريَّة: مركبات لها نفس التركيب الكيميائي لكنها تختلف في ترتيب ذراتها أو مجموعاتها في الفضاء حول واحدة أو أكثر من الذرات أو الروابط اللاتماثلية الموجودة، بحيث يدور مستوى الاستقطاب إما في اتجاهين مختلفين وإما بمقادير مختلفة.

optical lever *micromesureur (m) à miroir*
رافعةٌ بَصَرِيَّة: أداة لقياس الإزاحة النسبية الصغيرة بين جُسَيْمَيْن أو جزأيْ جسم ما، وذلك بقياس زاوية دوران شعاع ضوئي منعكس من مرآة صغيرة في الأداة.

optical magnetic polarization *polarisation (f) magéto-optique*
استِقْطاب ضَوْئي مغْنَطيسيّ: الفعالية الضوئية المكتسَبة بفعل المجال المغنطيسي للمواد غير الفعالة ضوئيًا.

optical material *matière (f) optique*
مادَّة ضَوْئيَّة، مادَّة بصريَّة: مادة منفذَة للضوء المرئي.

optical microscope *microscope (m) optique*
مجْهَر ضَوْئي، ميكروسكوب ضَوْئي: جهاز لتكبير الأجسام والجسيمات، يستخدم عادة في أعمال الفحص البكتريولوجي للماء، حيث يمكن به رؤية الفُطريات والطحالب والمستعمَرات البكتيرية.

optical model of particle scattering *modèle (m) optique du noyau*
النَّموذَج البَصَري لاستِطارَة الجسيمات: نموذج نظري لتمثيل التفاعل بين الجسيمات ونوى الذرات، وتمثَّل النواة فيه بكُرَة نصف شفافة، وتتداخل فيه الموجات السَّاقطة والموجات المنكسرة لإحداث ظاهرة مماثلة للظاهرة المشاهَدة تجريبيًا.

optical phenomena *phénomènes (mpl) optiques*
ظَواهِرُ ضَوْئيَّة: ظواهر مصاحبة لتوليد ونقل وكشف الأشعة الكهرمغنطيسية في المناطق المرئية وتحت الحمراء وفوق البنفسجية.

optical photon *photon (m) optique*
فُوتُون بصري: فوتون ذو طاقة تُناظر أطوالاً موجية في الطيف المرئي، أو قريبة منه، في حدود تتراوح بين ٢٠٠٠، ١٥٠٠٠ أنجستروم.

optical polishing *polissage (m) optqiue*
صَقْل بصريّ: صقل سطوح العدسات والمرايا وغيرها من الأجزاء البصرية إلى أقصى درجة من الملاسة والنعومة.

optical projection *projection (f) optique*
إسْقاط بصريّ، إسْقاط ضَوْئيّ: استخدام منظومة بصرية لتكوين صورة حقيقية لجسم ما.

optical properties *properiétés (fpl) optiques*
الخَواص الضَّوْئيَّة: التأثيرات التي تحدثها مادة، أو وسط ما، في ضوء أو إشعاع كهرمغنطيسي يمر خلالها، أو خلاله، كالامتصاص أو الانحراف أو الانتشار مثلاً.

optical pumping *pompage (m) optique*
الضَّخُّ البصري: في الليزر، استثارة إشعاع مترابط الطور باستخدام الإشعاع البَصري.

optical pyrometer *pyromètre (m) optique*
پِيرومتر بصري: جهاز لقياس درجة الحرارة في الأفران عن طريق مقارنة سطوع أو لون الإشعاع فيها بلمعان أو لون مصدر قياسي مُشع.

optical recording *enregistrement (m) optique*
تَسْجيل ضَوْئيّ: تسجيل إشارة كهربائية عن طريق التغييرات التي تحدث في وسط التسجيل نتيجة تسليط شعاع ضوئي. يعتبر وسط التسجيل ذو الطبقة الفوتوغرافية الحساسة أكثر الانواع شيوعًا، حيث يستخدم على نطاق واسع في تسجيل الإشارة الكهربائية المصاحبة للأفلام السينمائية.

optical relay *relais (m) optique*
مُرَحِّل ضَوْئيّ: أداة خَرْج عبارة عن مفتاح حساس للضوء، يحدث خواص الفتح والإغلاق التي تُجريها ملامسات المرحِّلات.

optical resonance *résonance (f) optique*
رَنِين بصريّ: إشعاع ضوئي، فيه تتماثل بصفة أساسية ترددات الإشعاع المثير والإشعاع المنبَعث.

optical rotary power *pouvoir (m) rotatoire optique*
قُدْرَةُ الدَّوران البصري: قدرة المادة النَّشطة بصريًا على إدارة (تدوير) مستوى استقطاب الضوء المار خلالها.

optical rotation *rotation (f) optique*
الدَّوَرانُ البَصَريّ: دوران مستوى استقطاب الضوء بمروره في مادة نَشطَة بصريًا.

optical scanner *lecteur (m) optique*
ماسح ضَوْئيّ: جهاز مسح ضوئي يستخدم في بث الأفلام التصويرية والكتابة الإلكترونية وفي تمييز السمات المختلفة، حيث تقوم بقعة ضوئية متحركة بمسح مَجال (حقل) الصورة، على حين يقوم جهاز ضوئي بالتقاط الضوء المنعكس عليها أو المنبعث منها بهدف توليد إشارات كهربائية.

optical sound head *tête (f) sonore optique; tête (f) optique du son*
رَأْس صوت ضَوْئيّ: وسيلة لإعادة تكوين إشارة كهربائية مسجلة ضوئيًا. يحتوي الرأس على مصباح إثارة ضوئية، وعدسات، وشق مسح، وخلية كهربائية ضوئية. تستخدم الخلية الكهربائية الضوئية في الوقت نفسه في جهاز عرض الفلم.

optical sound track *piste (f) optique du son*
مَسْلَكُ صَوْت ضَوْئيّ: نطاق ضيق يوجد عادة على الأفلام السينمائية ويحمل التسجيل الضوئي للإشارة الصوتية.

optical spectrum *spectre (m) optique*
طَيْف ضَوْئيّ، طَيْف بصريّ: طيف الأشعة الضوئية في نطاق الأطوال الموجية بين الأشعة فوق البنفسجية إلى الأشعة تحت الحمراء.

optical strain gauges *jauges (fpl) de contrainte optiques* مَقاييس الانْفعال الضَّوْئيَّة: أجهزة لقياس الانفعال عن طريق أذرع ميكانيكية ومرايا وعدسات ضوئية، ويستخدم عادة مقراب (تلسكوب) لتوضيح القراءة. من أمثلتها: المقياس ذو المرآة الواحدة (مثل مقياس مارتن)، والمقياس ذو المرآتين، والمقياس ذو الثلاث مرايا (مثل مقياس تكرمان).

optical system *système (m) optique* مَنْظومَة بصريَّة، نظام بصريّ، مَجْموعَة بصرية: منظومة تستخدم فيها الموجات الكهرمغنطيسية في منطقة الطيف بالقرب من الضوء المرئي، وذلك لإرسال الإشارات المعبرة عن الكلام أو الصور أو نبضات المعطيات أو أية معلومات أخرى، بواسطة أشعة الليزر المعدَّلة بإشارة المعلومات.

optical test *essai (m) optique* اخْتبار ضَوْئي: اختبار يجرى على بعض المنتجات، وفيه يتم تعيين معامل الانكسار ومعامل الانعكاس وإنفاذية الضوء وتشتيته وسرعته عند تسليطه على المنتَج.

optical test plate *plaque (f) d'essai optique* لَوْحُ اخْتبار بصريّ: لوح مصقول يتخذ معياراً لقياس دقّة الصقل البصري، وذلك بقياس هُدُب تداخُل الضوء بينه وبين السطح الجاري قياس دقَّة صقله.

optical transition *transition (f) optique* انْتقال ضَوْئيّ، انْتقال بصريّ: انتقال ذرة أو جزيء من مستوى طاقة معين إلى مستوى طاقة آخر حيث تمتص أو تُبَثّ أشعة كهرمغنطيسية في نطاق الأطوال الموجية للطيف البصري.

optical twinning *maclage (m) optique; hémitropie (f) optique* تَوْأمَة بَصَريَّة، تَوْأمَة مرآوِيَّة: نمو بلورتين معًا، تكونان متماثلتين من حيث التكوين، إلا أن البنية البلورية لإحداهما تكون صورة مرآوية لبنية الأخرى.

optical wedge *coin (m) optique* إسْفين ضَوْئيّ: شريحة من الزجاج أو البلاستيك شفافة عند أحد طرفيها ومعتمة عند طرفها الآخر، بحيث تَقِلّ الشفافية تدريجيًا بكيفية منتظمة بالانتقال من الطرف الأول إلى الطرف الآخر. يستخدم في قياس الحساسية عند قياس تأثير مدى التعريض لعينات حساسة ضوئيًا.

optic axis *axe (m) optique* مِحْوَر بصريّ: في البلّوريات، اتجاه في البلورة لا يحدث فيه الانكسار المضاعف. وتتميز البلورة أحادية المحور بأن لها محوراً بصريًا واحدًا، في حين يوجد للبلورة ثنائية المحور محوران بصريان.

optics *optique (f)* البصريّات: الفرع من الفيزياء الذي يعالج الظواهر البصرية من ناحية والرؤية من ناحية أخرى. وقد امتد هذا الفرع الآن ليسع كل الظواهر المتعلقة بالأمواج الكهرمغنطيسية.

optimal bias *polarisation (f) optimale* انْحياز أمْثَل: انحياز ناتج عن تيار متناوب، يستخدم في تسجيل الشريط، وذلك للتحكم في بعض العوامل الخاصة والوصول بها إلى القيمة المثلى. على سبيل المثال، يستخدم في إعطاء أقصى حساسية للشريط أو إعطاء أقصى نسبة للإشارة إلى الضوضاء.

optimization *optimisation (f)* اخْتيار الأمْثَل: في الرياضيات، إيجاد القيم العظمى والصغرى لدالَّة وفق بعض القيود.

optimum capacity *puissance (f) optimale* السَّعَةُ المُثْلى، القُدْرَةُ المُثْلى: في محطات توليد القدرة الكهربائية، القدرة التي تعمل المحطة عندها بأعلى كفاية لها.

optimum capacity of outlet *débit (m) optimum d'une prise d'eau* السَّعَةُ القُصْوى لمأخَذ الرَّيّ: التصريف المار بمآخذ للرّي بحيث تكون فواقد الامتصاص في المساقي والحقول أقل ما يمكن.

optimum coupling *couplage (m) optimum* التَّقارُنُ الأمْثَل: درجة الاقتران التي يجرى عندها أقصى نقل لطاقة الإشارة من دائرة رنانة ذات تردد راديوي إلى دائرة أخرى عندما تُولَّف الدائرتان على نفس التردّد.

optimum design *conception (f) optimale* التَّصْميم الأمْثَل: أفضل تصميم لمنشأة أو مُعدة أو طريقة تشغيل، بحيث يكفل الحصول على الأداء الفني والاقتصادي الأمثل لها.

optimum irrigation requirements *besoins (mpl) optimum en eau d'irrigation* احْتياجات الري المثلى: كمية الماء المستخدَمَة في ري الحقل حتى تمام نُضج المحصول المثالي.

optimum load *charge (f) parfaite* الحِمْل الأمْثَل: في الاتصالات، مُعاوَقَة الحِمل التي تُوائم معاوقة مَخْرَج مضخم أو خط إرسال، بحيث يمكن نقل القَدْر الأقصى من قدرة المصدر إليه.

optimum magnification *grandissement (m) optimal* التَّكْبيرُ الأمْثَل: أقصى تكبير مفيد يمكن الحصول عليه من جهاز بصري.

optimum moisture content *teneur (f) optimum d'humidité* مُحْتوى الرُّطوبة الأمْثَل: في ميكانيكا التربة (وخاصة في عمليات تثبيت التربة)، محتوى رطوبة التربة الذي يمكن عنده الحصول على أعلى كثافة جافة بدمك التربة بدرجة معينة.

optimum operating cycle *cycle (m) d'opération optimal* دَوْرَةُ التَّشْغيل المثْلى: في الهندسة الصناعية، أفضل دورة للأداء ولتشغيل الوحدات الإنتاجية بحيث تُعطي أفضل نتائج ومؤشرات ربْحية.

optimum programming *programmation (f) optimale* البَرْمَجَة المثلى: إعداد برامج الحاسب بحيث يعطي أعلى كفاية ممكنة بالنسبة لمعيار معين، كالتقليل ما أمكن من التكلفة أو من متطلبات الخزن أو من زمن التنفيذ.

optimum reverberation *réverbération (f) optimale* التَّرْدادُ الأمْثَل: زمن الترداد لقاعة ذات حجم معين، ويجب أن يكون ملائمًا لاستخدامات القاعة (مثل استخدام القاعة للاستماع الموسيقي، أو للكلام، إلخ).

optimum thickness of insulation *épaisseur (f) optimale d'isolation* السُّمْكُ الأمْثَلُ للعزْل: أفضل ثخانة لمادة العزل الحراري، التي يترتب عليها أجْوَدُ عَزْل وأدنى حد للتكلفة.

optimum velocity *vitesse (f) optimale* السُّرْعَةُ المثْلى: في المبادلات الحرارية، أفضل سرعة لسريان وسيط التبريد التي يترتب عليها أدنى حد من التكلفة السنوية المرتبطة بالفقد الحراري المبدَّد في عملية التبريد، وبالتالي مقدار الطاقة المبذولة في إدارة وتشغيل معدات التبريد (كالمضخات مثلاً).

optimum water requirements *besoins (mpl) optimum en eau* الاحْتياجاتُ المائيَّةُ المثْلى: كمية المياه اللازمة لأفضل نمو نباتي في الحقول، شاملة مياه الري ومياه الأمطار.

optimum working frequency *fréquence (f) optimum d'utilisation* **تَرَدُّدُ التَّشْغيل الأَمْثَل**: في الإرسال الراديوي (اللاسلكي) بواسطة الانعكاس الأيونوسفيري، التردد الذي يُتوقع أن يكون فيه الإرسال بين نقطتين معينتين هو أكثر الترددات فعاليةً في وقت معين من اليوم.

optoelectronics *optoélectronique (f)* **الإلكْتُرونيّاتُ الضَّوْئيَّة**: فرع من الإلكترونيات يتناول دراسة الجوامد والأدوات الإلكترونية التي تدخل في توليد وتضمين وإرسال الإشعاع الكهرمغنطيسي في الأجزاء المرئية من الضوء وفوق البنفسجية وتحت الحمراء للطيف الضوئي.

optoelectronic scanner *analyseur (m) optoélectronique* **ماسح إلكْتُروني ضوئي**: ماسح إلكتروني تستخدم فيه عدسات أو مرايا، أو ترتيبات ضوئية أخرى، بين المصدر الضوئي أو الصورة وبين الصمام الثنائي (الدايود) الضوئي.

optometer *optomètre (m)* **مِبْصار، أُبْتومتر**: ١- جهاز لقياس مدى البصر.
٢- جهاز لقياس خطأ الانكسار في العين.

optometry *optométrie (f)* **مِبْصارِيَّة، قياس البصر**: ١- قياس مدى البصر بالمبصار.
٢- فحص قاع العين بحثًا عن عللها أو عيوبها، و وصف العدسات أو التمرينات المساعدة في التغلب على هذه العيوب.

optophone *optophone (f)* **مِصْواتٌ ضَوْئيّ، أُبْتوفون**: جهاز إلكتروني يحوّل الأحرف المطبوعة إلى أصوات، ومن ثَمّ يمكن استخدامه كوسيلة تُعين المكفوفين على القراءة.

oral *oral* **شَفَهِيّ، فَمَوِيّ**: صوت ينتمي إلى الفم أو ينتسب إليه.

orange peel *peau (f) d'orange* **قِشْرَةُ البرْتُقال**: في المواد، مصطلح يعني بنية غير منتظمة لسطح مادة ما أو لطليتها النهائية، تشبه إلى حد ما سطح قشرة البرتقال.

orange-peel effect *effet (m) de peau d'orange* **ظاهِرَةُ قِشْرَةِ البُرْتُقال**: الخشونة التي تحدث في أسطح منتجات الألواح المعدنية ذوات الحبيبات كبيرة الحجم عند تشكيلها.

orange sapphire *saphir (m) orange* **صَفّير بُرْتُقاليّ، ياقوت بُرْتُقاليّ**: ضرب لونه برتقالي من كورَنْدَم الأحجار الكريمة.

orangite *orangite (f)* **أورانجيت**: معدن مشع لونه أصفر إلى برتقالي لامع، يتركب من سليكات الثوريوم، وهو نوع من الثوريت.

orbit *orbite (m)* **مَدار**: مسار جسم حول آخر. من أمثلته: مدار الأرض حول الشمس، أو مدار الإلكترون حول نواة الذرة. يتوقف تحديد المدار وهيئته على توازن القُوَى المؤثرة على الجسم.

orbital angular momentum *moment (m) cinétique orbital* **كَمِّيَّةُ الحَرَكَةِ الزّاوِيَّة المَدارِيّة**: كمية التحرك الزاوي (الزَّخْم) الناتج عن الحركة المدارية لجسيم ما.

orbital electron *électron (m) orbital* **إلكْترون مَداريّ**: إلكترون يَشْغَل مدارًا كميًا شديد القرب من النواة.

orbital-electron capture *capture (f) d'un électron orbital* **أَسْرُ إلكْتُرون مَداريّ**: اضمحلال إشعاعي للذرة، ينطوي على أسر إلكترون مداري في النواة مصحوبًا بانبعاث نيوترينو وأشعة سينية مميزة للذرة الوليدة، وينتج من العملية نقص العدد الذري بمقدار الوحدة بدون تغير في العدد الكتلي.

orbital magnetic moment *moment (m) magnétique orbital* **عَزْم مغْنَطيسي مداريّ**: عزم ثنائي القطب المغنطيسي الناتج عن الحركة المدارية لجسيم مشحون.

orbital motion *mouvement (m) orbital* **حَرَكَة مَدارِيّة**: حركة ذات مسار مُغْلَق ومتكرر، كحركة القمر حول الأرض، أو حركة الكواكب حول الشمس.

orbital plane *plan (m) orbital* **المسْتَوى المَداري**: لجسم ما، هو المستوى الذي يقع فيه مدار الجسم ومركز القوة المؤثرة فيه.

orchard farming *culture (f) de verger* **زِراعَةُ الأشْجار المُثْمِرة**: فرع من النشاط الزراعي يتناول زراعة وخدمة وحصاد الأشجار والشجيرات المنتجة للثمار أو الفواكه أو الأوراق أو الفلين أو المطاط أو غيرها.

orchard plough *charrue (f) à disques pour vergers* **محْراثُ بَساتين الأشْجار**: محراث قرصي ذو تصميم خاص يمكِّنه من حرث التربة بالقرب من جذوع الأشجار.

orchestra *orchestre (m)* **أورْكِسْترا، فِرْقَة موسيقية، جَوْقَة**: مصطلح يستخدم عادة لوصف مجموعة موسيقية قد تتكوَّن من ٢٠ عازفًا أو أكثر.

orchid *orchidée (f)* **أُرْكيدْيا**: في الصناعات النسجية، الألوان البنفسجية الرقيقة المائلة إلى اللون الوردي.

order *ordre (m)* **رُتْبَة**: ١- عدد الصفوف والأعمدة التي تشتمل عليها مصفوفة ما.
٢- تنظيم منسق أو مرتب للذرات المختلفة بالنسبة لبعضها البعض في الشبيكة البلورية.
٣- تصنيف للتفاعلات الكيميائية التي يمكن أن تكون من الرتبة الأولى أو الثانية أو الثالثة أو الأعلى من ذلك، وفقًا لعدد الذرات التي يبدو أنها تدخل في التفاعل.

order-disorder transformation *transformation (f) ordre-désordre* **التَّحَوُّلُ التَّنْظيميّ**: في هندسة الفلزات، تحوُّل ترتيب الذرات في شبيكات بعض السبائك من توزيع عشوائي إلى ترتيب منتظم.

ordered phase *phase (f) ordonnée* **طَوْر مرتب**: في هندسة الفلزات، طور جامد يكون فيه ترتيب ذرات مكوِّناته بالنسبة لبعضها البعض في الشبيكة البلورية غير عشوائي، ولكن يتبع نموذجًا دوريًا محددًا ومتكررًا.

ordered solid solution *solution (f) solide ordonnée* **مَحْلول جامد مرتَّب**: في هندسة الفلزات، محلول جامد فيه تترتَّب ذرات مكوِّناته في مواقع مفضَّلة في الشبيكة البلورية.

ordering *transformation (f) d'ordonnancement* **تَرْتيب، تَنْظيم**: في هندسة الفلزات، تحوُّل يحدث في محاليل جامدة معينة تترتب خلاله ذرات المذيب والمذاب، الموجودة في ترتيب عشوائي، في مواقع مفضَّلة في الشبيكة البلورية.

order of architecture *ordre (m) d'architecture* **نظام معماريّ**: اعتمدت العمارة الإغريقية (٣٠٠٠ - ١٤٥ ق. م) منذ أصول تكوينها على ابتداع ثلاثة نُظُم (طُرُز) للأعمدة، كل منها له نسبه الخاصة، وحلياته وزخارفه، وهي: الطراز الدوركي أو الدوري، والطراز الأيوني، والطراز الكورنثي. ثم أضاف الرومان (٧٥٠ ق. م إلى ٣٦٠ م) طرازين آخرين، هما الطراز التوسكاني، والطراز المركَّب، كما أدخلوا عدة تحسينات على الطرز الإغريقية الثلاثة. ومصطلح «النظام المعماري» يشير إلى النظام المأخوذ به في التصميمات المعمارية المختلفة.

O

order of interference *ordre (m) d'interférence* رُتْبَةُ التَّداخُل: العدد الصحيح للأطوال الموجية التي يختلف فيها طولاً مَسارا شعاعين ضوئيين متداخلين تداخلاً بنّاءً. فإذا كان هذا الفرق طولاً موجيًا واحدًا، كانت رتبة التداخل هي الأولى، وإذا كان الفرق طولين موجيين كانت الرتبة هي الثانية، وهلم جرًا.

order tone *tonalité (f) d'ordre* طَنين الطَّلَب: في الاتصالات الهاتفية، طنين يُرسل عبر المَقْسم (الترانك) لينبِّه إلى أنه على استعداد لاستقبال الطلب أو المكالمة المراد إجراؤها.

ordinary cast iron *fonte (f) grise ordinaire* حَديد زَهْر عادِيّ: حديد زهر رمادي لم يتعرض لأية معالجة حرارية بهدف تعديل شكل وحجم رقائق الجرافيت، تمييزًا له من الحديد الزهر المطعَّم.

ordinary gear train *jeu (m) d'engrenage ordinaire* مَجْموعةُ تروس عادية: مجموعة تروس تقوم بنقل القدرة والحركة بين أعمدة دوران ذات مواقع ثابتة بالنسبة لصندوق التروس.

ordinary Portland cement *ciment (m) Portland ordinaire* إسْمَنْت بورْتلانْديّ عاديّ: مادة رابطة للركام في الخرسانة، وتعرفه المواصفات القياسية عادة بأنه مادة ناعمة تنتج بالخلط الجيد لمواد جيرية ومواد طينية (أو مواد جيرية، ومواد تحتوي على سليكا وألومينا وأكسيد حديد)، ثم حرق الخليط وطحن وتنعيم ناتج الحرق. وقد يُضاف الجبس أحيانًا بعد الحرق بنسب معينة حسب نوع الاستخدام المطلوب.

ordinary steel *acier (m) ordinaire* فولاذ عاديّ: فولاذ (صلب) لا يحتوي على عناصر سبائكية.

ordinary strain *contrainte (f) ordinaire* الانْفعالُ العاديّ: في مقاومة المواد، انفعال يساوي الاستطالة مقسومة على طول القياس (الطول الابتدائي الذي يُتخذ أساسًا لقياس الاستطالة).

ordinary stress *tension (f) ordinaire* الإجْهادُ العاديّ: في مقاومة المواد، إجهاد يساوي حمل الشد المحوري المؤثر على العينة المختبرة مقسومًا على مساحة المقطع المستعرِض الأصلي للعينة.

ordinary stress-strain curve *courbe (f) ordinaire tension-allongement* مُنْحَنى الإجْهاد - الانْفعالُ العاديّ: منحنى يرسم على أساس أن المحور الرأسي يمثل الإجهاد العادي، والمحور الأفقي يمثل الانفعال العادي، مع توقيع نقط المنحنى من بداية تحميل العينة حتى حدوث الكسر.

ordinate *ordonnée (f)* الإحْداثي الرَّأسيّ، الإحْداثيّ الصاديّ: في نظام الإحداثيات المتعامدة، المسافة الرأسية لبعد نقطة ما من نقطة الأصل.

ordnance bronze *bronze (m) à canons* بُرُونْز المدافع: بُرُونز قصديري يحتوي على نحو ١٠ ٪ قصدير، ويستعمل أساسًا في صنع المدافع.

ore *minerai (m)* خام، ركاز: هو المعدن في حالته الطبيعية، والذي تكون له في الغالب قيمة اقتصادية لاحتوائه على مواد نافعَة.

ore car *wagon (m) de minerai* عَرَبَةُ الخام: في هندسة المناجم، عربة تُستخدم لحَمْل الخام أو النفايات الصخرية.

ore carrier *minéralier (m)* ناقِلَةُ الخام: سفينة مصمَّمة لنقل المواد الخام، على شكل كتل غالبًا، وهي تشبه إلى حد كبير ناقلات الفحم من ناحية التكوين الإنشائي.

ore crusher *concasseur (m) à minerais* كَسّارَةُ الخام: في هندسة المناجم، آلة لتكسير كتل الخام قبل نقله إلى معدات أخرى لتقليل حجمه.

ore deposit *gisement (m) de minerai* راسب الخام: صخور حاملة لخام له قيمة اقتصادية لاحتوائه على مواد نافعة. قد تكون الصخور صالحة للاستغلال الاقتصادي أو غير صالحة، بحسب نسبة وجود الخام فيها ودرجة جودته.

ore dressing *préparation (f) du minerai* تَجْهيز الخام: في هندسة المناجم، تنظيف الخام بإزالة بعض المكونات الغثّة، وذلك بالهز أو الفصل أو التعويم.

ore loading bridge *pont (m) de chargement de minerais* جسر تَحْميل الخام: في هندسة المناجم، رافعة قنطرية تستخدم لتحميل الخام وتفريغه.

ore microscopy *microscopie (f) du minerai* التَّصوير المِجْهَريّ للخامات: استخدام المجهر (الميكروسكوب) العاكس في دراسة القطاعات المصقولة من عينات الخامات.

ore slurry *suspension (f) du minerai* رَوْبَةُ الخام: الهيئة التي تصبح عليها المواد الخام الصُّلبة بعد معالجتها بالتكسير والطحن والغربلة وبعض المذيبات أحيانًا، لاستخلاص وتركيز المعادن أو الفلزات المطلوبة.

ore treatment *traitement (m) du minerai* مُعالَجَة الخام: سلسلة العمليات الفيزيائية والإجراءات التي تجرى على الخامات الطبيعية، وهي في حالتها الأصلية، لاستخلاص وتركيز المعادن والفلزات منها. من هذه العمليات: التكسير، والطحن، والغربلة وغيرها.

organ *orgue (m)* أرْغُن: آلة نفخ موسيقية تحتوي على لوحة مفاتيح. يوجد الأرغن في عدة أشكال، ولكن الشكل الأكثر شيوعًا هو الذي يعطي كل نغمة على حدة بواسطة أنبوبة منفصلة. يمكن إتاحة التشغيل لمجموعات كثيرة مختلفة من الأنابيب، وهكذا يستطيع مفتاح واحد على لوحة المفاتيح أن يشغِّل أنابيب صوتية عديدة لها نفس درجة النغم أو جواباتها. من المعتاد أن يكون هناك أكثر من لوحة مفاتيح للتشغيل بواسطة الأيدي (يدوي)، بالإضافة إلى لوحة مفاتيح للتشغيل بواسطة الأقدام (دوّاسة).

organic acid *acide (m) organique* حَمْض عضويّ: مركَّب عضوي يحتوي على مجموعة الكربوكسيل (COOH) وله المقدرة على تكوين الأملاح، مثل: حمض الخليك.

organic carbon cycle *cycle (m) du carbone organique* دَوْرَةُ الكَرْبون العضويّ: دورة العمليات التي تَستخدم بها الكائنات الحية شقّ الكربون في ثاني أكسيد الكربون الجوي في أيْضها.

organic chemistry *chimie (f) organique* الكيمياء العضويّة: فرع رئيسي من علم الكيمياء، يعنى بدراسة مركّبات الكربون المحتوية على الهدروجين. وهو فرع واسع ومتشعب نظرًا لقدرة الكربون الفريدة على تشكيل سلاسل متصلة من الذرات غير المحدودة في الطول أو في التعقيد. تُصنَّف المركّبات العضوية، وَفْقًا لبنية الجزيء، إلى مركبات أليفاتية، ومركبات أروماتية (عطرية)، ومركبات حلقية أليفاتية، ومركبات حلقية متباينة.

organic coating *revêtement (m) organique* كُسْوَة عضويّة: مادة تستعمل لوقاية

المغنطيسية الدائمة. وبهذا الاستقطاب تزداد المغنطيسية في اتجاه معين من المادة عنها في أي اتجاه آخر.

oriented solidification *solidification (f) orientée* **تَجَمُّد مُوَجَّه**: في هندسة الفلزات، أسلوبُ تجمُّد للمعدن المنصهر تتقدم فيه جبهة التجمد في الاتجاه المرغوب.

oriented specimen *échantillon (m) orienté* **عيِّنة مُوَجَّهة، عيِّنة مبيِّنةُ الاتجاهات**: في الجيولوجيا، عينة صخرية تؤخَذ من الجبل وتوضَّح عليها الاتجاهات التي كانت عليها في الطبيعة في داخل الصخر، بحيث تسهل دراستها والرجوع إلى الاتجاهات الطبيعية التي كانت عليها.

orifice *orifice (m)* **فُوَّهَة، فُتْحَة**: فتحة تكون مستديرة عادة، في جدار، ينساب منها مائع ما انسيابًا حرًّا، أو تحت ضغط مسلَّط عليه بواسطة كباس أو دافعة أو ما أشبه. تستخدم أحيانًا لقياس معدل التدفق نتيجة تباين الضغط قبلها وبعدها.

orifice meter *compteur (m) à orifice* **مقياس ذُو فُتْحَة**: جهاز قياس مزود بقرص عياري ذي فتحة، يستخدم لحساب التصريف في الأنابيب بقياس الفرق (الفقد) في الضاغط قبل القرص وبعده.

orifice ring *cuvette (f) d'écoulement* **حَلْقَةُ تَدَفُّق**: في صناعة الزجاج، قطعة حلقية ذات مقاس دقيق تصنع من مادة حرارية، وتركَّب في قاع فوهة المغذّي ليتدفق من خلالها الزجاج المصهور.

orifice run *fonctionnement (m) avec écoulement en-dessous* **تَدَفُّق سُفْليّ**: في هدّارات المياه، سريان الماء فيما بين البوابات العليا والسفلى للهدار.

origin *origine (f)* **الأصْل، نُقْطَةُ الأصْل**: في الإحداثيات المتعامدة (الديكارتية)، مركز النظام الإحداثي، أي نقطة تقاطع محوري الإحداثيات الأفقي (السيني) والرأسي (الصادي).

original *original (m)* **الأصْل**: في أعمال الطباعة، مجموعة الصور الفوتوغرافية أو الفنية، أو مجموعة الرسوم والتصميمات، أو غير ذلك من الأعمال الفنية، التي تقدَّم إلى المطبعة لتصويرها وطبعها بمفردها، أو لتكون جزءًا مكملاً للمخطوط المراد صفه وطبعه.

(الكرمشة).

OR-Gate *circuit (m) OU* **بَوّابَةُ « أو »**: بوابة منطقية يدل خَرجُها على القيمة المنطقية «خطأ» عندما تكون جميع الإشارات الداخلة إليها لها القيمة المنطقية « خطأ ».

oriental rugs *tapis (m) oriental* **سجّاد شَرْقيّ**: أنواع من السجاد تستخدم أساسًا في تغطية الأرضيات. والأنواع الأصلية منه تصنع يدويًا بطريقة العُقَد. يعتقد أن صناعته نشأت في مصر، وتشتهر إيران وتركيا بإنتاجه. يمتاز بألوانه وزخارفه الشرقية.

oriental topaz *topaze (f) orientale* **توباز شَرْقيّ**: نوع أصفر من الكوراندم يُستعمل حَجرًا للزينة.

orientation *orientation (f)* **التَّوَجُّه**: في البلّوريات، مَيْلُ البلورات إلى توجيه نفسها في اتجاه مفضّل في أثناء التبرد أو التشغيل على الساخن.

orientational polarization *polarisation (f) d'orientation* **الاسْتِقْطابيَّةُ التَّوْجيهية، الاستقطابُ التَّوْجيهيّ**: الاستقطابية العيانية في مادة عازلة، المصاحبة لتوجيه عزوم ثُنائيات القطب الدائمة بفعل المجال الكهربائي.

orientation contrast *contraste (m) d'orientation* **تَبايُن التَّوَجُّه**: في هندسة الفلزات، التباين بين الحبيبات المنفردة كما يظهر في المقطع المجهري المنمَّش للفلز أو السبيكة المتجانسة. هذا التباين ينتج عن الاختلافات في اتجاهاتها البلورية بالنسبة لمستوى المقطع المجهري.

orientation effect *effet (m) d'orientation* **تأثير التَّوْجيه**: في الفيزياء: ١- الخصائص الكهربائية للمادة، الناشئة عن الاستقطاب التوجيهي. ٢- قاعدة لحساب قُوى التجاذب بين الجزيئات (أو مركَّبات هذه القوى)، من طاقة تفاعل ثنائيات القطب الجزيئية الناتجة من اتجاهاتها النسبية. ٣- التأثير الناتج عن تحديد الوضع الطبيعي لهوائي اتجاهي، أو لجهاز يشتمل على خصائص اتجاهية. ٤- الخصائص الإجمالية للمواد، والتي تنتج بسبب الاستقطاب التوجيهي.

orientation polarization *polarisation (f) d'orientation* **استِقْطاب تَوجيهيّ**: استقطاب ناشئ عن توجيه الجزيئات التي لها عزم ثنائي القطب، وخاصة في المواد

سطوح الفلزات من التعرض للجو أو الكيميائيات، ومن أمثلتها: الدهان المطاطي، واللدائن، والمواد الأسفلتية، والمطاط، والبوليمرات المطاطية.

organic compound *composé (m) organique* **مُرَكَّب عُضْويّ**: مركب يتكون من ذرات كربون متحدة بغيرها من العناصر. كانت هذه المركبات لا تُعرف في الطبيعة إلا في أجساد الكائنات الحية، ويمكن الآن تخليقها معمليًا، كالأصباغ والعقاقير والكربوهدرات والزيوت، وغيرها.

organic-cooled reactor *réacteur (m) à modérateur organique* **مُفاعِل مُبرَّد عضويًا**: مفاعل نووي يكون فيه وسيطُ التبريد مادةً عُضوية.

organic matter (organic material) *matière (f) organique* **مادَّة عُضْويَّة**: مادة من أصل نباتي، أو حيواني، يدخل في تكوينها الكربون، وهي لا تذوب في الماء. من المواد العضوية: الخشب والفلين والمطاط واللدائن (البلاستيك) والورق والكيماويات البترولية، وغيرها.

organic nitrogen *azote (m) organique* **نِتْروجين عُضْويّ**: نتروجين محتوًى في مياه الصرف الصحي، في صور متعددة. تعتبر الأحماض الأمينية واليوريا والبروتينات من أهم المركَّبات العضوية التي تستطيع البكتيريا تحليل معظم النتروجين العضوي بها فيتحول إلى أمونيا.

organic pigments *pigments (mpl) organiques* **أخضاب عُضْويَّة**: أخضاب تُشتق من مواد طبيعية أو تخليقية، وتمتاز برونقها ولمعتها الجيدة، وتكون عادة شفافة.

organic soil *sol (m) organique* **تُرْبَة عضويَّة**: تربة بها نسبة عالية من المواد العضوية التي تؤثر تأثيرًا كبيرًا في خواصها.

organization and methods *see* **O and M**

organometallic compounds *organométalliques (mpl)* **مُرَكَّبات فلزيَّة عضْويَّة**: مجموعة من المركَّبات يتصل الشِّق العضوي فيها بذرة أو أكثر من ذرات فلز ما. من أمثلتها: رابع إثيل الرصاص $Pb(C_2H_5)_4$.

organza *organza (f)* **أُرْجانْزا**: قماش رقيق، شفاف، صلب الملمس، يُصنع من الحرير الطبيعي أو الصناعي، وهو سهل التجعد

من الغازات، مثل: الاكسجين، وثاني أكسيد الكربون.

orsellic acid *acide (m) orsellique*
حَمْض الأورْسليك، حَمْض الأورْسيلينيك: $C_8H_8O_4$. حمض ثنائي هدروكسي ميثيل بنزويك، ويوجد في بعض أنواع الأُشن.

orthicon *orthicon (m); orthiconoscope (m)*
أورثيكون: في الإلكترونيات، صمام مُصوِّرة تَمسح فيها حزمةُ إلكترونات ذات سرعة منخفضة سطحًا حساسًا للضوء وذا ابتعاث ضوئي باستطاعته تخزين نَمَط من شحنات كهربائية. وهذا الصمام حساسيته أعلى من حساسية صمام «الأيكونوسكوب».

orthiconoscope *orhticonoscope (m)*
مُصَوِّرةُ أورثيكون: في الإلكترونيات، أنبوب جهاز الإرسال التليفزيوني، وتتحرك في الأنبوب حزمة الإلكترونات لتمسح الفسيفساء الكهرضوئية.

orthite *orthite (f); allanite (f)*
أورثيت: ضَرْب من الألانيت، يظهر على شكل منشورات رقيقة أو بلورات إبرية الشكل.

orthoaxis *ortho-axe (m)*
محور متعامد، محور مستقيم: في البلّوريات، القُطْرُ أو المحور الجانبي العمودي على المحور الرأسي في النظام أُحاديّ الميل.

orthochem *orthochimique*
مترسب كيميائيًا: صفة تطلق على الراسب الذي يتكوَّن في حوض ترسيب، أو من خلال الرسوبيات، بطريقة كيميائية مباشرة.

orthochromatic *orthochromatique*
أورثوكروماتي: ١- صفة للإشعاع الضوئي تعني أنه يشتمل على جميع الأطوال الموجية.
٢- صفة للمستحلَبات الفوتوغرافية تعني أن المستحلب حساس للون الأخضر دون اللون الأحمر.

orthoclase *orthoclase (f)*
أورثوكلاز: $KAlSi_3O_8$. أحد المركَّبات النقية لمجموعة معادن الفلسبار، يتركب من سليكات البوتاسيوم والألومنيوم، ويحتوي على كميات صغيرة من الفلسبار الصوديومي. يتبلور في النظام أحادي الميل.

orthodontics *orthodontie (f)*
تقويم الأسنان: فرع من طب الأسنان يختص بتصحيح وتحسين الأسنان المشوَّهة والمعوجَّة، بالاستفادة من التقنيات الهندسية وتقنيات الهندسة الطبية.

في المشربيّات، والخشب المعَشَّق، والتطعيم بالسِّن والعاج والأبنوس، إلخ.

ornithine *ornithine (f)*
أورنيثين: $C_5H_{12}O_2N_2$. حَمض أميني يدخل في تركيب بعض البروتينات، يوجد في ذَرْق بعض الطيور، وهو ثنائي أمينو حمض الفاليريانيك.

ornithopter *ornithoptère (m)*
أورنيثوبتر: طيارة خفاقة أثقل من الهواء، تحملها في الطيران قوةُ الرفع الذي ينشأ معظمه من رفرفة الجناحين.

orographic rainfall *précipitation (f) orographique*
مَطَر جَبَلي: مطر يتساقط عندما تتقابل الرياح المحملة بالبخار مع سلسلة من الجبال فتتغير اتجاهها صاعدة، وتسقط الأمطار فوق الجبال.

orographic storm *orage (m) orographique*
عاصفة جَبَلِيَّة: نمط من العواصف الممطرة التي تهطل أمطارها نتيجة تبريد الهواء بسبب حركة الكتلة الهوائية إلى أعلى.

orography *orographie (f)*
جُغْرافيا الجبال: الفرع من الجغرافيا، الذي يختص بدراسة الجبال، بما فيها من مَعالِم ومَعادن ومواد مختلفة.

orohydrography *orohydrographie (f)*
جُغْرافيا المياه الجَبَلِيَّة: فرع من الجغرافيا المائية يهتم بدراسة الصرف في المناطق الجَبَلِيَّة.

OR operation *opération (f) OU*
عَمَلِيَّة «أو»: عملية منطقية تنتج القيمة المنطقية «خطأ» عندما يكون جميع مدخلاتها لها القيمة المنطقية «خطأ».

orpiment *orpiment (m)*
أورْبيمنْت: As_2S_3. معدن لونه أصفر ليموني بدرجات مختلفة، لمعانه صمغي، ويتركَّب من كبريتيد الزرنيخ بنسبة كبريت ٣٠٪، وزرنيخ ٦١٪. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويظهر على شكل صفائحي أو كتل عمودية.

orsanilic acid *acide (m) orsanilique*
حَمْضُ الأورْسانيليك: $C_6H_7O_3NS$. حمض أورثو - أمينو بنزين سلفونيك، يستعمل في التخليق العضوي.

Orsat apparatus *appareil (m) d'Orsat*
جهازُ أورْسات: جهاز للتحليل الحجمي للغازات يتكون من عدة أنابيب مدرجة ومتصل بعضها ببعض، وتحتوي على بعض المحاليل التي تستطيع امتصاص أنواع معينة

original dip *pendage (m) original*
المَيْلُ الأصْليّ، المَيْلُ الابْتدائيّ: في الجيولوجيا، مقدار ميل الطبقة في اللحظة التي كانت تترسب فيها، وهذا الميل يعكس سطحًا قديمًا منحدرًا تم عليه الترسيب كسطح تل قديم. ومن أمثلته أيضًا ميل الرقائق المكوِّنة للطبقة الكاذبة، وميل طبقات الحطام المكوِّن لركام السُّفوح.

original equipment manufacturer
see **OEM**

original pressure *pression (f) originale*
الضَّغْطُ الأصْليّ، الضَّغْطُ الأوَّليّ: قيمة الضغط التي يجرى تسجيلها في مَكْمَن بترولي فور ثَقْب أول بئر استكشافية لصخوره وقبل تفجر أو تسرب شيء من محتويات المكمن إلى أعلى.

O-ring seal *joint (m) annulaire d'étanchéité*
فَلْكَة حَلَقِيَّة لمنع التَّسَرُّب: حلقة مستديرة المقطع، مانعة لتسرب السوائل المدفوعة تحت ضغط عال، تصنع من المطاط أو من بعض اللدائن. يمكن استخدامها كذلك مع الأجزاء الساكنة الحركة للعمل بمثابة حَشيات (جوانات) لمنع التسرب منها. تتميز بسهولة الاستخدام وانخفاض تكلفتها.

orlop deck *faux-pont (m)*
السَّطح الأسفل: سطح جزئي يقع تحت السطح السفلي للسفينة. كما يطلق المصطلح على السطح الأسفل في السفينة ذات الأربعة أسطح أو أكثر.

ornamental alloy *alliage (m) d'ornamentation*
سبيكة زُخْرُفِيَّة: في هندسة الفلزات، سبيكة تستعمل في صنع أدوات الزينة والأعمال الزخرفية.

ornaments *ornaments (mpl)*
زَخارِف: في العمارة، عناصر زخرفية يتسم بها كل عصر من عصور التاريخ المعماري. فلقد اتسمت العمارة المصرية الفرعونية بعناصر زخرفية تحلي حوائط المعابد والمقابر والمسلات. واتسمت العمارة الإغريقية بزخارف مستمدة من المجتمع الإغريقي، مثل زخرفة البيضة والسهم، وزخرفة الورقة والسهم، وزخرفة السباحة والمصفر والعليق، إلخ، مع حليات الربع المحدب، والموجة المنعكسة، والموجة المعتدلة. واتسمت العمارة الإسلامية بزخارف مستلهَمة من روح الإسلام وتعاليمه، أساس تكويناتها: المربع، والمثمن، والدائرة، إلخ، وعلى أساسها نشأ الفن الإسلامي «الأرابسك»

لزوجة غاز أو سائل، وفيها تتذبذب أسطوانة معلّقة بخيط لَي داخل أسطوانة ثابتة تحوي الغاز أو السائل المراد قياس لزوجته.

oscillating discharge *décharge (f) oscillante* **تفريغ متذبذب**: سريان تيار كهربائي متردد ذي سعة متناقصة تدريجيًا في دائرة تحتوي على محاثة ومواسعة ومقاومة عند تسليط الفلطية على الدائرة.

oscillating disc method *méthode (f) de disque oscillant* **طريقة القُرص المتذبذب**: طريقة لقياس معامل اللزوجة لمائع ما بقياس مقدار تضاؤل ذبذبة قرص في المائع.

oscillating flow *écoulement (m) oscillatoire* **سريان متذبذب**: سريان تكون خواصه دالة للزمن، إضافة إلى أن اتجاه السريان ينعكس بشكل دوري.

oscillating grate *grille (f) à secousses* **حصيرة مُصبَّعات هزازة**: في الهندسة الحرارية، شبكة مصبعات يهتز سطحها أو يتأرجح لتحريك فَرْشة نُفايات الاحتراق على طول المحرقة. تساعد الحركة الاهتزازية على تعريض الأجزاء غير المحترقة من الفَرْشة لهواء الاحتراق بشكل أفضل من الشبكات الثابتة.

oscillating jump *ressaut (m) oscillant* **قفزة متذبذبة**: في ميكانيكا الموائع، قفزة هيدرولية يدخل فيها النفث المتذبذب متجهًا من القاع إلى السطح ثم العودة، مع تكرار الحركة بشكل غير دوري.

oscillating magnetic field *champ (m) magnétique oscillant* **مجال مغنطيسي متذبذب**: مجال مغنطيسي يتغير دوريًا مع الزمن.

oscillating quantity *grandeur (f) oscillante* **كمية متذبذبة**: كمية طبيعية يتغير مقدارها في سلوك دوري، في صورة دالة جيبية أو دالة جيب تمام عادةً.

oscillating roller *rouleau (m) baladeur* **أسطوانة ساحقة**: في مكنات الطباعة، أسطوانة ضمن وحدات الترطيب أو التحبير تتحرك حركة دورانية وحركة تذبذبية في الوقت نفسه، لهرس وسحق الحبر والعمل على استوائه وانتشاره.

oscillating semiconductor (oscillistor) *semiconducteur (m) oscillant* **شبه موصّل تذبذبي**: قضيب من مادة

orthopyroxene *orthopyroxène (m)* **أورثوبيروكسين**: مجموعة من معادن البيروكسين تتبلور في النظام المعيني.

orthorhombic lattice *réseau (m) orthorhombique* **شبيكة معينية مستقيمة**: شبيكة بلورية تكون محاور الخلية الواحدة فيها متعامدة فيما بينها وغير متساوية الطول.

orthorhombic pyroxene *pyroxène (m) orthorhombique* **بيروكسين معيني**: عضو من مجموعة البيروكسين ابتداء من الإينستاتيت إلى الأورثوفيرّوسيليت، ويتبلور في النظام المعيني.

orthorhombic system *système (m) orthorhombique* **النظام المعيني المستقيم**: أحد النظم الأساسية للبلورات، وتكون محاوره متعامدة وغير متساوية.

orthoscopic system *système (m) orthoscopique* **منظومة بصرية مستقيمة**: منظومة بصرية خالية من التشوه والزيغ الكُري (الكُرَوي).

Orton cone *cône (m) d'Orton* **مخروط أورتون**: مخروط پيرومتري قياسي يستخدم في الأفران الحرارية لتعيين درجة حرارة تحمل المواد الحرارية.

OS *see* **operating system**

osbornite *osbornite (f)* **أوسبورنيت**: معدن يتركب من التيتانيوم والنيتروجين، يوجد في النيازك.

osciducer (oscillating transducer) *transducteur (m) oscillant* **محوّل طاقة تذبذبي**: محول طاقة تكون فيه المعلومات المتعلقة بعنصر التنبيه على نحوٍ منحرف عن مركز تردد متذبذب.

oscillating conveyor *convoyeur (m) par secousses* **ناقلة هزازة**: ناقلة تحرك عليها المواد الصلبة المسحوقة بواسطة فَرْش وعائي أو صينية بآلية هزازة.

oscillating crystal method *méthode (f) du cristal oscillant* **طريقة البلورة المتذبذبة**: طريقة لتحليل البلورات بالأشعة السينية، وفيها تتذبذب البلورة الأحادية بالتناوب في كلا الاتجاهين ولكنها لا تكمل دورة كاملة.

oscillating cylinder method *méthode (f) du cylindre oscillant* **طريقة الأسطوانة المتذبذبة**: طريقة لقياس معامل

orthoferrosilite *orthoferrosilite (f)* **أورثوفيرّوسيليت**: $FeSiO_3$. معدن من مجموعة البيروكسين، يتركب من سليكات الحديد، ويتبلور في النظام المعيني.

orthogonal axes *axes (mpl) orthogonaux* **محاور متعامدة**: محاور تحصر بينها زوايا قائمة.

orthogonal cutting *coupe (f) orthogonale* **قطع متعامد**: في أشغال المعادن، عملية قطع تجرى بواسطة حَدٍّ قَطْعٍ مستقيم أكبر من عرض القطع، وفيها يكون حد القطع متعامدًا على كل من اتجاه الحركة الرئيسية وحركة التغذية.

orthogonality *orthogonalité (f)* **التعامد**: ١- يكون لشيئين هندسيين هذه الخاصية إذا كانا متعامدين. ٢- في المصفوفات الرياضية، خاصية تعبر عن النتائج الإحصائية لعمليات متعددة المتغيرات عندما يكون حاصل ضرب أي عمودين من أعمدة المصفوفة مساويًا للصفر.

orthogonal projection *projection (f) orthogonale* **إسقاط متعامد**: إسقاط شكل على مستقيم أو مستوى، إلخ، بحيث يكون المستقيم الواصل بين عنصرين متقابلين عموديًا على المستقيم أو المستوى.

orthogonal trajectory *trajectoire (f) orthogonale* **مسار عمودي**: منحنى يقطع عموديًا جميع منحنيات طائفة من المنحنيات.

orthohelium *orthohélium (m)* **أرثوهليوم**: حالات للهليوم يتوازى فيها لَفُّ الإلكترونين فتصبح دالَّته الموجية غير متماثلة، وهي الدالة التي تتغير إشارتها بتبادل الإلكترونين موقعيهما.

orthohydrogen *orthohydrogène (m)* **أرثوهدروجين**: حالات للهدروجين الجزيئي يتوازى فيها اللَّفان النوويان في كل جزيء من جزيئاته.

orthophosphate *orthophosphate (m)* **أرثوفُسفات**: ملح حمض أرثوفُسفوريك يحل فيه الفلز محل ذرات الهدروجين الثلاث. صيغته الكيميائية العامة: M_3PO_4، حيث M قد تكون البوتاسيوم، كما في أرثوفُسفات البوتاسيوم.

orthopositronium *orthopositronium (m)* **أرثوپوزترونيوم**: پوزترونيوم يتوازى فيه لَف الپوزترون والإلكترون، ويضمحل إلى فوتونين بعمرٍ متوسط قدره 10^{-7} ثانية.

شبه موصِّلة، كالجرمانيوم مثلاً، يتذبذب مثل بلورة الكوارتز عند وضعه في مجال مغنطيسي، وعندما يحمل تيارًا مستمرًا فإن التيار يسري في اتجاه مواز لاتجاه هذا المجال.

oscillation *oscillation (f)* ١- تَذَبْذُب، ٢- ذَبْذَبة: ١- تغير دوري في طاقة نظام ميكانيكي أو كهربائي أو ذرّي. ٢- الدورة الكاملة للتذبذب، أي التتابع الكامل للحالات التي يمر بها النظام المتذبذب إلى أن يعود إلى حالته الأصلية ليبدأ تتابعًا جديدًا.

oscillation photography *photographie (f) à crystal oscillant* تَصْوير فُوتوغْرافي تَذَبْذُبِيّ: طريقة للتصوير يمكن بواسطتها تصوير شكل حيود الأشعة السينية، الحائدة من بلورة تتذبذب حول محور عمودي على شعاع الأشعة السينية، أُحادي الطول الموجي، الذي يسقط على البلورة.

oscillator *oscillateur (m)* مُذَبْذِب: ١- جهاز يُصْدِرُ ذبذبات كهربائية لتردُّد مُعَيَّن. ٢- دائرة إلكترونية تعمل على تحويل طاقة منبع تيار مستمر إلى اهتزازات (إشارات) كهربائية ذات تردُّدات معينة. يُستخدم في كثير من الأجهزة الإلكترونية، مثل المرسِل والمستقبِل الراديويين.

oscillator coil *bobine (f) oscillatrice* ملَفُّ المذَبْذِب: في الإلكترونيات، محوِّل الترددات الراديوي المستخدم في دائرة المذبذب بجهاز استقبال بالفعل المتغاير فوق السمعي أو المستخدم بدوائر تذبذبية أخرى تستعمل لإنتاج التغذية المرتدة المطلوبة للتذبذب.

oscillator noise *bruit (m) d'oscillateur* شَوْشَرَةُ المذَبْذِب: صوت غير مرغوب في خرج مذبذب عند تردد معين، ويزيد على القيمة المسموح بها عند تصميم الجهاز.

oscillator radiation *rayonnement (m) d'oscillateur* إشْعاعُ المذَبْذِب: أثر شدة المجال الناتجة على مسافة معينة من مذبذب موضعيٍّ لجهاز استقبال راديوي أو تليفزيوني.

oscillatory circuit *circuit (m) oscillant* دائرة تَذَبْذُبِيَّة: دائرة تحتوي على ملف حثي ومكثِّف ومقاومة، اختيرت مقاديرها بحيث تنتج عنها ذبذبات كهربائية طليقة. ينتج التذبذب باستخدام تغذية مرتدة موجبة بالنسبة لصمام إلكتروني أو ترانزستور أو مضخِّم. يُداوَم التذبذب باستخدام مصدر قدرة منفصل مثل بطارية. وللحصول على خصائص ترددية ثابتة فقد تشتمل الدائرة على بلورة أو مصدر تذبذب غير متغير.

oscillatory discharge *décharge (f) oscillatoire* تَفْريغ تَذَبْذُبِيّ: تفريغ على هيئة تيار متردد ذي سعة متناقصة تدريجيًا، ويسري وَفق شروط معينة في دائرة تحتوي على ملف حثي ومكثِّف ومقاومة، اختيرت مقاديرها بحيث ينتج عنها هذا التيار عند تسليط الفلطية على هذه الدائرة.

oscillatory magnetic field *champ (m) magnétique oscillant* مَجال مغْنَطيسي تَذَبْذُبي: مجال مغنطيسي غير ثابت، بل يتغير دوريًا مع الزمن.

oscillatory motion *mouvement (m) oscillatoire* حرَكَة تَذَبْذُبيَّة: أية حركة ترددية دورية.

oscillograph *oscillographe (m)* راسم الذبذبات، أوسِّيلوجْراف: جهاز لتسجيل ذبذبات أو تغيرات كمية مترددة، كدالة للزمن، على شريط أو فيلم حساس مصمم لهذا الغرض.

oscillograph tube *tube (m) de l'oscillographe* صمام رسم الذَّبْذبات: صمام أشعة كاثودية يستخدم لإنتاج نموذج مرئي للأشكال عبارة عن التمثيل البياني للإشارات الكهربائية، وذلك عن طريق التغيرات في مواضع البقعة أو البقع المركَّزة التابعة لهذه الإشارات.

oscilloscope *oscilloscope (m)* كاشف الذبْذبات، أوسِّيلوسكوب: جهاز يبين صورة مرئية للتغيرات اللحظية لكمية فيزيائية.

osmate *osmate (m)* أُوزْمات: في الكيمياء، ملح حمض الأوزميك ويحتوي على الشِّقّ الثنائي OsO_4^{--}.

osmic acid *acide (m) osmique* حَمْض الأوزْميك: OsO_4. حمض يوجد على هيئة بلورات صفراء ذات رائحة منفردة، وتسبب أبخرتها ضعف الإبصار. يُعرف كذلك باسم «أنهدريد الأوزميك» أو «رابع أكسيد الأوزميوم».

osmic hydroxide *hydroxyde (m) osmique* هدْروكْسيدُ الأوزْميك: $Os(OH)_4$. راسب أسود يتكون عند إذابة حمض الأوزميك في الماء.

osmiridium *osmiridium (m)* أُزْميريدْيوم: سبيكة من فلز الأوزميوم (١٧ - ٥٠ ٪) وفلز الإيريديوم (٧٧٪) مع بعض فلزات مجموعة البلاتين الأخرى، تستعمل في صنع أقلام الحبر وفي بعض الأغراض الأخرى.

osmium *osmium (m)* أُزْميوم: عنصر فلزي، رمزه الكيميائي Os، وعدده الذري ٧٦، و وزنه الذري ١٩٠,٢، لونه أبيض. يوجد بكميات ضئيلة في خامات البلاتين، ويستعمل في صنع السبائك وأسنان أقلام الحبر وبعض أجزاء الآلات التي تقاوم الاحتكاك.

osmometer *osmomètre (m)* أَسْمومِتْر: جهاز لقياس الضغط الأسموزي.

osmosis *osmose (f)* الأَسْموزيَّة، التَّناضح، الانتشار الأَسْموزي: نفاذ سائل خلال جدار مَسامي أو غشاء شبه منفذ من المحلول المخفَّف إلى المحلول المركَّز نتيجة للتجاذب بين جزيئات المذيب والمذاب والتي تتسبَّب في حدوث الضغط الأسموزي.

osmotic energy *énergie (f) osmotique* الطاقَةُ الأَسْموزيَّة، الطَّاقَةُ التَّناضُحيَّة: الطاقة التي يمكن الحصول عليها باستغلال الضغط الأسموزي الموجود طبيعيًا بين ماء البحر المالح الأعلى كثافة (نسبيًا) والماء العذب الأقل كثافة.

osmotic pressure *pression (f) osmotique* الضَّغْطُ الأَسْموزيّ، الضَّغْطُ التَّناضُحي: القوة التي تؤثِّر بها المادة المذابة في غشاء منفذ يفصل بين المحلول والمذيب، وهي تتناسب مع عدد جزيئات المادة المذابة في المحلول المركز.

osseous amber *ambre (m) osseux* عَنْبر فُقَاعي: نوع من العنبر مُعتم أو سَحابي يحتوي عددًا كبيرًا من الفقاعات.

osteolite *ostéolite (f)* أستيوليت: معدن غير نقي من فُسفات الكالْسيوم.

osteophone *ostéophone (m)* سَمَّاعَة عَظْميَّة: سماعة تتكون من فرعين يتم توصيلهما مباشرة إلى عظام السمع. وهذا النوع يفضَّل على السماعات العادية - الأكثر شيوعًا - والتي يستخدم فيها ممر توصيل هوائي، وذلك نظرًا لتقليل عُقَد الموجات الصوتية في الممر.

Ostwald law *loi (f) d'Ostwald* قانون أُسْتْفالد: قانون يصف العلاقة بين درجة التأين والتخفيف. ويُعرف كذلك باسم «قانون أستفالد للتخفيف» Ostwald dilution law.

outer door *porte (f) extérieure*
باب خارجي: باب الدخول إلى شقة سكنية أو مبنى عامّ أو مدرسة أو مستشفى، إلخ، لا يقل عرضه عن ١,٠٠م إذا كان الباب مكونًا من ضلفة واحدة، وعن ١,٥٠م إذا كان مكونًا من ضلفتين.

outer ear *oreille (f) extérieure*
الأُذُن الخارجيَّة: الجزء من الأذن الذي يتلقى الموجات الصوتية والذي يشمل صِوان الأذن وقناة السمع الخارجية.

outer gates *portes (fpl) d'aval*
بوّابات الخَلْف: البوابات في الجانب من الهويس ذي المنسوب الأدنى للماء.

outer keel *tôle (f) extérieure; quille (f) extérieure*
أرينة خارجيَّة: في السفن، اللوح الخارجي لأرينة مزدوجة التلويح.

outer race *bague (f) extérieure*
مَدْرجة خارجيَّة: في المحامل (كراسي التحميل) المقاومة للاحتكاك، المدرَجة التي تركّب في المسند وتحيط بالعناصر الدحروجية.

outer-shell electron *électron (m) externe*
إلكترونُ الطَّبَقَة الخارجيَّة: إلكترون موجود في القشرة الخارجية الموجودة حول نواة ذرة، وهو « المسؤول » عن التوصيل الكهربائي.

outfall *débouché (m) ;décharge (f) de drainage*
مَخْرَجُ التَّصْريف: الطرف الذي تُفرغ عنده محتويات مصرف أو خط مَجار في بحر أو نهر. يُركَّب على المخرج أحيانًا صمام أو بوابة خاصة لمنع ارتداد المياه إلى الخط أثناء المد.

outfall regulator *régulateur (m) de débouché*
قَنْطَرَةُ التَّصْريف: قنطرة تُنشأ عند نهاية قناة الفائض لتنظيم تدفق الماء الزائد عن احتياجات شبكة الري.

outgassing *dégazage (m)*
إزالَةُ الغاز: إزالة بقايا الغاز في نظام مُفرَّغ من الهواء، أو في صمام إلكتروني، عن طريق التسخين.

outlet *prise (f) de courant*
مَأخذ: نهاية خط قدرة يمكن أخذ القدرة الكهربائية منها بإيلاج قابس فيها.

outlet *exutoire (m); sortie (f)*
مَخْرَج تَصريف: ١- في المباني، أية فتحة للتصريف، مثل الفتحة الموجودة في دروَة السطح والمتصلة بعمود صرف مياه المطر على الواجهة، ونهايات مواسير الصرف ومواسير

ouncedal *oncedal (m)*
أُونسدال: وحدة القوة التي تُكسب جسمًا كتلته أوقية (آونس) واحدة، عجلة تزايدية قدرها قدم واحدة في الثانية في الثانية (قدم / ث٢)، تساوي نحو ٠,٠٨٦٤١ نيوتن.

outage time *durée (f) d'interruption*
زَمَن التَّوَقُّف: في محطات توليد القدرة، إجمالي وقت التوقف المخطَّط وغير المخطَّط له (غير الإرادي).

outboard *hors-bord ; extérieur*
خارجي: ١- كُلُّ ما هو خارج بدن القارب أو السفينة. ٢- كل جزء من الطائرة يقع إلى الخارج بالنسبة إلى غيره، على أساس اعتبار خط المنتصف للطائرة محورًا إسناديًا. مثال ذلك: المحرك الخارجي، أو الطرف الخارجي للجناح.

outboard engine (outboard motor) *moteur (m) hors-bord*
مُحَرِّك خارجي: وحدة تتكون من محرك وعمود إدارة ورفّاص، تستخدم في دفع القوارب.

outburst *explosion (f); dégagement (m) instantané*
تَفَجُّر، اندفاع: في هندسة المناجم، انبعاث مُفاجِئ للغازات، مصحوب أحيانًا بغبار الفحم، من واجهة التشغيل بمنجم فحم.

outconnector *origine (f) initial*
رَمْز استكمال الاتِّصال: في الاتصالات، رمز علي مُخطَّط مَسار العمليات يُحَدَّدُ له رقم معين يَدُلُّ علي استكمال المسار في موقع آخر له الرمزُ والرقم نفساهما.

outcrop *affleurement (m)*
مُنْكَشَف: في الجيولوجيا، طبقة مكشوفة أو جسم خام مكشوف يُلاحَظ عند سطح الأرض.

outcrop water *eau (f) d'affleurement*
مِياهُ المُنْكَشَف: مياه سطحية تَنْفُذُ خلال المنكَشَف وتصل إلى الخزان الجوفي.

outdoor aerial *antenne (f) extérieure*
هَوائي خارجيّ: هوائي استقبال أو إرسال يقام خارج المبنى في موقع مرتفع عادة.

outdoor plant *usine (f) découverte*
مَصْنَع مَكْشوف: مصنع يجري تركيبه وتشغيله بدون تشييد مَبان خاصة لمعداته. تُستخدم هذه الطريقة في حالة استقرار الظروف الجوية، غير أنها تتطلب زيادة العزل الحراري للمعدات وخطوط الأنابيب المستعملة فيه لنقل الموائع.

Ostwald ripening *maturation (f) d'Ostwald*
إنْضاج أسْتُفالد: ظاهرة المحلول المبَلْور التي تكون فيها البلورات الصغيرة أكثر ذوبانًا من البلورات الكبيرة، وتترسب من جديد على شكل جسيمات أكبر.

Ostwald viscosimeter *viscosimètre (m) Ostwald*
مقْياسُ أسْتُفالد للُزوجَة، مِلْزاج أسْتُفالد: مقياس لزوجة فيه يسحب السائل إلى البُصيلة العليا من بُصيلتين زجاجيتين متصلتين معًا عن طريق أنبوب شَعري، ويقارَن الزمن اللازم لهبوط سطحه الهلالي بين علامتَي معايرة فوق البصيلة العليا وأسفلها مع الزمن المناظر لسائل ذي لزوجة معلومة.

otavite *otavite (f)*
أوتافيت: $CdCO_3$. معدن لونه أبيض مائل إلى الأحمر من كربونات الكدميوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيَّني. يشبه الكالسيت في التركيب البلوري.

Ottawa sand *sable (m) d'Ottawa*
رَمْل أُوتاوا: نوع من الرمال يستخدم في أبراج الانتقال الحراري لزيادة معدَّل الانتقال بها. تبلغ كثافته نحو ١,٦٢ جرام لكل سنتيمتر مكعب.

Otto cycle *cycle (m) d'Otto*
دَوْرَةُ أوتو: دورة التشغيل الرباعية الأشواط التي تسلكها محركات الاحتراق الداخلي ذات الشرارة (كمحركات البنزين) لإعطاء القدرة الميكانيكية.

Otto engine *moteur (m) à quatre temps*
مُحَرِّكُ أوتو: محرك احتراق داخلي تستخدم فيه دورة أوتو الحرارية والتي تجرى فيها مراحل السحب والضغط والاشتعال (بشرارة) والطرد في دورة ترددية ذات أربعة أشواط.

Ottoman *Ottoman (m)*
عُثْمانْلي: قماش ثقيل الوزن، سداته من الحرير الطبيعي أو الصناعي، واللُّحمة من القطن أو الورستد أو الحرير الطبيعي أو الصناعي. لا تظهر أي آثار للُحمة على سطحي القماش؛ إذ تكسو خيوطُ السَّداة اللحمة في كلا السطحين.

ottrelite *ottrélite (f)*
أوتْريليت: معدن لونه رمادي إلى أسود، وهو نوع من الكلوريتويد يحتوي المنجنيز.

ounce *once (f)*
أوقيَّة، آونس: وحدة قياس إنجليزية للكتلة، وتساوي ٢٨,٣٥٠٢ جم، كما أن الأوقية السائلة fluid ounce تساوي ٢٨,٣٩٦٦ سم٣.

القمامة، إلخ. ٢- في أعمال الري، منشأة عند مدخل المساقي الحقلية للتحكم في التصريف الداخل إليها من ترعة التوزيع.

outlet capacity *capacité (f) de l'exutoire*
سَعَةُ الخَرْج: في الترع والقنوات الرئيسية، التصريف في نهاية الترعة أو القناة المقابل لأقصى تصريف مسموح به عند المدخل.

outlet channel *chenal (m) d'exutoire*
قَناةُ المخرَج: مجرى لتجميع أية مياه سطحية زائدة، أو مياه الصرف المغطى، وتصب في المخرج النهائي (البحر مثلاً).

outlet pipe *tuyau (m) d'écoulement*
أنْبوبَةُ المخْرَج: في السدود الصغيرة، أنبوبة تصل ما بين الأمام والخلف وتزود بمصفاة في مدخلها ومحبس عند مخرجها للتحكم في كمية الماء المسحوبة من خزان السد.

outlet works *ouvrages (mpl) de vidange*
أعْمالُ المخْرَج: كل التركيبات التي يزوَّد بها السد للتحكم في إطلاق المياه من الخزان.

out-of-alignment *non-aligné*
مُخْتَل المحاذاة: اختلال الاستقامة أو المحاذاة المحورية بين جزأين (أو أكثر).

out-of- phase *dephasé*
خارج عن الطور: صفة تطلق على متَّجه مرتبط بآخر له نفس التردد غير أنه لا يتقابل معه في القيم المتقابلة في نفس اللحظة.

out-of-true *voilé*
منحرف عن الصحيح: وصف يقصد به تشوُّه الشكل عندما لا تتطابق أبعاده مع التصميم الأصلي أو مع اشتراطات الجهة المعتمدة له.

output *sortie (f)*
خَرْج: ١- الناتج أو الطاقة أو المعطيات، إلخ، التي ينتجها جهاز أو آلة ما. ٢- الإشارة الناتجة من دائرة كهربائية. ٣- مخرج طرف التوصيل الذي تخرج منه الإشارة الناتجة من دائرة كهربائية. ٤- المعلومات أو البيانات الناتجة من عملية معالجة المعطيات في الحاسب الآلي.

output capacity *puissance (f) nette*
سَعَةُ الخَرْج: في محطة التوليد، السعة المقيسة عند منافذ الخروج إلى الشبكة الكهربائية.

output equipment *equipement (f) de sortie*
أجْهِزَةُ الخَرْج: في الحاسبات، أجهزة نقل البيانات والمعطيات من الحاسب إلى أجهزة أخرى خارجية، كالطابعات والمسجِّلات والأقراص المدمجة.

output gap *écartement (m) de sortie*
ثُغْرَةُ الخَرْج: ثغرة فعل متَبادَل يمكن بواسطتها استخلاص القدرة المستفادة من تيار إلكترونات بصمام موجات دقيقة.

output impedance *impédance (f) de sortie*
مُعاوَقَةُ المخرَج: المعاوقة التي تظهر للحمْل من الدائرة أو الجهاز المغذّي له بالقدرة، مثل مضخِّم أو مولِّد أو محوِّل للطاقة.

output power *puissance (f) de sortie*
قُدْرَةُ الخَرْج: القدرة الكلية التي يمكن الحصول عليها من جهاز أو مَصْدَرٍ ما، وفقًا للغرض المصمَّم من أجله.

output resistance *résistance (f) de sortie*
مُقاوَمَةُ الخَرْج: ١- المقاومة الموجودة على أطراف خرج دائرة أو أداة كهربائية أو جهاز كهربائي. ٢- في الترانزستور، المقاومة بين المجمِّع والقاعدة عندما تكون دائرة الباعث مفتوحة وتكون القاعدة هي القطب المشترك، أو بين المجمِّع والباعث عندما تكون دائرة القاعدة مفتوحة والباعث هو القطب المشترك.

output shaft *axe (m) de transmission*
عَمودُ الخَرْج: عمود الإدارة الذي يقوم بنقل الحركة المطلوبة من المحرك الأولي إلى الآلة المراد إدارتها أو تشغيلها.

output stage *étage (m) de sortie*
مَرْحَلَةُ الخَرْج: المرحلة النهائية في أي مُعَدَّة إلكترونية.

output tube *tube (m) de sortie*
صمام الخَرْج: صمام تضخيم إلكتروني للقدرة مصمم ليستخدم بمرحلة خَرج معيَّنة.

outreach of crane *portée (f) d'une grue*
الباعُ المُمْتَدُّ للمرْفاع: ١- المسافة الأفقية بين نهاية ذراع التحميل وقاعدته في المرفاع. ٢- مدى امتداد أو بُعد نهاية ذراع تحميل (أو أية ذراع أخرى) عن جانب السفينة.

outrigger *hune (f)*
منَصَّة سانِدَة: عضو إنشائي علوي يُبنى بعرض السفينة حول صارِ لحَمل أذرع التحميل وبكّارات حبال رفع العاتق إلى الزاوية المطلوبة.

outside air *air (m) extérieur*
هواء خارجي: الهواء المأخوذ من خارج مبنى ليحل محل كل أو بعض الهواء الموجود في حيز مكيَّف في داخل المبنى.

outside broadcast *radiodiffusion (f) extérieure*
إذاعَة خارجيَّة: وسيلة إرسال الإشارات الكهربائية من نفس مكان النقل أو الاحتفال، وذلك تمييزًا لها من الإشارات التي ترسل من داخل استوديو الإذاعة الثابت. وفي حالة الإذاعة الخارجية تستخدم معدات متنقلة.

outside caliper(s) *compas (m) à ovale*
فرْجار خارجيّ: فرجار (بَرْجَل) ذو ساقين منحنيتين، إحداهما تواجه الأخرى، ويستخدم لقياس الأبعاد الخارجية للمشغولات.

outside diameter *diamètre (m) extérieur*
قُطر خارجيّ: قطر الأنبوبة الخارجي، شاملاً سمك الجدار.

outside view *vue (f) de l'extérieur*
منْظَر خارجيّ: في العمارة، المنظر الذي تُطل عليه واجهة مبنًى خاصّ أو عامّ من خلال الفُتحات الزجاجية لأبوابها وشبابيكها، كأن يكون طريقًا أو حديقة أو منظرًا طبيعيًا متكاملاً. وأبواب المبنى وشبابيكه هي بمثابة « العيون » التي يطل منها المبنى على الطبيعة في الخارج، كما أنها هي التي تربط الخارج بالداخل.

outturn sheet *feuille (f) échantillon-type*
عيِّنة نَموذَجيَّة: في صناعة الورق، عينة تستخدم كمرجع للمصنع أو للعميل.

outward bound *en partance*
مبحر، متجه إلى عُرْض البَحْر: صفة تطلَق على السفينة عندما تكون متَّجهة نحو عُرض البحر.

oval *ovale (m)*
بيضي، بيضويّ: منحنى على شكل المقطع الطولي للبيضة.

oval bar *barre (f) ovale*
سيخ بيضويّ: سيخ مقطعه بيضوي الشكل، وينتج من الممر قبل النهائي عند دلفنة (درفلة) القطاعات المستديرة.

oval grinding machine *meuleuse (f) ovale*
مكَنَةُ تَجْليخ بَيْضيّ: مكنة تشغيل تستخدم لتجليخ المشغولات ذوات الأشكال البيضية (البيضوية)، وذلك بإمرار الشغلة بين حجرين من أحجار التجليخ يدوران في اتجاهين متضادين وبحيث يجرى التجليخ بدون إمساك الشغلة على ظَرْف.

ovality *ovalisation (f)*
البَيْضيَّة، البيضويَّة: في صناعة المواسير، اختلال الاستدارة في المحيط الداخلي أو الخارجي للماسورة يجب أن يكون مقطعها المستعرض دائريًا.

oval pass *cannelure (f) ovale*
ممر بيضويّ: في الصناعات المعدنية، ممر الدلفنة قبل النهائي في إنتاج القطاعات المستديرة،

وترتب بحيث يتزايد الجهد عبر نهايتي المولد كلما ازداد الحمل.

overcoupled circuit *circuit (m) surcouplé*
دائرةَ متجاوزةُ الإقران: في الهندسة الكهربائية، دائرتان منغَّمتان مُقْرَنتان إلى الحد الذي يصبح فيه منحنى استجابتهما الترددية مزدوج الحَدَبات.

overcuring *surcuisson (f)*
إنضاج مفْرط: تحلل حراري لراتينج يتصلد بالحرارة، أو الإستومر قابل للفَلْكنة، بسبب تجاوز حد التسخين أو زمن التشكيل.

overcurrent *courant (m) de surcharge*
تيّار مُفْرط، تيّار زائد: تيار كهربائي عالٍ غير عادي ينتج عادة من دائرة مقصرة.

overcurrent detection *détection (f) de surintensité*
الكَشْفُ عَنْ فَرْط التيّار: مراقبة زيادة التيار الكهربائي في الدائرة عن حدٍّ تم تعيينه مسبقًا، ولفترة زمنية محدّدة.

overcurrent discrimination *sélectivité (f) sous surintensité*
تَمْييزُ التيّار المفرط: عملية تُجرى للتنسيق بين خصائص التشغيل لترتيبتي وقاية من التيار الكهربائي المفرط (الزائد) بحيث يسمح لإحداهما بالعمل داخل حدود معينة عند حدوث زيادة مفرطة في التيار، على حين لا يسمح بذلك للترتيبة الأخرى.

overcurrent protection device *dispositif (m) de protection à maximum de courant*
تَرْتيبَة للحمايَة منْ زيادَة التيار: أية وسيلة تستخدم في حماية نظام أو جهاز كهربائي من التيارات المُفرطة. من أمثلتها: المصاهر، والمرحِّلات.

overcurrent release *déclenchement (m) à surintensité*
مُعتق عنْدَ زيادَة التيّار: وسيلة إعتاق تعمل عندما يزيد التيار الكهربائي على قيمة معينة سبق تحديدها.

overdamping *amortissement (m) surcritique*
مُضاءلَة مُفْرطَة، مُضاءلَة زائدَة: مضاءلة تزيد وتتجاوز المطلوب بالنسبة لمضاءلة حَرِجَة.

overdevelopment *surdéveloppement (m)*
إظهار مُفْرط، تَظْهير مُفْرط: إطالة أكثر من اللازم لمدة وَضع الفيلم أو اللوح الفوتوغرافي في المُظْهر أو في محلول شديد التركيز منه.

اللازمة لإدارة المضخة. وعندما تكون المضخة مقرونة بالمحرك على نحوٍ مباشر، تصبح قدرة خرج المحرك هي القدرة اللازمة لإدارة المضخة.

overall response *réponse (f) globale*
الاسْتجابَةُ الإجْماليَّة: النسبة بين دَخْل نظام ما وبين خرجه.

overall waterway *ouverture (f) d'un pont*
المَمَرّ المائي الإجْمالي: المسافة بين كتفي جسر (كوبري) الممر المائي، عند سطح الماء، مقيسة على خطٍّ موازٍ لمحور الطريق المُقام فوق الجسر.

overbias *surpolarisation (f)*
فَرْطُ الانحياز: الزيادة في سعة تيار متردد انحيازي، وذلك في نطاق أعلى من النطاق الذي يمكن بداخله تسجيل إشارة عظمى. يعبَّر عن نطاق فرط الانحياز بالديسيبل.

overboard *par-dessus bord*
خارج السَّفينَة: صفة تطلق على الشيء الذي يسقط من فوق جانب السفينة إلى الماء.

overburden *morts-terrains (mpl); couverture (f)*
رُكام أرضي: جميع طبقات الصخر والفواصل والشوائب التي أزيلت أو ينبغي أن تزال من المنجم السطحي للوصول إلى مدخل المنجم.

overburden ratio *rapport (m) de couverture*
نسبَةُ الرُّكام: في مناجم الفحم السطحية، نسبة ثخانة الركام الأرضي إلى ثخانة طبقات الفحم الصالحة للاستغلال، مع الأخذ في الاعتبار الفقد في عمليات التعدين.

overcast *obscuri; couvert*
مُلَبَّدَة بالغيوم: صفة تطلق على السماء عندما يكون معظمها (أربعة أخماسها على الأقل) مغطى بالغيوم غيرِ المتقطِّعة.

overcheck *très grand carreau (m)*
ضامَة راكبَة: في الصناعات النسجية، تصميم تستخدم فيه ضامات مرسومة على خلفية تتكوَّن أصلاً من ضامات بحيث تختلف ألوان الضامة الراكبة عن ألوان الأرضية.

overcoat *pardessus (m); manteau (m)*
معْطَف: رداء خارجي يصل غالبًا حتى الرُّكْبة أو تحتها، ويلبس فوق الحلل في الشتاء.

overcompounding *surcompoundage (m)*
تَرْكيب مُتَزايد، لَفّ مُرَكَّب تَزايُدي: نوع من اللف المركَّب للمولدات الكهربائية، وفيه تصمَّم اللفائف المتصلة على التوالي

ويتوقف شكل البيضوي وأبعاده على التصميم المستخدم. وفي العادة يكون المقطعُ الداخل في هذا الممر البيضوي مربعَ الشكل.

oval piston *piston (m) ovale*
كبّاس بيضي: كباس مقطعه المستعرض أقرب إلى البيضي (البيضوي) منه إلى الدائري، وذلك ليمكن تفادي الآثار التي تنجم عن التشوهات الحرارية.

oval turning lathe *tour (m) pour tourner ovale*
مخْرَطَةُ تَشْغيل بيضي: مخرطة تجرى عليها خراطة المشغولات ذوات الأشكال البيضية (البيضوية).

oval-vessel mixer *mélangeur (m) à cuve ovale*
خَلاط بوعاء بيضوي: في الصناعات المعدنية، خلاط مقطعه المستعرِض بيضي (بيضوي) الشكل، مما يسهِّل عودة الخلاط إلى وضعه العادي بعد إمالته لشحنه بالمعدن المنصهر أو تفريغه منه.

oven *four (m)*
فُرْن، مَوْقد: وحدة معالجة حرارية مغلقة، وفيها تولَّد الحرارة كهربائيًا أو بحرق الوقود في حيز خاص، وتستخدم للتسخين أو التجفيف أو الخبز.

oven roof *dôme (m) de four*
سَقْفُ الفُرْن: بناء طوبي يشكِّل قمة الفرن (أو غرفة الفرن).

oven sole *sole (f) de four*
أرْضيَّةُ الفُرْن: بناء من الطوب الحراري تستقر عليه شحنة الفرن.

oven sole-bricks *briques (fpl) de sole*
طُوبُ أرْضيَّة الفُرْن: قوالب الطوب التي تشكِّل أرضية غرفة الفرن.

over *coup (m) long*
طَلْقَة مجاوزة: مصطلح يعني في المدفعية أن القنبلة أو المقذوفة قد سقطت بعد الهدف.

overageing *survieillissement (m)*
إزْمان مُفْرط: رخاوة أو تطرية تحدث في الفلز (المَعدن) عقب فترة إزمانه بسبب إطالة فترة إبقائه عند درجة حرارة الإزمان.

overall coefficient of heat transfer *coefficient (m) global de transmission thermique*
المعامل الإجْمالي لانْتقال الحَرارة: كمية الحرارة المنتقلة عبر وحدة مساحة سطح ما في وحدة الزمن وبفرق درجة حرارة واحدة.

overall efficiency *rendement (m) total*
الكَفاءَةُ الإجْماليَّة، الكفايَةُ الإجْماليَّة: في المضخات، النسبة بين قدرة الخرج والقدرة

overexposure *surexposition (f)* تعريض مفرط: تعريض فيلم أو لوح فوتوغرافي لضوء شديد أو لمدة أطول مما يجب.

overfall dam *barrage (m) déversoir* سدّ انسكابي: نوع من السدود به حافة تسمح للمياه الزائدة عن سعة الخزان بأن تفيض من فوقها.

overfall weir *déversoir (m) à nappe libre* هدّار مسقط: هدار يقفز فيه العرق فوق حافة العتب، ويسقط رأسيًا.

overfilling *suralimentation (f)* ملء زائد: في الصناعات المعدنية، إذا كان المعدن الداخل لممرّ الدلفنة زائدًا على المقدار اللازم والمناسب لهذا الممر فإنه يبرز من الفتحة بين الدلفينين، ويعتبر ذلك مصدرًا لأحد العيوب الهامة في الدلفنة.

over-firing *surchauffement (m)* حرق زائد: تعرّض مادة ما لمعاملة حرارية مفرطة تتجاوز الحد المناسب المقدّر لها، كما يحدث أحيانًا عند حرق المواد الحرارية في الأفران أو القمائن.

overflow *trop-plein (m); débordement (m)* فيض، طفح: تدفق مائع ما على نحو يزيد على الحدود المفروضة له.

overflow *débordement (m); dépassement (m)* فيض، فيض حسابيّ: في الحاسبات، مصطلح يدل على أن ناتج عملية حسابية يزيد على الحد الأقصى للأعداد التي يمكن تمثيلها داخل الحاسب.

overflow channel *canal (m) de débordement* قناة الفائض: في المنشآت الهيدرولية، قناة تنشأ للتخلص من المياه الفائضة في المنشأة، والتي يشكّل وجودها مخاطر على المنشأة إذا لم يتم التخلص منها.

overflow exchange *bureau (m) de surcharge* مقسم الاتصالات الزائدة: مقسم (سنترال) إضافي في سلسلة سنترالات قائمة بخدمة منطقة معينة، ويفيد في تخزين الرسائل الإضافية الزائدة على سعة تلك السنترالات، ويقوم بدفع الرسائل وإرسالها أثناء ساعات الذروة أو بعد انتهاء التشغيل.

overflow pipe *tuyau (m) de trop plein* ماسورة الفائض: ماسورة تركّب أعلى خزان (مياه ساخنة أو باردة، مثلاً) لتصريف الفائض منه، عند الامتلاء، إلى أقرب ميزاب أو حوض تصريف.

overflow rate *taux (m) de débordement* معدّل الفيض: معدل التحميل السطحي للمعدّات المستخدمة في عمليات معالجة الماء التي يكون اتجاه السريان فيها إلى أعلى، مثل أحواض الترسيب. ويقاس معدل الفيض بالمتر المكعب لكل متر مربع من مساحة سطح المعدّة.

overflow shafts *cheminées (fpl) déversantes* آبار تخفيف: آبار تتصل بالأنفاق الطويلة، للحد من الضغوط في داخلها، كما تُستغل كفتحات تهوية عند بدء تشغيل الأنفاق.

overflow turbidity currents *courants (mpl) de turbidité en dessus* تيارات العكارة المتدفّقة: تيارات عكارة تظهر في خزان السد، نتيجة لدخول ماء عكر تختلف كثافته عن كثافة ماء الخزان.

overflow valve *soupape (f) de trop-plein* صمام الفائض: صمام يسمح بخروج السائل الزائد على المطلوب.

overflow wall *mur (m) déversant* جدار تخفيف: منشأ تخفيف يقام عند مدخل قناة جانبية ويتكون من جدار من المباني أو الخرسانة، ليمر فوقه التصريف الزائد.

overfold *pli (m) déversé* طيّة متكيئة، طيّة معكوسة: في الجيولوجيا، طية ينعكس الوضع الأصلي للطبقات في أحد طرفيها نتيجة لالتفافه على زاوية أكبر من ٩٠°.

overgear (overdrive) *surmultiplication (f)* وضع زيادة السرْعة: وضع مجموعة من التروس المتعاشقة (المتزاوجة) حينما تكون النسبة بين سرعة الترس المدار وسرعة الترس المدير أكبر من الواحد الصحيح، فيدور الترس المدار على نحو أسرع من الترس المدير.

overgrowth *surcroissance (f)* نمو مفرط، فرْط النمو: في البلوريات، نمو بلورة فوق سطح بلورة أخرى، وغالبًا ما يحدث هذا النمو بين بلورات المواد ذات النظام البلوري المتشابه.

overhang *surplomb (m); saillie (f)* نتوء، بروز: الجزء من قبّة الملح الذي ينتأ أو يبرز من أعلاها.

overhanging (flying) *en porte-à-faux; suspendu* ناتئ، مرفرف، طائر: في أعمال الإنشاءات، صفة تطلق على الأعمال المثبتة من طرف واحد، مثل أعمال الكرانيش (كرانيش مرفرفة)، ومداميك الطوب أو الحجر البارزة إلى الخارج، والسلالم المثبتة من طرف واحد، والأبراج والشرفات (البلكونات) البارزة (الطايرة)، إلخ.

overhaul *révision (f); remise (f) en état* عمْرة، مرمّة، تصليح: عملية إصلاح شامل، تتطلب الفك والتنظيف والتفتيش، واستبدال الأجزاء الصالحة بالتالفة، والتشغيل المكني أو اليدوي، والمعاملات الميكانيكية أو الكيميائية أو الحرارية، والتركيب والاختبار، وغيرها من الخطوات المنصوص عليها وفق نظام موضوع وأسلوب معتمد وصلاحيات محددة.

overhaul manual *manuel (m) de remise en état* دليل العمْرات: دليل يرشد إلى عمليات الحل والفك والتفتيش والصيانة والإصلاح التي تجرى على الوحدات بصفة دورية أو عند حدوث أعطال جسيمة.

overhead cable *câble (m) aérien* كبل علويّ: كبل كهربائي يقع هو وملحقاته في مستوى أعلى من مستوى سطح الأرض، وتُحمل أجزاؤه الموصّلة كهربائيًا على عوازل مرتكزة على دعامات مناسبة.

overhead cableway *câble (m) aérien* خطّ كبْليّ معلّق، خطّ كبْليّ علْويّ: في هندسة المناجم، نوع من الأجهزة لنقل التربة والصخور يتكون من كبل معلق متين يتصل عادة بأبراج عند كل من طرفيه، وتسير فوقه العربات جيئة وذهابًا.

overhead camshaft *arbre (m) à cames en tête* عمود كامات علويّ: في محركات الاحتراق الداخلي، عمود كامات يشغّل صمامات السحب (الشفط) والطرد (العادم) من أعلى رأس الأسطوانات.

overhead firing *tir (m) surélevé* رمْي فوق الرءوس: إطلاق النيران فوق رءوس القوات الصديقة لتجنب إحداث إصابات أو لمجرد التدريب.

overhead investments *investissements (mpl) généraux* استثمارات غير مباشرة: الاستثمارات المتعلقة بالخدمات، كإنشاء الطرق ومحطات المياه والكهرباء ومراكز البحوث و التدريب.

overhead line *ligne (f) aérienne* خط علويّ: خط (كبل) من خطوط التغذية الكهربائية العلوية المعلّقة على أبراج أو أعمدة، يستخدم في نقل الإشارات السلكية، أو في نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية.

من الباعثات متصلة على التوازي من أجل الحصول على أقصى تضخيم للقدرة عند ترددات عالية جداً.

overload *surcharge (f)* **حمل مُفْرط، حمل زائد**: ١- الزيادة التي تحدث في تحميل آلة أو نظام ما على الحمل المقنَّن. الذي صُمِّمت على أساسه الآلة بحيث تتحمله بصفة مستمرة، ويعبر عنه عدديًا بقيمة الزيادة في الحمل على الحمل المقنن، أو بنسبة هذه الزيادة إلى الحمل المقنن يسبب التجاوز في الحمل تشوهًا في المكونات أو زيادة في سخونتها، وقد يؤدي إلى تلفها. ٢- في الحاسبات، حملٌ أكبر من الحمل المقرر لمكوِّن أو أكثر من مكونات الحاسب.

overload capacity *capacité (f) de surcharge* **سعة فَرْط الحمْل**: قيمة التيار أو الفُلطية أو القدرة التي يؤدي تجاوزها إلى حدوث عطل دائم بالجهاز المستخدَم.

overload current *courant (m) de surcharge* **تيار فَرْط الحمْل**: تيار كهربائي عالي الشدة على نحوٍ يزيد على المقنَّن له، نتيجة حدوث دائرة قصرٍ في التوصيلات عادة. قد يتسبب ذلك في صهر الأسلاك أو إحداث عَطَب في الدائرة الكهربائية.

overload level *limite (f) de surcharge* **مَنسوبُ فَرْط الحمْل**: المنسوب الذي يصبح عنده تشغيل جهاز معين غير مُرْضٍ بسبب تشوُّه الإشارة، أو ارتفاع درجة الحرارة ، أو تجاوز حد التسخين، أو أي تأثيرات أخرى.

overload protection *protection (f) contre les surcharges* **حمايَة من فَرْط الحمْل**: وقاية جهاز كهربائي من تجاوز التيار، وذلك باستخدام جهاز آخر يعمل أوتوماتيًا على قطع سَرَيان التيار عند حدوث حمل زائد أو حدوث قصر في الدائرة.

overload relay *relais (m) de surcharge* **مُرَحِّلُ فَرْط الحمْل**: مرحل يفتح الدائرة الكهربائية ويمنع مرور التيار فيها عندما يزيد الحمل على قيمة محدَّدة، وبذلك يحمي الدائرة من التلف أو العطل.

overload valve *soupape (f) de surcharge; clapet (m) de surpression* **صمامُ تَجاوُز الحمْل**: صمام ينفتح تلقائيًا لإعتاق الضَغط عندما يتجاوز حدًا معينًا، كما في ترتيبات الأمان بأوعية الضغط.

overheating *surchauffe (f)* **تَسْخين زائد، تَسْخين مفرْط**: ١- في هندسة الفلزات، تسخين الفلز (أو السبيكة) إلى درجة حرارة أعلى من اللازم، مما يؤدي إلى تكون بنية ذات حبيبات خشنة، وبالتالي تضعف خواصه الميكانيكية. ٢- في الفيزياء، رفع درجة حرارة السائل إلى أعلى من نقطة غليانه.

overirrigation *surirrigation (f)* **رَيٌّ زائد، ري مُفْرط**: ري الأراضي الزراعية بتدفقات مائية تفوق الكمية أو القدر المطلوب للوفاء بحاجة النبات، مما قد يَضُرُّ بها.

overlap *recouvrement (m); debordement (m)* **تَراكُب**: ١- المسافة التي يُغطي فيها طرفُ لوح أو شريحة طرف جزء مجاور أو يمتد بعده. ٢- عيب في اللحام يحدث بسبب انسياب معدن الإضافة على سطح معدن الأساس دون أن يتلاحم معه.

overlap joint *joint (m) à recouvrement* **وُصْلَة تَراكُبيَّة، وُصْلَة مُتَراكبَة**: وصلة لحام أو بَرْشمَة، وفيها يمتد طرف أحد اللوحين فوق طرف اللوح الآخر بحيث يتراكب الطرفان.

overlapping *chevauchement (m)* **تَرَاكُب زَمَني**: تراكبُ عمليتين في زمنِ حدوثهما أو في جزء منه.

overlay *découpage (m)* **حَشو موْضعي**: في طباعة الحروف (التيبو)، حشو مكوَّن من قطع صغيرة من الورق الخفيف تُلصَق على فرخ من الورق تحت طبقة « البرنط » الخارجية، أثناء تجهيز الآلة للطبع، في المساحات التي تحتاج إلى ضغط (كبسة) أثقل، أو التي بها انخفاضات، وبهذه الكيفية يمكن زيادة أو ضبط الضغط على الورق للحصول على طبعة مستوية جيدة.

overlay *recouvrement (m)* **إحلال**: في الحاسبات، كتابة معلومات جديدة في مكان يحتوى على معلومات سابقة مما يسبب في مَحْوها. ويتم ذلك بجزء من كود مُحَمَّلٍ في الذاكرة.

overlay sheet (top sheet) *feuille (f) de dessus* **وَرَقَة عُلْويَّة**: ورقة ليفية غير منسوجة من الزجاج أو الألياف التخليقية تستخدم لتغطية أوجه اللدائن الرقائقية الزخرفية فتضفي عليها بنية ملساء وتخفي تحتها النمط الليفي.

overlay transistor *transistor (m) à plusieurs émetteurs* **ترانزستور مُتَعَدِّد الباعثات**: ترانزستور يشتمل على عدد كبير

overhead position *position (f) au plafond* **وَضْع علوي، وَضْعيَّة فَوْقَ الرَّأس**: في أعمال اللحام، الوضع الذي يمكِّن من ترسيب إمرارات (كُروونات) اللحام من الجانب السفلي للوُصلة، ويتطلب ذلك عادة أن تكون الشغلة الجاري لحامها فوق رأس عامل اللحام، مما يتطلّب مهارة خاصة.

overhead projector *retroprojecteur (m)* **عارض الشَّفافيّات**: جهاز عرض يستخدم لعرض الشرائح الشفَّافة المصوَّرة ذات الحجم الكبير، أو عرض الرسوم والأشكال البيانية المرسومة على ورق شفاف. توضع الشريحة الشفافة فوق سطح أفقي مضاء، وتقوم عدسة محدبة بإسقاط الصورة وتوجيهها نحو مرآة تميل بزاوية ٤٥°، وهذه بدورها تعكس الصورة مكبرة على شاشة بيضاء مناسبة.

overhead travelling crane *grue (f) roulante; pont (m) roulant* **مِرْفاع عُلْوي متحرِّك**: مرفاع (ونش) يستخدم على نطاق واسع في المصانع و وحدات الإنتاج، ويتكون من قنطرة تتحرك على عجلات بواسطة آلية مركبة في منصة (كابينة) معلقة بالقنطرة. تتوقف آلية الرفع على الغرض من استخدام المرفاع، وتتحرك عادة في ثلاثة اتجاهات: رأسيًا، وعرضيًا، وطوليًا.

overhead valve *soupape (f) en tête* **صمام عُلْويّ**: في محركات الاحتراق الداخلي الترددية، صمام يكون في رأس الأسطوانة، ويفتح إلى أسفل.

overhead-valve engine *moteur (m) à soupapes en tête* **مُحَرِّك بصمامات عُلْويَّة**: محرك احتراق داخلي يحتوي رأس أسطوانته على كل من صمامي السحب والعادم في مواجهة الكباس، ويجرى تشغيل الصمامات بآلية تشمل أصابع غمّازة وأذرع مترجِّحة ودافعة وعمود كامات محمَّل على جسم كتلة الأسطوانات.

overheat detector *détecteur (m) de surchauffe* **كاشفُ فَرْط السُّخونَة**: ترتيبة للتنبيه بحدوث ارتفاع مفرط في درجة حرارة حيِّز ما بسبب تسرب غازات ساخنة إليه أو حدوث حريق فيه.

overheated steel *acier (m) surchauffé* **فولاذ مُفْرطُ التَّسْخين**: فولاذ (صلب) تم تسخينه إلى درجة حرارة أعلى مما ينبغي، ونتيجة لذلك أصبحت حُبيباته كبيرة وتأثرت مواصفاته.

overlock seam *couture (f) en surjet*
دَرْزَةُ الأوفَرلوك: مصطلح يطلق على درزة (غرزة) تُستخدم في قَفل وحياكة جميع المنتجات المُسَنَّرَة وأقمشة التريكو وغيرها، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام: الأولى الأوفَرلوك ذات السلسلة الثلاثية، وتستعمل فيها ثلاثة خيوط: خيط للإبرة وخيطان للكروشيه. والثانية درزة الأوفرلوك ذات السلسلة المزدوجة، ويستعمل فيها خيطان: خيط للإبرة وخيط للكروشيه. والثالثة درزة الأوفرلوك ذات السلسلة المفردة، ويستعمل فيها خيط واحد له خاصية التغطية.

overmodulation *surmodulation (f)*
تَعْديل مُتَجاوز، تَضْمين متجاوز: في الاتصالات، تعديل في الاتساع (السعة) يزيد على ١٠٠٪ من التعديل العادي، وينتج عنه تشوه في الإشارة المضمَّنة بسبب انخفاض قلطية الإشارة الحاملة إلى الصفر في أجزاء معينة من كل دورة.

overpass *passage (m) en dessus; passage (m) supérieur*
مَمَرّ عُلْوِيّ: في هندسة المُدُن، ممرّ حرّ (سالك) يكون منسوبه أعلى من منسوب ممر سفلي.

overpickling *surdécapage (m)*
تَخْليل مُفْرط: في هندسة الفلزات، تخليل زائد على الحد ينتج عنه سطح خشن.

overpour head gate *porte (f) de débordement d'amont*
بَوّابَة تَصْريف أمامِيَّة: بوابة على مدخل ترعة حيث تمر مياه النهر المغذية للترعة من فوق عتب هذه البوابة.

overpour run *fonctionnement (m) avec écoulement par-dessu*
تَدَفُّق عُلْوِيّ: حالةُ سريان الماء من فوق حافة البوابة العليا للهدار.

overpour-type regulator *régulateur (m) à écoulement par-dessus*
قَنْطَرةُ تَدَفُّق عُلْوِيّ: منشأة تفريع يمر الماء خلالها من فوق قمة جدار أو بوابة أو عارضة.

overprinting *surimpression (f)*
طِباعة مُتَراكِبة: ١- طبع لون فوق آخر، مثل طبع لون ثان فوق الأول، ولون ثالث فوق الثاني والأول، وهكذا. ٢- طبع لون إضافي، مثل طبع اللون الأحمر في الجرائد للعناوين والإعلانات، في حين أنها مطبوعة أبيض وأسود. ٣- طبع بالزيادة عن الكمية المطلوبة، نتيجة لخطأ في العد مثلاً. ٤- في الطابعات الإلكترونية، طباعة الحروف بعضها فوق بعض أو خارج المنطقة المحدَّدة لها نتيجة لخَلَل ما في النظام.

overpumping *surpompage (m)*
ضَخّ مفرط، ضَخّ زائد: سحب الماء من بئر علي نحو يتجاوز الحد الاقتصادي المقدَّر لتصريفها، ومن نتائجه الحتمية إفراغ الخزان الجوفي إذا استمر الضخ على هذا المنوال.

overriding *prioritaire; privilégié*
تَجاوُز: في البرمجيات، عملية تَخطّي بعض الصِّفات الموروثة من العنصر الأب، وتستخدم بكثرة في بناء هياكل لعناصر جديدة تحمل صفات مُحَسَّنة من عناصر سابقة. وهي خاصيةٌ مهمة في البرمجة المُوجَّهة بالعناصر تُسْهِمُ في تعليل الجُهد المبذول عند تطوير التطبيقات المعقَّدة.

overscanning *analyse (f) dépassante*
مَسْح متجاوز: في الإلكترونيات، انحراف الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في أنبوب الأشعة الكاثودية بزاوية تزيد على الزاوية المقابلة لعَرْض أو طول الواجهة.

overshoot *dépassement (m)*
شَطَح، شطط: استجابة مُفْرطة لمتغيِّر معيَّن.

overshooting *dépassage (m) du but*
تَجاوُزُ الغَرَض: في الطيران، الإخفاق في الحط في الموضع المختار، بحيث تصبح مَدْرجة النزول غير كافية الطول، فيضطر الطيار إلى فتح المحركات والصعود ثانية في الجو.

overshot duct *encrage (m) supérieur*
محْبَرة بالدَّفْع العُلْوِيّ: في الطباعة، خزان حبر أو محبرة (كَلَماية) تَعمل بالدفع العلوي. يُستخدم هذا النوع من المحابر بصفة خاصة في آلات الطبع السريعة لمعايرة طبقة الحبر والتحكم في ثخانتها.

overshot water wheel *roue (f) en-dessus*
عَجَلَة مائيَّة ذاتُ دَفْع عُلْوِيّ: آلة لتحويل الطاقة الهيدرولية إلى طاقة ميكانيكية، وتتكوّن من عجلة رأسية ذات قواديس تدور ببطء، بفعل سقوط الماء على القواديس من منسوب يعلوها.

oversize piston *piston (m) à cote de réalésage*
كبّاس زائدُ المقاس: كباس مصمم خصيصًا بقطر أكبر من القطر القياسي، وذلك لتركيبه في القطر الداخلي لأسطوانة تم خرطها لتصحيح البِلَى الذي حَلّ بها نتيجة التشغيل السابق في الآلة (محرك مثلاً).

overspeeding *survitesse (f)*
تَجاوُز السرْعَة المقنَّنة: تعدّي السرعة القصوى المسموح بها لدوران محرك أو موتور كهربائي، وعادة ما تصمم ترتيبة خاصة لمنع هذه الظاهرة.

overstrain *déformation (f) plastique*
انْفعال زائد: في مقاومة المواد، ازدياد في تحمل الفلز (المعدن) في نطاق المرونة، وتحدث هذه الزيادة بعد تحميل عينة في الشد فوق حد المرونة ثم إزالة الحمْل ثم إعادة التحميل ثانية بعد فترة، فيلاحظ أن حد التناسب تزيد قيمته كما تزيد قيمة إجهاد الخضوع على حالة التحميل الأولى.

overthrust *charriage (m); chevauchement (m)*
دَسْر فَوْقيّ، دسر زائد: في الجيولوجيا: ١- صدع دَسْري قليل الميل وجملة الانزلاق كبيرة تُناهز عدة كيلومترات. ٢- صدع دَسْري يكون العنصر النشيط فيه هو الجدار العلوي لا الجدار السُّفلي.

overthrust sheet *nappe (f) de charriage*
لَوْح دسْر فوْقيّ: كتلة الصخور التي توجد فوق مستوى صدع منخفض الزاوية وتكون قد انزاحت مسافة تقدر بالكيلومترات.

overtone *note (f) harmonique*
نَغْمَة مُتآلِفَة: نغمة أعلى من النغمة الأساسية تصاحبها وتتآلف معها.

overtone crystal *cristal (m) à harmonique supérieure*
بِلّورة نَغْمَة مُتآلفَة: بلورة كوارتز تُقطع بكيفية معينة بحيث تَعمل عند تردد أعلى من التردد الرئيسي أو تعمل عند ترددين في آن واحد.

overturning *renversement (m); inversion (f)*
انقلاب: في الميكانيكا، دوران جسم حول نقطة متقدمة من قاعدته عندما يفقد اتزانه بفعل قوة عرضية.

overvoltage *surtension (f)*
جهد مُفْرط، جهد زائد: ١- الجهد الكهربائي الذي يزيد على الجهد العادي أو الجهد المعتمد لنظام ما. ٢- الزيادة في الجهد الكهربائي بين موصِّل ما والأرض، وقد ترجع إلى ظروف عابرة.

overvoltage release *déclenchement (m) de surtension*
مُعْتق عند زيادة الجُهْد: وسيلة إعتاق تعمل عندما يزيد الجهد الكهربائي على قيمة معينة سبق تحديدها.

overwriting *écriture (f) par replacement*
كتابة إحْلالِيَّة: في الحاسبات، كتابةُ بيانات جديدة تحل مكان بيانات سابقة.

ovoid *ovoïde (m)*
البَيْضي، الشكْل البَيْضي: الشكل الحقيقي للبيضة، ويتميز من البيضوي في دقة استدقاقه، ويمكن رسمه بالكامل

السّاخن وغازات الاحتراق عند درجات الحرارة العالية.

oxidation state *degré (m) d'oxydation*
حالَةُ الأَكْسَدَة: عدد الإلكترونات التي يجب إضافتها (أو أخذها) من ذرة موجودة في حالة متحدة، وذلك لتحويلها إلى شكلها العنصري.

oxide *oxyde (m)*
أُكْسيد: مركب كيميائي ثنائي، فيه يتّحد الأكسجين بفلز (كما في Na_2O القاعدي) أو بلا فلز (كما في NO_2 الحمضي).

oxide-coated cathode *cathode (f) à couche à oxydes*
كاثود مُغَلَّف بالأُكْسيد: كاثود مطلي بأكسيد أو أكاسيد معادن أرضية قلوية، وذلك لتحسين مقدرته على ابتعاث الإلكترونات عند درجات الحرارة المتوسطة.

oxide-coated filament *filament (m) à couche à oxydes*
فَتيلَة مُغَلَّفَة بالأُكْسيد: في الصمام الإلكتروني، فتيلة مكسوة بطبقة من أكسيد أحد المعادن الأرضية القلْويّة، وذلك لتحسين ابتعاث الإلكترونات، عند درجات الحرارة المعتدلة.

oxide fuel reactor *réacteur (m) à combustible oxydé*
مُفاعِل وَقود أكْسيديّ: مفاعل نووي، الوقود المستخدم به هو أكسيد اليورانيوم، أو أكسيد البلوتونيوم، أو خليط منهما.

oxide inclusions *inclusions (fpl) d'oxydes*
مَحْصورات أُكْسيديَّة: في هندسة اللحام، أكاسيد معدنية انحصرت (انحبست) في الوصلة أثناء لحامها.

oxide isolation *isolation (f) par oxydation*
عَزْل أكْسيديّ: عزل عناصر الدوائر الكهربائية المتكاملة بتكوين طبقة من أكسيد السليكون حول كل عنصر فيها.

oxide mineral *minerai (m) oxydé*
مَعْدن أكْسيديّ: مادة طبيعية تظهر على هيئة أكسيد. من أمثلته: ثاني أكسيد السليكون، والجير، والماجنيتيت.

oxide passivation *passivation (f) par oxydation*
تَخْميل أكْسيديّ: تخميل سطح مادة شبه موصِّلة عن طريق تكوين طبقة من أكسيد عازل على هذا السطح.

oxide scale *écaille (f) oxydée*
قُشارة أكْسيديَّة: قشارة (قُشور) سميكة من الأكاسيد تتكوَّن على سطح الفلز (أو السبيكة) عند

oxammite *oxammite (f)*
أوكْساميت: $(NH_4)_2C_2O_4.H_2O$. معدن لونه أبيض، يتركب من أوكسالات الأمونيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني، ويظهر على شكل كتل رقائقية.

oxazole *oxazole (m)*
أوكْسازول: C_3H_3ON. سائل عديم اللون، يغلي عند ٦٩-٧٠°م، ويمتزج مع المذيبات العضوية ومع الماء. يستعمل لتحضير مُركّبات عضوية أخرى.

oxbow lake *délaissé (m); bayou (m)*
بُحَيْرَة انْعطافيَّة: بحيرة على شكل الحرف C تتشكل عند مصب النهر، حيث يكون تدفقه بطيئًا وتعرُّجه ظاهرًا، فيترسب الغرْين عبر عُنق المنعطَف الضيق.

oxidant *oxydant (m)*
مُؤَكْسِد: مادة كيميائية تتحد بالوقود في المحركات الصاروخية لإحداث الاحتراق دون اعتماد على الجو المكتنَف.

oxidase *oxydase (f)*
أوكْسيداز: إنزيم يَضْبط تفاعلات الأكسدة باستعمال أكسجين جُزَيْئيّ مُسْتَقبِلاً إلكترونيًا.

oxidation *oxydation (f)*
أكْسَدَة، تَأكْسُد: ١- اتحاد المادة بالأكسجين. ٢- فَقْدُ إلكترون أو أكثر من ذرة أو أيون.

oxidation number *nombre (m) d'oxydation*
رَقْم الأكْسَدَة: عدد أو قيمة تنسب إلى الذرات تبعًا للاختلاف النسبي في سالبيتها، وهو يساوي عدد الإلكترونات الموجودة بالمدار الخارجي للذرة مطروحًا منه عدد الإلكترونات التي يفترض أن يستوعبها هذا المدار. مثال ذلك:
رقم أكسدة النتروجين = ٥ - ٨ = -٣.
رقم أكسدة الأكسجين = ٦ - ٨ = -٢.

oxidation potential *potentiel (m) d'oxydation*
جُهْد التَّأكْسُد: فرق الجهد الذي يَحدث عند تأكسد ذرة أو أيون نتيجة لفقد إلكترون أو أكثر.

oxidation resistance *résistance (f) à l'oxydation*
مُقاوَمَةُ الأكْسَدَة: في هندسة الفلزات، مقدرة الفلز أو السبيكة على مقاومة تأثير الجو المؤكسد.

oxidation-resistant steel *acier (m) réfractaire*
فولاذ مُقاوِم للأكْسَدَة: فولاذ (صلب) له تركيب كيميائي وبنية إنشائية قادرة على مقاومة التأثير الكيميائي للهواء

بواسطة الفرجار (البرجل).

ovoid fuel *boulets (mpl) de charbon*
وَقود بَيْضيّ: وقود مسحوق ومضغوط في مكابس خاصة، مع مادة رابطة أو بدونها، على هيئة قوالب بيضية الشكل يتوقف حجمها على متطلبات الاستخدام النهائي للوقود.

ovolo *quart (m) de rond*
مُشابِهُ الرُّبْع المحدَّب: حلية من الحليات الفنية في العمارة الإغريقية، محدبة الشكل. كانت الحليات الإغريقية تتكوّن من منحنيات مختلفة، وليس من قطَع من أقواس أو دوائر، وتعتبر من أهم مميزات العمارة الإغريقية، وخاصة النّظم الثلاثة للأعمدة، وهي الدوركي والأيوني والكورنثي.

Owen bridge *pont (m) d'Owen*
قَنْطَرَةُ أون: قنطرة تعمل بالتيار المتردِّد، رباعية الأفرع، وتستخدم لقياس المحاثة الذاتية بدلالة مكثِّف كهربائي ومقاومة كهربائية، ولا يتأثر اتزان هذه القنطرة بالتردد.

Owen process *procédé (m) Owen*
طَرِيقَةُ أون: طريقة لفصل الخامات برجّها مع ماء يحتوي على زيت الكافور بنسبة ٥٠ جرامًا لكل طن من الماء.

owyheeite *owyhéeite (f)*
أويهيت: $Ag_2Pb_5Sb_6S_{15}$. معدن لونه رمادي فولاذي فاتح إلى أبيض فضي، أو مصفر، يتركب من كبريتيد الفضة والرَّصاص والأنتيمون، ويتبلور في النظام المعيني. يوجد على هيئة كتل ليفية معدنية وبلورات إبرية.

oxalacetic acid *acide (m) oxalacétique*
حَمْض أوكسال أسيتيك: $C_4H_4O_5$. حمض كيتوني ثنائي القاعدية، ويعرف كذلك باسم «حمض أوكسوبيوتان دايويك».

oxalate *oxalate (m)*
أوكْسالات: ملح من أملاح حمض الأوكساليك، مثل: أوكسالات الصوديوم $Na_2C_2O_4$.

oxalic acid *acide (m) oxalique*
حَمْض الأوكساليك: $HOOCCOOH.2H_2O$. بلورات عديمة اللون، سامّة وشفافة، تنصهر عند ١٨٧°م، وتذوب في كلٍّ من الماء والكحول والإثير. يستعمل وسيطًا كيميائيًا ومادة تقصير، كما يستعمل في الورنيشات وفي مزيلات الصدأ.

oxamide *oxamide (m)*
أوكساميد: $NH_2COCONH_2$. مسحوق أبيض لا يذوب في الماء، ينصهر عند ٤١٩°م، يُستعمل في تثبيت المنتجات السليلوزية.

لمادة ما بواسطة التفاعل الكيميائي مع الاكسجين بعد تسخين الجزء من المادة المراد قطعه إلى درجة حرارة التوهّج.

oxygen cylinder *bouteille (f) d'oxygène* أسْطُوانَةُ الأكْسُجين: أسطوانة لتخزين وتداول غاز الاكسجين، تُصنع من الفولاذ المسحوب، ويبلغ متوسط سعتها ٣٥٠٠ لتر، وتحتوي عادة على الغاز عند ضغط ١٤٠ كجم / سم٢. تزود الأسطوانة بصمام ضغط عال، وسدادات انصهارية أو بقرص أمان انفجاري لتخليص الأسطوانة من محتوياتها في حالة تعرضها لحرارة زائدة على الحد أو لضغط مفرط نتيجة لأي سبب.

oxygen-enriched blast *vent (m) oxygéné* نَفْخ غني بالأكْسُجين: استعمال الاكسجين بنفخه بصورة أو بأخرى لإنتاج الفولاذ (الصلب). واستخدام النفخ بالهواء الغني بالاكسجين يؤدي إلى الاقتصاد في الحرارة وبالتالي رفع كفاية الفرن، كما أنه يؤدي دورًا هامًا في الأساليب الميتالورجية التي يستعمل فيها.

oxygen-free copper *cuivre (m) exempt d'oxygène* نُحاس خالٍ من الأكْسُجين: نحاس نقي موصِّليته الكهربائية أعلى من موصلية النحاس المحتوي على شوائب. يُستعمل في صنع الصِّمامات الإلكترونية عالية القدرة لأنه لا يحرِّر مقادير ملحوظة من الغاز.

oxygen lance *lance (f) d'oxygène* رُمْح الأكْسُجين، قَصَبَةُ الأكْسُجين: أنبوب من الفولاذ (الصلب)، يُبرَّد عادة بالماء، ويستخدم لنفخ الاكسجين تحت ضغط في داخل حوض به فولاذ مصهور، وذلك لإزالة الكربون والفسفور (والكبريت جزئيًا).

oxygen lancing (oxygen-lance cutting) *coupage (m) à la lance d'oxygène* القَطْع برمح الأكْسُجين: قطع بالحرارة يستخدم فيه رمح الاكسجين.

oxygen mask *masque (m) à l'oxygène* قناع أكْسُجين: قناع يُغَطي الأنف والفم، ويستخدم للإمداد بالاكسجين.

oxygen point *point (m) d'ébullition de l'oxygène* نُقْطَةُ غَلَيان الأكْسُجين: درجة الحرارة التي يكون الاكسجين السائل عندها في حالة توازن مع بخاره، وهي نقطة غليان الاكسجين تحت ضغط جوي عياري. وقد إنتاج الأستيلين من غاز الميثان.

oxygen *oxygène (m)* أُكْسجين: عنصر كيميائي غازي نشيط وفعال، يوجد في الهواء الجوي، ورمزه O، وهو عديم اللون والرائحة، ويساعد على الاحتراق، ويعتبر حيويًا لكل الكائنات الحية. عدده الذري ٨، و وزنه الذري ١٥,٩٩٩، ونقطة انصهاره −٢١٨,٨°م، ونقطة غليانه −١٨٢,٩٦٢°م، وكثافته ١,٤٢٩ جرام / لتر. وهو أكثر العناصر وفرة على وجه الأرض، إذ يكوِّن ٢٠,٩٩٪ بالحجم من الهواء، ونحو ٨٩٪ بالوزن من الماء، ونحو ٤٦,٦٪ بالوزن من صخور القشرة الأرضية. يتحد بسهولة مع العناصر والمواد في عملية تسمّى «الأكسدة». يدخل في تركيب معظم المواد الكربوهدراتية والبروتينية والليبيدات وسائر الأغذية الضرورية. ومصدره للنبات ثاني أكسيد الكربون.

oxygen-activated sludge *boue (f) activée par oxygène* حَمْأة مُنَشَّطَة بالأكْسُجين: حمأة تُحقن بالاكسجين النقي بدلاً من الهواء في أحواض التهوية، حيث يوفر هذا الحقن كمية أكبر من الاكسجين المذاب لمجابهة طلبات الاكسجين المرتفعة.

oxygen-arc cutting *oxycoupage (m) à l'arc* قَطع بالقَوْس الكَهْرَبائيَّة والأكْسُجين: قطع الفلزات (المعادن) بأسلوب حراري، وفيه يُحصل على درجة حرارة التوهج عن طريق قوس كهربائية، في حين يتدفق الاكسجين اللازم من خلال إلكترود أجوف يُستنفد في عملية القطع.

oxygenation *oxygénation (f)* أكْسَجَة: في عمليات معالجة ماء الصرف الصحي، إضافة الاكسجين ليذوب في الماء، وذلك لمنع انبعاث الروائح الكريهة.

oxygen balance *bilan (m) d'oxygène* تَوازُنُ الأكْسُجين: وجود الأكسجين في المياه الطبيعية بمقدار يوازي ما تستهلكه البكتيريا والأحياء المائية. يتجدد وجود الاكسجين بالتهوية، والتمثيل الضوئي، ومن الأكسجين المذاب.

oxygen carrier *porteur (m) d'oxygène* حاملُ الأكْسُجين: المركّب ذو القدرة على امتصاص جزيئات الاكسجين وتحويلها إلى ذرات نشيطة.

oxygen cutting *coupage (m) à l'oxygène* القَطع بالأكْسُجين: القطع الحراري تسخينه إلى درجة حرارة عالية.

oxidizing agent *agent (m) oxydant* عامل مُؤكْسِد: مركّب يعطي الاكسجين بسهولة، أو يزيل الهدروجين من مركب آخر، أو يجذب أيونات سالبة.

oxidizing flame *flamme (f) oxydante* لَهَب مُؤكْسِد: لهب به نسبة زائدة من الأكسجين فتعمل على إيجاد منطقة غنية بالاكسجين أمام مخروط اللهب مباشرة. يستعمل في اللحام بالغاز لأغراض معينة.

oxo- *oxo-* أُكْسو: في الكيمياء، بادئة تدل على وجود مجموعة الكربونيل في المركّب العضوي.

oxy- *oxy-* أُكْسي: بادئة تدل على وجود الاكسجين في المركب العضويّ وغالبا ما يكون على هيئة مجموعة هدروكسيل.

oxy-acetylene cutting *coupage (m) oxyacétylénique* قَطع أُكْسي أَستيلينيّ: أسلوب قطع للفلزات بالاكسجين، حيث يجرى فصل الفلز المراد قطعه عن طريق التفاعل الكيميائي للأكسجين مع الفلز عند درجات حرارة عالية يُحصل عليها من لهب غازي ينتج من احتراق الأستيلين مع الاكسجين.

oxy-acetylene torch *chalumeau (m) oxyacétylénique* مشْعَل أُكْسي أَسْتيلينيّ: جهاز لحرق الاكسجين والأستيلين ينتج منه لهب شديد الحرارة، يُستخدم في لحام الفلزات وقطعها.

oxy-acetylene welding *soudage (f) oxyacétylénique* لحام أُكْسي أَستيلينيّ: لحام بالغاز يستعمل فيه الأستيلين وقودًا غازيًا يحترق في جو من الاكسجين للحصول على لهب اللحام.

oxyacid *oxacide (m); oxyacide (m)* حَمْض أُكْسُجينيّ: حمض يحتوي جُزيئه على الاكسجين، مثل: حمض الكلوريك $HClO_3$، وحمض الكبريتيك H_2SO_4. ويطلق هذا الاسم كذلك على الأحماض العضوية التي تحتوي جزيئاتها على مجموعة هدروكسيل.

oxybiotite *oxybiotite (f)* أُكسيبيوتيت: في الجيولوجيا، بلورات كبيرة من البيوتيت تحتوي على نسبة عالية من الحديد الثلاثي (الحديديك).

oxychemical product *produit (m) chimique oxygéné* مُنْتَج كيميائي أكْسجينيّ: مركب كيميائي ينتج بتفاعل الهواء أو الأكسجين مع مادة كربونية. مثال ذلك:

O

اعتبرت نقطة ثابتة في المقياس الدولي العملي لدرجة الحرارة، وهي - ١٨٢,٩٦٢°م.

oxygen steel *acier (m) à l'oxygène*
فُولاذ أُكْسُجيني: فولاذ (صلب) يُحصل عليه بنفخ الاكسجين في الحديد الزهر المصهور تحت ضغط، بواسطة رُمح (أنبوب) أكسجين مثلاً.

oxygen system *système (m) oxygène*
دَوْرَةُ الأُكْسُجين: في الطيران، الدورة التي تشمل أسطوانات الأكسجين المضغوط، ومنظمات الضغط والصِّمامات والمواسير والأقنعة، وما إلى ذلك، لإمداد الركاب بأكسجين التنفس عند اللزوم.

oxyheeite *oxyhéeite (f)*
أُكسيهيت: $Pb_5Ag_2Sb_6S_{15}$. معدن لونه رمادي فاتح إلى أبيض فضي، يتركب من كبريتيد الفضة والرصاص والأنتيمون، ويوجد على هيئة إبر رفيعة أو كتل.

oxyhydrogen cutting *coupage (m) à l'oxyhydrogène*
قَطع أُكْسُجيني هدْروجينيّ: أسلوب قطع بالأكسجين فيه يجرى قَصمْ المعدن بواسطة التفاعل الكيميائي للأكسجين مع هذا المعدن (معدن الأساس) عند درجات حرارة عالية يُحصل عليها من لهب غازي ناتج من احتراق الهدروجين مع الأكسجين.

oxyhydrogen flame *flamme (f) d'oxyhydrogène*
لَهَب أكسجيني هدْروجينيّ: لهب يحصل عليه بحرق خليط من الاكسجين والهدروجين.

oxyhydrogen welding *soudage (m) à l'oxyhydrogène*
لحام أُكْسُجيني هدْروجينيّ: لحام الفلزات (المعادن) بواسطة لهب أكسجيني هدروجيني (أكسي هدروجيني).

oxynitriding *oxynitruration (f)*
أكْسَدَة نَتْرَدَة: في هندسة الفلزات، معالجة حرارية كيميائية تتألف من إشباع الطبقة السطحية للفلز بالاكسجين والنتروجين.

ozocerite (ozokerite) *ozocérite (f); ozokérite (f)*
أوزوسيريت، أوزوكريت: شمع معدني، لونه أسود ضارب إلى بني، يتكون أساسًا من هدروكربونات برافينية تتميز بأوزان جزيئية عالية. يستعمل في صنع الطلاء وتلميع الجلود ونحو ذلك. يطلق على النقي منه اسم « سيريزين ».

ozone *ozone (m)*
أوزون: غاز يتركب جزيئه من ثلاث ذرات من الاكسجين O_3 ويتكوَّن عند إمرار شرارة كهربائية في الاكسجين أو في الهواء؛ ويُوجد بخاصة في طبقات الجو العليا حيث يساعد على امتصاص الأشعة فوق البنفسجية. يُستعمل مطهرًا ومؤكسدًا وقاصرًا للألوان.

ozone layer (ozonosphere) *ozonosphère (f)*
طَبَقَةُ الأوزون: طبقة في الغلاف الجوي تحوي تركيزًا ملحوظًا من الأوزون، حيث يؤدي الأوزون دورًا هامًا في التوازن الإشعاعي للغلاف ويساعد على امتصاص الأشعة فوق البنفسجية. تقع هذه الطبقة على ارتفاع ١٠ - ٥٠ كيلومترًا من الأرض، مع أقصى تركيز للأوزون عند نحو ٢٠ - ٢٥ كيلومترًا.

ozonide *ozonide (m)*
أوزونيد: مركَّب ينتج من تفاعل الأوزون مع رابطة ثنائية في جزيء ما.

ozonization *ozonisation (f); ozonation (f)*
تَعْقيم بالأوزون، تَطْهير بالأوزون: حقن خليط من الهواء والأوزون بنسبة مائة إلى واحد في الماء، وذلك كخطوة نهائية لتطهير الماء من الجراثيم.

ozonizer (ozone generator) *ozoniseur (m); générateur (m) d'ozone*
مُوَلِّدُ الأوزون: جهاز كهربائي يستخدم لتحويل جزء من الاكسجين الموجود في الهواء الجاف النقي إلى أوزون.

ozonolysis *ozonolyse (f)*
التَّحَلُّل الأوزوني، أوْزَنَة: ١- في الكيمياء التحليلية، استخدام الأوزون لتعيين مواقع الروابط المزدوجة في الجزيئات. ٢- في الكيمياء العضوية، أكسدة مادة عضوية بالأوزون.

Pp

pacemaker *stimulateur (m) cardiaque intracorporel* **جهازُ ضَبْطِ النَّبْض، ناظمُ النَّبْض**: هزاز نبضي يُشغَّل بالبطارية، ويُزرع في جسم الإنسان لينقل نبضات كهربائية إلى عضلات تحت القلب، وذلك للكشف عن نبض المريض أو توقفه.

pachnolite *pachnolite (f)* **باكنوليت**: معدن لونه أبيض أو رمادي أو عديم اللون، يتركب من فلوريد الصوديوم والكالسيوم والألومنيوم المائي، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على هيئة بلورات أو حبيبات كتلية (مُصمتة).

pack *empaquetage (m)* **حَزْم**: في الحاسبات، عملية تخزين البيانات بشكل مضغوط بغرض تقليل سعة الذاكرة اللازمة لتخزين نفس القدر من البيانات.

pack *pile (f) de disques* **حُزْمةُ أقراص**: في الحاسبات، مصطلح موجز يقصد به مجموعة من أقراص التخزين المغنطيسية.

packaged circuit *circuit (m) en bloc* **دائرةٌ مُجمَّعَة**: مجموعة من الدوائر الإلكترونية مجمّعة كدائرة واحدة.

packaged magnetron *magnétron (m) à aimant incorporé* **مَغْنطرون مُتَكامل**: في الإلكترونيات، وحدة متكاملة تشتمل على مغنطرون ودائرة مغنطيسية وترتيبة لمواءمة خرجه.

packaged scrap *ferrailles (fpl) en paque comprimé* **خُرْدَة مَكْبوسَة، خردة مُعبَّأة**: خردة من المخلَّفات الحديدية تَمَّ كَبْسُها في عبُوّات ليسهل تَداولها وشحنها كمادة أولية أو مادة إضافية في أفران الصهر الإنتاجية.

package dyeing *teinture (f) en paquet* **صباغَةُ العُبُوّات**: في الصناعات النسجية، طريقة لصباغة الخيوط وهي على هيئة مخروطات (كُونات)، أو بكرات أو أي من العبوات الأخرى.

package holding device *support (m) de bobine* **حاملُ العُبْوَة**: في الصناعات النّسجية، جزء من دعامة وحدات التعبئة في مكنات التَّسْدية، وظيفته حمل العبوة.

package job contract *contract (m) global* **عَقْدُ عَمَلٍ شامل**: عقد عمل يتم بموجبه تصميم مشروع ما، وتنفيذه، ثم تسليمه جاهزًا للانتفاع به. قد يُعرف أحيانًا في الهندسة الصناعية باسم «عقد بتسليم المفتاح».

package sewage treatment *ensemble (m) de traitement des eaux résiduaires* **وَحْدَةُ مُعالَجَة الصَّرْف**: وحدة مُدَمَّجة صغيرة لمعالجة مياه الصرف الصحي على نطاق محدود. تصنع على هيئة متكاملة وجاهزة للانتقال والعمل في الموقع المطلوب.

package without former *enroulement (m) sans support* **عبوّة بدون قالب**: في التحضيرات الخاصة بالصناعات النسجية، خيط ملفوف مباشرة على مردن آلة التدوير بدون وجود أيّ من القوالب أو البكرات، حيث يُسحب من على المردن بعد إتمام اللف بالطول المطلوب.

packaging *emballage (m)* **تَعْبئة، تغْليف**: وضع المنتجات الصناعية في أغلفة أو حاويات أوعية مناسبة، من حيث طبيعة المنتج (جامد – سائل – غاز)، والمكان الذي سينقل إليه.

packaging industry *industrie (f) des emballages* **صناعَةُ التَّغْليف**: صناعة مواد التغليف أو المغلفات والعبُوّات. في بعض الحالات، تقترن هذه الصناعة بعملية التعبئة ذاتها كعمليتين متصلتين في خط إنتاج واحد.

pack annealing *recuit (m) en caisse* **تَلْدينُ الرِّصّات**: في هندسة الفلزات، تلدين (تخمير) حراري متواصل لرصات من الألواح الرقيقة (الرقائق).

pack carburizing *cémentation (f) en caisse* **كَرْبَنَةُ الرِّصّات**: في هندسة الفلزات، طريقة للتصليد السطحي للفولاذ (الصلب)، وفيها تُرصّ المشغولات في صندوق فولاذي مع مُركّب الكربنة، ثم تسخن إلى درجة حرارة عالية.

packed bed *lit (m) tassé; lit (m) fixe* **فَرْش مَحْشُوّ**: طبقة ثابتة من جسيمات أو أشياء صغيرة مرتبة في وعاء بهدف تحقيق تلامس وثيق بين الغازات والأبخرة والسوائل والمواد الجامدة (الصلبة)، أو بين خلائط منها. يستخدم هذا الفَرْشُ في عمليات الحَفْز (الوساطة الكيميائية)، والتبادل الأيوني، والترشيح بالرمل، والتقطير، والامتصاص، والخلط، والتلبيد.

packed column *colonne (f) garnie* **عَمود مَحْشُوّ**: عمود للتقطير أو غيره يحتوي على مادة حشو مُنفذة تعمل على زيادة مساحة التلامس بين طور سائل وآخر غازي.

packed decimal *chiffre (m) condensé* **تخزين عشْري مَحزّم**: في الحاسبات، طريقة اقتصادية لتخزين الأرقام العشرية الممثلة بالتشفير الثنائي BCD باستخدام أربع بيتات bits فقط لكل رقم، فيترتّب على ذلك إمكان تخزين رقمين عشريين في بايت byte واحد.

packed lance *lance (f) à tube bourré de fil de fer* **رُمْح مَحْشُوّ**: رمح أكسجين محشو بأسياخ أو أسلاك من الفولاذ، ويستعمل في أعمال اللحام.

packed tower *colonne (f) garnie ; colonne (f) à garnissage* **بُرْج مَحْشُوّ**: برج تكسير أو امتصاص، معبأ بحشوة تُهيِّئ تلامسًا وثيقًا بين المائع (بخار أو سائل) الصاعد وبين السائل الهابط.

packer seeder (press wheel drill) *semoir (m) à rouleau plombeur* **آلةُ تَسطير وكَبْس**: نوع من آلات تسطير البذور، يشبه إلى حد بعيد آلة التسطير البسيطة، أو آلة التسطير والتسميد معًا، غير أنه مزوّد بعجلات خلف الفجّاجات لكبس التربة في الأراضي الخفيفة غير المتماسكة.

packet *paquet (m)*
حُزْمة: في الحاسبات، مجموعة من البيتات bits حجمها الأقصى ثابت ونمطها معرَّف. تُرسل كوحدة مركبة خلال شبكة تبديل حزميّ.

packet assembly and disassembly (PAD) *assemblage / désassemblage de paquet*
تَجْميعُ وفَكُّ الحُزْمَة: حاسب تحويلي يُتيح توصل الرموز الخاصة بالطَّرفيّات اللاامتزامنة إلى الشّبكات المتزامنة للتبديل الحُزْميّ packet switching.

packet switching *commutation (f) par paquets*
تَبديل حُزْميّ: طريقة تمكّن من تخصيص خطوط الاتصالات ديناميًا لعدد من الوحدات المتراسلة فتقسم الرسائل بين الوحدات إلى حُزم، تمر خلال شبكة تبديل فتنقلها إلى حيث تجمع ثانية لتكوين رسائل كاملة.

pack hardening *cémentation (f) en caisse*
تَصْليدُ الرَّصّات: في هندسة الفلزات، أسلوب معاملة حرارية تُرَصّ فيه المشغولات في صندوق معدني مع مادة كربونية، ثم تسخن إلى درجة حرارة معينة فيتغلغل الكربون في أسطح المشغولات. يتناسب تغلغل الكربون مع مدة التسخين.

pack ice *glace (f) de pack; banquise (f)*
تكتّل جَليديّ: كتلة متجمدة غير منتظمة من مُسطّحات عائمة متكسرة ذات امتداد كبير وتشكّل عائقًا جسيمًا للملاحة.

packing *garniture (f)*
حشْو: ١- في الوصلات الميكانيكية، عنصر لمنع التسرب في وصلة مكونة من جزأين بينهما حركة نسبية. قد يكون من اللّبّاد، أو الجلد أو حبال الجوت أو الحبال القطنية المشربة بالشحم، أو حبال الأسبستوس المخلوطة بالجرافيت، أو القطع المعدنية. ٢- في المنشآت المعدنية، لوح يملأ به الحيز بين لوحين متوازيين غير متلاصقين ويُراد تثبيتهما معًا. ٣- في دقّ الخوازيق، وسادة رملية بين رأس الخازوق وغطاء الرأس.

packing *tassement (m)*
حزم: في الحاسبات، عملية تخزين البيانات بشكل مضغوط بغرض تقليل سعة الذاكرة اللازمة لتخزين نفس القدْر من البيانات.

packing density *densité (f) de tassement*
كَثافَةُ التَّعْبئة: الكثافة الكلية لمادة سائبة أو حُبَيْبيَّة عندما تعبأ في وعاء تحت ظروف منصوص عليها.

packing density *densité (f) de tassement*
كَثافَةُ الحَزْم: ١- في الحاسبات، مقياس كمية البيانات في وحدة المساحة من سطح التخزين. ٢- مقياس لعدد العناصر الإلكترونية في وحدة المساحة في دائرة إلكترونية.

packing fraction *fraction (f) de cohésion*
نسْبَةُ التَّرابُط: في الطاقة النووية، نسبة النقصان الكتلي في ذرة ما إلى عددها الكتلي. تعبّر هذه النسبة عن مقدار الطاقة المستغلّة في تحقيق الترابط بين الجسيمات في النواة.

packing gauge *jauge (f) d'habillage*
مُحَدِّدُ قياس الحَشْو: في الطباعة التقليدية، جهاز لقياس ثخانة رقائق الحشو التي توضع تحت السطح الطباعي أو الوسيط المطاطي (البلانكت) لضبط الضغط بغرض الحصول على طبعة مثالية.

packing house (packhouse) *conserverie (f)*
مَصْنعُ تَعْليب: وحدة إنتاجية لتصنيع المواد الغذائية وتعليبها، مع استخدام التبريد.

packing nut *joint (m) vissé*
صمولة حشو: نوع ملولب (مقلوظ) من جُلَب الحشو، يستخدم أساسًا في صناديق الحشو لمنع التسرب بالوحدات والمجموعات الهيدرولية.

packing ring *joint (m) presse-étoupe*
حَلْقَةُ حَشْو: في المحركات، حلقة لمنع التّسرُّب تركَّب بنهاية العمود المرفقي لإحكام الوصلة بينه وبين محمله (كرسيّه) الطرفي.

packing sheet *feuille (f) d'habillage*
رَقيقَةُ حَشْو، لَوْحُ حَشْو: في الطباعة الليثوغرافية أوفست، حشو خلفي أو تحتي يوضع تحت الوسيط المطاطي (البلانكت)، أو تحت السطح الطباعي (الزنكة)، لجعل السطح الطباعي بالارتفاع المطلوب ولضبط الضغوط بين الطنابير المختلفة.

packless valve *robinet (m) sans garniture*
صمام بدون حَشْو: صمام يستعمل فيه رق مرن أو منفاخ لمنع التسرب بين ساق التحكم وبين جسم الصمام.

pack rolling *laminage (m) en paquet*
دَلْفَنَةُ الرَّصّة: في الصناعات المعدنية، دلفنة على الساخن للوحين معدنيين (أو أكثر) في رصّة واحدة، و تحولُ طبقةُ الأكسيد الرقيقة دون تلاحُم اللوحين.

pack wall *mur (m) en pierres sèches*
جدارُ تَدْعيم: جدار يقام من أحجار جافة لتدعيم سقف منجم، ولمنع النُّفايات من التبعثر على الطريق المنجمية.

pad *saillie (f)*
لَيْنَة: في السباكة الرملية، كمية زائدة من المعدن بين عُنُق المصعد ومجرى الصب، حتى إذا أزيل مجرى الصب أو المصعد بالدق فإن المعدن ينكسر في اللّيْنَة لا في المصبوبة، ويمكن بعد ذلك تشذيب اللينة.

pad *garniture (f)*
بطانة: كسوة من مادة احتكاكية مثبتة على قرص القابض (الدبرياج) أو الفرملة.

pad *complément (m) d'affaiblissement*
وَحْدَةُ تَوْهين إضافيّة: في الإلكترونيات، ترتيبة إضافية مكوّنة من مقاوَمات ثابتة تستخدم لتخفيض شدة إشارة ذات ترددات لاسلكية أو سمعية بمقدار ثابت مطلوب دون إحداث تشوُّه ملحوظ.

pad *bourrelet (m) ; coussin (m)*
وسادة: في الحاسبات: ١- لوحة حساسة تُستخدم لإدخال البيانات إلى الحاسب، وذلك بالكتابة أو الرسم عليها بقلم خاص. ٢- لوحة خاصة تتحرك عليها الماوس (الفأرة).

PAD *See* **packet assembly and disassembly**

padder *condensateur (m) d'appoint*
مُدَقِّق: مكثّف كهربائي صغير السَّعة يوصَّل على التوالي مع مكثف تنغيم المذبذب المحلي في جهاز استقبال تغايري، ويعمل على توافق تنغيم المذبذب ودوائر الإشارة في الجهاز على مدى ترددات استقبال الجهاز.

padding *alignement (m)*
تَخْتيم: في صناعة المطروقات، عملية كبس تستعمل للحصول على تحاذ أكثر دقة بين الأجزاء المختلفة للمطروقة، أو لتحسين حالة أسطح المطروقات.

padding *surépaisseur (m) d'alimentation*
حَشْو لَيّن: في الصناعات المعدنية، استعمال معدن زائد في المصبوبة (المسبوكة)، عن طريق زيادة الاستدقاق (السلبية) في اتجاه رؤوس التغذية، بهدف رفع جودة التجمد الاتجاهي، ومن ثَمّ الحصول على مصبوبات سليمة منتظمة البنية.

padding *garnissage (m); remplissage (m)*
تَذْييل: في الحاسبات، بيانات غير ذات دلالة تُلحق بنهاية السجل بغرض زيادة طوله ليبلغ طولاً محددًا.

padding capacitor *condensateur (m) d'appoint* **مُكَثِّفُ ضَبْط سَعَوِي:** مكثف كهربائي يولج على التوالي بدائرة موالفة تذبذبية لمستقبل بالفصل المتغاير الفوقي، وذلك للتحكم في مدى موالفة معين لدى ترددات منخفضة.

paddle *aube (m) ; pale (f)* **مجداف، مجذاف:** في القوارب، مِحراك قصير ذو نصل كبير المساحة، يمسك باليد ويغطَّس في الماء في حركة شبه رأسية من الأمام إلى الخلف، وليس له ركاب في جانب القارب. قد يكون له نصلان في كلا الطرفين، للتجديف بهما يمينًا ويسارًا.

paddle boat *bateau (m) à aubes* **قارب بعجلات تَجْديف:** قارب يستمد قدرته الحركية من عجلتين للتجديف.

paddle wheel *roue (f) à aubes* **عَجلة تجديف:** عجلة تحمل ألواحًا مُركَّبة في محيطها على كل من جانبي السفينة، ويديرها محرك للدفع. تدور العجلة حول محور أفقي متعامد مع خط المنتصف، ويقع أعلى خط الماء. ويؤدي تسارع الماء من جراء حركة الألواح المحيطية إلى رد فعل دفعي للسفينة. قد تكون الألواح ثابتة، أو متحركة يمكن تجنيبها بدرجات متفاوتة. وقد تركب عجلات التجديف في منتصف السفينة أو إلى الخلف منه.

pad dyeing *teinture (f) à pales* **صباغة دلْفينيّة:** في الصناعات النسجية، عملية تصبغ فيها الأقمشة بتمريرها بين دلافين (أسطوانات).

pad electrode (flat electrode) *électrode (f) à grande étendue* **إلكترود مُسطّح:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، إلكترود يكون طرفه أكبر من اللُّحمة weld المطلوبة. ويتحكم في مقاس اللُّحمة قُطْرُ طرف الإلكترود الآخر.

padlock *cadenas (m)* **قُفْل بحلْقة:** قفل ذو حلقة يمكن فتحها وإغلاقها. تمرر الحلقة عادة من خلال عين أو عُروة، ثم يغلق القفل لإحكام الرِّتاج.

page *page (f)* **صفْحة:** في الحاسبات، وحدة تبادل البيانات بين الذاكرة الرئيسية وبين وحدات التخزين الفرعية، وتتكوّن من عدد محدد من البايتات ثابت في الغالب لنظام تشغيل معين.

page number *folio (m)* **رقْمُ الصَّفْحة، نِمْرةُ الصَّفْحة:** الرقم الذي يحدد تسلسل الصفحة في كتاب أو مجلة، إلخ.

page printer *imprimante (f) page par page* **طابعةُ صَفَحات:** نوع من الطابعات يطبع صفحة كاملة في دورة واحدة. وفيها تجمع بيانات المخرجات لصفحة كاملة في خازنة وسيطة buffer قبل بدء عملية الطباعة.

page proof *épreuve (f) en page* **تَجْرِبةُ صفْحة:** تجربة طباعية (بروفة) لصفحة أخذت شكلها النهائي، وعادة ما تكون مشتملة على الرسوم والأشكال التوضيحية. تكون الصفحة ناتجة من تصفيف السطور في الإطار الطباعي و وضع الأشكال في أماكنها.

page table *table (f) des pages* **جَدْوَلُ الصَّفَحات:** في الحاسبات، جدول يربط بين القيم المنطقية لعناوين الصفحات في ذاكرة الحاسب وبين القيم الحقيقية لهذه العناوين في الذاكرة وأجهزة التخزين. ويوضع هذا الجدول عادة في الذاكرة الحاضرة.

pagination *pagination (f)* **تَرْقيمُ الصفحات:** ترقيم (تنمير) صفحات الكتاب، أو غيره من المطبوعات. توضع الأرقام عادة في وسط الهامش العلوي (الرأسي) أو على أحد جانبيه، وقد توضع في وسط الهامش السفلي (الذيل) أو على أحد جانبيه. وقد يقصد بالمصطلح توضيب الصفحة بأكملها على شاشة الصفّ (الجمع) التصويري بنظام برمجة إلكتروني.

paging *pagination (f)* **تصفح:** في الحاسبات، طريقة لإدارة الذاكرة التقديرية تُستدعى فيها البيانات من القرص الممغنط إلى الذاكرة الرئيسية على هيئة وحدات تسمى كل منها «صفحة»، وكل وحدة لها سعة محددة وثابتة.

paid call *appel (m) taxé* **مُكالمة مدْفوعَة:** مكالمة هاتفية تؤدّى أجرتها قبل طلبها.

paigeite *paigéite (f)* **پايْجيت:** معدن لونه أسود، يتركب من بورات الحديد والمغنسيوم يظهر على هيئة تجمعات ليفية.

pail *seau (m)* **دلو، سطْل، جرْدل:** حاوية أسطوانية أو مخروطية الشكل، تُستخدم لنقل الموائع أو لأخذ عينات.

paint *peinture (f)* **دهان، بوية:** خليط مائع من خضاب وسائل مذيب، كالزيت أو الماء، تدهن به الأسطح للحصول على كسوة لاصقة ملونة، ولوقاية الأسطح غالبا.

painter's putty *mastic (m) pour la peinture* **مَعْجونُ دهانات:** معجون يستعمل لملء الثُّقوب والمسامِّ واللحامات التي تظهر في الحوائط أو في أعمال النجارة. بعد إجراء المعجنة تصنفر الحوائط أو المسطحات الخشبية، ثم تدهن بالبادئ (الطبقة الأولى للدهان). في بعض الأحيان تظهر بعض الثقوب بعد ذلك، فتعاد المعجنة والصنفرة، ثم تدهن الطبقة الثانية.

painting of plastics *peinture (f) de matières plastiques* **طلاءُ اللّدائن:** طلاء المُنتجات اللدائنية (البلاستيكية) بغرض إثراء مظهرها ولإكساب السطح خاصية مطلوبة لم تكن متوفرة فيه. مثال ذلك، قد يمكن بواسطة الطلاء تحسين الخصائص الكهربائية ومقاومة الماء والمذيبات والمواد الكيميائية والاحتكاك. تشمل الطرق المستخدمة في الطلاء، الرش بقناع أو بدون قناع، والرش ثم المسح، والطلاء بالغمس، إلخ.

paint line *ligne (f) de peinture* **خطُّ الدِّهان:** خط يُرسم على التلويح الخارجي للسفينة موازيًا لخط الماء التحميلي، وهو يشكّل الحد الأعلى لحزام الحمولة.

paint remover *decapant-solvant (m)* **مُزيل الدِّهان:** تركيبة سائلة أو عجينية تحوي مذيبات كالكحول الإثيلي والأسيتون، وتستعمل لإزالة القشور الجافة للدهان أو الورنيش أو المينا أو اللك (اللاكيه).

paint spray gun *pistolet (m) pulvérisateur pour la peinture* **مسدس رشّ الدِّهان:** أداة تستعمل لرشّ الدِّهان على أسطح المشغولات. يُوصَّل المسدس بواسطة خرطوم مع خزان للهواء المضغوط وآخر يحتوي على الدهان فتندفع قُطَيراته تحت تأثير ضغط الهواء من فوّهة المسدس إلى السطح.

paint work *travaux (mpl) de peinture* **أشْغالُ الدِّهانات:** استعمال الأنواع المختلفة من الدهانات (البويات)، سواء أ كانت بالجير أم الغراء أم الزيت أم اللدائن، إلخ، لحماية أسطح الحوائط والأسقف، ولوقايتها من المؤثرات الطبيعية، ولأعمال الزخرفة والتنسيق والديكور والحصول على الألوان المريحة المفضلة والملائمة للذوق الشخصي. تركب الدهانات عادة من العناصر الآتية: الأساس، وهو العنصر الأساسي للوقاية، مثل الجير أو الزنك الأبيض أو الاسبيداج وهو السائل الذي يتداوب فيه الأساس والملون؛ المذيب، ويضاف إلى الحامل للمساعدة على الذوبان،

P

palm butter *beurre (m) de palme* **زُبْدُ النّخيل:** زيت لونه أصفر ذهبي محمرّ، صالح للأكل، ينتج بعصر لُبّ ثمار بعض أنواع النخيل. يذوب في كل من الكحول والإتير وثاني كبريتيد الكربون والكلوروفورم. ينصهر عند ٢٧ - ٤٢°م. يستعمل في صنع الصابون والشموع ومواد التزليق، وفي تلوين بدائل الزُّبدة.

Palmer series *série (f) de Palmer* **مُتَسَلْسِلةُ بَالمر:** الخطوط التي تظهر في طيف الهدروجين والناتجة عن انتقال الإلكترون من أحد المدارات الخارجية إلى المدار الثاني في ذرة الهدروجين.

palmierite *palmiérite (f)* **بالميريت:** $(K,Na)_2Pb(SO_4)_2$. معدن لونه أبيض، غير متبلور، يتركب من كبريتات البوتاسيوم والصوديوم والرصاص. يتبلور أحيانا في النظام السداسي.

palmitic acid *acide (m) palmitique* **حَمْضُ البَلْمتيك:** $C_{15}H_{31}COOH$. حمض دهني مشبع يوجد في كثير من الزيوت النباتية، وهو مادة بلّورية لا لون لها تنصهر عند ٦٢°م، ويُستعمل في صنع الصابون.

palmitoleic acid *acide (m) palmito-oléique* **حَمْضُ البلميتوليك:** $C_{16}H_{30}O_2$. حمض دهني مُشبّع، يوجد في الزيوت الحيوانية البحرية، ويستعمل مرجعًا عياريًا.

palm nut oil *huile (f) de palmiste* **زيت نوى النّخيل:** زيت دهني مصفر، يذوب في كل من الكحول والإتير وثاني كبريتيد الكربون والكلوروفورم. يستعمل في صنع الصابون والمرجرين (الزبدة الصناعية) ومواد التجميل والشموع.

palm of anchor *patte (f)* **كفُّ المخْطاف:** في السفن، الطرف المفلطح لذراع المخطاف والذي يُنْشب في الأرض.

palm oil *huile (f) de palme* **زيت النّخيل:** زيت ثابت ينعَقدُ كالدُّهن عند درجات الحرارة المعتادة، ويحَضَّر من أنواع من جنس النخيل إفريقية الأصل. يستعمل في صُنع الصابون والسمن الصناعي.

palm wax *cire (f) de palme* **شمْعُ النخيل:** شمع أصفر اللون يستخرج من نوع من النخيل في أمريكا الوسطى، ويستعملُ بديلاً لشمع النحل.

طريق دراسة صخور المنطقة ذاتها.

palatal voice *voix (f) palatale* **صوت حنكي:** صوت يُنسب صدوره إلى الحنك (أعلى باطن الفم).

palladium *palladium (m)* **پلاديُوم:** فلز أبيض مطيل ولين من مجموعة البلاتين، رمزه Pd. و وزنه الذري ١٠٦,٤، ونقطة انصهاره ١١٥٤°م، ونقطة غليانه ٣٠٠٠°م. يستعمل في سبائك طب الأسنان وغيرها من السبائك، إضافة إلى الاستعمالات العامة للمجموعة التي ينتمي إليها. يمتص البلاديوم كمية من الهدروجين تعادل ٩٠٠ ضعف حجمه فيشكّل بذلك هدْريداً معدنيًا.

palladium black *noir (m) de palladium* **أسْوَدُ البلاديوم:** مسحوق ناعم جداً من فلز البلاديوم، أسود اللون، يستعمل حافزًا (عاملا مساعدًا) في عمليات هدرجة الزيوت واختزال المركّبات غير المشبّعة.

palladium gold *palladium (m) aurifère* **ذهب البلاديوم:** نوع من خام الذهب يحتوي على نحو ١٠٪ من البلاديوم.

palladium sponge *éponge (f) de palladium* **إسْفَنج البلاديوم:** كتلة مساميّة رمادية اللون من البلاديوم، تستعمل في تحليل الغازات وفي عمليات اختزال المركّبات غير المشبعة.

palladized asbestos *amiante (m) palladié* **أسبستوس مُبلّدَم:** ألياف الأسبستوس المغطاة بفلز البلاديوم، وتستعمل لامتصاص الهدروجين في عمليات تحليل الغازات.

pallet *palette (f)* **سكّينُ الخزّاف:** أداة ذات نصل معدني مسطّح ومِقبض، تستخدم فى أشغال الفخاريات.

pallet *palette (f)* **منصة نَقّالة، طبْليّةُ تحميل:** طاولة صغيرة، قاعدتها مستطيلة أو مربّعة الشكل، يمكن استخدامها في مناولة المنتجات أو تجفيفها أو تخزينها أو نقلها داخل المصنع.

palletization *palettisation (f)* **التحميل على طبالي:** طريقة لرص البضائع على طبالي بغرض نقلها أو تحميلها أو تفريغها باستخدام مرفاع شوكي أو غيره.

Pall ring *bague (f) de Pall* **حلقة پال:** في الهندسة الكيميائية، أسطوانة قصيرة ومفرغة ويحتوي جدارها على فتحات، تستخدم لحشو الأبراج المستعملة في عمليات انتقال الكتلة بين غاز وسائل.

مثل التربنتينا أو الكحول (السبرتو)؛ المجفف، ويضاف إلى الحامل للمساعدة على الجفاف، مثل برادة المنجنيز؛ الملوِّن، وهو مادة معدنية أو نباتية أو حيوانية للحصول على اللون المطلوب، ويفضل أن يكون خاليًا من المواد العضوية.

paired electrons *électrons (mpl) appariés* **إلكْتُرونات مُزْدَوجَة:** زوج من الإلكترونات يكون رابطة أحادية بين ذرتين، ويكون لف كل منهما معاكسًا للفّ الآخر.

pairing *accouplement (m); pairage (m)* **تزاوُج، ازدواج:** ١- تشابك مختل بصورة تليفزيونية نتيجة لإزاحة خطوط أحد المجالات بالنسبة لخطوط المجال السابق له في الاتجاه العمودي لاتجاه خطوط المسح.
٢- موصّلان مزدوجان يستخدمان لتكوين دائرة اتصال أو قناة اتصال.

pair masts *paire (f) de mâts* **صاريا التّحْميل:** صاريان لتحميل البضائع في السفينة، وقائمان على جانبي خط المنتصف وعلى مسافة متساوية منه، ويتصلان عند رأسيهما بحبل سلكيّ متعامد مع خط المنتصف.

pair production *production (f) de paires* **إنتاج الأزواج:** في الطاقة النووية، إنتاج جُسيم و ضَديده من فوتون أو من جُسيم سريع بفعل مجال كهربائي شديد، كمجال نواة ذرية أو مجال جُسيم آخر. وأقرب مثال لذلك: إنتاج إلكترون وبوزترون من فوتون.

palace *palais (m)* **قَصر:** في العمارة: ١- مسكن أسرة ثرية أو لها مركز اجتماعي هامّ. يشتمل على عدة أجنحة، وصالات لاستقبال الضيوف، وحجرات للخدم، وجراجات للسيارات، وحديقة متسعة، إلخ.
٢- مبنى فسيح مخصص للأنشطة الاجتماعية والثقافية والترفيهية المتاحة للشعب.

palaebotany *paléobotanique (f)* **الحَفْرِيّاتُ النّباتيّة:** فرع علم الحفريات الذي يدْرُس تطوّر الحياة النباتية القديمة و توزيع الحفريات النباتية زمنيًا و جغرافيًا و طرق الاستفاده منها في تقدير أعمار الصخور وربط بعضها ببعض.

palaegeography *paléogéographie (f)* **الجغرافيا القديمة، الجغرافيا الجيولوجية:** جغرافية الأزمنة الجيولوجية القديمة، وهو علمٌ يُعْنَى بالمظاهر الطبيعية لمنطقة ما عن

palygorskite *palygorskite (f)*
باليجورسكيت: ١- نوع من المعادن الطينية لها بنية تسلسلية. ٢- مجموعة من المعادن الطينية ذات وزن خفيف، غير ملساء، ليفية وفيها يحل الألومنيوم محل المغنسيوم على نطاق واسع.

pan *bassin (m)*
كفّةُ الميزان: ١- كفة الوزن في الميزان. ٢- إحدى كفتي الميزان ذي العاتق.

pan *bac (m) de lavage; casserole (f)*
قصْعة: في هندسة المناجم، طبق مستدير وقليل العمق من الفولاذ (الصلب) أو البورسلان تُغسل فيه عينات الحفر لفصل جسيمات المعادن الثقيلة من الفُتات الصخري الأخف وزنًا، وذلك كوسيلة سريعة مرئية للتأكد من مرور عملية الحفر بمعادن قيِّمَة.

pan *bassin (m); cuvette (f)*
بِركة، حوض: في الجيولوجيا، منخفَض طبيعي ضحل يحوي كتلة مائية راكدة.

pan amalgamation *amalgamation (f) au mortier*
مَلْغمَة بالطَّحْن: في هندسة المناجم، أسلوب لاستخلاص الذهب أو الفضة من خاماتهما، وفيه يطحن الخليط ويخلط بالملح وكبريتات النحاس والزئبق، فيتملغَم الذهب أو الفضة بالزئبق.

Panapak packing *garnissage (m) de Panapak*
حَشْو باناپاك: ألواح معدنية متعددة الطبقات وموجية الشكل، تستعمل في حشو الأبراج المستخدمة في عمليات انتقال الكتلة بين غاز وسائل.

pancake coil *bobine (f) en galette*
ملف حلزونيّ مُسَطَّح: ملف قرصي الشكل، لفاته مرتبة على هيئة حلزون مبطط.

pancake ice *crêpes (fpl) de glace*
جَليدٌ قُرْصيّ: قطَعٌ صغيرة شبه مستديرة من الجليد المتجمد حديثا، ولها حافات عالية ولكنها ليست بالقدر الذي يعوق الملاحة.

pancake landing *atterrissage (m) brutal; emboutissage (m)*
حَطٌّ مُسَطَّح: حَطُّ الطائرة على الأرض بسرعة منخفضة، وبمعدل هبوط عال جدًا.

panchromatic *panchromatique*
حسّاس للألوان، بانكروماتي: صفة للمستحلَب الفوتوغرافي الحساس لجميع موجات الطيف المنظور، ولا يشترط فيه أن يكون متساوي الحساسية لجميع هذه الموجات.

pan coefficient *coefficient (m) de vase d'évaporation*
مُعاملُ حوْضِ التَّبَخُّر، مُعاملُ التحوّل: في الهيدرولوجيا، النسبة بين التخزين من مسطح مائي معين وبين التبخر (البَخْر) المحسوب من حوض قياسي (عياري).

pan conveyor *convoyeur (m) à palettes*
ناقلة بقواديس: ناقلة تتكون من مجموعة مستمرة من القواديس أو الأوعية.

paned joint *joint (m) enroulé*
وُصلة مأطورَة: في أشغال تشكيل الألواح، وصلة تُحنى فيها الحافتان المراد وصلهما معًا إلى زاوية ٩٠° بحيث يكون عرض إحداهما ضعف عرض الأخرى، ثم تحنى الحافة الأكبر عرضيًا فوق الحافة الأصغر، وذلك لتكوين وصلة محكمة ذاتيًا.

panel *panneau (m)*
حشوة، مأطورة: ١- المساحة المحصورة بين إطارات خشبية أو بياض على الحوائط أو الأسقف، أو بين كمرات الأسقف المتقاطعة، أو بين أكتاف أو دعائم أو أعمدة. ٢- شرائح رأسية من الخشب لتغطية الحوائط، حيث تثبت قوائم رأسية وعرضية بالحائط، ثم تجلَّد بألواح أبلكاج قشرة قَرْو أو زان أو ماهوجني. ٣- في الطيران، جزء مستقل من الغشاء أو السطح الخارجي للجسم (في الجناح مثلاً) ويشمل ضلوع التقوية الخاصة به وقد يكون مثبتًا بالبرشام، أو قابلاً للرفع بفك أدوات التثبيت التي تحكمه في موضعه. ٤- في الإنشاءات، الجزء من قطاع هيكلي (جملون) المحصور بين وصلتين متجاورتين على الوتر، أي الجزء المحصور بين ضلعين رأسيين متجاورين في حالة وجود أضلاع رأسية.

panel beating *ébauchage (m)*
دق استقرابي: في الصناعات المعدنية، طريقة للتشكيل الاستقرابي لجسم مجوف، وتجرى عادة بتسليط طرقات مطْرَقة.

panel heating *chauffage (m) mural*
تَدْفئة جداريَّة: شبكة أو وحدة تكون وحداتها المشعَّة للحرارة مُبيَّتة في جدران (حوائط) الحيز المراد تدفئته.

panelled door *porte (f) à panneaux*
بابٌ حَشْو: باب مكوَّن من حلق (تحليقة) مشكل من قوائم و رُءوس، وقد تضاف أحزمة عرضية أو طولية أو كلاهما حسب التصميم الفني المطلوب، ومن حشوات خشبية تملأ الفراغات الناتجة التي تكون على هيئة مستطيلات أو مربعات.

panelling *lambrissage (m)*
تأطير: في صناعة العلب: ١- الانطواء الجزئي لجسم علبة مستدير فيتحوّل إلى مضلع. ٢- تكوين مجموعة من المأطورات في جدار جسم العلبة أو طرفها (القاع أو الغطاء).

panel point *nœud (m)*
نُقطة القطاع: موضع تلاقي الأضلاع في الوتر العلوي أو الوتر السفلي لجملون.

panel spalling test *essai (m) de choc thermique sur panneau*
اختبارُ تشظّي المأطورة: اختبار فيه يُعرَّض إطار من قوالب طوب الأفران المراد اختبارها إلى دورات متناوبة من التسخين والتبريد تحت ظروف منصوص عليها.

panethite *panéthite (f)*
بانثيت: معدن يظهر فقط في النيازك، ويحتوي على فُسفات الصوديوم والبوتاسيوم والمغنسيوم والكالسيوم والحديد والمنجنيز.

Panhard rod *barre (f) de Panhard*
قَضيب بانهارد: في السيارات، قضيب ارتكاز بين الشاسيه والمحور الأمامي ليدعم المحور ضد القُوى الجانبية المُسَلَّطَة عليه.

pan head *tête (f) plate trapézoïdale*
رَأس مَخْروطي: رأس مسمار ملولب أو مسمار برشمة على هيئة مخروط ناقص.

pan humidifier *humidificateur (m) à bac*
مُرَطِّب حَوْضي: في مجموعات تكييف الهواء، مُرطِّب بسيط يتكون أساسًا من صينية عميقة أو حوض يحافظ فيه على منسوب ثابت للماء بواسطة صمام تحكم، ويجرى الترطيب بالسماح لهواء إمداد المجموعة بالانسياب فوق سطح الماء.

Panknin drawing process *procédé (m) d'étirage de Panknin*
السَّحْب بطريقة بانكنين: في الصناعات المعدنية، طريقة للسحب بضغط مائع (سائل) تحتويه غرفة مسدودة برق مرن، في مقابل ماسك للقطعة الغُفْل وسنبك متحرك. في البداية، يشكّل غلاف القطعة الغفل بواسطة السنبك وحده خلال جزء من مشواره، ثم تنسحب القطعة معه حتى تلامس الرّق المرن المضغوط بالسائل فيتم التشكيل النهائي. تمتاز هذه الطريقة بالانخفاض النسبي لضغط السائل نتيجة استعمال ماسك غفل متين تشكل من تحته شفة الشغلة دون تعريض الرق للتلف.

P

pan mill *broyeur (m) à meules* **طاحونة رحوية:** طاحونة مزوَّدة بدلافين رحوية تستخدم عادة في وحدات تجهيز خلطات المواد الحرارية.

panography *panographie (f)* **طباعة بالألواح، بانوجرافيا:** إحدى طرق الطباعة الميكانيكية على الأوراق باستخدام ألواح معدنية خاصة، حيث تغطّى بعض المواضع من سطح اللوح بالماء فتفقد قدرتها على الاحتفاظ بأحبار الطباعة.

panorama *panorama (m)* **مَنْظر شامل، بانوراما:** ١- منظر طبيعي متكامل في انسجام وتوافق تامَّين. ٢- سلسلة متواصلة من الصور مرتبة في داخل مبنى أسطواني بحيث يمكن أن يراها المشاهدون من مكان مركزي.

panoramic *panoramique* **بانورامي، مُنْفَسح:** في البصريات، صفة لعدسة أو جهاز بصري أو إلكتروني له مجال رؤية أو تغطية فسيح.

panoramic adapter *adapteur (m) panoramique* **مُهايئ مُنْفَسح:** في الإلكترونيات، جهاز مصمم للتشغيل مع مستقبِل، فيعطي مجالا واسعًا من الترددات.

panoramic camera *appareil (m) photographique panoramique* **مُصَوِّرة بانورامية:** مصوِّرة (كاميرا) تغطي مجال رؤية كبيرة بواسطة منظومة عدسات يمكنها أن تغطي دائرة كاملة (٣٦٠°).

panoramic lens *lentille (f) panoramique* **عَدسة بانورامية:** منظومة من العدسات تَستخدم سطوحًا عاكسة وكاسرة بحيث تغطي أو يمكن أن تغطي ٣٦٠°.

panplain *bassin (m)* **سَهْل مُخْتلط:** سهل عريض (متسع) يقع بين واديين؛ أرضه صخرية مكسوة بطبقة رقيقة من الطمي.

panradiometer *panradiomètre (m)* **بانْراديومتر:** أداة لقياس الإشعاع الحراري، دون اعتبار لأطوال موجاته، وفيها تُمتص الحرارة بجسم أسود ثم يقاس الارتفاع في درجة حرارة الجسم.

pantal *pantal (m)* **بَنْتال:** في هندسة الفلزات، سبيكة أساسها الألومنيوم، وتحوي النحاس والمنجنيز والسليكون والمغنسيوم، تتميز بمقاومتها للتآكل.

panting *effet (m) de soufflet* **لُهاث:** حركة اهتزازية نبضية لأُطُر وألواح السفينة بسبب تلاطم الأمواج على المقدمة والمؤخرة وحدوث تغيرات في ضغط الماء في أثناء خَطران السفينة في البحر العاصف.

panting beam *barrot (m) de coqueron* **عَتَبَةُ اللُّهاث:** إحدى العتبات الإضافية بعرض السفينة ذات الرَّقّاص، وتثبت في الأجزاء الأمامية والخلفية من البدن لمقاومة اللهاث الذي تتعرض له الألواح الخارجية الواقعة تحت الماء.

panting stringer *gouttière (f) de coqueron* **مَدادُ اللُّهاث:** إحدى المدادات الطولية التي تتصل بأطر المقدمة والمؤخرة لبدن السفينة، والواقعة بين المدادات الجانبية، والتي تعمل على مقاومة إجهادات اللُّهاث.

pantograph *pantographe (m)* **منساخ، بانتوجراف:** أداة للرسم تستخدم في النسخ، وتتكون من أربع سيقان جاسئة مرتبطة بعضها ببعض على هيئة متوازي الأضلاع، مع ذراع مزودة بقلم رصاص ومتصلة عن طريق السيقان بمؤشر يستخدم في اقتفاء الرسم الأصلي المطلوب استنساخه.

pantograph *pantographe (m)* **سنجة توصيل:** في القاطرات الكهربائية، تركيبة على شكل معين فوق القاطرة، وتوصِّل التيار من كبلات الكهرباء العلوية لتشغيل القاطرة.

pantometer *pantomètre (m)* **مزواة عامة، بانْتومتر:** جهاز لقياس جميع الزوايا اللازمة لتعيين المسافات والارتفاعات.

papaverine *papavérine (f)* **باپاڤيرين:** $C_{20}H_{21}O_4N$. قلْوانيّ بلوري لونه أبيض، ينصهر عند ١٤٧°م، ويذوب في الأسيتون وفي الكلوروفورم، ولا يذوب في الماء. يستعمل لاسترخاء العضلات ومسكنًا لطيفًا للألم.

paper *papier (m)* **ورق:** أفرخ مكونة أساسًا من ألياف سليولوز ملبدة تشكَّل على شبكة رفيعة الأسلاك من مواد معلقة مخففة بالماء، فتترابط الألياف معا عند إزالة الماء وتجفيف الأفرخ.

paper capacitor *condensateur (m) au papier* **مُكثِّف وَرَقيّ، مُواسع وَرَقيّ:** مكثف (مواسع) كهربائي، فيه تتكوَّن المادة العازلة من ورق مزيَّت مضموم بين طبقتين من رقيقة معدنية.

paper chromatography *chromatographie (f) sur papier* **استشْراب ورقي، كُروماتوغرافيا وَرَقية:** أسلوب يجرى فيه تحليل الخلائط المعدنية المعقدة بواسطة الاستشراب (الامتصاص) المتتابع لمكوِّنات العيِّنة الجاري تحليلها على نوع خاص من الورق.

paper conditioner *conditionneuse (f) de papier* **مُكيِّفُ الورق:** جهاز لتكييف أو تهيئة ورق الطباعة ليكون موائمًا لجوِّ صالة الطبع، أو ليكون في المستوى المطلوب من درجة الحرارة (من ١٨ إلى ٢١°م)، أو الرطوبة (من ٥٥ إلى ٦٥٪). قد يجرى ذلك بطريقة مبسطة، هي نشر الورق يدويًا في مناشر، أو بأجهزة تكييف موضعية أو مركزية يراعى فيها التحكم في درجة الحرارة والرطوبة.

paper conditioning *conditionnement (m) du papier* **تكييف الورق:** عملية زيادة أو إنقاص كمية الرطوبة بالورق، مع الحفاظ على درجة الحرارة المناسبة، وذلك حتى يصبح في حالة متوازنة وموائمة لتشغيل مكنة الطبع.

paper cutting machine *coupe-papier (m)* **مكنة قَصِّ الوَرَق:** مكنة لقص الورق، ولتشذيب (تعريش) المطبوعات.

paper dust *poussière (f) de papier* **غُبار الورق:** جُسيمات دقيقة من ألياف الورق وشُعيراته ومسحوقه، أو دقائق من المادة المالئة للورق، تتساقط في أثناء سير شريط الورق في مكنة الطبع الدوارة، أو في أثناء نقل الورق الأفرخ وتحركه في مكنة الطبع. أو الغبار الذي يتطاير من عمليات قص الورق أو شقه ونشره بالمنشار.

paper fibers *fibres (fpl) de papier* **ألياف الورق:** وحدات خلايا نباتية طولية، تمثل الوحدات الأساسية للُّبِّ الذي يصنع منه الورق. تختلف نوعيات هذه الألياف بحسب مصدرها؛ فعلى سبيل المثال، قد يصنع ورق الكتابة من ألياف قطنية.

paper fillers *papier (m) de charge* **مالئات وَرَقية:** في صناعة اللدائن (البلاستيكات)، أنواع من الورق تستعمل كمواد مالئة، وهي أساسًا: ورق قطني عالي الجودة، و ورق سلفيت، و ورق مانيلا (أو كرافت).

paper filter *filtre (m) à papier* **مُرَشِّح ورقيّ:** أيُّ مرشح يتكوَّن فيه وسط الترشيح من ورق محضر تحضيرًا ملائمًا، ويكون بأشكال مختلفة.

paperhanging *papier (m) peint; papier-tenture (m)* **تَعْليقُ الوَرَق:** تكسية الحوائط الداخلية بالورق، حيث تنظف الحوائط تنظيفًا تامًا، مع نزع الورق القديم إن وجد،

يُستعمل في التخليق العضوي.

parabola *parabole (m)* **قَطع مُكافئ:** المحل الهندسي لنقطة تتحرك بحيث يكون بُعدُها عن نقطة ثابتة (البؤرة) مساويًا لبعدها عن خط مستقيم يسمى « الدليل ». ويعرّف كذلك بانه أي مقطع ينشأ من قطع المخروط الدائري القائم بمستوى موازٍ لأحد رواسمه.

parabolic chute *coursier (m) à profil parabolique* **مُنْحَدَر مُكافئيّ، مُنْحَدَرُ القَطع المُكافئ:** مجرى لنقل الماء من منسوب مرتفع إلى آخر منخفض، ويكون محور النفث الخارج أعلى من منسوب قاع المجرى، وتكون للمنحدر جانبية (بروفيل) على شكل القَطْع المكافئ.

parabolic load *charge (f) parabolique* **حمل مُكافئيّ:** حملٌ مُوزَّع، لرسمه البياني شكل القطع المكافئ.

parabolic orbit *orbite (f) parabolique* **مَدار مُكافئيّ:** في الفلك، مدار للهروب من جسم جاذب، وشكله العام يشبه القطع المكافئ.

parabolic reflector *réflecteur (m) parabolique* **عاكس مُكافئيّ:** في الاتصالات، عاكس تصميم سطحه الداخلي ناتج من جسم دوران قطع مكافئ حول محوره. عند وضع هوائي مرسل ثنائي القطب في المركز البؤري للعاكس، لإرسال الموجات الدقيقة، فإن العاكس يركز الإشعاع في خطوط متوازية. وعند استخدام العاكس في استقبال الأشعة المرسلة فإنه يقوم بتجميع الأشعة في البؤرة التي يوضع عندها الهوائي المستقبل، مما يزيد من كفاءة الإرسال والاستقبال.

parabolic spring *ressort (m) parabolique* **نابض مُكافئيّ:** ياي ورقي جانبيته على شكل قطع مكافئ مستدق (مسلوب). عدد أوراقه أربع على الأكثر، ويقل سمكه عن مثيله الإهليلجي (البيضاوي).

parabolic weir *déversoir (m) parabolique* **هدّار مُكافئيّ، هدّار القَطع المُكافئ:** هدار له عتب على شكل القطع المكافئ. يستخدم في القياسات الهيدرولية.

paraboloid *paraboloïde (m)* **مُجسم مُكافئيّ:** في الرياضيات، سطح تتخذ مَقاطعُه المارّة بأحد محورَيْه شكل قطع ناقص (إهليلج) ellipse أو قطع زائد hyperbola، وتتخذ مَقاطعه المارّة بالمحور الآخر شكل قطع مُكافئ parabola.

ورق أو أفلام.

papier mâché *papier (m) mâché* **وَرق مُعجن، وَرَق مَعْجون:** ورق يصنع من عجينة المخلّفات و النُفايات، وقد يصنع من لُبّ الورق والطفل والرمل وكربونات الكالسيوم. تمزج العجينة مع مواد غروية، مثل الغراء، ثم تشكل وهي لا تزال طرية بأشكال مختلفة حسب الأغراض المطلوبة، وتترك لتجف.

paprika *paprike (m)* **فُلفل أحمر:** نوع من الفلفل لونه أحمر، يستعمل تابلاً، أي يضاف إلى الأطعمة لتعطيها نكهة حسنة. وهو غني بحمض الأسكوربيك (فيتامين ج).

papyroline paper *papyrolin (m); papier (m) entoilé* **وَرَق قُماشي:** ورق مُقوى أو مدعَّم بقماش. يلصق القماش على أحد وجهي فرخ الورق، أو على الوجهين معًا، أو يلصق بين فرخين للحصول على فرخ واحد مدعَّم.

papyrus *papyrus (m)* **البرديّ:** ١- نبات البردي. ٢- ورق البردي، وهو النواة الأولى الرائدة لصناعة الورق، إذ يعتبر أهم ورق استعمال في الكتابة قبل اكتشاف الصينيين للورق عام ١٥٠ ق. م. استعمله قدماء المصريين من ٣٠٠٠ عام قبل الميلاد، كما استعمله الإغريق والرومان في الأغراض الكتابية. كان ورق البردي يصنع من اللحاء الداخلي لنبات البردي الطويل السيقان، حيث يقطع اللحاء إلى شرائح رقيقة يوضع بعضها إلى جانب بعض لتكوين طبقة واحدة، ثم توضع طبقة أخرى متعامدة فوق الأولى، وقد توضع طبقة ثالثة، ثم تُغمر معًا في الماء، ويضغط عليها وتترك لتجف، إلى أن تصبح فرخًا واحدًا متماسكًا. وقد تجرى عملية صقل لسطح الفرخ باستخدام حجر ناعم أو بمحارة (صدفة) ناعمة. ثم توصَّل الأفرخ واحدًا وراء الآخر مكوِّنة لفافة من ورق البردي صالحة للكتابة عليها. ٣- بَرْديّة، أي مخطوطة مكتوبة على ورق البردي.

para- *para-* **مُقابل، بارا:** بادئة كيميائية من اللغة اليونانية تدل على وجود إحدى المجموعات في وضع مقابلٍ لمجموعة أخرى في حلقة البنزين.

parabanic acid *acide (m) parabanique* **حَمْض الپارابانيك:** $C_3H_2O_3N_2$. يوديد حمض الأوكزاليك، وهو مركب حلقي يذوب في الماء، وينحلّ عند تسخينه إلى نحو ٢٢٧°م.

ويُنعّم السطح جيدًا مع إزالة ما قد يكون عالقًا به من أتربة، ثم يمعجن لملء الثقوب. يقطع الورق بالأطوال المطلوبة ويلصق بمادة لاصقة.

paper hygroscope *hygroscope (m) vérificateur de l'humidité du papier* **مكشاف رُطوبَة الورق:** مكشاف لقياس التغير في الرطوبة النسبية للورق.

paper mill *fabrique (f) de papier* **مصنع ورق:** مصنع ذو تجهيزات متكاملة، يجري فيه العمل على مراحل متعددة لتصنيع الورق بحسب أنواعه، وأوزانه، وألوانه، وخصائصه المختَلفة. ينتج الورق على الصورة التي يباع بها، مثل اللفات (بوبينات)، أو الأفرخ (رزم)، إلخ، أو لتسليمه إلى وحدات أو مصانع أخرى لصقله أو طليه، أو لتحويله إلى منتجات ورقية، إلخ.

paper-out condition *fin(f) de papier* **حالَةُ نَفاد الوَرَق:** في الطابعات الإلكترونية، توقف الطباعة لنفاد الورق من الطابعة.

paper pores *pores (mpl) du papier* **مَسامُ الورق:** المسامُ في سطح الورق التي تسمح بتغلغل السوائل فيه. وكثافة المسام هي التي تحدد مقدرة الورق على تشرُّب السوائل أو امتصاصها.

paper pulp *pâte (f) à papier* **لُبّ الورق:** ألياف خشبية منقوعة، تستعمل مادة بدء في صنع ورق الصحف.

paper scale *balance (f) à papier* **ميزان الورق:** ميزان لتحديد الوزن الأساسي للورق، وهو وزن المتر المربع بالجرام، كأن يكون ٦٠جم / م^2، أو ٨٠ جم / م^2، إلخ.

paper stack *pile (f) de papier* **رصة ورق، كُدْسُ ورق:** مجموعة أفرخ أو رِزَم من الورق مرصوص بعضها فوق بعض.

paper tape *bande (f) de papier* **شَريط ورقيّ:** شريط من الورق تخزن عليه البيانات على هيئة ثقوب تمثل شفرة معينة، كالمستعمل-مثلاً- على أجهزة التلكس.

paper tape reader *lecteur-décodeur (m)* **قارئَةُ الشَّريط الوَرَقي:** جهاز قارئ يتحسس الرموز ويحلل الشفرات المُثقَّبة على أشرطة ورقية، حيث تمثل تلك الثقوب الرمزية حروفًا ومعلومات. يحوِّل الجهاز القارئ تلك الثقوب إلى سلسلة من النبضات الكهربائية، تتحول بدورها إلى شكل آخر من وسائط تخزين المعلومات، كأن تتحول إلى حروف وكلمات، سواء على شاشة عَرْض، أو على

paraboloidal reflector *réflecteur (m) paraboloïdal*
عاكس مُجَسَّم مُكافئي: عاكس يمثل جزءًا من مجسم قطع مكافئ دوراني.

parachor *parachor (m)*
پَراكور: تعبير رياضي عن الحجم الجزيئي.

parachute *parachute (m)*
مظلّة هبوط، پاراشوت: مظلّة، الغرض منها إحداث مقاومة هوائية لخفض معدل السرعة للهبوط عادة، وذلك للأحمال المُسْقَطَة من الطائرات أو للهابطين منها – وقد تفتح ذاتيًا أو يدويًا. ومن المظلات ما يستخدم خاصة لكبح سرعة الطائرات السريعة عند النزول، أو يبطئ من معدل دورانها أثناء الانهيار الحلزوني.

parachute flare *artifice (m) éclairant à parachute*
مَشْعَل كاشف بمظَلّة: إشارة استغاثة بطلقة صاروخية نارية من مسدس، وتشتمل على مشعل معلّق في حبائل باراشوت، وهي تضيء باللون الأحمر إلى أن تحترق بعد نحو ٣٠ ثانية.

parachute harness *ceinture (f) à parachute*
حَزائم المظَلّة: مجموعة الأربطة ومعدات تثبيت مظلة الهبوط إلى الحِمْل الذي تحمله.

parachute pack *sac (m) à parachute*
كيسُ المظَلّة: الكيس الذي تُبيّت فيه مظلة الهبوط.

parachute shrouds *suspentes (fpl) de parachute*
حَمّالات المظَلّة: الحبال التي تصل مظلة الهبوط بالحزائم وتتعلق بها.

paracoquimbite *paracoquimbite (f)*
پاراكوكيمبيت: $Fe_2(SO_4)_3.9H_2O$. معدن لونه بنفسجي باهت، يتركّب من كبريتات الحديديك المائية. يتبلور في النظام السداسي المعيني. وهو متماثل مع معدن الكوكيمبيت.

paracoumarone *paracoumarone (f)*
پاراكومارون: راتينج ذوّاب في الماء، ويُشتق من بلمرة الكومارون، يستعمل أحيانًا مادة مالئة.

paradox *paradoxe (m)*
مُحيِّرة: حُجّة تؤدي إلى نتائج متناقضة.

paraffin-base oil *huile (f) à base de paraffine*
نفط پرافينيُّ الأساس: خام النفط الذي يحتوي على قليل من المواد الأسفلتية.

paraffinic *paraffinique*
پرافيني: متعلق بالطبيعة البرافينية أو التركيب البرافيني للبترول الخام أو لمنتجاته.

paraffin oil *huile (f) de paraffine*
زَيْتُ البرافين: زيت لَزِج لونه أصفر باهت، يصنع من البترول. يستعمل في صُنْع مواد التزليق (التزييت) وفي المستحضرات الدوائية، وفي تجهيز الجلد المدبوغ.

paraffin paper *papier (m) paraffiné*
وَرَق پَرافيني: ورق مُعالج بشمع البرافين لجعله مُقاومًا للرطوبة.

paraffins *paraffines (fpl)*
پَرافينات: المركّبات الهدروكربونية التي يمكن الحصول عليها من النفط. قد توجد على هيئة سوائل تستعمل وقودًا، وقد توجد على هيئة مواد شمعية ذوات نقاط انصهار مختلفة، كما قد يوجد بعضها على هيئة غازات عند درجات الحرارة العادية.

paraffins precipitation *précipitation (f) des paraffines*
تَرَسُّبُ البرافينات: ظاهرة تحدث أحيانًا في الآبار أثناء خروج بعض أنواع النفط التي تحتوي على نسبة عالية من البرافينات، وفيها تترسب البرافينات على هيئة بلورات دقيقة تلتصق بجدار البئر من الداخل.

paraffin wax *cire (f) de paraffine*
شمعُ البرافين: مادة شبه بلورية، عديمة اللون والرائحة، يزيد عدد ذرات الكربون في جزيئاتها على ١٢ ذرة، وهي تتخلف عند تحضير زيوت التزليق، وتستعمل في صنع شموع الإضاءة وفي وقاية الأطعمة وفي صنع مستحضرات التجميل وما إليها.

paragenesis *paragenèse (f)*
تكوين مترافق: في الجيولوجيا، ١- تَزامُنُ المعادن ونظام تبلورها في الصخر أو العروق.
٢- تأثير معدن ما على تطور معدن آخر (بالتّماس). يسمى أيضًا «التتابع المعدني» و «تتابع التجمعات المعدنية».

paragonite *paragonite (f)*
پاراجونيت: من معادن الميكا. لونه أصفر، أو رمادي، أو أخضر. يتركب من الومنيوسليكات الصوديوم والألومنيوم المائية. يسمى أيضًا «الميكا الصوديومية».

parahelium (parhelium) *parahélium (m)*
پاراهليوم: هليوم دالّتُه الموجية متماثلة، أي إنها لا تتأثر بتبادل مَوْقِعَي الإلكترونين فيها.

parahilgardite *parahilgardite (f)*
پاراهيلجارديت: معدن يتكون من كلوريد وبورات الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل.

parahopeite *parahopéite (f)*
پاراهوپيت: $Zn_3(PO_4)_2.4H_2O$. معدن عديم اللون، يتبلور في النظام ثلاثي الميل، يتركب من فسفات الزنك المائية. يظهر على هيئة بلورات صفائحية. متماثل مع معدن «هوپيت».

parahydrogen *parahydrogène (m)*
پاراهدروجين: هدروجين جُزَيْئيّ، تتخذ ذرتاه لَفًّا نوويًا في اتجاهين متوازيين ومتعاكسين.

paralaurionite *paralaurionite (f)*
پارالوريونيت: $PbCl(OH)$. معدن لونه أبيض، يتركب من كلوريد وهدروكسيد الرصاص. يتبلور في النظام أحادي الميل.

paraldehyde *paraldéhyde (m)*
پارالدهيد: $C_6H_{12}O_3$. سائل شفاف لا لون له، ذو رائحة نفاذة، يذوب في الماء، وهو بوليمر للأسيتالدهيد. يُستعمل منوِّمًا.

paralic *paralique*
هامشيّ: وصف للنُّطُق الخارجية والانتقالية من البيئة، وكذلك الكائنات الحية التي تَعْمُرُها.

parallax *parallaxe (f)*
اختلاف الوضع الظاهري، اختلافُ المَنْظَر: اختلاف ظاهري في موقع جسم بالنسبة لآخر، نتيجة لإزاحة نقطة المشاهدة.

parallel *parallèle*
مُتَواز: ١- صفة لخطوط مستقيمة في مستوى واحد لا تتقابل مهما امتدت، وأيضًا صفة لمستويات أو خطوط لا تتقابل مهما مُدّت. ٢- يقال عن المكوِّنات في الدائرة الكهربائية إنها متوازية عندما توصل معًا بحيث يتفرع التيار فيها ثم يتجمع بعد مروره فيها.

parallel access *accès (m) en parallèle*
التّوَصُّلُ المتوازي، التَّوَصُّلُ الآنيّ: في الحاسبات، التوصل للبيانات الموجودة في جهاز تخزين بالتعامل مع المجموعات المتناظرة من البيتات في آن واحد (أي بطريق النقل المتوازي) بدلاً من طريقة التتابع.

parallel adder *additionneur (m) parallèle*
جَمّاع علَى التّوازي: في الحاسبات، جَمّاع له القدرة على التعامل مع عدد من البِتّات على التوازي بحيث يمكنه ترحيل البِتّات من مرحلة إلى المرحلة التي تليها بسرعة تسمح بالجمع على التوازي.

parallel algorithm *algorithme (m) parallèle*
خوارزم مُتواز: خوارزم يحتوي على عدد كبير من عمليات مستقلة بعضها عن بعض يُمكّن من تنفيذها معًا على التوازي.

parallel arc welding *soudage (m) à l'arc en parallèle* لحام بالقَوْس على التوازي: لِحام بالقوس الكهربائية، وفيه يستعمل إلكترودان موصَّلان على التوازي بمنبع قدرة واحد ويغذّيان إمرارة لحام واحدة (كُردون واحد).

parallel arithmetic *calcul (m) parallèle* الحسابُ عَلى التَّوازي: في الحاسبات، إجراء العمليات الحسابية على عدد من البتات المكوِّنة لرقم ما آنيًا.

parallel-bore nozzle *buse (f) à âme parallèle* فوّهة ذات تجويف أسطوانيّ: في القطع بالأكسجين، فوهة يكون فيها تجويف أكسجين القطع أسطوانيّ الشكل.

parallel canal *canal (m) parallèle* تُرْعَة موازية، جَنَابيَّة: ترعة محاذية لترعة أخرى رئيسيَّة، و تستخدم لري الأراضي التي لا تُروى من الترعة الرئيسية.

parallel circuits *circuits (mpl) en parallèle* دَوائر متوازيَة: دوائر كهربائية أو مغنطيسية موصَّلة بعضها مع بعض بحيث يُقسم التيار الكهربائي أو التدفق المغنطيسي بينها.

parallel computer *ordinateur (m) parallèle* حاسب مُتَواز: حاسب إلكتروني يقوم بتشغيل أكثر من عملية في آن واحد (أي بالتوازي).

parallel connection *couplage (m) en parallèle* تَوصيل على التَّوازي: توصيل المكونات الكهربائية على التوازي في الدائرة، أو توصيل محوِّلين أو آلتين (أو أكثر) على التوازي.

parallel-cylinder pump *pompe (f) à cylindres en parallèle* مِضَخَّة متوازيةُ الأسطوانات: مضخة إيجابية دوارة تتصل الكباسات فيها بلوح تحكم مائل مع المحور، ويدور اللوح وكتلة الأسطوانات معا.

parallel-drainage pattern *tracé (f) parallèle d'un réseau hydrographique* نُموذَجُ صَرْف مُتَواز: في أعمال الري والصرف، أحد أنماط الصرف، حيث تكون الفروع في صفوف متوازية تقريبًا.

parallelepiped *parallélépipède (m)* مُتَوازي السُّطوح: منشور يكون كُلٌ من قاعدتيه على شكل متوازي أضلاع.

parallel faults *failles (fpl) parallèles* صُدُوع مُتَوازيَة: في الجيولوجيا، مجموعة من الصدوع يوازي بعضها بعضًا.

parallel-flanged beam *poutrelle (f) à ailes parallèles* عَتَبة متوازيةُ الشَّفاه: عتبة (كمرة) يكون السطحان الداخلي والخارجي لشفاهها متوازيين، أي إن ثخانة الشفة من الخارج تساوي ثخانتها من الداخل.

parallel flow *écoulememt (m) parallèle* انسياب علىٰ التوازي: ١- انسياب مائع في مسارات متوازية. ٢- انسياب مائعين في اتجاه واحد عندما تكون بينهما علاقة تبادل حراري. في بداية إجراء التبادل الحراري يكون المائع المراد تبريده عند أعلى درجات حرارته، في حين يكون مائع التبريد عند أقل درجات حرارته. ٣- انسياب وسيط تبريد خلال مُبخِّر (أو جهاز مماثل)، بحيث يُغذى وسيط التبريد آنيًا من مجمع أو مشعب مشترك خلال عدد من الأنابيب المنفصلة إلى مجمع خروج ثان قبل تمريره إلى خط السحب.

parallel fold *pli (m) parallèle* طَيّة متوازية: في الطباعة: ١- طية طولية متوازية، كما في حالة طبع نسختين معًا ثم فصلهما في مرحلة التجليد. ٢- طيات تستخدم في بعض المطبوعات مثل النشرات الإعلانية والإعلامية ومطويات البرامج.

parallel grinding *rectification (f) parallèle* تَجْليخ مُتَواز: طريقة لتجليخ عُدَد المكابس، وخاصة السنابك، بحيث تكون علامات التجليخ موازية لمحور السنبك.

parallel growths *croissances (fpl) parallèles* مجموعةُ البلورات المتوازية: مجموعة من البلورات المتجانسة يوازي بعضها بعضًا موازاة تامة كما في معدني المَرْو (الكوارتز) والكالسيت، وقد توجد على شكل نتوءات صغيرة فوق أوْجُه بعض البلورات كما في معدن الفلوريت.

parallel impedance *impédance (f) en parallèle* معاوَقة متوازيَة، معاوقَة على التّوازي: معاوقة مكونة من مجموعة معاوقات فرعية توصل على التوازي في الدائرة الكهربائية.

parallel-in parallel-out (PIPO) *entrée-en-parallèle sortie-en-parallèle* دُخول مُتَواز وخروج مُتَواز: في الحاسبات، مصطلح يستخدم لوصف مسَجِّل إزاحة يسمح بتخزين البيانات على التوازي بإدخال جميع البيتات إلى المسجل آنيًا، كما يسمح بإخراج هذه البيانات أيضًا على التوازي.

parallel input/out (PIO) *entrée-sortie (f) en parallèle* إدخال وإخراج على التوازي: في الحاسبات، وسيلة لنقل البيانات بين حاسب وأجهزته الطرفية بحيث تنقل البيتات المكوِّنة لبيان واحد آنيًا على عدد متواز من خطوط الاتصال.

parallel-in serial-out (PISO) *entrée-en-parallèle sortie-en-série* دُخول متواز وخروج متوال: في الحاسبات، مصطلح يستخدم لوصف مسَجِّل إزاحة يسمح بتخزين البيانات على التوازي بإدخال جميع البتات إلى المسجل آنيًا على أن تخرج هذه البتات على التوالي على خط واحد بالإزاحة داخل المسجل. يستخدم مثل هذا المسجل في تحويل البيانات من الشكل المتوازي إلى الشكل المتوالي.

parallel middle body *corps (m) intermédiare parallèle* مُنْتَصَفُ البَدَن المتوازي: الجزء من بدن السفينة المجاور لقطاع المنتصف من الجانبين، والذي يكون مقطعه فيه ثابتًا على طول القطاع، وتكون خطوط الماء موازية لخط النصف الطولي.

parallel migration (lateral migration) *migration (f) parallèle* هجرة متَوازية: حركة النفط (البترول) أو الغاز لاتجاه الطبقات في المناطق الصخرية المنفذة.

parallel of altitude *parallèle (f) de hauteur* مُوازي الارتفاع: إحدى الدوائر الصغرى للكرة السماوية والتي تتوازى مستوياتها مع الأفق.

parallel of latitude *parallèle (f) de latitude* مُوازي العَرْض: إحدى الدوائر الصغرى للكرة الأرضية والتي تتوازى مستوياتها مع مستوى خط الاستواء، وهي تمر بجميع الأماكن التي لها خط العرض نفسه.

parallelogram *parallélogramme (m)* مُتوازي الأضلاع: شكل هندسي رباعي مُقْفَل، كل ضلعين متقابلين فيه متوازيان ومتساويان، وليست من زواياه زاوية قائمة.

parallelogram of forces *parallélogramme (m) des forces* مُتوازي أضلاع القُوى: في الميكانيكا، طريقة هندسية لبيان محَصِّلة قوتين متزامنتين ومتلاقيتين في نقطة، وذلك بتمثيلها مقدارًا واتجاهًا بضلعي متوازي أضلاع يمثل قطره محصلتهما مقدارًا واتجاهًا.

P

parallel-plate capacitor *condensateur (m) à plaques parallèles* مُكَثِّف مُتوازي الألواح: مكثِّف كهربائي مؤلف من صفيحتين متوازيتين بينهما عازل كهربائي.

parallel processing *fonctionnement (m) en parallèle; traitement (m) en parallèle* تَشْغيل مُتَوازٍ: تشغيل (أو تأدية) أكثر من عملية في آن واحد.

parallel projection *perspective (f) parallèle* إسقاط مُتوازٍ: في الرسم الهندسي، إسقاط تقع فيه نقطة التلاقي في ما لا نهاية، ومن ثمّ فإن جميع خطوط الجسم الموازية لبعضها البعض تُرسم متوازية لتتلاقى في هذه النقطة.

parallel rays *rayons (mpl) parallèles* أشعة متوازية: أشعة قادمة من مصدر ضوئي بعيد جدًا، تتميز بأن الحزمة الضوئية المتوازية تكون الأشعة المكوِّنة لها موازية لبعضها البعض.

parallel reactions *réactions (fpl) parallèles* تفاعُلات متوازية: مجموعة من التفاعلات الكيميائية الآنيَّة، فيها تتفاعل المادة أو المواد لإعطاء أكثر من مُنْتَج واحد. تعرف التفاعلات التي تعطي المواد المطلوبة بالتفاعلات الرئيسية، والأخرى بالتفاعلات الجانبية أو الثانوية.

parallel reliability *fiabilité (f) parallèle* عول على التَّوازي: خاصية تتميز بها الأنظمة ذوات العناصر متوازية الوظائف، بحيث إذا حدث عُطْل في أحد العناصر حلّ محله العنصر الموازي له.

parallel resonant circuit *circuit (m) de résonance parallèle* دائرة رنين متوازية: دائرة رنين يوصَّل فيها الملف الحثي والمكثف على التوازي مع قلطية التيار المتردد المسلطة.

parallel rulers *règles (fpl) parallèles* مسطَرَةُ الخُطوط الـمُتوازية، المسْطَرتان المتوازيتان: أداة لرسم الخطوط المتوازية، تتكون من مسطرتين متوازيتين ومتصلتين معا بكيفية يمكن معها تحريك إحداهما في اتجاه موازٍ للأخرى المثبتة في مكانها.

parallel screw thread *vis (f) cylindrique* سِنُّ لَوْلَب مُتَوازٍ: في التروس، سِن مشكلة على سطح أسطوانة.

parallel-series circuit *circuit (m) parallèle-série* دائرةُ تَوازٍ توالٍ: دائرة كهربائية تتكون من جزأين (أو أكثر) موصلين معًا على التوازي لتأليف دائرة توازٍ، ثم توصل دائرة التوازي هذه مع دائرة أخرى على التوالي، لتكوين الدائرة الكلية المطلوبة.

parallel spin *spin (m) parallèle* لَفٌّ مُوازٍ: وصف للف جُسيمين مُتَقارِنين في نفس الاتجاه.

parallel spot welding *soudage (m) par points couplé en parallèle* لحام بُقْعَة على التَّوازي: لحام بقعة فيه يغذّى التيار الكهربائي من الملف الثانوي لمحوِّل اللحام إلى اثنين أو أكثر من إلكترودات اللحام الموصَّلة على التوازي.

parallel transfer *transfert (m) en parallèle* نَقْل مُتَوازٍ: في الحاسبات، نقل البيانات في مجموعات من البيتات نقلاً آنيًا، أي بالتوازي بدلا من التتابع.

paramagnetic relaxation *relaxation (f) paramagnétique* استرخاء بارا مغنطيسي: استرخاء يحدث في المادة البارامغنطيسية عند تعرضها لمجال مغنطيسي مفاجئ، أو عند تغير المجال المؤثر فيها.

paramagnetic substance *substance (f) paramagnétique* مادة بارامغنطيسية: المادة التي تتمغنط في اتجاه المجال المغنطيسي الممغنط.

paramagnetism *paramagnétisme (m)* البارامغنطيسيَّة، المغنطيسية الـمُسامتةُ: الحالة المغنطيسية للمواد التي تتمغنط في اتجاه المجال الممغنط وتفقدها بزواله، وبذلك تكون قابليتها المغنطيسية موجبة.

paramelaconite *paramélaconite (f)* باراميلاكونيت: CuO. معدن لونه أسود، يتبلور في النظام الرباعي، ويتركب من أكسيد النحاس. يظهر على هيئة بلورات هرمية.

parameter *paramètre (m)* بارامتر: ١- الكمية في الدالّة أو النموذج الرياضي التي يتم تحديد قيمتها طبقًا لمحدِّدات معينة. يختلف «البارامتر» عن «الثابت» الذي لا تتغير قيمته في الدالة أو النموذج، وعن «المتغير» الذي يمثل قيمًا مسجلة أو مقيسة للدالة أو النموذج. ٢- في الحاسبات، معلومة منقولة من برنامج إلى برنامج فرعيّ بحيث يُكتب البرنامج الفرعي بدلالة بارامتراته التي يتم تحديد قيمها عند استدعائه وتشغيله.

parameter passing *passage (m) de paramètres* نَقْلُ البارامترات: في الحاسبات، عملية نقل البارامترات من برنامج إلى برنامج فرعي، وتتم إما بنقل قيم البارامترات أو بنقل عناوين تخزينها في ذاكرة الحاسب. والطريقة الأخيرة تسمح للبرنامج الفرعي بتغير قيمة البارامترات عند تشغيله.

parameter RAM *see* **PRAM**

parametral plane *plan (m) paramétrique* مُسْتوى بارامتري: مستوى بلوري أساسي لشبيكة البلورة، تُنسب إليه معاملات ميلر، وبذلك تكون هذه المعاملات له هي: ١-١-١.

parametric amplifier *amplificateur (m) paramétrique* مُضَخِّم بارامتري: مضخم يستخدم لتكبير الإشارات الضعيفة من الأقمار الصناعية عند الترددات الصغيرة عادة، وفيه تغذّى الإشارة المستقبلة بطاقة إضافية من مذبذب يسمى «مذبذب الضخ» عن طريق مفاعلة متغيرة تعمل كمقاومة سالبة بتأثير إشارة مذبذب الضخ.

paramorph *forme (f) paramorphe* باراموف، زائفُ الشَّكْل: شكل من أشكال مادة ما يختلف عن أشكالها الأخرى في البنية التركيبية مع أن له نفس تركيبها الكيميائي.

paramorphism *paramophisme (m)* زيفان الشكل، التَّغَيُّر الشَّكْلي: ١- في الجيولوجيا، خاصية لبعض المعادن حيث يتغير التركيب الداخلي دون حدوث تغير في التركيب الكيميائي أو في الشكل الخارجي. ٢- في هندسة الفلزات، تغير شكل البنية الفيزيائية للفلز دون تغير تركيبه الكيميائي.

paranitroaniline *paranitroaniline (f)* بارانتروأنيلين: $P\text{-}O_2NC_6H_5NH_2$. مادة بلورية صفراء تنصهر عند ١٤٨°م، لا تذوب في الماء، وتحضر بإدخال مجموعة نترو في موضع بارا من جزيء الأنيلين. تستعمل في صنع الأصباغ.

parapet *parapet (m)* دَرِيئة، دروة: حاجز من المباني أو الخشب أو المعدن، لا يقل ارتفاعه عن ٩٠ سم، لشُرْفَة (بلكون) أو سطح علوي أو سُلَّم.

parapositronium *parapositonium (m)* باراپوزترُنيوم: پوزترونيوم فيه لَفُّ البوزترون والإلكترون في الاتجاهين متوازيين ومتضادّين.

para red *rouge (m) para* **أحمر پارا:** صبغ أحمر من أصباغ الأنيلين، يحضر من بارانتروأنيلين. يستعمل في صبغ المنسوجات القطنية.

pararosaniline *pararosaniline (f)*
پاراروزانيلين: $(NH_2C_6H_4)_3(C.OH)$. قاعدة عضوية لا لون لها، لا تذوب في الماء، وتكوِّن أملاحًا حمراء زاهية اللون مع الأحماض. تستعمل في عمليات الصباغة.

parasite drag *traînée (f) parasite ; résistance (f) parasite* **مُقاومَة طُفَيْلِيَّة:**
١- في هندسة الطيران، مجموع المقاومات لكافة أجزاء الطائرة التي لا تسهم في إحداث القُوى الرافعة. ٢- في ميكانيكا الموائع، قُوى الجر الناشئة عن أجزاء في جسم مغمور في مائع متحرك، ليس لها نصيب في توليد قوى رفع.

parasitic current *courant (m) parasite*
تَيّارٌ طُفَيْليّ: تيار إشارة غير مطلوب قد يتمثل في التيارات الدُّوّامية التي تؤدي إلى فقد الطاقة أو حدوث متاعب في القياسات الكهربائية.

parasitic electromotive force *force (f) électromotrice parasite* **قوة دافعة كهربائية طُفَيْليَّة:** إشارة كهربائية غير مرغوب فيها، يسجلها جهازٌ للقياس بسبب دخيل.

parasitic noise *bruit (m) parasite*
شَوْشَرة طُفَيْليَّة، ضوضاء طفَيليَّة: في الاتصالات، شوشرة عابرة، أو ضوضاء غير مطلوبة، ذاتية التولد بدائرة إرسال أو استقبال.

parasitic oscillations *oscillations (fpl) parasites* **اهتزازات دَخيلَة:** اهتزازات غير مرغوب فيها، ذاتية المداومة، أو نبضة عابرة ذاتية التوليد، تحدث في المذبذب (الهزاز) أو في دائرة المضخم، ترددتها عادة أعلى أو أقل من تردد الاشتغال الصحيح، ويكون مصدرها عادة المواسعات والمحاثات الشاردة.

paratacamite *paratacamite (f)*
پاراتاكاميت: $Cu_2(OH)_3Cl$. نوع من التاكاميت بلوراته توأمية، ولونه أخضر لامع بدرجات مختلفة، أو أخضر زمردي إلى أخضر مُسْودّ. يتركب من هدروكسيد وكلوريد النحاس. متماثل مع التاكاميت.

paravane *paravane (m); appareil (m) pare-mines* **جرّافَةُ ألغام:** جهاز على شكل الطوربيد، ذو أسنان تشبه المنشار على طول طرفه الأمامي. يقطر بواسطة كبل تحت سطح الماء من جانب السفينة لفصم كبلات الألغام الغاطسة.

paravauxite *paravauxite (f)* **پاراڤوكسيت:**
معدن عديم اللون. يتبلور في النظام ثلاثي الميل، ويتركب من فسفات الحديد والألومنيوم القاعدية المائية، ويحتوي على كمية من الماء أكثر من معدن الڤوكسيت.

parawollastonite *parawollastonite (f)*
پاراولاسْتونيت: $CaSiO_3$. معدن يتركب من سليكات الكالسيوم، يتبلور في النظام أحادي الميل. و هو متماثل مع معدن الوُلاستونيت.

paraxial focus *foyer (m) paraxial*
بُؤْرَة محورانيَّة: وجود البؤرة عند مركز الصورة المكونة بواسطة عدسة.

paraxial trajectory *trajectoire (f) paraxiale* **مسار محورانيّ:** مسار جُسَيْم مشحون في مجال كهربائي أو مغنطيسي متناظر المحور، بحيث تكون المسافة بين الجسيم والمحور صغيرة دائما، وكذلك الزاوية بين المحور والمماس على المسار صغيرة دائما في جميع نقاط المسار.

parchment *parchemin (m)* **رقّ:** جلْد الماعز أو الماشية المُعالَج الذي يمكن الكتابة أو الرسم عليه. قد يطلق المصطلح على الرسم أو النَّص المكتوب على هذا الجلْد.

parchment paper *papier (m) parchemin* **ورق الرّقّ:** ورق معالج بحمض الكبريتيك أو بكلوريد الزنك، يقاوم تأثير الماء والدهون. ويشبه «الرّق» في مظهره.

parent crystal *cristal (m) mère*
البَلّورةُ الأُمّ: البلورة التي يترسب منها الطور الجديد.

parent canal *canal (m) alimentateur*
التُّرْعَةُ الأُمّ: الترعة التي تغذي ترعة أخرى بالمياه، فهي لها بمثابة الأم.

parent metal (base metal) *métal (m) de base* **مَعْدنُ الأساس:** المعدن الأصلي (تمييزًا له من معدن الإضافة) الذي يجرى لحامه بأسياخ اللحام أو برشمته بمسامير البرشام.

parent node *nœud (m) de branchement*
عُقْدَةُ تَفَرُّع: في الحاسبات، كلُّ عقدة في شجرة تتفرع منها شُجَيْراتٌ فرعية.

parent phase *phase (f) mère*
طَوْرُ الأساس، الطور الأصلي: الطور الذي يترسب منه طور آخر جديد.

parent substance *substance (f) mère*
المادّة الأم: المادة أو المركَّب الذي يمكن الحصول منه على مشتقات أو نواتج استبدال.

parhelion *parhélie (m)* **شَمْس كاذبة:** في الفيزياء الفلكية، صورة للشمس تشاهد غالبًا عند بُعْد زاوي مقداره ٢٢° منها، ويرجع سببها إلى انكسار أشعتها في بلورات ثلجية في الجو.

Paris black *noir (m) de Paris* **أسْود باريس:** السُّناج الناتج عن اشتعال مصابيح الغاز.

Paris blue *blue (m) de Paris*
أزرق باريس: مركب حديدي حديدو سيانيد، وهو مركب أزرق اللون.

Paris green *vert (m) de Paris* **أخضر باريس:** خضاب أخضر يستعمل مبيدًا للحشرات، حيث ترش به النباتات. وهو أسيتوارسنيت النحاس.

parisite *parisite (f)* **باريسيت:** معدن من كربونات وفلوريد فلز الثوريوم، يوجد على هيئة بلورات هرمية سداسية الأوجه صفراء أو بنية اللون.

parison *ébauche (f); paraison (f)* **نَفيخة:** في التشكيل بالقولبة، أنبوب مجوف تُقَوْلَبُ فيه بالنفخ قارورة أو منتج أجوف آخر.

Paris red *rouge (m) de Paris* **أحمر باريس:** نوع من أكسيد الحديد الأحمر، يحصل عليه بتسخين كبريتات الحديدوز في الهواء. يُستعمل خضابًا وفي صقل الأحجار الكريمة.

Paris yellow *jaune (m) de Paris; jaune (m) de chrome* **أصفر باريس:** كرومات الرَّصاص ذات اللون الأصفر.

parity bit *bit (m) de parité* **بِتة ضَبْط النَّدِيَّة:** في الحاسبات، بيتة تضاف إلى مجموعة من البيتات لتجعل عدد البيتات ذات القيمة «واحد» منها عددًا زوجيًا، وتسمى في هذه الحالة «البيتة الضابطة الزوجية»؛ أو تجعل عدد البيتات ذات القيمة «واحد» عددًا فرديًا، وتسمى في هذه الحالة «البيتة الضابطة الفردية».

parity check *contrôle (m) de parité*
اختبارُ ضَبْط الندية: في الحاسبات، اختبار عدد البيتات ذات القيمة « واحد » في بيان ما للتأكد من كونه فرديًا أو زوجيًا تبعًا لنوع البيتة الضابطة المستعملة.

park *parc (m)* **مُتنزَه:** حديقة عامة تحاط عادة

جزء من قرصها عند توسُّط القمر بينها وبين الأرض.

partially developed water basin *bassin (m) d'eau souterraine partiellement exploité*
حَوْضُ مياهٍ جَوْفية مُطَوَّر جزئيًا: خزان ماء جوفي لم يكن السحب منه يزيد على الإيراد، لكن تغيرت الحال نتيجة تنمية جرت للأراضي فوقه معتمدة على المياه الجوفية.

partially fixed *partiellement fixé*
مُثَبَّت جُزْئيًا: في المنشآت، وصفٌ لضلع مثبت في دعامة تمنع دورانه جزئيًا، أو ضلع طرفه مستمر مع طرف ضلع آخر مجاور.

partially penetrating well *puits (m) incomplet*
بئر نافذة جزئيًا: بئر غير عميقة يقع قاعها في مستوى أقل من مستوى الطبقة غير المنفذة، ويكون طول الجزء المغمور منها في الماء أقل من سُمك الطبقة الحاملة.

partially submerged orifice *orifice (m) partiellement noyé*
فُتحة مَغْمورة جزئيًا: فُتحة يكون مخرجها منخفضًا جزئيًا عن السطح الحر الأدنى للسائل.

partially transferred arc *arc (m) tranféré partiellement*
قَوْس مَنْقولَة جُزْئيًا: في اللحام بالقوس الكهربائية، قوس كهربائية محدودة تتشكل عند توصيل قطعة الشغلة بأحد طرفي منبع القدرة وتوصيل الطرف الآخر بإلكترود مركب في مشعل اللحام. كذلك تشكِّل فوهة المشعل جزءًا من الدائرة الكهربائية وتكون عند جهد كهربائي متوسط.

partial pressure *pression (f) partielle*
الضَّغْطُ الجُزْئيّ: ضغط كل غاز من الغازات المكوِّنة لخليط غازي في إناء مقفل، وهو ضغط هذا الغاز إذا شَغَل الإناءَ بمفرده.

partial prestressing *précontrainte (f) partielle*
إجْهاد سابق جزئي: إعطاء الخرسانة قوى إجهاد مسبق بقيم معينة تسبب إجهادات انضغاط أقل من إجهادات الشد الناتجة عن الحمل التصميمي، وبذلك تكون محصِّلة بعض الإجهادات شدًا عند تأثير الحمل.

partial silt clearance *dévasement (m) partiel*
إزالَة جُزْئيَّة للغرين: في الهيدرولوجيا، تطهير قاع القناة المائية من الغرين حتى يصير قريبا من القاع التصميمي.

partial tone *ton (m) partiel*
نَغْمَة جزئيَّة: نغمة نقية ضمن مكوِّنات نغمة مُرَكَّبة.

parsettensite *parsettensite (f)*
بارْسِتِّنسيت: معدن لونه أحمر نحاسي، يتركب من سليكات المنجنيز القاعدية.

Parshall flume *canal (m) Parshall*
مَسيل پارشال: مسيل فنتورى مُحَسَّن، يستخدم لقياس التصريف في القنوات المائية المكشوفة.

parsing *analyse (f) syntaxique*
إعراب: في الحاسبات، اختبار عبارة مكتوبة بلغة من لغات البرمجة لتحديد تركيبها اللغوي واتفاقه مع القواعد النحوية للغة المستخدمة.

parsonsite *parsonsite (f)*
پارسونسيت: من معادن اليورانيوم الثانوية، مُشِعّ، ولونه بني فاتح. يتكون من فسفات الرَّصاص واليورانيوم المائية. يتبلور في النظام أحادي الميل أو ثلاثي الميل.

partial annealing *recuit (m) partiel*
تلدين جُزْئي: أسلوب تلدين (تخمير) للفولاذ يتضمن تسخينه إلى درجة حرارة داخل النطاق الحرج وحفظه عند هذه الدرجة ثم تبريده تبريدًا بطيئًا.

partial control *tronçon (m) de contrôle partiel*
تَحَكُّم جُزْئي: حَبْسٌ في المجرى المائي يحتوي على عائق، ويُتَّخذ استقرار الماء فوقه دليلاً على ثبات التصريف.

partial cross-section *section (f) partielle*
مَقْطع مُسْتَعْرِض جُزْئيّ: ١- في الفيزياء النووية، قياس لاحتمال حدوث تفاعل نووي أو ذرّي من بين عدة تفاعلات محتملة. ٢- في الرسم الهندسي، مقطع مستعرض في جزء من آلة أو عنصر أو مكوِّن، وذلك لإظهار التفاصيل الداخلية ولكتابة أبعادها عليها.

partial cutoff *parafouille (m) incomplet*
قاطع جُزْئي: في الجيولوجيا، قاطع لا يخترق كل سُمك الطبقة التي تعلو الطبقة غير المُنْفِذة.

partial dislocation *dislocation (f) partielle*
مَلْخ جزئي، انْخلاع جُزْئي: في البلوريات، انزلاق جزئي غير مستمر يقع عند حافة انخلاع ممتد في تركيب البلورة.

partial diversion *dérivation (f) partielle*
تحويل جزئيّ: تحويل جزء من مياه النهر إلى مجرى (قناة) جانبي، في حين يُترك الجزء الآخر ليتدفق في النهر على طبيعته.

partial eclipse *éclipse (f) partielle*
كُسوف جُزْئي: كسوف الشمس عندما يحتجب

بسور مبان أو حديد، وتفتح أبوابها للنزهة أو لَعب الأطفال.

parkerite *parkérite (f)*
پاركيريت: معدن لونه برونزي لامع، يتركب من كبريتيد النيكل والبزموت والرصاص.

parkerized steel *acier (m) parkérisé*
فولاذ مُپَرْكَر: فولاذ (صلب) يكتسب مقاومة للصدأ بمعالجته في وسط يحتوي على مصهور الحديد مع فسفات المنجنيز.

parkerizing *parkérisation (f)*
پَرْكرة: أسلوب يستخدم لإنتاج طبقة أنودية واقية تكاد لا تذوب من الوجهة الكهركيميائية. ويحتوي الحمّام (المَغْطس) المستعمل على حمض فوسفوريك طليق مع فسفات المنجنيز ثنائي الهدروجين.

Parkes process *procédé (m) de Parkes*
طريقة پاركس: طريقة تتبع لاستخلاص الفضة من الرَّصاص، وذلك بصهر الرَّصاص مع الزنك (الخارصين)، ثم يجرى التخلص من الخارصين بعد ذلك بتقطيره.

parking area *aire (f) de stationnement*
ساحَة انتظار، منطَقَةُ وُقوف: المنطقة المخصصة لانتظار المركبات (السيارات) والطائرات حتى يحين الوقت لمعاودتها الخدمة.

parking brake *frein (m) à main; frein (m) de parcage*
فَرْمَلَة انْتظار: فرملة لإيقاف السيارة في موضعها بساحات الانتظار أو في الميول والمنحدرات، وقد تُشغَّل بذراع يدوية، أو بدواسة قدم.

parkmeter *parcmètre (m)*
عَدّاد انْتظار: جهاز آلي به ساعة عَدّ، يقوم بقياس زمن الانتظار في مواقف السيارات، ويحدد الفترة المسموح بها وفقًا لمقدار العُملات المعدنية التي يُلقَم بها.

parlour (parlor) *parloir (m)*
رَدهة استقبال: صالة انتظار أو حجرة كبيرة مخصصة للاستقبال في منزل أو فندق أو مبنى مكاتب.

parquet floor *parquetage (m)*
أرضية پاركيه: أرضية من قِطَع الخشب السّنديان (القرو) أو الزان أو غيرهما، وقد يكون مقاساها ٢٥ × ٥ × ٥ سم أو ٢٥ × ٥ × ٢,٥ سم، مركَّبة في تشكيلات هندسية وملصوقة بالغراء على أرضية من الخرسانة تعلوها طبقة من مونة الإسمنت والرمل. وقد تلصق بالغراء وتثبت بالمسمار على عَلفات وفَرْشات من الخشب.

partial vacuum *vide (m) partiel* تخلخل جزئي، فراغ جزئي: تفريغ لحيز معين من الهواء بحيث يقل الضغط فيه عن الضغط الجوي المعتاد إلا أنه لا يصل إلى التفريغ التام.

partial wave *onde (f) partielle* مُوَيْجة جزئية: مركّبة الدالة الـموجيّة المناظرة لكمية حركة زاويّة معينة في معادلة الاستطارة الضوئية.

particle *particule (f)* جُسَيْم: ١- اسم يطلق على كل مقدار دقيق من المادة كالجزيء أو الذرة أو الإلكترون. ٢- في الميكانيكا، جسم تضاءلت أبعاده بحيث لم يعد لها أهمية في الدراسة المعنية، ويمكن تمثيله بنقطة مادية.

particle absorption *absorption (f) des particules* امتصاص الجُسَيْمات: عملية ينقص بسببها عدد الجسيمات النافذة خلال وسط مادي عن العدد الداخل فيه، وذلك نتيجةً لتفاعل الجسيمات مع الوسط.

particle accelerator *accélérateur (m) de particules* مُعَجِّل الجُسَيْمات: جهاز لزيادة سرعة الجسيمات المشحونة.

particle flux density *densité (f) de flux des particules* كثافة فَيْض الجُسَيْمات: عند نقطة ما، عدد الجسيمات التي تسقط في وحدة الزمن على كرة تخيلية مساحة مقطعها المركزي الوحدة، ويقع مركزها عند تلك النقطة، وتساوي حاصل ضرب كثافة الجسيمات (أي عدد الجسيمات في وحدة الحجوم) في السرعة المتوسطة لها.

particle reinforcement *durcissement (m) par des particules* تقوية بالجُسَيْمات: في هندسة الفلزات، زيادة صلادة ومقاومة الفلز عن طريق غرس جسيمات دقيقة وغير ذائبة من مادة معينة داخل الفلز المراد تصليده.

particle size *dimension (f) de particule* مَقاس جُسَيْميّ، مَقاسُ الجُسَيْمات: قُطْرُ الكُرات المكافئ لجسيمات ذات مقاس اسمي (اعتباري) منتظم.

particle-size distribution *distribution (f) granulométrique* توزُّع مَقاسات الجسيمات: بيان للنسبة الوزنية (بالوزن) بين المقاسات المختلفة للجُسيمات التي تحويها عيّنة محددة.

particle-size grading *détermination (f) des grosseurs des grains* تدريجُ مقاسات الجسيمات: تعيين نسب أوزان الجسيمات ذوات المقاسات المختلفة في تُربة باستخدام طرق التحليل الميكانيكي، ورسم منحنى التدرج للتربة.

particle- transfer frequency *fréquence (f) de transfert des corpuscules* مُعَدَّل انتقال الجُسَيْمات: في اللحام بالقوس الكهربائية، معدل انتقال الكُرَيّات أو القطيرات المعدنية من إلكترود يُستَنفَد عبر القوس إلى البركة المنصهرة.

particulate matter *matière (f) particulaire* مادّة جُسَيْميَّة، مَوادُّ جُسَيْميَّة: ١- جسيمات المواد المختلفة العالقة في الهواء الجوي والتي يلزم إزالتها في عملية تنظيف الهواء. الأتربة والأدخنة توصف بأنها مواد جسيمية. ٢- محتويات غاز العادم من الجسيمات الصُّلبة، وتكون أساسًا على شكل حُبَيْبات دقيقة من الكربون (السِّناج) ومواد هدروكربونية محترقة جزئيًا.

parting *intercalation (f)* فاصل، حاجز: ١- طبقة من الصخور أو الرواسب توجد بين طبقات الفحم الصالحة للاستغلال، أو توجد بداخلها. ٢- انكسار معدنٍ حول مستويات ضَعُفَتْ بفعل التوأمة والتشوه.

parting agent *agent (m) de décollement* عاملُ فَصْل: في الصناعات اللدائنية، مزلِّق يستخدم لتكسية فجوة القالب بغرض منع التصاق الـمقولب بها.

parting line (joint face) *plan (m) de joint; ligne (f) de joint* خَطُّ الافتراق، سطح الاتصال: في السباكة الرملية: ١- السطحان المتوائمان في القالب اللذان يوفَّقان ليتلامسا معًا. ٢- المستوى الفاصل بين وجهي نصفي القالب.

parting powder (parting compound) *isolant (m); poncif (m)* مَسْحوق مُفَرِّق، مُرَكَّب فَصْل: في السباكة الرملية، مادة تعفّر فوق نموذج، أو صندوق دليك، أو قالب، لتقليل التصاق الرمل بأي منها.

parting rupture *rupture (f) par décohésion* تَصَدُّع انْفصاليّ: في هندسة الفلزات، تصدع أو كسر يحدث في المستوى العمودي على خط تأثير الإجهاد الرئيسي.

partition bulkhead *cloison (f) de séparation* قَطوع فاصل: في هندسة السفن، فاصل لاإنشائي خفيف لتقسيم حيز رئيسي، وهو ليس سدودًا للماء أو الزيت.

partition chromatography *chromatographie (f) de partage* استشراب تفريقي: أسلوب لفصل مخاليط الموائع عن طريق تلامسها مع مادة صُلبة مُشبّعة بمذيب، حيث يقوم المذيب بعملية إذابة اختيارية لفصل مكوِّنات الخليط عن المحلول على سطح المادة الصلبة.

partition coefficient *coefficient (m) de partage* مُعاملُ التَّفريق، مُعاملُ التوزيع: النسبة بين تركيزي المذاب الموزَّع بين مذيبين متلامسين لا يمتزجان عند درجة حرارة معينة.

partition wall *mur (m) de refend* قطوع: حائط فاصل بين الحجرات أو وحدات الخدمة وغيرها، قد يُبنى بسُمك نصف طوبة (١٢سم) بمونة الإسمنت والرمل، أو بألواح من الخشب على هيئة « تقفيصة »، أو ببلاطات خرسانية سابقة الصب. يكون هذا الحائط بصفة عامة غير معرض للتحميل، ويمكن إزالته أو تعديل مكانه ونقله إلى مكان آخر دون تأثير على المبنى.

partly bleached pulp *pâte (f) à papier semi-blanchie* لُبّ مبيض جزئيًا: لُب اكتُسب بمعاملة كيميائية درجة بياض أقل من درجة بياض اللب المبيض. يستعمل في صناعة الورق.

partner plate *tôle (f) d'étambrai* لَوْح معضِّد: في السفن، لوح متين من ألواح السطح، عرضه نحو مرتين ونصف قطر الصاري، وتثقب في منتصفه نقرة الصاري، ويُقوّى عادةً بحتارٍ زاويٍّ يستخدم كمحمل للقطع الخشبية التي تحشر كخوابير للصاري.

partners *étambrai (m)* أعضاد: في السفن، قطع خشبية بين عتبتين تشكل إطارًا لسند أي جزء يمر من خلال سطح السفينة مثل الصاري، والرحوية، والمضخة، وغيرها، ولتقوية السطح عند هذا الموضع وتوزيع الحمل والإجهادات.

part number *numéro (m) de pièce de rechange* رقْم الجزء: رقم ذو تسلسل معين يعرف به الجزء الـمنتَج وتحدده جهة إنتاجه للاستدلال عليه والإشارة إليه عند الطلب أو التداول أو التخزين.

parts list *liste (f) des pièces* قائمة الأجزاء، قائمة القطع: بيان مطبوع تدرج فيه أجزاء ومكوِّنات التشغيل وفقا لأسمائها وأرقامها، وقد تصحبها رسوم توضيحية،

تكنولوجيا تصميم ممرات الدلافين، أي وضع وتحديد شكل ومقاسات الممرات اللازمة لإنتاج قطاع معين من الكتلة الأولية التي تكون عادة مربعة أو مستطيلة الشكل.

passenger car *voiture (f) à voyageurs*
عَرَبَةُ رُكّاب: ١- عربة سكة حديدية لنقل الرُّكّاب. ٢- حافلة (أوتوبيس) لنقل الركاب. ٣- سيارة خاصة يرخّص بتسييرها أساسا لركوب مالكها.

passivation *passivation (f)*
تَخْميل، كَبْت الفاعليَّة: جعل الفلز سلبيًا أو خاملاً، أي خفض تفاعلية سطحه بواسطة الاستقطاب الكهركيميائي أو بواسطة تغطيسه في محلول تخميل.

passivation potential *potentiel (m) de passivation*
جُهْدُ التَّخْميل: الجهد المناظر للكثافة الحرجة لتيار الأنود.

passive-active cell *pile (f) passive-active*
خَلِيَّة خاملة نشطة: خلية تآكل كهركيميائية ناشئة بين مناطق خاملة وأخرى نشِطة على سطح فلز أو سبيكة.

passive component *composante (f) passive*
مُكَونة سَلْبيَّة: مكونة من مكونات دائرة كهربائية لا تُكبِّر الإشارة، مثل المقاومة والمكثِّف.

passive earth pressure *pression (f) passive du sol*
الضَّغْطُ غيرُ الفعّال للأتربة: ضغط الأتربة على حائط ساند يميل للحركة في اتجاه الأتربة والضغط عليها، ويعادل تقريبًا الضغط الهيدروستاتي الناتج عن سائل كثافته تساوي نحو ثلاثة إلى أربعة أضعاف كثافة الأتربة.

passive filter *filtre (m) passif*
مُرَشِّح سلبيّ: مرشح كهربائي يشتمل على عناصر سلبية مثل المقاومات، أو المحاثات، أو المواسعات، وبدون أي عناصر فعالة كالصمامات المفرغة أو الترانزستورات.

passive homing guidance *autoguidage (m) passif*
تَوْجيه ذاتيّ سَلْبيّ: توجيه طائرة أو مركبة فضائية بواسطة أجهزة ذاتية سبق ضبطها دون الاستعانة بإشارات خارجية أو الاعتماد على الرصد.

passive iron *fer (m) passif*
حَديد سَلْبي، حديد خامل: نوع من الحديد لا يتفاعل مع الأحماض المخفّفة، ويحضر عادة بغمسه في حمض النيتريك المُدَخِّن أو في حمض بين إلكترودين متوازيين هو دَالَّةٌ لحاصل ضرب ضغط الغاز في المسافة بين الإلكترودين.

Paschen series *série (f) de Paschen*
مُتَسَلْسِلَةُ باشِن: الخطوط التي تظهر في طيف الهدروجين ناحية الأشعة تحت الحمراء، والناتجة عن انتقال الإلكترون من أحد المدارات إلى المدار الثالث في ذرّة الهدروجين.

pascoite *pascoïte (f)*
باسكويت: $Ca_2V_6O_{17}.11H_2O$. معدن لونه أحمر برتقالي إلى أصفر برتقالي داكن، يتركب من ڤانادات الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

pass *passe (f)*
إمْرارة، مشوار: ١- في اللحام، تمريرة واحدة لإلكترود أو مَشْعَل (بوري) لحام لترسيب معدن الإضافة المصهور. ٢- في الدلفنة، تمرير المعدن بين دلفيني مكنة دلفنة مرة واحدة. ٣- في صناعة المواسير، التمريرة الواحدة للماسورة خلال قالب التشكيل، كما في عمليات السحب، أو خلال مجموعة من الدلافين كما في عمليات تصغير المقاس.

pass *passe (f)*
إمرار: في أجهزة التسجيل، إمرار الشريط المُمَغْنَط فوق رأس القراءة في الجهاز.

pass *passe (f)*
تَشْغيلة: في معالجة البيانات، دورة تشغيل مجموعة من البيانات بدءًا من تغذيتها وانتهاءً بالنتائج.

passage *traversée (f); passage (m)*
رِحْلَة: ١- رحلة الذهاب أو رحلة العودة. ٢- رحلة بحرية من مكان إلى مكان آخر. ٣- أجرة السفر. ٤- حق المرور. ٥- ممر ملاحي يقع خاصة بين شِعاب أو جُزُر.

passage *passage (m)*
مَمَرّ: في الإنشاءات، عنصر اتصال مسقوف يؤدي إلى مجموعة من الحجرات أو الوحدات أو المحلات التجارية، بعرض مناسب لا يزيد عادة على ٣,٠٠م.

passageway *coursive (f)*
مَمْشى: في السفن، ممر ضيق بطول السفينة، كالذي يمر بين الكبائن.

pass-band *bande (f) passante*
نِطاق مُرور: في الاتصالات، مدى من التردد ذو حد أدنى وحد أقصى بحيث لا تمر إلا الإشارات ذات التردد الواقع داخل هذا المدى.

pass design *tracé (m) de cannulures*
تَصْميمُ المَمَرّات: في الصناعات المعدنية، كما قد تُرفق بها قائمة بالأسعار.

parts per million(ppm) *parties (fpl) par million (ppm)*
أجزاء في المليون: نسبة يقاس بها تركيز بعض المواد في سائل يحتوي عليها (كالماء مثلاً)، سواء كانت هذه المواد صُلبة عالقة به أو غازات أو أملاحًا ذائبة فيه، وهذه الوحدة تُمَثِّلُ ملليجرامًا واحدًا في كل كيلوجرام.

party line *ligne (f) partagée*
خَطّ جماعيّ: في الاتصالات السلكية، خَطّ مُشتَرَك يخدم أكثر من محطة، وذلك بواسطة دقّ جرس مميز لكل محطة.

party wall (division wall) *mur (m) mittoyen; mur (m) en commun*
حائط مُشترَك: جدار مشترك بين مبنيين متلاصقين، أو سور فاصل بين أرضين متجاورتين، يُبنى بموافقة الطرفين وتكون تكاليفه مناصفة بينهما.

pascal *pascal (m)*
باسكال: وحدة قياس الضغوط في النظام الدولي للوحدات. وهي ضغط مقداره نيوتن واحد على المتر المربع، وتساوي ١٠^٣ ملي بار.

PASCAL *PASCAL (m)*
باسْكال: في الحاسبات، لغة من لغات البرمجة تتضمن تركيبات للتحكم تجعلها من لغات البرمجة التركيبية.

Pascal law *loi (f) de Pascal*
قانون باسكال: قانون يتناول قدرة السائل على نقل الضغوط، وهو مستمد من التوازن الهيدروستاتي للسائل غير القابل للانضغاط في مجال جاذبية. ينص على أنه إذا سُلِّطَ ضغط على أي جزء من سائل في وعاء مغلق، فإن السائل يُسلِّط ضغطًا متساويًا ومنتظما في جميع الاتجاهات، بصرف النظر عن شكل الوعاء.

Pascal rule *règle (f) de Pascal*
قاعدة باسكال: قاعدة لتقدير القابلية الديامغنطيسية لجزيء مُركّب، وذلك من مجموع القابليات المغنطيسية لمركباته، مع إدخال عاملٍ للتصحيح يتوقف على طبيعة الروابط بين الذرات.

Paschen-Back effect *effet (m) de Paschen-Back*
ظاهرةُ باشِن وباك: تَغَيُّر يحدث في ظاهرة زيمان المغنطيسية عندما تبلغ شدة المجال المغنطيسي الخارجي قيمة حرجة، وتعود ظاهرة زيمان المعتادة للظهور عند قيم عالية جدا للمجال.

Paschen law *loi (f) de Paschen*
قانون باشِن: قانون ينص على أن انهيار العزل لغاز ما

الكروميك أو في فوق أكسيد الهدروجين، أو بجعله أنودًا في عملية التحليل بالكهرباء. يفقد الحديد هذه الخاصية بتعريضه للصدمات الميكانيكية.

passive network *réseau (m) passif* شَبَكَة سَلبيّة: ١- شبكة كهربائية لا تشتمل على مصدر للقُدْرَة. ٢- شبكة رادارية تعمل على إعادة إشارات مشوّشة أو مضلّلة إلى رادارات العدو. ٣- إجراءات إلكترونية وشبكات إرسال خاصة لمنع العدو من استخدام أي إشعاع كهربائي أو مغنطيسي في الأغراض الملاحية أو للتشويش عليه.

passive sonar *sonar (m) passif* سونار سلبي: سونار لا تُستخدم فيه سوى تجهيزات الإنصات تحت الماء، دون إرسال نبضات للكشف عن الموقع أو العائق.

passive transducer *transducteur (m) passif* مُحَوِّلُ طاقة سَلْبي: محول طاقة لا تعتمد الطاقة المنقولة من خلاله على خصائصه، بل تعتمد أساسًا على خصائص الإشارة الداخلة إليه.

passivity *passivité (f)* السَلْبيّة، الخُمول: خاصية تكتسبها بعض الفلزات لا تسمح لها بأن تتفاعل مع المواد أو البيئة المـُكْتَنِفَة.

pass of tool *passe (f) d'un outil* مسار أداة القَطع: المسار الذي تسلكه أداة القطع في أثناء عملية التشغيل.

password *mot (m) de passe* كَلِمةُ السِّرّ: كلمة يحتفظ بها مستخدم الحاسب سرًا ويطلبها الحاسب منه قبل التعامل للتأكد من شخصية المستخدم.

paste *pâte (f)* مَعْجون، عَجينة: ١- المادة عندما تكون طرية لاحتوائها على قدر محدود من سائل ما. ٢- في البطاريات الجافة، المادة العجينية التي تحتوي على إلكتروليت؛ وتوضع إلى جانب القطب السالب. ٣- في البطاريات الإلكتروليتية، المادة العجينية التي تعمل بمثابة ألواح موصِّلة.

pasteboard *carton (m) contrecollé* وَرَق مُقوّى: نوع من الكرتون الرقيق يُصنع بتغرية فرخين أو أكثر من الورق.

pasteurization *pasteurisation (f)* بَسترة: تعقيم جزئي لسائل برفع درجة حرارته إلى درجة ومدة محددتين. من تطبيقاتها المعروفة بسترة الألبان بحيث لا يحدث فيها تغير ملحوظ في الطعم.

pasteurizer *pasteurisateur (m)* مُبَسْتِرة: جهاز يستخدم لبسترة الموائع.

pasture *patûre (f) ; pré (m) ; patûrage (m)* مَرْعى: ١- الحشائش أو النباتات النامية التي تتغذى عليها حيوانات الرعي. ٢- الأراضي أو الحقول المناسبة المخصَّصة لرعي الحيوانات وتغذيتها.

PAT *see* **public access terminal**

patch *correction (f)* رُقْعَة: ١- في الحاسبات، مصطلح يطلق على تغير مؤقت في برنامج لإصلاح خطأ فيه. (وقد تجرى عملية الترقيع على البرنامج بعد ترجمته).

patch *renfort (m); rustine (f); pastille (f)* رُقْعَة: ١- قطعة صغيرة من المطاط تستخدم في لحام ثقوب الأنبوبة الداخلية لإطار عجلة السيارة المطاطي. ٢- قطعة معدنية تبرشم أو تلحم إلى لوح معدني فوق شدخ أو كسر أو ثقب أو منطقة ضعيفة للتقوية أو الإصلاح.

patch board (plug board) *tableau (m) de connexions* لَوْحَةُ تَوْصيل: لوحة من مصفوفة نهايات تستخدم للتوصيل اليدوي بين نهايات الوُصُلات السلكية بأسلاك قصيرة. تستخدم هذه اللوحة لتحديد التوصيلات بين النهايات الطرفية والحاسب.

patch cord *câble (m) de jonction; fil (m) volant; cavalier (m)* وُصْلَة مُؤَقَّتة، كَبْل مؤقت: وصلة كهربائية مؤقتة (غير دائمة) بين مقبسين في لوحة توصيل.

patch effect *effet (m) des taches* ظاهرة البُقع: تفاوت يشاهَد في استجابة المناطق المختلفة على سطح كاثود ضوئي، عندما يضاء بحزمة ضوئية ثابتة الشدة، فيظهر الانبعاث صادرًا من بقع متناثرة على السطح.

patching *réparation (f); ravaudage (m); bousillage (m); rapiécetage (m)* ترقيع: إجراء الإصلاحات اللازمة لمساحات سطحية معزولة أو مهترئة أو ممزقة.

patent *brevet (m)* براءَةُ الاختراع: وثيقة رسمية تعطي حقوقًا خاصة لشخص أو لجماعة من الأشخاص لصنع سلعة أو بيعها أو لحماية ابتكار جديد.

patent blue *bleu (m) d'impression* أزرق الطباعة: أحد أصباغ الروزانيليين المحتوية على مجموعات السلفونيك. يستعمل في الطباعة، كما يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة في تفاعلات الأكسدة والاختزال فيتغير لونه من الأزرق إلى عديم اللون وبالعكس.

patenting *patentage (m); patenting (m)* تَلدين الأسلاك: معاملة حرارية تجرى على الأسياخ والأسلاك التي تحتوي على نسبة ٢٥,٠٪ من الكربون أو أكثر، والغرض منها الحصول على بنية تجمع بين مقاومة الشد والمطيلية العاليتين، وبذلك تُكسب السلك المقدرة على الصمود لعمليات السحب التالية.

path *sentier (m)* مَمر، مَمْشى: طريق محدود العرض في حديقة، أو على جانب طريق عام أو جسر أو ترعة، للسير على الأقدام.

path *chemin (m); voie (f)* مسار: طريق يصل بين عقْدتين من عقَد تخطيط بياني مارًا بالخطوط التي تصل هذه العقد. وفي حالة التخطيط البياني الموحّد يراعى أن يكون اتجاه المسار هو اتجاه الأسهم على الخطوط.

path line *trajectoire (f) de la particule* خطُّ السَّيْر: في ميكانيكا الموائع، المنحنى الذي يرسمه جسيم المائع خلال زمن متّناه في الصغر.

patina *patine (f)* زنْجار، باتينا: غشاء أكسيدي، رقيق ومتماسك و واق، يتكون على الفلزات المعرضة للهواء، وخاصة الغشاء الأخضر الذي يتكون على النحاس وسبائكه، والذي يستغرق تكوّنه في العادة سنوات عديدة، ولكنه يعمل الآن صناعيًا بطرق كيميائية خلال وقت قصير.

patina *patine (f)* صدأ صخري: غشاء رقيق يتكوّن على سطح الصخر بفعل التجوية.

patronite *patronite (f)* باترونيت: معدن كبريتيد الفاناديوم الأسود، ويجرى تعدينه لاستعماله خامًا للفاناديوم.

pattern *mire (f)* نمط: في الاتصالات: ١- الشكل الإشعاعي لهوائي ممثلاً بالرسم البياني القطبي للعلاقة بين شدة المجال وبين الاتجاه الزاوي. ٢- الشكل الاختباري الذي يظهر على شاشة مستقبل تليفزيوني من مُولِّد أشكال.

pattern *modèle (f)* نموذج، أورنيك: في السباكة الرملية، مُجسَّم يصنع غالبًا من الخشب، ولكنه قد يصنع من المعدن أو اللدائن (البلاستيك) أو الجص (الجِبْس) أو أية مادة أخرى مناسبة، ويستخدم في صنع القالب.

pattern *patron (m)* نموذج، باترون: في الصناعات النسجية، ١- تكرار زخرفي واحد من مكوِّنات المنسوج. ٢- نموذج التفصيل الذي يتم إعداده من الورق.

pattern board (pattern plate) *plaque-modèle (f)*
لوحُ النَّموذج: في السباكة الرملية، لوح من المعدن، أو الخشب، أو أية مادة مناسبة أخرى، يركَّب عليه النموذج، أو يشكِّل جزءًا متكاملاً معه.

pattern draft *dépouille (f)*
استدقاق النموذج، سَلْبيَّةُ النَّموذَج: في السباكة الرملية، استدقاق (سلبية) في أجزاء النموذج الرأسية يسمح بسهولة سحبه من قالب الرمل.

pattern generator *générateur (m) de mire*
مُولِّدُ أنماط: مولد موجات مضمنة بإشارات رؤية مركبة هندسية، و يستخدم لاختبار وإصلاح الأجهزة التليفزيونية.

pattern of flow *modèle (m) d'écoulement*
نمطُ السريان: في ميكانيكا الموائع، نوع السريان السائد في لحظة معينة. وقد يكون السريان في السوائل الحقيقية رقائقيًا أو مضطربًا.

pattern recognition *reconnaisance (f) de forme*
تَمييزُ الأشْكال، تميزُ الأنماط: عملية اكتشاف وجود شكل أو نَمَط في إشارة معينة أو تحديد قيمة الاحتمالية لوجوده في الإشارة.

pattern warp *chaîne (f) de dessin*
سداةُ عيِّنات: في الصناعات النسيجية، سداة يتراوح طولها ما بين ٦ أمتار و ٢٠ مترًا لإجراء تجارب تأثير الألوان عليها باستعمال لحمات متعددة الألوان.

pattern wheel *roue (f) à dessin*
عجلةُ تصميم: في الصناعات النسيجية، عجلة دائرية ذات مجار محيطة بها، توضع فيها لُقم التحكم في تكوين الغرزة بأشغال التريكو.

Patterson function *fonction (f) de Patterson*
دالَّةُ باترسون: دالة من دوال فورييه في التحليل البلوري، وتَربط بين مُعامل التركيب لمستوى بلوري وبين قدرته العاكسة.

Patterson-Harker method *méthode (f) de Patterson-Harker*
طريقةُ باتِّرْسون وهارْكر: أسلوب خاص في التحليل البلوري بالأشعة السينية.

Pauli exclusion principle *principe (m) d'exclusion de Pauli*
مبدأ باولي للاستبعاد: مبدأ للنظام الذَّري ينص على عدم إمكان وجود فرميونَيْن متطابقين (أي جسيمين لَفُّ كل منهما يساوي ١/٢) في حالتين لهما نفس الأعداد الكمية. وهذا المبدأ ينطبق على الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات، ولكنه لا ينطبق على الفوتونات أو الميزونات ميو.

paulingite *paulingite (f)*
پولنْجيت: من مجموعة الزيوليت، يتكون من ألومنيو سليكات البوتاسيوم والكالسيوم والصوديوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

Pauling rule *règle (f) de Pauling*
قاعدة پولنْج: قاعدة تبين كيفية تجمع كثيرات السطوح في الشبيكة البلورية المركَّبة.

paunch mat *paillet (m) de brasseyage*
حصيرة تَحزيم: في السفن، حصيرة متينة مصنوعة من جدائل منسوجة من الحبال القديمة، تستخدم لوقاية العوارض والأزمَّة من الاهتراء عند إبحار السفينة في مواجهة الريح.

pause control *commande (f) de pause*
ضابطُ التوقُّف القصير: وسيلة موجودة على مسجِّل شريطي تسمح لحركة الشريط بالتوقف المؤقت، ثم يواصل حركته عند الرغبة في ذلك.

pavement (paving) *pavement (m) ; pavage (m)*
رصْف: الطبقة السطحية فى الطريق التي تُعدُّ لمرور المَرْكَبات والمُشاة عليها، و تشمل الجزء السطحي الذي تُجرى عليه عمليات دكُّ وتثبيت، وجميع الطبقات التي تُعمل فوقه من الركام والأسفلت أو من الخرسانة.

paver *paveur (m)*
راصفة، مكنةُ رصف: آله ثقيلة تبْسُطُ مواد الرصف أثناء تحركها على الطريق

pavilion *pavillon (m)*
جناح: قسم كبير في معرض أو مبنى عامّ، يكون في العادة مستقلا عن بقية الأجنحة، وتتكون حوائطه من مسطحات زجاجية متسعة لإحداث التأثير بالفراغ، وإظهار المعروضات بسهولة، وربط اتصال داخل الجناح مع خارجه. ويزوّد بحجرات مكتبية للمقابلات وتوزيع النشرات.

paving brick *brique (f) à paver*
طوب الرّصْف: طوب صلد خاص يستعمل لرصف الطرق.

paving stone *pierre (f) de pavage*
حجر الرّصْف: حجر صلد متين على هيئة كتل (بلوكات) من البازلت، يستعمل في رصف الطرق المعرضة للنقل الثقيل وفي بناء أفاريز أرصفة الشوارع.

pavonite *pavonite (f)*. $AgBi_3S_5$
پاڤونيت: معدن يتركب من كبريتيد الفضة والبزموث.

pawl *cliquet (m); linguet (m)*
سقّاطة: سنّ متحركة أو ماسك يُعشَّق في عجلة مسننة لمنعها من الحركة في اتجاه معين، أو السماح لها بالحركة في اتجاه معين، وهي تسقط في موضعها إما بفعل الجاذبية، أو بتأثير نابض (ياي).

payload *charge (f) payante*
الحمْل الصّافي، الحُمولةُ الصّافية: في النقل البرّي، مجموع وزن السيارة وهي محمّلة مطروحا منه الوزن الأساسي (الوزن الميت) للسيارة بمكوِّناتها. وهو الحمل الذي تُسوَّى على أساسه الحسابات المتعلقة بالنقل.

payload *charge (f) marchande*
الحمْلُ الأجر: في الطائرات، الجزء من الحمل النافع الذي يستمد منه إيراد تجاري، أي الرُّكاب والبضائع. أما في القذائف، فيشمل الرأس الحربي وصمامة التفجير والمتعلقات.

payment period *période (f) de paiement*
فتْرةُ الدَّفْع، فترةُ الاستعادة: أقصر مدة زمنية تلزم (نظريًا) لاستعادة الاستثمارات المدفوعة في رأس المال الأصلي (أي القابل للتقادم)، على هيئة نقد سائل.

pay ore *minerai (m) payant*
خامَة اقتصادية: خامة يمكن استغلالها اقتصاديا.

pay-out time *durée (f) de récupération*
فتْرةُ الاسترداد، فترة الاستعْواض: الفترة الزمنية المنقضية من بدء استخدام (استثمار) رأس المال، إلى أن يتحقق منه ربح يتساوى مع قيمة هذا الاستثمار الأصلي.

PC *See* **personal computer**

PC *See* **program counter**

PCB *See* **printed-ciruit board**

PCL *See* **printer control language**

PCM *See* **pulse-code modulation**

peacock ore *cuivre (m) panaché*
خام الطاووس: من معادن النحاس، مثل البورينت، وله خاصية التلوُّن القزحي على السطح عند التعرض للهواء. يسمى أيضًا «نحاس الطاووس».

peak *pic (m) ; cime (f); bec (m); pointe (m); crête (f)*
ذُرْوة، ذرْوة: القيمة اللحظية القصوى لكمية ما.

peak clipping *mutilation (f) des crêtes*
قصُّ الذُّرْوات: في الاتصالات، تحديد اتساع إشارة بقص ذروات شكلها الموجيّ لرفع منسوب التضمين المتوسط وزيادة نسبة الإشارة

P

إلى الضوضاء في أجهزة الاستقبال، ومنع التضمين المتجاوز في أجهزة الإرسال الراديوي (اللاسلكي).

peak factor *facteur (m) de crête* عامل الذروة: نسبة قيمة ذروة التيار المتردد إلى قيمة الجذر التربيعي المتوسط لمربع التيار.

peak inflow *apport (m) de pointe* ذروة الإيراد: التصريف الداخل إلى الخزان أمام السد في أثناء الفيضان، والذي يصل معه معدل التخزين إلى أقصاه.

peak inverse voltage *tension (f) de crête inverse* ذروة الفُلْطيَّة المعكوسة: أقصى فلطية بين أنود وكاثود صمام إلكتروني أو مُقوم في أثناء أنصاف دورات الموجة المسلطة عليه التي تجعل الأنود سالبا بالنسبة للكاثود فلا يمر تيار في الصمام أو المقوِّم.

peak level *niveau (m) de crête* مستوى الذروة: مستوى أعلى قيمة لحظية تحدث خلال فترة زمنية محددة.

peak load *charge (f) maximale; charge (f) de pointe* الحِمْلُ الذُّرْوِيّ: أقصى حمل آمن يمكن تحميل الآلة أو المعدة أو أجزائها به دون حدوث انهيار (كسر، أو شرخ، أو تلف) في أيٍّ منها، أو فساد في أدائه.

peak-load power station *centrale (f) de pointe* محطةُ قدرة ذروية: محطة لتوليد القدرة تصمم أساسًا لمقابلة الحمل الأقصى خلال فترة الاستهلاك الذروي.

peak rate of runoff *ruissellement (m) de pointe* ذُرْوةُ الجَرَيان السَّطحيّ: أقصى تدفق يصل إليه التصريف خلال عاصفة مطيرة.

peak run-year *année (f) humide* سَنَةُ التّدفُّق الذُّرْويّ: في حسابات الطاقة المائية، سنة يكون تدفق المياه فيها أكبر من تدفقه في أية سنة افتراضية أخرى (سنة الأساس).

peak stage *phase (f) de pointe* ذُرْوة التخزين: منسوب الماء في الخزان أمام السد في وقت ذروة الفيضان عندما يتساوى التصريف الداخل إلى الخزان مع التصريف الخارج منه.

peak-to-peak amplitude *amplitude (f) de crête à crête* السَّعةُ من الذُّروة إلى الذروة: سعة كمية متناوبة (مترددة) مقيسة من الذروة الموجبة إلى الذروة السالبة.

peak value *valeur (f) de crête* قيمة الذروة: أقصى قيمة عددية موجبة أو سالبة تصل إليها كمية متغيرة في فترة زمنية معينة.

peak velocity *vitesse (f) de crête* ذُرْوة السرعة: أقصى قيمة للسرعة اللحظية في مدة زمنية محددة.

peak voltage *tension (f) de crête* ذُرْوة الفُلطيَّة: أقصى ما تصل إليه القوة الدافعة الكهربائية في أحد الاتجاهين في التيارات المترددة.

peak white *crête (f) du blanc* ذُرْوةُ البياض: في الاتصالات، المنسوب في إشارة الرؤية المطابق لأسطع عنصر في الصورة.

peanut oil *huile (f) d'arachide* زيْتُ الفول السوداني: زيت ثابت يحضر بعصر بذور الفول السوداني على البارد. يستعمل ملطِّفًا وغذاء.

pearceite *pearcéite (f)* بيرْسيت: $Ag_{16}As_2S_{11}$. معدن لونه أسود، يتركب من كبريتيد الفضة والزرنيخ، و يتبلور في النظام أحادي الميل أو المعيني الزائف.

pearl *perl (f)* لؤلؤة، لؤلؤ: حُصَيَّة (حصاة صغيرة) كثيفة، مستديرة تقريبا، بيضاء أو فاتحة اللون، ولها درجات متفاوتة من اللمعان، تتكون في داخل بعض أنواع الرخويات بترسب طبقات رقيقة متمركزة من عرق اللؤلؤ حول جُسَيم غريب.

pearling machine (glazing machine) *cône (m) à blanchir; glaceuse (f) de riz* مكنة تبييض، مكنة تلميع: مكنة تستخدم لتبييض الأرز بعد ضربه وتقشيره، كما تصلح لتبييض أو تلميع غيره من المحاصيل الحبيّة.

pearlite *perlite (f)* پرْليت: في هندسة الفلزات، المكوِّن الدقيق الذي يشمل رقائق متناوبة من الفرِّيت والسمنتيت، وله تركيب أصهراني (يوتكتاني)، ويحتوي على ٠,٩٪ تقريبا من الكربون في سبيكة الحديد والكربون.

pearl spar *dolomite (f)* سبار اللؤلؤ: نوع من الكربونات المتبلورة، له بريق لؤلؤي مثل الأنكريت.

peat *tourbe (f)* خُثّ، بيط: مادة ليفية ذات لون بني أو أسود تنتج من تحلل المادة النباتية في المستنقعات. يعتبر الخث أول مرحلة من مراحل التغير من المادة العضوية إلى الفحم. وهو أردأ أنواع الفحم لاحتوائه على نسبة عالية من الماء ونسبة ضعيفة من الكربون.

peat coke *coke (m) de tourbe* كوكُ الخُثّ: نوع من فحم الكوك يحضر بتقطير الخث تقطيرا إتلافيًا.

peat wax *cire (f) de tourbe* شمعُ الخُثّ: شمع أسود اللون يستخلص من الخث بالكحول أو البنزين، يستعمل في صنع بعض أنواع الورنيش.

pebble mill (ball mill) *broyeur (m) à galets* طاحونة بالكُرات: مكنة للطحن تتكون من أسطوانة تدور حول محورها وتحتوي على عدد من كرات الفولاذ (الصُّلب) أو الخزف الصيني. تستعمل في عمليات الطحن والخلط وما إلى ذلك.

Peclet number *nombre (m) de Péclet* عددُ بكليت: عدد يدل على النسبة بين كميتي الحرارة المنتقلتين بالحَمل وبالإشعاع في وسط تنتقل فيه الحرارة.

pectic acid *acide (m) pectique* حمْض البكْتيك: حمض ثنائي القاعدية يوجد في النباتات والفواكه غير الناضجة، ويمكن استخلاصه بغَلْيها مع القلْويّات المجففة، فيكوِّن هلامًا. يعتمد تحضير المُرَبّى على هذه الخاصية.

pectins *pectines (fpl)* بكْتينات: مجموعة من المركبات العضوية توجد في الفواكه غير الناضجة وفي بعض الخضر، وهي تتحول إلى حمض البكتيك عند نضج الفاكهة، وتساعد على تماسك خلايا النبات وعلى تحوُّل عصير الفواكه إلى هُلام (جلٌ).

pectolite *pectolite (f)* بكتوليت: معدن لونه أبيض أو رمادي، يتركب من سليكات الصوديوم والكالسيوم القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

pedal *pédale (f)* دوّاسة: كفّة تعمل بمثابة رافعة عند الضغط عليها بالقدم.

pedestal *piédestal (m); appui (m); base (f); palier (m)* قاعدة، ركيزة: ١- الجزء الإنشائي الرأسي المقام فوق الأساس ويحمل آلة أو مجموعة من الآليات. ٢- في الجيولوجيا، عمود رفيع نسبيًا من الصخر يحمل كتلة صخرية أكثر اتساعًا.

pediment *fronton (m)* قوْصرة، مسنَّم الجملون: الواجهة المثلثية التي تشكِّل مُسنَّم سقف ثُنائي الانحدار.

pedogeography *pédogéographie (f)* جغْرافيا التُّرْبَة: فرع من علم التربة يختص بدراسة مواد وتكوينات التضاريس، وما بها من كائنات، ومنها الطبقة السطحية التي تنمو فيها النباتات.

P

pedology *pédologie (f)* **علمُ التُّربة**: علم يُعنى بدراسة التربة، أصلها وتكونها وتوزيعها وعلاجها وتصنيفها، إلى غير ذلك.

peek *instruction (f) peek* **اطّلعْ**: في الحاسبات، أمر بالاطلاع على محتويات مكان محدد في الذاكرة في اللغات ذات المستوى العالي.

peeling *écroûtage (m); écaillage (m)* **تقْشير**: ١- نزع الكسوة المطاطية من سطح معدن أو قماش أو مادة أخرى. ٢- إزالة القشرة السطحية من فوق أسطح القضبان المسحوبة على الساخن بواسطة التشغيل على مكنات خاصة مزودة برءوس قاطعة دوّارة.

peeling lathe *tour (m) à écroûter* **مخرطةُ تَقشير**: مخرطة لإجراء عمليات تقشير أسطح القضبان المسحوبة على الساخن.

peeling off *écorçage (m)* **تقشر**: تسلخ أو انفصال طبقة دهان (بوية) أو ورنيش أو لكّ (لاكيه) من السطح المطلي نتيجة لفقدان التلاصق مع الطبقة التحتية.

peening *martelage (m)* **تطْريق، دقْدقة**: عملية طرق السطح المعدني بمطرقة كروية الرأس، وذلك لإزالة الحافات الحادة من الألواح الحديدية والمصبوبات والمطروقات، أو إزالة الإجهادات الداخلية في منطقة لحام بالقوس الكهربائية. قد تستخدم في ذلك مطرقة هوائية تحمل أجنة ذات طرف كليل الحدّ.

peephole *voyant (m) ; hublot (m) de regard* **فُتْحَةُ لَمْح**: فتحة في الباب أو البناء الطوبي للفرن يمكن النظر من خلالها لمراقبة عملية الانصهار والظروف السائدة داخل الفرن.

peep sight *housse (f) à trou* **مِهْداف، مُسدِّدة تدقيق**: مُسدِّدة خلفية في البندقية بها ثقب صغير تتمركز فيه المُسدِّدة الأمامية عند التصويب.

peer-to-peer communications *communications (fpl) pair-a-pair* **اتصالاتُ نظير بنظير**: اتصالات تتم عن طريق تزويد كُلٍّ من المرسل والمستقبل بإمكانية بدء وتشغيل وإنهاء جلسات الاتصال الشبكي بينهما.

peer-to-peer network *réseau (m) pair-à- pair* **شبكةُ نظير بنظير**: شبكة اتصالات تتيح لجميع مُستخدميها تداولَ الملَفّات العمومية في جميع محطات العمل دون الحاجة إلى خادم ملف مركزي.

peg *cheville (f) en bois* **خابور خشبي**: دسار (دسرة) من الخشب ذو شكل مستدق (مسلوب) ومقطعه مربع أو مستدير، يستعمل لتثبيت قطعتين من الخشب معًا بعمل نَقْر في كل منهما وإيلاجه فيهما بالدق. تستعمل هذه الخوابير كذلك في تثبيت المدادات الخشبية في مواضعها بدق طرف الخابور المدبب في الأرض وتثبيت طرفه الآخر بالمسمار في المداد.

Peierls stress *tension (f) de Peierls* **إجْهاد پيرلْز**: مركّبة إجهاد القص اللازم لنقل انخلاع خلال شبيكة بلورية تامة.

pekovskite *pékovskiste (f)* **پيكوفسْكيت**: $CaTiO_3$. معدن لامع لونه مُصفَر إلى أسود رمادي. بلوراته تتبع النظام متساوي الأبعاد أو المعيني القائم. ينحل بفعل حمض الكبريتيك الساخن.

pelargonic acid *acide (m) pélargonique* **حَمْضُ الپلارجونيك**: $C_8H_{17}COOH$. زيت عديم اللون أو أصفر يذوب في الإثير وفي الكحول، ولا يذوب في الماء. يغلي عند ٢٥٤°م. يستعمل في اللّك (اللاكيه) والمستحضرات الصيدلانية والمُنكِّهات وفي اللدائن (البلاستيكات).

pelican hook *croc (m) à échappement* **خُطّاف سريع الفكّ**: خطاف مفصلي تمسك طرفيه حلقة أو وُصلة قارنة، وعند إزاحتها ينفتح الخطاف بسهولة.

pelites *pélites (fpl)* **طينيّات**: مجموعة من الصخور الرسوبية تتكوّن من فُتات الطين والرمال الدقيقة والمساحيق الصخرية الأخرى دقيقة الحبيبات.

pellet *pellet (m); pastille (f)* **حبّة، قُرْص، قُرْصة**: قرص جاف مضغوط من مادة القولبة، يجرى تشكيله بمقاس معين بوساطة مكنة لصنع الأقراص. تتضح ميزة هذه الأقراص عند شحن القوالب التي يلزم فيها توزيع مادة القولبة توزيعا دقيقا في أنحاء القالب.

pellet *boulette (f)* **خُرْدُقة، حبة**: كرة معدنية صغيرة، تستخدم كقذيفة في الأسلحة النارية.

pelleted pitch *grains (mpl) de poix* **قار محبب**: مادة تستعمل في رمل القولبة لتحسين القشرة الخارجية للمصبوبات (المسبوكات) وللمساعدة في منع تكوّن قوبات الرمل.

pelletizing *pelletage (m)* **تكْوير**: عملية تجرى على الخامات المركزة الناعمة لجعلها صالحة للصهر. تُرشّ الخامة ببعض الماء وتضاف إليها مادة لاصقة مثل البنتونايت، وكذلك كمية من رماد الصودا والحجر الجيري، ثم تشحن في أوعية أسطوانية الشكل تدور بسرعة مع تسليط الحرارة على الخامة فتتماسك على هيئة مكوّرات (كُريّات).

pellets *boulettes (fpl)* **مُكوّرات**: في الصناعات المعدنية، كُريّات مكبوسة من الخام الدقيق الطحن تشحن في أفران الصهر، بدلا من شحن الخام في حالة سائبة.

pellicular front *front (m) pelliculaire* **جبْهة غشائيّة**: في الهيدرولوجيا، جبهة تنشأ في تربة مَساميّة عندما يحل ماء التسرب محل ماء الالتصاق الذي خرج بالتبخر أو بالنتح.

pellicular water *eau (f) pelliculaire* **مياه غشائيّة**: طبقة رقيقة من المياه تحيط بمياه الامتزاز على سطح جسيمات التربة، وذلك بفعل القُوَى الجزيئية.

pellicular zone *zone (f) d'eau pelleculaire* **منْطقةُ المياه الغشائيّة**: المنطقة تحت سطح الأرض التي يمكن وصول تأثير التبخر إليها.

Pellin-Broca prism *prisme (m) de Pellin-Broca* **منْشور پلّين و بروكا**: منشور مركّب، رباعي السطوح، ذو انحراف ثابت. يمكن اعتباره مكونا من ثلاثة مناشير ملتصقة معا، اثنان منها قيمة زاوية رأس كل منهما ٣٠°، والثالث قائم الزاوية متساوي الضلعين.

Peltier coefficient *coefficient (m) de Peltier* **مُعامِلُ پلْتييه**: كمية الحرارة المتولدة في الثانية في ظاهرة پلتييه؛ عندما يمر تيار كهربائي قيمته الوحدة في وُصلة بين فلزين مختلفين.

Peltier effect *effet (m) Peltier* **ظاهرةُ پلْتييه**: ظاهرة انبعاث الحرارة في إحدى وُصلتي دائرة مقفلة من فلزين متصلين عند طرفيهما، وذلك عندما يمر تيار كهربائي في تلك الدائرة. وهذه الظاهرة عكس «ظاهرة سيبك».

Pelton turbine *turbine (f) de Pelton* **تُرْبينةُ پلْتن**: تربينة مائية من النوع الدفعي، تتكوّن أساسًا من عجلة دوّارة مثبت على محيطها عدد من القواديس (الدّلاء) يصطدم بها الماء المندفع من فوهة مقابلها فيتسبب في إدارة العجلة.

Pelton wheel bucket *godet (m) de la turbine Pelton* **قادوسُ عجلة پلْتن**: الجزء من تربينة پلتن المثبت عدد منه(من القواديس)

P

دوّاسة مُتَرَجِّحَة (مُتأرْجحة) تحركها القدم.

pendulum saw *scie (f) pendulaire* منشار بَنْدولِيّ: منشار دائري يترجح(يتأرجح) في قوس رأسية لعمل القَطْعيات المستعرِضة.

penetrameter *pénétramètre (m)* مقياس النَّفاذيّة: في الفيزياء، مجموعة من أجسام مختلفة النفاذية للأشعة السينية أو النيوترونية وما إليها، تستعمل لتقييم الصورة الإشعاعية، أو لمعايرة أجهزة الأشعة.

penetrant flaw detection *contrôle (m) par colorants pénétrants* الكَشْفُ عن الشُّدوخ بالتغلغل: أسلوب للكشف عن الشُّدوخ السطحية في المشغولات المعدنية باستخدام السوائل الفَلُوَرِيَّة (الفلورسنتية) التي تتغلغل داخل الشدوخ.

penetrating ink *encre (f) pénétrante* حبْر مُخْتَرِق، حبْر نافذ: حبر متوغل في ألياف الورق.

penetrating oil *huile (f) de dégrippage* زَيْت مُخْتَرِق، زيت نَفّاذ: نوع من الزيوت له خاصية التغلغل، مثل ما يستخدم لإزالة لَصَب (زرجنة) الأجزاء الصدئة المتماسكة.

penetration *pénétration (f)* اخْتراق، تغلْغُل، نَفاذ: ١- في الحاسبات، إجراء يُتخذ لاختبار نظام أمن الحاسب بتعمد اقتحام نظامه، وفي حالة نجاح هذا الاقتحام يعدل النظام بما لا يسمح بتكرار الاختراق. ٢- مقدرة مقذوف على التَّوَغُّل في هدف أو درع. ٣- قابلية سائل ما، مثل حبر أو ورنيش أو مذيب، للتغلغل والنفاذ داخل ألياف الورق. ٤- طول الجزء من الخازوق المدقوق في التربة تحت منسوب قاع الحفر لتثبيت الخازوق. ٥- عمق القيسون تحت سطح الأرض.

penetration bead *cordon (m) de pénétration* خَرَزَةُ تَغَلْغُل: إمرارَةُ (كُردون) لحام ناتئة من خلال جذر اللُّحْمَة weld root تكون قد عُمِلت من جانب واحد فقط للشُّغْلَة.

penetration ink *encre (f) porométrique* حبْر اختراقي: حبر يستعمل لاختبار مدى قابلية الورق لامتصاص الحبر أو تَشَرُّبه.

penetration log *carnet (m) de sondage* سجل الاختراق: في عمليات التنقيب عن البترول، سجل يبين معدل سرعة حفر البئر، ويستفاد منه في التعرف على أنواع

في الهواء أطول بكثير من عرضه المربوط في القائم؛ كما يكون مستدقًا نحو الطرف الطليق، وله أربعة أضلع.

pendant tackle *caliorne (f) de bas mât* آليةُ رَفْع مُعَلَّقَة: في السفن، آلية رفع ثنائية تعلق عادة في عَلاقة للصاري الأسفل، وتستخدم لنقل الأحمال على السطح، أو في إقامة الأرْمَة السفلى، أو في ضبط الصواري عند ارتخاء الزمامات، وما شابه ذلك.

pendant wire *câble (m) de mesure* سلْكُ القياس: في الهيدرولوجيا، سلك متين يحدَّد بدقة خط قياس التصريف ومواقع نقط الرصد في مجرى مائي، وتعلَّق بالسلك أقراص معدنية لترقيم المواقع.

pendentives *pendentifs (mpl)* مُعَلّقات: في العمارة، الكرانيش والزخارف والرفارف المعلقة أو المدلاة من الأسقف أو الحوائط أو الشرُفات البارزة. تُعمل من الجبس أو الحجر الصناعي أو الخشب المخروط (الخشب الخرط). اهتم الفنانون العرب اهتمامًا كبيرًا بدراسة هذه الحلْيات، التي تسمى «المقرنصات»، واستعملوها في تكوين صفوف منظومة جميلة. ومن أهم المعلقات الزخرفية في العمارة العربية: الرفارف، والكرادي، والكوابيل.

pendular stage *état (m) pendulaire* المَرْحَلَةُ البَندولية: في المياه الجوفية، مصطلح يُطلق على المرحلة التى تحيط فيها المياه بحبيبات التربة في منطقة التهوية، وتكون المياه على هيئة أغشية مكوِّنة حلقات منفصلة حول الحبيبات.

pendular water *eau (f) pendulaire* مياه بندولية: المياه في منطقة التهوية، المحيطة بجسيمات التربة مكوِّنة أغشية حلقية منفصلة حول كل جسيم منها.

pendulum *pendule (m)* بَنْدول، نُواس، رقّاص: ذراع تتحرك حركة منتظمة، مثل رقّاص ساعة الحائط. يتكوَّن من ثقل متصل بقضيب معلق من طرفه العلوي ويتحرك حركة توافقية منتظمة. يستعمل في تقدير الوقت وتعيين الجاذبية المحلية. تجرى عليه تجارب عديدة في الميكانيكيا التطبيقية.

pendulum clock *pendule (f)* ساعة بَنْدُولِيَّة، ساعة رَقّاصَة: ساعة حائط بها بندول مُتَرَجِّح كوسيلة لإحداث تكرارية منتظمة.

pendulum press *presse (f) à pendule* مكْبَس بَنْدُولِيّ: مكبس تخريم يُشَغَّل بواسطة

على محيط العجلة الدوارة على مسافات منتظمة؛ وعندما يندفع الماء من الفوهة المقابلة له تنتقل كمية الحركة من الماء إلى العجلة فتديرها.

pencil *crayon (m)* قلم رصاص: أداة للكتابة أو لخطّ علامات بمادة صلبة من الجرافيت أو الكربون أو من ألوان مختلفة.

pencil *pinceau (m)* فُرْشاة قلميّة: في أعمال الطلاء، فرشاة دقيقة صلبة الشعيرات، على هيئة قلم، تستعمل في أعمال طلاء الأجزاء الدقيقة والمواضع الضيقة (المزنوقة) التي قد يصعب الوصول إليها بالفرشاة العادية، وفي كتابة الأحرف بالدِّهان (البوية)، إلخ.

pencil beam *faisceau (m) étroit* حُزْمَة رفيعة: حزمة أسطوانية رفيعة من الإلكترونات المتحركة في منظومة كهرضوئية، ويمكن أن ينحرف مسارها بتأثير مجال مغنطيسي أو كهربائي.

pencil core *crayon (m) de masselotte* قلْب قلم: في السباكة الرملية، قلب من رمل السليكا المجفف، يشبه القلم في مقطعه المستعرض، وله عدة استخدامات في القوْلبة، منها أنه يسمح للضغط الجوي بأن يؤدي دوره الكامل على المغذّي الجوي وذلك عن طريق استبقاء القلب القلم لفتحة خلال القشرة الأوليّة للمغذي.

pencil gate *attaque (f) par collier-douche* مصبّ قلم: في السباكة الرملية، شكل للمصبات يشبه القلم. ويُعمل في مجموعة مجرى الصب والمصب عند اللزوم.

pencil lead *mine (f) de plomb* رصاص الأقلام: الأعواد الجرافيتية المستعملة في أقلام الرصاص. تختلف درجاته المستعملة في الرسوم الهندسية من الجرافيت الطري إلى الجرافيت الصلب (الناشف). تستعمل الأنواع الطرية (من 6B إلىHB) في عمل الرسوم الحرة باليد (الاسكتشات والكروكيات)، أما الأنواع الناشفة فتستعمل في الرسومات التصميمية والإنشائية والتنفيذية، وتبدأ من H و 2H حتى6H.

pencil of light *faisceau (m)* حُزْمة ضوئية: أشعة متماثلة التمركز، أي ذات مركز بؤري واحد، تناظر رَتَلاً من الموجات متماثلة التمركز.

pendant *flamme (f)* رايَة: عَلَم للإشارة أو التزيين بالسفينة، وعادة ما يكون طوله الممتد

P

pentode *pentode (f)* **صمام خُماسيّ:** صمام إلكتروني يحتوي على خمسة إلكترودات، هي: كاثود، أنود، شبكة تحكم، شبكة كبت، شبكة حجب.

pentoses *pentoses (mpl)* **بنتوزات:** مجموعة السكريات الأحادية التي يتركب جزيؤها من خمس ذرات من الكربون، صيغتها الكيميائية العامة $C_5H_{10}O_5$، ومنها سكر عربنوز، وسكر الريبوز.

pentoxide *pentoxyde (m)* **خُماسي الأكسيد:** مركب كيميائي يحتوي جزيؤه على خمس ذرات من الأكسجين، مثل: خامس أكسيد الفوسفور، وصيغته الكيميائية: P_2O_5.

penumbra *pénombre (f)* **شبهُ الظِّلّ:** الجزء الخارجي شبه المعتم في ظل جسم مضاء ذي حجم محدود المساحة. من أمثلته: ظل الأرض أو القمر الحادث عن ضوء الشمس في ظاهرتي الخسوف والكسوف. ويشاهد شبه الظل أيضًا في صور الأشعة السينية والجامِيَّة.

pepper-and-salt *grisaille (f)* **ملح وفلفل:** في الصناعات النسجية، مصطلح دارج يشير إلى قماش ذي تأثير يشبه خليط الملح والفلفل الأسود. غالبًا ما يظهر هذا القماش بالألوان الرمادي، والبني، والأخضر، والأزرق.

pepsin *pepsine (f)* **پپسين:** إنزيم يوجد في المعدة، يهضم البروتينات ويحولها إلى بروتيوزات وببتيدات.

peptide *peptide (m)* **ببتيد:** مُركّب ينتج من تفاعل حمضين أمينيين على الأقل.

peptone *peptone (f)* **ببتون:** مركب بسيط قصير السلسلة، من مجموعة البروتينات. يذوب في الماء، ويمر خلال بعض الأغشية شبه المنفذة، ولا يتخثر بالحرارة.

peracid *peracide (m)* **فَوْق الحمض:** حمض يحتوي على قدر زائد من الأكسجين على هيئة فوق الأكسيد، ويكون العنصر الرئيسي في جزيء الحمض في أقصى حالة من حالات تكافئه، مثل: حمض فوق البنزويك $C_6H_5.COOOH$.

perborate *perborate (m)* **فَوْق البورات:** ملح يتكوّن بتفاعل البورات مع فوق أكسيد الهدروجين، ومثال ذلك: فوق بورات الصوديوم $NaBO_3.4H_2O$ التي تستعمل مطهرا وفي إزالة الألوان.

percale *percale (f)* **پركال:** في الصناعات النسجية، قماش من القطن ذو تركيب أحادي الميل، ولكن بلوراته ذات شكل مُعيَّنيّ كاذب.

penroseite *penroséite (f)* **بنروزيت:** $(Ni,Co,Cu)Se_2$. معدن لونه رمادي رصاصي. يتركب من سيلينيد النيكل والكوبلت والنحاس. يتبلور في النظام المعيني القائم. يظهر على هيئة كتل كلوية الشكل.

Pensky-Martens closed-cup test *essai (m) de pensky-Martens à creuset fermé* **اختبارُ بنسكي ومارتنز بالكأس المُغلقة:** اختبار يجرى لقياس نقطة الومض للسوائل العضوية، وفيه يسخن السائل في إناء مقفل، ثم يعرض بخاره عند درجات حرارة مختلفة للاشتعال، وتعين درجة الحرارة التي يشتعل عندها البخار.

penstock *conduite (f) forcée; canal (m) d'amenée* **قناةُ التَّغْذِيَة:** ماسورة يُدفع فيها الماء تحت ضغط لتغذية تربينة مائية، وتصنع من الفولاذ بأقطار كبيرة عادة.

penta- *penta-* **خُماسي، پنتا:** بادئة من اللغة الإغريقية تعني «خمسة».

pentagon *pentagone (m)* **المُخمّس:** شكل هندسي مقفل ذو خمسة أضلاع وخمسة رءوس. والمخمس المنتظم أضلاعه متساوية وزوايا رءوسه الخمسة متساوية كذلك ومقدار كل منها ١٠٨°، ويمكن رسمه داخل دائرة محيطة.

pentahydrite *pentahydrite (f)* **بنتاهيدريت:** $MgSO_4.5H_2O$. معدن يتركب من كبريتات المغنسيوم المائية، يتبلور في النظام ثلاثي الميل، وهو متماثل في التركيب مع معدن الكالكانثيت.

pentaprism *pentaprisme (m)* **مَنْشور خُماسي:** منشور له خمسة أوجه جانبية وإحدى زواياه تساوي ٩٠°، والأربع الأخرى كُلّ منها تساوي ١١٢,٥°.

pentavalent *pentavalent* **خُماسيّ التكافؤ:** وصف للعنصر الذي يتحد مع خمس ذرات من الهدروجين أو من أي عنصر آخر أحادي التكافؤ. من أمثلة ذلك: الفسفور، والنتروجين.

pentlandite *pentlandite (f)* **بنتلانديت:** $(Fe,Ni)_9S_8$. معدن لمعانه معدني، لونه أصفر برونزي، ويتركب من كبريتيد الحديد والنيكل، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

وخصائص الصخور التي تم اختراقها.

penetration pass (penetration run) *passe (f) de pénétration* **إمْرارةُ تغلغُل، إمرارة نافذة:** في اللحام بالصهر، الإمرارة (الكُرْدُون) الأولى، للحمة متعددة الإمرارات، التي يمكن رؤية تغلغلها في الوُصْلَة.

penetration tests *essais (mpl) de pénétration* **اختباراتُ الاختراق:** في ميكانيكا التربة، الاختبارات التي تجرى على التربة في الموقع لتعيين سعة التحميل، ومنها اختبارات الاختراق الإستاتية، واختبارات الاختراق الدينامية.

penetration volumeter *volumètre (m) de pénétration* **مقياسُ حَجْم الاختراق:** جهاز يستخدم في تعيين حجم الزيت الذي يمتصه الورق في أية لحظة أثناء عملية اختراق (تغلغل) الحبر داخل ألياف الورق.

penetrometer *pénétromètre (m)* **مقْياسُ الاختراق:** جهاز لقياس المواد ومقاومتها للاختراق باستخدام إبرة قياسية.

penfieldite *penfieldite (m)* **بنفيلديت:** $Pb_2(OH)Cl_3$. معدن عديم اللون إلى أبيض، يتركب من كلوريد الرصاص القاعدي. بلوراته منشورية، ويتبع النظام السداسي.

penicillic acid *acide (m) pénicillique* **حَمْضُ البنسليك:** $C_8H_{10}O_4$. حمض يُبيد بعض أنواع البكتيريا، ويُستخلص من فُطْر البنسليوم.

pennantite *pennantite (f)* **بنّانتيت:** من مجموعة الكلوريت، لونه برتقالي، ويتركب من ألومنيو سليكات المنجنيز القاعدية. وهو متماثل في البنية مع الثورنجيت.

Penning pressure gauge *manomètre (m) de Penning* **مقياسُ بيننج للضغط:** مقياس للضغوط المنخفضة للغازات، يتركب أساسًا من سلك حلقي يعمل أنودًا بين كاثودين مسطحين، وتوضع هذه المجموعة داخل الحيز المراد قياس الضغط فيه، ويُتخذ التيار الناشئ عن تأين جزيئات الغاز بالإلكترونات المنبعثة من الكاثودين مقياسًا للضغط.

penninite *penninite (f)* **بنّينيت:** معدن لونه أخضر زبرجدي، أو أخضر زيتوني، أو بنفسجي، أو قرمزي، أو أحمر وردي، أو أحمر رمادي، يتركب من الومنيوسليكات المغنسيوم والحديد والألومنيوم القاعدية. وهو من مجموعة الكلوريت. يتبلور في النظام

نسجي سادة مدمج البناء. عادة ما يكون أبيض أو مطبوعًا. يستعمل في صنع الملابس، والمرايل، وأقمشة البلاج.

per capita consumption
consommation (f) par tête
الاستهلاكُ لكل فرد: ١- في الإحصاء، مقياس لمتوسط الكمية التي يستهلكها أو يتطلبها الفرد الواحد من التعداد العام من سلعة ما.
٢- في الحسابات المتعلقة بالمنشآت المائية كالخزانات مثلاً، الاستهلاك الكلي من المياه على مدار السنة مقسومًا على إجمالي التعداد العام وعدد أيام السنة. وقد يستبدل بإجمالي التعداد العام عَدَدُ المستهلكين فقط.

perceive *percevoir*
تحصيل: كلمة تدوَّن في ديباجة البرقية (التلغراف) لتحصيل الأجرة من المرسَل إليه.

percentage frequency of a flood
fréquence (f) en pour cent d'une crue
النسبة المئوية لتكرار الفيضان: النسبة المئوية للفيضانات التي يُحتمل تكرارها بنفس القدر أو يزيد.

percentage humidity *pourcentage (m) d'humidité*
النسبة المئوية للرطوبة: النسبة بين الوزن الفعلي لبخار الماء في الهواء لكل كيلوجرام (أو باوند) من الهواء الجاف وبين وزن بخار الماء اللازم لتشبع كيلوجرام واحد (أو باوند واحد) من الهواء الجاف تشبعًا كاملاً عند نفس درجة الحرارة، معبرًا عنها كنسبة مئوية.

percentage modulation *pourcentage (m) de modulation*
النسبة المئوية للتضمين: في هندسة الاتصالات، عامل التضمين مبيَّنًا كنسبة مئوية.

percentage runoff *coefficient (m) d'écoulement exprimé en pour cent*
النسبة المئوية للمَدَد النهري: المدد النهري كنسبة مئوية من التساقط الكلي على موقع محدد.

percent articulation *taux (m) d'articulation*
النسبة المئوية لوضوح النُّطق: في الاتصالات، النسبة المئوية من كلام المتحدث أو المتحدثين التي تكون واضحة ومفهومة فهمًا صحيحًا للمستمع أو المستمعين.

percent elongation *allongement (m) pour cent*
النسبة المئوية للاستطالة: نسبة لقياس مطولية الفلزات تحت تأثير أحمال الشدّ، وهي النسبة المئوية لاستطالة قطعة الاختبار بعد الكسر منسوبة إلى طول القياس الأصلي لقطعة الاختبار.

percent hearing *pourcentage (m) d'audition*
النسبة المئوية للسمع: النسبة المئوية للسمع عند أي تردد في مدى التردد السمعي تساوي ١٠٠ مطروحًا منها النسبة المئوية لفقد حدَّة السمع عند هذا التردد.

percent reduction of area
pourcentage (m) de reduction de la section de rupture
النِّسبةُ المئوية للنَّقْص في مساحة المقطَع المستعرض: نسبة لقياس مطولية الفلزات تحت تأثير الشد، وهي النسبة المئوية لأكبر نقص في مساحة مقطع قطعة الاختبار بعد الكسر منسوبة إلى المساحة الأصلية لمقطع قطعة الاختبار.

perception *perception (f)*
إدراك: فهم أو إدراك بالإحساس.

perch *perche (f)*
قَصبة عَوّامَة: في الملاحة البحرية، قضيب رأسي مثبت فوق عوامة ويحمل علامة مميزة، كأن يشير إلى موضع ضَحْل مثلاً.

perched blocks *blocs (mpl) perchés*
كُتَل جاثمَة: كتل صخرية ضخمة غريبة ناتئة ومختلفة في التركيب عن الصخور التي ترتكز عليها، ويرجع أصلها إلى النقل بواسطة المثالج.

perched water *nappe (f) perchée*
مياه جاثمة: مياه جوفية مطمورة في تكوين محدود تقع على أعماق مختلفة.

perched water table *surface (f) d'une nappe suspendue*
سَطحُ المياه الجاثمة: السطح العلوي للمياه الجوفية الراقدة فوق عدَسات صخرية غير مُنْفِذَة.

percolating water *eau (f) de percolation*
المياهُ المُتَخلِّلَة: مياه تنساب في داخل التربة السطحية تحت تأثير قُوَى الجاذبية الأرضية.

percolation *percolation (f)*
استخلاص رشْحيّ: إنفاذ سائل ما من خلال مادة ما لاستخلاص ما بها من مكوِّنات.

percolation *infiltration (f)*
تَخَلُّل: حركة المياه وسريانها داخل التربة بعد نفاذها من سطحها. قد يتسرب بعض المياه الجوفية خلال المسامات الفراغية في التربة، بالعكس، ليظهر مرة أخرى على السطح عند هبوب التيارات الهوائية الجافة.

percolation basins method
méthode (f) des bassins d'infiltration
طريقة أحواض التَّخَلُّل: طريقة لإعادة شحن الخزان الجوفي بترك الماء في أحواض فوق الخزان فتصل إليه بالتخلل.

percolation head *hauteur (f) de rabattement*
ضاغط التخلل: الانخفاض في سطح الماء الجوفي المرادف للسَّحب من بئر التخلل.

percolation irrigation *irrigation (f) d'infiltration*
رَيّ التَّخَلُّل: ري الأراضي التي تعلو خزانًا جوفيًا بقدر يفوق احتياجاتها، فتشحن المياهُ الزائدة الخزان بالتخلل.

percolation line *ligne (f) de saturation*
خَطّ التَّخَلُّل: خط مُستعرض على ضفتي قناة جديدة عقب سريان الماء فيها لأول مرة، ويستبين بعد تمام تَشبُّع الضفتين.

percolation path *parcours (m) de percolation*
مَسار التَّخَلُّل: الخط أو الخطوط التي تسير فيها المياه عند تسربها تحت جسم السد من أمام الخزان، وهذه المياه تسبب قُوَى طَفْو على قاعدته، فضلاً عن كونها فاقدا من مخزون مياه السد. لتقليل ذلك يتم إطالة مسار مياه التخلل بإنشاء قلب من مادة غير مُنْفِذَة في جسم السدّ.

percolation rate *taux (m) de filtration*
مُعَدَّل التَّخَلُّل: السرعة التي تتحرك بها مياه الشحن خلال طبقة مساميّة مُشبَّعة.

percolation velocity *vitesse (f) de percolation*
سُرْعَةُ التَّخَلُّل: تصرف مائع ما في وسط مساميّ مقسومًا على مساحة مقطع الحيزات البينية في هذا الوسط.

percolation well *puits (m) de percolation*
بئْرُ التَّخَلُّل: بئر يتم حفرها حتى يتسرب الماء إلى داخلها من الجوانب والقاع باختراق الطبقة غير المحصورة الحاملة للماء.

Perco process *procédé (m) Perco*
أسلوب بِرْكو: طريقة لإزالة المواد الكبريتية من منتجات تقطير البترول، و فيها يستخدم العامل الحفاز، ولا يضاف غاز الهدروجين إلى وسط التفاعل، وإنما ينتج هذا الغاز من المركب العضوي نفسه، ثم يستهلك في إنتاج غاز كبريتيد الهدروجين.

percussion drill *perforatrice (f) à percussion*
مِثْقاب صَدْم: آلة ثَقْب تُشَغَّل بالهواء المضغوط الذي يؤثر على كباس

perfect crystal *cristal (m) parfait*
بلورة تامة: بلورة محكمة الترتيب الدوري في تركيب جميع أجزائها.

perfect dislocation *dislocation (f) parfaite*
مَلَخ تام: في البلوريات، ملخ يكون فيه متّجه بيرجر مساويًا للعدد الكلي لمتجهات وحدة الشبيكة البلورية.

perfect elasticity *élasticité (f) parfaite*
المُرونَةُ التّامَّةُ: في هندسة المواد، المرونة النظرية التي تكون مستقلة عن قيم الإجهاد والانفعال.

perfect fluid *fluide (m) parfait*
مائع تامّ: مائع تخيلي غير قابل للانضغاط، ولا يحدث فيه إجهادُ قَص. يسمى أيضًا «مائعًا مثاليًا».

perfect gas (ideal gas) *gaz (m) parfait*
غاز مثاليّ: غاز تخيلي تنطبق عليه تمامًا قوانين الغازات المثالية. يوصف الغاز بأنه مثالي عندما لا يوجد فعل متبادل بين جزيئاته، وتكون هذه الجزيئات حرة تمامًا ولا تعتمد على تجاذب بعضها مع بعض. افتراض مثالية الغاز تبسِّط كثيرًا حَلَّ المسائل المتعلقة بالتغيرات في حالته، فالغاز المثالي يخضع خضوعًا تامًا لقانون بويل.

perfecting press *presse (f) à double impression*
مَكِنَةُ طَبْع على الوجهين: مكنة طبع ذات طنبورين، يمكن بهما طبع الفرخ أو شريط الورق المتواصل على الوجهين في عملية متكاملة واحدة.

perfect liquid *liquide (m) parfait*
سائل تامّ: سائل عديم الاحتكاك، لا يقاوم الانسياب إلا بقدر ما يتولَّد عن قُصوره الذاتي.

perfect paper *papier (m) parfait*
وَرَق مثاليّ: الورق الخالي تمامًا من العيوب.

perfect plasticity *plasticité (f) parfaite*
اللُّدونة التّامَّة: في هندسة المواد، الخاصية النظرية لجسم مَرِن لَدْن التي تجعل تشوهه فوق نقطة الخضوع يتزايد دون أية زيادة في الإجهاد.

perfect reflector *réflecteur (m) parfait*
عاكس تامّ: مادة لا تَنقل ولا تمتص الموجات الساقطة عليها، بل تعكسها تمامًا، أي بنسبة ١٠٠٪ (نظريًا).

perfect solution *solution (f) idéale*
مَحْلول مثالي، محلول تامّ: محلول لا يكون تكوينه مصحوبًا بأي تأثير حراري أو تغير في

فيها الماء طوال العام.

perennial canal *canal (m) à service continu*
تُرْعَة مستديمة: ترعة تستخدم للري طوال العام.

perennial irrigation *irrigation (f) pérenne*
رَيّ مُستديم: أسلوب لري الأراضي الزراعية بتيسير المياه لها في جميع فصول السنة حسب حاجة المزروعات، وتوزيعها على الأرض بنظام خاص يُعرف باسم المناوبة. من مزاياه إتاحة استغلال الأراضي طول العام لإنتاج أكثر من محصول واحد أو إنتاج محصول واحد يحتاج إلى الري طوال العام (كالقصب والخضراوات وأشجار الحدائق)، والمساعدة على إصلاح الأراضي البور بغسلها وإذابة ما بها من أملاح. ويعيبه تعريض الأراضي للتلف في حالة قصور الصرف ورداءته، والمساعدة على انتشار الأمراض المتوطنة (كالإنكلستوما والبلهارسيا والملاريا).

perennial plants *plantes (fpl) pérennes*
النباتاتُ المُعَمَّرَة: نباتات مستديمة (حَيَّة دائمًا) تنمو دون ارتباط بسقوط الأمطار، وهي عبارة عن مجموعة من أشجار قزميَّة صغيرة الحجم، صغيرة الأوراق، كثيرة الأشواك، يُحصل منها على الأخشاب، وتعتبر مادة للوقود.

perennial stream *cours (m) d'eau pérenne; canal (m) à service continu*
مَجْرى مستديم: مجرى يتدفق فيه الماء باستمرار على مدار السنة فلا ينقطع أبدًا.

perfect binder *brocheuse (f) automatique sans couture*
آلة تجليد كامل: آلة لتجليد الكُتُب تعمل على بَشْر كعب المتن وتجليده بالغراء (بدون خياطة).

perfect binding *reliure (f) sans couture*
تَجْليد كامل: طريقة تجليد تتضمن بَشْر أو تخشين كعوب الكتاب أو المجلة، إلخ، وتغرية الكعوب بالغراء، وتلبيس المتن في الغلاف، كل ذلك في عملية تشغيل واحدة. تستخدم على نطاق واسع، وخاصة في تجليد نسخ الطبعات الزهيدة الثمن ذات الأغلفة الورقية.

perfect black body *corps (m) noir parfait*
جسم تامُّ السَّواد: جسم يمتص كل الإشعاع الساقط على سطحه فلا ينفذ أو ينعكس منه شيء. يُطْلِقُ هذا الجسم كذلك كل الإشعاع الذي يمتصه عندما تثبت درجة حرارته.

بسلسلة من الصدمات المتوالية تقع على رأس ساق أداة الثقب.

percussion drilling *perforation (f) à percussion*
حَفْر بالصَّدْم، حفر صَدْميّ: في هندسة المناجم، حفر في الصخور الصلبة يعتمد على صدم الصخور بلقمة حفر حادة ثقيلة تتدلى من مكنة الحفر بواسطة كبلات أو قضبان. يشيع استعماله في التنقيب عن الفحم والخامات الأخرى، في حين يندُر استعماله في حفر آبار البترول.

percussion instruments *instruments (mpl) à percussion*
آلاتُ النَّقْر: آلات موسيقية تعطي الصوت بواسطة الضرب أو الرَّجّ (الهز) وتحتوي عادة على غشاء صوتي.

percussion tools *outils (mpl) à percussion*
عُدَدُ الصَّدْم: عُدَد ذات طرف صلد أو مصلَّد، تُشَغَّل بالهواء المضغوط أو بطاقة كهربية لتُعطي دقات سريعة ومتكررة. من استخداماتها: الحفر في الصخر، وتشكيل أسطح المعادن، وإحكام مسامير البرشام.

percussion welding *soudage (m) par percussion*
لحام صَدْميّ: لحام بالمقاومة الكهربائية، وفيه تتقارب قطعتا الشغلة بقوة تتزايد بسرعة، ويسري تيار كهربائي لفترة وجيزة من مكثف أو وسيلة مماثلة إما قبل أن تتلامس القطعتان أو حينما تكون قوة اللحام المُسَلَّطة منخفضة.

percussive rotary drilling *forage (m) rotopercutant*
ثَقْب بالدوران والصَّدْم: طريقة سريعة للحفر في الصخر باستخدام قضيب ذي رأس مُلَوْلَب يتحرك حركة دورانية ويتحرك في الوقت نفسه حركة اهتزازية تنتج عنها دقات سريعة متكررة على السطح الجاري حفره.

percylite *percylite (f)*
پرْسيليت: معدن لونه أزرق سماوي، يتركب من كلوريد الرصاص والنحاس القاعدية، و يتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

perennial artesian flow *écoulement (m) artésien pérenne*
تَدَفُّق ارتوازي مستديم: دفق للمياه الجوفية المحصورة يستمر على مدار السنة، تمييزًا له من التدفق الذي ينقطع أحيانًا.

perennial artesian well *puits (m) artésien pérenne*
بئر ارتوازية مستديمة: بئر ارتوازية تصل إلى طبقة محصورة ويتدفق

الخدمة الفعلية. وللمصطلح مدلولات متخصصة وَفقًا للمقصود منها وللتوصيف المنصوص عليه، فمن ذلك على سبيل المثال: ١- في المحركات، مصطلح يشير إلى مجموعة عناصر تحدد تشغيل المحرك، كقدرته الحصانية (الفرملية، والبيانية)، وعزم دوران عموده المرفقي، وكفايته (الحجمية، والكلية). يتوقف الأداء أساسًا على الطاقة المتاحة في خليط الوقود والهواء، وعلى مقدرة المحرك على تحويل هذه الطاقة إلى شُغْل يستفاد به. ٢- في أشغال الورش، سلوك أداة القطع تحت ظروف التشغيل العادية، ويتضمن ذلك على سبيل المثال: عَدَد ونوعية قطع التشغيل المنتجة، الوقت اللازم لإنتاج هذه القطَع، فترة تغيير أداة القَطْع، العمر الإنتاجي لأداة القطع. ٣- في الطيران، الخواص الطيرانية لطائرة كما يعبر عنها كميًا: مثل السرعة القصوى، وسرعة الانهيار، ومعدلات الصعود عند مختلف الارتفاعات، وأقصى ارتفاع، والمدى لسرعات مطردة وأحمال مختلفة، وأزمان الصعود إلى ارتفاعات مختلفة فوق سطح البحر، إلخ.

performance analysis *analyse (f) de performance* **تَحْليلُ الأداء**: في الحاسبات، تسجيل معلومات عن التصرف الديناميكي لنظام حاسب ما ودراستها بهدف التأكد من الاستخدام الأمثل للموارد.

performance bond *garantie (f) de bonne exécution* **وَثيقَةُ ضَمان الأداء**: وثيقة يتعهدَ فيها المـنَفِّذ (المقاول مثلاً) بتنفيذ العمل المتعاقد عليه أو المكلف به على الوجه الأكمل.

performance curves *courbes (fpl) de performance* **مُنْحَنَياتُ الأداء**: منحنيات بيانية تبين إمكانات الأجهزة والآلات وهي شَغّالة أو دوّارة تحت الظروف المختلفة. مثال ذلك، منحنى الأداء لضَغّاط أو محرك عند تشغيله وَفقًا للاشتراطات المنصوص عليها.

performance data *données (fpl) de performance* **مُعْطَياتُ الأداء**: بيانات عن الكيفية التي تؤدي بها آلة أو مادة وظيفتها أثناء الاستعمال الفعلي.

performance index *indice (m) de performance* **دَليلُ الأداء**: في الهندسة الصناعية، النسبة بين عدد الساعات القياسية وعدد الساعات الفعلية التي يستغرقها أداء

بها أبراج انتقال الكتلة بين سائل وغاز، وتتكون من لوح معدني مُثَقَّب لزيادة أسطح التلامس بين الوَسَطين، فضلاً عن زيادة كفاءة البرج.

perforating *perforage (m)* **تَخْريم**: ١- عمل ثقوب رفيعة أو جَزُّ شُرُط متقطعة على نحو منتظم في فرخ من الورق أو الكرتون لتسهيل فصل جزأي الفرخ بعضهما عن بعض على طول خط الشرشرة، كما في الإيصالات والشيكات و ورق الدمغة وطوابع البريد، إلخ. ٢- عمليات يتم فيها تزويد أفلام أو ألواح اللدائن بخروم تتراوح بين الأقطار الكبيرة نسبيًا إلى أقطار صغيرة لا يمكن رؤيتها، وذلك لإعطاء تأثير زخرفي. ويُحصل على النوع الأخير من الخروم بإمرار المادة بين أسطوانات أو ألواح يكون أحدها مزودًا بإبر دقيقة تفصل بينها مسافات صغيرة أو بواسطة التَّحاتّ بالشرر الكهربائي.

perforating die *perforateur (m) ; poinçon (m) perforateur* **قالَبُ تَخْريم**: أيّ من القوالب التي تستخدم عمومًا مع المكابس للتخريم المتعدد، وهي من نوعين: ١- نوع فيه تثقب جميع الخروم معًا في شَوْط (مشوار) واحد للمكبس. ٢- نوع فيه تُثَقَّب الخروم على التوالي.

perforating rule *filet (m) perforateur* **جَدْوَلُ تخريم، جَدْوَلُ شَرْشَرَة**: جدول (مسطرة) ذو أسنان تضغط على الورق فتحدث فيه صفًا من الثقوب الرفيعة لتسهيل فصل أجزاء الورق. تُعمل الشرشرة بخطوط متقطعة بواسطة آلة شرشرة مزودة بقرص دائري ذي أسنان ناتئة.

perforation *perforation (f); perçage (m)* **خَرْم، ثَقْب، خَرْق**: ١- إحداث فتحة أو خُرم أو خَرق في المادة ما. ٢- مرور مقذوف مرورًا تامًا خلال هدف.

perforator *perforatrice (f)* **خَرّامة، ثَقّابة**: أداة لتحضير شريط مُثَقَّب تمثل فيه إشارات البرقية (التلغراف) بثقوب تُخرّم طبقًا لشَفْرة معينة.

performance *performance (f)* **أداء**: الخواص التشغيلية والوظيفية لمكنة أو عملية أو أداة، إلخ، كما يعبر عنها كَميًا، مثل: معدلات الإنتاج، وأقصى حمل، واستهلاك الوقود، إلخ. تجرى اختبارات الأداء للتحقق من سلامة التشغيل الوظيفي تحت ظروف

الحجم، وفيه يتناسب ضغط بخار المادة المذابة مع تركيزه.

perfect well *puits (m) complet* **بئر تامّة**: بئر ممتدة بعمق الطبقة الـمُشَبَّعَة، ومُنشأة بكيفية تسمح للمياه الجوفية بدخولها من سُمك الطبقة المشبعة كلها.

perfect white body *corps (m) blanc parfait* **جسم تامُّ البياض**: جسم يعكس سطحه كل الإشعاع الذي يسقط عليه ويُشَتِّته.

perforated absorbent tiles *carreaux (mpl) d'insonorisation perforés* **بَلاطات عَزْل مخَرَّمة**: نوع من البلاطات الصوتية يكون فيها السطح المعرض للصوت محتويًا على صفوف من الثقوب، منتظمة أو عشوائية التوزيع. تنفذ الثقوب جزئيًا في سُمك المادة المكوِّنة للبلاطات الصوتية.

perforated bricks *briques (fpl) perforées* **طوب مُخَرَّم**: طوب متين، مقاسه عادة ٢٥ × ١٢ × ٦سم، وبه ثقوب منتظمة، يستعمل في بناء الحوائط المزدوجة ذات الفراغ الرأسي الداخلي، وذلك للسماح للهواء بالنفاذ إلى هذا الفراغ وتهويته باستمرار، كما يستعمل بوضع أكثر من طوبة في واجهة الحائط الخارجي المزدوج عند المنسوب السفلي للفراغ الداخلي بغرض تصريف ما قد يتجمع فيه من قطرات الماء إلى الخارج. يستعمل كذلك في تهوية الأسقف المزدوجة المفرَّغة ببنائه في منسوب الفراغ بين السقفين.

perforated casing well *puits (m) avec tubage perforé* **بئر بغلاف مثَقَّب**: بئر محاطة بغلاف معدني يحتوي على ثقوب تسمح بمرور الماء، وتحتجز الرمل والحصى.

perforated ceiling *plafonnage (m) perforé* **سَقْف مخَرَّم**: في أعمال التكييف، سقف (أو مساحة كبيرة من سقف) مبطن بألواح مخرمة. يستعمل الحيز المحصور بين السقف والألواح المخرمة لخلط الهواء الذي يمر بعد ذلك خلال الخروم إلى الغرفة أو المنشأ الذي يعلوه السقف.

perforated pipe method *système (m) à tuyaux perforés* **طريقة الأنابيب الـمُثَقَّبة**: طريقة للرّي فيها تمر أنابيب خفيفة نَقّالَة، بها ثقوب تتدفق منها المياه بانتظام، إلى الشرائح الأرضية على جانبي الأنابيب.

perforated tray *plateau (m) perforé* **صينيَّة مخَرَّمة**: أحد أشكال الصواني التي تزوَّد

P

periodic kiln *four (m) périodique* **قَمين دوْري** : في صناعة الخزفيات، قمين دفعات تتكرر فيه دورة رَصّ المنتجات وتسخينها أو إبقائها عند درجة الحرارة القصوى لزمن معين، ثم تبريدها وإخراجها.

periodic maintenance *entretien (m) périodique* **صيانَة دورية** : صيانة تجرى على فترات منتظمة أو في أوقات معينة، كأن تجرى قبل حلول فصل الشتاء أو فصل الصيف، وتتضمن الكشف الدوري على العيوب والتلفيات وإصلاحها.

periodic motion *mouvement (m) périodique* **حَرَكَة دورية** : أية حركة تتميز بتكرار نفسها بعد كل فترة معينة من الزمن. من أمثلة الحركة الدورية: أية حركة توافقية.

periodic quantity *quantité (f) périodique* **كَمِّيَّة دَوْرية**: كمية تذبذبية تتكرر مقاديرها لكل زيادة معينة ومتساوية من الزمن.

periodic spring *source (f) périodique* **يَنْبوع دَوْريّ**: ينبوع ماء يتفجر في الأرض الجيرية، ويخرج التصريف منه على هيئة دفعات كبيرة تتخللها فترات توقف متساوية تقريبًا. يعود ذلك إلى وجود مَمَصّ (سيفون) جوفي طبيعي.

periodic system of elements *système (m) périodique des éléments* **النِّظام الدَّوْريّ للعناصر**: نظام خاص تترتب فيه العناصر طبقًا للزيادة في أعدادها الذّرية، وكانت قبل ذلك ترتب طبقا للزيادة في أوزانها الذرية. يعرف كذلك باسم «جدول مندليف»، نسبة إلى مبتكره العالم الروسي «مندليف».

periodic time *temps (m) périodique* **الزَّمَن الدَّوْريّ**: الزمن الذي تستغرقه ذبذبة كاملة في حالة الحركة الدورية المتكررة بانتظام.

periodic wave *onde (f) périodique* **مَوْجَة دورية**: موجة تسببها اضطرابات دورية، أي كالتي تحدث على فترات زمنية منتظمة.

period of concentration *temps (m) de concentration* **مدَّة التَّركيز**: في الهيدرولوجيا، الزمن اللازم لوصول المدَد المائي من أقصى نقطة في المُستَجمَع وحتى نقطة التركيز حيث يتدفق الماء منها إلى المجرى.

period of harmonic motion *période (f) de mouvement harmonique* **دَوْرَةُ الحَرَكَة التَّوافُقِيَّة**: زمن ذبذبة كاملة لحركة انزلاق على دائرة أخرى ثابتة صغيرة نسبيًا تقع داخلها بحيث يكون محيطها من الخارج مُماسًا دائمًا للمحيط الداخلي للدائرة الكبيرة المتدحرجة.

peridot *péridot (m)* **زَبَرْجَد**: ضرب من معدن الأوليفين النقي، لونه أخضر جميل، وهو حجر كريم تركيبه الكيميائي سليكات المغنسيوم والحديد. يستعمل في الزينة.

peridotite *péridotite (f)* **پريدوتيت**: صخر ناري يتكوَّن معظمه من بلورات كبيرة من معدن الزبرجد الزيتوني (الأوليفين).

perigee *périgée (m)* **الحضيض الأرضي**، **الحضيض** : أقرب نقطة إلى الأرض من مَدار جرم محولها.

perihelion *périhélie (m)* **الحضيض الشَّمْسيّ** : أقرب نقطة إلى الشمس في مدار كوكب حولها.

perimeter *périmètre (m)* **محيط** : في الرياضيات، الطول الكلي لمنحنى مُغْلق. فمحيط المُضَلَّع، مثلاً، هو مجموع أطوال أضلاعه

period *période (f)* **دَوْرة** : ١- في الفيزياء، زمن ذبذبة كاملة. ٢- في الفَلك، المدة الزمنية التي يستغرقها كوكب أو تابع سماوي أو نجم في دورانه مرة واحدة حول جرم سماوي آخر.

period *période (f)* **عَصر، دور** : قسم من الزمن الجيولوجي يتميز بتكوين طبقات أو حفريات معينة في تتابع معين.

periodic *périodique* **دَوْري** : وصف لكمية تتكرر على فترات زمنية منتظمة.

periodic acid *acide (m) périodique* **حَمْض فوق اليوديك** : HIO_4. حمض غير عضوي تُستعمل أملاحه في الأكسدة.

periodic duty *service (m) périodique* **خدْمَة دَوْرِيَّة** : في الكهرباء، تشغيل متقطع تتكرر فيه مواصفات الحِمْل وشروطه على نحو منتظم.

periodic inspection *inspection (f) périodique* **تَفْتيش دَوْريّ** : تفتيش يجرى بصفة دورية على المنتجات أو المعدات كل فترة زمنية معينة للتأكد من جودتها ومطابقتها للمواصفات والاشتراطات الفنية.

periodicity *périodicité (f)* **الدَّورية**: تكرار حدوث ظاهرة ما في فترات زمنية منتظمة، أو على مسافات منتظمة.

عمل أو فعل ما.

performance number *coefficient (m) d'efficacité* **عَدَد الأداء** : في محركات الاحتراق الداخلي، عدد يستعمل لتحويل قيم مقاومة الخبط بدلالة وقود عياري (قياسي) إلى دليل يكون مُبيِّنًا للأداء النسبي للمحرك.

performance test *essai (m) de valeur d'emploi* **اخْتبارُ الأداء** : اختبار يجرى لتعيين كفاية مادة أو جهاز أو آلة، إلخ، في ظروف التشغيل أو الاستخدام الفعلية.

perfume *parfum (m)* **عطر**: خليط من المواد ذات الرائحة الزكية (وهي مركبات عضوية طبيعية أو مُخَلَّقَة) أضيف إليه مادة مُثَبِّتَة تعمل على إبطاء معدل تبخر المادة العطرية، من أمثلة المواد العطرية الطبيعية: زيت الورد. أما المواد المُخَلَّقَة، فمنها مادة فينيل إيثيل الكحول التي تتميز برائحة تشبه الورد.

pergola *pergola (f)* **پرجولا** : مظلة تُنشأ من الخرسانة المسلحة، أو من العُروق والمراين الخشبية، أو الأسبستوس، أو الزوايا والخُوَص الحديدية. قد تكون عبارة عن بلاطة مصمتة أو مفرغة بها فتحات ذوات أشكال هندسية، أو تشتمل على كمرات متتابعة ومتباعدة بمسافة موحدة.

pericentre (pericenter) *péricentre (m)* **نُقْطَة الاقتراب**: النقطة الأقرب إلى مركز التجاذب في أيِّ مدار.

periclase *périclase (f)* **پريكْلاز**: MgO. معدن يتركب من أكسيد المغنسيوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد. تركيبه البلوري يشبه تركيب الهاليت. يسمى أيضا «پريكلازيت» periclasite.

pericline *péricline (m)* **طَيَّة متشعّعة**: في الجيولوجيا، طية تتميز بأن ميل الطبقات فيها يكون متشعِّعًا من نقطة مركزية.

pericline *péricline (m)* **پريكْلين** : نوع من الألبيت (من مجموعة الفلسپار).

periclinical structures *structures (fpl) péricliniques* **بِنْياتُ المَيْل المُتَشَعِّع** : في الجيولوجيا، بنيات كالقباب أو كالبنيات القَصْعيَّة يكون فيها ميل الطبقات في اتجاهات متشععة من نقطة مركزية في البنية أو بعيدا عن هذه النقطة.

pericycloid *péricycloïde (f)* **دويري محيطي**، **پيريسيّكلويْد** : المَحَلّ الهندسي لنقطة ثابتة على محيط دائرة تتدحرج دون

perlite *perlite (f)* صخر لؤلؤيّ، برليت: زجاج ريوليتي به شدوخ كثيرة كروية أو ملتفة تسبب تفتته إلى كُتَل أو حصى صغيرة شبيهة باللؤلؤ.

perlitic structure *structure (f) perlitique* بِنْيَة بِرْليتية، بنْيَة لؤلؤيَّة: بنية توجد في الصخور الزجاجية البركانية، وتنتج من تشقق المادة الزجاجية بسبب التقلص أثناء البرودة فتظهر فيها شقوق لامعة تتخذ أشكالاً مختلفة، وأشهرُ هذه الصخور: صخر البرليت.

permafrost *permafrost (m)* جَمَد دائم: أرض متجمدة طوال العام، وتوجد حينما تنخفض درجة الحرارة دون الصفر المئوي لسنوات عديدة.

permalloy *permalloy (m)* برمالّوي: اسم تجاري لسبيكة أساسها الحديد، وتحتوي على نحو ٤٥-٨٠٪ نيكل. تتميز بأنها ذات إنفاذية مغنطيسية عالية.

permanent adjustment *ajustage (m) permanent* ضَبْط دائم: عملية ضبط تعمل طوال مدة ممتدّة لجهاز ما، لا عند كل استخدام له، كما في حالة الأجهزة المساحية.

permanent bank protection *protection (f) permanente de la berge* حماية دائمة للضفَّة: نظام لحماية ضفة النهر، وفيه تُنشأ جدران من الإسمنت أو من غطاء نباتي لحماية الضفة داخل حدود المدن. وتعتبر ضرورية برغم تكلفتها العالية لحماية الجسور والمباني الملاصقة للضفة.

permanent deformation *déformation (f) permanente* تشوّه دائم، تشكُّل دائم: في هندسة الفلزات، التشوُّه أو التشكُّل الذي يظل باقيًا في المادة بعد تسليط إجهاد عليها ثم إزالته عنها.

permanent flow *débit (m) de base* تدفق دائم: تدفق في مجرى مائي يستمر في فترة الجفاف، ويكون مصدره مياهًا جوفية.

permanent gas *gaz (m) permanent* غاز دائم: وصف للغاز الذي لا يمكن إسالته عند درجات الحرارة العادية باستعمال الضغط فقط، مثل: غاز الهدروجين.

permanent hardness *dureté (f) permanente* عُسر دائم: عُسر الماء الذي يسببه أساسًا وجود كبريتات الكالسيوم والمغنسيوم، والتي لا يمكن التخلص أو التقليل منها إلا بمعالجة كيميائية أو بطُرُق التبادل الأيوني. وهو

الذي يُسحب فيه الفيلم أمام فُتحة آلة التصوير الرأسية المثبتة بسرعة تساوي تلك التي للصورة.

periscope *périscope (m)* بريسكوب: جهاز بصري لرؤية الأجسام التي ليست على خط الرؤية مباشرة. ومن أمثلته: ما يستخدم في الغواصات لمشاهدة أجسام على سطح الماء، وما يستخدم في معامل (مختبرات) الإشعاع لمشاهدة مادة مشعَّة.

perishability *périssabilité (f)* القابلية للتّلف: مَدى تعرض مادة ما لفقدان خصائصها المميزة وتدهورها عند إبقائها في ظروف تضر بها، كالرطوبة أو درجة الحرارة مثلاً.

perishable cargo *marchandises (fpl) périssables* بضاعَة قابلة للتَّلف: كل السلع والمنتجات التي تتعرض لجميع أنواع التلف أو التغير من وقت تحميلها (على سفينة مثلاً) إلى حين تفريغها، سواء حُفظت في مبرّدات أو لم يكن ذلك ضروريًا.

peristaltic pump *pompe (f) péristaltique* مضخّة نابضة: مضخة تدفع السوائل بنبضات متساوية المقدار على أوقات ثابتة، وتستعمل في بعض أجهزة التحاليل.

peristerite *péristérite (f)* بريسترِيت: حجر كريم – نوع من الألبيت – يشبه حَجَر القمر، ولمعانه أزرق أو أزرق مُبيضّ، ويتميز بانعكاس ضوئي داخلي في ألوان الأزرق والأخضر والأصفر.

peritectic *péritectique* بِريتكْتي: تفاعل عكوس عند درجة حرارة ثابتة، وفيه يتفاعل طور سائل أثناء التبرد مع طورٍ جامد لتوليد طورٍ جامد آخر.

peritectic change *transformation (f) péritectique* تَغَيّر بريتكتي: تفاعل بين طورين من أطوار بنية الفلز لتكوين طور ثالث عند تبريده. ويحدث التغير عند درجة حرارة ثابتة، وهو يَتخذ اتجاهًا عكسيًا عند تسخين الفلز.

peritectic reaction *réaction (f) péritectique* تَفاعُل بريتكْتي: تفاعل عكوس متساوي درجة الحرارة، و فيه يتفاعل الطور السائل في أثناء التبرد (التبريد) مع الطور الجامد لتكوين طور جامد ثانوي.

peritectoid reaction *réaction (f) péritectoïde* تَفاعل بريتكْتاني: تفاعل عكوس متساوي درجة الحرارة، وفيه يتفاعل طوران جامدان في أثناء التبرد (التبريد) لإعطاء طور جامد ثالث.

توافقية، وهو مقلوب ترددها.

period of oscillation *période (f) d'oscillation* فَتْرةُ الذبذبة: زمن الذبذبة الكاملة الواحدة في حركة اهتزازية.

period of pitching *période (f) de tangage* فترة الخَطَران: الزمن بالثواني الذي تستغرقه السفينة في الحركة الزّاويَّة حول محورها المستعرِض من خلال مركز ثقلها وهي مُبحرة.

period of rolling *période (f) de roulis* فترة العطوف: الزمن بالثواني الذي تستغرقه السفينة في العطوف من أقصى الجانب العرضي إلى أقصى الجانب الآخر، وذلك في الماء غير المضطرب، أي من اليمين إلى اليسار أو بالعكس.

peripheral injection *injection (f) périphérique* حقْن محيطيّ: حقن الهواء أو الغاز في الآبار التي تقع على محيط حقل النفط.

peripheral interface adapter (PIA) *adapteur (m) d'interface périphérique* المرافق البَيْني للوَحَدات الطَّرَفية: دوائر إلكترونية تحقق التواؤم بين الحاسب والوحدات الطرفية المتصلة به.

peripheral milling *fraisage (m) périphérique* تَفْريز محيطي: عملية تشغيل لسطوح المشغولات بواسطة سكين تفريز محيطية الأسنان، ويكون السطح المشغل موازيًا لمحور أداة القطع في أثناء التشغيل. يستخدم هذا النوع من التفريز لتسوية وتشغيل السطوح ذوات الأشكال المحددة.

peripheral processor *processeur (m) périphérique* مُشغِّلُ وَحْدَة طَرَفيَّة: في الحاسبات، مشغِّل في داخل الوحدة الطرفية يختص بالتحكم في عمليات تشغيل البيانات.

peripheral unit *unité (m) périphérique* وَحْدَة طَرَفيَّة: في الحاسبات، اسم يُطلق على أي وحدة مُساعدة من وحدات الحاسب، مثل وحدات الإدخال والإخراج كالشاشات والطابعات.

periphery *périphérie (f)* محيط، حدّ خارجيّ: المنحنى الذي يحدُّ سطحًا أو سطح مجسَّم.

periphery camera *caméra (f) périphérique* مُصوِّرة محيطيَّة: آلة تصوير تكوِّن صورة لكل السطح الأسطواني لجسم ما، حيث يدور الجسم حول محور رأسي في الوقت

لقياس إنفاذية عينة من التربة. من أنواعه: مقياس الإنفاذية ذو العلوّ الثابت ويستخدم للتربة عالية الإنفاذية مثل الرمل، ومقياس الإنفاذية ذو العلو المتناقص ويستخدم للتربة ضئيلة الإنفاذية مثل الطمي الناعم والطين.
٢- جهاز لقياس نفاذية المواد المغنطيسية.

permeance *perméance (f)*
التّنافذ، المُنافذة: خاصية لجزء من دائرة مغنطيسية، وتساوي التدفق (الفيض) المغنطيسي مقسومًا على القوة الدافعة المغنطيسية. وهي مقلوب المَمانَعَة reluctance.

permeation *perméation (f); infiltration (f)*
نَفاذ، تَخلُّل: حركة الذرات أو الجزيئات أو الأيونات خلال مادة مساميَّة أو مُنفِذَة (مثل الزيوليت أو غشاء منفذ).

permendur *permendur (m)*
پِرمِنْدور: سبيكة مكونة من نسب متساوية من الحديد والكوبلت، ولها إنفاذية بالغة العلوّ عند تشبُّعها المغنطيسي.

permissible area *superficie (f) permissible*
مساحة مباحَة: الجزء من المساحة التي تخدمها فتحة الري والذي يجب إطلاق الماء إليه لفترة زمنية محددة.

permissible dose *dose (f) maximale admissible*
الجرْعَة الـمَسموح بها: الحد الأقصى من كمية الإشعاع النووي التي يجوز تعرض الأحياء لها وَفقًا للمواصفات الدولية.

permissible length *longueur (f) de cloisonnement*
الطّولُ الـمَسْموحُ به: المسافة القصوى المسموح بها بين قَطوعين مستعرضين في السفينة، مع الأخذ في الاعتبار طول السفينة وطبيعة عملها.

permissible velocity *vitesse (f) admissible*
السرْعَة الـمباحَة: أقصى سرعة للسريان في مجرى مائي، لا يحدث معها نَحات على طول معلوم من المجرى.

permittivity *permittivité (f)*
السّماحيّة: في الكهرباء، كثافة التدفق (الفيض) الكهربائي المتولد في وسط بفعل قوة كهربائية قيمتها الوحدة. وقد يعني المصطلح كذلك السّماحية النسبية، وهي نفسها ثابت العزل.

permittivity of vacuum *permittivité (f) du vide*
سَماحيَّة الفَراغ: ثابت كهربائي يساوي الواحد الصحيح في نظام الوحدات الكهرستاتية (سنتيمتر - جرام - ثانية)، أو ٨,٨٥٤ × ١٠
بالهواء، وهي تستعمل في صنع بعض أنواع الدهان.

permanganate *permanganate (m)*
پِرْمَنْجنات: ملح من أملاح حمض فوق المنجنيك. تتميز أملاح المنجنات بلونها البنفسجي الأدكن. تستعمل في عمليات الأكسدة وفي التطهير. صيغتها الكيميائية العامة: ($M.MnO_4$)، حيث M فلز.

permeability *perméabilité (f)*
النَّفاذيَّة، الإنفاذية: ١- في الجيولوجيا، قابلية الصخر لمرور سائل به. ٢- في خواص المواد، خاصية السماح بمرور سائل ما خلال مجاري وَسَط مَساميٍّ التكوين؛ أو هي الدرجة التي يتحرك بها السائل (الماء مثلا) من خلال جسيمات مادة ما مسامية. فمثلاً، درجة النفاذية في التربة الرملية و الحَصَويَّة أكبر منها في التربة الطينية. ٣- في الهندسة الكهربائية، نسبة الحَثّ المغنطيسي إلى القوة الـمُمَغْنِطَة المحدثة لها.

permeability barrier *barrière (f) de perméabilité*
حاجز النَّفاذيَّة: حاجز يَنشأ عن انخفاض مفاجئ في درجة نفاذية الصخور على امتداد خط هجرة النفط بما ينذر بتوقفه عن الهجرة، وقد يكون سببه تغير في الصخور أو وجود صَدْع أو ما شابه ذلك.

permeability tuning *accord (m) par variation de perméabilité*
موالَفَة بالإنفاذية: موالفة دائرة رنانة بتحريك القلب المغنطيسي داخل ملف معين وخارجه، مما يؤدي إلى تغيير الإنفاذية الفعالة للقلب، وبالتالي تغيير محاثَّة الملف.

permeable layer *nappe (f) perméable*
طَبقة مُنفِذَة: طبقة من وَسَط مساميّ تكون مسامُه من الاتساع بحيث تسمح بنفاذ السوائل التي لها لزوجة معينة من خلالها.

permeable rock *roche (f) perméable*
صَخْر مُنفِذ: ١- صفة للصخر الذي يسمح بنفاذ الماء خلاله تحت الظروف العادية لضغوط الماء الأرضي. ٢- صخر توجد به فجوات خلالية متصل بعضها ببعض بوصلات شَعْرية أو تحت شعرية.

permeable weir *barrage (m) perméable*
هَدّار مُنفِذ: هدار يُنشأ من مواد مفككة، مثل الحجارة المتراكمة.

permeameter *perméamètre (m)*
مقياس النَّفاذية، مقياس الإنفاذية: ١- جهاز معملي

العُسْرُ الذي يتبقى بعد غَلْي الماء.

permanent linear change *variation (f) linéaire permanente*
تَغَيّر طولي دائم: الانكماش أو التمدد الطولي الدائم، مَقيسًا بعد التبريد، الذي يحدث عند تسخين مادة حرارية لفترة معينة عند درجة حرارة منصوص عليها، ويعبّر عنه كنسبة مئوية من الطول الأصلي.

permanent magnet *aimant (m) permanent*
مغْنَطيس دائم: مغنطيس يحتفظ بشدة تمغنطه لمدة طويلة.

permanent magnet steel *acier (m) d'aimants permanents*
فولاذ المغنطيسيات الدائمة: فولاذ (صلب) له خاصية عالية لاستبقاء المغنطيسية والقوة القَهْريّة بسبب تكوينه والمعاملة الحرارية التي أجريت عليه، لذلك فإنه يستعمل في صنع المغنطيسيات الدائمة.

permanent mould *moule (m) métallique; coquille (f)*
قالَب دائم: قالب يستخدم لمرات عديدة في صَبّ المشغولات المعدنية. يفيد في عمليات الإنتاج الكمي لإنتاج المصبوبات ذوات السطوح الملساء والأبعاد الدقيقة.

permanent-mould casting *coulée (f) en moules permanents*
السَّباكة في قوالب دائمة: إنتاج المصبوبات (المسبوكات) في قوالب معدنية يمكن استعمالها مرات عديدة، ويكون صَبّ المعدن المنصهر في القالب بتأثير الجاذبية (الثّقالة) وحدها.

permanent set *déformation (f) permanente*
الأثَرُ الدّائم: أيُّ تَشَوُّه لمادة أو لعينة اختبار يتخلف فيها بعد إزالة الإجهاد المسلَّط عليها.

permanent sprinkler method *système (m) fixe d'arrosage par aspersion*
طريقة الرشاش الدائم: طريقة للري بالرش، حيث يجرى تغذية الرشاشات بالماء من خلال أنابيب رئيسية ثابتة، قد تكون مدفونة تحت الأرض.

permanent way *voie (f) permanente; superstructure (f) de la voie*
الطريق الدائم، السكّة الدائمة: مصطلح يطلق على الإنشاء الدائم في خط السكة الحديدية، ويشمل: القضبان، والراقدات (الفلنكات)، والحصى.

permanent white *blanc (m) permanent*
الأبيض الدائم: صفة لكبريتات الباريوم المرسبة، التي لا يتأثر لونها الأبيض بالغازات الموجودة

P

الوحدات الدولية.

permutation *permutation (f)*
تبديل: في الرياضيات، دَالَّة تعيد ترتيب مجموعة منتهية من الرموز.

permutation group *groupe (m) de permutations*
فئة تَبادُلِيَّة: نوع من الفئات توصف به عادة خصائص التماثل في البلورات.

permutite *permutite (f)*
پِرْموتيت: $Na_2Al_2H_6Si_2O_8$. مُرَكَّب اصطناعي يحضر بصهر سليكات الألومنيوم وكربونات الصوديوم مع الرمل، ويُستعمل في تحويل الماء العسر إلى ماء يسر.

perovskite *pérovskite (f)*
پيروفيسْكيت: $Ca(TiO_3)$. معدن لونه أصفر فاتح، أو أصفر عسلي، أو أصفر برتقالي، أو بنّي محمرّ، أو أسود رمادي. يتركب من تيتانات الكالسيوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد أو المعيّني القائم متساوي الأبعاد الزائف.

peroxide *peroxyde (m)*
فَوْقَ أكْسيد، پروكْسيد: كل مركب يحتوي الجزيء الواحد فيه على ذرّتين متصلتين من الأكسجين، ويختلف عن مُرَكَّبات ثنائي الأكسيد بأنه يُطْلَق فوق أكسيد الهدروجين عند معاملته بالأحماض. وتستعمل مركبات فوق الأكسيد في عمليات الأكسدة، ومنها: فوق أكسيد الهدروجين H_2O_2، وفوق أكسيد الصوديوم Na_2O_2.

perpendicular *perpendiculaire*
عَموديّ: يقال عن خطين مستقيمين إنهما متعامدان، أو إن أحدهما عموديّ على الآخر، عندما يلتقيان بزاوية قائمة (٩٠°).

perpetual motion *mouvement (m) perpétuel*
حَرَكَة دائبة: حركة مفترضة تستمر بلا نهاية بعد بدئها، وتنتج شُغْلاً دون حاجة لتزويدها بطاقة، ولا تتفق مع القوانين الفيزيائية.

perryite *perryite (f)*
پِرّييت: معدن يتركب من السليكات والفسفور مع النيكل والحديد. يظهر فقط في النيازك.

persalt *persel (m)*
فوق الملح: ملح فوق الحمض الذي يكون فيه العنصر المكوِّن للحمض في أعلى حالات تكافُئه. مثال ذلك: أملاح فوق الكلورات وفوق الكرومات.

Persian lamb *agneau (m) perse*
شاة فارسية: واحدة من الشِّياه التي تُعتبر فراؤها من أجود أنواع الفراء، حيث تتميز بثبات وانتظام تجاعيد الشُّعَيرات المتماسكة.

Persian rugs *tapis (mpl) perses*
سَجّاد عجمي: سجاد يصنع في إيران على أنوال السجاد اليدوية. من الأصناف الشائعة: الشيرازي، والكرماني، والتبريزي، والأصفهاني، والفرحان، والهيرات، وسينا، إلخ.

Persian wheel *roue (f) à sabots*
السّاقية، العجلة الفارسية: آلة ذات قواديس (دلاء) لرفع الماء من منسوب منخفض ودفعه إلى قنوات أو مجار في منسوب أعلى منه. تستخدم الحيوانات عادة لإدارتها.

persistence *persistance (f)*
مُداومة: في الإلكترونيات، بطء تضاؤل الإشعاع الضوئي أو التوهج اللاحق من شاشة أنبوب أشعة الكاثودية. وتتراوح فترة التضاؤل من جزء قليل من الثانية إلى أكثر من دقيقة تبعًا لنوع الفسفور المستخدم. تقاس المداومة بالزمن اللازم لتضاؤل الإشعاع الضوئي إلى نسبة مئوية محددة من قيمته القصوى.

persistence of vision *persistance (f) de vision*
الـمداوَمَة البَصَرِيَّة: استمرار الأثر في العين، أي مقدرتها على استبقاء الإحساس بالصورة لمدة محددة بعد زوال المؤثر. لا تُحسّ العين بالتغيرات التي تحدث إذا تَتالَتْ بمعدل يزيد على ٢٥ مرة في الثانية تقريبًا.

persistence phenomenon *phénomène (m) de persistance*
ظاهرةُ المداوَمَة: ظاهرة تتميز بالمدة التي تظل في أثنائها شاشة أنبوب الأشعة الكاثودية مضيئة بعد إزالة الاستثارة. تستخدم الشاشات الطويلة المداومة في مبينات المواقع الإسقاطية الرادارية، والشاشات المتوسطة المداومة في المستقبلات التليفزيونية، والشاشات القصيرة المداومة في مرسمات التذبذبات.

personal call *communication (f) de personne à personne*
مُكالـمَة شخصيَّة: مكالمة يتم فيها التأكد من وجود الشخص المطلوب على الطرف الثاني من الخط قبل توصيله بالشخص الطالب ليتحدث معه، وإلا فمن حق الطالب إلغاء المكالمة دون تحصيل الأجرة منه.

personal computer (PC) *ordinateur (m) personnel*
حاسب شَخْصيّ: حاسب دقيق microcomputer لا يعمل عليه أكثر من شخص واحد في نفس الوقت.

personal equation *équation (f) personnelle*
تَصْحيحُ الخَطَأ الشَّخْصي: تصحيح الخطأ المنتظم في قراءات راصد معين، وهو الخطأ الثابت للراصد والجهاز معا.

perspective *perspective (f)*
رَسْم منظور: رسم شكل مجسم (ذي ثلاثة أبعاد) في مستوى واحد يعطي مظهر الجسم.

perspective view *projection (f) en perspective*
مَشْهَد مَنْظوري: عَرْض لشكل ثلاثيّ الأبعاد من منظور نقطة رؤية مُحَدَّدة، بحيث يَقِل العمق مع زيادة البعد عن هذه النقطة، وهو الـمطبَّق في الحياة الواقعية.

perspex *perspex (m)*
برسبكس: اسم تجاري لبوليمر أكريلات الميثيل (من حمض ميثيل أكريليك)، وتصنع منه عادة ألواح أو كتل شفافة.

persuader *coercitif (m); déflecteur (m) d'électrons*
حَثّاث، حارف مضاعِفة: قطب في أنبوب أورثيكون الصورة يَحْرُفُ مسار الإلكترونات الراجعة من الهدف إلى مضاعف الإلكترونات.

persulphide *persulfure (m)*
فوق كبريتيد: كبريتيد يحتوي على كبريت أكثر مما يحتاج إليه تكافؤ العنصر المكوِّن لهذا المركب، مثل: فوق كبريتيد الصوديوم Na_2S_2.

persulphuric acid *acide (m) persulfurique*
حَمْض فوق الكبريتيك: $H_2S_2O_8$. حمض يتكون عند التحليل الكهربائي لحمض الكبريتيك. يوجد في المراكم الرصاصية، ويستعمل مادة مؤكسدة قوية.

perturbing current *courant (m) perturbateur*
تَيّارُ اضْطِراب: تيار كهربائي غير مرغوب فيه يتسبب وجوده في حدوث فقد في الطاقة أو متاعب في الدائرة.

Peruvian cotton *coton (m) du Pérou*
قُطْن بيرو: نوع من القطن، يعرف أحيانًا بقطن الشجرة لأنه ينمو على أشجار يصل ارتفاعها إلى نحو ٤ أمتار، وهو طويل التيلة متماسك. يخلط مع الصوف في نظام الغزل المسرح (الولن).

pervious bed *lit (m) perméable*
قاع مَنْفذ: طبقة أرضية ذات فجوات بينية يسري من خلالها الماء عند توفر ضغط إستاتي له.

pest *parasite (m)*
آفة: حشرة مؤذية تتسبب في إتلاف المزروعات، أو إيذاء الحيوانات، أو نقل الأمراض وضياع الممتلكات.

pest control *lutte (f) contre les parasites* مُكافَحَةُ الآفات: مكافحة (مقاومة) الآفات الزراعية بأساليب متعددة، منها: الوقائية، والكيميائية، والبيولوجية. ففي المكافحة الوقائية، يجرى التخلص أصلاً من المسببات وعوامل ظهور الآفات، كالقضاء على الآفات في البذور (للتقاوي)، أو اتباع دورة محصولية وزراعة محاصيل معينة، أو اتخاذ التدابير الوقائية الحديثة (كالتداخل في قدرة الآفات والحشرات على التكاثر، وإنتاج أنواع عقيمة منها، وجذب إناثها لوضع البيض في محيط قاحل وغيرها). وفي المكافحة الكيميائية، تستخدم المواد والمركّبات والمبيدات الكيميائية (لكل آفة أو حشرة ما يناسبها ويجدي معها من المبيدات). وفي المكافحة البيولوجية (وقد تسمى موازنة بيولوجية) يجري استخدام الأعداء الطبيعية للآفات، كالمفترِسات والطفيليات، بعد تربيتها بأعداد وفيرة في المختبرات، ثم توزيعها على الحقول في توقيتات مناسبة.

pesticide *pesticide (m)* مبيد الآفات: تسمية عامة تطلق على أنواع مختلفة من المبيدات تسمى باسم الغرض منها، فمنها مبيدات الحشرات، ومبيدات الفطريات، ومبيدات الجراثيم، ومبيدات القوارض، والمطهرات عمومًا، وغيرها. ويمكن تقسيم مبيدات الآفات إلى ثلاثة أقسام رئيسية: مبيدات آفات تتبع المملكة الحيوانية (التي تشمل الحشرات والديدان الثعبانية والقوارض، فضلاً عن بعض الطيور)، ومبيدات آفات تتبع المملكة النباتية (التي تشمل بعض أنواع الفطريات و البكتيريا)، ومبيدات الفيروسات.

petalite *pétalite (f)* بيتاليت: $LiAlSi_4O_{10}$. معدن لونه أبيض، أو رمادي، أو عديم اللون، يتركب من سليكات الليثيوم والألومنيوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

Petri dish *boîte (f) de Pétri* طَبَق بِتري: طبق مسطّح من الزجاج، يستعمل في تحضير مزارع البكتيريا وفي أغراض أخرى.

petrification *pétrification (f)* تَصخُّر، تحجر: تحوُّل البقايا الأحفورية نباتية كانت أو حيوانية بوساطة المحاليل المعدنية إلى المادة الصخرية. من أمثلة التصخر المشهورة: الغابة المتحجرة بمنطقة العباسية بالقاهرة. من أنواع التصخر: ١- التصخر بالتكلّس: التحجر باستحالة المادة الأصلية للحفرية إلى مادة الجير (كربونات الكالسيوم). ٢- التصخر بالتَّدلمُت: التحجر باستحالة المادة الأصلية للحفرية إلى مادة الدولوميت (كربونات الكالسيوم والمغنسيوم). ٣- التصخر بالتبيرت: التحجر باستحالة المادة الأصلية للحفرية إلى مادة البيريت (كبريتيد الحديد). ٤- التصخر بالتّسلُكُت: التحجر باستحالة المادة الأصلية للحفرية إلى مادة السليكا (ثاني أكسيد السليكون).

petrified wood *bois (m) pétrifié* خَشب متحجِّر: خشب تحوَّل إلى ما يشبه الصخر على مدى أحقاب طويلة بالترسيب البطيء لبعض المركّبات المعدنية في أنسجته وخلاياه.

petrochemical intermediates *produits (mpl) intermédiares pétrochimiques* الكيميائيات البترولية الوسيطة: الكيميائيات الناتجة من البترول التي تستعمل في تصنيع بعض المواد الأخرى.

petrochemistry *pétrochimie (f)* كيمياء الصخور: الفرع من علم الجيوكيمياء الذي يختص بدراسة التركيب الكيميائي للصخور.

petrofabrics *pétrologie (f) structurale* علم تآلُف الصُّخور: الدراسة الجيولوجية التي تهدف إلى تَفَهّم أصل وطريقة ترتيب الوحدات التي تتكوّن منها الصخور وكذلك الحركات المتسببة في ذلك.

petrogenesis *pétrogenèse (f)* نَشْأة الصّخور: البحوث التي تختص بتفهّم أصول الصخور وتطورها.

petrol *essence (f)* بِنْزين: سائل هدروكربوني سريع التبخر، يستعمل وَقودًا في المحركات ذات الإشعال بالشرر. وهو أحد نواتج عملية تقطير زيت البترول، ويعرف في بعض البلدان باسم «الجازولين» أو «البنزين».

petrolatum *pétrolatum (m); vaseline (m)* فازلين: خليط من الهدروكربونات شبه الجامدة يُفصل من البترول، و يستعمل في صنع المراهم وفي التشحيم. يسمّى أحيانا «هلام البترول» petroleum jelly أو «البرافين الرِّخو» soft paraffin.

petrol engine *moteur (m) à essence* مُحَرِّك بنزين: محرك احتراق داخلي وَقوده البنزين، وفيه يستفاد من الطاقة المختزنة في البنزين لاداء الشُغْل. إذ يسحب خليط من البنزين والهواء إلى الأسطوانات (غرف الاحتراق)، ثم يضغط الخليط إلى درجة معينة، وحينئذ يُشعل بوساطة شرارة كهربائية فيتمدد محولاً الطاقة الحرارية فيه إلى شغل. قد يَعمل محرك البنزين وَفقًا لدورة ثنائية الأشواط أو دورة رباعية الأشواط.

pertroleum *pétrole (m)* بترول، نفط: سائل بتيوميني، زيتي القَوام، قابل للاشتعال، يُعتبر خليطًا من المواد الهدروكربونية المشوبة بكميات محدودة من عناصر ومركبات كيميائية من النتروجين والكبريت والأكسجين. له ولمشتقاته البترولية استخدامات متعددة: كوَقود (بنزين، وديزل، وكيروسين، مثلاً)، ومواد كيميائية (لإنتاج المخصّبات الاصطناعية، والمبيدات، والمنظفات)، ومواد غنية بالبروتين لتغذية الحيوانات، وغيرها.

petroleum asphalt *asphalte (m) de pétrole* أسفلت البترول: خليط المواد الصلبة والمتفحمة المتخلفة عن فصل مُقَطَّرات البترول. يتحول الأسفلت إلى سائل كثيف بالتسخين. يستعمل في رصف الطرق، ويسمى كذلك الزفت.

petroleum coke *coke (m) de pétrole* كوك البترول، كوك النِّفط: مادة صلبة متفحمة خالية من المواد المتطايرة، تتخلف عن تقطير البترول. تستعمل في عمليات فصل الفلزات وتنقيتها.

petroleum decolourization *décoloration (f) du pétrole* تَنْصيل ألوان البترول، اختزال ألوان البترول: عملية امتزاز تجرى على منتجات تقطير البترول لفصل السوائل الملونة منها.

petroleum ether *éther (m) de pétrole* إثير بترولي: أحد المقطَّرات الخفيفة الناتجة من البترول، وهو يغلي بين ٤٠-٩٠°م، ويستعمل مذيبًا للدهون. ولقد سمي «إثير» لسرعة تطايره.

petroleum fractions *fractions (fpl) de pétrole* مُقطَّرات بترولية: نواتج التقطير التجزيئي للبترول، التي يتكون كل ناتج منها من مجموعة من مركبات عضوية تتقارب في قيمة نقطة بدء الغليان وفي أوزانها الجزيئية، ومن أهمها: الجازولين، والنافتا، والكيروسين، وزيت التشحيم، والأسفلت.

petroleum geology *géologie (f) du pétrole* جيولوجيا البترول، جيولوجيا النفط: فرع الجيولوجيا الذي يبحث في كل

الكيميائية الدوائية.

pharmacolite *pharmacolite (f)*
فارماكوليت: معدن لونه أبيض أو رمادي، يتركب من زرنيخات الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على شكل ليفي.

pharmacopoeia *pharmacopée (f)*
أَقْرَباذين، دُستورُ الأدوية، الفارماكوبيا: قانون جامع تصدره الدولة لتحديد مواصفات الأدوية وطرق تحليلها، ودرجة نقاوتها، والجرعات المسموح بها.

pharmacosiderite *pharmacosidérite (f)*
فارماكوسيدريت، خام المكعّبات: معدن لونه أخضر زيتوني، أو أخضر زرعي، أو أخضر زبرجدي، أو بنّي مصفر، أو أصفر عسلي، ويتكون من زرنيخات الحديد القاعدية المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل الزائف الرباعي.

pharynx *pharynx (m)*
بُلعوم: الفجوة بين الفم والأنف والمريء، وتتصل مع كل من الحنجرة والفم والممرات الأنفية والأنابيب السمعية.

phase *phase (f)*
طوْر: ١- جزء متجانس من مادة ما، يوجد في نظام فيزيائي غير متجانس ويمكن فصله عن هذا النظام ميكانيكيًا.
٢- مكوِّن في مجموعة سبائكية، متجانس كيميائيًا، ومتزن عادة من الوجهة الدينامية الحرارية (الثرموديناميكية). ٣- الجزء من الدورة الكاملة لكمية دورية (تيار متردد مثلا)، الذي انقضى، محسوبا أو مقيسا من نقطة الأصل (نقطة ثابتة). ٤- إحدى حالات المادة، مثل الغاز أو السائل أو الجامد (الصلب)، الذي يكون في حالة تَجانُس ويفصله عن غيره من الحالات الأخرى فاصل طبيعيّ واضح.

phase advancer *déphaseur (m)*
مقدم الطوْر: آلة لإنتاج قوة دافعة كهربائية، توصل مع المحركات الحثية بحلقات انزلاق لتزويد عضوها الدوّار بإثارة (بقوة مُمَغْنِطَة) متقدمة الطور لتحسين عامل القدرة لهذه المحركات الحثية.

phase angle *angle (m) de phase*
زاوية الطور: الفرق بين طور كمية متغيرة جَيْبيًا وطور كمية أخرى تتغير جيبيًا بالتردد ذاته.

phase-balance relay *relais (m) à interruption de phase*
مُرحِّل تَوازُن الأطوار: مرحِّل كهربائي يعمل نتيجة للفارق

لزيادة طول مسار التسرب السطحي، فضلا عن ضمان استمرار جفاف جزء من هذا المسار.

petzite *petzite (f)*
پِتْزيت: Ag_3AuTe_2. معدن لونه رمادي إلى أسود حديدي، ويتركب من تيلوريد الفضة والذهب.

peuroseite *peuroséite (f)*
پيروزيت: معدن رمادي، يتركب من سيلينيد النيكل والنحاس والرّصاص، و يظهر على هيئة كتل عمودية.

pewter *étain (m) d'art; étain (m) de poterie*
پيوتَر: طائفة من السبائك يكون القصدير عادة مكوِّنها الرئيسي، ويضاف إليها حاليًا النحاس والأنتيمون لتصبح أكثر صلابة، وتحتوي عادة على الرّصاص. كان البيوتر الروماني يحتوي على نسبة كبيرة من الرّصاص، ويصبح داكنًا مع الوقت. يستعمل البيوتر في صنع الأوعية والشمعدانات.

pF value *valeur (f) pF*
قيمة الاحتجاز، رقم الاحتجاز: رقم يستخدم لمعرفة كمية الماء المحتجَزَة في التربة، وهو يساوي لوغاريتم ضاغط المَصّ (مُقَدَّرًا بالسنتيمتر) اللازم لبقاء الماء في التربة فوق منطقة التشبع.

PGT *see* **page table**

pH *pH (m)*
الرَّقْمُ الهدروجيني: مقياس للحموضة أو القَلْويَّة، ويحصل عليه بأخذ اللوغاريتم العادي لمقلوب تركيز أيون الهدروجين. يبلغ في حالة الماء المُقَطَّر نحو ٧، وفي حَمض الهدروكلوريك عُشْر العياري نحو ١، وفي هدروكسيد الصوديوم العياري نحو ١٤.

phacolite *phacolite (f)*
فاكوليت: نوع من الشاپازيت، ويتميز ببلورات عَدَسية الشكل، عديمة اللون.

phacolith *phacolite (f)*
فاكوليث: صخر ناري عَدَسي الشكل يملأ ما في قمة الطَّيَّة المحدَّبة من فراغ.

phantom circuit *circuit (m) fantôme*
دائرة وَهْميَّة: دائرة اتصالات مشتقة من دائرتي اتصال أخريين، أو من دائرة أخرى والأرض.

Pharaoh's serpent *serpent (m) de Pharaon*
أفْعى فرعَوْن: عصًا من ثيوسيانات الزئبقيك تتوهج عند إشعالها وتنتفخ مخلِّفة رمادًا يتلوّى كالثعبان نتيجة لتصاعد غاز النتروجين وثاني كبريتيد الكربون وبخار الزئبق.

pharmaceutical chemistry *chimie (f) pharmaceutique*
الكيمياء الصَّيْدَليَّة: فرع الكيمياءَ الذي يتناول دراسة المواد

ما يختص بالتعرف على أصل البترول وتكوينه ومواقع وجوده في الصخور وطرق الكشف عنه.

petroleum industry *industrie (f) pétrolière*
صناعة البترول، صناعة النِّفْط: صناعة تكرير البترول عن طريق التقطير التجزيئي له للحصول على منتجات تستعمل إما وقودًا وإما في صناعة البتروكيماويات.

petroleum products *produits (mpl) du pétrole*
مُنتجات بترولية، منتجات النِّفْط: أنواع المشتقات الناتجة من تكرير البترول أو معالجته، مثل الكيروسين والبنزين وما إليهما.

petroleum refinery *raffinerie (f) de pétrole*
مَعمل تكرير البترول، مصْفاةُ بترول: معمل تكرير (مصفاة) تجرى فيه العمليات الصناعية التي يتم فيها فصل مقطَّرات البترول (النفط) الخام، وهي تشمل أساسا عمليات التقطير، والتكسير، وإزالة الألوان والشوائب.

petroleum technology *technologie (f) pétrolière*
تكنولوجيا البترول: التكنولوجيا التي تتناول تطبيقات استخراج وتكرير وتصنيع البترول (النفط) ومشتقاته.

petrol injection *injection (f) à essence*
حَقْن البنْزين: في المحركات التي تعمل بالبنزين، أسلوب بديل عن المُكرْبِن (الكاربوراتير) لإمداد أسطوانات المحرك بالبنزين بواسطة الحَقْن.

petrol-injection engine *moteur (m) à essence injectionné*
مُحَرِّك بنْزين يَعمَل بالحَقْن: محرك يعمل بحقن أسطواناته بالبنزين عن طريق مضخة حقن تحل محل المُكرْبِن (الكاربوراتير) في المحركات العادية.

petrological analysis *analyse (f) pétrologique*
تَحْليلُ الصَّخْر: بيان التركيب الكيميائي والمعدني والنسجي والبنياني للصخر، وتفسيرها.

petrology *pétrologie (f)*
عِلْمُ الصخور: علم يبحث في الصخور من حيث أصلها وتركيبها وخصائصها وتصنيفها وأحوال وجودها.

petroprotein *pétroprotéine (f)*
پروتين بترولي، بتروپروتين: پروتين مُصَنَّع ينتج بتغذية نوع من البكتيريا بالمركبات الپارافينية المفصولة من البترول.

petticoat insulator *isolateur (m) à cloche*
عازل كَأسيّ: عازل كهربائي مفرغ من الداخل، ويوجد بقسمه السفلي انفراج

بين كميتين عائدتين لطورين مختلفين في دائرة متعددة الأطوار.

phase-boundary line *limite (f) de phases*
خَطُّ الحَدِّ الطَّوْري: في هندسة الفلزات، خط من خطوط مخطَّط التكوين المحدِّدة للمناطق التي توجد فيها الأطوار المستقلة ومخاليطها.

phase changer *variateur (m) de phase*
مُغَيِّر الطَّور: ١- آلة لتغيير أطوار تيار متردد من عدد معين من الأطوار إلى عدد آخر دون تغير التردد. ٢- وسيلة أو آلة لتغيير الطول الكهربائي لدليل الموجة.

phase comparison *comparaison (f) des phases*
مُقارَنَةُ الأطوار: أسلوب للكشف عن الأعطال في نظام للقدرة الكهربائية، وفيه تُرسل الإشارات من كل من نهايتين (طرفين)، كلّ نصف دورة، بحيث تصل إشارة مستمرة إلى نقطة وسيطة بين النهايتين إذا لم يكن هناك عطل بينهما، على حين تصل إشارة دورية إذا كان هناك عطل.

phase-compraison relay *relais (m) à comparaison des phases*
مُرَحِّلُ مُقارَنَةِ الأطوار: مرحِّل كهربائي يستخدم للكشف عن الأعطال في أنظمة القدرة الكهربائية، حيث ترسل فيها الإشارات من كل من طرفين، فتصل إشارة مستمرة إلى نقطة وسيطة بينهما في حالة عدم وجود أعطال، على حين تصل إشارة دورية إذا كان هناك عُطل.

phase conductor *fil (m) de phase*
مُوَصِّلُ الطَّور: أيُّ موصِّل غير محايد في دائرة كهربائية متعددة الأطوار.

phase constant *constante (f) de phase*
ثابتُ الطور: معدل معامل التغير في الطور. تغير الفلطية أو التيار أو مركَّبة مجال ما مع المسافة في اتجاه الامتداد في خط إرسال، مثلاً، مقيسًا بالزاوية نصف القطرية لوحدة الأطوال.

phase-contrast microscope *microscope (m) à contraste des phases*
مجهَر تَبايُن الأطوار: نوع من مَجاهر (ميكروسكوبات) التداخل، مزود بوسيلة لتقوية التداخل بين الشعاعين المنعكسين من سطحي العينة المرئية العلوي والسفلي. يُستخدم لاختبار الأجسام عالية الشفافية.

phase converter *convertisseur (m) de phase*
مُغَيِّرُ الطَّوْر: آلة تقوم بتغيير عدد الأطوار لمصدر قدرة ذي تيار متردد دون تغيير التردد.

phase correction *correction (f) de phase*
تصحيح الطور: في الإرسال التلغرافي، عملية إبقاء آليات التلغراف المتزامنة في علاقة طورية مضبوطة فيما بينها.

phase delay *retard (m) de phase*
تَعَوق طَوْري: نسبة الزحزحة الطورية أو التعوّق الزمني القصير جدا الذي يحدث عند نقل موجة ذات تردد مفرد من نقطة إلى أخرى بنظام إرسال معين. يعبّر عادة عن التعوق الطوري بنسبة الزحزحة الطورية الكلية مقدرة بالدورة / ثانية إلى التردد مقدراً بالدورة / ثانية أيضًا.

phase deviation *déviation (f) de phase*
انحرافُ الطور: القيمة القصوى للفرق بين الزاوية اللحظية للموجة المتضمنة وزاوية الموجة الحاملة.

phase diagram *diagramme (m) de phases*
مُخَطَّطُ الأطوار: في هندسة الفلزات، مخطط يبين مناطق الاستقرار للأطوار السائلة والجامدة من السبيكة، اعتمادًا على درجة الحرارة والتركيب الكيميائي عند ضغط معين.

phase difference *décalage (m); déphasage (m)*
اختلاف طَوْري:
١- الاختلاف الطوري بين قيمتين لحظيتين على نفس الكمية الجيبية هو الجزء المنقضي من الدورة بين حدوثهما. ٢- الاختلاف الطوري بين كميتين جيبيتين لهما نفس التردد هو الجزء المنقضي من الدورة بين حدوث القيمة اللحظية لإحدى الكميتين وبين القيمة اللحظية للكمية الأخرى عند النقطة المناظرة في الدورة.

phase discriminator *discriminateur (m) de phase*
مُمَيِّزُ الطَّوْر: في الاتصالات الراديوية، كاشف للتضمين الطوري يُخرِج خَرْجًا يتناسب مع ارتحال طور الإشارة الداخلة عن قيمة محددة.

phase displacement *décalage (m) de phase ; déplacement (m) de phase*
إزاحَةُ الطَّور: ١- الفرق في الطور معبرًا عنه بالزمن أو الزاوية بين كميتين دوريتين تتغيران جَيْبِيًا ولهما نفس التردد. ٢- تعديل للعلاقة الطورية بين دالتين كهربائيتين مترددتين حتى لا يَمُرَّا بالصفر معًا في وقت واحد.

phase distortion *distorsion (f) de phase*
تَشَوُّهٌ طَوْري: ١- التشوه الذي يحدث في جهاز ما عندما تختلف الأطوار النسبية للإشارة الداخلة عن الأطوار النسبية للإشارة الخارجة. ٢- التشوه الطوري الترددي الناتج عن الزحزحة الطورية عندما لا تكون متناسبة مع التردد على مدى نطاق التردد المطلوب للإرسال.

phase equalizer *égalisateur (m) de phase*
مُعادِلُ الطَّوْر: في الاتصالات، شبكة مصممة لمعادلة تشوه التردد الطوري الحادث بسبب عدم تناسق الزحزحة الطورية لتردد ما فوق مدًى معين من الترددات.

phase equilibrium *équilibre (m) des phases*
تَوازُنُ الأطوار: في الكيمياء الفيزيائية، وجود الأطوار في حالة توازن دينامي حراري (ثرموديناميي).

phase factor *facteur (m) de phase*
عاملُ الطَّوْر: في أي جهاز كهربائي أو دائرة كهربائية بتيار متردد، النسبة بين القدرة الفعالة المتوسطة (متوسط القدرة الفعالة) مقيسة بوحدات الواط، وبين القدرة الظاهرة مقيسة بوحدات الفلط -أمبير.

phase inversion *inversion (f) de phase*
عاكس الطور، انْعكاس الطَّوْر: إنتاج فرق في الطور مقداره ١٨٠° بين شكلين موجيين مُتشابهين لهما نفس التردد.

phase mixture *mélange (m) de phases*
خَليطُ الأطوار: في هندسة الفلزات، مُكَوِّن بنيويّ يتكوّن من طورين أو أكثر.

phase modifier *compensateur (m) de phase*
مُعَدِّلُ الطَّور: آلة كهربائية (متزامنة أو غير متزامنة) توصّل بنظم التغذية لتزويدها بقدرة مفاعلة متقدمة الطور (أو متأخرة الطور في بعض الأحيان) لتعديل عامل القدرة للأحمال الفعالة الموصَّلة عبر نهايات نظم التغذية. ويمكن التحكم في هذه الآلات بتغيير تيار الإثارة بواسطة منظِّم جهد أوتوماتي.

phase modulation *modulation (f) de phase*
تَضْمينُ الطَّوْر: في الاتصالات، نوع من أنواع التضمين يغيّر فيه طور الإشارة الحاملة تبعًا للإشارة المراد تضمينها.

phase of wave *phase (f) d'onde*
طَوْرُ الـمَوْجَة: كمية تحدد انحراف جسيم مهتز من موضعه المتوسط في نقطة وزمن معينين.

phase plate *lamelle (f) de phase*
لَوْح طَوْرِيّ: لوح سُمكه يكافئ ربع موجة، يستخدم في مِجْهَر (ميكروسكوب) تباين الطور.

phase resonance *résonance (f) de phase*
رَنِينُ الطَّوْر: التردد الذي يكون عليه فرق زاوية الطور بين مركّبات الاهتزاز الأساسية وبين الوسيط (الجهاز) المستخدم °٩٠.

phase reversal *inversion (f) de phase*
عَكْسُ الطَّوْر: في الاتصالات، توليد إشارة عند المخرج، منعكسة الطور عن إشارة المدخل، مثلما يحدث في المضخِّم التقليدي المستخدم فيه الصمام الثلاثي.

phase rule *règle (f) des phases*
قاعدة الأطوار: في الكيمياء الفيزيائية، قانون يَنُص على أنه عندما يمكن أن توجد مادة ما في عدة أطوار، فإن التوازن يحدث عندما يكون الجهد الكيميائي للمادة متماثلاً في كل طور من هذه الأطوار، ويتوقف هذا الجهد على عدد درجات الحرية المتاحة، أي على التركيب الكيميائي، ودرجة الحرارة، والضغط.

phase-sequence indicator *indicateur (m) de séquence de phases*
مُبَيِّنُ تَتَابُع الأطوار: جهاز يمكن به تحديد تتابع الأطوار عند أية نقطة في نظام أو دائرة متعددة الأطوار.

phase shift *déphasage (m)*
زَحْزَحة الطور: تغيير زاوية الطور للتيار الكهربائي، وذلك لتحسين عامل القدرة.

phase-shifter *décaleur (m) de phase ; déphaseur (m)*
مُزَحْزِحُ الطَّوْر: جهاز كهربائي يستخدم لتغيير العلاقة الطورية بين قيمتين للتيار المتردد.

phase-shifting transformer *transformateur (m) de déphaseur*
مُحَوِّلُ إزاحة الطَّوْر: محول دوار أو موتور (محرك) حثِّي، لكل من عضوه الدوار وعضوه الساكن لفائف خاصة به. توصل لفائف أحدهما بمصدر التغذية وتوصل لفائف العضو الآخر بالحمل. و من الممكن تغيير وضع أحد العضوين بالنسبة للآخر للحصول على إزاحة الطور المطلوبة.

phase splitter *fendeur (m) de phase*
شاطرُ الطَّوْر: في الاتصالات، مرحلة لها مخرجان ومدخل واحد، وطور كل من الإشارتين عند مخرجيهما عكس طور الأخرى.

phase transformation *transformation (f) des phases*
تَحَوُّل طَوْرِيّ: ١- في الهندسة الكهربائية، تحويل القدرة المتعددة الأطوار من ثلاثة أطوار إلى ستة أطوار، أو من ثلاثة أطوار إلى اثني عشر طوراً، وهكذا، عن طريق محوِّلات. ٢- في هندسة الفلزات، تحول الفلز من طور إلى آخر (من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة، أو من حالة تأصلية إلى أخرى، مثلاً). وفي السبائك، هو تَحَوّل يؤدي إلى تغير تكوين وعدد الأطوار الموجودة في نظام سبائكي معين.

phase velocity *vitesse (f) de phase*
سُرْعَة الطَّوْر: السرعة التي تتحرك بها نقطة معينة ذات طور معين بموجة كهرمغنطيسية في اتجاه امتدادها أو في الدليل الموجي الخاص بها، وقد تكون هذه السرعة أكبر من السرعة الموجية.

phasing *mise (f) en phase*
مُطاورة: في التليفزيون، عملية المزامنة التي تضبط مطابقة مواضع عناصر الصورة في جهاز الاستقبال مع مواضعها في المصوِّرة (آلة التصوير).

phasitron *phasitron (m)*
فازيترون، مشكِّل التَّرَدُّد: في الإلكترونيات، صمام ثرميوني لتشكيل التردد، يستخدم لإحداث تشكيل مباشر للطور.

phasor *phaseur (m)*
مطوار: متَّجه دوراني يستخدم لتمثيل كمية متغيرة على نحو جيبي، وطوله يمثل مقدار الكمية على حين تمثل زاوية دورانه، التي يصنعها مع المحور السيني، الطورَ في أية لحظة.

phenacite *phénacite (f)*
فيناكيت: Be_2SiO_4. معدن لونه أصفر نبيذي لامع، أو أحمر وردي فاتح، أو بنِّي، أو عديم اللون، يتركّب من سليكات البريليوم، ويتبلور في النظام المعيني السداسي.

phenocrysts *phénocristaux (mpl)*
بلّورات بارزة: بلورات كبيرة الحجم، تامة الشكل عادة، توجد في بعض الصخور النارية المكوَّنة من وسَط معدني دقيق التبلور.

phenol *phénol (m)*
فينول، حَمْض الكَرْبوليك: C_6H_5OH. بلورات بيضاء، سامّة وأكالة، ولها طعم لاذع وحارق، تنصهر عند °٤٣م، وتغلي عند °١٨٢م، وهي تذوب في كل من الماء والكحول والإثير وثاني كبريتيد الكربون وفي مذيبات أخرى. يستعمل في صنع الراتينجات ومبيدات الأعشاب الضارة و وسيطًا كيميائيًا.

phenolate (phenate) *phénolate (m); phénate (m)*
فينولات، فينات: ملح الفينول، وفيه تحل ذرة الفلز محل ذرة الهدروجين في مجموعة الهدروكسيل.

phenol blue *blue (m) de phénol*
أزرق الفينول: $C_{14}H_{14}N_2O$. صِبْغ أزرق، يُستعمل في عمليات المعايرة.

phenol-formaldehyde resins *résines (fpl) de phénolformaldéhyde*
راتينجات الفينول فورمالدهيد: طائفة هامة من الراتينجات الـمُخَلَّقة التي تنتج من الفينول والفورمالدهيد، وتستعمل على نطاق واسع بمثابة مركّبات صَبّ وصوغ، وفي الصفائح المكوّنة من رقائق، ومواد لاصقة، وفي صنع طلاءات الأسطح.

phenolic cement *ciment (m) phénolique*
لاصق فينولي: لاصق راتينجي تخليقي أساسه الفينول.

phenolic laminated sheet *plaque (f) phénolique stratifiée*
لَوْح رقائقي فينولي: لوح لدائني رقائقي يكون الوسط الرابط فيه راتينجًا تخليقيًا أساسه الفينول أو متشاكلاته.

phenolic plastics *phénoplastes (mpl)*
لدائن فينولية: نوع هامّ من اللدائن أساسه الفينول والفورمالدهيد، أو الروسورسينول والفورمالدهيد، أو الفينول وراتينجات الفورفورال الـمُخَلَّقة.

phenology *phénologie (f)*
علم المناخ الأحيائي، الفينولوجيا: علم يبحث العَلاقة بين المناخ والظواهر الأحيائية الدورية (الظواهر الفينولوجية)، وتأثير التغيرات الموسمية على حياة الإنسان والحيوان. ومن الظواهر التي يتناولها: هجرة الطيور، وظهور الحشرات، وما يتعلق بالنباتات من بذر، وإزهار، وتوريق.

phenol red *rouge (m) de phénol*
أحمر الفينول: $C_{19}H_{14}O_5S$. مركّب بلوري أحمر اللون، شحيح الذوبان في الماء، يستعمل في صبغ قطاعات الأنسجة الحية باللون الأحمر، كما يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة حيث يتغير لونه من الأصفر في المحلول الحمضي إلى الأحمر في المحلول

P

تُملى على المشترك، أو يقوم هو بإملائها، بواسطة الهاتف (التليفون).

phonology *phonologie (f)*
الفونولوجيا، علم أصوات الكلام: علم يختص بدراسة وتقييم الأصوات الصادرة عن المتكلم، وكذلك تقييم فونيمات أية لغة.

phonometer *phonomètre (f)*
مقياس الصوت، فونومتر: جهاز مصمم لقياس جَهارة الـموجات الصوتية.

phonomyograph *phonomyographe (m)*
مُسَجِّلُ أصوات العَضَلات: جهاز لتسجيل الأصوات الصادرة عن العضلات، والتي يجرى التقاطها بواسطة ميكروفون موضوع على العضلات.

phonon *phonon (m)*
فونون: ١ - كمية صوتية تناظر الفوتون الضوئي. ٢-كَمَّةُ الذبذبة الميكانيكية في الشبيكة البلورية.

phosgene *phosgène (m)*
فُسْجين: $COCl_2$. غاز سامّ يذوب في الماء، يستعمل في عمليات التخليق الكيميائي، وفي الحروب الكيميائية. يعرف كذلك باسم «كلوريد الكربونيل».

phosgenite *phosgénite (f)*
فُسْجِنيت: $Pb_2Cl_2(CO_3)$. معدن لونه أبيض أو رمادي إلى أصفر. يتركب من كلوروكربونات الرصاص، ويتبلور في النظام الرباعي.

phospham *phospham (m)*
فُسْفام: بوليمر خَطّيّ من نوع الفسفازيفات، تتكوّن سلسلته من ذرات متبادَلة من الفسفور والنتروجين، وهو مقاوم للحرارة وسهل التحلل بالماء.

phosphate *phosphate (m)*
فُسْفات: ملح حمض الفسفوريك، يحتوي على المجموعة PO_4. من أمثلة ذلك: فسفات الصوديوم.

phosphate coating *revêtement (m) phosphatique*
تكسية بالفُسفات: معالجة أولية للفولاذ (الصّلب) قبل دهانه، أو طلائه بالمينا، أو معاملته بالسليولوز، وذلك بتكوين طبقة من الفسفات تلتصق بسطحه تلاصقا متينا رغم أنها تكون مسامية.

phosphate glass *verre (m) de phosphate*
زجاج الفُسْفات: زجاج يكون فيه خماسي (خامس) أكسيد الفسفور هو المكوِّن الغالب، وهو زجاج مُقاوِم لحمض الهدروفلوريك.

أنها تحوِّل الفلزات الخسيسة، مثل النّحاس، إلى فلزات نبيلة ، مثل الذهب.

phlogopite *phlogopite (f)*
فلوجوبيت: من مجموعة الميكا. لونه بني مصفر، أو أحمر إلى بني، أو أصفر إلى بني فاتح، أو أخضر، أو أبيض، أو عديم اللون. يتركب من ألومنيوسليكات البوتاسيوم والمغنسيوم والحديد القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

phoenicochroite *phoenicochroïte (f)*
فونيكوكرويت: Pb_2CrO_5. معدن لونه أحمر، يتركب من كرومات الرصاص، ويتبلور في النظام الـمُعَيَّني القائم. يظهر على هيئة بلورات أو كتل.

phon *phon (m)*
فون: وحدة لقياس إحساس الأذن بجهارة صوت ما، بمقياس يبدأ تدرجه من مبدى (مشرف) الإحساس بجهارة صوت نقي تردده ١٠٠٠ هرتز.

phonation *phonation (f)*
نُطق: إصدار الصوت من الحنجرة. مثال ذلك: إصدار الصوت المحتوي على الحروف اللينة أو الحروف الساكنة.

phoneme *phonème (m)*
فونيم: وحدة الكلام الصغرى التي تساعد على تمييز نطق لفظة ما من نطق لفظة أخرى في لغة أو لهجة معينة.

phonetic alphabet *alphabet (m) phonétique*
الألفباء اللفظية: وسيلة لجدولة الأصوات الصادرة من لغة معينة في شكل رمزي، حيث تصنف هذه الأصوات طبقا لطريقة إصدارها.

phonetics *phonétique (f)*
علْم التلفّظ: فرع من علم اللغة مختص بدراسة طريقة التَلَفُّظ (النطق اللفظي).

phono adapter *adapteur (m) de phonographe*
مُهايئُ الفونوغراف: ترتيب خاص يحتوي على قابس ومقبس ودائرة كهربائية، وهو مُصَمَّم بحيث يسمح لخرج لاقط الجراموفون بالاتصال مع دخل مُضَخِّم سمعي في مستقبل الراديو.

phonocardiograph *phonocardiographe (m)*
مسجِّل أصوات القلب: جهاز يسجل نبضات القلب التي يلتقطها ميكروفون يلامس الجلد ويوضع على مكان القلب.

phonogram *télégramme (m) téléphoné*
بَرْقِيَّة هاتفية، برقيَّة تلفونية: برقية (تلغراف)

القلْويّ. يعرف كذلك باسم «فينول سلفون فثالين» phenol sulphoe nphthalein.

phenothiazine *phénothiazine (f)*
فينوثيازين: $C_{12}H_9N$. مُركب بلوي أصفر، يذوب في حمض الأسيتيك الساخن وفي الإثير. يستعمل مبيدًا للحشرات وفي صنع المستحضرات الصيدلانية.

phenylene *phénylène (m)*
فينيلين: C_4H_6. شقّ عضوي ثنائي التكافؤ، وهو عبارة عن حلقة بنزين نزعت منها ذرّتا هدروجين من موضعين متجاورين.

phenylether *phényléther (m)*
الإثير الفينيلي: $C_6H_5.OC_6H_5$. مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٨°م، شحيحة الذوبان في الماء. تستعمل ناقلة للحرارة بدلاً من الماء أو البخار. تعرف كذلك باسم «أكسيد ثنائي الفينيل».

phenylethylene (styrene) *phényléthylène (m); styrolène (m)*
فينيل إثيلين، إستايرين: $C_6H_5.CH:CH_2$. سائل لا لون له، يستعمل في التخليق الكيميائي العضوي، وفي صنع لدائن البولي إستايرين.

phenyl group *groupe (m) de phényle*
مجموعة الفينيل: شقّ أحادي التكافؤ، يتركب من ست ذرات من الكربون وخمس ذرات من الهدروجين، ويوجد في كثير من المركبات الأروماتية. صيغته الكيميائية: C_6H_5.

Philips pressure gauge *manomètre (m) de Philips*
مقْياسُ الضَّغْط لفيلِبْس: مقياس للضغوط المنخفضة للغازات ويعمل بالتأيّن الناشئ عن كاثود بارد.

philipstadite *philipstadite (f)*
فيليبسْتاديت: من مجموعة الأمفيبول. يتركب من سليكات الكالسيوم والحديد والمغنسيوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

phillipsite *phillipsite (f)*
فيلّيبْسيت: من مجموعة الزيوليت، لونه أبيض وأحيانًا مُحْمرّ، ويتكون من سليكات البوتاسيوم والصوديوم والكالسيوم والألومنيوم المائية. يتبلور في النظام أحادي الميل، وأحيانًا في النظام المعيني القائم. يظهر على هيئة بلورات ليفية.

philosophers stone *pierre (f) philosophale*
حَجَرُ الفَلاسِفَة: مادة افتراضية ظَنّ المشتغلون بالكيمياء في العصور الوسطى

phosphate plasticisers *plastifiants (mpl) phosphatiques*
مُلَدِّنات فُسْفاتيَّة: طائفة من المُلَدِّنات تُشتَقُّ من حمض الفسفوريك، وتستعمل أساسًا لإكساب المواد اللدائنية خاصية مقاومة اللهب.

phosphate rock *roche (f) phosphatée*
صَخْرُ الفُسْفات: فسفات كالسيوم طبيعي، يتركب أساسًا من فسفات ثلاثي الكالسيوم. يعتبر المادة الخام لصناعة الأسمدة الفسفاتية والفسفور وحمض الفسفوريك.

phosphatic fertilizer (phosphate fertilizer) *engrais (m) phosphaté*
مُخَصِّب فُسْفاتي، سَماد فُسْفاتي: مُخصِّب يتكون أساسًا من أملاح حمض الفسفوريك، أو من مساحيق العظام المتخلفة من المذابح (السَّلَخانات) بعد إعدادها صناعيًا. من المخصبات الفسفاتية: فسفات الأمونيا أو السوبر فسفات، وميتافسفات الكالسيوم والبوتاسيوم. قد يستعمل الخَبَثُ الناتج من صناعة الحديد والصلب كذلك كمخصب فسفاتي.

phosphatide (phospholipide) *phosphatide (m); phospholipide (m)*
فُسْفاتيد، فُسْفوليد: وصف للمادة الدهنية المحتوية على الفسفور، ومن أمثلتها: الليثيثين.

phosphazine *phosphazine (f)*
فُسْفازين: كل مركب من مجموعة المركبات التي صيغتها الكيميائية $R_3P{=}N.N{=}CR_2$.

P

phosphide *phosphure (m)*
فُسفيد: مركَّب يتكون باتحاد فلز مع الفسفور، مثل: فسفيد الصوديوم Na_3P.

phosphide streak *raie (f) de phosphures de ségrégation*
شَريط فُسْفيدي: في هندسة الفلزات، شريط متميز يتضح بالنمش (التنميش)، وتكون فيه عادة نسبة الفسفور أعلى مما هي في المناطق المجاورة (على حين تكون نسبة الكربون أقل).

phosphine *phosphine (f)*
فُسْفين: PH_3. فسفيد الهدروجين. غاز سامّ لا لون له، شحيح الذوبان في الماء.

phosphoferrite *phosphoferrite (f)*
فُسْفوفِرّيت: نوع من الريدنجيت غني بالحديد، لونه أبيض إلى أصفر أو أخضر فاتح، يتركب من فسفات الحديد والمنجنيز المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم. وتشققه شبيه بتشقق الميكا.

phosphoproteins *phosphoprotéines (fpl)*
فُسْفو بروتينات: البروتينات التي تتكوّن جزيئاتها باتحاد سلسلة البروتين مع مُركّب يحتوي على الفسفور، مثل الكازيين أو بعض بروتينات صفار البيض.

phosphor *substance (f) fluorescente*
فُسْفور متألّق: مادة تُظهر تألقًا، أي تصدر ضوءًا أو إشعاعًا كهرمغنطيسيًا عندما يتم تحفيزها لاحراريًا. من أهم أنواعه ذلك المستخدم في الصمامات التليفزيونية حيث يتم تحفيزه بواسطة الإلكترونات، وذلك الذي تُكسى به جدران المصابيح الفَلْوَريَّة (الفلورستية) لتحويل الإشعاع فوق البنفسجي إلى ضوء مرئي.

phosphor-bronze *bronze (m) phosphoreux*
برونز فُسْفوري: أنواع من البرونز تحتوي على ١٠ إلى ١٤ في المائة قصدير، ١,٠ إلى ٠,٣ في المائة فسفور، ونسب ضئيلة من بعض الفلزات المضافة كالرصاص والنيكل. تستعمل بصفة خاصة في صنع الأجزاء التي تتعرض للبِلَى والتآكل في الوقت نفسه.

phosphor dot *pastille (f) de phosphore*
بُقْعَة فُسْفوريَّة: بقعة من البقع المتناهية الصغر من مادة فسفورية تستعمل على شاشة صمام التليفزيون الملون بمجموعات ثلاثية، تخصَّص كل مجموعة منها لأحد الألوان الأولية.

phosphorescence *phosphorescence (f)*
الفُسْفوريَّة: ١- الضوء الأخضر الخافت الذي ينبعث من الفسفور الأبيض عند تعرّضه للهواء، نتيجة لتأكسده ببطء.
٢- انبعاث الضوء من مادة بعد تعرضها لضوء مرئي أو فوق بنفسجي أو لإشعاع ذري دون أن ترتفع درجة حرارة هذه المادة. وهي ظاهرة من نوع الفَلْوَرِيَّة، وإنما تختلف عنها باستمرار انبعاث الضوء من الجسم مدة بعد انقطاع الضوء الساقط عليه، فيظل الجسم مضيئًا في الظلام باللون الخاص به.

phosphoric acid *acide (m) phosphorique*
حَمْضُ الفُسْفوريك: H_3PO_4. حمض لاعضوي تكون فيه ذرة الفسفور خماسية التكافؤ، وهو بلورات شفافة تذوب في الماء، وتنصهر عند ٤٢°م، ويوجد عادة على هيئة محلول تركيزه ٨٥٪. يستعمل في المرطِّبات والأشربة ذات النكهة والمواد الصيدلانية، وفي معالجة المياه والمنتجات البترولية، وفي صناعة الثقاب، وفي علف الحيوانات، كما يستعمل في صناعة الأسمدة الفسفاتية، و واقيًا للفلزات من الصدأ.

phosphorite *phosphorite (f)*
فُسْفوريت: $3Ca_3(PO_4)_2CaF_2$. خامة من فلوروفوسفات الكالسيوم، توجد على هيئة بلورات ذوات ألوان مختلفة. تستعمل في إخصاب التربة الزراعية. تعرف كذلك باسم « أباتيت ».

phosphorogen *phosphorogène (m)*
مولِّدُ الفَسْفَرَة: مادة تثير الفسفرة في مادة أخرى، كما يفعل المنجنيز في كبريتيد الزنك.

phosphorous acid *acide (m) phosphoreux*
حَمْضُ الفُسْفوروز: H_2PO_3. حمض بلوري أصفر اللون ينصهر عند ٧٠°م، سهل الذوبان في الماء. يستعمل كاشفًا وعاملاً مختزلاً.

phosphorus *phosphore (m)*
فُسفور: عنصر لافلزي، أصفر اللون، رمزه الكيميائي P. وعدده الذري ١٥، و وزنه الذري ٣٠,٩٨، وينصهر عند ٤٤,١°م. يوجد متحدًا بغيره من العناصر على هيئة مركّبات الفسفات. يستعمل في صنع حمض الفسفوريك والبرونز الفسفوري والمواد الحارقة والنارية وأعواد الثقاب، كما تستعمل بعض مركّباته مُخَصِّبات (أسمدة) زراعية ومواد مقاومة للآفات، كما يدخل في تكوين بعض المركبات العضوية الهامة.

phosphorus dichloride *dichlorure (m) de phosphore*
ثُنائي كلوريد الفسفور: P_2Cl_4. سائل زيتي القَوام يُدَخِّن في الهواء ويتحلل في الماء.

phosphorus oxychloride *oxychlorure (m) de phosphore*
أكْسي كلوريد الفسفور: $POCl_3$. سائل لا لون له مُدَخِّن، ويغلي عند ١١٠°م، يستعمل في التخليق الكيميائي.

phosphorus pentachloride *pentachlorure (m) de phosphore*
خُماسيّ كلوريد الفسفور: PCl_5. مادة بلورية صفراء اللون مُدَخِّنَة، تنصهر عند ١٤٨°م وتتحلل بالماء. تستعمل في التخليق الكيميائي.

phosphotungstic acid *acide (m) phosphotungstique*
حَمْض الفسفوتَنْجستيك: $WO_3.2H_2PO_4$. حمض بلوري أخضر اللون سهل الذوبان في الماء.

تتغير مقاومتها عند تعريضها للضوء أو لأي شكل آخر من أشكال الإشعاع الكهرمغنطيسي. ومن أمثلتها: السلينيوم، والسليكون، والجرمانيوم، وكبريتيد الكدميوم.

photocopying *photocopiage (m)*
استنساخ ضَوْئيّ: إعادة إنتاج الصور باستخدام الضوء أو نوع معين من الأشعة في وجود مواد كيميائية لها حساسية خاصة لهذه الأشعة.

photodegradation *photodégradation (f)*
انحلال ضَوْئيّ: انحلال مادة ما بفعل الضوء. وعلى سبيل المثال: تميل بعض اللدائن لامتصاص الإشعاع عالي الطاقة الواقع في نطاق الأشعة البنفسجية من الطيف، فتنشط إلكتروناتها وتزداد فاعليتها، ويسبب ذلك تأكسدا وتفلُّجا (انشقاقا) وتفاعلات تدهور أخرى.

photo detector *photodétecteur (m)*
كاشف ضَوْئيّ: كاشف يتأثر بالأشعة الضوئية، مثل الخلية الضوئية.

photodiode *photodiode (f)* **ثُنائي ضَوْئيّ**: وسيلة ذات قطبين من مادة شبْه موصِّلة تقوم بتحويل الضوء الساقط عليها إلى تيار كهربائي مناظر.

photodissociation *photodissociation (f)*
تَفكُّك ضَوْئيّ: تفكك مركَّب كيميائي إلى جزيئات أبسط، أو تفكك جزيء إلى ذراته بفعل أيٍّ من الأشعة فوق البنفسجية أو الأشعة المنظورة.

photoelasticity *photoélasticité (f)*
المرونَةُ الضَّوْئيَّة: إحدى الطرق التجريبية لتحليل الإجهادات. وفي هذه الطريقة يجرى اختبار نماذج (للمنشآت الأصلية) تصنع من مادة شفافة لها خواص ضوئية وفيزيائية معينة، وتوضع في مسار أشعة من الضوء المستقطب. فإذا حمل النموذج بنفس كيفية تحميل المنشأ الأصلي تتولد صورة من الأشرطة الملوَّنة، أو من اللونين الأبيض والأسود (على حسب المصدر الضوئي)، تسمى «الأهداب». ويمكن بواسطة هذه الأهداب ونظريات المرونة أو طرق عملية أخرى، تعيين مقادير واتجاهات الإجهادات الرئيسية لكل نقط النماذج، ثم يطبق مبدأ التماثل للحصول على الإجهادات المتولدة في المنشأ الأصلي ذاته.

photoelastic stress analysis
analyse(f) des efforts photoélastiques
تَحْليلُ الإجْهادات بالمرونَة الضَّوْئيَّة: وسيلة

أملاح الحديديك، إلخ.

photochromic glass *verre (m) photochromatique*
زُجاج لَوْنيّ ضَوْئيّ: زجاج يصير مُعتمًا عند تعريضه للضوء، ولكنه يستعيد شفافيته الأصلية بعد اختفاء الضوء.

photoconduction *photoconduction (f)*
التَّوْصيلُ الضَّوْئيّ: توصيل الكهرباء بجسم جامد واقع تحت تأثير ضوء يقع فيما بين فوق البنفسجي وتحت الأحمر القريب.

photoconductive cell *cellule (f) photoconductrice*
خَلِيَّةُ تَوْصيل ضَوْئيّ: خلية كهربائية ضوئية، تتغير مقاومتها الكهربائية مع تغير شدة الضوء الساقط عليها.

photoconductive detector *détecteur (m) photoconducteur*
كاشف مُوَصِّل ضَوْئيًّا: مكوِّن كهربائي تزداد مُوَصِّليته بازدياد الضوء الساقط عليه، يستخدم في الكواشف الضوئية عمومًا، وفي أجهزة القياس الضوئية، وفي الصمامات التليفزيونية (الفيديكون).

photoconductive effect *effet (m) photoconducteur*
ظاهِرةُ المُوَصِّلِيَّة الضَّوْئِيَّة: خاصية ازدياد التوصيل الكهربائي لمادة شبْه موصِّلة عند تعرضها للضوء.

photoconductive material *matière (f) photoconductive*
مادَّة مُوَصِّلة ضَوْئيًا: موصِّل رديء للكهرباء إلا أنه يصبح موصِّلاً جيدًا لها عند إضاءته بأشعة فوق بنفسجية أو تحت حمراء أو ضوئية مرئية. من هذه المواد: السلينيوم الزجاجي (اللابلوري)، وأكسيد الزنك، وكبريتيد الكدميوم وكبريتيد الرصاص، وبعض المركبات العضوية.

photoconductivity *photoconductivité (f); photoconductibilité (f)*
المُوَصِّليَّةُ الضَّوْئيَّة: ظاهرة تتمثل في تحرير إلكترون أو إلكترونات نتيجة لامتصاص طاقة ضوئية بواسطة الذرات أو الأيونات أو الجزيئات داخل جامد من الجوامد، وعندما تكون طاقة الإثارة عالية بدرجة كافية تصبح الإلكترونات قابلة للحركة في اتجاهات عشوائية. هذه الإلكترونات تتحرك تحت تأثير مجال كهربائي، ومن ثَمَّ تصبح المادة موصلة للكهرباء. والمواد ذات الموصِّلية الضوئية لها استخدامات عديدة، مثل: مقاييس التعريض الفوتوغرافية، و وسائل التحكم الإلكتروني في الصورة.

photoconductor *photoconducteur (m)*
مُوَصِّل ضَوْئيّ: مادة شبْهُ موصِّلة للكهرباء

يستعمل محلوله كاشفًا للقلْوانيّات، ويطلق عليه كاشف شايبلر Scheibler reagent، كما يستعمل كذلك كاشفًا للألبومين، ويعرف باسم «كاشف سالوفسكي».

phot *phot (m)*
فوت، وحْدةُ الدَّفْقِ الضَّوْئيّ: وحدة لقياس النُّصوع، وتساوي «لومن لكل سنتيمتر مربع».

photocatalysis *photocatalyse (f)*
الحفْز الضوئي: تعجيل تفاعل كيميائي بتأثير الضوء.

photocathode *photocathode (f)*
كاثود ضوئيّ: قطب يستخدم للحصول على انبعاث كهرضوئي عند سقوط ضوء عليه. ويكون عادة بمثابة القطب السالب في الخلية الكهرضوئية.

photocell *cellule (f) photoélectrique*
خَلِيَّة ضَوْئِيَّة: صمام لتحويل طاقة الشعاع (الضوئي عادة) إلى حركة إلكترونات حرة. تسمى أيضًا «خلية كهرضوئية» photoelectric cell.

plotochemical dissociation *dissociation (f) photochimique*
تَفَكُّك ضَوْئيّ كيميائي: تفكك الجزيء إلى الذرات المكوِّنة له بتأثير الضوء، مثل تفكك جزيء الهدروجين إلى ذرتين نشيطتين.

photochemical process *procédé (m) photochimique*
عَمَلِيَّة كيموضَوْئِيَّة، عمليّة كيميائيّة ضَوْئيَّة: عملية كيميائية تتم بفعل ضوء يقع فيما بين فوق البنفسجي وتحت الأحمر القريب.

photochemical reaction *réaction (f) photochimique*
تَفاعُل ضَوْئيّ كيمْيائيّ: التغير الذي يطرأ على التركيب الكيميائي لمادة ما نتيجة لامتصاص الضوء المرئي أو الإشعاع فوق البنفسجي أو تحت الأحمر. تتضمن مثل هذه التفاعلات انحلالاً أو تأكسدًا أو اختزالاً أو تخليقًا أو بَلْمَرَة.

photochemical yield *rendement (m) photochimique*
الحَصيلَةُ الكيموضَوْئيَّة، الحصيلَة الكيميائيّة الضَّوْئيَّة: معدل عدد الجزيئات التي تستحيل كيميائيا في تفاعل كيموضوئي بفعل كمة واحدة من ضوء له طول موجي معيّن. تسمى أيضا «كفاءة الكمة الضوئية» quantum efficiency.

photochemistry *photochimie (f)*
الكيمْياءُ الضَّوْئيَّة: علم يختص بدراسة التفاعلات الكيميائية التي تتأثر بفعل الضوء، مثل: انحلال هاليدات الفضة، واختزال

لتوضيح أو بيان توزيع الإجهادات عن طريق إمرار ضوء مستقطب استقطابًا استوائيًا خلال عينات من البلاستيك الشفاف موضوعة تحت أحمال تتناسب طرديًا مع تلك المؤثرة على الجسم الحقيقي. عند النظر خلال العينات أو تصويرها بواسطة جهاز مستقطب يمكن رؤية حدود واتجاهات الإجهادات كمجموعة من الخطوط المضيئة والمعتمة، إذ إن مناطق الإجهادات «تصبح» لها «خاصية» الانكسار المزدوج.

photoelectric effect *effet (m) photoélectrique* **الظّاهرةُ الكَهْرُضَوْئِيَّة**: ظاهرة ابتعاث الإلكترونات من الأجسام نتيجة لتعرضها للفعل الضوئي أو لأية موجات «قصيرة» من الإشعاعات الكهرمغنطيسية.

photoelectric emission *photoémission (f)* **انبعاث كَهْرُضَوْئِيّ**: ظاهرة انبعاث الإلكترونات من بعض المواد عند تعريضها لإشعاع له تردد مناسب.

photoelectric intrusion detector *avertisseur (m) photoélectrique* **كاشفُ السَّطو الكَهْرُضَوْئِيّ**: جهاز أو نظام إنذار كهرضوئي ضد السطو (السرقات)، وفيه يؤدي قطع حزمة الضوء الذي يحدثه مرور أحد الدخلاء (لص، مثلاً) إلى تخفيض أو قطع الإضاءة المسلطة على ترتيبة ضوئية، فتعمل بدورها على إغلاق وتشغيل دائرة الإنذار الكهربائية.

photoelectricity *photoélectricité (f)* **الكَهْرباءُ الضَّوْئِيَّة، الكَهْرُضَوْئِيَّة**: انبعاث شحنة كهربائية بواسطة إشعاع كهرمغنطيسي ساقط على مادة ما. وتشتمل على الابتعاث الضوئي والتأين الضوئي والتوصيل الضوئي.

photoelectric photometer *photomètre (m) photoélectrique* **مقياس كَهْرُضَوْئِيّ**: مقياس ضوئي إلكتروني تستخدم فيه خلية ضوئية أو ترانزستور ضوئي لقياس شدة الضوء الساطع على جسم ما.

photoelectric pickup *pick-up (m) photoélectrique* **لاقط كَهْرُضَوْئِيّ**: خرطوشة لاقط تتحول في داخلها الحركات الميكانيكية لإبرة التسجيل إلى إشارات كهربائية مناظرة. ويجرى هذا التحويل باستخدام الظاهرة الكهرضوئية.

photoelectric pyrometer *pyromètre (m) photoélectrique* **پيرومتر كَهْرُضَوْئِيّ، مقياس حرارة كَهْرُضَوْئِيّ**: جهاز كهربائي يقيس درجات الحرارة العالية باستخدام ترتيبة كهرضوئية لقياس الطاقة الإشعاعية المنبعثة من الجسم الساخن الجاري قياس درجة حرارته.

photoelectric threshold *seuil (m) photoélectrique* **مَبْدى الكَهْرُضَوْئِيَّة، مشرف الكَهْرُضَوْئِيَّة**: أصغر كَمٍّ من الطاقة يكفي لإطلاق إلكترون ضوئي.

photoelectromagnetic effect *effet (m) photoélectromagnétique* **الظّاهرةُ الضوئية الكهرمغنطيسيَّة**: ظاهرة تولد الفلطية في مادة شبه موصلة عندما توضع في مجال مغنطيسي ويضاء أحد سطوحها.

photoelectron *photoélectron (m)* **إلكْترون ضَوْئِيّ، فوتو إلكْترون**: الإلكترون الذي ينبعث بفعل فوتون من الطاقة الضوئية.

photoengraving *photogravure (f)* **حَفْر فوتوغْرافِيّ**: طريقة عمل لوح طباعي محفور لطباعة الدرجات اللونية أو الأعمال المطبوعة على ألواح الزنك المحفور، وذلك باستخدام التصوير الفوتوغرافي. يكسى لوح طباعي معدني بمستحلَب فوتوغرافي حساس، ويعرَّض للضوء بعد أن توضع عليه إيجابية حساسة. تُظهَّر الصورة بإذابة أجزاء المستحلب التي تتعرض للضوء. بعد ذلك يحفر اللوح بالأحماض.

photoflash lamp *lampe-éclair (f); lampe-flash (f)* **مصْباحُ تَصْوير وَمْضِيّ**: مصباح يتألف من غلاف زجاجي مكسوٍّ من الداخل بوريقات من الألومنيوم موضوعة في حيز من الأكسجين، وبمجرد إشعال الوريقات باستخدام بطارية جافة، ذات فلطية منخفضة ملحقة بالمصباح، فإنه يعطي ضوءًا ومضيًا قويًا له مميزات معينة.

photoflood lamp *lampe (f) survoltée* **مصباحُ تصوير غامر الضوء**: مصباح توهُّجي يستخدم في عمليات التصوير الفوتوغرافي، وله فتيلة ذات درجة حرارة عالية تجعله يعطي إنارة قوية ودرجة حرارة مرتفعة خلال عمر قصير.

photogeology *photogéologie (f)* **الجُيولوجْيا التَّصْويريَّة**: دراسة الجيولوجيا عن طريق استخدام الصور الفوتوغرافية وغيرها، المأخوذة منها سواء بالطائرة أو بطرق أخرى.

photogrammetry *photogrammétrie (f)* **المساحَةُ التَّصْويريَّة، التَّصْويرُ المساحيّ**: رسم الخرائط المساحية وعمل القياسات من الصور الفوتوغرافية. في «المساحة التصويرية الأرضية» تُلتقط الصور وآلة التصوير مثبتة على حاملها وموضوعة على الأرض في نقطة إحداثياتها معلومة. وفي «المساحة التصويرية الجوية» تلتقط الصور وآلة التصوير معلقة بأسفل طائرة أو بالون أو هليكوبتر في الجو. يستخدم القياس من الصور في الأعمال المدنية، مثل حصر أنواع المحاصيل الزراعية، ودراسة مواقع السدود والخزانات، وتهذيب الأنهار، وتخطيط المدن والقرى، وتحسين وتطوير الموانئ، وتنظيم حركة المرور، إلخ.

photograph (photo) *photo (f)* **صورة فوتوغْرافيَّة**: صورة يتم إنتاجها بالتصوير الفوتوغرافي باستخدام الضوء ومواد حساسة للضوء.

photographic developer *révélateur (m) photographique* **مُظَهِّر فوتوغْرافِيّ**: مُركَّب عضوي سهل التأكسد مثل الكاتيكول أو الميتول، وهو يساعد على إظهار الصورة الفوتوغرافية باختزال أملاح الفضة، السابق تعريضها للضوء، إلى فلز الفضة.

photographic emulsion *émulsion (f) photographique* **مُسْتَحْلَب فُوتوغْرافِيّ**: مُعلَّق من مادة حساسة للضوء (مثل هاليدات الفضة في جيلاتين) مُرَسَّب على مادة حاملة كالزجاج أو البلاستيك.

photographic exposure *exposition (f) photographique* **تَوْضيع فوتوغْرافِيّ**: الفيض الضوئي الذي تَتعرض له وحدة المساحات للفيلم الفوتوغرافي.

photographic intensification *intensification (f) photographique* **توضيع الصُّورة الفوتوغْرافيَّة**: زيادة كثافة الصورة الفوتوغرافية أو درجة تَبايُنها، أو كليهما، بمعالجة الفيلم بعد تظهيره بمادة كيميائية.

photographic intensifier *renforçateur (m) photographique* **مُوَضِّع فوتوغْرافِيّ**: مادة تساعد على زيادة وضوح الصورة، مثل: كلوريد الزئبقيك.

photographic paper *papier (m) photographique* **وَرَق فُوتوغْرافِيّ**: ورق مغطى بمادة حساسة للضوء كأملاح الفضة أو أملاح الحديدوسيانيد.

photographic processing *traitement (m) photographique* **عَمَلِيَّة تَصْويرِيَّة، عمليّة فوتوغْرافِيَّة**: إنتاج صورة على مادة ما باستخدام الضوء أو أية طاقة إشعاعية أخرى، بالتأثير على مادة كيميائية حساسة لهذه الطاقة.

photographic reduction *réduction (f) photographique* **إضعافُ الصّورَة الفوتوغْرافِيَّة**: خفض كثافة الصورة الفوتوغرافية أو درجة تباينها، أو كليهما، بمعالجة الفيلم بعد تحميضه بمادة كيميائية.

photographic spectrophotometer *spectrophotomètre (m) photographique* **مطياف فوتومتري مُصَوِّر، إسْبِكْتروفوتومتر فوتوغرافيّ**: في البصريات، مطيَاف فوتومتري استُبدل فيه بالفوتومتر أداة تصوير فوتوغرافي.

photography *photographie (f)* **تصوير فوتوغرافيّ، تَصْوير ضَوْئيّ**: إعداد صورة مستديمة للأشياء باستقبال الضوء منها أو المنعكس عنها على مادة معينة حساسة للضوء ثم معالجة هذه المادة كيميائيًا.

photogravure *photogravure (f); héliogravure (f)* **حَفْر ضَوْئيّ، طباعَة بالحَفْر الضوئي**: ١- الحفر باستخدام التصوير الضوئي (الفوتوغرافي). ٢- الطباعة من سطح غائر (روتوغرافيور). ٣- إعداد سطح طباعي غائر بالتصوير الضوئي، أو مجموعة العملية الطباعية اللازمة لإنتاج سطح طباعي غائر، بدءًا بالتصوير وانتهاء بعملية الطبع.

photogravure ink *encre (f) pour taille-douce* **حِبْر طباعة من سَطْح غائر**: حبر طباعة مركّز للطبع من سطح نحاسي غائر. يستخدم لطبع الصور، وبطاقات التهاني، ولوحات الكتب الفاخرة، وغير ذلك من أعمال فنية خاصة.

photo-grids *photo-grilles (fpl)* **الشَّبَكِيّاتُ الفوتوغْرافِيَّة**: إحدى الطرق التجريبية لتحليل الإجهادات لـمُنْشأ ما، وتنبني على فكرة رسم شبكة ذات خطوط متقاطعة على سطح المنشأ، وقياس المسافات بين الخطوط قبل التحميل وبعده. وللحصول على نتائج دقيقة يلزم أن تكون المسافة بين الخطوط المتقاطعة صغيرة جدًا، لذلك تُوَقّع تلك الخطوط (الشبكيات) فوتوغرافيًا، وتقاس المسافات بين الخطوط بالتلسكوب أو بالتكبير الفوتوغرافي.

photoionization *photoionisation (f)* **التأيُّنُ الفوتوني**: تأيُّن يَنتج بفعل فوتونات ضوئية أو سينيَّة أو جامية.

photoisomeric change *changement (m) photoisomérique* **تَغَيُّر أيسوميريّ ضَوْئيّ**: تحوّلُ أيسومر إلى آخر بوساطة الضوء، مثل: تحول حمض الفيوماريك إلى حمض الماليك.

photoluminescence *photoluminescence (f)* **تألُّق ضوئيّ**: إشعاع مرئي أو فوق بنفسجي ينبعث من مواد متفسفرة عند تشعيعها بواسطة أشعة كهرمغنطيسية ذوات أطوال موجية أقصر. وعندما يتخلف الإشعاع المنبعث جزءًا من الثانية بعد عمليات الإثارة يطلق عليه أُس «التلفور» تمييزًا له من الإشعاع الذي يتخلف انبعاثه زمنًا أطول (يتراوح من عدة دقائق إلى بضعة أيام) وهو ما يُسمّى «التفسفر».

photolysis *photolyse (f)* **تَحَلّل ضوئيّ**: تفكك أو فعل كيميائي يحدث في المحاليل بتأثير الضوء.

photomeson *photoméson (m)* **فوتوميزون**: ميزون ينتج عن تفاعل بين فوتون ونواة ذرية.

photometer *photomètre (m)* **مقياس الضوء، فوتومتر**: وسيلة تستخدم في القياسات الضوئية. توجد أنواع عديدة من مقاييس الضوء، منها أنواع تستخدم لقياس كثافة الدفق (الفيض) الضوئي وقياس قوة الإضاءة، وأنواع أخرى مصممة لدراسة توزيع شدة الإضاءة في اتجاهات مختلفة.

photometry *photométrie (f)* **قياس الضوء، الفوتومتريّة**: حساب وقياس الكميات التي تصف الضوء أو ترتبط به. من أمثال هذه الكميات: شدة الضوء، والتدفق الضوئي، وكثافة التدفق، وتوزيع الضوء، واللون، وعامل الامتصاص، والتوزيع الطيفيّ، وانعكاس الضوء أو نفاذه، وما إلى ذلك.

photomicrography *photomicrographie (f)* **تَصْوير فوتوغْرافي دقيق**: تصوير الأجسام بواسطة المجهر، ويتكوّن الجهاز المستخدم لهذا الغرض من مصدر ضوئي ومجهر وآلة تصوير مثبتة معًا.

photomissive cell *cellule (f) photoémissive* **خَلِيَّة مُصْدِرَة للضَّوْء**: خلية ضوئية تحتوي على جزء داخلي يصدر منه الإلكترونات، ويتغير معدل إصدار الإلكترونات مع تغير شدة الضوء الساقط على هذا الجزء.

photomissive detector *détecteur (m) à photoémission* **مكْشافُ الانْبعاث الكَهْرضَوْئي**: جهاز يستخدم للكشف عن الطاقة المشعة (أو قياسها) بواسطة انبعاث الإلكترونات من السطح، وبالذات الكاثود الضوئي.

photomissive effect *effet (m) photoélectrique externe* **ظاهِرَةُ الانبعاث الضوئيّ**: انبعاث الإلكترونات من مادة ما نتيجة لتعرضها لإشعاع ساقط عليها، وهي عملية تسمى عادة «الظاهرة الكهرضوئية».

photomultiplier *photomultiplicateur (m)* **مُضاعِف ضَوْئيّ**: خلية كهروضوئية بها عدد من الأنودات تعمل على تضخيم التيار الإلكترونيّ عن طريق انبعاث إلكترونات ثانوية منهما.

photon *photon (m)* **فوتون، كمّ الضَّوء**: جسيم لا كتلة له، وهو كَمُّ المجال الكهرمغنطيسي، يَنْقُلُ طاقةً وكميةَ حركة وكمية حركة زاويَّة.

photonegative *photonégatif* **كَهْرضَوْئي سالب**: صفة لتناقص الموصِّليَّة الكهربائية بزيادة شدّة الإشعاع الساقط أو المؤثّر.

photoneutron *photoneutron (m)* **فوتونيوترون، نُيوتْرون ضَوْئيّ**: نيوترون يَنطلق من النَّواة بفعل فوتون.

photonuclear reaction *réaction (f) photonucléaire* **تَفاعُل نَوَوِيّ ضَوْئيّ**: تفاعل نووي مستحثّ بواسطة فوتون.

photophoresis *photophorèse (f)* **هجْرة بالضوء، رَحَلان ضَوْئيّ**: ظاهرة تزاح فيها الجسيمات الدقيقة المعلقة في غاز أو الساقطة في الفضاء عندما تتعرض لحزمة قوية من الضوء.

photopic vision *vision (f) photopique* **رُؤْيَةُ الألْوان**: الرؤية التى تتم بواسطة المخاريط (نوع من الخلايا الحساسة للضوء بصفة عامة، وللألوان بصفة خاصة) الموزّعة في شبكية العين.

photopolymer *photopolymère (m)* **بوليمر ضوئيّ**: مصطلح شائع للدلالة على مواد عضوية تتحد جزيئاتها عند تعريضها للضوء مكوِّنة وحدات كبيرة غير قابلة للذوبان.

photopolymerization *photopolymérisation (f)* **تَبَلْمُر ضَوْئيّ**: تكوّن بوليمر بتأثير الضوء.

photopositive *photopositif* كَهْرضوئي موجب: صفة لتزايُد الموصِّلية الكهرضوئية بزيادة شدة الإشعاع الساقط أو المؤثر.

photoproduct *photoproduit (m)* ناتج ضوئيّ: المادة التي تنتج من تفاعل كيميائي في وجود الضوء.

photoproton *photoproton (m)* پروتون ضوئيّ، فوتوپروتون: پروتون ينبعث من النواة نتيجة لتفاعل نووي ضوئي.

photoresistor *photorésistance (f)* مُقاوِم ضَوْئيّ: تغير المقاومة الكهربائية لمادة ما تحت تأثير الضوء. وعادة تقل المقاومة مع زيادة شدة الإضاءة. و على سبيل المثال، فإن خلية كبريتيد الكدميوم أحد تطبيقات هذه الظاهرة، وتستخدم في بعض مقاييس زمن التعريض الكهرضوئية.

photorelay *photorelais (m)* مرحّل ضوئيّ: مرحل كهربائي ضوئي يستخدم فيه صمام ضوئي كوسيلة حساسة للضوء.

photorestoration *photo-restauration (f)* شفاء ضَوْئيّ: تخليص المواد البيولوجية من آثار تعرّضها للضوء فوق البنفسجي، وذلك بتشعيعها بضوء ذي موجة أطول.

photosensitive *photosensible* حسّاس للضوء: وصف لكل ما تتضح أو تتكوّن فيه الظاهرة الكهرضوئية.

photosensitive glass *verre (m) photosensible* زُجاج حَسّاس للضَّوْء: زجاج يحتوي على مكوِّنات تجعل لونه يتغير عند تعريضه للضوء.

photosensitive plastics *matières plastiques (fpl) photosensibles* لَدائن حسّاسَة للضَّوْء: لدائن (مواد بلاستيكية) مبلمرة تصبح غير قابلة للذوبان، أو ذات موصِّلية كهربائية، أو تغير لونها، عند تعريضها للضوء.

photosentivity *photosensibilité (f)* الحَساسيَة للضَّوْء: قابلية المادة للتفاعل بتأثير الطاقة الضوئية.

photosensitization *photosensibilisation (f)* التَّنْشيط الضَّوْئيّ: إضافة مادة حساسة للضوء إلى وَسَط لتنشيط التفاعل الكيميائي.

photosensitizer *photosensibilisateur (m)* مُزيدُ الحَساسيَّة الضَّوْئيَّة، مُرْهف ضوئيّ: نوع من الأصباغ يضاف إلى ألواح التصوير لزيادة حساسيتها للألوان، مثل: صبغ الأيوسين (أصفر - أخضر)، وبرتقالي الاكريدين (برتقالي).

photosphere *photosphère (f)* كُرةُ الضَّوْء: طبقة من الغاز تحيط بالشمس تتراوح ثخانتها بين ١٢٥ و ١٩٠ كيلومترًا، وتظهر لنا على أنها سطح الشمس الظاهري، وهي تُصْدرُ معظم ضوء الشمس.

photostability *photostabilité (f)* الثّبات الضَّوْئيّ: عدم تأثر المادة بالضوء.

photostat *photostat (m); photo-copie (f)* فوتوستات: نسخة فوتوغرافية يُحصل عليها بسرعة على هيئة طبعة إيجابية أو سلبية بواسطة مكنة استنساخ فوتوغرافية.

photosynthesis *photosynthèse (f)* تَخْليق ضَوْئيّ: ١- تخليق الكربوهدْرات في النبات من ثاني أكسيد كربون الجوّ و الماء بتأثير الضوء في وجود الكلوروفيل. ٢- تخليق المواد الكيميائية بواسطة الضوء.

phototopography *phototopographie (f)* الطوبوغرافيا التَّصويريَّة: فرع من علم الطوبوغرافيا يختص بتعيين أبعاد جسم ما من صور له أُحادية أو مجسّمة.

phototransistor *transistor (m) à effet photoélectrique* ترانزستور ضَوْئيّ: نوع من الترانزستورات تتولَّد فيه حاملات الشّحنة الحرة نتيجة لامتصاص الضوء.

phototropy *phototropisme (m)* الانتحاءُ الضوئيّ: تغير أيسومري عكُوس يحدث في جامد (مادة جامدة)، ويمكن إرجاعه إلى تأثير الطاقة الضوئية، و يكون هذا التغير مصحوبا بتغير اللون.

phototube (photoelectric tube) *tube (m) photoélectronique* أنبوب ضوئيّ، صمام ضَوْئيّ: صمام إلكتروني يحوي كاثودًا ضوئيًا يصدر إلكترونات عندما يتعرض للضوء أو لإشعاع كهرمغنطيسي آخر.

photovoltaic cell *cellule (f) photovoltaïque* خَليَّة ڤلطائيَّة ضَوْئيَّة: ١- خلية إلكترونية تتولّد فيها قوة دافعة كهربائية بتعرّضها للأشعة الضوئية. ٢- خلية يتولد فيها جهد كهربائي في الطبقة الحَدّية لإلكترودها المركّب بتعريضها للأشعة الضوئية.

photovoltaic effect *effet (m) photovoltaïque* الظّاهرةُ الڤلطائيَّةُ الضَّوْئيَّة: ظاهرة فيها تتولّد قوة دافعة كهربائية نتيجة لسقوط إشعاع كهرمغنطيسي بصفة عامة أو ضوء بصفة خاصة على وصلَة بين مادتين مختلفتين في النوع.

phreatic cycle *cycle (m) phréatique* الدَّوْرةُ الجَوْفيَّة: الفترة الزمنية المنقضية ما بين ارتفاع منسوب المياه الأرضية ثم انخفاضه التالي. وقد تكون الدورة يومًا واحدًا أو تصل إلى آماد بعيدة.

phreatic divide *ligne (f) de partage des eaux phréatiques* فاصل جَوْفيّ: فاصل في باطن الأرض يحدد مناطق الماء الجوفي التي تسهم في تغذية كل مجموعة من المجاري المائية السطحية.

phreatic explosion *explosion (f) phréatique* انْفجار جَوْفيّ: انفجار بركاني ينتج عنه تصاعد غازات معظمها بخار ماء مستمد من مصادر أخرى غير البركان نفسه كبحيرات الفوّهات والمياه الأرضية والبحر.

phreatic fluctuations *oscillations (fpl) phréatiques* تَراوُحاتُ المياه الجَوْفيَّة: تذبذبات منسوب المياه الجوفية وفقًا لحالة السحب أو الشحن في منطقة التشبع.

phreatic low *niveau (m) minimum de la nappe phréatique* أدنى منْسوب لسَطْح الماء الجوفيّ: مصطلح يشير إلى أقل ارتفاع يصل إليه سطح الماء الجوفي في أثناء دورة تراوح المناسيب.

phreatic water *eau (f) phréatique* المياه الجَوْفيَّةُ الحُرَّة: مياه في باطن الأرض ذات سطح حر، تمييزًا لها من المياه الإرتوازية المحصورة بين طبقتين غير منْفذتين.

pH scale *échelle (f) pH* مقْياس الرقم الهدروجينيّ: مقياس عددي من صفر إلى ١٤، يستخدم للتعبير عن الحمضية أو القلْويّة النسبية للمحاليل. وتُعيّن القيمة الفعلية للأس الهدروجيني لمحلول ما بتقدير تركيز أيونات الهدروجين في محلول يكون المذيب فيه هو الماء. وعلى هذا المقياس، يدل العدد ٧ على حالة التعادل، أما الأعداد التى تزيد على ٧ فتدل على القلْويَّة، والأعداد التي تقل عن ٧ فتدل على الحمضية.

phthalate *phtalate (m)* فثالات: ملح حمض الفثاليك.

phthalate buffer *tampon (m) phtalique* دارئ فثالاتيّ، مُنَظِّم فثالاتيّ: محلول مرجعي للرقم الهدروجيني يستعمل في المعامل (المختبرات)، ويحضر من ثنائي فثالات البوتاسيوم $KHC_8H_4O_4$.

physiotherapy *physiothérapie (f)* **علاج طبيعي، علاج فيزيائي:** نظام للعلاج الطبيعي للأمراض أو الإعاقات، وتستخدم فيه بعض الأساليب العلمية كالحفز بالكهرباء، وتحريك العضلات، وتمارين التوازن، والرجرجة اليدوية لجدار الصدر، والحرارة والإشعاع قصير المدى أو فوق البنفسجي. من بين أهداف العلاج بهذه الأساليب إعادة التأهيل بعد عمليات الجراحة والكسور والصدمات والأمراض العصبية، ومعالجة الرئة والنزلات الشُّعَبية.

phytochemistry *phytochimie (f)* **الكيمياءُ النَّباتيَّة:** العلمُ الذي يختص بدراسة كيمياء المواد النباتية.

phytol *phytol (m)* **فَيْتول:** $C_{20}H_{39}OH$. كحول غير مشبّع يشتَقّ من الكلوروفيل، ويوجد على هيئة زيت لا لون له.

phytometer *phytomètre (m)* **مقياس النَّتح:** جهاز قياس يستخدم في المعامل (المختبرات) لتعيين كمية مياه النتح عند زرع عينة من النبات في تربة معينة داخل إناء زجاجي محكم.

PIA *see* **peripheral interface adapter**

piano *piano (m)* **بيانو:** آلة نَقْر وترية تحتوي على لوحة مفاتيح. تكون الأوتار مشدودة على لوح صوتي خشبي خاص يساعد على انبعاث الصوت في الهواء. يصدر الصوت عن هذه الأوتار بواسطة مطارق تشغل من لوحة المفاتيح.

piano wire (music wire) *fil (m) à piano* **سلك بيانو، سلك موسيقي:** سلك عالي الكربون، مسحوب بقوة شديدة وملمع، وله مقاومة شد عالية وبمقاسات أقل من ٠,٥ مم.

pick *fil (m) de trame* **فَتْلَة لحمة:** فتلة واحدة من الخيوط العرضية الموجودة بالأقمشة.

pickax *pic (m) ; pioche (m) de terrassier* **بَلْطَة نَقْر:** أداة مدببة من الحديد أو الفولاذ (الصُّلب)، مركبة في مقبض خشبي، تستخدم في تفتيت التربة وتكسير الأحجار.

picker *chasseur (m)* **لَطّاشَة:** في الصناعات النسيجية، قطعة من الجلد أو البلاستيك أو مادة أخرى مناسبة مثبتة في ذراع القذف بالنول، وتتحكم في قذف المكوك من جانب إلى آخر.

pickeringite *pickeringite (f)* **بيكرنْجيت:** معدن عديم اللون، أو أصفر إلى أحمر،

والخواص الفيزيائية للفلزات والسبائك، وكذلك دراسة أساليب تشكيل الفلزات والسبائك وتأثيرها على تلك الخواص.

physical optics *optique (f) physique* **البَصَريّاتُ الفيزْيائيَّة:** فرع من علم البصريات يُعْنى بدراسة الظواهر البصرية بتطبيق النظرية الموجية للضوء.

physical properties *propriétés (fpl) physiques* **الخَواص الفيزيائيَّة:** الخواص التي لا يحدث عند تغيرها تغيّر كيميائي، مثل الانصهار والتبخر والمقاومة الميكانيكية والمقاومة الكهربائية.

physical yield limit *débit (m) de soutirage maximum possible* **حَدُّ السَّحْب الطَّبيعي:** في الهيدرولوجيا، أقصى معدل للسحب من خزان جوفي يمكن أن يستمر لفترة دون النظر إلى تكاليف إعادة الشحن.

physico-chemical treatment *traitement (m) physico-chimique* **مُعالَجَة فيزْيوكيمْيائيَّة:** معالجة مياه الصرف الصحي باستعمال مواد كيميائية للترويب والتعويم، وأكسدة المواد العضوية الذائبة بالكلور أو الأوزون، واستخدام الطبقات المازّة من الكربون المنشّط.

physics *physique (f)* **الفيزْياء، الفيزيقا:** علم يبحث في ماهية الأشياء الطبيعية والتعرف عليها. وهو يعنى بالمواد والطاقة. كانت الفيزياء حتى عصر النهضة والثورة العلمية تعتبر فرعًا من الفلسفة. وارتبطت منذ عهد جاليليو، بعد جهود هيجنز ونيوتن، بالوصف الرياضي للطبيعة. وجمعتْ الفيزياء التقليدية تحت لوائها المزيد من الظواهر السائدة حتى القرن التاسع عشر، حيث بدا أن بعض هذه الظواهر (مثل إشعاع الجسم الأسود، والتأثير الكهرضوئي) تتحدى التفسيرات المتوفرة، إلى أن نشأت مفاهيم جديدة لدى بلانك وأينشتين استلزمت صياغة أخرى للمبادئ الأساسية في العلوم الفيزيائية. وتقسّم الفيزياء حاليًا إلى عدد من التخصصات، منها: الكهرباء، والمغنطيسية، والفيزياء النووية، والبصريات، والصوتيات، والديناميكا الحرارية، وفيزياء الكم، والميكانيكا، إلخ.

physiological acoustics *acoustique (f) physiologique* **السَّمْعيّاتُ الفسيولوجيَّة:** فرع من علم الصوت يعنى بدراسة مصادر الصوت في الكائنات الحية وبالكشف عنها.

phthalate ester *ester (m) phtalique* **إستِر الفثالات:** أي واحد من مجموعة مُلَدِّنات اللدائن المحضرة بالفعل المباشر للكحول على الفثاليك اللامائي (أنهدريد الفثاليك). يتميز بثباته الجيد وخواصّه العامة المعتدلة.

phthalic acid *acide (m) phtalique* **حَمْضُ الفَثاليك:** $C_6H_4(CO_2H)_2$. حمض ثنائي القاعدة، وزنه الجزيئي ١٦٦,١٤، وتتراوح نقطة انصهاره بين ٢١٠ و ٢١١°م. يستعمل على نطاق واسع في العمليات الكيميائية.

phthalic anhydride *anhydride (m) phtalique* **أنهدريد الفَثاليك، فثاليك لامائي:** $C_6H_4(CO)_2O$. بلورات بيضاء تنصهر عند ١٣١°م، وتتسامى عند تسخينها، وهي شحيحة الذوبان في الماء الساخن وفي الإثير، وتذوب في الكحول. يستعمل في صنع الأصباغ والراتينجات والملدنات وطاردات الحشرات.

phthalimide *phtalimide (m)* **فَثاليميد:** $C_8H_5O_2N$. مادة بلورية لا لون لها، تنصهر عند ٢٢٨°م وتتسامى، وتحضر بتفاعل الأمونيا مع حمض الفثاليك. تستعمل في التخليق الكيميائي.

phthalocyanines *phtalocyanines (fpl)* **فثالوسيانينات:** مجموعة من المركّبات الملوَّنة تحتوي جزيئاتها على أربع حلقات من الأيسوأندول مرتبطة بذرة فلز مركزيّة كالنحاس أو الحديد.

physical chemistry *chimie (f) physique; physico-chimie (f)* **الكيمياء الفيزْيائيّة:** علم يدرس الخواص الفيزيائية للمواد والقوانين التي تحكم تفاعلاتها المختلفة.

physical geology *géologie (f) physique* **الجُيولوجْيا الطَّبيعيَّة، الجُيولوجْيا الفيزْيائيّة:** علم يبحث في تأثير العوامل الطبيعية كالماء والهواء والحرارة في مادة الأرض.

physical medicine *médecine (f) physique* **الطِّبُّ الفيزْيائي:** فرع من الطب يُعْنى بتطبيق الطرق الفيزيائية للكشف عن الأمراض أو لعلاجها. مثل تأهيل المرضى بالأطراف الاصطناعية أو باستخدام الإشعاعات المختلفة.

physical metallurgy *métallurgie (f) physique* **الميتالورجيا الفيزْيائيَّة:** فرع من الميتالورجيا (هندسة الفلزات) يتناول دراسة العلاقة بين البنية البلورية والتشابكية

يتركب من كبريتات المغنسيوم والالومنيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على شكل كتل ليفية.

pick hammer *marteau (m) à piche*
مِنْقَرة، مطرقةُ نَقْر: مطرقة ذات رأس مدبب من إحدى جهتيها وسطح مبطط من الجهة الأخرى، تستخدم لنقر أسطح المشغولات.

picking-up *mise (f) au travail*
التقاط: ١- أقل تيار، أو فلطية، أو قدرة أو أية قيمة أخرى يقوم عندها المرحِّل بأداء وظيفته التي صُمِّم من أجلها. ٢- تداخل من دائرة أو جهاز قريب.

pickle brittleness *(f) fragilité (f) par le décapage*
قَصافَةُ التَّخليل: في هندسة الفلزات، انخفاض في المطيلية ناتج عن امتصاص غاز الهدروجين في أثناء عمليات تخليل المنتجات المعدنية.

pickling *décapage (m)*
تَخْليل: في هندسة الفلزات، عملية كيميائية لإزالة القشور، مثل الاكاسيد والصدأ والمواد الغريبة الأخرى، من على سطح الفلز (المعدن)، وذلك بغمسه في حمّام (مغطس) تخليل به محلول كيميائي مناسب يتفاعل مع هذه القشور دون أن يتفاعل مع الفلز ذاته. ويُتبَع التخليل بعملية غسيل.

pickling bath *bain (m) de décapage*
حَمّامُ تَخليل، مَغْطسُ تخليل: في هندسة الفلزات، حوض أو وعاء يحتوي على محلول كيميائي مناسب يتفاعل مع القشور المتكوِّنة على سطح الفلز (المعدن)، دون أن يتفاعل مع الفلز ذاته. تغطس فيه المشغولات لإزالة هذه القشور، ثم تغسل بعد إخراجها من الحَمّام (المَغْطس) لإزالة بقايا المحلول الكيميائي وتجفف.

pickling inhibitor *inhibiteur (m) de décapage*
مُثَبِّطُ التَّخليل: في هندسة الفلزات، مادة تضاف إلى حَمّام (مَغْطس) التخليل للحد من تأثير المكوِّن الحمضي على الفلز، وذلك بدون التأثير على فعل الحمض في القشور.

pickling plant *installation (f) de décapage*
وَحْدَةُ تَخْليل: ورشة أو عنبر يشتمل عادة على المعدات والآلات اللازمة لتداول المشغولات وتخليلها، ثم غسلها لإزالة بقايا المحلول الكيميائي من على أسطحها، وتجفيفها بعد ذلك.

pick-off *déchargeur (m)*
لاقطَة: في المكابس، ترتيبة أوتوماتية لالتقاط وإزالة جزء أو شُغْلة بعد نزعها من عُدّة المكبس.

pick-up *ramassage (m) ; rapt (m)*
التقاط: تفاعل نووي يستولي فيه الجسيمُ المنقذف على أحد نكليونات الهدف فيجعلها جزءًا غير منفصل منه.

pick-up *encrassement (m)*
عالقات: ١- في اللحام بالصهر، خاصية مساعد الصهر التي تتسبب في التصاق بعضه بالطرف المسخَّن من سيخ الإضافة. ٢- في اللحام بالمقاومة الكهربائية، جُسيمات سطح الشغلة التي تلتصق بسطح الإلكترود، أو العكس.

pickup *pick-up (m)*
لاقط: جهاز يقوم بتحويل صوت أو منظر، أو أي نوع آخر من الكميات المقيسة، إلى إشارات كهربائية، كما في الميكروفون أو الفونوغراف.

pickup arm *bras (m) de pick-up*
ذراع اللاقط: في التسجيلات الميكانيكية، تجميعية تحتوي على ذراع اتزان، ومحاور ارتكاز، وأثقال مضادة، إلخ، وتصمم للإمساك باللاقط مع إعطائه حرية الحركة عبر قرص (أسطوانة).

pickup-arm resonance *résonance (f) de bras de pick-up*
رَنينُ ذراع اللاقط: رنين يحدث في داخل تركيبة ذراع اللاقط، نتيجة تبادل الفعل بين كل من كتلة ذراع اللاقط وجسوءته (تماسكه) حينما تتعرض إلى اهتزاز من إبرة تسجيل اللاقط.

pick-up attachment *dispositif (m) de ramassage*
جهازُ اللَّقْط: في الهندسة الزراعية، جهاز إضافي يستخدم في الحصّادات الميكانيكية الجامعة، يركب أمام وحدة النقل التي تقوم برفع المحصول إلى جهاز الدّراس، وظيفته لقط كومات المحصول السابق حصده وتغذية وحدة النقل بها.

pick-up baler *ramasseuse-presse (f)*
آلةُ تَبْييل لاقطَة: في الهندسة الزراعية، آلة تبييل متحركة، مزودة بجهاز لقط، تمر في الحقل فتلتقط كومات القش أو الدريس، أو محاصيل العلف الخضراء، أو غيرها، وتحويلها إلى بالات مربوطة. وقد تزود بترتيبة لقذف البالات إلى وسائل النقل (كالمقطورات أو سيارات الشحن مثلاً).

pickup cartridge *tête (f) de pick-up*
خُرْطوشَةُ اللاقط: الجزء القابل للحركة من اللاقط، والذي يحتوي على محوِّل الطاقة الكهرميكانيكي وإبرة استعادة التسجيل.

pickup coil *bobine (f) réceptrice*
ملفُّ لاقط: جهاز استشعار كهربائي في نظام إشعال إلكتروني، ويستجيب لتغير سرعة المحرك.

pickup head *tête (f) de pick-up*
رأس اللاقط: الجزء من اللاقط الذي يحتوي على محوِّل الطاقة، ويوجد عند الطرف الحر لذراع اللاقط.

pickup tracking force *force (f) d'application de pick-up*
قُوَّةُ تَتَبُّع اللاقط: قوة رأسية (ثقل رأسي) تسلَّط على إبرة التسجيل للحصول على أكبر تأثير لتضمين الحز المسجَّل. يجب أن تكون القوة مصممة بحيث لا يحدث بِلى مفرط أو احتكاك زائد لإبرة التسجيل.

pick-up truck *pick-up (m)*
شاحنة صغيرة، سيارة «بِكْ - آب»: سيارة نقل صغيرة تستخدم لنقل الأحمال الخفيفة (في حدود نصف الطن).

pick-up weir *barrage (m) de dérivation en reprise*
هَدّار مُنَظِّم: هدار تحويل يتم بناؤه خلف السد، ويُعتبر جزءًا مكملاً للمُنشأ.

pico- *pico-*
بيكو: سابقة تعني ١٠^-١٢.

picoline *picoline (f)*
بيكولين: أحد أيسومرات ميثيل البيريدين الثلاثة الموجودة في قطران الفحم. والصيغة العامة لهذه المركَّبات: C_6H_7N.

picolinic acid *acide (m) picolinique*
حَمْضُ البكولينيك: C_5H_4NCOOH. مركَّب بلوري لا لون له، ينصهر عند ١٣٦° م، ويذوب في الماء، وهو حمض بيريدين كربوكسليك.

picotite *picotite (f)*
بيكوتيت: معدن لونه بني مصفر داكن أو بني مخضر، و هو ضرب من الهيرسينيت يحتوي على الكروم.

picots *picots (mpl)*
أسْنان الفأر: في الصناعات النسجية، مصطلح يطلق على العَراوي الصغيرة التي تبرز على جوانب الشرائط والاقمشة ذوات العروض الضيقة بغرض إيجاد تأثيرات زخرفية.

picral *picral (m)*
بِكْرال: محلول كحولي من حمض البكريك، يستعمل في نمش (تنميش) السبائك الحديدية.

picramic acid *acide (m) picramique*
حَمْض البكراميك: $C_6H_5O_5N_3$. مركب

بلوري لا لون له، ينصهر عند ١٦٨°م، ولا يذوب في الماء.

picric acid *acide (m) picrique*
حَمْض البكريك: $C_6H_2(NO_2)_3OH$. بلورات صفراء شديدة الأكسدة، متفجرة وسامّة وذات مذاق مُرّ. تذوب في كل من الماء والكحول والكلوروفورم والإثير، وتنصهر عند ١٢٢°م. يستعمل الحمض في المتفجرات وفي صنع الأصباغ والثقاب والبطاريات، وفي تنميش النحاس.

picromerite *picromérite (f)*
بيكروميريت: معدن عديم اللون، يتركب من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام أُحادي الميل، ويظهر على هيئة قشور متبلورة.

Pictet method *méthode (f) de Pictet*
طَريقة بِكْتيه: طريقة لإسالة الغازات باستخدام الضغط والتمدد على التعاقب.

picture black *niveau (m) du noir le plus profond*
أسْوَدُ الصّورَة: في التليفزيون، منسوب (أو تردد) إشارة الرؤية المناظر لأدكن جزء من أجزاء الصورة التليفزيونية المراد إرسالها.

picture book *livre (m) d'images*
كتاب مصوّر: كتاب يحتوي على مجموعة من الصور، وخاصة كتب الأطفال الغنية بالصور المرافقة للنص، والتي قد تتفوق من حيث الأهمية والتشويق على النص ذاته.

picture carrier *porteuse (f) vidéo*
حاملةُ الصّورَة: في نظم الإرسال التليفزيوني، موجة حاملة مضمنة إشارة الرؤية.

picture element *élément (m) d'image*
عُنْصرُ الصّورَة: أصغر جزء يمكن أن تقسم أو تحلل إليه صورة تليفزيونية أو صورة مرسلة بالتلغراف في عملية المسح. وهو مربع طول ضلعه يساوي المسافة بين خطين متتاليين من خطوط المسح.

picture frequency *fréquence (f) d'image*
تَرَدُّدُ الصّورَة: تردّد الإطار في الصور التليفزيونية، أي عدد الصور الكاملة الممسوحة في الثانية.

picture modulation percentage *pourcentage (m) de modulation d'image*
نِسْبَةُ تَضْمين الصّورَة: في الإرسال التليفزيوني، هي النسبة المئوية للفرق بين اتساع الموجة في أي لحظة واتساعها عند منسوب السواد إلى الفرق بين اتساع الموجة عند منسوب السواد ومنسوب البياض، باعتبار نسبة تضمين الصورة عند مستوى السواد تساوي الصفر، وعند مستوى البياض تساوي ١٠٠ ٪.

picture monitor *moniteur (m) d'image*
مُراقِبُ الصّورَة: شاشة عَرْض مع الأجهزة المصاحبة، تستخدم في محطة إرسال تليفزيونية لملاحظة الجودة الفنية للصور التليفزيونية التي يحتويها برنامج مذاع على الهواء.

picture processing (image processing) *traitement (m) d'images*
تَشْغيلُ الصُور: في الحاسبات، معالجة البيانات المكوّنة لصورة ما بغرض تحسينها أو إرسالها أو استخراج معلومات محدّدة منها.

picture signal *signal (m) d'image*
إشارةُ الصّورَة: الإشارة الناتجة عن عملية مسح الصورة التلغرافية أو التليفزيونية.

picture tube (kinescope) *tube (m) cathodique de télévision; cinéscope (m)*
أنبوبُ الصّورَة، كاينسكوب: أنبوب الأشعة الكاثودية الذي تعرض عليه الصور التليفزيونية.

picture white *blanc (m) d'image*
أبْيَض الصّورَة: منسوب (أو تردد) إشارة الرؤية المناظر لأسطع جزء من أجزاء الصورة التليفزيونية المراد إرسالها.

pie *paté (m)*
صَفّ مخلّط: في الطباعة، صفّ (جمع) رديء من حروف غير متماثلة، كأن تكون مختلفة في أشكالها، ومقاساتها، وقديمة وجديدة، إلى غير ذلك من الاختلافات.

piece goods *marchandises (fpl) à la pièce*
سِلَع بالتّجزئة: السِّلَع التي تباع بالقطعة أو بوحدة معينة.

piecemeal *pièce à pièce*
قطعة قطعة: وصف لما يكون على أجزاء متفرّقة، كإنجاز عمل على فترات متفرقة. المصطلح الإنجليزي يَعني أيضًا «تدريجيًا» و «إربًا إربًا».

piece of work (workpiece) *pièce (f) à usiner*
قِطعَةُ تَشْغيل، مَشْغولَة، شُغْلَة: أية قطعة من مادة يراد إجراء، أو يجرى عليها فعلاً، أو تم إجراء عملية تشغيل عليها.

piemontite *piémontite (f)*
بيمونتيت: معدن لونه بني محمر أو أسود محمر، وهو نوع من الأبيدوت، ويتركب من سليكات الكالسيوم والألومنيوم والمنجنيز والحديد القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

pier *jetée (f); appontement (m)*
رَصيف بحْريّ: رصيف (جدار) من الحجارة أو الخرسانة أو الخشب أو الفولاذ الخاص، عرضه ضئيل بالنسبة إلى طوله، و يمتد مسافة طويلة داخل المجرى الملاحي لترسو السفن على جانبيه، وقد يستخدم حاجزاً للأمواج.

pier *pile (f); pillier (m)*
دعامة وُسطى، بَغْلَة: في الجسور (الكباري)، ركيزة وسطى، وهي عبارة عن عمود مستطيل المقطع أو حائط من الطوب أو الخرسانة يُحمل عليه الجسر بين الأكتاف.

piercement salt domes *dômes (mpl) de sel perçants*
قِباب المِلْح الثّاقِبَة: مُكوّنات ملحية تندفع وتتمدد تحت الصخور الطّباقية فتحولها إلى بنية في شكل القُبّة تخترق الطبقات التي تعلوها حتى تبلغ السطح أو تقترب منه.

pierce oscillator *oscillateur (m) perçoir*
مُذَبذِب تَفاذيّ: في الإلكترونيات، مذبذب تردده مستقر، يتكوّن من صمام ثلاثي موصّل بين أنوده وشبكة تحكمه بلورة من الكوارتز، وموصل على التوالي مع أنوده دائرة رنانة متوازية، وتذبذبه راجع إلى التغذية المرتدة المتحددة عن طريق السعات الداخلية بين شبكة تحكم الصمام وكاثوده.

piercing *perçage (m)*
خَرْق، تخريم: عمل ثَقب أو خرم في جزء ما بواسطة ذُنّابة (سنبك) واستبعاد المادة الداخلية (غالبًا) باعتبارها خردة.

pierhead *musoir (m) ; tête (f) de môle*
رأسُ رَصيف: طرف اللسان الممتد في الماء لرصيف ميناء بحري أو نهري.

pier of a wall *pilastre (m) d'un mur*
كَتِفُ حائط: بروز في حائط، يُعمل بغرض إنشاء دعامة أو عمود تتكئ عليه كمرة علوية تحمل السقف وما عليه من أحمال، أو بغرض تركيب باب ثقيل، أو لتدعيم وتقوية الحائط ذاته.

pie winding *enroulement (m) en galettes*
لفائفُ قُرْصيَّة، لفائفُ مُتداخلَة: في المحوّلات الكهربائية، ترتيب اللفائف حول قلب المحول بحيث يكون كل ملف منها على شكل قرص، وبحيث تتعاقب أقراص لفائف الفلطية المنخفضة مع أقراص لفائف الفلطية العالية، واحدة من الأولى فواحدة من الأخرى، وهكذا.

piezochemistry *piézochimie (f); chimie (f) des hautes pressions* **كيمْياءُ الضَّغْط:** دراسة التفاعلات الكيميائية تحت تأثير الضغط المرتفع.

piezoelectric accelerometer *accéléromètre (m) piézoélectrique* **مقْيَاسُ تَسارُعٍ كهْرُضَغْطي:** جهاز لقياس التسارع، يحتوي على بلورة ذات خصائص كهرضغطية. يقاس تسارع الأجسام المهتزة باستخدام الخصائص الكهربائية الضغطية للبلورة.

piezoelectric ceramics *céramiques (fpl) piézoélectriques* **خَزَفِيّات كهْرُضَغْطيَّة:** صنف من المواد يتكون من خلط تيتانات الباريوم مع تيتانات الزركونات الرصاصية كمكوّنات أساسية، ويوضع هذا الخليط تحت تأثير مجال استقطاب مناسب لفترة زمنية معينة. يعطي هذا الخليط خصائص كهرضغطية قوية.

piezoelectric crystal *cristal (m) piézoélectrique (m)* **بَلّورَةٌ كَهْرُضَغْطيَّة، بلّورة كهْرإجهادية:** بلورة أو مقْطع من بلورة يظهر في كليهما التأثير الكهرضغطي (الكهرإجهادي).

piezoelectric effect *effet (m) piézoélectrique* **الظّاهرةُ الكَهْرضغطية، الظّاهرةُ الكَهْرُإجهاديّة:** ظاهرة تُلاحظ في بعض البلورات، حيث يتولد بين سطحين من أسطح البلورة فَرقُ جُهْد كهربائي إذا تعرضت لضغوط ميكانيكية، ويكون هذا الفرقُ الجهدي مترددًا إذا تعرضت البلورة للاهتزاز. وإذا سُلّط بين سطحي بلورة من هذه البلورات فرقُ جهد كهربائي فإنها تتمدد في اتجاه أحد محوريها وتتقلص في اتجاه المحور الأخر. كذلك إذا كان فرق الجهد مترددًا فإن البلورة تهتز.

piezoelectricity *piézoélectricité (f)* **الكَهْرُضغطيَّة، الكَهْرُباءُ الإجْهاديَّة:** ظاهرة الاستقطاب أو ابتعاث الإلكترونات أو الشحنات الكهربائية من أسطح البلورات عند تعرضها للإجهاد أو الضغط. يستفاد من هذه الظاهرة في الاتصالات بتحويل العلاقة الخطية بين التغير في العوامل الميكانيكية التي تتعرض لها بلورة معينة وبين الكميات الكهربائية المناظرة الناتجة، كما يستفاد منها في عمليات التحكم والقياس عن بُعْد.

piezoelectric materials *matières (fpl) piézolélectriques* **مَوادّ كَهْرُضَغْطيَّة، مواد كهْرإجهاديَّة:** مواد خاصة تنتج شحنات كهربائية على بعض سطوحها، وذلك حينما تتعرض لإجهاد ميكانيكي. من أمثلة هذه المواد: الكوارتز، وملح روشيل، وزركونات الرّصاص المستقطبة.

piezoelectric microphone *microphone (m) piézoélectrique* **ميكْروفون كَهْرُضَغْطيّ:** محول طاقة يستخدم كميكروفون، وفيه تتحول الحركات الميكانيكية للغشاء إلى إشارات كهربائية مناظرة عن طريق تحويل الطاقة باستخدام الظاهرة الكهرضغطية.

piezoelectric oscillator *oscillateur (m) piézoélectrique* **مُتَذَبْذب كَهْرُضَغْطي:** بلورة كهرضغطية تتذبذب بترددها الرنيني الميكانيكي بفعل جهد كهربائي، وتستخدم مرجعًا للتردد أو لاستقراره.

piezoelectric pickup *pick-up (m) piézoélectrique* **لاقط كَهْرُضَغْطيّ:** لاقط تستخدم فيه الخصائص الكهربائية الكهرضغطية لمادة معينة لتوليد إشارات كهربائية من الحركة الميكانيكية لإبرة اللاقط. تنتج هذه الحركة في أثناء مرور إبرة اللاقط في حز التضمين الموجود في قرص (أسطوانة) التسجيل.

piezomagnetic effect *effet (m) piézomagnétique* **الظّاهرةُ المغْنيطوضَغْطيَّة، الظاهرةُ المغْنيطوإجْهَاديَّة:** تأثر القابلية المغنطيسية والمغنطيسية المتبقية للمادة بتعرضها لإجهاد ميكانيكي.

piezometer *piézomètre (m)* **مقْياس انْضغاطيَّة السَّوائل، بيزومتْر:** جهاز يستخدم لقياس التناقص في حجم السوائل عند تعرضها للضغط مع ثبات درجة الحرارة.

piezometer tube *tube (m) piézométrique* **أنْبوب بيزومتري:** أنبوب مفتوح من أعلى لقياس الضغط عند نقطة في سائل. يعين الضغط بدلالة علوّ السائل في الأنبوب. يتم اختيار نوع السائل في الأنبوب حسب مقدار الضغط، فيستخدم الماء أو الكيروسين لقياس الضغوط المنخفضة، على حين يستخدم الزئبق لقياس الضغوط المرتفعة.

piezometric line *ligne (f) piézométrique* **خطّ قياس الانضغاطية، خطّ بيزومتْري:** في الهيدروليكا، خط يبين تفاوت الضغط الفاقد في خط أنابيب على طول محور الخط.

iezometric points *points (mpl) de prise de pression piézométrique* **نقاط بيزومتْريَّة:** أماكن الاتصال بجهاز قياس الضاغط (العُلُوّ) head والموجودة في الجدار المحدّد للسريان.

piezometric surface *surface (f) piézométrique* **سَطح بيزومتْريّ:** في الهيدرولوجيا، سطح تحليلي، تمثل نقاطُه الضاغط head في الطبقة الحاملة للماء الجوفي.

pig *saumon (m); gueuse (f)* **مَصْبوبة خام:** كتلة معدنية خام يحصل عليها بطريق الصب (السباكة)، وتكون جاهزة للتخزين أو النقل إلى مواقع العمليات التالية، كإعادة الصهر أو الإعداد للتشغيل، مثلاً.

pig *râcleur (m); faubert (m); furet (m)* **فرْجَون دوّار:** جهاز أسطواني به مجموعة من الفراجين التي تدور حول محور، ويستعمل في تنظيف الأنابيب من الداخل.

pigging *raclage (m)* **فَرْجنة:** تنظيف الأنابيب من الداخل بالفرجون الدوّار.

pigging back *carburation (f) par de la fonte* **تعديل بإضافة الحديد الخام:** في إنتاج الفولاذ (الصلب)، إضافة الحديد الخام (تماسيح الزهر) إلى صُهارة فرن منخفضة الكربون، وذلك للتأكد من الحصول على غليان مُرْض. يطلق المصطلح كذلك على الإضافات التي قد تلزم في نهاية الصبّة لضبط نسبة الكربون ولتكييف المعدن المصهور.

pig iron *fonte (f) brute* **حديد خام، تماسيح الزهر:** الحديد المصبوب المنتج من الفرن العالي، ويحتوي على ٢,٥ - ٥٪ كربون، مع نسب مئوية مختلفة من السليكون والمنجنيز والكبريت والفسفور. يستعمل هذا الحديد الخام لإنتاج الفولاذ (الصلب) ومصبوبات (مسبوكات) الحديد الزهر.

pigment *pigment (m)* **خضاب، خضب، صبغ:** مادة ملونة تضاف على هيئة مسحوق إلى الزيوت أو الورنيشات لصنع الطلاء، ومن أمثلتها: الاكاسيد والكبريتيدات الملونة.

pilaster *pilastre (m)* **محاكية:** في العمارة، بروز ناتج عن امتداد حائط متعامد مع حائط آخر، يركب فيه حَلَقُ الباب أو قد تترك الفتحة بدون نجارة. تعمل المحاكية أحيانًا لفتحات الشبابيك وتركيب الحلوق بها، وذلك لإمكان تطبيق ضُلَف الشمسية خارج الفتحة.

pile *pieu (m)* **خازوق، ركيزة:** قائم من الخشب أو الحديد أو الخرسانة يُدَقّ أو يُغَوَّص

وعدد الخوازيق وتوزيعها، وحمل المقاومة للخازوق الواحد، والحد الأدنى للمسافة بين الخوازيق، وعمق آبار الخوازيق، وطريقة الكبس، والخرسانات التي تستعمل في ملء الآبار والكمية اللازمة للبئر الواحدة.

pile planking *cloison (f) avec pieux*
ستارة خازوقية: ستارة من ألواح خازوقية تحيط بوحدة بناء للمحافظة عليها، أو بموقع لتيسير العمل في داخله أو لوقاية الموقع من العوامل والظروف المحيطة به. تكون الألواح الخازوقية عادة من قطاعات الفولاذ (الصلب) أو الألواح السميكة أو من الخرسانة المسلحة.

piler (piling device) *empileur (m); dispositif (m) d'empilage*
مُسَتِّفَة، ترتيبة تَسْتيف: في الصناعات المعدنية، ترتيبة تستخدم لترتيب الأطوال المقطوعة من أسياخ أو بلاطات أو قطاعات في مجموعات.

piler weir *barrage (m) en pieux*
هَدّار الخوازيق: هدار شبهُ مُنفذ، ويتكوَّن من مجموعة من الخوازيق المترابطة التي تعترض المجرى المائي للوصول بالمنسوب إلى الارتفاع المطلوب.

piler yarn *fil (m) poil*
خَيْط الوبرة: فتلة السداة الزائدة، أو فتلة اللحمة الزائدة، التي تبرز فوق سطح القماش لتكوُّن الوبرة.

Pilfer proof *serrage (m) Pilfer*
إحكام بيلفر: في صناعة المواسير، درجة الإحكام المستخدمة في ربط الجُلَب الملولبة (المقلوظة) على المواسير لمنع فكها بسهولة بواسطة اليد.

Pilger mill *laminoir (m) de Pilger*
مكنة دلفنة طراز پلجَر: مكنة دلفنة محورا دلفينيها مائلان ويوجد فيما بينهما تجويف لامركزي. تُدفع في داخل هذا التجويف الكتلة المربعة الساخنة فوق عمود مستدير المقطع يقوم باختراقها، وتدور الكتلة هي أيضا تبعا لدوران الدلفينين فتتعرض للتشكيل المتوالي حسب تغير فتحة التجويف اللامركزي.

Pilger process *procédé (m) de Pilger*
طريقة پلجَر: طريقة لتصنيع المواسير الفولاذية (الصلب) غير الملحومة، وفيها تشكّل أولا قطعة أسطوانية مصمتة من الفولاذ، مسخنة حتى درجة حرارة التشكيل، إلى أسطوانة مجوفة رقيقة، ثم تشكل إلى أنبوبة على شياق (شاقة) بواسطة دَلافين تسمى «دلافين پلجر».

piling *plaquage (m)*
تَراكم: في الطباعة، تراكم جسيمات الحبر على الأسطح الطباعية،

التربة، كما يلزم تجريب دق خازوق في إحدى الجسات وملاحظة مقاومة طبقة الارتكاز للاختراق. يتوقف طول الخازوق وقطاعه على الحمل المنتظر وقوعه عليه، وتكوين طبقات التربة، ومادة الخازوق، وطريقة إدخاله في الأرض، وعدد الخوازيق في المجموعة الواحدة، والمسافة بين محاور الخوازيق، والهبوط المتوقع، إلخ.

pile hammer *marteau (m) de pieux; marteau (m) de battage*
مطرقَةُ خوازيق: مطرقة ساقطة أو مطرقة تُدفع بالبخار، وتستخدم لدفع الخوازيق في التربة.

pile head *tête (f) du pieu*
رأس الخازوق: الجزء العلوي من الخازوق، ويحفظ من التلف في أثناء دق الخازوق بوضع وسادة أو غطاء بينه وبين المطرقة.

pile-heating furnace *four (m) de chauffage de piles*
فُرْنُ تسخين الرِّصّات: نوع قديم من الأفران العاكسة، كان يُشحن بكومات أو رصّات من قطع القضبان المسوَّطة ونفايات الحديد المليف، ويُسَخَّن إلى درجة حرارة التلاحم ثم تجرى دلفنتها أو تشكيلها بالحدادة.

pile height *hauteur (f) de la pile*
ارتفاع الرصة: ارتفاع أو علوُّ رصَّة الورق، مثل رصة الورق الأبيض على طاولة تغذية مكنة الطبع، ويساوي عدد الأفرخ أو رزم الورق المطلوب طبعها إذا كانت الكميّة صغيرة نسبيًا، أو يساوي الطاقة القصوى لجهاز تغذية المكنة بالورق إذا كانت الكمية كبيرة ويلزم أن تكون في أكثر من رصة واحدة.

pile hoist (pile lifter) *élévateur (m) de pile*
رافع الرِّصَّة: في الطباعة، جهاز لرفع وخفض طاولة رصة الورق الأبيض، أو طاولة رصة الورق المطبوع بمكنة الطبع، أو غيرها من المكنات.

pile moorings *pieux (mpl) d'amarrage*
مَرابطُ الركائز: إنشاءات دائمة من الركائز لربط السفن إليها من الأمام ومن الخلف لمنعها من الدوران حول نفسها عند تغير الرياح أو المد والجزر، ولتمكينها من التحميل أو التفريغ عن طريق المواعين.

pile plan *plan (m) de pieux*
مَسْقَطُ أفقي الخوازيق: مشروع كامل للأساسات الخازوقية يقوم بتحضيره مهندس إنشائي إخصائي، ويبين عليه حساب مقادير الأحمال ومواضعها،

أو يُصَب في الأرض بعمق، ويستخدم كأساس لنقل أحمال المنشآت إلى طبقات عميقة من التربة، وذلك في حالة المباني العالية أو الأحمال الثقيلة أو في حالة ضَعْف الطبقات السطحية من التربة.

pile *pile (f)*
رُكام، كَوْمَة نووية: اسم أُطلق أول الأمر على المفاعل النووي الذي أنشأه العالم فيرمي على هيئة كومة من كتل الجرافيت مخلوطة باليورانيوم وأكسيد اليورانيوم.

pile *poil (m)*
وَبَرة: الأنشوطات أو الخصلات الوبرية التي تكوِّن جزءًا من سطح القماش أو سطحه الكلي. والأقمشة الوبرية إما أن تكون وبرتها ناتجة من السداة، أو من اللحمة، أو من عُقَد يدوية (كما في السَّجّاد).

pile (stack) *pile (f)*
رَصَّة، كُدْس: الأفرخ أو رِزَمُ الورق الأبيض المرصوص بعضها فوق بعض على طاولة تغذية مكنة الطبع بالورق، أو على طاولة استقبال الورق المطبوع على تلك المكنة.

piled foundation *fondation (f) sur pieux*
أساس خازوقي: قواعد منفصلة أو مشتركة تحت أعمدة مبنى، أو « لبشة » مستمرة تحت مبنى، تُحمل على خوازيق لنقل الأحمال إلى طبقات عميقة في التربة في حالة زيادة الأحمال عما تتحمله الطبقة السطحية.

pile dike *palissade (f)*
حاجز خازوقيّ: مجموعة من الخوازيق المترابطة تُدَقُّ في مجرى النهر لحماية الضفة من التكَهُّف.

pile driving *battage (m) de pieux*
دَقّ الخوازيق: دفع وغرس الخوازيق في أرض الموقع، إما يدويًا بواسطة « مندالة » تشغَّل بالبكر والحبال، أو ميكانيكيا. يجب أن تكون المندالة ذات ثقل كاف لاختراق الخازوق طبقات التربة تحت تأثير ضرباتها.

pile extractor *extracteur (m) de pieux*
مِنْزَعَة خوازيق: أداة تستخدم للتأثير على خازوق بقوة لأعلى بغرض إضعاف التماسك بين الخازوق والتربة، فيمكن رفع الخازوق باستخدام مرفاع.

pile foundation work *travaux (mpl) de fondations sur pieux*
أشغال الأساسات الخازوقية: استعمال الأساسات الخازوقية للمباني ذوات الأحمال الثقيلة التي تتطلب نقلها إلى طبقات التربة الصالحة للتأسيس عليها، والتي قد يصل عمقها أحيانًا إلى ٢٥ مترًا. يلزم عمل جسّات واختبارات لمعرفة تتابع طبقات

يستخدم لإجراء دراسات مبدئية عليه، ولإدخال التحسينات اللازمة على الأصل.

pilot plant *installation (f) pilote* **مَصْنَع تجريبيّ**: مصنع صغير يحتوي على وحدات مصغرة من الأجهزة المستخدمة في خط التصنيع، وتجرى به الدراسات والتجارب على نطاق نصف صناعي.

pilot reaction *réaction (f) pilote* **تفاعل استدلالي**: تفاعل كيميائي يُستدل به على الظروف النمطية الخاصة بهذا التفاعل.

pilot signal *signal (m) de commande* **إشارة مُرْشِدَة، إشارةُ تَحَكُّم**: في الاتصالات، إشارة ترددها ثابت تُرسل عبر قناة للاتصال إرسالاً آنيًا مع إشارة الاتصال للتحكم في أداء محدد أو لبيان خاصية محددة في جهاز الاستقبال.

pilot testing *essai (m) pilote* **اختبار تجريبي**: اختبار يُستدل به على صلاحية تشغيل خط إنتاجي أو عملية صناعية قبل البدء في التشغيل النمطي في ظروف الإنتاج الفعلي المستمر.

pilot tone *ton (m) pilote* **نَغْمَة دليلية**: إشارة دورية مسجَّلة على شريط مغنطيسي غير مُثَقَّب في وقت تصوير فيلم سينمائي لتساعد على التزامن المتتالي بين مسلك الصوت على الشريط وبين الفيلم. ويمكن الحصول على إشارة النغمة من خطوط القدرة الرئيسية أو من مُوَلِّد موجود في داخل المصوِّرة (الكاميرا) وذلك في حالة تشغيلها بالبطارية.

pilot valve *robinet (m) pilote* **صمام مُتَحَكِّم**: صمام صغير يؤثر فتحه أو إغلاقه تأثيرًا مباشرًا في صمام أكبر منه، كما هي الحال في الآليات المؤازِرة (سرفو).

pilot wire *fil (m) pilote* **سلك دليليّ**: موصِّل يستخدم في نظم نقل وتوزيع القدرة الكهربائية لأغراض خاصة كالقياس أو الحماية، ولا يستخدم عادة لأغراض النقل أو التوزيع.

pimelic acid *acide (m) pimélique* **حَمْض الپمليك**: $C_7H_{12}O_4$. مركَّب بلوري لا لون له، ينصهر عند ١٠٥°م. يستعمل في أبحاث الكيمياء الحيوية (البيولوجية).

pin *goupille (f)* **مِسْمار إصبعي، بنز**: عنصر مكني يستخدم في الوصلات المحورية لتثبيت الأجزاء وتأمينها في مواضعها وإحكام تجميعها بدقة. ومن البنوز ما هو أسطواني مصمت ومنها ما هو أسطواني محزوز (به

التالي، وذلك بعد إجراء عملية تخريم أوَّلية عليها. ٢- سنبك دُمْية (عيرة) لضبط الشغلة على وضع ملائم للتشغيل التالي، وذلك بعد إجراء عملية تخريم أولي عليها.

pilotage *pilotage (m)* **إرْشاد السفن**: عملية توجيه السفن إلى داخل الميناء أو إلى خارجه، أو في قنوات ملاحية، أو مياه ساحلية، أو بجوار عوائق تشكِّل خطرًا على الملاحة. يقوم بهذا العمل مرشدون لا ينتسبون إلى السفن، ولكن لهم الأهلية في قيادتها في تلك الأماكن، وفقا للتشريعات المحلية.

pilotage fees *droits (mpl) de pilotage* **رُسومُ الإرْشاد**: الرسوم التي تلتزم السفن بدفعها نظير عملية الإرشاد البحري لها.

pilot arc *arc (m) auxiliaire* **قَوْس دليليّة**: في اللحام بالقوس الكهربائية، قوس منخفضة الشدة لتسهيل قَدْح (إشعال) قوس اللحام الرئيسية.

pilot balloon *ballon-pilote (m)* **بالون مُرْشِد**: بالون صغير يُطلق في الجو للاستدلال على سرعة الرياح واتجاهها.

pilot boat (pilot vessel) *bateau-pilote (m)* **سَفِينَةُ مُرْشِدين**: سفينة صغيرة مجهزة لمواجهة الجو العاصف، وتتميز بالسرعة والجدارة البحرية، يستقلها المرشدون البحريون لتوصيلهم إلى السفن الكبيرة أو إعادتهم منها بعد إتمام عملية الإرشاد.

pilot cell *cellule (f) pilote; pile (f) pilote* **خَلِيَّة دَليليَّة**: خلية منتقاة من بطارية اختزانية يُفترض أن تعطي درجةُ حرارتها وقلطيتُها، إلخ، دلالةً على حالة البطارية ككل.

pilot hole *trou (m) pilote* **ثَقْب أوَّليّ، ثقب دليليّ**: ثقب أو نَقْر صغير القطر يبدأ به في الشغلة المراد ثقبها قبل الاستطراد في عملية التثقيب للقطر الأكبر المطلوب.

pilot ladder *échelle (f) de pilote* **سُلَّم المرشد**: سلم من حبل ليفي، ذو درجات خشبية، وقد يصنع من جنزير بدرجات حديدية، يستخدمه المرشدون الملاحيّون في الصعود إلى السفن أو النزول منها.

pilot lamp *lampe (f) pilote* **مصباح دليليّ**: مصباح صغير يستخدم في دائرة كهربائية لبيان ما إذا كانت متصلة أو تُمَدّ بالطاقة من عدمه.

pilot model *modèle (f) pilote* **نَموذج رائد**: في الهندسة الصناعية، نموذج مصغَّر

أو على الأسطوانات، أو على لوحة التحبير. وهذا التراكم يسببه أساسًا عدم مقدرة المادة الحاملة على إبقاء المادة الملوّنة معلقة فيها، فتترسب المادة الملونة وتتراكم.

pill *pilule (f)* **حبَّة**: مستحضر صيدلاني جامد على شكل قُرص أو كرة صغيرة أو ما إليها، ويحتوي على مادة للعلاج.

pillar *pilier (m)* **عَمود ارتكاز**: في أعمال الإنشاءات، عمود دعامي ترتكز عليه الأحمال الرأسية الموجودة فوقه أو التي تنتقل إليه، ويتوقف قطاعه على مقدار هذه الأحمال، وعلى طوله، ومادته، إلخ، وقد يكون مستدير المقطع (مُصْمَت أو أجوف) أو مركَّبًا من ألواح وقضبان مجمعة معًا.

pillar drilling machine *machine (f) à percer montée sur colonne* **مَكَنَةُ تثقيب بقائم**: مكنة تثقيب ذات قائم رأسي يزوَّد عادة بصندوق تغيير السرعات والتغذيات.

pillar file *lime (f) pilier* **مِبْرد عمود**: مبرد مستطيل المقطع، يكون عادة مزدوج السن ومتوازي الجانبين ومستدقًا في الثخانة من الوسط في كلا الاتجاهين، ويستخدم في المشغولات الضيقة، حيث إنه أضيق وأكبر ثخانة من المبرد اليدوي.

pillar ladder *échelle (f) de cale* **سُلَّم عموديّ**: سلم ثابت من الحديد، يشكَّل بتركيب درجات حول عمود في الوسط، ويستخدم عادة لدخول مخازن البضائع وفتحات العنابر، وفي المرور من وإلى الأسطح والقطاعات المختلفة.

pilling *boulochage (m)* **تَكَوّر**: في الصناعات النسجية، مَيْلُ الألياف إلى التشابك بعضها مع بعض مكوِّنة كرات صغيرة على سطح القماش.

pillow lava *lave (f) en coussins* **لابَة وساديَّة**: المقذوفات البركانية التي تتصلب تحت الماء فتصير شبيهة بأكوام من الوسادات.

pillow test *essai (m) de coussinet* **اختبار الوسادة**: اختبار يجرى عادةً على اللحام الدرزي، وفيه يوضع لوحان، أبعادهما متساوية، في وضع مسطح أحدهما فوق الآخر بحيث تتطابق حوافهما تقريبًا، ثم يلحمان معًا. بعد ذلك يسلّط ضغط هيدرولي بين اللوحين مما يسبب اتخاذهما شكل «الوسادة».

pilot *cheville (f)* **دليل**: في الصناعات المعدنية: ١- تمديد أو إطالة سنبك تخريم أو فصل أغفال لضبط الشغلة على وضع ملائم للتشغيل

بواسطة مسمار يدخل في العازل.

pinion gear (pinion) *pignon (m)* **تُرْس**
بِنْيون، پنيون: الترس الأصغر في ترسين متعاشقين.

pinion stand *cage (f) à pignons*
صُنْدوق تُروس البِنْيون: في وحدات الدلفنة، صندوق توجد بداخله تروس البنيون التي يدير كل منها أحد الدلافين المناظرة، ويدار واحد منها بوساطة موتور الإدارة، ثم يقوم هذا الترس بنقل الحركة للتروس الأخرى، وبذلك تقسّم قدرة مجموعة الدوارة (التدوير) بين دلافين مكنة الدلفنة.

pinking *détonation (f) faible*
قَرْقَعة: في محركات الاحتراق الداخلي الترددية، صوت عالي التردد، يحدث دوريًا في المحرك بسبب الاشتعال المتقدّم أو الاشتعال اللحظي، وهو أقل حدّةً من التفجر.

pinned dislocation *dislocation (f) épinglée*
مَلْخ مُثَبّت: في البلّوريّات، ملخ ساكن لا يتحرك من موضعه.

pinning point *point (m) d'épinglage*
نُقْطَةُ التثبيت: في هندسة الفلزات، النقطة التي يكون عندها الـمَلْخُ ساكنًا.

pinnoite *pinnoïte (f)*
پِنّويت: معدن لونه أصفر كبريتي أو أصفر قَشّي، يتركب من بورات المغنسيوم المائية، ويتبلور في النظام الرباعي. يظهر على هيئة كتلٍ عنقودية.

pin stripes *rangées (fpl) d'aiguilles*
خُطوط دَبّوسيَّة: في الصناعات النسجية، أضيق أنواع الأقلام التي يمكن ملاحظتها في الأقمشة الصوفية، فهي لا تزيد على خدش سن الدبوس. يوجد هذا التأثير بصفة خاصة في أقمشة الصوف الممشّط (الورستد).

pintadoite *pintadoïte (f)*
پِنتادويت: معدن لونه أخضر، يتركب من ڤانادات الكالسيوم المائية، ويظهر على شكل رَغَويّ.

pintle bearing *grain (m) de gouvernail*
مَحْمِلُ مِحْور ارتكاز الدَّفّة: في السفن، قرص نصف كروي من الفولاذ (الصلب)، ومركب في الحلقة السفلى لهيكل الدفة، وذلك لتقليل احتكاك الدفة حول محورها.

pintle boss *moyeu (m) d'aiguillot*
صُرّة محاور ارتكاز الدفّة: في السفن، نتوء مصبوب أو مطروق في الجانب الأمامي من جذع الدفة الرأسي، وذلك كي تركب فيه محاور ارتكاز الدفة إذا كانت من النوع الثابت.

تشغيلها ضغطًا خفيفًا فقط، ولا ينتج عن ذلك إنقاص في الثخانة، ولكنهما يستخدمان كدليل للتوجيه ولإزالة القشور السطحية.

pin cushion *pelote (f) à épingles*
وِسادةُ دبابيس: كيس صغير من القماش محشوّ بالقطن، وتُغرزُ فيه الدبابيس لحين استعمالها.

pin-cushion distortion *distorsion (f) pelote à épingles*
تَشَوه تَقَعُّري: في الإرسال التليفزيوني، تشوه في استقامة حافات الصورة التليفزيونية يظهر على شكل انحناء حافتيها العلوية والسفلية وجانبيها إلى الداخل.

pinene *pinène (m)*
پينين: $C_{10}H_{16}$. هدروكربون من مجموعة التربينات، وهو سائل عديم اللون عطري الرائحة، يغلي عند ١٠٠°م. يستعمل مذيبًا للدهانات وفي زيوت التزليق.

pine oil *essence (f) de pin*
زَيْت الصَّنَوْبَر: زيت طيار يستخرج من خشب نوع من أشجار الصنوبر. يستعمل في تحضير العديد من المستحضرات الدوائية، وفي أعمال التنظيف المنزلي، كما يستعمل في الصناعات النسجية وفي تنقية الخامات.

pine tar *goudron (m) de pin*
قَطِرانُ الصَّنَوْبَر: سائل لَزِج كثيف، لونه أسود بني، رائحته كرائحة زيت التربنتين، يذوب في الكحول وفي الإثير. يحضر بالتقطير الإتلافي لبعض أنواع خشب الصنوبر. يستعمل مطهّرًا وفي علاج بعض الأمراض الجلدية، وفي صنع أنواع من الطلاء وبعض أنواع الصابون.

ping *ping(m)*
پنج: في شبكة اتصالات، أمر يستخدم للتأكيد من وجود جهازٍ في الشبكة ومن فاعليته وإمكانية الاتصال به.

Pingpong *pingpong (m)*
أُسلوب بِنج پونج: في معالجة البيانات، أسلوب برمجيّ للتشغيل يتضمن تناوب استدعاء البيانات من مستويات مختلفة لمعالجتها.

pinhole *piqûre (f); trou (m) d'épingle*
ثُقْب إبريّ: من الثقوب أو الفراغات الدقيقة التي توجد في المصبوبات (المسبوكات)، وينشأ عن تصاعد الغازات الذائبة في المعدن عند تجمده. وقد توجد الثقوب الإبرية أيضًا في التكسيات المعدنية المرسّبة كهربائيًا على سطح ما.

pin insulator *isolateur (m) rigide*
عازل مسماري: عازل كهربائي يتكون من قطعة واحدة أو أكثر من الخزف (الصيني) أو الزجاج الصلد. يركّب تركيبًا متينًا على دعامة حاملة

ثلاثة حزوز طولية)، ومنها كذلك ما هو مستدق (مخروطي الشكل).

pinacoid *pinacoïde (m)*
مُنْسَطِح: في البلّوريّات، شكل في النظام الـمُعَيَّني وهو مفتوح، ويتكوّن من وجهين متقابلين كُل منهما في شكل مستطيل في الغالب، يقطع أحد المحاور الثلاثة ويوازي المحورين الآخرين ويعرف المنسطح باسم المحور الذي يقطعه.

pinacol *pinacol (m)*
پيناكول: $C_6H_{14}O_2$. مركب بلوري لا لون له، ينصهر عند ٣٨°م.

pinakiolite *pinaciolite (f)*
پيناكيوليت: $Mg_3Mn_3B_2O_{10}$. معدن أسود، يتركب من بورات المغنسيوم والمنجنيز، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

pinch *pincement (m)*
خَصْر: عنق زجاجي ضيق، يستخدم لدعم الموصّلات الداخلية للصمامات الإلكترونية.

pinch *étreinte (f)*
تَرَقُّق، تَضَيُّق: تناقص متزايد في سمك طبقة صخرية، كما يحدث في الموضع الذي يضيق فيه عرق ما.

pinch *étranglement (m) de terre*
تَقَوض: تداعي جدران ثَقْب الحفر قبل وضع التغليف فيه، وينتج من انهيار الحفر في تكويناتٍ ضعيفة التماسُك.

pinch bar *pied (m) de biche; pied (m) de chèvre*
عَتَلَةُ قَرْص: قضيب متين وطويل من الفولاذ (الصُلب)، وأحد طرفيه مفلطح ومعقوف قليلاً بحيث يُعطي ذراعَ عزمٍ كبير عند الحاجة إلى قوة كبيرة مثل فتح الصناديق.

pinch effect *effet (m) de pincement*
ظاهِرَةُ التَّقَلُّص: تقلُّص يشاهد من الموصّل الكهربائي السائلي ينشأ من التفاعل بين التيار ومجاله المغنطيسي. وتشاهد هذه الظاهرة أيضا في حالتي الموصّل الجامد الأسطواني وحزمة البلازما التي تحمل تيارًا ضخمًا.

pinching of strata *étranglement (m) des couches*
اسْتِدْقاقُ الطَّبَقات: في الجيولوجيا، تضاؤل سمك الطبقة الصخرية في اتجاه معين حتى تستدق فتختفي، وبذلك تتلاقى الطبقات التي تعلوها بالتي تسفُلُها. ولهذه البنية أهمية خاصة في تجمع النفط والغاز والماء الأرضي في هذه الطبقة إذا كانت مسامية ومحصورة بين طبقتين صمّاوين.

pinch rolls *rouleaux (mpl) pinceurs*
بَكَراتُ قَرْص: في الصناعات المعدنية، بكرتان تستخدمان للضغط على القطعة الجاري

P

للضغط على المواسير لدفعها في التربة، وذلك في عمليات إنشاء خطوط الأنابيب بطريقة دفع المواسير.

pipe pushing *poussage (m) de tuyaux*
دَفْعُ المواسير: طريقة لتمديد خطوط الأنابيب تحت الأرض، وذلك بتوصيل وتجميع المواسير في قاع بئر خاصة ثم دفع المواسير خلال التربة في الاتجاه المطلوب. تُدفع المواسير واحدة وراء الأخرى حتى يصبح الدفع صعبًا جدًا فتعمل بئر أخرى يبدأ من عندها دفع مرحلة جديدة من الخط، وهكذا. تدفع المواسير باستخدام ضواغط هيدرولية قوية. ويتوقف نجاح الطريقة على نوع الأرض وقطر المواسير.

piperazine *pipérazine (f)*
بيبرازين: $C_4H_{10}N_2$. مركب عضوي متبلور، ينتج من تفاعل الأمونيا مع بروميد الإثيلين. يُستعمل دواءً.

piperidine *pipéridine (f)*
بيبريدين: $C_5H_{11}N$. سائل عديم اللون، يغلي عند ١٠٦°م، يتكون جزيؤه من حلقة سداسية تحتوي على ذرة من النتروجين.

piperine *pipérine (f)*
بيبرين: $C_{17}H_{19}O_3N$. قِلْواني يستخلص من الفلفل الأسود، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٢٩°م.

piperonal (heliotropin) *pipéronal (m); héliotropine (f)*
بيبرونال: $C_8H_6O_3$. الدهيد أروماتي يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٣٧°م، وله رائحة الأزهار، ولذلك يستعمل في صنع العطور. يعرف كذلك باسم «هليوترويين».

pipes in parallel *tuyaux (mpl) en parallèle*
أنابيب على التوازي: مجموعة من الأنابيب تشترك في بداية واحدة، ثم تنتهي كذلك في نهاية واحدة. والتصريف المحسوب في المجموعة يساوي مجموع التصريف في كل أنبوبة على حدة، غير أن الضاغط (العلُوّ) head الفاقد هو نفسه لكل أنبوبة منها.

pipes in series *tuyaux (mpl) en série*
أنابيب على التوالي: مجموعة من الأنابيب المتصلة تباعًا، أي تكون بداية أنبوبة منها متصلة بنهاية الأنبوبة السابقة لها مباشرة، ويكون التصريف فيها جميعًا متماثلاً، في حين يكون الضاغط (العلُوّ) الفاقد متراكمًا.

pipe still *four (m) tubulaire*
فُرن أنبوبي: فرن (أو إنبيق) تمر فيه الموائع المراد تسخينها

خطوط الأنابيب تسمح لها بالتمدد والانكماش عند تغير درجة الحرارة، حتى لا يتعرض معدن الأنبوبة للإجهادات. تتكون الوصلة من صندوق حشو وجلبة، بحيث تتمدد الأنبوبة في داخلها دون عائق.

pipe factor *coefficient (m) de tuyau*
العاملُ الأنبوبيّ: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين السرعة المتوسطة في مَقْطَع مستعرِض من الأنبوبة، وبين السرعة القصوى عند المحور. يعتمد هذا العامل على قطر الأنبوبة، وخشونة الجدار، وخواص السريان، ويميل إلى الارتفاع كلما انخفض التصريف المارّ في الأنبوبة.

pipe fittings *raccords (mpl) de tuyauterie*
لَوازِمُ المواسير: قطَع تُركَّب في خطوط الأنابيب لعمل وصلات، أو حنيات، أو لإنقاص أو زيادة أقطار الأنابيب، أو لعمل تفريعات، إلخ. تصنع اللوازم بحيث تناظر الضغوط التي تُشغَّل عليها الخطوط، وأنواع وُصُلاتها الطرفية (بشفاه، ملولبة، ملحومة، إلخ).

pipeline *tuyauterie (f) ; pipe-line (m)*
خَطُّ أنابيب: الأنابيب التي تستخدم لنقل المياه أو النفط أو السوائل الأخرى، وقد يكون السريان حرًا أو تحت ضغط. تصنع من المعادن المختلفة، أو الخرسانة، أو من الإسمنت المخلوط بالأسبستوس. قد يتضمن خط الأنابيب محطات للضخ موزعة على مسافات مناسبة تتوقف على مقدار فقد الضغط بين كل محطتين متتاليتين.

pipeline irrigation *irrigation (f) par pipe-line*
رَيٌّ بالأنابيب: نظام للري باستخدام خط أنابيب لنقل مياه الري من أجل زيادة كفاءة النقل. وهو أكثر تكلفة من الري بالقَنَوات، ولكنه يتميّز بانعدام الفاقد بالتسرب والبخر.

pipeline processing *traitement (m) "pipeline"*
التَّشْغيلُ الأنبوبيّ: في الحاسبات، طريقة تشغيل يتم فيها تقسيم العملية الواحدة إلى مجموعة من العمليات الصغيرة المتتالية، ويخصص جزء معين من مكوّنات الحاسب المادية لكل عملية على حدَة. تستخدم هذه الطريقة في تشغيل الحاسبات عالية الكفاءة، ويشيع استخدامها في الحاسبات التي تتعامل بالمنظومات.

pipe pusher *pousse-tube (m)*
دافعة مواسير: آلة ضغط هيدرولية قوية تستخدم

pintle chain *chaîne (f) à articulations*
سلْسلَة ارتكازيَّةُ الـمَحاور: سلسلة ذات أوصال متصل بعضها ببعض بواسطة مسامير (بنوز) وتستخدم مع العجلات المسننة.

Pintsch gas *gaz (m) Pintsch*
غَازِ بِنتش: نوعٌ من الوقود الغازي يصنع برَشّ الزيت في أنبوبة أو معوجَّة ساخنة.

PIO *see* **parallel input/ output**

pipe *tuyau (m); tube (m)*
أنبوبة، ماسورة، أنبوب: قطعة طويلة، مجوفة، مفتوحة الطرفين، مقطعها المستعرض دائري الشكل، أو غير ذلك. تستخدم المواسير في نقل الهواء والغازات ومياه الشرب ومياه الصرف، إلخ. وقد تصنع من الحديد الزهر، أو الفولاذ (الصلب)، أو الرّصاص، أو الخرسانة، أو الفَخّار، أو البلاستيك، إلخ. وقد تبطن بمواد مختلفة لتلائم اشتراطات خاصة. تصنع مواسير التغذية بمياه الشرب من الحديد المجلفَن. وتصنع مواسير الصرف المثبتة على الحوائط والأسقف من الحديد الزهر. وتصنع مواسير المجاري من الفخار المطلي من الخارج والداخل بطلاء ملحي. وتنتج المواسير طبقًا لمواصفات قياسية خاصة، وبأطوال وأقطار قياسية.

pipe (shrinkage cavity) *retassure (f)*
فَجْوَة أنبوبية، فجوةُ انكماش: في هندسة الفلزات، فجوة في الاتجاه المحوري لكتلة مصبوبة نتجت عن انكماش الكتلة أثناء تجمدها. ويطلق المصطلح أيضًا على العيب الناشئ من الفجوة المحورية في المنتجات نصف المنجَزَة أو المنجزة (الجاهزة).

pipe and socket turning lathe *tour (m) à tubes et à manchons*
مخرَطَةُ مواسير وجُلَب: مخرطة خاصة لتشغيل نهايات المواسير، وكذلك الجُلَب الخاصة بها.

pipe aqueduct *tuyau (m) aqueduct*
بَدّالَة أنبوبيَّة: أنبوبة تحمل مياه مجرى ما فوق مسار مجرى آخر، أو عبر واد يعترضه.

pipe-clay *argile (m) pour tuyaux*
صَلْصالُ الأنابيب: طين أبيض به كمية ضئيلة من الحديد، يستعمل في صنع الأنابيب والأواني الفخارية.

pipe culvert *buse (f)*
بَرْبَخ أنبوبي: بربخ مكوّن من مجموعة من الأنابيب الحديدية أو الخرسانية.

pipe expansion joint *manchon (m) de dilatation*
وُصْلَةُ تمدُّدِ الأنابيب: وصلة في

محركات الاحتراق الداخلي. وقد يكْبِسُ هو نفسه سائلاً كالزيت، أو مائعًا آخر كالهواء، لزيادة ضغطه - كما في الضَّغَّاطات مثلاً.

piston compressor *compresseur (m) à piston alternatif*
ضَغَّاط كبّاسيّ: آلة ترددية تحتوي أسطوانتها على كباس مزدوج الفعل، أحد وجهيه هو المحرك والوجه الآخر هو الضغّاط.

piston cooling system *système (m) de refroidissement du piston*
نظامُ تبريد الكبّاس: في محركات الاحتراق الداخلي، نظام لتبريد سطح الكباس باستخدام الماء (أو الهواء) المحيط بأسطوانته في قمصان (أو زعانف خارجية) فيتم التخلص من جانب كبير من حرارته.

piston drill *marteau (m) à percussion*
مثقاب كبّاسيّ: آلة ثقيلة لثقب الصخور بالصدم، وتكون محمولة على قضيب أفقي أو على ذراع أفقية قصيرة مربوطة في عمود رأسي.

piston engine *moteur (m) à piston(s)*
مُحَرِّك كبّاسي: محرك يشتغل بفعل الحركة الترددية لكباس داخل أسطوانته.

piston head *tête (f) de piston*
رأس الكبّاس: الجزء العلوي من الكباس، وهو أسْمَكُ جزء فيه، ويكون جانبًا من غرفة الاحتراق، ويتعرض لدرجات حرارة عالية.

pistonphone *pistonphone (m)*
مسماع ضغطي: في الصوتيات، وسيلة ميكانيكية لتوليد ضغط صوتي عياري، تستخدم لتعيين الحساسية الكهرصوتية للميكروفونات.

piston pin *axe (m) de piston*
بِنْزُ الكبّاس، مِسْمارُ الكباس: في المحركات، مسمار (بنز) يصل الكباس بالنهاية الصغرى لذراع التوصيل فينقل الحركة بينهما، وقد يتم التوصيل بتثبيت البنز بالنهاية الصغرى مع تركه ليدور حرًا في صرّتي الكبّاس، أو بتثبيته في الصرتين مع ترك النهاية الصغرى لتدور دورانًا حرًا حوله، وفي بعض التصميمات، يستخدم البنز المعروف باسم «البنز الطافي» الذي يدور دورانًا حرًا في كُلٍ من الصرتين والنهاية الصغرى.

piston pin boss *bossage (m) du palier d'axe de piston*
صُرَّةُ بنز الكبّاس: الجزء المقوّى في جذع الكباس، والذي يحمل البنز.

piston pressure gauge *manomètre (m) à piston*
مقياسُ ضغط كبّاسيّ: مقياس للضغط ينبني مبدأ تشغيله على التناسبية بين

حيث مادة الإنشاء والحجم وسمك العزل الحراري.

PIPO *see* **parallel-in parallel-out**

piracy *piraterie (f); contrefaçon (f)*
قَرْصَنَة: في الحاسبات، استخدام أو نسخ البرامج بأسلوب غير مشروع.

Pirani pressure gauge *manomètre (m) de Pirani*
مانومتر پيراني: مقياس للضغوط المنخفضة للغازات، ويُتَّخَذُ فيه الفقد الحراري من سلك ساخن مقياسًا للضغط. وهذا الفقد الحراري للسلك يقاس بدلالة مقاومته الكهربائية.

pirn *bobine (f) de trame*
ماسورة: في الصناعات النسجية، ماسورة من الخشب أو البلاستيك أو الورق تُلَفُّ عليها خيوط اللحمة.

pirn winding machine *cannetière (f)*
مكَنَةُ تدوير مواسير اللُّحْمَة: في الصناعات النسجية، مكنة لتدوير الخيط بواسطة لَفِّه على مواسير ليستخدم كلحمة في النسيج، وتشتمل على جهاز الحركة وأجزاء التدوير.

pirssonite *pirssonite (f)*
پيرسونيت: معدن عديم اللون إلى أبيض، يتبلور في النظام المعيني القائم، ويتركب من كربونات الصوديوم والكالسيوم المائيّة.

pisanite *pisanite (f)*
پيزانيت: معدن لونه أزرق، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من كبريتات الحديد والنحاس المائية.

PISO *see* **parallel-in serial-out**

pisolitic *pisolithique*
بسلّيّ: في الجيولوجيا، وصف لما هو متكوّن من حبّات مستديرة مثل بذور البسلّة ونحوها.

pisolitic rock *roche (f) pisolithique*
صخر بسلّي: صخر مكوّن من حبيبات في حجم بذرة البسلة.

pistol *pistolet (m)*
مسدّس: سلاح ناري أوتوماتي أو نصف أوتوماتي، يصوَّب ويطلق بيد واحدة. و تستخدم قوة الارتداد في طرد الظرف الفارغ وإدخال طلقة جديدة في غرفة الإطلاق.

piston *piston (m)*
كبّاس: كتلة أسطوانية تتحرك حركة ترددية داخل حيز أو جدار محيط أسطواني الشكل (الأسطوانة) متوافق معها. قد يستمد الكباس حركته من بخار الماء المضغوط، كما في الآلات البخارية، أو من خليط غازي لوقود محترق كما في

في أنابيب حلزونية تساعد على الإسراع في عملية التبادل الحراري.

pipe supports *supports (mpl) pour tuyaux*
دَعائمُ الأنابيب: الأعمدة أو الأكتاف أو ما يشابهها التي تقام لترتكز عليها الأنابيب أو خطوط الأنابيب.

pipe system *réseau (f) de tubes*
شَبَكَةُ مواسير: مجموعة متكاملة من خطوط المواسير ولوازمها وملحقاتها توصل بين أجهزة ومعدات وحدة إنتاجية أو بين الوحدة وغيرها من الوحدات.

pipe thermostat *thermostat (m) de tube*
ثرموستات أنابيب: ثرموستات يثبت مباشرة على أنبوبة، كي يتحكم من خلال مادة الأنبوبة في درجة حرارة المائع الموجود فيها.

pipe threading machine *machine (f) à fileter les tubes*
مكَنَةُ لَوْلَبَة المواسير: آلة تشغيل تستخدم في لولبة (قَلْوَظة) نهايات المواسير.

pipette *pipette (f)*
ماصّة: أنبوبة زجاجية مستدقة الطرف ومدرّجة، تستعمل في نقل حجوم من السوائل، وتختلف أشكالها وسعاتها تبعًا للغرض منها.

pipe vice *étau (m) pour tubes*
مَنْجلةُ مواسير: منجلة ذات فكّين عريضين مُحَزَّزَيْن لمسك المواسير عليها.

pipework (piping) *canalisation (f); tuyauterie (f)*
شَبَكَةُ مواسير: مجموعة المواسير التي تشكّل فيما بينها نظامًا لدورة من دورات التشغيل.

piping *renard (m)*
نَخْر: في السدود، تسرب الماء من تحت جسم السدّ مُحدثًا ممرات تنتقل خلالها الحبيبات الدقيقة للتربة مع الماء، مما يساعد على اتساع الممرات وزيادة التسرب، وربما استفحل الأمر فينتهي بحدوث تَقَوُّض لجسم السد.

piping code *code (m) de tuyauterie*
كودُ المواسير: مجموعة المواصفات القياسية الدولية أو الوطنية التي تصدر لتوصيف شبكات المواسير، وتشمل القواعد والتنظيمات الخاصة بها وطبيعة المواد التي تنقلها وخصائصها الكيميائية والفيزيائية المختلفة.

piping layout *tracé (m) de la tuyauterie*
تخطيط مسار الأنابيب: تحديد خط سير شبكة المواسير المستخدمة في نقل المواد بين الوحدات الصناعية، وذلك بعد وضع مواصفاتها من

تتَّحدُ محوريًا مع اللولب وتقطع سطح اللولب بحيث يكون تقاطع نقطتي راسم الأسطوانة مع الضفتين المتقابلتين للحز اللولبي مساويًا لنصف الخطوة الأساسية للولب.

pitch diameter *diamètre (m) primitif*
قُطْرُ الخُطوَة: في اللوالب، قطر أسطوانة الخطوة للولب أسطواني (أو قطر مخروط الخطوة للولب مستدق) في مستوى معين متعامد مع المحور. يسمى أيضًا « القطر الفعّال ».

pitching *enrochement (m) de protection*
تَكْسِية: تغطية ضفاف المجرى المائي بالأحجار لوقايتها من تأثير المياه الجارية فيه.

pitching *tangage (m)*
خَطَران: الحركة الزّاويّة للمحور الطولي للطائرة أو السفينة حول المحور المستعرض المار بمركز الثقل عند أي لحظة.

pitching moment *moment (m) de tangage*
عَزْمُ الخَطَران: العزم الإيروديناميّ الناتج عن انسياب الهواء، والذي يعمل على خطران الطائرة. وهو يحسب عادة حول نقطة ربع الوتر، ويكون موجبا في اتجاه صعود المقدمة.

pitch line *ligne (f) primitive*
خطُّ الخطوة: في اللوالب، راسم أسطوانة الخطوة.

pitch of an arch *montée (f) d'un arc*
نسبَةُ مَيْل العَقْد: في الإنشاءات، النسبة بين مقدار تنفيخ العقد و بَحْرِه span.

pitch of rivets *écartement (m) des rivets*
خُطوةُ مسامير البرْشام: المسافة الموحَّدة بين مواضع مسامير البرشام المستعملة في تثبيت الأشغال المعدنية.

pitch point *point (m) de contact des cercles*
نُقْطَةُ الخُطوَة: في التروس، نقطة تماس دائرتي الخطوة، وهي النقطة التي يجب أن يمر بها العمود المشترك لبروفيلي سنّين متزاوجتين عند نقطة التماس للحفاظ على نسبة سُرعَية ثابتة.

pitch ratio *pas (m) géométrique relatif*
نسبَةُ الخُطوَة: في المراوح الدوّارة، العلاقة الهندسية بين خطوة المروحة وقطرها.

pitch setting *calage (m) de pas*
وَضْعُ الخطوة: زاوية ريشة المروحة التي يمكن تغيير أو ضبط خطوتها. وتقاس الزاوية على بُعد قياسي محدد، ينسب عادة إلى نصف القطر.

pith ball *balle (f) en moelle*
كُرةُ البلْسان: كرة صغيرة تُتخذ من نُخاع نبات البلسان،

مبنى. أو حفرة تُعمل تحت جزء من مبنى قائم لتدعيم أساساته.

pit casting *coulée (f) en fosse*
الصَّبّ في حُفْرَة، السِّباكة في حُفْرَة: طريقة للسباكة فيها يوضع القالب في حفرة بأرضية المسبك. وهي تناسب بالأخص المسبوكات الكبيرة، حيث يكون القالب بمتانة كافية لتحمل ثقل الفلز المصهور.

pitch *brai (m); goudron (m)*
قار: مُتَخَلِّف قاتم اللون، كثيف القوام، يتبقى بعد تقطير القَطران، وغالبًا ما يتجمد عند درجات الحرارة العادية إلى كتلة هَشّة لامعة.

pitch *hauteur (f) d'un son*
طبقة: خاصية الصوت التي يحددها تردُّده الأساسي أو موقعه في السّلَّم الموسيقي.

pitch (of a screw) *pas (m) (de vis)*
خُطوة: ١- المسافة بين لَفّتَين متعاقبتين في جسم أسطواني لولبي. ٢- المسافة التي تقطعها سن اللولب في اتجاه المحور عندما يلف اللولب لفة واحدة. وهي المسافة المقيسة موازيا للمحور بين نقطتين متناظرتين على سنين متجاورتين واقعتين في نفس المستوى المحتوي على محور اللولب وفي جانب واحد من هذا المحور. والخطوة بأية وحدات طول معينة تساوي مقلوب عدد الأسنان في وحدة الطول هذه.

pitchblende *pechblende (f)*
بتشبلند: U_3O_2. من خامات اليورانيوم. وهو مُشعّ، ولونه بني إلى أسود، يتركب من أكسيد اليورانيوم غير المتبلور. وهو صورة غير متبلورة من اليورانينيت، ويظهر على شكل كتلي (مُصْمَت).

pitch circle *cercle (m) primitif*
دائرة الخُطوَة: في التروس، دائرة تخيلية محيطها يمر بمنتصفات الأعماق الفعلية للأسنان (تقريبًا). وتُتَّخذ أساسًا لقياس أبعاد التروس: فقطر هذه الدائرة يعبر عن مقاس الترس. وكل ترسين متعاشقين تتماسّ دائرتا خطوتيهما في كل أنواع التروس عدا التروس الإنفليوتية.

pitch coke *coke (m) de goudron*
كوك قاريّ: وقود صلب مصنوع من زيت الفحم الحجري القاريّ، و يتميز باحتوائه على نسبة عالية من الكربون ونسبة منخفضة من الرماد. يستعمل في إنتاج الإلكترودات الكربونية.

pitch cylinder *cylindre (m) primitif*
أسطوانةُ الخُطوَة: في اللوالب، أسطوانة تخيلية

الضغط وبين القوة المسلَّطة على كباس ذي مساحة تشغيل معلومة.

piston pump *pompe (f) à piston*
مضخّة كبّاسيَّة: مضخة إيجابية تحتوي على أسطوانة في داخلها كباس ذو حركة ترددية.

piston ring *segment (m) de piston; segment (m) d'étanchéité*
حَلَقَةُ الكبّاس: في محركات الاحتراق الداخلي، حلقة ذات تصميم خاص تركب في الجزء العلوي من الكباس في المجاري (الحزوز) المحيطية به، بحيث يلامس وجهها جدار الأسطوانة بانتظام وإحكام، لتكوين وصلة متحركة محكمة بين الكباس وأسطوانته تعمل على منع تسرب الخليط المضغوط والحفاظ على ضغط الغازات المتولد من الاحتراق، كما تمنع في الوقت نفسه التصاق الكباس بأسطوانته.

piston rod *tige (f) de piston*
ذراعُ الكبّاس: في الآلات الترددية الحركة، ذراع تصل الكباس بذراع التوصيل، فتحوِّل الحركة الترددية إلى حركة دورانية، أو العكس، حسب تصميم الآلة.

piston skirt *jupe (f) de piston*
جذْعُ الكبّاس: الجزء الأسطواني السفلي من الكباس، وهو الذي يلي الصرَّة، ويكون سمك جداره منتظمًا في العادة، ويساهم في تبديد جانب من الحرارة المتولدة من الاحتراق، فضلاً عن توزيع قُوَى الدفع الجانبية على جدران الأسطوانة.

piston slap *cliquetage (m) du piston*
صَفْقُ الكبّاس: الصوت الصادر عن حركة كباس يكون قد بَلِيَ نتيجة احتكاكه الزائد بجدار الأسطوانة التي يتحرك فيها.

piston stroke *parcours (m) du piston*
شَوْطُ الكبّاس، مشْوارُ الكبّاس: في الآلات الترددية الحركية، المسافة الطولية التي يقطعها الكباس في أسطوانته بين النقطة الميتة العليا والنقطة الميتة السفلى.

piston water meter *compteur (m) d'eau à piston*
مقياس مياه كبّاسيّ: مقياس (عداد) مياه موجب، ذو كباس واحد أو عدة كباسات ترددية.

pit *fosse (f); puits (m)*
حُفْرة: نُقْرَة في الأرض للحصول على كمية من التربة، لاستخدامها في الردم في مكان آخر، أو للحصول على عينة من التربة لاختبارها. أو حفرة في الارض لبناء حائط ساند أو قاعدة

P

pivot pin *pivot (m) de fusée* **بَنْزُ ارْتكاز:** ١- محور رأسي أو مائل ترتكز عليه مجموعة مفصلية. ٢- أيّ مسمار يستخدم كمحور ارتكاز أو مفصلة.

pixel *élément (m) d'image; pixel (m)* **عُنْصُرُ الصُّورَة، بِكْسِل:** في الحاسبات، أحد العناصر المكونة لمصفوفة رقمية تمثل صورة مرئية. المصطلح pixel منحوت من العبارة picture element.

PL/1 *PL/1; langage (m) PL/1* **لُغَةُ البَرْمَجَة (بي ال / ١):** في الحاسبات، لغة من لغات البرمجة تجمع بين خصائص لغات التطبيقات التجارية (كوبول) ولغات التطبيقات العالية (ألجول وفورتران)، وهي لغة معقدة وتحظى بانتشار كبير. يتكون المصطلح PL من الحرفين الأولين لكلمتي العبارة الإنجليزية: Programming Language.

PLA (programmable logic array) *PLA ; matrice (f) logique programmable* **مَنْظومات مَنْطقيَّة قابلَة للبَرْمَجَة:** مجموعة من الدوائر المنطقية (بوابات منطقية) يمكن برمجتها بتغيير التوصيلات بين البوابات المنطقية لها، ويتم ذلك إما أثناء تصنيعها أو بواسطة المستخدِم (الأخيرة تسمى field programmable).

placed riprap *tapis (m) de protection souple* **فَرْش رُكامي:** فَرْش لوقاية المجرى المائي خلف مسقط أو هدّار، يتكون من كتل خرسانية أو من الحجارة.

placer *gisement (m) alluvionnaire métallifère* **مَكيث، راسب البُرْقَة:** في الجيولوجيا، راسب متجمع ميكانيكيًا بالنقل المائي من مواد متفتتة تحتوي على معدن أو أكثر من المعادن القيّمة، وهو مقاوم لعوامل التعرية.

plagioclase *plagioclase (f)* **بلاجيوكلاز:** معدن من معادن الفلسبار، ويتركّب من سليكات الألومنيوم مع الكالسيوم والصوديوم بنسب مختلفة.

plagionite *plagionite (f)* **بلاجيونيت:** $Pb_5Sb_8S_{17}$. معدن لونه رمادي رصاصي ذو مظهر معدني، يتركب من كبريتيد الرصاص والأنتيمون، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

plaid *carreau (m) écossais* **قُماش ضامات:** قماش يتكون من أقلام طولية ذوات ألوان مختلفة يقابلها نفس الألوان في

نموذجية لشحن الخزانات الجوفية القريبة من سطح الأرض.

pitticite *pitticite (f)* **بِتّيسيت:** معدن لونه بني مصفر أو محمر، يتركب من كبريتات وزرنيخات الحديديك المائية.

pitting *piqûration (f) ; formation (f) de piqûres* **تَنْقير:** ١- في هندسة الفلزات، صورة من صور التآكل، تنشأ في مواضع معينة من سطح الفلز بكيفية مركزة، حيث تنهار مقاومة الطبقة الواقية من التآكل عند هذه المواضع. ٢- في ميكانيكا الموائع، خُشُونة مع تكوّن جيوب موضعية في الأسطح المحدَّدة للسريان، و تنشأ عن التكهُّف أو نتيجة للحتّ.

pivot *pivot (m)* **محور، مُرتَكَز:** ساق مستدقَّة (مسلوبة) قصيرة تشكل مركزًا أو محور إسناد يدور عليه شيء ما أو يتوازن أو يهتز.

pivotal fault *faille (f) à charnière* **صَدْع مداريّ محْوَري:** في الجيولوجيا، صدع عادي تدور فيه كتلتا الصخور اللتان على جانبيه درجة صغيرة في اتجاهين متضادين على محور عمودي تقريبًا على السطح.

pivot joint *articulation (f) à pivot* **وُصْلة محْورية:** وصلة ارتكاز تتحرك دورانيًا حول محور (بنز).

pivot journal *tourillon (m) à pivot* **مَقْعَدَة ارْتكازيَّة:** المقعدة (المُرْتكز) في عمود الدوران التي تستند على محْمل (كرسي تحميل) وتتلقى الأحمال المؤثرة في اتجاه محور العمود. تسمى أيضًا « مقعدة دفعية ».

pivot point *point (m) de base* **نُقْطَة الارتكاز:** في المجاري المائية المكشوفة، نقطة على الضفة تبعد مسافة معينة من خط قياس التصريف، وعليها تتجمع الأشعة الصادرة من نقاط الرصد.

pivot-point layout *disposition (f) des points de base* **تخطيطُ نقاط الارتكاز:** في المجاري المائية المكشوفة، توقيع هندسي للنقاط على ضفة المجرى لتحديد أماكن نقاط الرصد، دون اللجوء للتحديد الفعلي على خط قياس التصريف.

pivot-point line *ligne (f) du point de base* **خَطُّ نقطة الارتكاز:** في المجاري المائية المكشوفة، خط يصل ما بين نقطة البداية الواقعة على خط قياس التصريف، وبين نقطة الارتكاز الواقعة على ضفة المجرى.

وتستعمل في بعض تجارب الكهرباء الساكنة (الإستاتيكية).

pi-theorem *théorème (m) pi* **نظرية باي:** نظرية أعلنها بكنجهام في ١٩١٥ في معرض التحليل البعْديّ للكميات الطبيعية لتكوين المعادلات التجريبية، ومؤداها أنه يمكن ضم جميع حواصل الضرب اللابُعْديّة المستقلة التي يمكن تكوينها لعدد من المتغيرات في معادلة (مثل عدد « رينولدز » وعدد « فرود »). ترجع تسميتها بنظرية باي إلى الحرف اليوناني الدال على عملية الضرب.

pitometer *pitomètre (m)* **مقْياس بيتو:** جهاز لقياس ضغط السريان من نوع أنبوب بيتو المعكوس، وفيه تواجه إحدى فتحتي الضغط مصعد التيار upstream، وتواجه الأخرى مهبط التيار downstream.

Pitot comb *peigne (m) de Pitot* **مُشْط بيتو:** مجموعة من أنابيب بيتو للقياس الآنيّ لسرعات السريان المحلية عند عدة نقط.

Pitot cylinder *cylindre (m) du type Pitot* **أُسْطوانَةُ بيتو:** أسطوانة لها فتحتا بيان على الأقل، محوراهما يميلان بزاوية تسمح بقياس كل من السرعة المحلية واتجاه سريان ثنائي البعد (ذي البعدين).

Pitot pressure *pression (f) de Pitot* **ضَغْطُ بيتو:** الضغط الموجود عند الطرف المفتوح لأنبوب بيتو.

Pitot sphere *sonde (f) sphérique* **كُرةُ بيتو:** في القياسات الهيدرولية، كرة لها خمس فتحات بيانية، موزعة بكيفية تسمح بقياس كل من السرعة المحلية لمائع ما و اتجاه سريانه ثُلاثي الأبعاد.

Pitot tube *tube (m) de Pitot* **أُنْبوب بيتو:** جهاز لقياس ضغط سريان مائع ما (غاز أو سائل)، ويتكون من أنبوب يوضع طرفه المفتوح في مواجهة سريان التيار (أي يكون معترضا له)، ويقاس الضغط بواسطة مانومتر.

pit sample *prise (f) d'essai de fonte* **عيِّنَةُ الصَّب:** في هندسة الفلزات، العينة المأخوذة في أثناء صب الفلز المصهور، وذلك لتعيين التركيب الكيميائي للكتلة المصبوبة.

pits recharge method *méthode (f) d'alimentation par fosses* **طريقةُ الشَّحْن بالحفر:** في الهيدرولوجيا، طريقة لإعادة شحن الخزان الجوفي باستخدام حُفَر طبيعية أو استحداثها وملئها بالماء. وهي طريقة

في المستويات العمودية عليها لتقاوم أية قُوًى تؤثر عليها خارج مستواها.

plane geometry *planimétrie (f)* **الهندسةُ المُسْتَوِيَة:** فرع الهندسة الذي يتناول خصائص الأشكال المستوية، كالخطوط المستقيمة والزوايا والدوائر والمثلثات والمضلعات، كما يتناول مميزاتها والعلاقات بينها.

plane motion *mouvement (m) plan* **حَرَكَة مستوية:** أية حركة مسارها مستوٍ أو ثنائيّ الأبعاد.

plane of flattening *plan (m) d'aplanissement* **مُسْتَوي التَّسَطُّح:** في الجيولوجيا، المستوي الذي ينتظم عليه الحصى المفلطح أو الحبّات الصخرية المفلطحة، ويكون عموديًا على أكبر محور أساسي للضغط.

plane of floatation *plan (m) de flottaison* **مُسْتَوي الطَّفْو:** أي مستوٍ يقطع الجزء من جسم طافٍ الذي يكون حجمه مساويًا لخارج قسمة وزن الجسم على الوزن النوعي للسائل المغمور فيه الجسم.

plane of incidence *plan (m) d'incidence* **مُسْتَوي السقوط:** المستوي الذي يضم كلا من اتجاه الموجة الساقطة والعموديّ على سطح عاكس.

plane of loading *plan (m) de charge* **مُسْتَوي التحميل:** في الهندسة الإنشائية، المستوي الذي يحتوي على خطوط فعل (خطوط تأثير) القوى المُحَمِّلة على عتبة (كمرة) ما.

plane of symmetry *plan (m) de symétrie* **مُسْتَوي التَّماثُل:** ١- في البلوريّات، مستوٍ وهمي يمر بمركز البلورة، ويقسمها نصفين متماثلين، كل منهما صورة مرآوية للآخر. قد يوجد في البلورة مستوي تماثل واحد أو أكثر. ٢- في هندسة الطيران، المستوي الرأسي المار بالمحور الطولي للطائرة.

plane polariscope *polariscope (m) linéaire* **جهاز الاستقطاب المستوي:** جهاز استقطاب يتكون أساسًا من مرشِّحين للاستقطاب يتعامد محور أحدهما على محور الآخر. يسمى المرشح الأول «المستقطِب»، والمرشح الثاني «المحلِّل». والوضع المتعامد هو الوضع الشائع لمرشحات الاستقطاب المستوي في اختبارات المرونة التصويرية.

plane polarization *polarisation (f) dans un plan; polarisation (f) linéaire* **الاستقطاب الاستوائيّ:** في الضوء، الظاهرة

plain tiles *tuiles (fpl) plates* **بَلاط سادة:** في مواد البناء: ١- ترابيع إسمنتية للأرضيات، غير مطعمة بكُسارة الرخام أو الأصداف أو الحصى. ٢- ترابيع فَخَّاريَّة مسطحة لتغطية الأسقف المائلة الخشبية أو الخرسانية.

plain weave *armure (f) de toile* **نَسيج سادة:** نسيج يتكوَّن تكراره من فتلتين سداة، وكذلك فتلتين لحمة.

plan *plan (m)* **مَسْقَط أفقي:** في الرسم الهندسي، رسم يمثل المَنْظَرَ العُلويَّ أو مَقْطعًا أفقيًا في آلة أو عنصر مكني أو مبنى، إلخ. والمسقط الأفقي لمقطع في مبنى يُبيِّن سمكَ الحوائط الخارجية والداخلية، والفتحات، ومقاسات الوحدات المكوِّنة للمسقط من حجرات وصالات ودورات مياه، إلخ.

plan *plan (m)* **خريطة:** رسم تخطيطي لمنطقة ما يوضح المعالم الطبيعية بها، كالمرتفعات والمنخفضات والأنهار، فضلاً عن الطرُق ومنشآت الري والصرف.

planar defect *défaut (m) plan* **عَيْب سطحيّ:** في هندسة الفلزات، عيب في النَّسَق البلوري للبنية يمتد حتى سطح الفلز.

Planck constant *constante (f) de Planck* **ثابتُ بلانك:** المقدار الثابت الذي يتعين به طاقة الكَمِّ لنوع ما من الطاقة الإشعاعية بضربه في ترددها، قيمته $٦,٦٢٥٦ \times ١٠^{٢٧}$ إرج ثانية. يعد أحد الثوابت الفيزيائية الأساسية.

plane *plan (m)* **مُسْتوٍ:** في الهندسة الوصفية، السطح الذي يمكن فيه توصيل أي نقطتين بخط مستقيم بحيث يقع هذا الخط بأكمله في هذا السطح.

plane flow *écoulement (m) plan* **سَرَيان مُسْتَوٍ:** سريان ثنائي البُعْد يَفِي بالشرطين التاليين: ١- أن تظل سرعات عناصر المائع موازية دائمًا لمستوٍ ثابت معين، يسمى «مستوي السريان». ٢- أن تكون سرعات جميع عناصر المائع، الواقعة على عموديٍّ مشتركٍ على مستوي السريان، متساوية دائمًا.

plane frame *cadre (m) plan* **إطار مُسْتَوٍ:** في الهندسة الإنشائية، إطار إحدى وُصُلاته على الأقل جاسئة، ومحاور جميع أضلاعه والقُوَى المؤثرة عليه تقع كلها في مستوٍ واحد. تُقَسَّم بعض المنشآت إلى مجموعة من الإطارات المستوية لتسهيل حلها نظريًا. وعمليا، تربط مثل هذه الإطارات بشكالات

عرض القماش، مما ينتج عنه تكوين مربعات أو مستطيلات ذات تأثيرات لونية جميلة.

plain *plaine (f)* **سَهْل:** أرض منبسطة، وهي دون الهضبة.

plain carbon steel *acier (m) non allié* **فولاذ كَرْبونيّ عادي:** فولاذ (صلب) لا يحوي عن قصد أي عناصر تسابكية خلاف الكربون.

plain cast iron *fonte (f) non alliée* **حَديدُ زَهْر عادي:** حديد زهر لا يحوي أي عناصر تسابكية خاصة مضافة إليه.

plain concrete *béton (m) non armé* **خَرَسانَة عادية:** خرسانة ليس بها أي حديد تسليح، أو خرسانة بها كمية قليلة من حديد التسليح (نحو ٠,٢٪ من حجمها) بحيث تكفي فقط لتقليل الانكماش ولا يقصد بها مقاومة الأحمال.

plain coupler *manchon (m)* **قارنَة بسيطَة:** مُلامس أسطواني في طرف القابس الكهربائي.

plain drill *semoir (m) sans localisateur d'engrais* **آلَةُ تَسْطير بسيطة:** أبسط أنواع آلات تسطير البذور، وتقتصر وظيفتها على بذر (غرس) البذور. تستخدم أساسًا لبذر البذور الصغيرة (كالقمح والشعير)، كما يمكن استخدامها لبذر الحبوب (كالفول والذرة) على صفوف متباعدة.

plain-ended pipe *tube (m) plain* **ماسورة عاديَةُ الطَّرفَيْن:** ماسورة يكون طرفاها مقطوعين عموديًا على محورها الطولي، وبدون أن يكون قد أجرى عليهما أي تشغيل إضافي (شطف أو لولبة مثلاً).

plain fabric *tissu (m) uni* **قماش جرسيه سادة:** في أشكال التريكو، أقمشة ذات مظهر منتظم ناتج عن تَداخُل الغُرَز المكونة معًا بطريقة تكرارية ثابتة، وبحيث يكون سطح القماش مكونا من غرز الوجه، وظهر القماش مكونًا من غرز الظهر.

plain grinding machine *rectifieuse (f) cylindrique* **مَكَنَةُ تجليخ عادي:** مكنة تجليخ بسيطة لتجليخ الأجزاء والمشغولات الأسطوانية الشكل.

plain roll *cylindre (m) lisse* **دُلْفين أسطوانيّ أمْلَس:** في الصناعات المعدنية، أيّ من الدلافين المستخدمة في وحدات دلفنة الألواح والصاج، وتكون أسطوانية الشكل، أي ملساء دون تجاويف بها.

التي تكون فيها اهتزازات الموجات الضوئية واقعةً في مستو واحد.

plane polarized radiation *radiation (f) polarisée rectilignement*
إشعاع مُسْتَقْطَب استوائيًا: إشعاع كهرمغنطيسي مستقطَب، يقتصر اتجاه ذبذباته على مستو واحد يشمل اتجاه حركته، ويسمى «مستوي الاستقطاب».

planer *raboteuse (f)*
مقْشطة: مكنة تشغيل لتسوية السطوح الكبيرة بالقشط، حيث تركَّب الشغلة على صينية تتحرك حركة ترددية فوق فَرْشٍ ثقيل. ويحمل أداةَ القَطْع فوق الشغلة سرج يمكن تحريكه على مجرى أفقي محمول بقائم أو قائمين.

plane spacing *écartement (m) entre les plans*
التَّباعُدُ بين الـمُستَوَيات: المسافة بين مستويين ذرِّيين في النسق البلوري.

plane strain *état (m) de contrainte plane*
انفعال مُسْتَو: حالة الانفعال التي تكون فيها إزاحات جميعِ النقاط موازيةً لمستو معين.

plane stress *état (m) de tension plane*
إجهاد مُسْتَو: حالة تكون فيها الإجهادات المؤثرة في قطاعاتٍ مستعرضة موازية لمستو معين (يسمى مستوِي حالة الإجهاد) مساويةً للصفر.

plane surface *surface (f) plane*
سَطح مستو: سطح يمكن أن يحتوي على خطين مستقيمين متقاطعين.

plane surveying *levé (m) plan*
الـمِساحةُ الـمُسْتوية: قياسات مساحية تَعمل على أساس أن الأرض مستوية، أي تهمل فيها كروية الأرض. وهي تصلح للمساحات الصغيرة، أما المساحات الكبيرة فتستخدم فيها المساحة الجيوديسية.

planet *planète (f)*
كَوْكَب: جرْم سماوي غير مضيء بذاته، يدور حول نجم، ويُستدل عليه بما يعكسه من ضوء يصل إليه من النجم.

plane table *planchette (f)*
لَوْحة مستوية، بلانْشيطَة: من الأجهزة المساحية، وهي لوحة رسم، مركبة على حامل ثلاثي الأرجل بوصلة تسمح بدوران اللوحة في مستوى أفقي، ومجهزة ببوصلة وبمسطرة مستقيمة الحافة. تستخدم لتوقيع التفاصيل بالرسم من الطبيعة على اللوحة مباشرة.

planetarium *planétarium (m)*
قُبَّة فلكيَّة، قُبَّة سماويَّة: ١- جهاز إسقاط يعرض بدقة وضع النجوم والكواكب السيارة، في أي زمان أو مكان على السطح الداخلي لقبَّة، كما يمثل الأجرام السماوية. ٢- يطلق المصطلح أيضًا على المبنى الذي يحوي هذا الجهاز.

planetary gear *engrenage (m) planétaire*
تُرْس كَوْكَبِيّ: ترس صغير يعمل في مجموعة تدور معًا في نظام كوكبي حول ترس مركزي كبير.

planetary gear train *train (m) planétaire*
رَتَل تُروس كَوْكَبِيَّة: مجموعة من التروس متُعاشقة معًا في نظام معين يشبه مجموعة كوكبية، وتتكون من ترس مركزي وترس ذي أسنان داخلية متَّحد مع الترس الأول في محور الدوران، وترس وسيط (أو أكثر) مثبت على حامل دوّار.

planetary mill *laminoir (m) planétaire*
مَكَنَةُ دَلْفَنَة كَوْكَبِيَّة: في الصناعات المعدنية، مكنة لدلفنة الألواح والصاج على الساخن، وتتكون من دلفينين كبيرين يوجد حول كل منهما عدد كبير من الدلافين الخارجية الصغيرة غير المدارة هي التي تقوم بدلفنة المعدن، وتدور فقط بالاحتكاك.

planetary motion *mouvement (m) planétaire*
حَرَكَة كَوْكَبية: حركة الكواكب حول نجم في قطاعات ناقصة يقع النجم في إحدى بؤرتيها.

planetary transmission *engrenage (m) épicycloïdal planétaire*
صُنْدوقُ تُروس كَوْكَبِيَّة: صندوق تروس يتكون من ترس حلقي مسنن من الداخل، وترس شمسي مركزي مسنن من الخارج، مع ثلاثة أو أربعة تروس كوكبية متعاشقة مع الترس الشمسي والترس الحلقي.

plane trigonometry *trigonométrie (f) linéaire*
حسابُ الـمُثَلَّثات الـمُسْتَوية: فرع العلم الذي يختص بدراسة وحَلّ العَلاقات الرياضية بين المثلثات المستوية.

plane wave *onde (f) plane*
مَوْجة مُسْتَوية: موجة تكون فيها الجبهة الموجيَّة (صدر الموجة) سطحًا مستويًا، أو موجة تشكِّل أسطحها المتعادلة الطور مجموعةَ مستويات متوازية.

planimeter *planimètre (m)*
مقْياس السُّطوح، مقياس الـمُسَطَّحات، مِمْساح: أداة ميكانيكية تستخدم في قياس مَساحات الأشكال المستوية (المسطحات) باقتفاء حدود مساحة الشكل.

planimetric map *carte (f) planimétrique*
خَرِيطَة مُسْتَوية: خريطة تبين مواقع المعالم الأفقية فقط، بصرف النظر عن الارتفاعات، وذلك تمييزًا لها من الخريطة الطوبوغرافية التي تبين التضاريس (المواقع الأفقية والرأسية) في آن واحد.

planing *rabotage (m)*
قَشْط، تسوية: عملية تجرى على المقشطة، وفيها تتحرك الشغلة حركة ترددية، وتغذّى أداة القَطْع في الشغلة، لإنتاج سطوح مستوية، و تكون التغذية في أثناء القشط متقطعة وتمثل عرض القطع.

planing machine (planer) *machine (f) à raboter; raboteuse (f)*
مقْشَطة عَرَبة: مكنة لتشغيل المعادن وتشكيلها بالقشط، وفيها تُثَبَّت قطعة التشغيل (الشغلة) على عربة تتحرك حركة ترددية، في حين تقوم عُدَّة (قلم) القشط الثابتة بإزالة الجذاذات المعدنية من سطحها.

planing tool *outil (m) de rabotage*
أداةُ قشْط، قَلَمُ قَشْط: أداة قطع ذات حدٍّ مفرد تستعمل على مكنات القشط، ويمكن تقسيمها إلى خمسة أصناف: ١- أدوات استقراب. ٢- أدوات تحزيز. ٣- أدوات قَطْعٍ جانبي. ٤- أدوات قَطْعٍ غنفاري. ٥- أدوات إنجاز (تشطيب).

planishing *planage (m)*
تَسْطيح، تَسْوِيَة: ١- في صناعة المطروقات، دلفنة المطروقة، أو جزء منها، في نصفي قالب لإزالة خط التهذيب أو للحصول على تفاوتات دقيقة، وتجرى عادة على البارد في مكبس أو مطرقة. ٢- في أشغال الألواح، طريقة تستعمل لبسط وتسوية سطح لوح أو شريط، وكذلك لجعله يتلاءم بدقة مع قالب مشكل، وتستعمل في عملية التسوية عُدَد مسطحة أو بها أسنان مدببة أو متثلمة.

planishing hammer *marteau (m) à planer*
مطْرَقةُ تَسْوِية: مطرقة مصممة لطَرْق الألواح المعدنية بغرض استعدالها.

planking *planchéiage (m)*
تَلْويح بالأخشاب: تكسية بألواح خشبية للأطُر من الخارج أو من الداخل.

planktons *planctons (mpl)*
عَوالق: حيوانات ونباتات بحرية تتكون في الغالب من الأوالى والمفصليات المائية الدقيقة والدياتومات والطحالب الزرقاء وغيرها من الكائنات الحية الدقيقة الطافية. وتتضمن أيضًا كائنات حية كبيرة إلى حَدٍّ ما ولكنها

P

التي تصيبه، ومقاومة الحشائش والأعشاب الضارة، والتخلص منها، ومكافحة الآفات.

plant protection *protection (f) des plantes* **وقاية النباتات، وقاية المزروعات:** وقاية المزروعات من الآفات الزراعية بالمبيدات المختلفة (مبيدات حشرية، ومبيدات جرادية، مثلاً)، و وقايتها من العوامل الجوية (كالرياح، والعواصف، والحرارة الشديدة، والصقيع) لتهيئة مناخ اصطناعي محلي، كاستخدام بيوت استنبات (بلاستيكية) مختلفة الثخانات والألوان، أو تغطية التربة بأغطية لدائنية لتقليل البخر (فضلا عن منع الحشائش من النمو حول النبات)، أو استخدام وسائل تهوية أو تبريد أو تدفئة لتوفير الحرارة والرطوبة المناسبتين لنمو النباتات، وما إلى ذلك.

plasma *plasma (m)* **بلازما:** في الفيزياء، مرحلة من التأين العالي للغازات، فيها يتساوى عدد الأيونات الموجبة وعدد الإلكترونات تقريبًا، وبذلك تكون متعادلة كهربائيًا.

plasma accelerator *accélérateur (m) plasmique* **مُسَرِّعُ البلازما: مُسَرِّع يُشكِّل** نافورة بلازما عالية السرعة باستعمال مجال مغنطيسي، وقوس كهربائية، وموجة متنقلة، أو باستعمال وسائل أخرى مشابهة.

plasma arc *arc (m) de plasma* **قوس البلازما:** قوس انتقالية يستعمل فيها تضييق (تخصير) ميكانيكي أو مغنطيسي للحصول على تشكُّل رفيع (يشبه القلم الرصاص) من البلازما والإلكترونات ليعطي تركيزًا عاليًا للحرارة فوق منطقة صغيرة.

plasma-arc cutting *coupage (m) au jet plasma* **القَطْعُ بقوس البلازما:** قطع الفلزات (المعادن) بصهر بقعة محدودة بواسطة قوس كهربائية، ثم إزالة الفلز بواسطة غاز متأين عالي السرعة، وله درجة حرارة عالية.

plasma-arc welding *soudage (m) à l'arc de plasma* **اللحام بقوس البلازما:** أحد أنواع اللحام بالصهر، وفيه تستخدم قوس بلازما لإمداد الشغلة الجاري لحامها بالحرارة اللازمة لعمل وُصْلَة اللحام.

plasma dynamics *dynamique (f) du plasma* **دينامية البلازما:** علم دراسة حركة البلازما.

plasma frequency *fréquence (f) de plasma* **تردد البلازما:** التردد الطبيعي لذبذبة البلازما، والناشئة عن الحركة الجماعية الذي يمتصه النبات خلال فترة نموه شاملاً الماء المختزَن في أجزاء من الجسم كالسيقان.

plant control *contrôle (m) des plantes* **التَّحَكُّمُ النَّباتي:** مصطلح يطلق أحيانًا على إنتاج بعض النباتات والمزروعات (كالخضر والأزهار) في بيوت استنبات (صُوبات) زجاجية أو لدائنية (بلاستيكية) أو تحت أغطية واقية من القماش أو الورق المعالج كيميائيا أو أغطية لدائنية.

planter (planting machine) *planteuse (f)* **مَكَنَةُ غَرْسٍ في نُقَر:** مكنة من مكنات البذر والزراعة، تقوم بعمل نُقَر وغرس البذور (أو الحبوب) فيها على أعماق مناسبة، ثم ردمها لتغطية البذور (أو الحبوب) المغروسة، مع كبس التربة فوقها.

planting *plantage (m)* **غَرْس، زَرْع:** عملية وضع البذور أو الحبوب، أو البادرات (الشتلات) في مراقدها (من حفر ونقر). قد يجرى الغرس في أصص أو في أنابيب، وقد يكون في صفوف أو مجموعات أو على خطوط.

plant load factor *coefficient (m) d'utilisation d'une centrale* **عاملُ حِمْلِ المحطّة:** في محطات توليد الكهرباء، النسبة بين متوسط قدرة حِمْل المحطة وبين قدرتها الافتراضية.

plant location *localisation (f) de l'installation* **مَوْقِعُ المشْروع:** المكان الأمثل لإقامة مشروع ما بحيث يفي بمجموعة من الشروط، ومنها: القرب من مصادر الخامات وتوزيع المنتجات، وسهولة النقل، والأيدي العاملة، والإمدادات بالطاقة والمياه، إضافة إلى طبيعة الأرض والظروف الجوية والتخلص من المخلفات.

plant-mixed concrete *béton (m) mélangé en centrale* **خَرَسانَة سابِقَةُ الخلط:** خرسانة تُخلَط في محطة مركزية، وتنقل إلى الموقع بسيارات نقل خاصة مجهزة بوعاء يدور باستمرار لمنع حدوث الانفصال الحُبَيبي في الخلطة.

plant production (crop production) *production (f) des plantes* **إنتاجُ المحاصيل، الإنتاج النباتي:** من علوم الزراعة (الإنتاج الزراعي) يتناول فسيولوجيا النبات التطبيقية، وتغذية النبات وتربيته وتنميته والعوامل الوراثية المرتبطة به، والأمراض محدودة القدرة على الحركة كالأسماك الهلامية، إلا أن العوالق لا تشمل الأحياء البحرية النشيطة السبّاحة في الماء كالأسماك وغيرها.

planned down-time *temps (m) d'indisponibilité programmé* **وَقْتُ تَوَقُّفٍ مُبَرْمَج:** فترة زمنية تكون الوحدة فيها غير مهيأة للتشغيل نتيجة إجراء أعمال الصيانة المبرمجة سلفًا.

planning *égalisation (f)* **تسوية نهائية:** اللمسة الأخيرة في عملية تجهيز الأرض للري، أو هي العملية السنوية لإزالة ما تُحدثه عمليات الفلاحة من عدم استواءٍ في سطح الأرض الزراعية.

plano-concave lens *lentille (f) plan-concave* **عَدَسَة مُقعَّرة مُستوية:** عدسة مقعرة أحد وجهيها مقعر والآخر مستوٍ.

planographic printing *impression (f) planographique* **طباعَة مستوية:** طريقة للطباعة المسطَّحة (مثل الليثوغراف أو الكولوتيب)، تكون فيها مساحات اللوح التي تتقبل الحبر على نفس المستوى أو السطح مع المساحات التي تظل غير محبرة.

plan position indicator *indicateur (m) de position panoramique* **مبيِّنُ مواقع إسقاطي:** جهاز راداري يتبين بصفة متواصلة المواقع النسبية على خريطة مرئية، للأشياء المحدثة للصدى من حيث المدى وزاوية السَّمت من واقع المعطيات التي تسجلها أجهزة البيان الخاصة.

plant *usine (f); fabrique (f)* **مَصْنَع، محطَّة، مَعْمَل:** وحدة إنتاجية، في مبنى أو عدة مبانٍ، بما فيها من تجهيزات ومُعَدّات ومرافق وخدمات مساعدة.

plantation *plantation (f)* **مَزْرَعة:** مساحة كبيرة من الأراضي تُزرع فيها المحاصيل النقدية (كالشاي، أو المطاط، أو البن، أو قصب السكر، أو الكاكاو) على نطاق واسع، ويجرى ذلك عادة بنظام المحصول الواحد.

plant capacity flow *débit (m) maximal turbinable* **التدفق السَّعَوِيّ للمحطة:** في المحطات التربينية لتوليد القدرة الكهربائية أقصى تدفق للمياه يمكن للمحطة استيعابه بكل وحداتها في لحظة ما، وهو لا يمثل بالضرورة حالة التشغيل المستمر للمحطة.

plant consumption *consommation (f) d'eau par la plante* **استهلاك النبات:** الماء

P

للإلكترونات.

plasma jet *jet (m) de plasma*
مَنفَثُ البلازما: نافورة بلازما تشكّلها قوس كهربائية لاانتقالية، وتُطرَد من خلال فوّهة بسرعة عالية بواسطة ضغط غازي.

plasmasphere *plasmasphère (f)*
غلافُ البلازما: منطقة ذات بلازما كثيفة وباردة نسبيًا تطوّق الكرة الأرضية وتمتد إلى الخارج حتى ارتفاعات تتراوح من مثلين إلى ستة أمثال نصف قطر الأرض على وجه التقريب. وتتكوّن غالبًا من إلكترونات وبروتونات ذوات طاقات حرارية ولا تتجاوز عدة فلطات إلكترونية.

plasma torch *torche (f) de plasma*
مَشْعَلُ البلازما: أداة لتسخين الغازات كهربائيا إلى درجات حرارة عالية جدا، فتصبح بلازما يمكن استخدامها في عمليات التخليق الكيميائي للمواد وفي تصنيع ولحام و قَطْع الفلزات.

plasmoquine *plasmoquine (f)*
بلازموكين: $C_{19}H_{28}N_2O$. أحد مُشْتَقَات الكينولين، ويوجد على هيئة مسحوق أصفر. يستعمل في علاج الملاريا. ويعرف كذلك باسم «باماكين».

plaster *emplâtre (m)*
لَزْقَة، لَصْقَة: نسيج مشبع بدواء يُلصق على موضع الألَم حتى يبرأ.

plaster *plâtre (m)*
جصّ، ملاط، بَياض: خليط لَدْن من مواد مختلفة مثل الرمل والجير والإسمنت والجبس و كُسارَة الرخام، تطلى أو تكسى أو تبطن به حوائط المباني، فيجمد ويصبح صلبا متماسكًا.

plastering *plâtrage (m)*
تَجْصيص، بياض: طلاء أو تكسية الحوائط الخارجية والداخلية بالبياض. تستخدم لنَهْو أوجه الحوائط بالبياض طرق مختلفة تتوقف على المواد المستعملة.

plaster mould *moule (m) en plâtre*
قالب جصّيّ: في أعمال السباكة، قالب من الجصّ، يستخدم عادة لإنتاج المصبوبات المصنوعة من سبائك النحاس أو الألومنيوم.

plaster of Paris *plâtre (m) de moulage; plâtre (m) de Paris*
جص باريس، مَصيص باريس: جصّ تشكيل ينتج بتكليس الجبس النقي عند درجة حرارة لا تزيد على ١٩٠°م، ويتركب كيميائيًا من كبريتات الكالسيوم غير كاملة الإماهة. وهو مسحوق أبيض ناعم، يتميز بخاصيتي الشّكّ والتصلد عند إضافة الماء إليه. أثناء التصلد ينكمش الجصّ أوّلاً ثم يتمدد قليلاً بعد ذلك وتمكنه هذه الخاصية من أخذ التفاصيل الكاملة الدقيقة للمصبوبات المراد تشكيلها داخل القوالب، كما في صناعة الخزف بطريقة الصب، وطب الأسنان، ومصبوبات النماذج والتحف والنحت، وجراحة العظام (الجبس الطبي).

plastic *plastique*
١- لَدْن، ٢- لدائنيّ، بلاستيكي: ١- صفة تشير إلى أن الجسم الموصوف بها لا يسترجع شكله الأصلي إذا تغير هذا الشكل بتأثير قوة مسلّطة عليه.
٢- صفة تشير إلى أن الاسم الموصوف بها يتكون من اللدائن أو ينتمي إليها أو يتعلق بها.

plastic body *corps (m) plastique*
جِسْم لَدْن: جسم يتغير شكله وحجمه بتأثير القُوى إلا أنه لا يسترجع الشكل والحجم الأصليين استرجاعًا تامًا عند زوال القُوى المؤثرة عليه.

plastic bronze *bronze (m) à l'étain-plomb*
برونز لَدْن: سبيكة أساسها النحاس، وتحتوي على القصدير والرصاص، تتميز بمقدرتها على تحمّل التشكيل اللّدْن.

plastic buckling *flambage (m) plastique*
انْبعاج لَدْن: في مقاومة المواد، الانبعاج الذي يحدث بسبب إجهادات تتجاوز حدَّ المرونة.

plastic cement *ciment (m) plastique*
إسمنت لَدْن: مادة لَدْنَة لاصقة تستعمل لملء الفتحات والثغرات الضيقة في المباني.

plastic clay *argile (f) plastique*
صَلْصال لَدْن: نوع من الصلصال يمكن تشكيله بالضغط.

plastic collision *collision (f) plastique*
تَصادُم لَدْن: تصادم جسمين ينشأ عنه تشوُّه أحدهما، أو كليهما، وفيه تُفقد بعض الطاقة الميكانيكية.

plastic deformation *déformation (f) permanente; déformation (f) plastique*
تَشكُّل لَدْن، تَشوه لَدْن، تَشَوُّه عَجينيّ: في مقاومة المواد، التشكّل (التشوّه) الذي يبقى بعد تسليط الإجهاد ثم إزالته.

plastic deformation *déformation (f) plastique*
تَحَرُّف لَدْن، تحرُّف باقٍ: في الجيولوجيا، تحرُّف ينتاب الصخور، ولا يَزولُ مباشرة بزوال الثقل الواقع عليها، بل يظل الصخر يقاوم الانهيار وهو في هذه المرحلة.

plastic equilibrium *équilibre (m) plastique*
تَوازُن لَدْن: تشوُّه لَدْن تعرضت له كتلة من التربة بحيث استنفدت كل مقاومتها لإجهاد القصّ.

plastic filling lining *revêtement (m) avec remplissage plastique*
تَبْطين لدائنيّ، التبطين بالبلاستيك: تبطين المجاري المائية بغشاء من مادة لدائنية (بلاستيكية) لمنع التسرب. يغطّى الغشاء عادة بطبقة من الطمي لحمايته من تأثير العوامل الجوية.

plastic flow *écoulement (m) plastique*
انْسياب لَدْن: في هندسة الفلزات، انسياب للفلز يكون فيها تدرّج معدل الانفعال متناسبًا مع إجهاد القص وإجهاد الخضوع.

plastic hinge *articulation (f) plastique*
مَفْصل لَدْن: في تحليل الإنشاءات بنظرية اللدونة، قطاع معدني أو قطاع من الخرسانة المسلحة مُعَرَّض لعزوم تسبب خضوع المادة، وبالتالي يحدث دوران نسبي للجزأين على جانبي القطاع. ونظريًا، يحدث الانهيار الكامل للمنشأ عند تكوُّن عدد معين من المَفَاصل اللدنة، أما عمليًا، فتصمم المنشآت بحيث لا تصل الأحمال المؤثرة عليها إلى القيمة التي تسبب تكوُّنَ أوّل مَفْصل لَدْن.

plasticity *plasticité (f)*
اللُّدونة: ١- خاصية احتفاظ المواد بأي تَغيُّر في شكلها وأبعادها تحت تأثير إجهاد خارجي دون أن تستعيد شكلها وأبعادها الأصلية بعد إزالة هذا الإجهاد الخارجي. ٢- في أعمال الدهانات، خاصية تكتسبها المواد المكوّنة للفيلم في دهان أو ورنيش أو لاكيه، بإدماج مادة غير متطايرة معها، فتتحسن لُدونَة (طواعية) الفيلم الجاف.
٣- في المواد الحرارية، وخاصة الطين والصلصال، خاصيةُ المادة التي تسمح بتشكيلها دون أن تتشدّخ مع احتفاظها بشكلها الجديد.
٤- في السباكة الرملية، خاصية للرمل المترابط من شأنها أن يتشكل بأيّ شكل عند دَكّه أو دَمْكه حول نموذج أو في صندوق قلب (دليك) دون أن يفقد تماسكه.

plasticity index *indice (m) de plasticité*
مُعامل اللُّدونَة: قياس لمقدرة المادة على التشكّل دون أن تفقد تماسكها.

plasticizer *plastifiant (m)*
مُلَدِّن: أية مادة تساعد على حفظ الأجسام في حالة لدنة، مثل بعض الإسترات التي تضاف إلى اللدائن (البلاستيكات) لمنعها من التشقق بمرور الزمن

أو تحت العوامل الجوية المختلفة.

plastic limit *limite (f) de plasticité*
حدُّ اللُّدونَة: في ميكانيكا التربة، أدنى محتوى رطوبة يكون الطين عنده لَدْنًا. و يعتبر الطين لدنًا إذا أمكن تشكيل خيوط منه قطرها نحو ٣ مم واحتفظت بشكلها دون تَشَقُّق.

plastic making *moulage (m) en pâte plastique*
تشكيل لَدْن: عملية تشكيل فيها تُرَطَّب المادة الحرارية أو الخزفية بما يكفي لبثقها أو قولبتها يدويًا أو آليًا.

plastic material *matériau (m) plastique*
مادَّة لَدْنَة: مادة قادرة على تحمُّل التشكّل اللدن.

plastic modulus *module (m) de plasticité*
مُعاير اللُّدونة: في تحليل الإنشاءات بنظرية اللدونة، خاصية من خواص القطاعات تساوي خارج قسمة العزم الذي يحوِّل القطاع إلى مَفْصِلٍ لَدْنٍ على إجهاد الخضوع لمادة القطاع.

plastic paint *peinture (f) plastique*
دهان لَدْن: دهان (بوية) بلاستيكي يستعمل للحصول على ظهارات مُجَزَّعة متنوعة. تتكون تركيباته من مواد عديدة على هيئة مساحيق، مثل الطباشير والجبس والأسبتوس وأخضاب الميكا الملونة، مع عامل رابط مثل الغراء، و تستعمل هذه الأنواع على الحوائط والأسقف والأسطح الداخلية، لا يفضل استعمالها على المسطحات الخارجية. توجد وأنواع لدنة شفافة للأرضيات الخشبية.

plastic refractories (mouldable refractories) *mélange (m) réfractaire plastique*
حَراريّات لَدْنة، حراريات قابلة للقَوْلَبة: مواد حرارية جاهزة للاستعمال، وهي تحتوي على عوامل كيميائية تكفل التصلد عند درجة حرارة منخفضة، وتوضع هذه الحراريات في أماكنها بالدك عادة.

plastics *plastiques (mpl)*
لَدائن، بلاستيكات: مواد بتروكيماوية ذات وزن جزيئي كبير، تنتج من مصادر هدروكربونية، ومن أمثلتها: البولي إيثيلين بأنواعه، والبولي بروبيلين، والبولي ستيارين. تنقسم اللدائن من حيث أنواعها: إلى لدائن تَتَلَيَّن (تلين) بالحرارة، ولدائن تتصلد بالحرارة، ولدائن قابلة للذوبان في بعض الزيوت. وقد تكون على هيئة مساحيق أو سوائل أو أفلام أو ألواح أو مُقَوْلَبات تتميز بأوزانها الخفيفة وسهولة تشكيلها بالحرارة والضغط.

plastic slip *glissement (m) plastique*
انْزلاق لَدْن: إحدى طرق التشكل (التشوه) اللدن للفلزات (المعادن)، وفيها تنزلق طبقات المادة بعضها فوق بعض في مستويات متوازية تقريبًا.

plastic wood *bois (m) plastique*
خَشَب لَدْن: دقيق الخشب أو سليولوز الخشب المركب مع راتينج تَخْليقي ذي وزن جزيئي عال، وهو لاصق يستعمل في ملء الفجوات والشُّقوق في المنتجات الخشبية.

plastic yield *déformation (f) nonélastique*
خُضوع لَدْن: التشكُّل (التشوُّه) الدائم غير المرِن الذي يطرأ على مادة ما عند تسليط إجهادات عليها تتجاوز حد المرونة.

plastigel *plastigel m)*
هُلام لدْن، بلاستيجل: محلول لدن ذو خصائص انسياب شبه هلامية يُحصل عليها عند إضافة عامل مُسيِّل للقوام (مثل البِنتونيت) إلى المحلول اللدْن.

plastisol *plastisol (m)*
حُلالة لدْنَة، بلاستيسول: راتينج فينيلي مذاب في مُلَدِّن للحصول على سائل قابل للانصباب (الانسكاب).

plastometer *plastomètre (m)*
بلاسْتومتْر، مقياس اللُّدونة: جهاز لقياس لدونة المواد شبه الجامدة، و يتركب أساسًا من سطحين يَضُمَّان المادة بينهما، ويحمل أعلاهما ثقلاً. تقاس اللدونة بمعدل هبوط السطح العَلوي مقتربًا من السطح السفلي.

plate *plaque (f)*
لَوْح: ١- في هندسة الفلزات، قطعة معدنية مدلفنة ومسطحة ذات مَقَاسٍ مُعَيَّن للثخانة (السُّمك) والعرض والطول. ٢- في الطباعة، مجموعة حروف أو قطوع مستنسخة في معدن أو في أية مادة أخرى، و يحمل اللوح سطحًا طباعيًا بارزًا أو غائرًا أو مستويًا. ٣- في الكهرباء، سطح من أسطح التوصيل في مكثف كهربائي، أو إلكترود من الإلكترودات في بطارية كهربائية.

plateau *plateau (m)*
هَضبة: مُرْتَفَع من الأرض سطحه العلوي مُنْبسط.

plate-bearing test *essai (m) de charge sur plaque*
اختبار تَحَمُّل اللوح: اختبار في الموقع لتحديد سعة التحميل للتربة، وفيه تُعمل حفرة حتى منسوب التأسيس المطلوب، ويوضع في قاعها لوح مربع من الفولاذ (الصلب) طول ضلعه نحو ٣٠ سم، و يُعَيَّن الإجهاد الذي تبدأ بعده التربة تحت اللوح في الهبوط بسرعة.

plate clutch *embrayage (m) à disque; embrayage (m) à plateau*
قابض لَوْحِيّ، قابض قُرْصِيّ: قابض (دبرياج) يعتمد في أدائه على انضغاط لوحين متقابلين بعضهما مع بعض، ويكون أحدهما موصَّلاً بالمحور المدير، والآخر موصَّلاً بالمحور المدار.

plate coolers *boîtes (fpl) de refroidissement plates*
ألواحُ تبريد: ألواح معدنية تُبَرَّدُ بالماء وتولج في بطانة الفرن العالي.

plated *plaqué; étamé*
مُصَفَّح: فلزّ مكسوّ بقشرة أو طبقة من فلز آخر أكثر تحملاً وأعلى مقاومة. تجرى عملية التكسية باستخدام التحليل الكهربائي أو الطلاء بالكهرباء.

plate detector *détecteur (m) plaque*
كاشف لَوْحِي: كاشف أنودي يجرى فيه تقويم الإشارات الراديوية التردد.

plate-edge planing machine *raboteuse (f) à chanfreiner les tôles*
مِقْشَطَةُ حَافات الألواح: مقشطة إنتاجية لقشط (شطف) حافات الألواح المعدنية، كما هي الحال عند إعدادها لعمليات اللحام.

plate freezer *congélateur (m) à plaques*
مُجَمِّد لَوْحي: غرفة أو منشأة تجميد، فيها تُجَمَّدُ السلع عن طريق التلامس مع لوح معدني مُبرِّد.

plate girder *poutre (f) en tôle*
عارضة لوحية لكَمَرَة لوحية: عارضة (كمرة) من الفولاذ مركبة من لوح رأسي يسمى «العَصَب» وزوايا أفقية عند أعلاه وأسفله تكوِّن الشفتين العليا والسفلى. يزاد مقطع الشفتين أحيانًا بإضافة ألواح أفقية إلى الزوايا، وتثبت الأجزاء بعضها مع بعض باللحام أو بمسامير البرشام أو المسامير الملولبة (القلاووظ).

plate glass *verre (m) plat*
زجاج ألواح: زجاج مسطح يشكَّل بالدلفنة ثم يجلخ ويلمع من كلا جانبيه بحيث يكون سطحاهما مستويين ومتوازيين.

plate ice *glace (f) en plaques*
ثَلْجُ ألواح: ثلج على هيئة ألواح سميكة ينتج بواسطة مبخرٍ تمدد مباشر مغمور في صهريج ماء.

plate liquid cooler *refroidisseur (m) à plaques*
مُبرِّد لَوْحيّ للسوائل: مبرد مصنوع من ألواح رقيقة تشكَّل بحيث تنشأ ممرات

P

platformate *réformé au platine* **مُحسَّن بالبلاتين:** في هندسة البترول، صفة تطلق على بنزين تم رَفْعُ رقمه الأوكتيني في وحدة إصلاح بالحفز البلاتيني.

platformer *four (m) de platformage* **وَحْدَةُ التَّحْسين البلاتيني:** في هندسة البترول، مجموعة من الأجهزة يُستصلح فيها البنزين بالضغط والحرارة في وحدة حفّاز بلاتيني.

platform hoist *monte-matériaux (m) à plate-forme* **مرْفاع بمَنَصَّة:** مرفاع آلي يَرفع منصة من الفولاذ (الصلب) توضع عليها أحمال مثل الطوب أو عبوات الخرسانة لتنقل من الأرض أو من طابق (دور) معين إلى الطابق الأعلى الذي تستخدم عنده.

platform sling *plateau (m) à caissage* **منَصَّة معلَّقة:** منصة خشبية للبضائع معلقة بالحبال أو الأربطة السلكية المثبتة في الأركان والجوانب، وتعلق بالتالي من خطاف.

plating (electroplating) *plaquage (m)* **طلاء، طلاء كهربائي:** تكوين طبقة رقيقة من فلز ما على أسطح المشغولات، عن طريق الترسيب الكهربائي مثلاً.

platiniridium *platiniridium (m)* **بلاتينيريديوم:** معدن لونه أبيض فضي، يتركب من خليط من الإيريديوم والبلاتين. يوجد على شكل حُبَيْبات، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

platinization *platinage (m)* **بلْتنة:** تكسية المادة بطبقة رقيقة من فلز البلاتين.

platinum *platine (m)* **بلاتين:** عنصر فلزي رمزه Pt، عدده الذري ٧٨، و وزنه الذري ١٩٥,٠٩، وهو أحد الفلزات النفيسة، ويقاوم الكيميائيات ودرجات الحرارة العالية (نقطة انصهاره ١٧٧٣,٥°م). قابل للسحب والتطريق. يستعمل على هيئة شبكة كعامل مساعد في بعض الصناعات الكيميائية (مثل أكسدة الأمونيا في صناعة حمض النيتريك)، كما يستعمل على هيئة سلك أو شريط في أفران المقاومة الكهربائية، أو على هيئة رقائق أو بواتق أو قوارب في أبحاث درجات الحرارة العالية، كذلك يستعمل في صنع بعض أدوات الزينة.

platinum black *noir (m) de platine* **أَسْوَدُ البلاتين:** مسحوق ناعم أسود اللون من البلاتين، يستعمل في عمليات التخليق الكيميائي.

الطبعة (الكبْسَة).

plate packing *garniture (f) en de plaques* **حَشْو لَوْحي:** حشو يستعمل في أبراج التبريد ويتكون من ألواح رقيقة مموّجة ومتقارب بعضها من بعض. يهيئ هذا النوع من الحشو نسبة عالية بين مساحة السطح المُبلَّل وبين الحجم الذي يَشْغَلُهُ الحشو، ولكنه يبدي مقاومة عالية نسبيًا لانسياب الهواء خلال البرج.

plate resistance *résistance (f) de plaque* **مُقاوَمَةُ اللَّوْح:** في الصمامات الإلكترونية، قيمة المقاومة الناتجة عن قسمة تَغَيُّرٍ طفيف يجرى في فلطية اللوح (الأنود) على التغير الطفيف المناظر في تيار الأنود.

plate rest current *courant (m) anodique permanent* **تَيَّارُ اللَّوح السَّاكن:** تيار كهربائي يسري في لوح (أنود) الصمام الإلكتروني عند انعدام إشارات الدخل.

plate tectonics theory *théorie (f) tectonique à plaques* **نَظَرِيَّةُ تَحَرُّكُ الألواح:** في الجيولوجيا، النظرية المبنية على افتراض تكون سطح الأرض (القارّات والمحيطات) من عدد من الألواح المتحركة.

plate-type condenser *condenseur (m) à plaques* **مُكَثِّف لَوْحيّ:** ١- مكثف مُبرِّد بالهواء، يتكوَّن من ألواح تُرتَّب بينها مجارٍ لإمرار وسيط التبريد. ٢- مكثف مبرد بالماء، يتكون من ملف محصور بين لوحين ويمر خلاله وسيط التبريد، في حين يمر الماء في الحيز بين الملف واللوحين.

plate-type evaporator *évaporateur (m) à plaques* **مُبَخِّر طراز السطح اللوحي:** مبخر يتكون إما من لوحين تُرتَّب بينهما مجار (سربنتينة) لإمرار وسيط التبريد، أو من شبكة أنابيب ملحومة من لوح أو محصورة بين لوحين.

plate vibrator *vibrateur (m) à plaque* **هَزَّاز لوحي:** هزاز ميكانيكي ذو قاعدة مسطحة يستخدم في أعمال الأساسات لدَمْك طبقات الردم كي تصلح لإقامة قواعد المنشآت عليها.

platform *plate-forme (f)* **منَصَّة:** أرضية عالية بارتفاع يناسب الغرض الذي تخصص له، مثل مسرح الاستعراضات الذي يعلو عن قاعة المشاهدين، ورصيف الركاب أو البضائع في محطات السكك الحديدية والموانى البحرية والنهرية، إلخ.

بينها، ويسري السائل المراد تبريده خلال الممرات على فترات متناوبة فيبرِّده وسيط التبريد المستعمل.

platemaking *exécution (f) de la plaque* **تَحضيرُ السَّطح الطِّباعيّ:** عملية تجهيز السطح الطباعي، وتتضمن تحبيب (تخشين) السطح، وتحسيسه بالمادة الحساسة للضوء، ثم النقل عليه بالتعريض للضوء من خلال الأفلام أو الرقائق الشفافة الملامسة له بإحكام، ثم إجراء عمليات الإظهار والتثبيت والغسيل والتجفيف. أمكن تحضير الأسطح الطباعية عن بُعْد في عام ١٩٧٩ بواسطة الاتصالات اللاسلكية بين بلد وآخر، حتى يمكن الطبع فيهما في وقت واحد، اختصارًا لعمليات نقل المطبوعات، وطُبِّق هذا الأسلوب بنجاح تامّ في مجال الصحافة.

plate mill *laminoir (m) à tôles fortes* **وَحْدَةُ دَلْفَنَة الألواح:** وحدة قد تتكوَّن من مكنة دلفنة واحدة أو أكثر لإنتاج الألواح التي ثخانتها أكبر من ٤ مم، وهذه الألواح قد تنتج من كتل مبططة أو من بلاطات.

plate modulation *modulation (f) anodique* **تضمين لَوْحيّ، تَشْكيل باللَّوح:** تضمين ينتج عن إدخال الإشارة الكهربائية إلى دائرة لوح (أنود) الصمام الإلكتروني، حيث تكون الموجة الحاملة موجودة فيها كذلك.

plate moulding *moulage (m) sur plaque* **قَوْلَبَة بلوح وسيط:** في السباكة الرملية، عملية يثبت فيها عادة نصف النموذج على كل من جانبي لوح مستوٍ. تستخدم هذه الطريقة أساسًا في الشُغْلات قليلة العمق.

platen *plaque (f) de fixation* **صينيّة:** ١- في المكابس عمومًا، لوح مسطح، متحرك أو ثابت، تركب عليه عدد المكبس. ٢- في مكابس القولبة، ألواح تسخن وتُضغط بينها القوالب المحتوية على مركَّب القولبة. ٣- في اللحام بالمقاومة الكهربائية، الجزء من مكنة اللحام الذي يركب عليه قالبا اللحام أو السّنادان، وهو الذي ينقل الضغط وتيار اللحام إليهما.

platen press *presse (f) à platine* **آلةُ طَبْع بكابسة مُسَطَّحة:** آلة يكون فيها كل من السطح الطباعي (الفورمة) والورق على سطحين مستويين، حيث يتحرك أحد السطحين ذهابًا وجيئة في مواجهة السطح الآخر لإحداث

المحاور البصرية المختلفة. ومن البلورات التي تُبدي هذه الظاهرة بوضوح شديد: بلورات الأيوليت (سليكات الألومنيوم والحديد والمغنسيوم).

pleomorphism *pléomorphisme (m)*
التَّشكُّلُ البلّوري: خاصيةُ تَبَلْوُر بعض البلورات في شكلين أو أكثر.

plicative dislocation *dislocation (f) plissée*
مَلْخ مَطوي: مظاهر تركيبية بنيانية في الصخور أساسها الطَّيّ بالحركات الأرضية.

pliers *pince (f)*
زَرَدِيّة: عُدّة صغيرة ذات مقبضين وفكين طويلين وخشنين عادة يدوران حول نقطة ارتكاز، تستخدم في مسك الأشياء الصغيرة، وقَطْع الأسلاك وحَنْيها وتشكيلها.

plier spot-welding machine *machine (f) de soudage par points à la pince à électrodes*
مَكْنَة لحام بُقْعَة زَرَدِيّة: مكنة لحام بقعة نقّالة فيها يُسلَّط الضغط على الإلكترودين بواسطة نظام رافعة يشبه الزَّرَديَّة.

Plimsoll line *ligne (f) de charge ; marque (f) de Plimsoll*
خَطُّ بلِمْسول: خط الماء التحميلي الدولي والذي يُدهن على جانبي السفينة لبيان علامات خط الشحن، نسبة إلى البريطاني صمويل بلمسول الذي يرجع إليه الفضل في إصدار تشريع عام ١٨٧٥ يحدد علامات الحدّ الحر في الماء العذب والماء المالح وفي فصل الصيف والشتاء وفي المنطقة القطبية الشمالية وفي المياه الاستوائية.

plinth *plinthe (f)*
بردورة: ١- في الإنشاءات، كنار أو حلية كورنيش بالحوائط أو الأسقف أو الأعمدة، لتحديد مساحات معينة أو للفصل بين المواد المستعملة في البياض أو الكسوة. ٢- وزرة أو سفْل خشبي مثبت بدائر حائط غرفة ذات أرضية خشبية، أو الأرضيات البلاط للحجرات والسلالم والطرقات، وغيرها، بارتفاع ١٠-٢٠ سم، أو باكتة خشبية مثبتة في منسوب أعتاب الفتحات، أو أعلى منها، لتعليق الصور.

plot *lot (m) de terrain*
مَوْقع مُقسّم: رسم تخطيطي يوضح تفاصيل قطعة الأرض المخصصة للبناء وأطوالها ومحاورها، وعلاقتها بالشارع أو الشوارع المحيطة بها، وتوَقّع عليه المباني القائمة أو المقترحة.

plotter *traceur (m)*
راسمة: في الحاسبات، وحدة إخراج ترسم الأشكال تحت تحكم الحاسب.

السابق تسجيلها على الشرائط أو الأقراص (الأسطوانات).

playground *terrain (m) de jeux*
مَلْعب: مساحة كبيرة من الأرض المخضرة، محاطة بسور له عدة أبواب، تخصص للألعاب الرياضية، مثل كرة القدم، وكرة السلة، والتنس. يلحق عادة بناد رياضي أو اجتماعي أو مدرسة أو نقابة. لكل أرض من أراضي هذه الألعاب مواصفات قياسية دولية من حيث الأبعاد، والتقسيم، وطبيعة الأرض، والإضاءة الصناعية، إلخ.

PLC (programmable logic controller) *PLC; controleur (m) logique programmable*
جهاز تحكم مَنْطقيّ يبرمج: جهاز تحكم صناعي يُشبه الحاسبَ الشخصي يحتوي على مُعالج دقيق وذاكرة بالإضافة الي عَدَد كبير من فتحات الإدخال والإخراج اللازمةَ لإدارة العمليات الصناعية ومراقبتها.

pleat *plissé (m*
ثَنايا، بليسيه: الطيّات الطولية الموجودة بالقماش لغرض إيجاد تأثير زخرفي.

pleating machine *plisseuse (f)*
آلة عمل الثنايا، البليسيه: آلة تدار بواسطة موتور كهربائي، وتتكون من مجموعة من الألواح المعدنية تقوم بتكوين الثنايا بالنظام المطلوب بالقماش.

plectrum *plectre (m)*
ريشةُ العازف: قطعة صغيرة معدنية أو خشبية أو بلاستيكية، تستخدم لنَقْر أوتار الآلة الموسيقية لإعطاء صوت أوضح وأكثر حِدّةً من الصوت الناتج عن النقر بالأصبع.

plenum *plein (m)*
امتلاء: الحالة التي يكون فيها ضغط الهواء داخل حيز محصور أعلى من ضغطه في الجو الخارجي.

plenum chamber *chambre (f) de plénum*
غُرْفَةُ امتلاء: في مجموعات توزيع الهواء، حيز محصور يمرر منه الهواء، عند ضغط يزيد قليلاً على الضغط الجوي العادي، إلى المسالك الفرعية أو المخارج المؤدية إلى الحيز الجاري تكييفه.

plenum space *espace (m) de repartition d'air*
حَيِّزُ امتلاء: حيز في مجموعة تكييف هواء يساعد على التوزيع المنتظم للهواء.

pleochroism *pléochroïsme (m)*
التَّلَوُّن البلّوري: خاصية تبديها بعض البلورات التي تمتص ألوانًا مختلفة عند النظر إليها في اتجاه

platinum metals *métaux (m) platiniques*
فلزّاتُ البلاتين: الفلزات النبيلة التي تصاحب البلاتين عادة في الطبيعة، وهي تقع في مجموعتين في الجدول الدوري، وتستعمل عوامل حفز في كثير من تفاعلات الأكسدة والاختزال، ومنها: الأزميوم، والإيريديوم، والبَلّاديوم، والروديوم، إلخ.

platinum resistance thermometer *thermomètre (m) à résistance de platine*
ترمومتر مُقاومَة بلاتينية: ترمومتر ينبني عمله على قياس مقاومة ملَفٍّ صغير من سلك من البلاتين.

platinum-rhodium *platine (m) rhodié*
بلاتين روديومي: سبيكة بلاتين وروديوم، تحتوي على الروديوم بنسبة تصل الى ٤٠٪، وتستعمل في صنع المزدوجات الحرارية.

platinum sponge *éponge (f) de platine; mousse (f) de platine*
إسْفَنْجُ البلاتين: كتلة هشة مسامية رمادي اللون من فلز البلاتين، تحضر باختزال حمض الكلوروبلاتنيك H_2PtCl_6.

platinum yellow *jaune (m) de platine*
أصفر البلاتين: كلوروبلاتينات الباريوم، وهي مادة صفراء اللون تستعمل في تغطية الحوائل الفَلْوريّة في أجهزة الأشعة السينية.

plattnerite *plattnérite (f)*
بلاتّنيريت: PbO_2. معدن لونه أسود حديدي، ولمعانه معدني، يتركب من أكسيد الرَّصاص، ويتبلور في النظام الرباعي.

platynite (platinite) *platinite (f)*
بلاتينيت: معدن يتركب من كبريتيد وسيلينيد الرصاص والبزموت، ويتبلور في النظام المعيني السداسي، ويظهر على هيئة صفائح معدنية تشبه الجرافيت.

play *jeu (m)*
لَعب، فَوْت: حركة حرة أو تسيب بين عضوين في آلية ما. مثال ذلك، الحركة الحرة لعجلة القيادة قبل أن تستجيب عجلات السيارة لهذه الحركة بالدوران أو الحَوْد إلى الاتجاه المطلوب.

playa *playa (f)*
غَوْطة: قطعة أرض مستوية توجد في المساحات غير المـُصَرَّفة للماء في المناطق القاحلة، وتتشكل من رواسب بحيرة مؤقتة نتيجة فيضان أو نتيجة هطول أمطار غزيرة ثم تبخرت مياهها.

playback *reproduction (f)*
إعادة الاستماع: إدارة جهاز التسجيل للاستماع إلى الأصوات

plough (plow) *charrue (f)*
محْراث: مُعدّة زراعية أساسية، تستخدم لشق التربة وتفكيكها، وتقليب شرائحها وعمل أخاديد ومجار بها، وتفتيتها في بعض الحالات. له تصميمات عديدة تختلف باختلاف استخدامه، فمن أنواعه: المحراث الحفار، والمحراث القرصي، والمحراث المطرحي، والمحراث الدوراني، والمحراث القلاب، وغيرها، وقد تجره الحيوانات أو الجرارات الزراعية.

plough beam *timon (m) ; perche (f)*
قَصَبَة: ١- في المحراث المطرحي الجزء الذي يصل بين البدن وأجزاء المحراث الأخرى. عبارة عن ذراع تَنْثَني خلف البدن وأعلاه بكيفية تتيح اتساعًا كافيًا لمرور الشرائح المقطوعة من الأرض والحشائش المراد قلبها ودفنها وقت الحرث. ٢- في المحراث القرصي، قضيب فولاذي يثبت في إطار المحراث من أحد طرفيه، وفي ذراع القرص من طرفه الآخر.

plough bottom *corps (m) de charrue*
بَدَنُ المحراث: في المحراث المطرحي، الجزء الذي يعمل على شق التربة وتقليبها وتفتيتها، ويتكون أساسًا من السلاح، والمطرحة، والمسند، ويجمعها معا قطعة معدنية غير منتظمة الشكل تسمى «النسر».

plough disc *disque (m) de charrue*
قُرْصُ المحراث: في المحراث القرصي، جزء فولاذي كامل الاستدارة، حافاته المحيطية مسنونة، ويقوم بالحرث وقطع الحشائش والأعشاب.

ploughing *labourage (m)*
الحَرْث: عملية شق التربة وقطعها، وتكسيرها تحت طبقتها السطحية، وقلبها، لتصبح الطبقة الباطنة ظاهرة على السطح، فتتعرض للهواء والشمس والعوامل الجوية، في حين تُدفن تحتها الطبقة السطحية، بما عليها من أعشاب وحشائش وبقايا مزروعات أو أسمدة عضوية لتكوين الدبال. من أهداف الحرث كذلك عمل أخاديد ومجار في التربة.

plough share *soc (m)*
نَصْلُ الـمحراث، سلاح المحراث: الجزء من المحراث الذي يعمل على فصل الطبقة السطحية من الأرض عن الطبقة التحتية، ثم يرفعها مُخلِّفًا وراءه «الأخدود».

plucking *pincement (m)*
نَقْر: الصوت الذي يصدر من وتر آلة موسيقية عند جذبه بواسطة الأصابع أو بواسطة ريشة العازف.

plucking by glaciers *érosion (f) par arrachement*
نَزْع بالـمثالج: اقتلاع الكُسارات الصخرية الكبيرة من الصخور الكثيرة الفواصل بتأثير الجليد، ونقلها إلى أسفل مجرى المُثلَّجة محمولةً في داخل الجليد.

plug *bouchon (m)*
سداد، سدادة: ١- قطعة من مادة تستخدم لملء فتحة أو سَدّها. ٢- قضيب أو شياق (شاقة) يُدفع فوقه كتلة مخرومة لتشكيل أنبوب أو شكل مجوف.

plug *fiche (f)*
قابس: توصيلة (وصلة) كهربائية تُدْخل عادة في مقبس ثابت، ويمكن تركيبها أو خلعها.

plug *culot (m)*
سداد: كتلة صخرية تملأ قصَبَةَ بُركان خامد.

plug *filtre (m) de fond*
مُرشِّح قاعي: بئر مرشَّحة تتكون من الحجارة والحصى التي تُرَصّ في قاع البئر، لحجز الرمل عن الماء عند سحبه.

plug adapter *fiche (f) d'adaptation*
قابس مُهايئ، قابس مشترك: أداة لتهيئة التوصيلات الكهربائية بين عناصر الدائرة التي لم تكن في الأصل موصَّلة بعضها مع بعض.

plug and socket *prise (f) de courant à fiche*
قابس ومقبس: أداة مكوَّنة من جزأين لكل منهما مُلامسات معدنية مرتبة بحيث يتعاشق بعضها مع بعض، ويطلق على أحدهما «قابس» والآخر «مقبس». تستخدم لتوصيل الأجهزة النقّالة بمصدر التغذية.

plugboard *tableau (m) de connexions*
لوحة توصيلات: لوحة تحمل مفاتيح ومقابس التوصيلات المختلفة للأجهزة المترابطة في نظام معين.

plug cock *robinet (m) à boisseau*
محبَس سدادي: محبس يمر فيه المائع خلال سدادة وَسيطة يؤدي تلفيفها إلى انفتاح ممر فيها فيسري المائع، أو اعتراض سطحها الـمُصْمَت فيتوقف سريان المائع.

plug drawing *étirage (m) sur bouchon*
السَّحْبُ على سدادة: في صناعة المواسير، عملية سحب على البارد فيها تُسحب الماسورة خلال قالب تشكيل وفوق سدادة ثابتة.

plug flow *écoulement (m) en bouchon*
سَرَيان سدادي، سَرَيان قَلَمي: سريان مادة لدنة خلال أنبوبة، بحيث يتحرك القلب الأسطواني للمادة وكأنه قلم أو سدادة، على حين تتحرك الطبقة الحلقية المحيطة بالقلب حركة رقائقية.

plug flow reactor *réacteur (m) à écoulement en bouchon*
مُفاعِلُ السَّرَيان القلمي: مفاعل كيميائي مثالي يتميز بسريان التفاعلات المائعة خلاله على هيئة قلم، ويتغير تركيب المائع فيه من نقطة لأخرى نتيجة التفاعل الكيميائي فقط ولا يحدث أي تَشَتُّت للمادة في اتجاه سريان المائع أو في اتجاه نصف قطر المفاعل.

plug gauge *calibre (m) à bouchon*
مُحَدِّدُ قياس سدادي: محدد قياس على شكل سدادة يستعمل لفحص ومعايرة الثقوب.

plugged-back well *puits (m) bouché*
بئر مَسدودة: بئر بترولية غير منتجة أصلاً، أو نضبت بعد استخراج البترول أو الغاز منها، وسُدَّت لتُهْجر. تجرى عملية السد هذه تحت إشراف جهة متخصصة، ضمانًا لعدم تسرب الماء الملحي العميق إلى آبار المياة السطحية، أو إلى الخزانات المائية المجاورة.

plugging *bouchage (m); empâtement (m)*
انْسداد (الشَّبَكَة الطِّباعيَّة): مصطلح يشير إلى نقص إظهار السطح الطباعي الليثوغرافي. قد يرجع السبب إلى وجود مياه على السطح الطباعي أو على الـمُظَهِّر. كذلك قد ينتج الانسداد عن إجراء الإظهار على نضد أو حوض غير مستو، مما أدّى إلى ترك مساحات بدون إجراء الـمُظَهِّر في السطح الطباعي. ولتصحيح ذلك يجب إضافة مُظَهِّر وإعادة عملية الإظهار.

plugging *freinage (m) par contre-courant*
عكسُ التَّوصيل: طريقة لكبح المحركات الكهربائية (الموتورات) بعكس توصيل أطراف المحرك بمصدر التغذية أثناء الدوران.

plugging chart *schéma (m) de connexions*
خريطة التوصيلات: مخطَّط أو رسم للتوصيلات الكهربائية بين عناصر و وحدات الدوائر الكهربائية.

plug-in unit *bloc (m) amovible*
وَحْدَة قابسة: وحدة مجمَّعة من المقابس (القوابس) ومصممة بكيفية تسمح بتوصيل عدد من تفريعات جهاز معين أو توصيل عدة أجهزة في وقت واحد، مع تغذيتها جميعًا من مصدر واحد مناسب.

plug lines *lignes (fpl) de bouchage*
خُطوطُ السِّدادَة: في صناعة المواسير، خطوط طولية في التجويف الداخلي لماسورة مسحوبة على البارد فوق سدادة، نتجت عن لَصَب

P

(زرجنة) مَوْضعيٌّ بين الماسورة و السدادة في أثناء إجراء عملية السَّحب.

plug rolling mill *laminoir (m) à mandrin* مَكْنَةُ دَلْفَنَة سداديَّة: في صناعة المواسير، مكنة لدلفنة الكتلة المجوَّفة سميكة الجدران إلى مواسير، حيث تُدفع الكتلة على قضيب محوري ذي سدادة أمامية، قطرها أصغر قليلاً من القطر الداخلي للكتلة المجوفة، إلى دُلْفينَيْ تشكيل. يكون اتجاه تقدم الدلفينين في عكس اتجاه تقدم الكتلة المجوفة، فَيَعَضُّ الدلفينان في جزء من الكتلة ويسحبانها، ثم تتواصل العملية على جزء تال من الكتلة حتى يتم تشكيلها بأكملها إلى الماسورة المطلوبة.

plug tenon joint *assemblage (m) à tenon* وُصْلَة بلسان: تعشيقة بين قطعتين خشبيتين تنتهي إحداهما بمقطع مصغَّر على هيئة لسان مُبيت في نَقْر بالقطعة الأخرى. يشيع استخدامها بين القوائم والرُّءوس في الأبواب والشبابيك وضلف الدواليب، إلخ.

plug valve *robinet (m)* صمام سدادي: نوع من الصمامات يكون فيه الجزء الفعال (المتحكِّم في منع أو إطلاق السريان) على هيئة سِداد أسطواني.

plug weld *soudure (f) en bouchon* لحمة سداديَّة: لحمة صهر تُعمل بملء ثُقْب في أحد جزأي الشُّغْلَة بمعدن إضافة (معدن حشو)، وذلك لوصل هذا الجزء بسطح الجزء الآخر المتراكب (المتُساطِح) عليه والظاهر من خلال الثقب.

plum *pierre (f) de remplage* حشو كُتَلي: في أعمال السدود، حشو عبارة عن كُتَل من الحجارة توزَّع داخل جسم السد الخرساني، توفيرًا في الإسمنت، وخفضا لتكاليف البناء.

plumbago *plombagine (f)* بِلُمْباجو، جرافيت خام: نوع من الجرافيت يستعمل في صنع أقلام الرَّصاص وبعض أنواع البوادق الحرارية. يعرف كذلك باسم « الرصاص الأسود ».

plumbago refractories *réfractaires (mpl) de plombagine* حَراريّاتُ الپلمباجو: مواد حرارية تصنع من خليط من الطين الناري والجرافيت.

plumbane *plombane (m)* بِلُمْبان: اسم يطلق على مركَّبات الرصاص العضوية، مثل: رابع إثيل الرصاص.

plumb bob *plomb (m) de sonde* خَيْط شاقول: خيط يُعلَّق فيه ثقل ويستخدم لتعيين الاتجاه الرأسي.

plumbing *plomberie (f) ; plombage (m)* سباكةُ المواسير، سباكة صحيَّة: أعمال التركيبات والتوصيلات الخاصة بمواسير و وُصلات وسائر أدوات التغذية بالمياه والصرف الصحي للحمّامات والمطابخ ودورات المياه في المنازل وغيرها.

plumbing *balancement (m) de couples droits* موازَنَةُ الأُطُر: عملية تجرى في أثناء بناء السفينة، حيث ترفع الأُطُر إلى مواضعها النسبية، ثم تقام على زوايا الـمَيْل المناسبة لكي تنتظم في مستوى متعامد مع الأرينَة keel.

plumbing method (plump bob method) *procédé (m) des fils à plomb* طريقة ضَبْط الاعتدال الرأسي: في أعمال المساحة، تعيين مسقط نقطة على مستوى أعلاها أو أسفلها، ويجرى ذلك عادة باستخدام خيط شاقول.

plumb-line shaft *puits (m) du fil à plomb* نَفَق شاقولي: نفق رأسي يُنشأ داخل أكبر مَقْطَع مُستَعْرِض للسد، بغرض مراقبة تحركات السد بالنسبة للقاع.

plumboferrite *plumboferrite (f)* بلمبوفريّت: $PbFe_4O_7$. معدن لونه أسود، يتبلور في النظام المعيني السداسي، ويتركب من أكسيد الحديد والرصاص.

plumbogummite *plumbogummite (f)* بُلُمْبوجُمّيت: معدن لونه أصفر أو بني، يتركب من فُسفات الرصاص والألومنيوم القاعدية المائية.

plumbojarosite *plumbojarosite (f)* بلمبوجاروسيت: معدن لونه بني غامق، يتبلور في النظام المعيني السداسي، ويتركب من كبريتات الرصاص والحديد القاعدية.

plumboniobite *plumboniobite (f)* بلمبونيوبيت: معدن لونه بني داكن إلى أسود، يتركب من نيوبات الإتريوم، واليورانيوم والرصاص والحديد والعناصر الأرضية النادرة. وهو غير متبلور.

plumb-solvency *solvabilité (f) du plomb* القابليَّةُ لإذابة الرَّصاص: قابلية مياه الشرب لإذابة الرصاص إذا تم نقلها بأنابيب رصاصية، حيث تصبح المياه حَمْضية بعض الشيء، كما تكون منخفضة العُسْر. ويمكن بالتخلص من الحموضة أو من زيادة العُسْر تَجنُّب إذابة الرَّصاص.

plume *panache (m)* راية: مصطلح يطلق على الضباب الدخاني الذي يتجمع حول مخارج المداخن على شكل راية أو ريشة في أحوال جوية خاصة، متكونًا من الهواء المختلط بغازات العادم المنصرفة بما فيها من ملوثات صناعية.

plume rise *hausse (f) du panache* ارتفاع الرّاية: المسافة بين منسوب نقطة انبعاث غازات العادم من المدخنة وبين أعلى منسوب تصل إليه راية هذه الغازات في الجو المحيط. يتوقف الارتفاع على الطاقة الحركية للغازات، وقوة الطفو الناتج عن الفرق في درجات الحرارة بين الغازات والجو، وقوة الريح واتجاهها.

plummer block *palier (m) d'arbre* مَحْمِلُ عَمود الإدارة: في السفن والقوارب، أحد المحامل التي يستند فيها عمود إدارة الرفاص، كاملاً بمكوِّناته ومسامير تثبيته.

plumosite *plumosite (f)* پلوموزيت: $2PbS.Sb_2S_3$. نوع من الجيمْسُونيت، ويتركب من كبريتيد الرصاص وكبريتيد الأنتيمون.

plunger *plongeur (m); poinçon (m)* كابس، دافعة، مِقداح: ١- في المضخات الترددية، عضو يعمل في حركة ترددية تُماثل الكباس في آلات الاحتراق الداخلي، غير أن قطره أقل دائمًا من قطر أسطوانته، ويكون عادة على هيئة عمود طويل.
٢- في صناعة الزجاج، الجزء الحراري الرأسي للمغذّي، الذي يدفع الزجاج بالتناوب خلال الفتحة ثم يسحبه بعد القَصّ.

plunger moulding *moulage (m) à piston* قَوْلَبَة بالدافعة: طريقة من طرق القولبة بالنقل، وفيها يستخدم كابس هيدرولي لمعاونة الكابس الرئيسي.

plunger pump *pompe (f) à plongeur* مِضَخّة بكابس: مضخة ترددية ذات كابس وتحتوي على صمامين، أحدهما للمَصّ والآخر للطرد. تستخدم لدفع السوائل تحت ضغوط عالية.

plunging breakers *déferlements (mpl) en volutes* أمواج ارتطامية: امواج بحرية انتقالية متجهة نحو شاطئ مُنْحَدر على نحو يؤدي إلى ارتفاع شديد ومفاجئ في واجهتها

المقابلة للشاطئ فتلتوي قمتها بشكل يكاد يكون دائريًا، ثم تلتف إلى أسفل بقوة مغيرة اتجاهها فيما يشبه الدوّامة.

plunging fold *pli (m) plongeant; pli (m) oblique* طيّة غاطسة: في الجيولوجيا، طية يميل فيها محور الطي عن المستوى الأفقي.

plush *peluche (f)* بلَش: الأقمشة الوبرية التي يزيد طول وبرتها على ثلاثة مليمترات. يستعمل هذا النوع من الأقمشة في تقليد الفراء الطبيعي.

plutonium *plutonium (m)* بلوتونيوم: عنصر فلزي مشع، رمزه Pu، وعدده الذري ٩٤، وهو أحد عناصر سلسلة ما بعد اليورانيوم، ومن نظائره بلوتونيوم -٢٣٩ الذي يستعمل وقودًا نوويًا في المفاعلات وفي صنع قنبلة البلوتونيوم والأسلحة النووية.

plutonium oxide *oxyde (m) de plutonium* أكسيد البلوتونيوم: PuO_2. أكسيد سامّ، ذو نشاط إشعاعي، يمكن أن تتولَّد جسيماته بسهولة في الجو.

plutonium reactor *réacteur (m) au plutonium* مُفاعلُ البلوتونيوم: مفاعل نووي، مادة الانشطار الأساسية فيه البلوتونيوم.

plutonium recovery *récupération (f) du plutonium* استرجاعُ البلوتونيوم: استخلاص البلوتونيوم في أثناء إعادة معالجة الوقود المُشعّ.

plutonium recycling *recyclage (m) du plutonium* تدوير البلوتونيوم: إعادة استعمال البلوتونيوم، المسترجع من عمليات إعادة معالجة الوقود المشع، في نفس المفاعل النووي.

plutons *plutons (mpl)* بلوتونات: أجسام الصخور النارية أو الشبيهة بالنارية التي تتكوَّن تحت سطح الأرض إما من تَصَلُّب الصُّهارة أو التأثر الصُّهاريّ في صخور قديمة.

pluvial index *indice (m) pluvial* دليل المطر: رقم يحدِّد كمية سقوط المطر التي يُحتمل تجاوزها خلال فترة زمنية معينة على مساحة محددة.

pluviometer *pluviomètre (m)* بلوفيومتر: جهاز يقيس ويسجل أوتوماتيًا كمية المطر الساقط مع الزمن. عبارة عن إناء قياسي قطره ١٢٧ مم، وترتفع حافته عن سطح الأرض بمقدار ٣٠٠ مم. تقاس كمية المطر بعمق الماء المتجمِّع في الإناء مقدرًا بالمليمتر.

pluviometric coefficient *coefficient (m) pluviométrique* مُعامل قياس المطر: كمية المطر الفعلية الساقطة خلال شهر منسوبة إلى الكمية المحسوبة على أساس أن التساقط موزَّع بانتظام على مدار السنة.

ply *jet (m)* رقيقة: في صناعة الورق، نسيجة ليفية من تركيب متجانس تتكوَّن على سلك مكنة صنع الورق.

ply *compte-fil (m)* فَرْع مَزْوِي: في الصناعات النسجية، جزء من الخيط الصيّادي، يتكوَّن من خيطين (أو أكثر) مَزْوِيَّيْن معًا.

ply of tyre *toile (f) de pneu* طَبَقة تيلية: في الإطارات المطاطية، إحدى الطبقات المترابطة التي يصنع منها الإطار الخارجي للعجلة.

plywood *contreplaqué (m)* خَشب رقائقي، خشب أبلكاج: ألواح من رقائق خشبية على هيئة طبقات بعضها فوق بعض، بحيث تكون ألياف كل طبقة متعامدة على ألياف الطبقتين المجاورتين لها، وملصوقة معا بالغراء تحت ضغط. تمتاز هذه الألواح بالمتانة وسهولة تقطيعها وتشغيلها، علاوة على مقاومتها للتمدد والانكماش والالتواء. وتستعمل في تجليد مواد أقل منها جودة، مثل تجليد الحوائط والخشب الأبيض والكونتر، إلخ. يكون الغراء المستعمل في لصق الألواح من نوع صامد للماء ويتغلغل بين ألياف الرقائق لزيادة الترابط بينها.

plywood glue *colle (f) de contreplaqué* غراء الخشب الرقائقي: غراء ملائم لربط رقائق الخشب الرقائقي (الأبلكاج).

pneumatic *pneumatique* ضغطيّ هوائيّ، بنيوماتيّ: صفة لجهاز أو مُعَدَّة تعمل بالهواء (أو بأي غاز آخر) مضغوط.

pneumatic caisson *caisson (m) pneumatique; caisson (m) à air comprimé* قَيْسون ضَغْطيّ هوائيّ، قَيْسون بنيوماتي: قيسون يدفع إلى غرفة العمل فيه هواء تحت ضغط يساوي تقريبًا ضغط الماء خارج الغرفة.

pneumatic control *commande (f) pneumatique* تَحَكُّم ضَغْطي هوائيّ، تحكُّم بالهواء المضغوط، تحكُّم بنيوماتيّ: وسيلة للتحكم بأي جهاز أو نظام يستخدم فيه الهواءُ المضغوط لتشغيل الجهاز أو النظام.

pneumatic conveyor *convoyeur (m) pneumatique* ناقل بنيوماتي، ناقل بالهواء المضغوط: سير ناقل للمواد، تتحرك المواد عليه بفعل تيار هوائي عالي السرعة.

pneumatic dryer *séchoir (m) pneumatique* مُجفِّف ضغطيّ هوائي: جهاز يستخدم في تجفيف الأجزاء عن طريق نفخ غازات مضغوطة ساخنة خلالها.

pneumatic ejector *éjecteur (m) pneumatique* قاذف ضغطيّ هوائي، قاذف بالهواء المضغوط: في الصرف الصحي، جهاز ضخ للحمأة المتخلِّفة الواردة إلى غرفة الضخ، وذلك عن طريق صمام لارجعي، حيث تُقذف الحمأة بالهواء المضغوط للتخلص منها عن طريق صمام لارجعي آخر.

pneumatic furnace *four (m) pneumatique* فرن ضغطيّ هوائي، فرن بالهواء المضغوط: في المراجل البخارية، فرن لحرق الوقود الجامد المسحوق في تيار من الهواء المضغوط.

pneumatic hammer *marteau (m) pneumatique* مطرقة ضغطية هوائية، مطرقة بالهواء المضغوط: مطرقة يشغَّل رأس الطرق فيها بواسطة هواء مضغوط. تستعمل عمومًا لحدادة المشغولات المختلفة بمساعدة عُدَد تشكيل يدوية.

pneumatic handling systems *systèmes (mpl) de manutention pneumatique* نُظُم المناولة الضغطية الهوائية، نُظُم المناولة البنيوماتية: نظم مختلفة للشحن والتفريغ والنقل تعتمد على التفريغ المستمر للهواء، أو الضغط المستمر للهواء، أو الجمع بينهما، وذلك لمناولة المواد المسحوقة.

pneumatic level gauge *indicateur (m) de niveau pneumatique* مقياس مناسيب ضغطي هوائي: جهاز يتكون من صندوق ذي غشاء مرن، أو ناقوس هوائي، ومن مانومتر. يعتمد مبدأ تشغيله على التناسبية بين ارتفاع السطح الحر للسائل فوق منسوب إسناد معين وبين ضغط الهواء المضغوط في الصندوق أو الناقوس.

pneumatic rammer *fouloir (m) pneumatique* مدكّ ضغطيّ هوائي، مدكّ بالهواء المضغوط: في السباكة الرملية، أداة نقّالة تُشغَّل بالهواء المضغوط وتستخدم في دكّ الرمل.

pneumatics *pneumatique (f)* النيوماتيات، علمُ خصائص الغازات المضغوطة: فرع من العلوم الفيزيائية والهندسية، يعنى

ودوائر الموجات الدقيقة.

point-contact transistor *transistor (m) à points de contact* ترانزستور تلامُس نقطيّ: ترانزستور يتكون من رُقاقة من الجرمانيوم السالب موصَّلة بقاعدة معدنية يلامسها سلكان معدِنيان يكوِّنان الباعث والمجمِّع.

point corrosion *corrosion (f) ponctuelle* تآكُل مَوْضعيّ: تآكل ينشأ في مواضع معينة من سطح الفلز، وليس على السطح بأكمله.

point defect *défaut (m) ponctuel* عَيْب نُقْطيّ: عيب في البنية البلورية يتركز عند نقطة، وينشأ عن وجود مكان شاغر لذرة أو عن وجود ذرة شائبة أو ذرة بينية غريبة.

point discharge *décharge (f) par pointe (s)* تَفْريغ نقطي: التفريغ الكهربائي الذي يحدث بفعل الأسنّة المدبَّبة.

pointed arch *arc (m) aigu* عَقْد مدبب: في العمارة، عقد لتعتيب فتحات النوافذ والأبواب والأعمدة والأكتاف، بحيث يظهر التنفيخ والتجريد على هيئة أقواس من دوائر مراكزها في داخل أو خارج الفتحة. أشكال العقد المدبب هي: العقد المخموس المرتفع، ويكون مَرْكَزا القوسين فيه خارج فتحة العقد؛ العقد المخموس المنخفض، ويقع مركز القوسين على الوتر؛ العقد المخموس ذو المراكز الثلاثة أو الأربعة. تتميز العمارة الأوربية القوطية (١١٠٠ إلى ١٣٠٠م) بالعقد المدبب الذي مكَّن مهندسي الطراز القوطي من ابتكار القَبْو المتقاطع المضلَّع، فهيأ إقامة الكاتدرائيات الشهيرة التي تعتبر أروع ما أخرجه الفن المعماري القوطي. والواقع أن العقد المدبب ظهر في العمارة الفرعونية (الأسرة العشرون)، وظهر بعد ذلك في العمارة الإسلامية، وخاصة في العصر الأموي، وانتقل منها إلى أوروبا عام ١٠٦٦ م.

pointer *aiguille (f)* مؤشِّر: ذراع على هيئة إبرة أو ريشة تدور حول محور لبيان القراءة على تدريج جهاز القياس.

point gauge *pointe (m) limnimétrique droite* مِقْياس مُدبَّب: مقياس لتحديد منسوب سطح الماء بدقة، يحتوي على ساق يمكن تحريكها حركة سريعة أو بطيئة، وللساق طَرَف مُدبَّب ليلامس سطح الماء.

point graphite *graphite (m) punctiforme* جرافيت نُقْطيّ: جرافيت دقيق له شكل النقط

بعض التصميمات وبعض القذائف الموجَّهة.

Podblieniak extractor *extracteur (m) de Podblieniak* مُسْتَخْلِص بودبلينياك: جهاز استخلاص سائلٍ من خليطه، باستعمال مذيب وبالاستفادة من قوة الطرد المركزي. يستخدم عادة في استخلاص العقاقير الطبية.

podded engine *moteur (m) en nacelle* مُحَرِّك مَكْنون: محرك محمول و له كِنَّة منفصلة عن جسم الطائرة ومعلقة من الجناح.

poikilitic texture *texture (f) pœcilitique* نَسيج مبرقش: نسيج صخور نارية تمتاز بمعادن تنتشر فيها بلورات صغيرة ملوَّنة.

point *point (m)* نُقْطة: في الرياضيات، أحد العناصر الأساسية غير المعرَّفة في الهندسة (الجيومترية)، ويتميز بأن له موقعًا وليس له أبعاد، أي ليس له طول أو عرض أو سُمك أو حجم.

point *pointe (f)* مَشْرف: ١- مرتَفَع أو صخرة تبرز من الشاطئ في البحر.
٢- لسان ضيق من الأرض ممتد في البحر.

point angle *angle (m) de la pointe* زاويةُ الطَّرَف: في آلات الورش، زاوية المخروط الذي يُغَلِّف حدود القطع الكبرى للمثْقَب.

point-bound vector *vecteur (m) borné à un point* مُتَّجه مُقَيَّد بنقطة تأثير: في الميكانيكا، متَّجه يتمثل في القوة المؤثِّرة على جسم مَرِن أو لَدْن من نقطة فيه، وهذه يتغير أثرها بتغيير نقطة التأثير.

point brilliance *brillance (f) ponctuelle* سُطوع نُقْطيّ: شدة استضاءة إنسان العين عندما يضاء بمصدر نقطي. تقاس هذه الشدة بوحدة مكرولكس (مكرولومن / م٢).

point contact *contact (m) ponctuel* تَلامُس نُقْطيّ: ١- في الموزع الكهربائي، التقاء ذراع التلامس مع نهاية طرف التوزيع لتوصيل التيار الكهربائي إلى شمعة الشرر في التوقيت المناسب لها. ٢- في الإلكترونيات، تلامس بين سطح شبْه مُوَصِّل محضَّر بطريقة خاصة وبين نقطة فلزية، ويحدث التلامس عادة بواسطة ضغط ميكانيكي، وأحيانًا بواسطة اللحام أو الربط.

point-contact diode *diode (f) à pointes* دايود بتلامُس نُقْطيّ: في الإلكترونيات، دايود (صمام ثنائي) شبه موصِّل يُستخدم ملامسًا نقطيًا لإعطاء فعل الـمُقَوِّم. يستعمل كمكشاف في دوائر الترددات الراديوية (اللاسلكية)

بدينامية (حَراكيّة) الهواء والغازات المضغوطة وخصائصها.

pneumatic starter *démarreur (m) pneumatique* مُبْدئ ضَغْطي هوائي، بادئ حركة بضغط الهواء: بادئ إدارة للمحرك يُشَغَّل بالهواء المضغوط.

pneumatic suspension *suspension (f) pneumatique* تَعْليق ضَغْطي هوائي: استخدام الهواء المضغوط بمثابة نابض (ياي) تعليق، حيث يقاوم ضغطُ الهواء الحملَ الواقع عليه.

pneumatic system *système (m) pneumatique* شَبَكَةُ الهَواء المضغوط، دَوْرَةُ الهواء المضغوط: النظام الذي يضم كافة الوحدات والتركيبات والتوصيلات المتكاملة لتغذية وتنظيم إمداد الهواء المضغوط لإتاحة القدرة اللازمة لتشغيل بعض الأجهزة.

pneumatic tool *outil (m) pneumatique; outil (m) à air comprimé* عُدَّة ضَغْطيَّة هَوائية، أداة پنيوماتية: أي عُدَّة أو أداة يدوية تُشَغَّل بالهواء المضغوط.

pneumatic transport *transport (m) pneumatique* نَقْل ضغْطيّ هوائيّ، نَقْل بالهواء المضغوط: أسلوب لنقل حُبيبات المواد الصلبة على نحو ما تنقل به الموائع في الأنابيب، وذلك باستخدام الهواء المضغوط الذي يتحرك بقوة دفع أكبر من وزن الحبيبات الجاري نقلها.

Pockels effect *effet (m) Pockels* ظاهرة بُوكلز: ظاهرة تغير خواص الانكسار في بلورة كهرضغطية بفعل مجال كهربائي قوي.

pocket *poche (f)* جَيْب: في هندسة المناجم: ١- مكان يتميز بغنًى مَوْضعيٍّ من معدن ما. ٢- مكان مجوف ينقل منه الفحم أو الخام أو النفايات إلى العربات.

pocket *soufflure (f)* جَيْب: في هندسة الفلزات، مكان موضعي في بنية الفلز حُصرت فيه فقاقيع غازية بسبب انحباسها قبل أن تتمكن من الهروب إلى الخارج، بسبب تجمد (تصلب) الفلز مثلا. تلاحظ هذه الظاهرة بوضوح في لحام الفلزات وتعتبر عيبا من عيوب اللحام.

pod *nacelle (f)* كِنَّة، حَوِيَة: في الطيران، غلاف انسيابي معلق بقوائم قصيرة تحت الجناح، ويحتوي المحرك في بعض الطائرات. وقد يكون مركبًا في طرف الجناح، كما في

يُشاهد في المَقْطَع المجهري للحديد الزهر.

point-group *groupe (m) ponctuel*
مَجْموعَة نُقْطيَّة: في البلّوريّات، أيُّ مجموعة من بين المجموعات البلورية الاثنين والثلاثين لها تماثل ماكروسكوبي (عَيانيّ).

point of concentration *exutoire (m) d'un bassin versant*
نقطةُ التركيز: في المجاري المائية، الموقع عند مخرج المستجمَع، حيث يتركز الماء في مجرى النهر.

point of drill *mouche (f) du foret*
طَرَفُ المِثْقَب: في آلات الورش، النهاية الحادة (المدببة) لأداة الثَّقْب، وتحتوي على شَفَة القطع والوجه والأجناب.

point of entry *point (m) d'entrée*
نُقْطَةُ الدخول: في الطيران، النقطة التي تقطع فيها الطائرةُ حدودَ نطاق المراقبة الجوية عند الاقتراب.

point of incidence *point (m) d'incidence*
نُقْطَةُ السقوط: النقطة التي يلتقي عندها الشعاع الساقط بسطحٍ عاكسٍ أو سطح فاصل بين وَسَطين شفّافين.

point of no return *point (m) de non-retour*
نُقْطَةُ اللاعَوْدَة: أبعد (أقصَى) نقطة من القاعدة تستطيع الطائرة أن تبلغها ثم تعود، مع احتفاظها بقدر كافٍ معلومٍ من الوقود على سبيل الأمان.

point of reflection *point (m) de réflexion*
نُقْطَةُ الانعكاس: النقطة التي ينعكس عندها الشعاع عند وقوعه على سطح عاكس.

point of refraction *point (m) de réfraction*
نُقْطَةُ الانكسار: نقطة تَقابُلِ الشعاع المنكسر مع السطح الفاصل.

point-of-sale system *système (m) au points de vente*
نظامُ مَراكز البَيْع: نظام يربط الحاسب بنهايات طرفية في مراكز لتسجيل المبيعات، وله القدرة على تخزين النقود، وعمل بعض الحسابات المحلية، وطباعة الفواتير، وما إلى ذلك من عملياتٍ مرتبطة بالبيع.

point-of-sale terminal *terminal(m) au point de vente*
نهاية طَرَفيَّة للبَيْع: في الحاسبات، نهاية طرفية مخصصة للعمليات المتصلة بالبيع في المتاجر، مثل تخزين النقود وإجراء بعض الحسابات المحلية وتسجيل حسابات بطاقات الإئتمان وإصدار الفواتير.

point of tool *partie (f) coupante*
طَرَفُ الأداة: في آلات الورش، الطرف التشغيلي لأداة القَطْع، وهو الجزء الذي يشكِّل ليشتمل على حدود القطع، والأوجه والأجناب، وله جانبية (بروفيل) تتلاءم مع عملية التشغيل.

point of zero velocity *point (m) de vitesse nulle*
نُقْطَةُ تلاشي السرعَة: في الهيدرولوجيا، النقطة التي تتفرع منها أو تتجمع لديها خطوط سريان مائع ما، وتهبط عندها سرعة المائع إلى الصفر.

point paper *papier-patron (m)*
وَرَقٌ مُرَبَّعات: ورق مقسَّم بواسطة خطوط طولية وعرضية يُوَقَّع عليه التصميم المراد تنفيذه.

point precipitation *pluie (f) ponctuelle*
تَرَسُّب موْضعيّ، تَساقُط موضعيّ: تساقط المطر المَقيس بمحطة رصد واحدة عند نقطة محددة في المنطقة المرصودة، تمييزًا له من متوسط التساقط على المنطقة.

points of sailing *allures (fpl)*
جهاتُ الإبْحار: خطوط السير المختلفة التي تتخذها السفينة الشراعية بالنسبة إلى اتجاهات الريح، وهي تُسمَّى وفقًا للزاوية بين المحور الطولي للسفينة واتجاه الريح.

point source *source (f) ponctuelle*
مَصْدَر نُقْطيّ: ١- مصدر ضوئي صغير جدًا بالنسبة للبعد المشاهَد منه. ٢- نقطة تنبعث منها طاقة أو مائع في انسياب شعاعي منتظم.

point source *lieu (m) d'émission*
نُقْطة مَصْدَريَّة، مَصْدَر الانبعاث: في هندسة البيئة، موضع أو مخرج انبعاث المواد المنصرفة غير المرغوب فيها. من أمثلتها: المداخن، ومخارج أنابيب مياه الصرف بالمصانع، ومخارج الغازات العادمة بالسيارات.

point-to-point line *ligne (f) point à point*
خَطٌّ نُقْطَةً إلى نُقْطَة: في الحاسبات، خطٌّ مخصّص للتوصيل بين نقطتين محدَّدتين في الشبكة.

poise *poise (f)*
پُواز، پويز: وحدة اللزوجة الديناميكية في نظام (سم - جم - ثانية)، وتساوي داين واحد لكل سنتيمتر مربع لكل وحدة تدرُّج في السرعة.

Poiseuille flow *écoulement (m) de Poiseuille*
انْسياب پوازيي: انسياب (سريان) لَزِج بين طبقات سائل يمر في أنبوب طويل مستدير المقطع.

poison *poison (m)*
سُمّ: مادة تؤدّي الجرعات الصغيرة نسبيًا منها إلى الوفاة أو إلى تعطيل أداء الأعضاء أو الأنسجة.

poison *poison (m)*
مُفْسِد: ١- في المفاعلات النووية، مادة شديدة الامتصاص للنيوترونات، تعمل على خفض التفاعلية في المفاعل. ٢- في المواد الفسفورية، مادة تُخَفِّض حساسية الأجسام الفسفورية. ٣- في الأشعة الكاثودية، مادة تخفِّض الانبعاث من الكاثود. ٤- في أشباه الموصِّلات، مادة تُفْسِد الخصائص الكهربائية.

poison gas *gaz (m) toxique*
غاز سامّ: غاز مكوَّن من كيميائيات عضوية لها تأثيرات سامة على الإنسان إذا دخلت جسمه عن طريق الابتلاع أو التنفس أو بالملامسة وتَخَلُّل البشرة. من أمثلته: الغازات المسيلة للدموع، والغازات المثيرة للقيء، والغازات الحارقة، وسائر الغازات المستخدمة في الحروب الكيميائية وفي مكافحة الشَّغْب.

Poisson distribution *distribution (f) de Poisson*
توزيعُ پواسّون: توزيع إحصائي للاحتمالات الضعيفة لوقوع حَدَثٍ ما.

Poisson equation *équation (f) de Poisson*
مُعادَلَةُ پواسّون: في الرياضيات، معادلة تفاضلية جزئية تَصِفُ، فيما تَصِفُ، المجال الكهربائي أو الجهدَ الناشئَ عن توزيعٍ معين لكثافة الشحنات.

Poisson ratio *rapport (m) de Poisson*
نِسْبَةُ پواسّون: في الميكانيكا، نسبة الانفعال المستعرض (أي العموديّ على اتجاه التحميل) إلى الانفعال الطولي (في اتجاه التحميل) تحت تأثير الشد أو الانضغاط المسلَّط على المادة داخل نطاق المرونة.

poke *poke*
عَدِّلْ: في الحاسبات، أمر بتعديل محتويات مكان مُحَدَّدٍ في الذاكرة في اللغات ذات المستوى العالي.

poke gun *carotte (f) de soudage*
مِدْفَعة وَكْز: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، رأس لحام يسلِّط بها العاملُ قوةَ وضغطَ اللحام بالدفع اليدوي المباشر.

POL *See* **problem-oriented language**

polar axis *axe (m) polaire*
محور قُطبيّ: ١- في البلوريات، محور في الهيكل التماثلي البلوري، ليس له مستوى تماثل ولا محور تماثل عمودي عليه. ٢- في الإستاتيكا البيانية، مستقيم تلتقي عليه الأضلاع المتناظرة في المضلَّعات الحَبْليَّة المرسومة لنفس مجموعة القوى المستوية باستخدام أقطاب مختلفة.

polar bond (ionic bond) *liaison (f) polaire; liaison (f) ionique*
رابطَة قُطبيَّة، ربطة أيونيَّة: رابطة بين ذرتين في جزيء، تحصُل إحداهما على إلكترون أو أكثر من الأخرى لتكمل به قشرة التكافؤ الخارجية بها، وبهذا تتخلص الذرة الثانية من إلكترون أو أكثر خارج قشرة مكتملة فيها.

polar compound *composé (m) polaire*
مُرَكَّب قُطبي: مركب كيميائي تظهر فيه قطبية كهربائية واختلافات محليَّة في خواصه الكهربائية.

polar coordinates *coordonnées (fpl) polaires*
الإحْداثيَّاتُ القُطبيَّة: نظام إحداثيات لتعيين نقطة ما في مستوى بدلالة نقطة ثابتة فيه تسمى «القطب» ومستقيم ثابت يمر بهذا القطب يسمى «الخط القطبي». وتتعين النقطة بإحداثيين: بُعدها عن القطب، ويُسمى «البعد القطبي»، والزاوية التي يصنعها هذا البعد القطبي مع الخط القطبي، وتسمى «الزاوية القطبية».

polar crystal *cristal (m) ionique*
بلُورة قطبية: بلورة تتماسك أجزاؤها بواسطة الرابطة الأيونية (الرابطة القطبية).

polar desert *désert (m) polaire*
صحْراءُ قُطبية، فَلاة قطبية: منطقة تغطيها الثلوج والجليد، جَوُّها شديد البرودة وتكاد تخلو من النبات، ولا يسكنها إلا نفر قليل.

polarimeter *polarimètre (m)*
مقياسُ الاستقطاب، پولاريمتر: جهاز يقيس مقدار الدوران في مستوى الضوء المستقطَب، ويتكون من منشوري نيكول ويوضع بينهما السائل المراد قياس قدرته على دوران مستوى الاستقطاب.

polarimetry *polarimétrie (f)*
قياس الاستقطاب، المقطابية: قياس دوران مستوى الاستقطاب لضوء مستقطب.

polariscope *polariscope (m)*
مكْشافُ الاستقطاب: جهاز يستخدم في تعيين آثار المواد على الضوء المستقطب. من أمثلة استخدامه: الحصول على مَسارات القَصّ (خطوط الأيسوكروماتيك) في اختبار المرونة التصويرية.

polarity *polarité (f)*
القُطبيَّة: ١- الاتجاه الذي يتدفق فيه التيار المستمر في دائرة كهربائية.
٢- في المغنطيسية، ظاهرة تنشأ في المواد الفرومغنطيسية بعد مغنطتها وتبين أن هناك بعض الخواص المميزة عند مناطق معينة من سطحها. هذه المناطق تسمي «الأقطاب».
٣- في الهندسة الكهربائية، مصطلح يستخدم في الآلات والأجهزة الكهربائية ويوضّح أن هناك نهايتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة.

polarizability *polarisabilité (f)*
قابليَّةُ الاستقطاب: مقدار عَزْم ثُنائيّ القطب الكهربائي الناتج من نظام جُزَيْئيّ بفعل مجال كهربائي شدته الوحدة.

polarization *polarisation (f)*
استقْطاب: ١- في الفيزياء، اقتصار ظاهرة فيزيائية - تحدث في اتجاهات مختلفة عادة - على اتجاه واحد. من أمثلتها: استقطاب العازل، واستقطاب الأيونات في البلورة، واستقطاب الجسيمات تحت المجهرية. ٢- في الكهرباء، ظاهرة تشاهَد في الأعمدة الكهربائية الأولية، ومن جرائها تنخفض القوة الدافعة الكهربائية للعمود إذا استمر مرور التيار الـمُسْتَمَدّ منها.

polarization current *courant (m) de polarisation*
تَيَّارُ الاسْتِقْطاب: تيار كهربائي ينتج بسبب التغير في استقطاب المواد العازلة الموضوعة في مجال كهربائي.

polarization diversity reception *réception (f) sur antennes espacées*
استقبال مُتَنَوِّعُ الاستقطاب: في الاتصالات، استقبال متنوع يفيد في تقليل تأثيرات الخُبُوّ والتغيرات في استقطاب موجة راديوية (لاسلكية) مستقبَلة، وذلك باستخدام هوائي ثنائي وهوائي أفقي ثنائي رأسي عند نفس الموقع، مع توحيد خروج الاستقبال الفردي بنفس الكيفية التي يحدث بها بالنسبة للاستقبال من هوائيات متباعدة متنوعة.

polarization of light *polarisation (f) de la lumière*
استقطابُ الـضَّوْء: ظاهرة تكون فيها اهتزازات الموجات الضوئية في اتجاه واحد.

polarization prism *prisme (m) polariseur*
مَنْشورُ استقطاب: منشور من مادة لها خاصة الانكسار المزدوج، يولِّد ضوءًا مستقطبًا استوائيًا من ضوء غير مستقطب يَنْفُذُ فيه. من أشهر أنواعه: منشور نيكول المصنوع من الكوارتز أو من الكالسيت.

polarized relay *relais (m) polaire*
مُرَحِّل مُستقْطَب: مرحل كهربائي تعتمد فيه حركة العضو المتحرك على اتجاه التيار في الدائرة التي تتحكم في هذا العضو.

polarized vane ammeter *ampèremètre (m) à ailette polarisée*
الأميتر ذو الرَّقيقة الـمُسْتَقطَبَة: أميتر به رقيقة من الحديد المطاوع داخل ملَفّ صغير يثبت بين قطبي مغنطيس حلقي ثابت، فعند مرور التيار في الملف تنحرف الرقيقة بزاوية تُتخذ مقياسا للتيار: يستخدم لقياس التيار المستمر.

polarizer *polariseur (m)*
مُسْتَقْطِب: في البصريات، أداة لتكوين ضوء مستقطَب من ضوء غير مستقطَب. من أمثلتها: منشور نيكول، وشريحة بولارويد.

polarizing angle *angle (m) de polarisation*
زاويَةُ الاستقطاب: زاوية سقوط معينة يكون عندها الشعاع المنعكس مستقطبًا استقطابًا استوائيًا تامًا، كما يكون عندها الشعاعان المنعكس والمنكسر متعامدين.

polarizing filter *filtre (m) de polarisation*
مُرَشِّح مستقْطِب: مرشح ضوئي يسمح بنفاذ ضوء مستقطب في مستوى معين.

polarizing microscope *microscope (m) à polarisation*
مِجْهرُ استقطاب: مجهر (ميكروسكوب) مركَّب، مزوَّد بمنشوري نيكول، أحدهما مستقطب للضوء، والآخر مُحَلِّل له، يستخدم لاختبار الخصائص البصرية للمواد البلورية وشبه البلورية.

polar lights *aurore (f) polaire*
الأَضواءُ القُطبيَّة، الشَّفَقُ القُطبي: ظاهرة ضوئية جوية تظهر فيها أقواس مضيئة ملونة تُشاهد أحيانًا ليلاً على هيئة شَفَق في المنطقة القطبية.

polar molecule *molecule (f) polaire*
جزيْء قُطبي: جزيء يكون عَزْمُ ثُنائيّ القطب له دائمًا.

polar moment of inertia *moment (m) d'inertie polaire*
عَزْمُ القُصور القُطبي: في نظرية الإنشاءات، خاصة من خواص القطاعات، وهو عزْم قصور قطاع حول محور عمودي على مستواه. وعزم القصور القطبي لقطاع حول محور يمر بمركز مساحته يساوي مجموع عزمَي قصور القطاع حول محورين متعامدين في مستوى القطاع ويَمُرّان بمركز المساحة.

polarography *polarographie (f)*
التحليلُ الاستقطابي، الپولاروغرافيا: دراسات فلطامترية للمحاليل، تتناول تسجيل العلاقة بين التيار المارّ في المحلول وفرق الجهد، ثم تفسير

P

التنائج بدلالة طبيعة مواد المحلول ودرجات تركيزها.

polaroid *polaroïde (m)* **پولارويد**: لوح يُعدُّ إعداداً خاصاً لتحويل الضوء الطبيعي إلى ضوء مستقطَب استقطاباً استوائياً.

polar projection *projection (f) polaire* **إسقاط قُطبي**: رسم للخرائط يكون فيه قُطْبُ الأرض هو مركز الإسقاط.

polar solution *solution (f) polaire* **مَحْلول قُطبي**: محلول تكون جُزيئات المذيب فيه شديدة القطبية.

polar solvent *solvant (m) polaire* **مُذيب قُطبي**: مذيب يسمح بتأيُّن المذاب. من أمثلته: الكحول، و الكيتونات.

polar transmission *transmission (f) polaire* **إرسال قُطبي**: طريقة لإرسال الإشارات بالطابعة عن بُعْد، وفيها تُمثَّل الإشارات الخاصة بالعلامة بواسطة التيارات المستمرة المتدفقة في اتجاه معين، في حين تمثل إشارات الفاصلة بالتيارات المتدفقة في الاتجاه المضاد. وعند انقطاع مرور التيارات المستمرة فإنها تمثّل حالة عدم وجود أي إشارة.

polder *polder (m)* **البِلْدر**: مصطلح يطلق على الأرض الواطئة المستصلحة من بحر أو بحيرة، يحيط بها سياج يعمل بمثابة سَدٍّ حاجز. ويجرى الاستصلاح أساساً بإنشاء نظام جيد للصرف.

pole *flèche (f); fusée (f)* **شاخص**: في السفن: ١- الطرف العلوي للصاري، أو لأعلى الصواري، والذي يعلو فوق الأزمّة وينتهي بتفاحة الصاري. ٢- جزء الصاري الذي يعلو الأكتاف، والذي تثبت إليه أزمة الصاري الأعلى.

pole *pôle (m)* **قُطب**: ١- لدائرة أو جهاز، كل طرف أو خط من الخطوط أو الأطراف التي يوجد بينها فرق جهد محسوس.
٢- لمغنطيس، إحدى النقط أو المناطق التي تتقارب تجاهها خطوط القوى المغنطيسية والتي عندها تؤثر محصِّلة القوى المغنطيسية.
٣- للمصابيح القوسية، كل نهاية من نهايات الإلكترودات التي تحدث بينها القوس.
٤- الطرف الموجب أو السالب من البطارية الاختزانية، والذي يخرج منه أو يعود إليه التيار الكهربائي. ٥- في البلوريات، النقط في رسم الإسقاط البلوري التي عندها تَقْطَع الأعمدةُ المقامة على سطوح البلورة الكرة المرجعية لها (أي الكرة التي يفترض أن تقع البلورة عند مركزها).

pole-changing switch *inverseur (m) de polarité* **مفتاح مغيِّر للقطبيَّة**: مفتاح تبديل كهربائي يقوم بتغيير التوصيلات في جزء من الدائرة، ويعمل ميكانيكيًا على نحو متتابع ومتكرر. يستخدم عادة في أجهزة القياس عن بُعْد.

pole core *noyau (m) magnétique* **قَلْبُ القُطب**: في المغنطيسات الكهربائية، الجزء من القطب المحاط بلفائف الإثارة.

pole face *face (f) polaire* **وَجْهُ القُطب**: في الكهرباء المغنطيسية: ١- السطح الذي ينتهي عنده المغنطيس وينْبعث منه إلى الخارج الفيض المغنطيسي. ٢- طرف القلب المغنطيسي الذي يواجه الفرجة الهوائية التي يقوم فيها المجال المغنطيسي بعمل مفيد.

pole horn *corne (m) polaire* **قَرْنُ القُطب**: الجزء من القطب الذي يبرز محيطيًا خارج الساق أو خارج ملَفّات الإثارة.

pole mast *mât (m) à pible* **صار من شاخص واحد**: في السفن، صار من قطعة واحدة، أي من شاخص طويل فوق الأكتاف، وليس مركّبًا من عدة أجزاء.

pole of a magnet *pôle (m) d'un aimant* **قُطبُ المغنطيس**: جزء المغنطيس الذي يَمتدُّ منه تأثيره فيما حوله.

pole piece *armature (f) d'aimant* **قطعة قطبية**: طرف (نهاية) المغنطيس الكهربائي أو الدائم الذي يتَّخذ شكلاً يُمكِّنه من السيطرة على توزيع التدفق المغنطيسي في الثغرة الهوائية المجاورة له.

pole pitch *pas (m) polaire* **خُطوةُ القُطب**: المسافة بين أي قطبين متجاورين.

pole shoe *corne (f) polaire* **حذاء القُطب**: الجزء من قطب المغنطيسي المواجه لعضو الإنتاج في الآلة الكهربائية، ويمكن أن يكون قابلاً للانفصال عن القطب.

polish etching *attaque (f) chimique polisseuse* **نَمْش صَقْل، تَنْميش صَقْل**: في هندسة الفلزات، أسلوب للحصول على سطح معدني مصقول بواسطة النمش (التنميش).

polishing *polissage (m)* **صَقْل، تلميع**: ١- في هندسة الفلزات، أسلوب لجعل سطح فلز ما أملس لامعًا بدلكه بمادة حاكّة. ٢- في المباني، تهذيب وصقل الحجر، أو صقل الأرضيات بالورنيشات اللامعة، أو صقل رخام السلالم والأرضيات بالحَجَر الخَفّاف، إلخ.

polishing cloth *chiffon (m) à polir* **فُوطَةُ تلميع**: قطعة مربعة الشكل من القماش المصنوع من القطن الكستور، وتكون ٣٠ × ٣٠ سم أو ٤٥ × ٤٥ سم. و تستخدم في تلميع الأثاث والسيارات.

polishing roll *rouleau (m) à polir* **دُلْفين صقل**: ١- في الصناعات المعدنية، دلُفين أملس، مصمم ليعطي إنجازًا (تشطيبًا) أملس للوح المعدني في أثناء دلفنته. ٢- في صناعة اللدائن، دلفين أو مجموعة دلافين تتميز بسطحها الجيد الصقل والمطلي بالكروم، وتستخدم لإكساب اللوح اللدائني سطحًا أملس أثناء بَثْقه.

Polish notation *notation (f) polonaise* **الصِّيغَةُ البولَنْديَّة**: في الحاسبات، صيغة لتمثيل العمليات الرياضية تسبق فيها إشارة العملية معاملاتها. مثال ذلك، كتابة عملية الجمع أ + ب بالصيغة + أ ب. وقد اخترع هذه الصيغة عالم رياضي بولندي.

polish powder *poudre (m) à polir* **مَسْحوق صقل**: مادة حاكّة على هيئة مسحوق دقيق تُستعمل بهيئة جافة أو مبللة بالماء أو الكحول أو محلول الصابون. من أهم مواد مساحيق الصقل: الألومينا، والمغنيزيا، وأكسيد الكروميك، وحجر الخَفّاف.

polling *interrogation (f)* **استِفْسار**: في الحاسبات، أسلوب لتنسيق اشتراك عَدَد من الوحدات الطرفية في استخدام قناة اتصال واحدة للتوصُّل لحاسب ما، وذلك بالاستفسار من الوحدات على التوالي إذا ما كان لديها بيانات جاهزة للإرسال.

pollucite *pollucite (f)* **بولوسيت**: معدن عديم اللون، من مجموعة الزيوليت، شفاف، يتركب من سليكات السيزيوم والصوديوم والألومنيوم المائية، ويظهر على شكل كتلي (مُصْمَت) أو على هيئة مكعبات. يعتبر من أحجار الزينة.

pollution *pollution (f)* **تَلوث**: ١- عمومًا، إفساد نقاء البيئة بأية صورة من الصور.
٢- في الهواء، انبعاث جسيمات غازية وصلبة في الجو (الهواء) مضرة بالبيئة أو بحياة الإنسان والحيوان. قد يحدث التلوث بفعل ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين

والأدخنة المنبعثة من المصانع ومحطات توليد القدرة بسبب عدم الكفاءة في معالجة العوادم المنصرفة منها. ٣- في الماء، اختلاط المخلّفات الكيميائية والجسيمات الغريبة بمياه الترع والأنهار والمجاري والقنوات المائية، مما يؤدي إلى تغير مواصفاتها وخصائصها.

pollution control *protection (f) contre la pollution* **الحدّ من التلوث**: العمل على تقليل التلوث في الماء والهواء باستخدام الأجهزة والوسائل اللازمة للسيطرة على مسبّبات التلوث، مع سَنّ القوانين اللازمة لحماية الهواء و مصادر المياه.

pollution emitter *source (f) de pollution* **مَصْدَرُ التلوث، باعث التلوث**: أية منشآت أو معدّات أو مصانع أو آليات، ينتج عن نشاطها انطلاق مواد أو طاقة غير مرغوب فيها إلى البيئة، من أمثلتها: محطات توليد الطاقة، والمركبات الـمُسَيَّرة بالوَقود، والأفران، والمراجل.

polonium *polonium (m)* **بولونيوم**: عنصر مشع، رمزه Po، وعدده الذري ٨٤، يوجد في خامة البِتْشبلند. من أهم نظائره البولونيوم -٢١٠، وهو مشع لجسيمات ألفا، وعمره النصفي ١٤٠ يومًا، يستعمل لمعايرة عدّادات الإشعاع وفي البطاريات الذرية، اكتشفه بيير و ماري كوري عام ١٨٩٨.

poly- *poly-* **متعدِّد، عديد**: بادئة (سابقة) في اللغة الإغريقية تعني «الكثرة» أو «التَعَدُّد».

P

polyacrylate *polyacrylate (m)* **بولي أكريلات**: في الصناعات اللدائنية، راتينج يتلدن بالحرارة، ويُحضَّر ببلمرة مركب أكريلي، مثل: ميثا كريلات الميثيل.

polyacryonitrile fibers *fibres (fpl) de polyacrylonitrile* **ألياف عَديد نتريل الأكريل**: ألياف صناعية تنتج من بلمرة مادة نتريل الأكريل لتكوين بلمرات ذات سلسلة طويلة، ويجرى غزل هذه الألياف إما بالطريقة الرطبة أو بالطريقة الجافة.

polyalkane *polyalkane (m)* **بولي ألكين**: بوليمر هدروكربوني، يتركب أساسًا من جزيئات طويلة السلسلة، وتحتوي سلسلته الرئيسية فقط على كربون مشبع الذرات.

polyallomers *polyallomères (mpl)* **بولي الوميرات**: بوليمرات بلورية تتلدّن بالحرارة، وتنتج من مونومرين مختلفين أو أكثر، مثل هدروكربونات أسيتلينية وديوليفينية، بوساطة عملية بلمرة تُنتج درجة من التبلور توجد عادة في البوليمرات المتشابهة. تمتاز بمقاومة عالية للصدم، وبانخفاض كثافتها، ومقاومتها للكلال والثَّني والتشوُّه عند درجات الحرارة العالية.

polyamide *polyamide (m)* **بولي أميد، متعدِّدُ الأميد**: بوليمر يتكوَّن باتحاد مجموعات الأمين بمجموعات الكربوكسيل. ومثال ذلك: النايلون وما يشبهه.

polyargyrite *polyargyrite (f)* **بولي أرجيريت**: $Ag_{24}Sb_2S_{15}$. معدن لونه أسود حديدي، يتركب من كبريتيد الفضة والأنتيمون، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

polyatomic molecule *molécule (f) polyatomique* **جُزَيْءٌ مُتَعَدِّدُ الذَّرَّات**: جزيء مكون من أكثر من ذرتين.

polybasic acid *acide (m) polybasique* **حَمْض مُتَعَدِّدُ القاعديَّة**: حمض يعطي عند تأينه أيونين أو أكثر من أيونات الهدروجين. ومن أمثلته: حمض الكبريتيك H_2SO_4، وحمض الفسفوريك H_3PO_4، وحمض الأكساليك HOOC-COOH.

polybasite *polybasite (f)* **بولي بازيت**: معدن لونه أسود حديدي، ولمعانه معدني، يتركب من كبريتيد الفضة والرَّصاص والأنتيمون، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

polybutylene *polybutyène (m)* **بولي بوتيلين**: مادة تتكون من بوليمرات البوتيلين، يتراوح قوامها بين السُيولَة اللَّزِجَة والصلابة الشمعية أو المطاطية.

polycarbonate resins *résines (fpl) polycarbonates* **راتينجات بولي كربونات**: بوليمرات مشتقة من التفاعل المباشر بين المركَّبات الأروماتية والأليفاتية مع الفوسجين، أو بتفاعل تبادل الإستر مع الأسلاف المشتقة من الفوسجين.

polychroic minerals (pleochroic minerals) *minéraux (mpl) polychroïques* **الـمَعادِنُ الـمُتَعَدِّدَةُ الألوان**: في الجيولوجيا، أي معدن من المعادن التي تظهر لها ألوان مختلفة إذا ما نُظِرَ إليها في اتجاهات مختلفة.

polychromatic (polychromic) *polychrome* **مُتَعَدِّدُ الألوان**: وصف لجسم يظهر بألوان مختلفة باختلاف زوايا النظر إليه.

polycomponent system *système (m) à polycomposants* **نظام مُتَعدِّد الـمُكَوِّنات**: أي نظام (مَنْظومَة) يتألف من العديد من المكوِّنات.

polycondensation *polycondensation (f)* **تَعَدُّدُ التَّكْثيف**: تفاعل بعض المركَّبات بالتكثيف لتكوين مركبات ذات وزن جزيئي كبير. يستخدم هذا التفاعل في تحضير بعض أنواع البوليمرات.

polycrase *polycrase (f)* **بولي كراز**: معدن لونه أسود، يتركب من تيتانات وكولمبات وتنتالات ونيوبات الإتريوم والإربيوم والسيزيوم واليورانيوم، وهو مثيل الأيوكزينيت، ويوجد في بيجماتيتات الجرانيت.

polycrystal *polycristal (m)* **متعدد البلّورات**: جسم جامد يتكون من بلورات عديدة لها محاور ذوات اتجاهات عشوائية، وملتحمة بعضها مع بعض. ومعظم الفلزات ذات بلورات من هذا النوع.

polycyclic molecule *molécule (f) polycyclique* **جُزَيْءٌ مُتَعَدِّدُ الحَلَقات**: جزيء يتكون من حلقتين من الذرات أو أكثر، مثل: جزيء النفتالين أو الأنتراسين.

polydymite *polydymite (f)* **بوليديميت**: Ni_3S_4. معدن لونه رمادي، يتركب من كبريتيد النيكل. و هو من مجموعة اللينايت، و يتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

polyelectrolyte *polyélectrolyte (m)* **إلكتروليت متعدّد، بولي إلكتروليت**: أحد البلمرات التي تحمل مجموعات متأينة، وعندما توضع في الماء تكتسب العديد من الشحنات الموجبة والسالبة. تستعمل البولي إلكتروليتات كمساعدات للترويب.

polyene *polyène (m)* **بولين**: المركَّب العضوي الذي تتعدد فيه الروابط الثنائية، مثل: مُشْتَقَّات الكاروتين.

polyester *polyester (m)* **متعدِّد الإستر، بوليستر**: بوليمر تكون وحداته التركيبية متصلة بوساطة مجموعات إسترية. ويُحصل عليه بتكثيف واحد أو أكثر من أحماض البولي كربوكسيليك (وكذلك نسبة ضئيلة من حمض المونوكربوكسيليك إذا لزم) مع واحد أو أكثر من الكحولات متعددة الهدروكسيل ونسبة ضئيلة من كحول أحادي الهدروكسيل إذا لزم.

polyester fibers *fibres (fpl) de polyester* **ألياف البوليستر**: ألياف تُحضرُ

بنسبة ٨٥٪ من راتينج بوليستر (متعدد الإستر) يتلدَّن بالحرارة.

polyester plasticizer *plastifiant (m) polyestérique* **مُلَدِّن بوليستر**: طائفة من الملدنات تتميز بوجود عدد كبير من مجموعات الإسترات في كل جزيء على حدة. يتم تخليقها من حمض مثل حمض الأديبيك أو من الجليكول، وتتميز بصمودها ومقاومتها للاستخلاص بواسطة المذيبات.

polyester resins *résines (fpl) polyestériques* **راتينجات بوليستر**: راتينجات توجد في أشكال كثيرة حسب المواد الخام الداخلة في تصنيعها وكذلك حسب طريقة الإنتاج المستخدمة، لذلك يمكن تصنيعها وفقًا لأية متطلبات خاصة. وهذه الراتينجات تتصلد بالحرارة وتمتاز بخصائص فيزيائية جيدة، كما أنها تكون سائلة قبل النضج، ولذلك تكون سهلة التداول.

polyester tape *ruban (m) en polyester* **شريطُ بوليستر**: شريط مغنطيسي يمتاز بمقاومة شدٍّ عالية تسمح باستخدامه في شرائط مغنطيسية ذات سمك رقيق جدًا كتلك المستعملة فى تسجيل الأصوات.

polyethylene (polythene) *polyethyène (m); polythène (m)* **بوليثيلين، بوليثين**: $CH_2\text{-}CH_2$. بوليمر يتكوَّن باتحاد عَدَد من جزيئات الإثيلين تحت ظروف خاصة لتكوين سلسلة طويلة تتكرر فيها مجموعات المثيلين، ويستخدم هذا البوليمر في صنع لدائن تقاوم الأحماض.

polyfibers *polyfibres (fpl)* **متعدد الألياف، الألياف المتعددة**: ألياف تخليقية لا يدخل في إنتاجها الألياف الطبيعية، وتنتج بتفاعل البلمرة، الإضافية أو التكثيفية، لجزيئات مركبات عضوية صغيرة الحجم لإنتاج جزيئات أخرى كبيرة والتي تشكَّل في صورة ألياف بأقطار معينة. من أمثلتها: الرايون والداكرون.

polygon *polygone (m)* **مُضلّع، مُتَعَدِّد الأضْلاع**: ١- في الرياضيات، شكل مستوٍ مغلق يتكوَّن من خطوط مستقيمة أو أضلاع بحيث لا يكون أيُّ ضلعين متتاليين فيه على استقامة واحدة، أو بحيث لا تكون لثلاثة أضلاع أو أكثر فيه نقطة واحدة مشتركة بينها.
٢- في الحاسبات، أصغر وحدة رسوم متعددة ومتساوية الأضلاع تتكوَّن منها الصورة الثلاثية الأبعاد في الحاسب. وتُجرى عليها جميع عمليات ومعادلات الأبعاد الثلاثة كالتدوير والتظليل والتكبير ليمكن تحويلها من الصيغة ثلاثية الأبعاد الى الصيغة المستوية لعرضها على شاشة الحاسب.

polygon grinding machine *machine (f) à rectifier des profilés polygonaux* **مَكَنَةُ تجليخ المُضَلَّعات**: مكنة تجليخ مزودة بتجهيزات خاصة (مرشدات، مثبتات ، إلخ) تسمح بتجليخ الأجزاء المضلَّعة الشكل.

polygon of forces *polygone (m) de forces* **مُضَلَّعُ القُوى**: في الميكانيكا، تمثيل هندسي لتعيين محصلة القُوى الآنية مقدارًا واتجاهًا بطريقة الإضافة المتجهة.

polygon turning lathe *tour (m) à usiner des profilés polygonaux* **مخرَطَةُ مضلّعات**: مخرطة خاصة لتشغيل وخراطة الأشكال المضلعة.

polyhalite *polyhalite (f)* **بولي هاليت**: معدن لونه لحميّ أو أحمر طوبي، يتبلور في النظام ثلاثي الميل، و يتركب من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم والكالسيوم المائية. يظهر على شكل ليفي متماسك أو كتل رقائقية.

polyhedral structure *structure (f) polyédrique* **بِنْيَة متعددة السطوح**: بنية بلورية تتكون من حبيبات تظهر بمظهر مُضَلَّع غير منتظم عند تنميش المقطع المجهري.

polyhedron *polyèdre (m)* **مُتعدِّدُ السُطوح**: جسم يتألف من عدد من السطوح المستوية تحده من جميع جهاته وتفصله عن الفراغ المحيط به. تعرف السطوح المستوية باسم «الأوجه»، وهي تتقاطع مع بعضها البعض في مستقيمات تسمى «الأحرف»، والنقط التي تتقاطع فيها الأحرف تسمى «الرؤوس». لا يقل عَدَدُ أوجُه متعدد السطوح عن أربعة. من أمثلته: المنشور، ومتوازي المستطيلات، والمكعب.

polyhydra module outlet *prise (f) d'eau à module polhydra* **فُتْحَة مُتَعَدِّدَة العناصر**: في المجاري المائية، فتحة في قنطرة المآخذ مزودة بغرفة تحتوي على هدّار، ويمكن بذلك الحصول على تصريف ثابت من الفتحة بغض النظر عن منسوب الأمام أو الخلف.

polyhydrate *polyhydrate (m)* **مُتعدِّد الهِدْرات**: مركب كيميائي يحتوي جزيؤه على أكثر من جزيئين من جزيئات الماء.

polyhydric *polyvalent* **مُتعدِّد الهدروكسيل**: مركب كيميائي يحتوي جزيؤه على أكثر من مجموعتي هدروكسيل.

polyhydric alcohol (polyol, polyalcohol) *alcool (m) polyvalent ; polyol (m)* **كُحول متعددُ الهدروكسيل**: كحول يحتوي العديد من شقّ الهدروكسيل (OH-)، مثل: الجلسرول $C_3H_5(OH_3)$.

polymer *polymère (m)* **بوليمر**: مادة تتركب من جزيئات متكررة ومترافقة وعديدة الذرات، وزنها الجزيئي كبير جدًا وكَذلك طولها الجزيئي. وتستعمل مثل هذه البوليمرات في صنع اللدائن (المواد البلاستيكية) أو المواد المطّاطة أو المواد اللاصقة.

polymeric modifier *modifiant (m) polymérique* **مُعَدِّل بوليمري**: أيّ بوليمر يمكن توليفه مع بوليمر آخر للحصول على تعديل في خواصّ معينة.

polymeric plasticiser *plastifiant (m) polymérique* **مُلَدِّن بوليمري**: طائفة من الملدِّنات تُصنَع بأسترة أحماض الأديبيك والأزيليك والسيباسيك مع الجليكولات. تنتهي الوحدة المتكررة عادة بسلسلة طويلة من الأحماض الدهنية. و هذه الملدنات ذات وزن جزيئي عال، وتستخدم لتحسين مقاومة المركّبات للارتحال وللاستخلاص بالمذيبات.

polymerization *polymérisation (f)* **بلْمَرَة**: عملية يتحد فيها جزيئان أو عدة جزيئات (مونمرات) لتكوّن جزيئًا كبيرًا (بلمر)، وفيها تتصل عادة جزيئات صغيرة كثيرة فيما بينها لتكوّن جزيئًا واحدًا كبيرًا يبلغ وزنه الجزيئي عدة آلاف. تستخدم هذه العملية لتكوين بعض المنتجات كالألياف الصناعية واللدائن.

polymethyl methacrylate *polyméthacrylate (m) de méthyle* **بولي ميثاكريلات ميثيل**: مادة شفافة صلبة تتلدن بالحرارة، لها خواص بصرية ممتازة ومقاومة جيدة للماء. تتكون من بوليمرات ميثاكريلات الميثيل، ويمكن الحصول عليها على هيئة حبيبات ورقائق ومحاليل ومستحلبات تستخدم على نطاق واسع في قباب الطائرات وفي تركيبات الإنارة والمعدات المنزلية والأجهزة البصرية و أجهزة الجراحة.

polymictic conglomerate *conglomérat (m) polygénique* **رَصيص مُخْتَلِط**: صخر الرَّصيص إذا كانت مكوِّناته الأساسية مستمدة من صخور مختلفة.

أفرادها متوازية، كما في بلورات الألبيت.

polysynthetic twinning *maclage (m) polysynthétique*
تَوْأَمَة مُتَوازية، إتآم مُتَواز: تكون البلورة من توائم متعددة، وتكون مستويات التركيب بين أفرادها متوازية.

polyterpene *polyterpène (m)*
مُتَعَدِّد التربين، بوليتربين: مركب عضوي يتركب جزيؤه بتكرار وحدات التربين الأحادية $C_{10}H_{16}$. تستخرج مثل هذه المركَّبات من بعض الأشجار والنباتات.

polytropic compression *compression (f) polytropique*
انضغاط مُتَعَدِّد الانتحاء، انضغاط بوليتروبي: عملية دينامية حرارية عكوسة يضغط فيها الغاز ويتخللها تبريده لإزالة الحرارة الناتجة عن زيادة ضغطه.

polytropic process *processus (m) polytropique*
إجْراء مُتَعَدِّد الانتحاء، إجراء بوليْتروبي: إجراء دينامي حراري (ثرموديناميِ) انعكاسي تقريبًا يحدث تحت الظروف الفعلية العملية السائدة من حيث تمدد أو انضغاط غاز ما، وهو إجراء تكون فيه الطاقة اللازمة لعمل الشُغْل مستمدة جزئيًا من مصدر خارجي وجزئيًا من الغاز نفسه. يمكن اعتبار الإجراء الأيسوثرمي والإجراء الأدياباتي وكأنهما الحدان المتطرفان لإجراء متعدد الانتحاء (البوليتروبي).

polytypism *polytypisme (m)*
تعددُ الصور: في البلوريات، وجود أشكال بلورية متقاربة الصور ومتطابقة الشكل، ولكنها تختلف في تَراصِّ طَبقاتها.

polyurethane *(m) polyuréthane*
بولي يورثان: بوليمر يحضَّر ببلمرة جزيئات، اليورثان، وهو خفيف الوزن لوجوده على هيئة رغوة نتيجة لدفع غاز ثاني أكسيد الكربون في خلاله أثناء تكوّنه. ويستعمل هذا البوليمر في التغليف والتبطين وما إلى ذلك.

polyvalent *polyvalent; à plusieurs valences*
مُتَعَدِّد التكافؤ: وصف للعناصر التي يزيد تكافؤ ذراتها على اثنين، مثل: الألومنيوم (ثلاثي التكافؤ)، والكربون (رباعي التكافؤ).

polyvinyl acetate *polyvinylacétate (m)*
خلات البوليفينيل: $(\text{-}CH_2.CH.OCO.CH_3)_n$. مادة جامدة شفافة يمكن تشكيلها بالحرارة، وتستعمل في صنع بعض أنواع اللدائن والمواد اللاصقة.

كهربائية تحتوي على، أو تغذّى من جُهدين (أو أكثر) من الجهود المترددة المتماثلة في التردد، غير أنها مزاحة في الطور بالنسبة إلى بعضها البعض بأجزاء متساوية من الفترة الزّاوِيَّة، ومن ثَمَّ يكون هناك فرق في شكل الموجة الموجودة في كل طور من الأطوار عند أية لحظة زمنية.

polyphase diffusion *diffusion (f) polyphasé*
انتشار متعدد الأطوار: في هندسة الفلزات، الانتشار الذي يتكوّن بواسطته الطور الجديد بخلاف المحلول الجامد.

polyphase synchronous generator *génératrice (f) synchrone polyphasée*
مُوَلِّد مُتَزامن مُتَعَدِّدُ الأطوار: مولِّد كهربائي تكون دوائره المترددة مرتبة بحيث تتولد منه قوتان كهربائيتان محرِّكتان متناظرتان (أو أكثر) عند نهاياته، وترتبط أطوارها بعلاقة طورية محددة.

polyphase system *système (m) polyphasé*
نظام متعددُ الأطوار: نظام أو جهاز كهربائي يغذّي بجهدين أو أكثر من الجهود المترددة التي لها نفس التردد، غير أنها مزاحة في الطور بالنسبة لبعضها البعض بأجزاء متساوية من الفترة الزّاوِيَّة.

polysaccharide *polysaccharide (m)*
مُتَعَدِّدُ السَّكاريدات، مُتعددُ السُّكَّرِيّات: مجموعة من المواد الكربوهدراتية يتكونَ الجزيء فيها من ثلاثة جزيئات أو أكثر من جزيئات السكريات الأحادية. ينتمي إلى هذه المجموعة كل من النَّشا والسليولوز. صيغتها الكيميائية العامة: $(C_6H_{10}O_5)_n$.

polystyrene *polystyrène (m)*
بوليسْتايرين: بوليمر يتكوَّن باتحاد عدد من جزيئات الإستيارين. ويمتاز بخواص جيدة للعزل الكهربائي، كما أنه لا يتأثر نسبيًا بالرطوبة. يُستعمل في صنع لعب الأطفال والأدوات المنزلية، وفي إنتاج رغوي البليستيرين المستخدم للعزل في مجال البناء.

polysulphide *polysulfure (m)*
مُتَعَدِّد الكبريتيد: مركب كيميائي يحتوي على ذرات من الكبريت أكثر مما يتطلبه التكافؤ العادي للفلز. من أمثلته: متعدد كبريتيد الصوديوم Na_2S_2, Na_2S_3, Na_2S_4, Na_2S_5

polysynthetic crystal *macle (f) polysynthétique*
بلّورة مُتَوازيةُ التَّوائم: بلورة متعددة التوائم وتكون مستويات التركيب بين

polymiginite *polymignite (f)*
بولي ميجنيت: معدن لونه أسود، يتركب من نيوبات وتيتانات وتنتالات الكالسيوم والحديد والإتريوم والزركونيوم والثوريوم، ويظهر على هيئة بلورات منشورية رفيعة.

polymorphic form *forme (f) polymorphe*
متعَدِّدُ الشَّكْل البلّوري: شَكْل لمادة ما لها أكثر من بنية بلورية واحدة.

polymorphic transformation *transformation (f) polymorphe*
تَحَوُّل متعَدِّدُ الأشكال البلورية: تحول يحدث عند درجة حرارة معينة في بعض المواد، مثل الحديد والقصدير والكبريت، ويؤدي إلى تغير البنية البلورية إلى بنية أخرى لنفس المادة.

polymorphism *polymorphisme (m)*
تَعَدُّدُ الأشكال: ١- في الجيولوجيا، خاصية وجود مادة (مثل أكسيد التيتانيوم) في هيئة معادن مختلفة: مثل: الروتيل، والأناتاز، والبروكيت، وهي ضروب معدنية مختلفة لنفس المادة. ٢- في الكيمياء، ظاهرة تتصف بها بعض المركَّبات التي تتبلور في شكلين أو أكثر.

polynomial *polynôme (m)*
مُتَعَدِّدُ الحُدود: في الرياضيات، صيغة جبرية تتكون من حَدَّ أو أكثر، ولكن شاع إطلاق هذا المصطلح على الصيغة الجبرية التي تتكوّن من حدَّين أو أكثر. فمثلاً، متعدد الحدود الذي يتكوّن من ثلاثة حدود يسمى « ثلاثيّ الحدود ».

P

polypeptide *polypeptide (m)*
مُتَعَدِّد الببتيد، بوليببتيد: في الكيمياء العضوية، وصف للمركبات التي تتكون باتحاد جزيئين أو أكثر من جزيئات الأحماض الأمينية. وتتصف هذه المركبات بتكرار مجموعة الببتيد في السلسلة الجزيئية. والبوليببتيدات هي أساس البروتينات.

polyp grab *griffe (f)*
كَبّاش مُتعدد الجواريف: كباش يستخدم على نطاق واسع لنقل الخردة، ويُشغَّل عادة من مِرفاع (ونش) علوي متحرك.

polyphase *polyphasé*
مُتَعَدِّدُ الأطوار: وصف لجهاز يدل على أن له قوّتين دافعتين مترددتين أو أكثر.

polyphase alloy *alliage (m) polyphasé*
سَبيكَة مُتَعَدِّدَةُ الأطوار: سبيكة تتكوَّن من أطوار عديدة.

polyphase circuit *circuit (m) polyphasé*
دائرَة مُتَعَدِّدَةُ الأطوار: دائرة

عند دراسته.

ponding *formation (f) d'une nappe d'eau d'infiltration*
تحويض، تبريك: الإمساك بالماء على سطح الأرض (في برك) لإتاحة وقت كاف له للرشح.

ponding method *méthode (f) du tronçon de canal isolé*
طريقة التحويض: طريقة لقياس الفاقد بالتسرب في القنوات، حيث يحبس قطاع منها من طرفيه ويملأ بالماء، ويراعى أن يؤخذ فاقد البخر في الاعتبار.

pontoon *ponton (m)*
طوف، رمث: منشأ عائم عريض ومستطيل الشكل ومسطح القاع وبدون انحناء طولي جانبي، ويشبه الصندل. قد يربط إلى جانب السفينة للمساعدة في عمليات التحميل والتفريغ، أو قد يستعمل كعوامة لمرفاع، أو كمهبط لعبّارة، أو حامل أو ركيزة لجسر أو طريق عائم، أو كطبلية يقف فوقها العاملون على جانب السفينة للدهان أو غيره.

pontoon bridge *pont (m) de pontons*
جسر عائم، جسر طاف: جسر (كوبري) يرتكز على دعامات طافية فوق سطح الماء. وإذا كان مقامًا بصفة مؤقتة فقد تستخدم زوارق مسطحة كدعامات. تعمل بعض الجسور الدائمة الكبيرة عائمة إذا كانت التربة تحت قاع النهر ضعيفة، وفي هذه الحالة تعمل الدعامات الطافية من صناديق مجوفة من الخرسانة المسلحة.

poop *dunette (f)*
كوثل: في السفن، منشأ علوي قصير فوق الجزء الخلفي من السطح المكشوف، وهو مغلق تمامًا، ويمتد من جانب السفينة إلى الجانب الآخر في مؤخرتها. والغرض منه هو زيادة طفو الجزء الخلفي من السفينة. يحتوي الكوثل في السفن الشراعية على أماكن إعاشة البحارة.

poop deck *pont (m) de dunette*
سطح الكوثل: في السفن: ١- سطح يمتد إلى الأمام من مؤخرة السفينة فوق الكوثل.
٢- السطح الجزئي في المؤخرة والذي يعلو السطح الرئيسي.

pooping *coup (m) d'acculage*
ارتطام من المؤخرة: ارتطام أمواج عنيف بمؤخرة السفينة فلا ترتفع المسافة الكافية فوق قمة الأمواج التي تنكسر على السطح.

poop rail *lisse (f) de dunette*
سور الكوثل: السور فوق الكتف العلوية للسفينة

يجعل كلوريد الفينيل على شكل مستحلب وباستخدام عوامل مساعدة. وهذه الألياف عديمة القابلية للاشتعال وذات مقاومة عالية للمؤثرات الكيميائية، وتستعمل في صنع الشبّاك، والدانتل، وملابس الطيّارين.

polyvinyl formal *formal (m) de polyvinyle*
فورمال البوليفينيل: واحدة من مجموعة راتينجات أسيتال البوليفينيل، وتنتج بتفاعل الفورمالدهايد مع كحول البوليفينيل. تستعمل هذه المادة في اللاكيهات والطلاءات و ورنيشات الإشراب.

polyvinylidene chloride *chlorure (m) de polyvinylidène*
كلوريد البوليفينليدين: مادة تتلدن بالحرارة وتتكون من بوليمرات كلوريد الفينيليدين. تكون في هيئة مسحوق أبيض يتلين بين ١٨٥، ٢٠٠ °م. قد تورد هذه المادة في شكل بوليمر إسهامي مع الأكريلونيتريل أو كلوريد الفينيل لتكوين منتجات تتراوح خواصها بين المرونة والصلابة.

polyvinylidene fluoride resins *résines (fpl) de fluorure de polyvinylidène*
راتينجات فلوريد البوليفينليدين: من مجموعة لدائن الفلوروكربونات، وقد تكون على هيئة مساحيق أو حبيبات صغيرة، جاهزة للتشكيل بالبثق والقولبة. وهي ذات مقاومة جيدة للانضغاط والشد، ولها مقاومة عالية للصدم.

polyvinylidene resin *résine (f) polyvinylidène*
راتينج البوليفينليدين: بوليمر يتكون من $-(H_2CCX_2)-$ وحدة، حيث تكون عادة شقّ كلوريد أو فلوريد أو سيانيد.

pond *pond (m)*
بوند: في النظام الدولي للوحدات، وحدة مشتقة لقياس القوة التي تحدثها كتلة جرام واحد تحت تأثير العجلة الأرضية القياسية.

pond *étang (m) ; pond (m)*
بركة، غدير: في الجغرافيا، كتلة طبيعية صغيرة من المياه العذبة الراكدة تملأ منخفضًا سطحيًا. وهي أصغر من البحيرة عادة.

pondage *stockage (f)*
تخزين مقنن: تخزين محدود للمياه، يكفي غالبًا لاستعمال يوم واحد. ويتذبذب السحب خلال اليوم عادة، في حين تستمر التغذية بمعدل ثابت.

ponderous fluid *fluide (m) pondérable*
مائع ثقيل، مائع له وزن: مائع تكون قوة الجاذبية الأرضية (الثقالة) مأخوذة في الاعتبار

polyvinyl alcohol *alcool (m) de polyvinyle*
كحول البوليفينيل: مادة تتلدن حراريًا، وتنتج بالتحليل المائي لأسيتات البوليفينيل في محلول كحولي، مع استخدام مادة حفّازة مناسبة. وكحولات البوليفينيل تذوب في الماء، وهي تتميز بمقاومة جيدة للشد والتمزق مما يجعلها مناسبة، على هيئة غشاء، لبعض أغراض التغليف. ويمكن تشكيلها بالقولبة والبثق فتنتج أجزاء تتميز بمتانتها ومرونتها.

polyvinyl butyral *butyral (m) de polyvinyle*
بوتيرال البوليفينيل: مادة عديمة اللون، متينة وصلبة، قابلة للثني وتتلدن بالحرارة، وتحضّر بتفاعل ألدهيد البوتيرال مع كحول البوليفينيل. تستخدم في الطبقات البينية لزجاج الأمان المكوّن من رقائق.

polyvinyl chloride *chlorure (m) de polyvinyle*
كلوريد البوليفينيل: مادة راتينجية تتلدن بالحرارة، تتكون من بوليمرات كلوريد الفينيل. وهي مادة صلبة بيضاء، ذات مقاومة عالية للماء والكحولات والأحماض المركزة والقلويّات. يمكن الحصول عليها في هيئة حبيبات ومحاليل وقشارات وعجائن. وعند معاملتها بمادة تلدين، يمكن الحصول على مادة مرنة تفوق المطاط في خواص الإزمان. تستخدم على نطاق واسع في تغليف الكبلات والأسلاك والثياب الواقية وفي القماش الجلدي، وفي صناعة العبوات والأنابيب وملحقاتها، وفي بعض المعدات بالمصانع الكيميائية. تسمى اختصارًا PVC.

polyvinyl chloride acetate *chlorure (m) acétate de polyvinyle*
أسيتات كلوريد البوليفينيل: مادة صُلبة عديمة اللون تتلدن حراريًا، تتكون من البوليمرات الإسهامية لكلوريد الفينيل وأسيتات الفينيل، وتمتاز بمقاومة جيدة للماء والأحماض المركّزة والقلويات. يمكن الحصول عليها بهيئة حبيبات ومحاليل ومستحلبات. وعند معاملتها بمادة لدائنية يمكن الحصول على مادة قابلة للثني تفوق المطاط في خواص الإزمان، وتستعمل على نطاق واسع في تغليف الكبلات والأسلاك وفي مستلزمات المصانع الكيميائية.

polyvinyl chloride fibers *fibres (fpl) de chlorure polyvinylique*
ألياف كلوريد البوليفينيل: ألياف تحضر بالتكاثر الذاتي للمركب الفردي (كلوريد الفينيل)، وذلك

أو فوق الدعامات المقامة على سطح الكوثل.

POP (post-office protocol) *POP; protocole (m) postal* **بروتوكول بَريديّ**: بروتوكول يُستخدم لنقل الرسائل عبر البريد الإلكتروني.

poplar *peuplier (m)* **حَوْرة، شَجَرةُ الحور**: أشجار خشبية تمتاز بجذورها العميقة ونموها السريع، تستخدم لتثبيت التربة، وخاصة في المنحدَرات المعرضة للانهيار.

poplin *popeline (f)* **پوپلين**: قماش مضلَّع (تضليعات أفقية) يصنع من القطن أو البوليستر (متعدد الإستر) أو الصوف أو النيلون أو من ألياف مخلوطة.

pop music *musique (f) pop* **مُوسيقى البوب**: نوع من الموسيقى يتميز بالأصوات الصاخبة. تستخدم في هذه الموسيقى إيقاعات قوية، وتعتمد الأجهزة المستخدمة على التقنية الإلكترونية في إنتاج وتعديل الأصوات المسجَّلة.

poppet valve *soupape (f) à disque* **صمام قَفّاز**: صمام يتكون من ساق يعلوها قرص مستدير يتوافق بإحكام على مقعده. يتحرك الصمام حركة ترددية فيسمح بفتح وإغلاق مَنْفَذ للغازات.

popping back *explosion (f) rebondie* **فَرْقَعَة مُرتَدَّة**: في محركات الاحتراق الداخلي، انفجار يحدث في مدخل المحرك وفي المُكَرْبِن (الكاربوراتير) بسبب افتقار المخلوط وبطء احتراقه.

poppy seed oil *huile (f) d' œillette; huile (f) de pavot* **زَيْتُ الخَشْخاش**: زيت ثابت جَفوف يستخرج من بذور نبات الخشخاش، ويستعمل في الطعام وفي الرسم بالزيت.

pop test *essai (m) de résistance à l'éclatement* **اختبارُ الفَرْقَعَة**: في صناعة الورق، اختبار بدلالة الصوت الذي يَصْدُر عند تعرض الورق للتفجر أو التفزر نتيجة تسليط ضغط معين عليه.

population equivalent *équivalent (m) de population* **المُكافِئُ السُّكّاني**: الطلب البيوكيميائي لأكسجين مياه الصرف، مقدرًا بوحدة الكيلوجرام في اليوم مقسومًا على متوسط ما يخص الفرد الواحد منه يوميًا.

porcelain *porcelaine (f)* **پورسلان**: مُنْتَج خزفي يتميز بجسم أبيض اللون، مزجج تزجيجًا كاملاً، غير راشح للماء، نصف شفاف غالبًا، وكثافته عالية. يصنع من مواد طينية بيضاء بعد الحرق (مثل الكاولين والطين الصيني)، ومواد مُقلِّلة للانكماش ومحسِّنة للخواص الميكانيكية (مثل الفلنت والكوارتز)، ومواد صَهورة ومحسِّنة للشفافية (مثل الفلدسبار والتلك)، ومواد محسنة للون (مثل أكسيد الكوبلت). والپورسلان نوعان: پورسلان حقيقي يتميز بطلاء زجاجي صلد يقاوم الخدش إلى درجة عالية، مثل: أدوات المعامل الكيميائية والعوازل الكهربائية وأدوات المائدة الراقية. والنوع الثاني پورسلان ليِّن الطلاء الزجاجي مثل: أدوات المائدة العادية.

porcelain cement *ciment (m) en porcelaine* **إسمنت پورسلاني**: إسمنت لربط پورسلان مع پورسلان، مثل: خليط جوتابرشا والشيلاك.

porcelain insulator *isolateur (m) en porcelaine* **عازل پورسلاني**: عازل كهربائي مصنوع من الپورسلان، ويصنع هذا الپورسلان عادة في عملية حرق واحدة ثم يبسط التزجيج على المنتجات غير المحروقة، وذلك على خلاف عملية الحريق المزدوجة المستعملة في صنع الپورسلان العادي.

porcelain tiles *carreaux (mpl) de porcelaine* **بَلاط پورسلاني، بلاط قيشاني**: بلاط من الفخّار المطلي بالصيني الأبيض أو الملون، يلصق على حوائط الحمامات والمطابخ ودورات المياه، وحوائط المعامل وما شابه ذلك، بمونة الإسمنت والرمل المعجونة بماء الجير، وذلك بعد عمل طرطشة للحوائط بمونة الإسمنت والرمل.

porch *porche (m)* **مَدْخَل مَسْقوف**: مظلَّة أو ردهة مسقوفة، على عمودين أو أكثر أو على أكتاف متصلة، عند المدخل العمومي لمبنى.

porch *palier (m)* **رواق**: في الإرسال التليفزيوني، فترتان زمنيتان ضمن دورة الموجة التليفزيونية، تقع إحداهما بين فترة مسح الخط التي تتضمن معلومات الصورة في خط ولحظة بداية نبضة مزامنة الخط (الرواق المتقدم)، وتقع الأخرى بين لحظة نهاية نبضة المزامنة وفترة مسح الخط التالي (الرواق الخلفي)، وتُكبَتُ خلالهما الإشارة إلى منسوب الإخلاء.

porcupine draw-box *finisseur (m) de préparation à hérissons* **مَكِنَةُ سَحْب قُنْفُذيَّة، پوركيپين**: في الصناعات النسجية، مكنة لسحب الأشرطة الصوفية (التوبس)، ومن أهم مميزاتها الحفاظ على الشعرات القصيرة في أثناء عملية السحب.

porcupine opener *ouvreuse (f) à tambour* **مِضْرَبُ پوركيپين**: في الصناعات النسجية، مكنة لتفتيح الألياف، وهي ذات مضرب «پوركيپين» مكوَّن من أسطوانة مُثبَّت على سطحها أصابع معدنية مائلة بزوايا مختلفة.

pore pressure *pression (f) interstitielle* **ضَغْطُ المَسَام، الضَّغْطُ المَسَامِيّ**: في الهيدرولوجيا، الضغط في الفراغات البينية لطبقة مُشبَّعة بالماء.

pores *pores (mpl)* **مَسَام**: ١- في الجيولوجيا، الفراغات بين حُبيبات الصخر، ويتوقف حيزها في حجم معين من الصخر على درجة استدارة الحبيبات وطريقة ترتيبها والضغط الذي تعرَّض له الراسب منذ تكوُّنه.
٢- في هندسة الفلزات، فجوات دقيقة في مصبوبة (مسبوكة) معدنية، أو في مسحوق مُدمَج، أو في وُصلة ملحومة، أو في كسوة الطلاء الكهربائي.

pore shape factor *facteur (m) de forme des pores* **عاملُ شَكْل المَسَام**: في الهندسة الكيميائية، عَدَد لابُعْدي يضم متغيرات مسام المادة الصلبة المستخدَمة في عمليات الامتزاز والتحفيز، مثل طول المسام وأقطارها وعددها وطبيعتها، ويستخدم هذا العامل لحساب معدل الانتقال في الظروف المختلفة.

pore space *espace (m) lacunaire* **حيِّز مَسامي**: حجم الفراغات البينية المحصورة بين جسيمات التربة المسامية.

pore water *eau (f) de porosité* **مياهُ المَسَام**: المياه التي تَشْغَل الفراغات المحصورة بين جسيمات التربة المسامية.

pore-water pressure *pression (f) de l'eau interstitielle* **ضَغْطُ مياه المَسَام**: ضغط الماء في تربة مُشبَّعة، ويمكن قياسه بدفع أنبوبة مفتوحة من أعلى إلى النقطة المراد قياس الضغط عندها، وقياس الارتفاع الذي يصل إليه الماء في الأنبوبة.

pore-water pressure cells *cellules (fpl) piézométriques* **خَلايا قياسَ ضَغْط مياه المسام**: أجهزة حسّاسة لقياس ضغط مياه المسام في التربة.

porosimeter *porosimètre (m)* **مقياس المساميَّة**: جهاز يستخدم في تقدير مسامية

لإقامة ومبيت ركاب المرور العابر (الترانزيت).

port *lumière (f); orifice (m); ouverture (f)*
مَنْفَذ، فُتْحَة: فتحة تسمح بمرور المائع من خلالها إلى داخل أو إلى خارج حيز مغلق.

port *porte (f) de connexion*
مَنْفَذ: ١- نقطة الاتصال بين جهاز طرفي والمسار التجميعي لمشغِّل الحاسب، وتشمل دوائر التحكم التي تربط بين المسار التجميعي وبين الموفق البيني للجهاز الطرفي. ٢- وصلة بين شبكة اتصالات ودائرة بينية لحاسب، أو العكس.

portable *portatif ; mobile*
نَقّالي، نَقول: وصف لآلة يمكن نقلها من مكان إلى آخر، سواء باليد، مثل: المثقاب الكهربائي النقالي، أو بتحريكها على عجلات مثل: الونش النقالي.

portable compressor *compresseur (m) mobile*
ضَغّاط نَقّالي: وحدة متكاملة لضغط الهواء، تتكوّن من ضغاط ومحرك ومستقبِل للهواء المضغوط مركَّبة معًا في إطار يسهل نقله.

portable electric drill *perçeuse (f) électrique portative*
مثقاب كهربائي نَقّالي: مثقاب يمكن حمله ومزود بموتور كهربائي داخلي، وقد تكون له سرعة واحدة أو سرعتان، ويستخدم في عمل الثقوب الصغيرة بالمشغولات الثقيلة التي يصعب وضعها على مثقاب ثابت.

portable electronic document *document (m) électronique portable*
وَثيقة إلكترونية تُنْقَل: وثيقة مَبنية (مُنشأة) بطريقة مستقلة نسبيًا عن نُظُم التشغيل، بحيث يمكن نقلها إلى أيِّ حاسب، وعَرضها تحت أيِّ نظام تشغيل. وهي تتطلّب برنامجين: الأول لإنشاء الوثيقة، والثاني لعرضها. وكمثال على ذلك: برنامج «أدوب أكروبات» Adobe Acrobat الذى يمكنه التعامل مع كافة نُظُم التشغيل، مثل: دوس، ويندوز، ماكنتوش، يونيكس.

portable flume *canal (m) jaugeur mobile*
مَسيل نَقّالي: في القياسات الهيدرولية، هَدّار عريض العَتَب، مصنوع من الخشب، يمكن نقله من مكان لآخر، ويستخدم لقياس التصريفات الصغيرة.

portable machine tool *machine-outil (f) portative*
مَكَنَة تشغيل نَقّالية: أية مكنة تشغيل يَسمح شكلها و وزنها بنقلها من

porous rock storage *réservoir (m) naturel poreux*
مُسْتَوْدَع صخري مسامي: تكوين صخري مسامي يستخدم في تخزين الغازات في جوف الأرض، وقد يكون بئرًا ناضبة، أو طبقات صخرية مائية.

porous slag *laitier (m) poreux*
خَبَث مسامي: خبث (جَلَخ) ذو بنية مسامية تشبه خلية النحل.

porphyritic texture *texture (f) porphyrique*
النَّسيجُ البُورْفيري: في الجيولوجيا، قَوام نسيجي يوجد في الصخور النارية، ويتكوّن من بلورات واضحة منتشرة في وسط مكوَّن من معادن حبيباتُها دقيقة.

porphyroblastic texture *texture (f) porphyroblastique*
النَّسيجُ البورْفيري التحولي: في الجيولوجيا النسيج البورفيري الموجود في الصخور المتحوّلة.

porphyry *porphyre (m)*
الصخر البورفيري، الصَّخْر الفُرْفيري: نوع من صخور الأغوار ذو تركيب جرانيتي به بلورات كبيرة في كنان (أرضية) من البلورات الدقيقة. كان يسمى سابقًا «بورفريت» porphrite .

porpoising *tangage (m) à flot; marsouinage (m)*
ترنُّح، تَدَلْفُن: ١- حركة تموجية للطائرة المائية أو البرمائية أثناء جريها فوق الماء بسبب افتقارها إلى الاستقرار الديناميّ. ٢- نزوع بدن السفينة الصغيرة للقفز من سطح الماء عند زيادة السرعة. وهذه الظاهرة تكاد تكون مقصورة على قوارب السباق ذات القاع المسطح، وعلى القوارب المتدرِّجة القاع. ٣- وصف للطوربيد عندما يقطع سطح الماء.

Porro prism *prisme (m) de Porro*
مَنْشور پورو: منشور ثلاثي زواياه ٤٥° و ٩٠°، ٤٥°. يستخدم منشوران من هذا النوع في التلسكوب المنشوري ثنائي العينية.

port *port (m)*
ميناء: منطقة مخصصة للركاب القادمين والمسافرين بالطائرات (ميناء جوية) أو بالبواخر (ميناء بحرية)، وتزود بجميع المباني والمعدات اللازمة للوصول أو الرحيل ونقل الأمتعة، وتقسم إلى عدة أقسام للإجراءات والخدمات، مثل الاستقبال، والتفتيش الجمركي، والحجر الصحي، والترانزيت، والمخازن، والاستعلامات، ومكاتب الشركات السياحية، ومكاتب البريد والهاتف، ودورات المياه. وقد تشتمل على سوق حرة وفندق

المواد، وذلك بقياس حجم السائل الذي تمتصه المادة.

porosity *porosité (f)*
المَسامِيَّة: ١- خاصية الجسم الجامد الذي يَحْوي مَساماً (قَنَوات دقيقة). ويُطلق المصطلح كذلك على نسبة حَجْم هذه المسامّ (القنوات) إلى حجم الجسم المَساميّ كلِّه. ٢- في هندسة الفلزات، ثُقوب غازية دقيقة توجد تحت سطح المعدن مباشرة، وتتميز بشكلها الكروي ولمعان أسطُحها وخلوّها من الأكاسيد.
٣- في لحام الفلزات، عيب في وُصلة ملحومة يظهر على هيئة مجموعة من المسام الغازية.
٤- في المنسوجات، خاصية للأقمشة ذوات الفراغات التي تسمح بمرور الهواء من خلالها أو بتصريف حرارة الجسم.

porosity coefficient *coefficient (m) de porosité*
مُعامِلُ المَسامِيَّة: النسبة بين حجم المسام في مادة ما أو جسم مَساميّ، وبين الحجم الكلي للمادة أو الجسم. يزيد هذا المعامل في التربة الرملية على ٥٠٪، في حين يقل عن ٢٥ ٪ للأرض الجيرية، ولا يتعدى ١ ٪ للأرض الصخرية.

porous bronze *bronze (m) poreux*
برونز مَساميّ: برونز ينتج بواسطة تلبيد خليط من مساحيق النحاس مع القصدير.

porous-hose irrigation *arrosage (m) par manche en toile perméable*
الرَّيُّ بالخُرْطوم المَساميّ: طريقة للري، فيها يمد خرطوم من القماش السميك فوق سطح الأرض، ويَرْشَحُ الماء من مَسامِّه فيتساقط بانتظام على الأرض.

porous layer *couche (f) poreuse*
طَبَقة مَساميَّة: طبقة من مادة ما تتخللها شبكة من المسامّ على هيئة ممرات صغيرة، تسمح للسوائل بالارتشاح (النَّضْح) من خلالها.

porous medium *milieu (m) poreux*
وَسَط مساميّ: وسط أو جسم تتخلله شبكة من المسام على هيئة ممرات صغيرة، تمكن السائل من الارتشاح (النَّضْح) من خلال طبقات الوسط أو الجسم.

porous moulds *moules (mpl) poreux*
قَوالب مَساميَّة: في التشكيل بالقولبة، قوالب تصنع من مواد ركامية مترابطة، ونظرًا لمساميتها فإنها تسمح بتخلل الهواء أو السائل في القالب.

على المبنى من المطر وحرارة الشمس والعوامل الجوية الأخرى. يعتبر عنصرًا جماليًا للمدخل بتأكيد الأعمدة على جانبيه أو العقود المتكررة التي تُظَلِّل المدخل أو واجهة المبنى.

Portland blast furnace cement *ciment (m) portland du fourneau* إسمنت الفرن العالي البورتلاندي: إسمنت ينتج عادة بطحن خليط من خبث الأفران العالية المُحَبَّب والمبرَّد فجائيًا في الماء، وكلنكر الإسمنت البورتلاندي العادي، ونسبة من الجبس كمبطئ وحاكم لعملية الشَّك. وقد ينتج بحرق الخبث المطحون (بدلاً من الطفلة) مع الحجر الجيري. يتميز بحرارة إماهة منخفضة نسبيًا، ومقاومة عالية للكبريتات والكيميائيات، لذلك يستعمل في أعمال المونة والبياض والبلاط، بالإضافة إلى الخرسانة الكتلية في المنشآت البحرية.

Portland cement *ciment (m) portland* إسمنت بورتلاندي: إسمنت اصطناعي ينتج بإضافة الكلنكر البورتلاندي إلى المكوِّنات الأساسية (الحجر الجيري والمواد الطينية)، وطحن الخليط وحرقه في أفران خاصة ذات درجة حرارة عالية. توجد منه أنواع كثيرة: كالإسمنت العادي، والإسمنت السريع الشك (الذي يتصلد ويتم تماسكه في خلال نصف ساعة من صبِّه)، والإسمنت الملوَّن، والإسمنت المقاوم للأحماض، وغيرها. يستخدم في الأعمال الإنشائية الخرسانية، مثل الأسقف والأرضيات والكمرات والبلاطات والركائز، كما يستخدم في المنتجات الخرسانية مثل المواسير والقوالب.

portlandite *portlandite (f)* بورتلانديت: $Ca(OH)_2$. معدن عديم اللون، يتركب من هدروكسيد الكالسيوم، ويتبلور في النظام السداسي. يظهر على هيئة ألواح رقيقة.

Portland stone *pierre (f) de portland* حجر بورتلاند: حجر جيري ضارب إلى الصفرة يوجد بجزيرة بورتلاند بإنجلترا، ويتحول بالماء إلى مادة صلبة.

port light *feu (m) d'entrée de port* ضوء مدخل الميناء: منارة صغيرة على رأس رصيف الميناء أو في مدخله.

portrait size (upright size) *format (m) en hauteur* قَطع رأسي: في الطباعة، قَطع المطبوع ومظهره العام حينما يكون المطبوع وصُوَره بمَناظِر رأسية، أي في

الكابول الممتد إلى الخارج.

portal crane *grue (f) sur portique* مرفاع بوّابي، ونش قَنْطَري: مرفاع (ونش) ذو ذراع ممتدة، ومحمول على بوابة (قنطرة) ذات أربعة قوائم للتحرك على قضبان حديدية.

portal cutting machine *machine (f) découpante à portique* مكنة قطع بوّابيَّة، مكَنَة قطع قنطرية: في الصناعات المعدنية، مكنة قطع بالحرارة ذات عربة مستعرضة تُشَغَّل في منطقة قطع تحت رأس (أو رؤوس) قطع مركبة على العربة المستعرضة بين المدرَجَيْن الطوليين اللذين تتحرك عليهما المكنة.

portal press *presse (f) à portique* مكبس بقوائم: مكبس فيه يتحرك رأس الكبس (الكابس) بين قائمين في كل جانب.

port-controlled fuel pump *pompe (f) à essence à orifice de réglage* مضخة وقود مَحكومة المخرَج: في محركات الاحتراق التي يتم فيها الإشعال بالضغط، مضخة ذات كباس تستمد حركتها الترددية من عمود كامات متصل بعمود الإدارة، ويجرى التحكم في معدل تدفق الوقود منها بواسطة تغيير فتحة المخرج بما يتناسب مع القدرة المطلوبة.

porter bar *support (m) de lingots* قضيب حمّال: في التشكيل بالحدادة، عُدَّة تستعمل للإمساك بالكتلة في أثناء تطريقها.

port flap *mantelet (m) de sabord* غالق فتحات الكتف: في السفن، غالق خارجي مستطيل أو بيضاوي الشكل، له مفَصَّلتان في جانبه العلوي، ويستخدم في إغلاق الفتحات في أكتاف السفينة العلوية على الجانبين بالقرب من السطح. وهو يفتح إلى الخارج للسماح بتسريب الماء.

port-hand buoy *bouée (f) de bâbord* عوّامة يَسارية: في الملاحة البحرية، عوامة إلى يسار مجرى ملاحي عند القدوم من جهة البحر، وهي تحمل رقمًا زوجيًا ابتداء من العوامة الأولى.

porthole *sabord (m); hublot (m)* كُوَّة: في السفن، إحدى الفتحات المستديرة في جانبي السفينة أو منشآتها العلوية لإدخال الضوء أو السماح بالتهوية في أماكن المعيشة.

portico *portique (f)* رواق المدخل: في المباني، عنصر اتصال بالمدخل الرئيسي للمبنى، ويكون مسقوفًا على عُمُد لحماية المترددين

مكان إلى آخر.

portable mould *moule (m) portatif* قالَب نَقّالي: قالب صغير يستخرج من المكبس باليد لشحنه بالمادة المراد قولبتها أو لانتزاع المقولَب.

portable pillar *épontille (f) démontable* دعامة نقّالية: في النقل البحري، دعامة ذات قاعدة مفصلية أو رأس مفصلي ويمكن تستيفها في وضع أفقي، وتوضع مثل هذه الدعامات أحيانًا على جوانب فتحات العنابر لتسهيل عمليات التحميل والتفريغ.

portable shaping machine *étau-limeur (m) portatif* مقشطة نطّاحة نقّالية: مقشطة نطاحة صغيرة يمكن نقلها بسهولة، تستخدم في ورش تصنيع العُدَد (الإسطمبات).

portable software *logiciel (m) portatif* برنامج قابل للنَّقل، برنامج نقول: برنامج يصمم وينفذ بحيث يمكن استخدامه على حاسبات من أنواع مختلفة، ولا يعتمد في الغالب على الخواص الذاتية للحاسب المستخدم عند التشغيل.

portable spot-welding machine *machine (f) à souder par points transportable* مكنة لحام بقعة نقّالية: مكنة لحام بقعة فيها يوصل الإلكترودان والذراعان المتحركتان وترتيبة تسليط الضغط توصيلاً مرنًا بالمحول الكهربائي وجهاز التحكم، وذلك لتهيئة قدر محدود من إمكانية نقل المكنة أثناء تشغيلها.

portable sprinkler method *système (m) mobile d'arrosage par aspersion* طريقة الرشاشات النقّالية: طريقة للري بالرش، وتستخدم فيها أنابيب نقالية تصل ما بين محطة الضخ والرشاشات، وقد تكون محطة الضخ ذاتها ثابتة أو نقالية.

portable weir *déversoir (m) portable* هدّار نقّالي: هدار صغير عريض العتَب، يستخدم في قياس التصريفات في المساقي الحلقية، ويمكن نقله من إحدى هذه المساقي إلى الأخرى.

portal-cantilever cutting machine *machine (f) découpante à encorbellement et à portique* مكنة قطع بوّابية ذات كابول: في الصناعات المعدنية، مكنة قطع بالحرارة، مؤلفة من نوع بوّابي ونوع ذي كابول، بحيث تتحرك عربة مستعرضة بين المدرجَين الطوليين، وتتحرك عربة مستعرضة أخرى على طول

وضع قائم، بعكس المطبوع ذي القَطْع الأفقي المناظر.

POS *see* **product of sums**

positional tolerance *tolérance (f) de position* **تَجاوُز مَوْضعيّ**: المقدار الإجمالي للتفاوت المسموح به لتعيين موقع سِمَة موضعية في المجموعة التي تكون هذه السمة عضوًا فيها. والتجاوزات الموضعية تتضمن التجاوزات بين المراكز، كما تتضمن التمركزية كحالة خاصة. وفي العادة، توزَّع التجاوزات الموضعية - حسب الحالة - إما في اتجاه ثنائي أو في جميع الاتجاهات حول المركز.

position energy *énergie (f) de position* **طاقَةُ الوَضْع**: الطاقة التي تكتسبها وحدة الأوزان بسبب وجودها في وضع خاص (منسوبة إلى خط إسناد).

positioner *positionneur (m)* **تَرْتيبةُ ضَبْط الوَضْع**: رَبّاطَةٌ لحام تستخدم لمسك وتثبيت الشغلة الجاري لحامها في الأوضاع النسبية الصحيحة لمكوِّنات الشغلة، مع إمكان تغيير وضع الشغلة أثناء إجراء اللحام الفعلي لجعل اللِّحامات في مستوى مُريح لعامل أو عمال اللحام القائمين بالتشغيل.

position error *erreur (f) de position* **خَطَأ الموضع**: في الطيران، الخطأ الذي يطرأ على قراءة جهاز السرعة الهوائية المبينة بسبب موضع مَأخَذ الضغوط الدينامية والإستاتية من هيكل الطائرة، و تَعَرُّض هذا الموضع للاضطرابات في انسياب الهواء النسبي.

position head *charge (f) de position* **ضاغطُ الوَضْع**: في ميكانيكا الموائع، ضاغط (عُلُوّ) ينتج من ارتفاع نقطة محددة في مجال السريان عن مستوى إسناد (منسوب) معين.

positioning of blanks *localisation (f) de positions des flans* **تَحْديدُ مواضع الأغفال**: في أشغال الألواح والشرائط، توزيع مواضع الأغفال (البياضات) على اللوح أو الشريط. والتوزيع الأمثل هو الذي يعطي أقل مقدار من الخردة.

position weld *soudure (f) en position* **لحمَة مَضبوطَةُ الوَضْع**: لحمة عُمِلَتْ في وصلة ضبط وضعها لتسهيل إجراء عمَلية اللحام.

positive *positif* **مُوجب**: ١- في الكهرباء، صفة تطلق على جسم تنقصه بعض الإلكترونات، فتكون لديه قابلية لاحتوائها أو اجتذابها. ٢- في الجيولوجيا، وصف يطلق على سطح أحد الرواسخ عندما يظل دائمًا في مستوى أعلى من الرفوف المجاورة.

positive *positif (m)*: **إيجابية، صورة إيجابية**: صورة فوتوغرافية تحمل نفس توزيع الضوء والظل كما هو في المنظر الأصلي المصوَّر.

positive areas *aires (fpl) positives* **رقاع مُوجبة**: في الجيولوجيا، أجزاء من قشرة الأرض انتابتها حركة صعود بطيئة أدت إلى انحسار البحر وقيام الجبال.

positive artesian pressure *pression (f) artésienne positive* **ضَغْط ارتوازيّ مُوجب**: الضغط الارتوازي المناظر لضاغط إستاتي أعلى من سطح الماء الجوفي.

positive booster *survolteur (m)* **مُعزِّز مُوجب**: معزِّز موصَّل في دائرة كهربائية بكيفية معينة بحيث يعمل على زيادة الجهد المغذِّي إلى هذه الدائرة من مصدر خارجي آخر.

positive confining bed *couche (f) encaissante positive* **طَبَقَة حاجزَة مُوجَبَة**: في الهيدرولوجيا، طبقة حاجزة في الخزان الجوفي، تحتفظ المياه فوقها بمنسوب إستاتي أقل من ضاغط الماء تحتها.

positive crystal *cristal (m) positif* **بلّورة مُوجبَة**: بلورة أحادية المحور تمتاز بأن مُعامل انكسارها للشعاع فوق العادي أكبر منه للشعاع العادي. الكوارتز مثال لهذا النوع من البلورات.

positive-displacement compressor *compresseur (m) volumétrique* **ضَغّاط مُوجب الإزاحَة**: ضغاط يتزايد فيه ضغط المائع الجارى ضَغْطُهُ مع تناقص حجم الحيز المغلق. ففي حالة الضغّاط الترددي، يكون هذا الحيز هو الأسطوانة، وفي حالة الضغاط الدوراني، يكون هو الغلاف المحتوي على الأعضاء الدورانية.

positive-displacement pump *pompe (f) volumétrique* **مضخَّة مُوجَبَةُ الإزاحة**: مضخة تُحْصَرُ فيها كمية مَقيسَة من السائل داخل حيز مغلق، حيث يزاد ضغط السائل ثم يطرد من المضخة. من أمثلتها: الآلية الترددية المؤلفة من كباس وأسطوانة، والآليات ذوات التروس أو الأرياش الدوّارة.

positive-displacement supercharger *surpresseur (m) à déplacement positif* **شَحّان مُوجبُ الإزاحة**: شحّان تُفصل فيه الغازات أو الهواء في غرف مقفلة، وتُضغط ضغطا موجبًا.

positive draught (positive draft) *tirage (m) positif* **سَحْب مُوجب**: الضغط السائد في فرن أو في المسالك (الممرات) الغازية لوحدة توليد البخار عندما يزيد هذا الضغط على الضغط الجوي.

positive drive *commande (f) positive* **إدارة مُوجَبَة**: في الهندسة الميكانيكية، إدارة تُطْلَق على أيِّ نوع من وسائل نقل الحركة الإيجابية، أي عندما يمتنع فيها حدوث تفويت أو انزلاق.

positive element *élément (m) positif* **عُنْصر مُوجَب**: في الجيولوجيا، مَعْلَم تركيبي أو منطقة واسعة ذات تاريخ طويل من حركات الرفع المتواترة. قد يكون الرفع في شكل نسبي، أي إن المنطقة كانت ثابتة أو لم تَهبط إلا قليلاً جدًّا طوال تاريخها بالنسبة إلى المناطق السالبة المجاورة لها.

positive feedback *réaction (f) positive* **تَغْذِيَة مُرْتَدَّة مُوجَبَة**: في الاتصالات، تغذية مرتدة من مَخرج مُضَخِّم أو مذبذب، وفيها تعاد تغذية جزء من خرج الدائرة بصورة متطابقة الطور مع إشارة دخله لزيادة التضخيم الكلي.

positive gauge pressure *pression (f) effective* **ضَغْط قياسيّ مُوجَب**: في ميكانيكا الموائع، الفرق بين الضغط عند نقطة معينة في مائع ما وبين الضغط الثابت لوسط مكْتَنِف، الضغط الجوي مثلا.

positive ion (cation) *ion (m) positif; cation (m)* **أيون مُوجَب، كاتيون**: أيون يحمل شحنة موجبة.

positive lens *lentille (f) positive* **عَدَسَة مُوجَبَة**: في البصريات، عدسة لامَّة (مُجَمِّعَة) تجمع أو تركِّز الأشعة المحورية النافذة خلالها في بؤرة حقيقية.

positive modulation *modulation (f) positive* **تَضمين مُوجَب**: في الاتصالات، نظام لتضمين الموجة الحاملة إشارةَ الرؤية بحيث يزيد الاتساع اللحظي للموجة كلما زاد سطوع الصورة. وذلك بعكس «التضمين السالب» الذي يَقِلُّ فيه الاتساع اللحظي كلما زاد سطوع الصورة.

positive mould *moule (m) positif* **قالب مُوجَب**: في الصناعات اللدائنية، قالب ضغط (انضغاط) تنحصر فيه المادة المقولبة

بأكملها بحيث لا تهرب أو تتسرب منه أية مارقة أثناء إجراء عملية القَوْلَبة.

positive movement *mouvement (m) positif; déplacement (m) positif*
حَرَكَة موجَبَة: في الجيولوجيا، حركة رفع أرضي، حقيقي أو نسبي.

positive phase sequence *séquence (f) positive de phases*
تتابُع طوريّ موجب: في الكهرباء، التتابُعُ الطَوْريّ الذي يُناظِر الترتيب الطبيعي للأطوار في نظام متعدِّد الأطوار.

positive-phase-sequence relay *relais (m) fonctionnant sur la composante positive de la phase*
مُرَحِّل تتابع طوريّ مُوجَب: في الدوائر الكهربائية، مُرَحِّل يعمل متوافقًا مع المركَّبة ذات التتابع الطوري الموجب، للتيار أو الفلطية أو القدرة.

positive-pressure head *hauteur (f) de pression effective*
ضاغط مائعيّ مُوجَب: في ميكانيكا الموائع، الضاغط الذي يناظر الزيادة في ضغط معين عن الضغط الجوي.

positive-pressure surface *surface (f) piézométrique positive*
سَطح بيزومتري موجب: في الهيدرولوجيا، سطح بيزومتري تقع جميع نقاطه فوق سطح الماء الجوفي.

positive-pressure vent valve *soupape (f) de sûreté à surpression*
صمامُ تَنْفيس بالضغط الموجَب: صمام يُشغَّل بضغط أعلى من الضغط الجوي المكتنِف (المحيط).

positive-pressure wave *onde (f) positive d'aval*
مَوْجَةُ ضَغْط مُوجَبَة: في ميكانيكا الموائع، موجة ضغط تتحرك في الاتجاه المضاد للسريان في مجرى.

positive pump *pompe (f) volumétrique*
مِضَخَّة مُوجَبَة: مضخة تعمل على دفع كمية محددة من مائع ما في حيز معلوم الحجم بغَضِّ النظر عن ارتفاع عمود الضغط (الضاغط). وفي هذا النوع من المضخات، يتناسب حجم التصريف مع سرعة الدوران.

positive rake *angle (m) de coupe positif*
زاوِيَةُ جَرْف موجبَة: في مَقاطع التفريز، وجه السِّنّ الذي يكون حَدُّه القاطع في مقدمة سطح وجه السِّنّ.

positive rays *rayons (mpl) positifs*
أشعَّة مُوجَبة: سيّال من جسيمات أشعة موجبة تحدث عند التفريغ الكهربائي في الأنابيب المخلخلة تَنْفُذُ إلى خلف الكاثود من ثَقْب فيه.

positive rotay pump *pompe (f) à rotation positive*
مضَخَّة دَوّارة موجَبَة: في ميكانيكا الموائع، مضخة موجبة تعتمد في دفع المائع على حركتها الدَّوّارة.

positive slip *recul (m) positif*
تَفْويت مُوجَب: في السفن، الفرق بين المسافة الفعلية التي قَطَعَتها السفينة وبين المسافة المحسوبة من عدد دورات الرَّفّاص وخُطوته، عندما تكون الأخيرة هي الأكبر طولاً. ويُعبَّر عن هذا التفويت بالنسبة المئوية.

positive source *source (f) positive*
مَنْبَع موجب: في ميكانيكا الموائع، منبع يكون فيه اتجاه السريان خارجًا من نقطة المنبع، وتُميَّز قوة المنبع رياضيًا بعلامة موجبة.

positive terminal *borne (f) positive; pôle (m) positif*
طَرَف مُوجب: طرف بطارية، أو أي مصدر آخر للفلطية، تسري إليه الإلكترونات في الدائرة الخارجية.

positive transmission *transmission (f) positive*
إرسال مُوجَب: إرسال الإشارات التليفزيونية بكيفية معينة بحيث تنتج عن الزيادة في شدة التيار أو شدة الإضاءة الابتدائية زيادة في القدرة المرسلة.

positive water meter *compteur (m) de volume*
عَدّادُ مياه مُوجَب: عداد مياه ميكانيكي، فيه يتحرك عنصر القياس (كبّاس أو كباسات تتحرك حركة ترددية، أو حركة نصف دورانية، أو حركة تَرَنُّحيَّة تحت تأثير الضغط الفرقي في داخل المقياس. يسمى أيضا « عداد مياه إزاحي».

positron *positron (m)*
بوزِتْرون: جسيم أولي كالإلكترون من حيث كتلته، إلا أن شحنته موجبة وليست سالبة. قد يسمى «الإلكترون الموجب».

positronium *positronium (m)*
بوزيترونيوم: جسيم شبيه بذرة الهدروجين يتكون من بوزيترون وإلكترون يدور أحدهما حول الآخر لفترة وجيزة تسبق تلاشيهما معًا.

possible precipitation *précipitation (f) possible*
التَّساقُطُ المُمْكن: عمق المطر وزمن تساقُطِه على حوض النهر خلال مدة محددة.

possible reserve *réserves (fpl) possibles*
الاحْتِياطيّ المُحْتَمَل: في آبار البترول، الاحتياطي الموجود في مناطق لم يتأكد إنتاجها بعْدُ بالاختبارات العملية، وإن أكدت البيانات المتاحة وجود البترول بها وإمكان استخراجه منها.

post *poteau (m); montant (m)*
قائم: في الإنشاءات: ١- عمود من الخشب أو الحجر لتقسيم فُتحة شباك إلى أقسام. ٢- عمود رئيسي يستعمل في التحميل، مثل قائم الجَمَلون الخشبيّ أو الحديدي.

post-cure *post-cuisson (f)*
إنضاج لاحق: في الصناعات اللدائنية، إنضاج الوحدة بعد التصنيع بتعريضها لتسخين إضافي. ويُصمَّم هذا الأسلوب الفني لتحسين خواص القولبة. يُستخدم الإنضاج اللاحق على نطاق واسع في إنتاج اللدائن المقوّاة.

post-flight inspection *inspection (f) après vol; visite (f) après vol*
التفتيش بَعْدَ الطيران: التفتيش الذي يجرى على الطائرة عقب رجوعها من رحلتها.

postforming *postformage (m)*
تَشكيل لاحق: في الصناعات اللدائنية، طريقة لتشكيل الرقائق التي تتصلد بالحرارة، بعد جعلها مَرِنَة بالتسخين. و عند التبريد، فإن الرقيقة تحتفظ بالهيئة التي شُكِّلت عليها.

postforming sheet *feuille (f) postformable*
لَوْح تشكيل لاحق: نوع من ألواح اللدائن الرقائقية التي تتصلد بالحرارة، ويصلح للسحب والتشكيل عند تسخينه.

post-heating current *courant (m) de postchauffage*
تَيّارُ التَّسْخين اللاحق: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، التيار الكهربائي الذي يمرر خلال لَحمَة مستكمَلة لتسخينها، وذلك لأسباب ميتالورجية عادة.

post-heating force *force (f) de postchauffage*
قُوَّةُ التَّسْخين اللاحق: في اللحام بالمقاومة الكهربائية مع الضغط، القوة التي يسلِّطها الإلكترودان على الشغلة في أثناء زمن سريان تيار التسخين اللاحق.

post-heating pressure *pression (f) de postchauffage*
ضَغْطُ التَّسخين اللاحق: في اللحام بالمقاومة الكهربائية مع تسليط ضغط، ضغط الإلكترود (القوة على وحدة المساحة) الناتجة عن قوة التسخين اللاحق.

potamology *potamologie (f)* علمُ الأنهار: الفرع من علم الهيدرولوجيا الذي يُعنى بدراسة المجاري المائية المكشوفة.

pot annealing *recuisson (m) à pot* التلدين في وعاء مُقْفَل: في هندسة الفلزات، تلدين (تخمير) فلز ما في وعاء مقفل للحدّ من تأكسد سطح الفلز و لمنع تكوّن القشور الأكسيدية عليه.

pot arch *four (m) à creusets* قَبْوُ الأوعية: في أفران الصهر، فرن مساعد تسخّن فيه الأوعية أو البواتق قبل وضعها في فرن الصهر، وذلك لحمايتها من الصدم الحراري.

potarite *potarite (f)* PdHg. بوتاريت: معدن لونه أبيض فضي، يتركب من خليط من البالاديوم والزئبق، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

potash *potasse (f)* بوتاس: كربونات البوتاسيوم التجارية المحتوية على قليل من هدروكسيد البوتاسيوم.

potash fertilizer *engrais (m) potassique* مُخَصِّب بُوتاسيّ، سَماد بوتاسيّ: مخصّب أساسي، يوجد على نحو طبيعي، وبنسب مختلفة في كافة أنواع التربة، وقد تزوَّد التربة الزراعية بكميات إضافية منه تُنقَلُ إليها من حين لآخر حسب حاجة المحاصيل، وخاصة في المراحل الأولى من نموها. يمكن صناعيًا إنتاج النوع المعروف منه باسم سلفات البوتاس.

potash soap *savon (m) de potasse* صابون بوتاسي، صابون رخْو: نوع من الصابون اللين، وهو مَلح البوتاسيوم للأحماض الدهنية طويلة السلسلة.

potassium *potassium (m)* بوتاسيوم: عنصر فلزي، فضي اللون، رمزه الكيميائي K، وعدده الذري ١٩، و وزنه الذري ٣٩,١٠٢، ونقطة انصهاره ٦٢,٣° م، ونقطة غليانه ٧٦٠ - ٧٦٢°م، و وزنه النوعي ٠,٨٦٥. تُستعمل بعض مركّباته الكيميائية (كربونات البوتاسيوم، ونترات البوتاسيوم، وكبريتات البوتاسيوم، وهي تذوب في الماء على نحو جيد) كمُخَصِّبات (أسمدة). وهو عنصر ضروري لتركيب الأحماض الأمينية، ولا تنمو النباتات في غيابه بالرغم من أنه لا يدخل في تركيب الأنسجة الحية، وتمتصه النباتات على هيئة أيونات بوتاسيوم.

P

المخرجات غير المرغوب فيها.

postscript (PS) *post-scriptum (m)* لُغَةُ وَصْف الصفحة: في البرمجيات، لغة برمجة تستخدم أوامر خاصة تَصِف كيفية طبع رسم ما على الصفحة، وتتميز مُخرجاتُها بالاستفادة بدرجة الوضوح القصري للطابعة والتي تتراوح بين ٣٠٠ و ٢٤٠٠ نقطة في البوصة الواحدة.

post-storage test *essai (m) après l'emmagasinage* اختبار بعد التخزين: في الهندسة الصناعية، اختبار يجرى على بعض الأصناف المُخزَّنة عند سحبها للتأكد من عدم فساد بعض أجزائها، وخاصة عندما تكون ذات عُمْرِ تخزينٍ محدد.

post-tensioned concrete *béton (m) armé postcontraint* خَرَسانَة مَشْدودَة بعد التصلُّد: نوع من أنواع الخرسانة سابقة الإجهاد، وفيه تُشَدّ كبلات الإجهاد المسبق بعد تصلد الخرسانة. تستخدم عادة في الجسور (الكباري) والمنشآت الضخمة.

postulate *postulat (m)* مُسلَّمة، فَرَضيَّة بديهية: قانون عام تُثْبِتُهُ المشاهدة العادية وليس له برهان رياضي.

post-weld time *durée (f) de poste-soudage* زَمَنُ اللّحام اللاحق: في اللحام بالمقاومة الكهربائية مع تسليط ضغط، المدة بين نهاية سريان تيار اللحام وبين بداية زمن الإبقاء على الضغط المُسلَّط.

pot *pot (m)* وعاء، بوتقة: ١- عمومًا، أي وعاء يسخَّن من الخارج. ٢- في صناعة الزجاج، وعاء من مادة حرارية، قد يكون مفتوحًا أو مغلقًا، يستخدم في صهر الزجاج وتشغيله. ٣- في الصناعات المعدنية، وعاء مصنوع من مادة حرارية يُصَبّ فيه الفلز المصهور تمهيدًا لنقله إلى مرحلة تشغيل تالية.

potable *potable; buvable* صالح للشرْب: ما يمكن شربه دون أن يؤذي الصحة.

potable water *eau (f) potable* مياه صالحة للشرْب: مياه خالية من التلوث، لا طعم لها ولا رائحة، مطهَّرة من الجراثيم والشوائب الضارة بالصحة. وهي المياه المهيأة للاستعمالات البشرية والمنزلية.

potamologic geography *géographie (f) potamologique* جُغرافيا الأنهار: دراسة ما يتصل بالأنهار، سواء ما كان مرتبطًا بالطبيعة أو بالإنسان ونشاطاته في هذا المجال.

post-heating pressure time *durée (f) de la pression de postchauffage* زَمَنُ ضَغْط التَّسْخين اللاحق: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، مُدَّةُ دَوام ضغط الإلكترود المتعلق بأية دورة معالجة حرارية تُجْرى بواسطة التسخين اللاحق.

post-heating time *durée (f) de postchauffage* زَمَنُ التَّسْخين اللاحق: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة التي يَدُومها سريان تيار التسخين اللاحق.

post-ignition *post-allumage (m)* إشْعال لاحق: في المحركات ذات الإشعال بالشرر، اشتعال ناجم عن وجود بُقَع ساخنة في داخل أسطوانات المحرك، لكنه لا يحدث إلا بعد بداية الإشعال.

postmortem analysis *analyse (f) postmortem* التَّحْليل بَعْدَ الخَلَل: في الحاسبات، تحليل يُجرى - بعد حدوث خلل ما أو بعد اكتشاف خطأ في تنفيذ ما - للتعرف على سبب الخطأ، وذلك بفحص البيانات المسجلة في الحاسب حتى لحظة وقوع الخلل.

post-office *bureau (m) de poste* مَكْتب بريد: مكتب للخدمات البريدية، مثل بيع طوابع البريد والدَّمغات، وتسلم وتسليم وتسجيل الرسائل والطرود، وصناديق التوفير، والاستعلامات البريدية، إلخ. يتكون من صالة للجمهور ومكاتب تُطلّ على الصالة من خلال نوافذ صغيرة. و قد يُلحق به قسم للمكالمات التليفونية الداخلية والخارجية، ومكتب لإرسال البرقيات والفاكسات.

post-office bridge *boîte (f) à pont* قَنْطرةُ مَكْتَب البَريد: في الكهرباء، مجموعة من المقاومات المضبوطة والمعايَرة موضوعة داخل عُلبة، وتكوّن ثلاث أذرع من قنطرة هويتستون.

postorder tree traversal مَسْح شَجَريّ ينْتهي بالجذْر: في الحاسبات، مسح شجري بالمرور على عُقَد شجرة ثنائية يبدأ بإجراء مسح شجري ينتهي بجذْر الشجرة الفرعية الثنائية اليسرى، ثم بإجراء مسح شجري ينتهي بجذر الشجرة الفرعية الثنائية اليمنى، وفي النهاية جذر الشجرة الأصلية.

postprocessor *postprocesseur (m)* بَرْنامَجُ تَشغيل لاحق: في البرمجيات، برنامج يؤدي بعض العمليات على مُخرجات برنامج آخر، مثل: الصياغة، أو حجز أجزاء

potassium alum *alum (m) de potasse*
شَبُّ البوتاسيوم، شَبَّةُ البوتاسيوم: $KAl(SO_4)_3.12H_2O$. كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم المائية، بلورات بيضاء لا رائحة لها، تذوب في الماء. تستعمل في الأدوية، ومساحيق الخبيز، والصباغة، وصنع الورق، والدباغة.

potassium-argon method *méthode (f) au potassium- argon*
طريقة البوتاسيوم والأرْجون: طريقة لتأريخ (تقدير عُمْر) عينة جيولوجية بقياس مقدار الأرجون الذي تراكم في كنان الصخر بسبب تحلل البوتاسيوم المشعّ.

potassium arsenite *arsénite (m) de potassium*
زرنيخيت البوتاسيوم: $KH(AsO_2)_2$. مسحوق لونه أبيض، استرطابي، سامّ، يذوب في الكحول. يَنْحَلّ ببطء في الهواء. ويستعمل في الطب وفي الكشف التحليلي.

potassium bicarbonate *bicarbonate (m) de potassium*
بيكربونات البوتاسيوم: $KHCO_3$. مسحوق لونه أبيض أو بلورات شفافة عديمة اللون. تستعمل في مسحوق الخَبِيز، وفي الطب مضادًا للحموضة.

potassium bichromate *bichromate (m) de potassium*
بيكرومات البوتاسيوم: $K_2Cr_2O_7$. بلورات لونها أحمر مصفر، سامة، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول. تنصهر عند ٣٩٦°م، وتنحلّ عند ٥٠٠°م. تُستعمل كاشفا تحليليًا وعاملا مؤكسدًا، كما تستعمل في المتفجرات والثقاب والطلاء الكهربائي، وفي دباغة الجلود.

potassium bisulphate *bisulfate (m) de potassium*
ثاني كبريتات البوتاسيوم: $KHSO_4$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٢١٤°م. تستعمل في صنع الـمُخَصِّبات (الأسمدة)، وفي حفظ الأغذية.

potassium bitartrate *bitartrate (m) de potassium*
ثُنائي طَرْطَرات البوتاسيوم: $KHC_4H_4O_6$. بلورات أو مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء. يستعمل في مسحوق الخَبِيز، وفي الطب، وفي صناعة الأغذية.

potassium bromide *bromure (m) de potassium*
بروميد البوتاسيوم: KBr. بلورات استرطابية، لونها أبيض، ومذاقها مُرّ، تذوب في الماء وفي الجلسرين، شحيحة الذوبان في الكحول وفي الإثير، تنصهر عند ٧٣٠°م. يستعمل في الطب والصابون والتصوير الفوتوغرافي.

potassium chlorate *chlorate (m) de potassium*
كلورات البوتاسيوم: $KClO_3$. بلورات شفافة، عديمة اللون، أو مسحوق أبيض نقطة انصهاره ٣٥٦°م. يذوب في الماء وفي الكحول وفي القلْويّات. يُستعمل عاملا مؤكسدًا، وفي المتفجرات والثقاب، وفي الطباعة على المنسوجات وفي صنع الورق.

potassium chromate *chromate (m) de potassium*
كرومات البوتاسيوم: K_2CrO_4. بلورات لونها أصفر، تنصهر عند ٩٧١°م، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول. تستعمل كاشفا تحليليًا، و وسيطا لمركبات الكروم، كما تستعمل في الطب، وفي صنع المينا والأحبار.

potassium cyanate *cyanate (m) de potassium*
سيانات البوتاسيوم: $KOCN$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء. تستعمل مبيدا للأعشاب وفي صنع العقاقير.

potassium cyanide *cyanure (m) de potassium*
سيانيد البوتاسيوم: KCN. بلورات متميعة، لونها أبيض، سامة، تذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في استخلاص الفلزات، وفي الطلاء الكهربائي، كما يستعمل في إبادة الحشرات.

potassium ferricyanide *ferricyanure (m) de potassium*
حديدو سيانيد البوتاسيوم: $K_3Fe(CN)_6$. بلورات لونها أحمر، سامّة تذوب في الماء، وتنْحلّ عند التسخين، تستعمل في الطباعة وفي صباغة الصوف.

potassium ferrocyanide *ferrocyanure (m) de potassium*
حديدو سيانيد البوتاسيوم: $K_4Fe(CN)_6.3H_2O$. بلورات لونها أصفر، تذوب في الماء، ولا تذوب في الكحول. تستعمل كاشفًا تحليليًا، وفي الطب والمتفجرات، وفي المعامَلات الحرارية للفلزات.

potassium hydroxyde (caustic potash) *hydroxyde (m) de potassium; potasse (f) caustique*
هدروكسيد البوتاسيوم، البوتاسًا الكاوية: KOH. جسم جامد، لونه أبيض، سامّ وأكّال، يذوب في الماء، وينصهر عند ٣٦٠°م. يستعمل كاشفًا تحليليًا، و وسيطًا كيميائيًا، ويدخل في صنع الصابون وعيدان الثقاب.

potassium iodide *iodure (m) de potassium*
يوديد البوتاسيوم: KI. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء وفي الكحول، وتنصهر عند ٦٨٦°م. يستعمل في الطب مُدرًا للبول ومنفثًا للبلغم، وفي التصوير الفوتوغرافي، كما يستعمل كاشفًا تحليليًا.

potassium manganate *manganate (m) de potassium*
مَنْجَنات البوتاسيوم: K_2MnO_4. بلورات لونها أخضر غامق، تذوب في الماء، وتنحل عند ١٩٠° م. تستعمل كاشفًا تحليليًا، وعاملاً مؤكسدًا، ومطهرًا، كما تستعمل في الطباعة والتبييض وتنقية المياه والتصوير الفوتوغرافي.

potassium nitrate *nitrate (m) de potassium*
نترات البوتاسيوم: KNO_3. بلورات قابلة للالتهاب، لونها أبيض، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٣٣٧°م. تستعمل سمادًا وكاشفًا تحليليًا، وفي المتفجرات والثقاب والألعاب النارية.

potassium nitrite *nitrite (m) de potassium*
نتْريت البوتاسيوم: KNO_2. مادة بيضاء متميعة تنصهر بين ٢٩٧ و ٤٥٠°م، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول، وتنفجر فوق ٥٥٠°م. تستعمل كاشفا تحليليًا، كما تستعمل في الطب وفي المتفجرات والألعاب النارية.

potassium oxalate *oxalate (m) de potassium*
أكْسالات البوتاسيوم: $K_2C_2O_4.H_2O$. بلورات عديمة اللون والرائحة، تذوب في الماء، وتنحلّ عند تسخينها. تستعمل في الكيمياء التحليلية وفي التصوير الفوتوغرافي، كما تستعمل في الطب والمتفجرات والألعاب النارية.

potassium perchlorate *perchlorate (m) de potassium*
فَوْقَ كُلورات البوتاسيوم: $KClO_4$. بلورات عديمة اللون، مؤكسدة ومتفجرة، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول، و تنحلّ عند ٤٠٠°م. تستعمل كاشفا تحليليًا، وعاملاً مؤكسدًا. وفي المتفجرات والطب والألعاب النارية.

potassium permanganate *permanganate (m) de potassium*
برمنجنات البوتاسيوم: $KMnO_4$. بلورات لونها أرجواني تذوب في الماء، ولها مذاق حُلو. تَنْحلّ عند ٢٤٠°م، وتنفجر عند ملامستها لمواد قابلة للتاكسد. تستعمل عاملاً مؤكسدًا

potential energy *énergie (f) potentielle*
الطاقةُ الكامنة، طاقة الوَضْع: الطاقة التي يكتسبها جسم ما بسبب موضعه أو تشكله. مقدار الشغل الذي يستطيع الجسم أن يَبْذُلَه عند مروره أو انتقاله من موضع معلوم إلى موضع إسناد معين، أو من حالة معلومة إلى حالة إسناد معينة، يكون مقياسا لطاقة وضع هذا الجسم.

potential evapotranspiration *evapotranspiration (f) potentielle*
إمْكاناتُ البَخْرنَتح: المياه التي يستخدمها النبات في فترة نموه، مضافًا إليها البخر من التربة متى كان محتواها الرطوبي كافيًا لحاجة النبات طوال وجوده بالأرض.

potential fall *chute (f) de potentiel*
انْخفاضُ الجَهْد: هبوط الجهد بالقرب من الأنود أو الكاثود بسبب شحنة الحيز. يقال له عند الأنود « انخفاض أنودي »، وعند الكاثود « انخفاض كاثودي ».

potential gradient *gradient (m) de potentiel*
تَدَرُّجُ الجُهْد: عند نقطة معينة هو فرق الجهد لوحدة الطول مقيسًا في الاتجاه الذي يعطي أقصى قيمة، وعندما تنشأ قوة كهربائية عن فرق الجهد فإنها تساوي التدرج في الجهد. الوحدة العملية لتدرج الجهد هي الفلط/ سم.

potential image *image (f) de potentiel*
صورةُ الجُهْد: شحنات كهربائية تخيلية يُستعان بها لتحديد المجال الكهربائي الذي تولِّده شحنات كهربائية ثابتة بجوار موصِّل ناقل. ولتحديد هذا المجال، يستبدل بالموصِّل وشحناته السطحية الثابتة المتولدة بالحث شحنةً واحدة أو أكثر من هذه الشحنات التخيلية.

potential limit *limite (f) d'apport naturel*
الحَدُّ المتوقَّع، حدّ السَّحْب الطبيعي: في الهيدرولوجيا، أقصى معدل لضخ المياه من خزان جوفي خلال فترة زمنية محددة، بصرف النظر عن تكاليف الضَّخّ أو سحب المياه منه.

potential of charged body *potentiel (m) d'un corps chargé*
جُهْدُ الجسم المشحون: حالة شَحْنِ الجسم التي تحدِّد سَرَيان الكهرباء منه أو إليه.

potential scattering *diffusion (f) potentielle*
استطارة جُهْدِيَّة: في الفيزياء، الاستطارة التي تحدث عن ارتداد الإشعاع من

potato sorter and grader *trieur-calibreur (m) de pommes de terre*
مَكَنَةُ فَرْز وتدريج البطاطس: إحدى مكنات تجهيز المحاصيل الجذرية، تستخدم لفرز البطاطس وتدريجها (أي تصنيفها) وفقًا لأحجامها عن طريق قلب على هيئة دارة drum سلكية دوّارة (متشابكة الأسلاك)، أو شبكة سلكية ترددية.

pot clay *argile (f) à pots*
طِينُ البَواتق، طين الأوْعية: طين حراري يصلح بصفة خاصة للاستعمال في صنع بواتق صهر الفولاذ (الصلب) وأوعية صهر الزجاج.

potential *potentiel (m)*
جُهْد، كُمون: فرق الجهد الكهربائي بين أية نقطة في دائرة كهربائية وبين الأرض، على أن يكون جُهْدُ الأرض مساويًا للصفر، و يعبر عنه بوحدات الفلط.

potential barrier *barrière (f) de potentiel*
حاجز جُهْديّ: ١- في الفيزياء، حيز عالي الجهد يتعين على الإلكترون (أو أي جسيم مشحون) أن يخترقه ليخرج أو يدخل إلى نواة الذرة. ٢- في الإلكترونيات، فرق الجهد الناشئ عند ملتقى الشطر الموجب بالشطر السالب في مادة شبه موصِّلة بسبب وجود طبقة النضوب، ويمكن زيادته أو إقلاله بتسليط جهد انحياز على الملتقى.

potential difference *différence (f) de potentiel*
فَرْقُ الجُهْد: مصطلح يعني الفرق في طاقة الوضع بين نقطتين، وقد تكون الطاقة كهربائية أو حرارية، إلخ. ولكن المصطلح يستعمل في الهندسة الكهربائية بصفة خاصة، ويعني الفرق في طاقة الوضع الكهربائية بين جسمين مشحونين. ويطلق أيضًا على الفلطية بين نقطتين في شبكة كهربائية. وقد يقتصر المصطلح على لفظ «جُهْد» فقط مع الإبقاء على التعريف.

potential divider *diviseur (m) de potentiel*
مُجَزِّئُ الجُهْد، مُقَسِّمُ الجُهْد: مُقاومة عليها نقطة أو عدة نقاط توصيل فرعية ثابتة أو متغيِّرة، موصَّلة بين طَرَفَي مَصْدَر للتيار المستمر أو التيار المتردِّد، ويمكن الحصول منها على جُهود أقلّ من جُهْد المصدر.

potential drop *chute (f) de potentiel*
هُبوطُ الجُهْد: فرق الجهد بين نقطتين في دائرة كهربائية.

وكاشفًا تحليليًا ومطهِّرًا، كما تستعمل في الأصباغ والتبييض والطب.

potassium sulphate *sulfate (m) de potassium*
كبريتات البوتاسيوم: K_2SO_4. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول، تنصهر عند ١٠٧٢°م. تستعمل كاشفًا تحليليًا ومُخَصِّبًا (سَمادًا)، كما تستعمل في الطب وفي صنع الالومنيوم والزجاج.

potassium thiocyanate *thiocyanate (m) de potassium*
ثيوسيانات البوتاسيوم: KCNS. بلورات متميعة، عديمة اللون والرائحة، تذوب في الماء وفي الكحول، وتَنْحَلّ عند ٥٠٠°م. تستعمل كاشفًا تحليليًا، وفي الصباغة والطباعة على المنسوجات وفي التصوير الفوتوغرافي.

potato *pomme (f) de terre*
البَطاطس، البطاطا: محصول من أهم المحاصيل الخضرية، يزرع في معظم البلدان التي تتميز بالدفء واعتدال المناخ، ويستعمل في تغذية الإنسان وحيوانات المزرعة. تزرع البطاطس في صفوف، وتمتد جذور دَرَناتها وتأخذ في الانتشار تحت سطح الأرض مكوِّنة درنات أخرى جديدة. كانت زراعتها محدودة في حقول صغيرة عندما كانت تُزرع وتحصد باليد، أما الآن فإنها تزرع على نطاق واسع بعد إدخال المَيْكَنَة في عمليات زراعتها وخدْمتها وحصادها.

potato harvester *moissonneuse (f) de pommes de terre*
مَكَنَةُ حَصاد البطاطس: حصادة جامعة، تستخدم لفصل البطاطس واقتلاعها من التربة، وحملها أو دفعها إلى أوعية خاصة لجمعها، وقد تزوَّد بترتيبة أخرى لنقلها إلى مقطورات الشحن.

potato planter *planteuse (f) de pommes de terre*
مَكَنَةُ زَرْع البطاطس: مكنة أوتوماتية أو شبه أوتوماتية، لوضع البطاطس (غرس التقاوي) في مراقدها بالتربة في صفوف متوازية، وعلى مسافات محددة، ثم إهالة التربة عليها لتغطيتها.

potato plough *arracheuse (f) de pommes de terre*
مِحْراثُ اقتلاع البطاطس: نوع من المحاريث يستخدم لرفع البطاطس إلى سطح التربة. وقد يزود بترتيبات خاصة (كشبكة سلكية تتحرك حركة ترددية) لاقتلاع البطاطس وجمعها وتكويمها في صفوف.

P

سطح النواة دون أن يكون للإشعاع أثر ما في باطنها.

potential transformer *transformateur (m) de tension*
مُحوِّلُ الجُهْد: محول كهربائي يُوَصَّل ملَفُّه الابتدائي بمصدر الجهد، ويوصَّل ملفه الثانوي بجهاز ما (فلطمتر مثلاً)، وبهذا يُعزل الجهاز عن مصدر الجهد.

potential well *puits (m) de potentiel*
بئْرُ الجُهْد، بئْرُ الكُمون: وصف تصوُّري لحيز منخفض الجهد في حاجز جهدي، إذا وُجِدَ فيه جسم مشحون تعين عليه إما أن يقفز فوق الحاجز أو أن يتسرب خلال نَفَق فيه ليخرج.

potential yield *apport (m) potentiel*
الإيراد المُتوَقَّع، الإيرادُ المُحتمَل: في خزانات المياه الجوفية، أقصى تصريف يحتمل سحبه من المياه دون تعريض للمخزون الجوفي.

potentiometer *potentiomètre (m)*
مقياسُ الجُهْد، پوتنشيومتر: جهاز كهربائي لقياس فرق الجهد بين نقطتين في شبكة كهربائية بموازنته مع فرق جهد معلوم مُستَمَدّ من مُقَسِّم الجهد. وقد يطلق المصطلح على مقسم الجهد نفسه.

potentiometric pressure gauge *manomètre (m) potentiométrique*
مقْياسُ ضغْط پوتنشيومتري: جهاز ضغط مَرِن مزوّد بمقياس جهد (بوتنشيومتر)، لنقل إشارات النبضات الميكانيكيّة المتولِّدة في أنبوب بوردون.

potentiometry *potentiométrie (f)*
قياس الجُهْد، الپوتنشيومترية: استخدام مقياس الجهد (الپوتنشيومتر) لقياس القُوى المُحرِّكة الكهربائية، فضلاً عن تطبيقات هذا القياس.

potentiostat *potentiostat (m)*
مثبِّت الجُهْد، پوتنشيوستات: جهاز كهربائي لتثبيت جهد الإلكترود في دائرة التحليل الكهربائي حين تتغير ظروف الإلكتروليت أو ظروف سطح الإلكترود.

pot furnace *four (m) à pots*
فُرْن وعائيّ: ١- في هندسة الفلزات، فرن تكون فيه الشُحنة المراد صهرها موضوعة في وعاء، وبذلك تكون معزولة تمامًا عن اللهب وعن جوّ الفرن، وفي الوقت نفسه يكون ذلك بمثابة وقاية لها من درجات الحرارة العالية.
٢- في صناعة الزجاج، فرن لصهر الزجاج في أوعية تُشْحَنُ في الفرن.

potholes *marmites (fpl) torrentielles*
مَطَبّات، وَهْدات: حُفَر أسطوانية في القاع الصخري لبعض الأنهار، قد يصل قطرها إلى ٦٠ مترًا ويزيد عمقها على ٤ أمتار، وتَنشأ من الحركة الدورانية لـحُتات الصخور والرمال بالدوّامات.

Potier diagram *diagramme (m) de Potier*
مُخطَّطُ پوتْييه: مخطط اتجاهي يُظْهِر العلاقات بين الفلطية والتيار في مولد التيار المتردد.

Potier's reactance *réactance (f) de Potier*
مُفاعَلَةُ پوتْييه: مفاعلة الآلات الكهربائية المتزامنة التي يمكن الحصول عليها من مخطَّط أداء هذه الآلات والتي يمكن بواسطتها معرفة رَدِّ فعْلِ عضو الإنتاج وميزات أداء هذه الآلات في ظروف التشغيل المختلفة.

pot life *vie (f) en pot*
عُمْرُ الصَّلاحيَّة: في الصناعات اللدائنية، مصطلح يطلق على أطول مدة يظل خلالها راتينج سائل، منذ خلطه بحفّار أو مذيب أو أية مادة إضافة أخرى، بحالة صالحة للاستعمال.

pot magnet *aimant (m) en pot*
مغنطيس وعائي: مغنطيس يستخدم عادة في مُكبِّرات الصوت ذات الجودة العالية. يتَّخذ المغنطيس شكل وعاء طهي، ويحتوي على قَلْب مركزي وغطاء يمثلان دائرة فيض مغنطيسي مغلقة، وذلك لتقليل الفقد في الفيض المغنطيسي إلى القيمة الصغرى.

potted circuit *circuit (m) surmoulé*
دائرة وعائيّة: دائرة كهربائية مشكّلة للنبضات ومغمورة في الزيت ومُحتَواة في وعاء معدني.

Potter-Bucky diaphragm *diaphragme (m) de Potter-Bucky*
شَبَكَةُ پوتَر و بَكي: في عمليات التصوير بالأشعة السينية، شبكة معدنية توضع بين الجسم المراد تصويره وبين اللوح الفوتوغرافي الحسّاس، وذلك لمنع الأشعة المستطيرة من الوصول إلى اللوح الحساس. وتتحرك الشبكة حركة سريعة في اتجاه عمودي على اتجاه الأشعة أثناء فترة التصوير حتى لا يظهر ظلُّها على الفيلم.

pottery *poterie (f)*
الفَخّاريات: مصطلح عامّ يطلق على مجموعة كبيرة من المنتجات التي تصنع من الطين وحده، أو من الطين مع موادَّ أخرى.

potting *enrobage (m) dans un récipient*
إطْمار: في الصناعات اللدائنية، طريقة لإكساب مكوِّن ما خصائص ميكانيكية وعازلة، وذلك بغمره وتشريبه تمامًا في راتينج صبّ. تتم إزالة الغاز من الراتينج عادة تحت التفريغ لتجنب حدوث جيوب هوائية. و الراتينجات التقليدية المستخدمة في هذا المجال هي راتينجات الإيبوكسي. وتستخدم هذه الطريقة في تصنيع الدوائر الإلكترونية الحساسة والرقيقة.

poultry *volaille (f)*
الدواجن: الطيور الداجنة التي يجرى تربيتها في المزارع أو البيوت للحصول على بيضها أو لحمها، كالدجاج والكتاكيت، والديوك، والبطّ والإوزّ، وغيرها.

poultry farming *aviculture (f)*
تربية الدواجن: سلسلة من العمليات تتناول تنمية الثروة من الطيور الداجنة، وتشمل التخصيب، وجمع البيض وفقسه، وتحديد جنس الكتاكيت، وتغذيتها ورعايتها وتحصينها، وعزل المصاب منها، وما إلى ذلك حتى تسويقها.

pound *livre (f)*
پاوند: وحدة من وحدات قياس الوزن في النظام البريطاني للقياسات، وتساوي نحو ٠,٤٥٣٥٩ من الكيلوجرام.

poundal *poundal*
پاوندال: وحدة قياس القوة في النظام البريطاني للقياسات، وتساوي ٠,١٣٨ نيوتن.

pound-force *livre-force (f)*
قوةُ پاوند: وحدة قياس القوة في النظام البريطاني للقياسات. وتقدَّر بحاصل ضرب كتلة الجسم بالپاوند، في التسارع بالقدم / الثانية / الثانية، مقسومًا على ثابت التحويل. قوة الپاوند تساوي نحو ٤٥٣,٥٩ قوة جرام (في النظام المتري للقياسات).

pounding *bocardage (m); échouement (m)*
لَطْم: ارتطام الأمواج العالية بالسفينة في أثناء تحركها، مما يؤدي إلى ارتفاعها ثم انخفاضها بعنف.

pouring basin *bassin (m) de coulée*
حَوْضُ الصَّبّ: في السباكة الرملية، وعاء يوجد في أعلى القالب يُصَبّ إليه الفلز المنصهر من البودقة فيوجهه إلى مجموعة مجرى الصبّ والمَصَبّ.

pour point *point (m) d'écoulement*
نُقْطةُ الانْصباب: إحدى خواص الوقود السائل الطبيعية، وتُعَرَّف بأنها درجة الحرارة المئوية التي يبدأ عندها السائل في التدفق تدفقًا حرًا تحت تأثير ثقله.

powder *explosif (m); poudre (f)* بارود: مصطلح عامّ يطلق على المتفجرات.

powder *poudre (f)* مَسْحوق، ذَرور: تجمع سائب (غير متماسك) لجسيمات يقل مقاسها عادة عن ١٠٠٠ ميكرومتر.

powder carburizing *cémentation (f) à la poudre* كَرْبَنَة بالمساحيق: في هندسة الفلزات، عملية كربنة للفلز تجرى في وَسَط مُكوَّن من مساحيق متكتلة.

powder clutch *embrayage (m) à poudre* قابض بمَسْحوق مُمَغْنَط: قابض كهرمغنطيسي، وفيه يملأ الحيز بين عضوي القابض بمسحوق مغنطيسي جاف ناعم، بحيث تتماسك جسيماته معًا عند تسليط مجال مغنطيسي عليها، مُكوِّنَةً قُوًى احتكاكية بين عضوي القابض.

powder cutting *oxycoupage (m) à la poudre* القَطْع بمسحوق: قطع بالأكسجين، وفيه يُحقن مسحوق ملائم في تيار أكسجين القطع المتدفق لزيادة فعالية عملية القَطع.

powder density *masse (f) volumique* كَثافَةُ المَسْحوق: كتلة وحدة الحجم من مسحوق سائب.

powder diffraction photograph *radiogramme (m) de poudre* الصُّورَة الفوتوغرافية لحُيود المَساحيق: في هندسة الفلزات، نَمَط تصويري يبين حيود الأشعة السينية للعينات الفلزية المجهزة على شكل مسحوق.

powder drying oven *sécheur (m) de poudre* فُرْنُ تجفيف المَساحيق: في الأفران الحرارية: ١- فرن من النوع ذي الأسطوانة الدوارة يُستخدم لتجفيف المساحيق. ٢- فرن دُفُعات لتجفيف المساحيق يحتوي على صَوان.

powdering *poudrage (m)* نَفْض: في صناعة الورق، فصل الجسيمات الدقيقة من الفرخ الورقي الجاف بالدعك أو بالتقليب البسيط.

powder lance *lance (f) à la poudre* رُمْحُ خَلْط بالمسحوق: في أعمال اللحام والقَطْع، رمح أكسجين فيه يُخلط مسحوق ملائم مع تيار أكسجين القطع المتدفق.

powderless etching *gravure (f) sans poudrage* حَفْر بدون مسحوق: في الطباعة، حَفْر يُجرى على مرحلة واحدة بدون استعمال مسحوق مضادٍّ للتآكل.

powderless etching machine *machine (f) à morsure sans poudrage* آلةُ حَفْر بدون مسحوق: آلة لحفر الأسطح الطباعية البارزة (الكليشيهات) بطريقة سريعة تجرى في مرحلة واحدة وبدون استعمال مسحوق مضادٍّ للتآكل.

powder metal *métal (m) pulvérisé; poudre (m) métallique* فلزّ مَسْحوق: جسيمات فلز ما مفتتة تفتيتا ناعمًا دقيقًا على هيئة مسحوق.

powder metallurgy *métallurgie (f) des poudres* ميتالورجيا المساحيق: فرع من علم الفلزات (الميتالورجيا) يتناول كيفية إعداد المساحيق الفلزية وتوليفها وتدميجها وتلبيدها، تمهيدا للحصول على منتجات مشكلة تشكيلاً نهائيا.

powder method *méthode (f) Debye-Scherrer; méthode (f) des poudres* طَريقَةُ المساحيق، طريقة دُباي وشيرَر: طريقة لتحليل المواد المسحوقة عديدة البلورات باستخدام الأشعة السينية أو الجامِّية أو النيوترونية.

powder moulding *moulage (m) des poudres* قَوْلَبَةُ المساحيق: أحد أساليب التشكيل اللدائني لمنتجات مختلفة الأشكال والأحجام، حيث يوضع المسحوق في قالب، ثم يُسَخَّن لينصهر بداخله متخذا شكل القالب عندما يتصلب مرة أخرى.

powder train *cordeau (m) détonant* شَريطُ البارود: شريط متفجرات مُرَتَّبَة للتدمير بالحرق.

powder washing *rabotage (m) à la poudre* الاجتراف بمسحوق: في الصناعات المعدنية، اجتراف باللهب مع إدخال مسحوق في تيار أكسجين القَطْع المتدفق.

powellite *powellite (f)* پوِيلّيت: $Ca(WMo)O_4$. معدن يتركب من مُولِبدات الكالسيوم وتنجستات الكالسيوم، وهو متماثل في البنية مع معدن شيليت، ويتبلور في النظام الرباعي. وهو من أهم معادن التنجستن.

power *puissance (f)* القُدْرة: في الآلات والمكنات والمحركات عمومًا، مُعدَّل بَذْل الشُّغل (بالنسبة للزمن)، أو حاصل ضربِ القوة المحرِّكة في سرعة الدوران. تقاس في الهندسة الميكانيكية بالوحدة إرج في الثانية (أي سنتيمتر جرام في الثانية) في النظام المتري للقياسات، وبالوحدة قدم پاوندال في الثانية في النظام البريطاني للقياسات. وتقاس في الهندسة الكهربائية بالوحدة واط أو كيلوواط معبَّرةً عن حاصل ضرب مُربَّع شدة التيار الكهربائي في المقاومة المار بها، أو حاصل ضرب الجهد الكهربائي في شدة التيار.

power amplification *amplification (f) de puissance* تَضْخيمُ القُدْرَة: النسبة بين تغيير صغير يجرى إحداثه في قدرة الخرج وبين التغيير المناظر في قدرة التحكم عند حمْل معين وفي ظروف تشغيل معينة.

power amplifier *amplificateur (m) de puissance* مُضَخِّمُ القُدْرَة: جهاز كهربائي يُصمَّم أساسًا لتضخيم قدرة إشارة كهربائية أكثر من تضخيمه لأيٍّ من الفُلطية أو التيار.

power angle *angle (m) de puissance* زاوية القُدْرَة: في الآلات الكهربائية الدوارة، وخاصة الآلات المتزامنة، الزاوية الكهربائية بين القوة الدافعة الكهربائية للعضو الساكن وبين القوة الدافعة الكهربائية للعضو الدوّار.

power-assisted brake *servo-frein (m)* فَرْمَلة مُعزَّزة، فرملة مُؤازَرَة: في السيارات، فرملة مزودة بترتيبة آلية تعمل على تقليل الجهد المبذول من قائد السيارة للضغط على دوّاسة الفرملة، حيث تقوم تلقائيا بتكبير هذا الجهد ومضاعفته لإعطاء التأثير الفرملي المطلوب. وقد تكون ترتيبة التعزيز تخلخلية أو هيدرولية.

power-assisted control *commande (f) servomotrice partielle* سَطْحُ توجيه معضد آليًا: سطح توجيه تكون القدرة اللازمة لتحريكه مستمدةً أساسًا من وسائل كهربائية أو هيدرولية أو تستخدم الهواء المضغوط، وذلك إلى جانب الجهد البدني المبذول لتحريكه. وفي هذه الحالة، فإن سطح التوجيه قد يكون متصلاً مباشرة بأجهزة التحكم المتعلقة به.

power-assisted steering *servo-direction (f)* تَوْجيه مُعزَّز، تَوْجيه مؤازر: في السيارات، أسلوب تَوْجيه يتم فيه تزويد مجموعة التوجيه بترتيبة خاصة تعمل على مضاعفة القوة اليدوية المبذولة في تحريك عجلة القيادة والتوجيه، عدةَ أضعاف، مما يُكسب السيارة سلاسة وسهولة في القيادة والتوجيه، خاصة عندما يكون محورها الأمامي مثقلاً بأحمال كبيرة، فضلاً عن المرونة

الملحوظة عند الدوران في نطاق (حيز) محددً.

power augmentation *augmentation (f) de puissance*
زيادَةُ القُدْرَة: في هندسة الطيران، وسيلة لزيادة خرج قدرة المحرك بصفة مؤقتة لمواجهة ظروف خاصة، كما في حالة نُهوض الطائرة.

power booster *servomécanisme (m) de puissance*
مُعَزِّزُ القُدْرَة: ترتيبة لتضخيم المجهود الشخصي اللازم لتشغيل جهازِ تحكُّم، كما في الفرملة الـمُعَزِّزَة.

power brake *servo-frein (m)*
فَرْمَلَة آلية: في السيارات، فرملة ذات شبكة أنابيب متصلة بالمحرك، وتعمل على تضخيم الضغط المسلَّط على الكبّاس الذي تُشَغِّله حركة دوّاسة الفرملة.

power canals *canaux (mpl) de puissance énergétique*
قَنَواتُ توليد القُدْرَة: في الهيدرولوجيا، قنوات فرعية تحفر بمحاذاة المجرى المائي الأصلي، وبميلٍ قاعٍ أقل، مما ينشأ معه سقوط المياه في نهاية القناة الفرعية، ويُستَغَلّ هذا السقوط في توليد القدرة الكهرمائية.

power channel *canal (m) d'amenée*
مَجْرى القُدْرَة: مجرى مكشوف لتوصيل الماء إلى محطة توليد القدرة الكهرمائية.

power component *puissance (f) active; puissance (f) efficacée*
مُرَكَّبَةُ القُدْرَة:
١- مُرَكَّبَةُ التيار الكهربائي المتردد التي تكون متحدة الطور مع القوة الدافعة الكهربائية.
٢- مركَّبة الجهد التي تكون في طور واحد مع التيار الكهربائي. ٣- حاصل ضرب الفلطية الفعالة في التيار الكهربائي، أو حاصل ضرب التيار الفعال في الفلطية، مقدراً بالوحدة «واط».

power current *courant (m) de suite*
تَيّارُ القُدْرَة: تيار تابع يسري عند تردد القدرة خلال أي مسار تفريغي بعد أن تبدأ عملية التفريغ بواسطة فلطية عالية التَّمَوُّر.

power cycle *cycle (m) de puissance*
دَوْرَةُ القُدْرَة: دورة يجرى فيها إحداث تغيير في ضغط غاز ما ودرجة حرارته وحجمه في عدَّة خطوات للحصول على طاقة ميكانيكية. مثال ذلك: دورة «كارنو» التي تجرى بإحداث تَخَلْخُلٍ وتَضاغُط عند ظروف تَساوي درجة الحرارة وعند تساوي المحتوى الحراري.

power drive *entraînement (m) motrice*
إدارَة آليَّة: تشغيل آلي لجزء أو وحدة تستمد قدرتها من مصدر مستقل عنها، مثل: موتور كهربائي، أو نظام هيدرولي.

power duster *poudreuse (f) à moteur*
عَفّارة آلية: جهاز تعفير آلي يستمد حركته من محرك مستقل، أو من مأخذ القدرة (عمود الإدارة) بجرار زراعي.

power efficiency *rendement (m) de puissance*
كفايةُ القُدْرَة: النسبة بين القدرة الكهربائية المتاحة عند طرفي الخرج لمحوِّل طاقة كهرصوتي (ميكروفون) وبين القدرة الصوتية المتاحة لمحوِّل الطاقة عند مَدْخَل الصوت.

power factor *facteur (m) de puissance*
عاملُ القُدْرَة: لجهاز يستهلك تياراً كهربائياً متردداً، هو النسبة بين القدرة المغذّاة مقيسة بالوحدة «واط» وبين القدرة المستنفدة مقيسة بالوحدة «ڤولط – أمبير»، أو النسبة بين القدرة الفعالة والقدرة الظاهرية. يتم التعبير عن معامل القدرة بِكَسْرٍ عشري، وهو يُتخذ مقياساً للقدرة المستنفدة على هيئة قدرة مُفاعَلَة (رَدِّيَّة)، علاوة علي تلك المستنفدة علي هيئة قدرة فَعّالَة. كما يُعتبر معامل القدرة مؤشراً يدل على مدى الكفاية والاستفادة من القدرة الكهربائية، ويمكن تضمين عقود الاستهلاك شروطاً تحدد العلاقة بين تعريفة الأجور ومستويات معامل القدرة. ويمكن كذلك استخدام أجهزة مُعَدّات لتصحيح معامل القدرة.

power factor adjustment *réglage (m) du facteur de puissance*
ضَبْطُ عامل القُدْرَة: استخدام أجهزة أو مُعَدّات تقوم بتصحيح عامل القدرة ليصبح قريباً من الواحد الصحيح. من أمثلة هذه الأجهزة: المكثف التزامني، والمحرك المعوِّض.

power factor correction *correction (f) du facteur de puissance*
تَصحيحُ عامل القُدْرَة: تصحيح يتم إجراؤه ببعض الأجهزة والوسائل لتحسين عامل القدرة للآلات والمعدات الكهربائية.

power factor meter *phase-mètre (m)*
مقياسُ عامل القُدْرَة: جهاز يُستخدم لقياس الفرق في الطور بين كميتين كهربائيتين لهما نفس التردد، مثل قياس الفرق في الطور بين الجهد والتيار في دائرة كهربائية.

power frequency *fréquence (f) de puissance*
تَرَدُّدُ القُدْرَة: التردد الذي تُولَّد وتُوزَّع عنده القدرة الكهربائية، ومقداره ٥٠ هرتز عادة.

power gain *gain (m) de puissance*
كَسْبُ القدرة: لوغاريتم النسبة بين قدرة الخَرْج لوسيلة ما و بين قدرة الدَّخْل لها.

power generating equipment *équipement (m) de la production d'énergie*
مُعَدّاتُ توليد القُدْرَة: المعدات المستخدمة لتوليد القدرة المحرِّكة، وتشمل المحركات الأوَّلية كالتربينات بأنواعها (المائية، والبخارية، والغازية)، ومُحرِّكات الاحتراق الداخلي (الديزل والبنزين، مثلاً)، والمولِّدات الكهربائية، والمعدات الأخرى المتعلقة بها كالمحولات الكهربائية وغيرها.

power level *niveau (m) de puissance*
مُستَوى القُدْرَة: النسبة بين القدرة المنقولة عبر نقطة معينة في نظام كهربائي وبين قيمة مَرْجعيَّة لها.

power line *ligne (f) à courant fort*
خَطُّ القُدْرَة: خط نقل مكوَّن من سلكين (أو أكثر) يُوَصِّلان القدرة الكهربائية من مكان لآخر.

power loading factor *charge (f) au cheval*
عامل تَحْميل القُدْرَة: في هندسة الطيران، الوزن الإجمالي للطائرة مقسوماً على القدرة الحصانية الفرملية أو الدفع.

power loom *métier (m) mécanique*
نَوْل آلي: نَوْل يدار بوسائل أخرى غير القدرة البشرية. فلقد كانت الأنوال الآلية المبكرة تدار عن طريق مساقط المياه أو طواحين الهواء. وتدار الأنوال الآلية حاليًا بوسائل ميكانيكية وكهربائية.

power loss *perte (f) de puissance*
الفَقْدُ في القُدْرَة: ١- في خلايا التحليل الكهربائي، القدرة الكهربائية المفقودة في الخلية بسبب ما لهَا من مقاومة كهربائية محسوسة. ٢- في المحركات، الفقد في القدرة الحصانية المقررة للمحرك نتيجة لبعضٍ أو عدة أسباب مجتمعة، منها ما يتعلق بالتَّآكُل (أي البَرْي في جدران الأسطوانات وأسطح حلقات الكباسات، أو بسوء ضبط الـمُكَرْبِن (الكاربوراتير) أو توقيت حركة الصمامات، أو توقيت الإشعال، أو بعدم كفاءة تشغيل نظام التبريد، أو ما إلى ذلك.

power of lens *puissance (f) de la lentille*
قُدْرَةُ العَدَسة: مَقْلوب البُعْد البؤري للعدسة.

power of hydrodynamic reaction *puissance (f) de la réaction hydrodynamique*
قُدْرةُ رَدِّ الفعل الهيدروديناميّ: حاصل ضرب عزم رد الفعل الهيدروديناميّ في السرعة الزّاوِيةِ للدوران.

power-operated control *commande (f) servomotrice*
سَطحُ توجيه مُشَغَّل آليًا: في هندسة الطيران، نظام فيه تعمل حركة أجهزة القيادة على تشغيل صمام آلي يقوم بتنظيم القدرة اللازمة لتحريك سطح التوجيه الموصَّل إليه، إلا أن هذا السطح ليس له اتصال مباشر بأجهزة التحكم الخاصة به، لذلك تُصَمَّمُ دورة ثُنائية لملافاة تأثير عَطَبِ دورة القدرة في حالة الطوارئ.

power-operated tongs *clés (fpl) suspendues à moteur*
ملقط يُشَغَّل آليًا: في مُعَدَّات حفر الآبار، ملقط يستخدم لربط وفك أنابيب عمود الحفر، ويشغَّل بموتور كهربائي.

power-operated welding machine *machine (f) à souder par force motrice*
مَكِنَةُ لحام تُشَغَّل آليًا: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، مكنة لحام فيها يسلّط ضغط ميكانيكي هيدروليًا أو بالهواء المضغوط أو بوسيلة آلية أخرى لإجراء اللحام.

power output *puissance (f) de sortie*
قُدْرةُ الخَرْج: في المحركات، القدرة الفعلية المؤثرة للمحرك، والمقيسة عند عمود الإدارة الخارج منه (من المحرك).

power package *groupe (m) moteur*
وَحْدَة مُتكاملة لتوليد القدرة: محرك أوَّليّ بمشتملاته من مجموعات و وحدات مكمِّلة، ويعتبر بمثابة وحدة واحدة جاهزة للتشغيل وتوليد القدرة.

power plant *installation (f) de production de puissance*
مَحَطَّةُ تَوْليد القُدْرَة: أية محطة أو وحدة يجرى فيها تحويل شكل من أشكال الطاقة إلى طاقة كهربائية، مثل: المحطة الكهرمائية (الكهربائية المائية)، والمحطة البخارية، ومحرك ديزل الكهربائي في القاطرة، ومحطة الطاقة النووية.

power plant pollution *pollution (f) des centrales électriques*
التلوُّث من محطّات القُدْرَة: انبعاث الملوِّثات المختلفة من جراء تشغيل محطات توليد القدرة، ويقاس بالكمية المنبعثة منها لكل قدرة مولَّدة مقدارها جيجا واط واحد. من هذه الملوِّثات: أول أكسيد الكربون، وأكاسيد النتروجين والكبريت، وربما بعض المواد ذات النشاط الإشعاعي (في محطات التوليد النووية).

power plant evaporator *vaporisateur (m) de la centrale électrique*
مُبَخِّرُ مَحَطَّة القُدْرة: وحدة تبادل حراري، يُبَخَّر فيها الماء العادي لإنتاج الماء النقي من الشوائب (وخاصة أملاح الكالسيوم)، وذلك لاستعماله في المراجل لإنتاج البخار المستخدم في إنتاج القدرة الكهربائية. يتميز هذا المبخِّر بمساحة سطح انتقال حراري كبيرة، وتوجد منه أنواع كثيرة.

power produced *puissance (f) électrique produite*
القُدْرَةُ المنتَجَة: في محطة التوليد، القدرة (السعة) الفعلية التي يجري التشغيل بموجبها، وهي تقاس أساسًا كقيمة لحظية عند زمن محدد. وقد اصطلح على إمكانية استنباطها من الطاقة الناتجة خلال مدة زمنية معينة ينبغي الاتفاق عليها وتحديدها لأغراض إحصائية. قد تكون القدرة المُنتَجَة المأخوذة في الاعتبار هي القدرة الكلية أو الصافية.

power pump *pompe (f) à commande mécanique*
مضَخَّة آلية: أية مضخة تحتاج إلى وحدة تشغيل منفصلة لإدارتها.

power rammer *dame (f) mécanique*
مدَكّ آلي، مِنْدالة آلية: اداة دَمْك تُمسك يدويًا وترفع عن الأرض بفعل محرِّك احتراق داخلي ثم تُسْقَط في حركة متكررة فتدمك الأرض.

power rating *puissance (f) nominale*
القُدْرَة المُقَنَّنَة: القدرة المقررة لجهاز يُشَغَّل حسب مواصفات الصانع لتنفيذ مهمة معينة.

power reactor *réacteur (m) de puissance*
مُفاعِل تَوليد القدرة: مفاعل نووي الغرض منه توليد قدرة ميكانيكية يُستفاد بها في أغراض عملية كتشغيل الغوّاصات، أو توليد الكهرباء.

power rectifier *redresseur (m) de puissance*
مُقَوِّمُ القُدْرَة: وسيلة كهربائية لتحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر، وتعمل بصفة خاصة على الأحمال ذات القدرات العالية.

power relay *relais (m) de puissance*
مُرَحِّلُ القُدْرَة: مرحِّل كهربائي يعمل عند قدرة دخل سبق تحديد قيمتها، وقد يكون مرحِّلًا للوقاية من فَرْط الحمل، أو مرحِّلاً يعمل عند انخفاض القدرة عن حَدٍّ معين، أو للغرضين معًا.

power source *source (f) d'énergie*
مَصدرُ القدرة: الموقع والآلات والمعدات المستخدمة في إنتاج (توليد) القدرة والطاقة المحرِّكة، كالكهرباء مثلاً.

power steam *vapeur (f) de puissance*
بُخارُ القُدْرة: بخار الماء المستخدم في توليد القدرة المحرِّكة، كالقدرة الكهربائية المولَّدة من التربينات البخارية مثلاً.

power steering *servo-direction (f)*
وَحْدةُ توجيه آلية: في السيارات، مجموعة أو نظام للتوجيه والتحكم في القيادة على نحوٍ سهل و ميسَّر دون بذل جهد بدني يذكر.

power steering gear *appareil (m) à gouverneur asservi*
جهازُ تَوْجيه آلي: جهاز تُستخدم فيه القدرة الميكانيكية لتوجيه دَفَّة السفينة، وهو قد يَعمل هيدروليًا، أو كهربائيًا، أو هيدروكهربائيًا، أو بخاريًا، أو هيدروبخاريًا، أو بوسيلة آلية أخرى.

power stroke *course (f) motrice; course (f) d'explosion*
شَوْطُ القُدْرَة: في محركات الاحتراق الداخلي، شوط (مشوار) الكباس في المحرك الترددي، والذي يَحْدُثُ خلاله تمدد الغازات المحترقة.

power supply *alimentation (f) en puissance*
الإمْدادُ بالقُدْرَة: تزويد شبكة أو دائرة كهربائية بالقدرة من مصدر مناسب.

power system *système (m) électrique*
نظامُ تَوْليد القدرة الكهربائية: منظومة إنتاج القدرة الكهربائية، وتشمل مصدر الإنتاج وملحقاته، كوحدات التوليد الأساسية، و وحدات (مولدات) الطوارئ، ومستلزماتها من مبان ومعدات وتوصيلات وكبلات، وما إلى ذلك.

power take-off *prise (f) de force*
مَأخَذُ القدرة: في المحركات، عمود إدارة لنقل القدرة من وحدة الإدارة (المحرك) إلى مكنة أو آلة (أو عدة مكنات أو آلات)، ثابتة أو نَقّالِيَّة (كمضخة مثلاً).

power theorem *théorème (m) de puissance*
نَظَرِيَّةُ القُدْرة، مُبَرْهَنَةُ القُدرة: في الشبكات الكهربائية ذات التيار المستمر أو المتردد الجيبي، نظرية مفادها أن انتقال القدرة من جزء من الشبكة إلى جزء آخر منها يبلغ قيمةً قصوى عندما تكون مُعاوقة الجزء الذي يقوم بدور الحمل هي المُرافِق العُقَدِيّ لمعاوقة الجزء الذي يقوم بدور المصدر بشرط

قياس القدرة عند زوجي النهايات التي تنتقل إليها القدرة، ويكون باقي الشبكة مفصولاً.

power train *transmission (f) de puissance*
رَتَلُ القُدْرة: في المركَبات الآلية، المجموعات التي تنتقل القدرة المولَّدة في المحرك إلى العجلات، وتشمل أساسًا: القابض، وصندوق التروس، ومجموعة الإدارة النهائية بالمحور الخلفي، ومجموعة التروس التفاضلية.

power transformer *transformateur (m) de puissance*
مُحَوِّلُ قُدْرَة: محول كهربائي، أبعاده مناسبة، وتوصَّل ملفاته الابتدائية بخط قدرة ذي تيار متردد وفلطية معينة، على حين توصل ملفاته الثانوية بالمعدات أو عناصر الشبكة لتزويدها بالقدرة والفلطيات المختلفة اللازمة لها.

power transistor *transistor (m) de puissance*
ترانزستور قُدْرَة: ترانزستور مصمم لتَحمُّل القدرات العالية نسبيًا، أو ليعطي كسب قدرة غير مُشوَّه وعال نسبيًا.

power transmission line *ligne (f) de transmission d'énergie*
خَطُّ نَقْل القدرة: في منشآت توليد القدرة الكهربائية، الخط (المسار) المُنشأ لنقل الكهرباء بدءًا من محطة التوليد وانتهاء بمواقع الاستهلاك. يشمل هذا الخط: كبلات النقل الأرضية أو الهوائية، والمحولات، والمفاتيح الكهربائية، وسائر المستلزمات.

P

power unit *groupe (m) moteur amovible*
وَحْدَةُ قُدْرَة: محرك أو مجموعة من المحركات، بما في ذلك كافة التوابع الملحقة، التي تقوم بالإمداد بالقُدْرَة الأساسية أو الاحتياطية اللازمة للتشغيل أو الخدمات، في موقع مثلا.

power valve *tube (m) de sortie*
صمام قُدرة: صمام إلكتروني مصمَّم أساسًا لتضخيم القدرة.

Poynting theorem *théorème (m) de Poynting*
نَظَرِيَّةُ بوينْتنْج: نظرية تنص على أن معدل انسياب الطاقة الكهرمغنطيسية في سطح ما يساوي حاصل الضرب المتَّجه للشدتَيْن الكهربائية والمغنطيسية.

pozzolan *pouzzolane (f)*
بوزّولان: ١- طفال أو طين صَفْحيّ، محروق ومطحون جيدًا، يشبه الأتربة البركانية التي توجد بالقرب من پوزولي بإيطاليا، يستعمل في صنع الإسمنت الهيدرولي، ويمتاز بأنه يتصلد تحت الماء. ٢- إسمنت مصنوع بطحن وخلط الجير المطفأ مع البوزُولان، بدون حرق.

PRAM (Parameter RAM) *PRAM ; RAM de paramètre*
رامُ البارامترات: جزء من ذاكرة الحاسبات من النوع ماكنتوش، مُعزَّزَة ببطارية، وتُخزن فيها بارامترات لوحة التحكم وكذلك ملَفُّ سطح المكتب المَخْفيّ. فإذا ما تم الضغط على مفتاح الأمر command key ومفتاحي الاختيارات option keys عند بدء التشغيل، يظهر إعداد سطح المكتب مع أيقونة icon حوار تساؤل عما إذا كان يراد إعادة بناء ملف سطح المكتب أم لا.

Prandtl hypothesis *hypothèse (f) de Prandtl*
فَرْضِيَّةُ برانتل: في ميكانيكا الموائع، فرضية تقوم على أساس وجود طبقة رقيقة مُلامسَة للجدار المحدد للسريان، حيث تكون قُوى اللزوجة كبيرة بالنسبة لقوى القصور، على حين تتضاءل هذه النسبة خارج تلك الطبقة إلى الحدّ الذي يمكن معه إهمال هذه القُوى.

praseodymium *praséodyme (m)*
براسيوديميوم: عنصر فلزي أصفر اللون، رمزه Pr، وعدده الذري ٥٩، و وزنه الذري ١٤٠,٩٠٧، وينصهر عند ٩٣٠°م، وهو يوجد في معدن المونازيت. يستعمل في تكنولوجيات الليزر والميزر وفي تلوين الزجاج.

preaeration *préaération (f)*
تَهْوِية متقدِّمَة: إحدى وسائل معالجة مياه الصرف الصحي، وتجرى بنفخ الهواء ودفعه خلال تلك المياه قبل دخولها إلى أحواض الترسيب، وذلك مما يعجِّل بترسيب العوالق واستخلاص الدهون والشحوم منها.

preamble *préambule (m)*
ديباجَة: في الاتصالات، مقدِّمة الرسالة البرقية المشتملة على البيانات المصلحية الخاصة بها، وعلى ذلك لا تعتبر جزءًا من الرسالة الأصلية.

preamplifier *préamplificateur (m)*
مُضَخِّم مُتَقَدِّم: مضخم لتقوية الإشارات الضعيفة الصادرة من لاقط للصوت أو حاكٍ أو أي محوِّل آخر للطاقة إلى منسوب مناسب، وذلك قبل إدخالها على مضخمٍ رئيسيّ.

precast concrete *béton (m) préfabriqué*
خَرَسانَة سابقَةُ الصَّبّ: الخرسانة التي تُصَبُّ مقدما في قوالب (فُرَم) مستقلة قبل تركيبها في مواضعها بالمنشأ أو المبنى. من أمثلتها في الوحدات الإنشائية المتكررة: الحوائط، والقواطيع، والبلاطات.

precast concrete unit *élément (m) en béton préfabriqué*
وَحْدَة خَرَسانيَّة سابقَةُ الصَّبّ: عنصر إنشائي من الخرسانة، تم صَبُّه مقدمًا في قالب مستقل قبل تركيبه في موضعه بالمنشأ.

precautionary landing *atterrissage (m) de précaution*
حَطٌّ تَحَفُّظِيّ: حطٌّ طارئ بالطائرة يَتَحرَّز فيه الطيار بالحيطة البالغة عندما يَشُكُّ في حدوث خلل أَلَمَّ بطائرته.

precedence parsing *analyse (f) grammaticale de priorsé*
الإعرابُ طبقًا للسوابق: في البرمجيات، تقنية الإعراب التي تتبع السوابق في العَلاقات بين الرموز وقواعد اللغة.

precession *précession (f)*
مبادرة، بدار: في الميكانيكا، تغير في اتجاه محور اتجاه الدرّ (التدويم) لجسم كالجيروسكوب. وتفسير ذلك: أنه إذا نشأت قوة لتغيير وضع الجيروسكوب الدرار، فإنه يقاوم هذه القوة عند نقطة الفعل، إلا أنه يَحْدُثُ رَدُّ فعْلٍ في اتجاه الدوران، كأنما سُلِّطَتْ قوة أخرى على محيط العجلة تقع على زاوية ٩٠° من مصدر التأثير. وتتوقَّف حركة المبادرة (الحركة البدارية) على معدل حدوث هذا التغير.

precessional motion *mouvement (m) de précession*
حَرَكَة بداريَّة: ظاهرة للجسم الدرّار مثل الجيروسكوب - إلى جانب ظاهرة الجسوء - حيث يحدث تغير في اتجاه محور الدَّرّ يتسبب في دوران هذا المحور حول محور عمودي على اتجاهه الأصلي وحول محور العزم الذي أَنْتَجَ هذا التغير.

prechlorination *préchloration (f)*
كَلْوَرة متقدِّمة: في معالجة المياه، عملية كَلْوَرَة (إضافة كلور) مبدئية للماء الخام تسبق الترويب والترشيح، وذلك للحدِّ من تكاثر الميكروبات في مرشِّحات (فلاتر) الرمل.

precious metals *métaux (mpl) précieux*
فلزات نَفيسة: اسم يطلق على الفلزات الثمينة، مثل البلاتين والفضة والذهب، المستعملة عادة في صنع الحلي وغيرها.

precious stone *pierre (f) précieuse; gemme (f) précieuse*
حَجَر كريم: المعدن الذي يستعمل في صنع الحلي، مثل الماس والياقوت وما إليها.

precipitable water *eau (f) précipitable*
الماءُ التَّكثُّفيّ، بُخارُ الماء التَّكَثُّفي: كمية بخار

(صفوف) منتظمة ومتساوية البُعْد بعضها عن بعض.

precision lathe *tour (m) de précision*
مخرطة دقيقة: مخرطة ذات دقة تشغيل عالية، وتُشغَّل عليها الأجزاء والمشغولات التي تكون حدود التجاوز فيها صغيرة.

precision moulding (lost-wax moulding) *moulage (m) à la cire perdue*
قَوْلَبة دقيقة، قَولبةُ الشَّمْع المَفْقود: في هندسة الفلزات، أسلوب لإنتاج المصبوبات (المسبوكات) الصغيرة التي تتطلب درجة عالية من الدقة والتشطيب السطحي. وتستعمل فيه قوالب خالية من الوُصُلات، يصنع النموذج عادة من الشمع، وتتكوَّن ظِهارة القالب من مادة حرارية دقيقة الحبيبات.

precision turning *tournage (m) de précision*
خراطة دقيقة: أية عملية خراطة يكون التفاوت المسموح به فيها أقل من ٠٫٠١ من المليمتر.

precombustion chamber *chambre (f) de précombustion*
غُرْفَة احتراق مُتَقَدِّم: في محركات الاحتراق الداخلي التي تعمل بأسلوب الإشعال بالانضغاط (كمحركات ديزل مثلا)، غرفة احتراق تسبق غرفة الاحتراق الأساسية بالأسطوانة، والغرض منها تقليل الضغط اللازم لحقن الوقود إلى الدرجة المطلوبة.

preconditioning *préconditionnement (m)*
تَهْيِئَة مُتَقَدِّمَة، تَكْييف مُتقدِّم: في هندسة المواد، تجهيز العينات للاختبار، بتعريضها لظروف محدَّدة خاصة بكل اختبار، كالرطوبة ودرجة الحرارة، مثلاً، عند اختبار عينات اللدائن والنسيج والجلود وما أشبه.

precooler *refroidisseur (m) antérieur*
مُبرِّد مُتَقَدِّم: مُبرِّد لخفض درجة حرارة مائع التشغيل قبل استعماله في آلة أو وحدة صناعية.

precooling *préréfrigération (f)*
تبريد مُتقدِّم: في هندسة التبريد، تبريد سريع للسلع الغذائية (الفواكه والخضراوات عمومًا) قبل نقلها أو قبل إرسالها إلى مَخْزَن مُبرَّد.

precure *précuisson (f)*
إنْضاج قبل الأوان: ١- تصلُّدُ لاصِق ما في وصلة ملصوقة قبل تسليط الضغط على هذه الوصلة. ٢- في قولبة المواد اللدائنية التي تتصلد بالحرارة، بدء تصلد المادة قبل تسليط الحرارة والضغط

precipitation hardening *durcissement (m) par précipitation*
تَصلُّد بالترسيب: في هندسة الفلزات، تصلد بسبب ترسب مكوِّن ما من محلول جامد فائق التشبع. يحدث ذلك في بعض أنواع الفولاذ (الصلب) المُسَقّاة بطريقة مناسبة عند الإزمان أو التطبيع.

precipitation mass curve *courbe (f) des précipitations cumulées*
مُنْحنى الترسب الإجمالي: في الأرصاد الجوية، منحنى يبين كمية المطر الكلية المتساقطة خلال فترة زمنية محددة، وتغيرها مع الزمن.

precise levelling *nivellement (m) de précision*
ميزانيَّة دقيقة: في أعمال المساحة، عملية لا يزيد الخطأ في الفرق بين منسوبي أي نقطتين فيها (مُقَدّرًا بالمليمترات) على مربع جذر المسافة الأفقية بينهما (مقدرة بالأمتار)، أي نحو ١/١٠ من الخطأ المسموح به في الميزانية العادية.

precision *précision (f)*
ضَباطة، دقّة: الدرجة أو النوعية التي تتحدَّد أو تتقرَّر بها صحة أو إحكام شيء ما.

precision *précision (f)*
دَرَجَةُ تَمْثيل العَدَد: في الحاسبات، عدد الأرقام التي تُمَثِّل مقداراً ما. فإذا كان عدد البيتات التي تمثل كسرًا عائم العلامة في حاسب ما هو «ن» فإن درجة تمثيل العدد العائم العلامة في هذا الحاسب هو «ن» بيتة. وتختلف دلالة هذا المصطلح (درجة تمثيل العدد precision) عن دلالة المصطلح «الدقة» accuracy التي تعبر عن صحة تمثيل المقدار. فالرقم ٣٫١٤٢٨٥٧١٠ مكوَّن من ثمانية أرقام عشرية، فإذا ما استخدم لتمثيل المقدار ٢٢/٧ فإنه يعتبر دقيقًا accurate إلى الرقم الثامن. أما إذا استخدم لتمثيل النسبة التقريبية «ط» فيكون دقيقًا إلى ثلاثة أرقام عشرية فقط.

precision approach radar *radar (m) d'approche de précision*
رادار الاقتراب الدقيق: في الملاحة الجوية، معدات رادارية تستخدم في الاقتراب المتحكَّم فيه من الأرض، لتحديد موضع الطائرات بدقة أثناء الاقتراب بالنسبة إلى مسير الاقتراب المطلوب.

precision drilling *semis (m) de précision*
تَسْطير دقيق: في الزراعة، أسلوب من أساليب البَذْر، وفيه توضع البذور بدقة على أبعاد متساوية ومحددة، وفي سطور

الماء الكلِّيَّة في الجوّ و التي يحتويها عمود رأسي مساحةُ مَقْطَعِه المستعرِض تُساوي «الوَحدة» ويمتدّ العمود بَين أيِّ مستويين معيَّنين.

precipitant *précipitant (m)*
مُرَسِّب: مادة أو مواد كيميائية تتسبب في تكوُّن راسبٍ عند إضافتها إلى محلول.

precipitate *précipité (m)*
راسب، رُسابة: مادة على شكل جسيمات صلبة تنفصل عن سائل بسبب حدوث تغير كيميائي أو فيزيائي.

precipitated phase *phase (f) précipitée*
طَوْر مُتَرَسِّب: في هندسة الفلزات، الطور الذي ينفصل من المحلول الجامد في أثناء التبريد بسبب تَناقُص ذَوَبانيته.

precipitated sulphur (milk of sulphur) *lait (m) de soufre*
كِبْريت مُرسب، لَبَنُ الكبريت: مسحوق ناعم لابلوري، لونه أصفر مخضرّ ناصل، عديم الطعم والرائحة، عديم الذوبان في الماء أو الكحول، ويذوب في ثاني كبريتيد الكربون. ينصهر عند ١١٥°م. يحضر بإضافة حمض الهدروكلوريك إلى محلول مُحَضَّر بِغَلْي أكسيد الكالسيوم والكبريت في الماء. يستعمل مُلَيِّنًا وفي بعض الأمراض الجلدية.

precipitation *précipitation (f)*
تَرسب: ١- في الأرصاد الجوية، كمية المياه المنهمرة، كالمطر والبرد والثلج، معبرًا عنها بمقدار المليمترات (أو البوصات) التي ترتفعها الكمية المتجمعة في وعاء معين مكشوف في فترة زمنية محددة (يوم أو شهر أو سنة، مثلاً). ٢- في المجاري المائية، جملة ما يمكن قياسه من مَدَد نهري متساقط، شاملا الضباب والندى. ٣- في الكيمياء، تكوُّن مادة صلبة لا تتذاوب نسبيًا في محلول ما، نتيجة لتفاعل كيميائي. ٤- في أعمال المجاري الصحية، ترسب العوالق الصلبة على جدران المجرى. ٥- في هندسة الفلزات، انفصال طور جديد من المحلول الجامد في أثناء التبريد بسبب تَناقُصِ ذَوَبانيَّته مع انخفاض درجة الحرارة.

precipitation electricity *électricité (f) de précipitation*
كَهْرُباءُ التَّرسُّب: ١- فرع من الأرصاد الجوية يختص بالكهرباء الجوية، وهو المتعلق بالشحنات الكهربائية المحمولة بواسطة جُسَيمات الترسب وبالكيفية التي تكتسب بها هذه الشحنات. ٢- الشحنة الكهربائية المحمولة بواسطة جسيمات الترسب.

عليها، وعلى ذلك فإنها لا تنساب كما ينبغي في القالب.

predefined process *processus (m) prédéfini*
عملية مُسْبَقَةُ التعريف: في الحاسبات، عملية يُشار اليها باسم معين فقط لسَبْق تعريفها، كما في خرائط المسار flow charts.

predesign estimate *devis (m) d'avant-projet*
مُقايَسَة سابقَة للتَّصميم: تقدير تكاليف المشروع بعد إجراء حسابات أو قياسات على الطبيعة. ففي مشروع للري، مثلاً، تقدر التكاليف بعد سَبر مواقع الأساسات للخزان ومعرفة مقاطع الترع وأطوالها، وهكذا.

predicate function *fonction (f) prédicative*
دالَّة خَبَرِيَّة: في الحاسبات، دَالَّة على مجموعة متغيرات في مجال، وتأخذ هذه الدالة القيمة المنطقية «صحيح» أو «خطَأ».

predissociation *prédissociation (f)*
تَفَكُّك قَبْليّ: في الفيزياء، تفككُ جزيء مُثار إلى جزيئات صغيرة غير متباينة دون انبعاث إشعاع.

predrying *préséchage (m)*
تَجْفيف مُسْبَق: في التشكيل بالقولبة، تسخين شحنة القالب عند درجة حرارة منخفضة للتخلص من الرطوبة، وذلك قبل إجراء عملية القولبة.

preemphasis *préaccentuation (f)*
تَشْديد مُسْبَق: في الإلكترونيات، تكبير الترددات العالية في الإشارة المضمَّنة عن الترددات المنخفضة في أنظمة الإرسال المضمنة موجاتُها ترددياً أو طوريًا، وذلك لتحسين نسبة الإشارة إلى الضوضاء في أجهزة الاستقبال.

preemptive allocation *allocation (m) préemptive*
تَغْيير الأوْلَوِيَّة: في الحاسبات، إزالة تخصيص مورَد من عملية معينة ونقله إلى عملية أخرى إذا اقتضت الحالة.

preferential divisor *partiteur (f) préférentiel*
مُقَسِّم تَفْضيلي: موزِّع للماء ينشأ عند تفريع في الترعة بحيث يتدفق إلى أحد الفروع تصريف ثابت باستمرار بغض النظر عن منسوب الماء في الترعة، على حين يُقسم باقي التدفق بنسب ثابتة تقريبًا على الأفرع الأخرى.

preferred orientations *directions (fpl) préférentielles*
الاتِّجاهاتُ المُفَضَّلَة: اتجاهات تتخذها محاور البلورات في مادة عديدة البلورات.

preferred values *valeurs (fpl) préférées*
قِيَم مُفَضَّلَة: في الإلكترونيات، قيم موحَّدة متفق عليها دوليًا للمقاوِمات وبعض العناصر الأخرى التي تستخدم في دوائر أجهزة استقبال الصوتيات والمرئيات؛ وذلك لتخفيض عدد القيم المختلفة التي يجب اختزانها للاستبدال.

prefixes for units *préfixes (mpl)des unités*
سَوابقُ الوَحَدات: سوابق تلحق بأسماء الوحدات الدولية الأساسية لتدل على وحدات مشتقة منها تساوي مضاعَفًا لها أو كَسْرًا منها. من أمثلة هذه السوابق: جيجا (جـ = ١٠^٩)؛ ميجا (م = ١٠^٦)؛ كيلو (ك= ١٠^٣)؛ هكتو (هـ = ١٠^٢)؛ ديكا (دا = ١٠^١)؛ ديسي (ديسي = ١٠^-١)؛ سنتي (س = ١٠^-٢)؛ مللي (مللي = ١٠^-٣)؛ ميكرو (ن = ١٠^-٦)؛ نانو (نو = ١٠^-٩).

prefix notation *notation (f) prefixée*
الصِّيغَةُ المُسْبَقَةُ الإشارَة: في الحاسبات، صيغة لتمثيل العمليات الرياضية، و فيها تَسْبق إشارة العملية مُعاملاتها. مثال ذلك، كتابة عملية الجمع أ + ب بالصيغة + أ ب. تسمى أيضًا « الصيغة البولندية ».

preform *préforme (f)*
سابقُ التَّشْكيل: في الهندسة الصناعية، جزء مُشكَّل جزئيًا، لكي تجرى عليه عملية تشكيل تالية.

preformed cable *câble (m) préformé*
كَبْل سابقُ التشكيل: كبل من الأسلاك الفولاذية (أسلاك الصلب) يعمل بلفّ الأسلاك بعضها حول بعض لتكوين حُزَم. ثم لفّ الحزم حول بعضها البعض بكيفية تمنع دوران الكبل حول نفسه عند تعليق الأحمال فيه.

preforming *préformage (m)*
تَشْكيل مُتَقَدِّم: في صناعة المطروقات، تطريق الخامة المعدنية لتشكيلها تشكيلاً أوليًا قبل تقديمها إلى تجويف قالب الإنجاز (التشطيب النهائي).

preheat coil *serpentin (m) de préchauffage*
مِلَفّ تسخين مُتَقَدِّم: في هندسة تكييف الهواء، ملَفّ يُرَكَّب قبل غَسّالة هواء أو رشاشات وملف تبريد، ويمرر خلاله أولاً كل هواء الإمداد الداخل إلى تلك المعدات. وفي بعض الأحيان، تستخدم ملفات التسخين المتقدم لتلطيف درجة حرارة الهواء الجديد في حالات الطقس القارس.

preheater *préchauffeur (m)*
مُسَخِّن مُتَقَدِّم: نوع من المبادلات الحرارية، يستخدم لتسخين مائع ما قبلَ إجراء عمليات فيزيائية او كيميائية عليه.

preheating *préchauffage (m)*
تَسْخين مُتَقَدِّم: ١- في الهندسة الصناعية، أية عملية تسخين تجرى عند درجة حرارة معتدلة تمهيدًا لإجراء عملية تسخين تالية عند درجة حرارة أعلى بكثير. ٢- في تكييف الهواء، تسخين الهواء قبل دخوله إلى غَسّالة الهواء أو الرشاشات وملف التبريد في المجموعة. يمكن ذلك من تَقَبُّل الهواء لبخار ماء أكثر مما لو لم يُعَرَّض لمثل هذا التسخين المتقدم.

preheating current *courant (m) de préchauffage*
تَيّارُ التَّسخين المُتَقدِّم: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، التيار الكهربائي المستعمل لرفع درجة حرارة قطعتي الشغلة من درجة حرارة الجو المحيط إلى قيمة سبق تحديدها أقل من درجة حرارة اللحام قبل لحظة بدء تسليط تيار اللحام.

preheating gate *porte (f) de préchauffage*
بَوّابَة التسخين المتقدِّم: في اللحام بالترميت، فتحة قالب الصب التي يُسخَّن من خلالها الجزآن المراد لحامهما معًا تسخينًا مسبقًا تمهيدا لإجراء اللحام.

preheating loss *perte (f) par préchauffage*
الفَقْدُ بالتسخين المتقدِّم: في اللحام الوميضي، الفقد الكلي في طول كلا الجزأين الجاري لحامهما معًا في أثناء إجراء التسخين المتقدم لعمل لحمة وميضية flash weld .

preheating oxygen *oxygène (m) de préchauffage*
أكْسُجين التسخين المتقدِّم: أكسجين يستخدم في عمليات القَطْع عند ضغط مناسب مقترنًا بوقود غازي، لتسخين الفلز المطلوب قطعه إلى درجة حرارة التوهج.

preheating tolerance *surépaisseur (f) de préchauffage*
تَسامُحُ التَّسْخين المـتَقدِّم: في اللحام الوميضي، الطول المسموح به للتقصير الكلي الذي يَحْدُثُ لكلا جزأي الشغلة الجاري لحامها بسبب عملية التسخين المتقدِّم.

preheat roll *rouleau (m) de préchauffage*
أسْطُوانَة التَّسْخين المُتَقَدِّم: أسطوانة مسخِّنة تُستخدم في التغليف بالبثق، وظيفتها

تسخين المادة المرغوب تغليفها، وذلك قبل إجراء عملية التغليف مباشرة.

preheat time *durée (f) de préchauffage*
زَمَنُ التسخين المتقدم: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، مدة مرور التيار الكهربائي لإجراء التسخين المتقدم. وفي اللحام الوميضي، هو المدة من بدء مرور التيار إلى بداية الوميض المتواصل.

prehnite *préhnite (f)*
پرهْنيت: معدن لونه أخضر فاتح، أو أخضر زيتي إلى أبيض أو رمادي، يتغير لونه عند تعرضه للهواء، يتركب من سليكات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يظهر عادة على شكلٍ كُلْوِيٍّ وتجمعات هوابط.

preignition *pré-allumage (m) allumage (m) prématuré*
إشعال مُتَقَدِّم، إشْعال مُبَكِّر: في محركات البنزين (ذات الإشعال بالشرر)، حدوث الشرارة بين قطبي شمعة الشرر في داخل الأسطوانة قبل أن يصل كباسها إلى نهاية شوطه(مشواره).

preignition preventer *préventif (m) de le préallumage*
مانعُ الإشعال المتَقدِّم: مادة كيميائية تضاف بنسب ضئيلة إلى منتجات تكرير البترول التي تستعمل وقودًا، بغرض منع اتساخ شموع الشرر وحدوث اشتعال أو احتراق متقدم في أسطوانات محركات الاحتراق الداخلي. من أمثلته: بعض مركبات البورون والمنجنيز العضوية.

preimpregnation *préimprégnation (f)*
إشْراب مُتَقَدِّم: في الصناعات اللدائنية، خلط الراتينج بمادة التقوية قبل إرسالها إلى المصنع لتشكيلها أو قولبتها.

preinsulated pipe *tuyau (m) préisolé*
ماسورَة سابقة العَزْل: ماسورة معدنية عادة، تغلَّف بمادة عازلة حراريًا، كالأسفلت أو اللباد، قبل تركيبها في خطوط الإنتاج أو النقل، وذلك لتقليل معدل الانتقال الحراري بينها وبين الجو المكْتَنِف (المحيط) عند سريان موائع باردة أو ساخنة فيها.

preliminary exploration *reconnaissance (f) préalable*
استكْشاف مبْدَئي: دراسة عامة لمنطقة معدنية أو فحمية أو نفطية لتحديد بنياتها التركيبية، وأبعاد الطبقات أو التكوينات الحاملة للمادة الخام، وذلك لتقدير إمكاناتها الاقتصادية.

preliminary tests *essais (mpl) préliminaires*
اختبارات تمهيدية: عمليات تجري في أثناء التنقيب عن المياه أو النِّفْط، باستخراج العينات واختبارها وتحديد عمق الحفر الفعلي للآبار.

preliminary treatment *traitement (m) préliminaire*
مُعالجَة مَبْدَئيّة: عمليات تجرى على مياه الصرف الصحي قبل إجراء عملية الترسيب المبدئي عليها، وتشمل إزالة المواد الصلبة والنُّفايات، وغير ذلك، باستخدام المصافي وقَنَوات الحصباء.

preliminary watering *arrosage (m) avant semailles*
ريَّةُ تجهيز: ري الأرض الزراعية قبل البَذْر، سواء كان ذلك لزرعة شتوية أو صيفية.

premagnetization *préaimantation (f)*
مَغْنَطَة مُسْبَقَة: التَّشَبُّع المغنطيسي الذي يَنشأ في وسَط تسجيل مغنطيسي، وذلك قبل التسجيل.

premium motor oil *huile (f) à moteurs supérieure*
زَيْتُ مُحَرِّكات مُمْتاز: زيت يستعمل في المحركات ذو مواصفات خاصة تجعله أفضل من غيره من الزيوت.

premix *prémixe (m)*
مَخْلوط سابق التَّحْضير: في قَوْلَبَة اللدائن المقوّاة، مخاليط راتينجات البوليستر مع المواد المالئة ومواد التقوية من السيزال والألياف الزجاجية، ويتم تحضيرها قبل استخدامها مباشرة في أعمال القولبة والتشكيل. يقصد بالمصطلح أيضًا جميع مركَّبات القولبة من أيِّ راتينج يتصلد بالحرارة ويكون مخلوطًا مع المواد المالئة والمقوِّية والحفَّازة.

premix moulding *moulage (m) de prémixe*
قَوْلَبَةُ المَخاليط سابقة التحضير: طريقة قولبة يتم فيها تجهيز المكونات التي تشمل الراتينج، المقَطَّع إلى أجزاء صغيرة، والخضاب والمالئ والحفَّاز، وخلطها معًا، ثم وضعها في قالب التشكيل كشحنات معلومة الوزن تمامًا.

preorder tree traversal
مَسْح شَجَرِيّ من الجذْر: في الحاسبات، مسح شجري بالمرور على عقَد شجرة ثنائية بحيث يبدأ بزيارة جذر الشجرة، ثم إجراء مسح شجري من جذر الشجرة الفرعية الثنائية اليسرى، ثم إجراء مسح شجري من جذر الشجرة الفرعية الثنائية اليمنى.

prepaid reply *payé d'avance*
خالص الردِّ: عبارَة تفيد أن مُرْسِلَ البرقية قد دفع مقدَّمًا أجرة الرد عليها.

preparation *préparation (f)*
تحضير، تجهيز: ١- عملية كيميائية لإنتاج مركَّب جديد. ٢- عملية أولية تجرى تمهيدًا لإجراء عملية أساسية.

preparation *préparation (f)*
مُسْتحْضَر: مادة صَيْدَلانيَّة أو خليط من الأدوية.

prepared coal *charbon (m) préparé*
فَحْم مُهَيَّأ: فحم خام تمّ تجهيزه بعمليات معالجة تشمل التصنيف، والتنظيف، والطحن، وإزالة الماء، والخلط، ليصبح مناسبا لطبيعة الاستخدام المطلوب.

prepayment meter *compteur (m) à prépaiement*
عدّاد بالدَّفْع مُقَدَّمًا: عداد كهربائي مزود بوسيلة تَعمل على قطع التيار الكهربائي بمجرد تزويد المستهلك بكمية من الطاقة الكهربائية مناظِرة لقيمة العُملة التي أدخلت إلى هذه الوسيلة.

preplasticization *préplastification (f)*
تَلْدين مُتَقَدِّم: في القَوْلَبَة بالحقن، أسلوب فني لصهر مساحيق مواد التشكيل داخل حيز منفصل ثم نقل المصهور إلى أسطوانة الحقن، وهذا الأسلوب يفيد في تقصير فترات دورات القولبة.

prepolymer *prépolymère (m)*
بوليمَر ابتدائي: بوليمر وزنه الجزيئي منخفض نسبيًا، ويقع عادة بين الوزن الجزيئي للمونومر أو المونومرات والبوليمر أو الراتينج النهائي. يمكن خلطه مع إضافة التركيب، ويصبح قابلا للتصلد بإجراء بَلْمَرَة إضافية أثناء التشكيل أو بعده.

preprecipitation *préprécipitation (f)*
تَرْسيب مُتَقَدِّم: في هندسة الفلزات، ظاهرة ترسيب تحدث في الشبيكة البلورية للمحلول الجامِد فوق المشبَّع في أثناء الإزمان قبل بداية ترسُّب الطور الجديد.

prerecorded magnetic tape *ruban (m) magnétique pré-enregistré*
شريط مغنطيسيّ سابقُ التسجيل: شريط مغنطيسي مُسَجَّل عليه برنامج معين من قبل.

prerotation *prérotation (f)*
دَوَران مُتَقَدِّم، دَوَران سابق: في المضخات الدينامية الدوّارة، دوران يَحْدُث للمائع عند اقترابه من مَدْخل العضو الدوار، حيث يميل المائع إلى الدوران

في نفس الاتجاه الذي يدور فيه العضو الدوّار.

preselection *présélection (f)*
انْتخاب مُتَقَدِّم: تضخيم ترددات راديوية (لاسلكية) مُوالِفَة باستخدام مرحلٍ أمام محوِّل التردد بمستقبِل، وذلك لزيادة انتقائية المستقبِل وحساسيته.

preservation *conservation (f)*
حِفْظ: في الصناعات الغذائية، العمليات التي تجرى للحفاظ على الأطعمة والعناصر والمنتجات الغذائية من التلف أو الفساد، والاحتفاظ بها بأكبر قيمة غذائية لها إلى أطول فترة ممكنة.

preservative *agent (m) préservatif; préservatif (m)*
مادة حافظة: ١- في الصناعات الغذائية، مادة تساعد على منع تَحَلُّل المواد العضوية أو تلفها. من أمثلتها بعض البنزوات والسلسلات والفلوريدات.
٢- في الأخشاب، مادة تستعمل لحفظ الأجزاء الخشبية. قد يستعمل الكربوزوت لحفظ الأجزاء غير الظاهرة، إلا أنه كريه الملمس. يفضل كلوريد الزنك في حالة الأجزاء الخشبية الظاهرة. وتستعمل مواد كيميائية أخرى لحفظ الخشب، مثل: كبريتات النحاس، وفلوريد الصوديوم، وكلوريد الصوديوم.

preset *préréglé*
مُسْبَقُ الضَّبْط: ضَبْطُ عناصر متغيرة القيمة في الأجهزة عند صنع الجهاز أو صيانته بمعرفة مختصين.

presintering *préfrittage (m)*
تَلْبيد مُتَقَدِّم: في ميتالورجيا المساحيق، عملية تسخين مبدئية لمسحوق مُدمَّج، وتجرى عادة عند درجة حرارة أقل من درجة الحرارة المستعملة في التلبيد، ويقصد بها تحسين تداول المسحوق المدمَّج وإزالة أية مادة رابطة استعملت في تشكيله.

press *presse (f)*
مِكْواة: آلة لكَيِّ الأقمشة الصوفية، أي وسيلة لفرد وضغط القماش الصوف. لإجراء هذه العملية يوضع فوق الآلة القماشُ الصوفُ على هيئة ثنايا، وبين كل ثنية منها لوح معدني ساخن.

press *presse (f)*
مِكْبَس: آلة من آلات (مكنات) التشكيل، وفيها يُسلَّط ضغط معين على المادة أو قطعة التشغيل (الشغلة) بعد وضعها في قالب أو تجويف مشكَّل على النحو المطلوب. قد يُشغَّل المكبس باليد، أو ميكانيكيًا، أو كهربائيًا، أو هيدروليًا، أو بالهواء المضغوط. وقد تُطلق عليه عدة تسميات تبعًا لتصميمه والغرض المستخدم من أجله، منها: مكبس تشكيل، مكبس حَنْي، مكبس تخريم، مكبس هَصْر (عصر)، مكبس حدادة، مكبس سَحْب، وهكذا.

press bonding *doublage (m) à la presse*
تَرابُط بالمِكْبَس: عملية ربط الرقائق الزخرفية أو أية مادة تكسية بمواد أخرى كالخشب الحبيبي، باستخدام لاصق راتينجي تخليقي ومكبس يسلِّط ضغطًا متساويًا في أثناء الفترة الزمنية المطلوبة لإنضاج المادة اللاصقة.

press brake *presse (f) à border à vive arête*
مَكَنَةُ ثَنْي: مكنة لثني الألواح بأنصاف أقطار معينة بكبسها بين عارضتَيْ ثَنْي. يستعمل عادة مَصَدّ لضبط وضع اللوح بالنسبة للعارضة السفلية.

pressed brick *brique (f) pressée*
طوبَة مضْغوطَة، طوبَة مَكْبوسَة: طوبة تُعَرَّضُ للكبس قبل حرقها، لإزالة عيوب الشكل ولإحداث تجانس في البنية بقدر الإمكان.

pressed distillates *huiles (fpl) de presse*
مُقَطَّرات مَضْغوطَة: زيوت ناتجة عن ترشيح قَطْفات الشمع المُبَرَّد بواسطة الضغط، ومنها تُفصل الزيوت المتعادلة التي تصلح للآلات والمحركات.

pressed glass *verre (m) pressé*
زُجاج مضْغوط: منتجات زجاجية شُكِّلت بالضغط بين قالب تشكيل ودافعة.

press-feed line *ligne (f) d'amenée de presse*
خَطُّ تغذية المكْبَس: في الصناعات المعدنية، مجموعة متكاملة من المكنات المنفردة (المستقلة) تقوم بتغذية اللفائف تغذيةً متواصلة إلى مكْبَسٍ آلي.

press fit *montage (m) à pression*
تَوافُق بالكَبْس: تزاوج بين جزأين متداخلين (أي إن الجزء « الثَّقب » أصغر من الجزء «العمود») على نحوٍ قَسْريّ، ويجرى ذلك عادة بواسطة الكبس.

press forging *forgeage (m) à la presse*
حدادَة بالكَبْس: في الصناعات المعدنية، أسلوب لإنتاج المكبوسات، وذلك بعَصْر الفلز المسخَّن عصرًا بطيئًا في قالب مقفل فتتشكَّل كتلة الفلز بشكل القالب.

pressing *pressage (m)*
كَبْس: في الصناعات المعدنية، إحدى عمليات التشكيل بدون قَطْع، وتجرى بتسليط ضغط معين من مكبس على القطعة، أو المساحيق، المراد تشكيلها، والتي توضع عادة في قالب تشكيل لتتخذ شكل تجويفه بعد الكبس.

pressing machine *repasseuse (f)*
آلةُ كَيّ: آلة تستعمل في فَرْد و كَيّ الأقمشة بصفة عامة.

pressmark *filigrane (m) par pression*
عَلامَة مائية مُنضغطة: علامة مائية تُعمل بواسطة سطح طباعي بارز مع الضغط في أثناء تصنيع الورق.

press of sails *forcement (m) de voiles*
زيادةُ الأشْرِعَة: في السفن الشراعية، زيادة مساحة الأشرعة بنشر أشرعة أكثر من المعتاد لمواجهة حالات خاصة أو طارئة مثل تَجَنُّب الجُنوح أو الهرب من عَدُوّ.

presspan *presspan (m)*
كرتون پرسپان: ورق كرتون مضغوط لامع جداً، كثافته أكبر من ١,١٥جم /سم٣، و يمتاز بخاصيته العازلة للكهرباء ومتانته الميكانيكية العالية.

press proof *épreuve (f) en tierce; épreuve (f) sur machine*
تَجْرِبَة طباعية: نسخة مستخرَجة من آلة الطباعة بغرض تَبَيُّن القيم الخطية واللونية والجودة العامة، وتكون هي التجربة النهائية قبل الموافقة على إتمام عملية الطبع.

pressure *pression (f)*
ضَغْط: ١- إجهاد يؤثر في جميع الاتجاهات. ٢- مقدار القوة المسلَّطة على وحدة المساحة من سطح الجسم الذي تسلَّط عليه هذه القوة في الاتجاه العمودي على السطح. يقاس الضغط في النظام الدولي للوحدات بوحدة «پاسكال»، وتساوي نيوتن / م٢؛ وفي نظام س.ج.ث بوحدة داين / سم٢؛ وفي النظام البريطاني للوحدات بوحدة وزن الباوند (الرطل) على البوصة المربعة؛ ومن وحداته الأخرى « الجوّ » وتساوي ١٠١٣٢٥ نيوتن / م٢.

pressure altimeter *altimètre (m) barométrique*
مِقْياسُ ارتفاع ضَغْطيّ، ألتيمتر ضغطي: جهاز لقياس الارتفاع، هو أساساً عبارة عن بارومتر معدني ومُدَرَّج لبيان الارتفاع بالنسبة إلى ضغوط الجو القياسيّ.

pressure altitude *altitude-pression (f)*
ارْتفاع ضَغْطيّ: الارتفاع الذي يكون فيه الضغط الجوي معادلا لقيمة معينة بالنسبة إلى الجو القياسي الدولي.

pressure angle *angle (m) de pression*
زاويةُ الضَّغْط: في التروس، الزاوية بين خط

الفعل لسنَّين متزاوجتين وبين المُماسّ المشترك لدائرتي خطوتَيْ هاتين السِّنَّين.

pressure application time *durée (f) d'application de la pression* **زَمَنُ تسليط الضغط:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، الزمن الكلي في أية دورة لحام واحدة الذي يستغرقه تسليط القوة (الضغط) بواسطة الإلكترودات على الشُّغْلَة.

pressure balance *balance (f) pour mesurer la pression d'un fluide* **ميزانُ الضَّغْط:** جهاز لقياس الضغوط العالية، يَعْمل بتوازن ضغط المائع على كباس رأسي ذي مساحة معلومة مَعَ ثِقْلٍ عياري.

pressure-boosting pump *pompe (f) de surpression* **مِضَخَّةُ تعزيز الضغط:** مضخة تضاف في خط أنابيب عندما يكون الضغط غير كاف لتوصيل الماء إلى نقطة النهاية، كالأدوار العليا في المساكن المرتفعة مثلاً، حيث تعمل المضخة أوتوماتيًا باستخدام وعاء ضغط، ثم يتوقف موتور المضخة الكهربائي عن العمل عند وصول الضغط في الوعاء إلى حَدٍّ معين.

pressure broadening *élargissement (m) par pression* **اتِّساع ضَغْطيّ:** اتساع يحدث للخطوط الطَّيْفِيَّة نتيجة تأثر الذرات المُشِعَّة باضطرابات من ذَرّات مجاورة، وتزداد هذه الظاهرة وضوحًا عند الضغوط العالية.

pressure cable *câble (m) sous pression* **كَبْل ضَغْطيّ:** كبل يحتوي على أحد الموائع، كالزيت أو الغاز، بحيث يكون ضغطُه أكبرَ من الضغط الجوي، ويحيط المائع بالموصِّلات والمواد العازلة لمنع ارتفاع درجة حرارتها عن حدٍّ معين.

pressure chamber *chambre (f) de pression* **غُرْفَةُ ضَغْط:** ١- في الهندسة الميكانيكية، غرفة تُهيأ فيها أجواء اصطناعية من الضغط المنخفض أو المرتفع، بغرض إجراء اختبارات معينة لتشغيل مكنات أو معدات في ظروف مشابهة لظروف التشغيل الفعلية المتوقعة. ٢- في هندسة المناجم، حيز محصور يَعْزِل جانبًا من المنجم عزلاً محكمًا، ويمكن رفع ضغط الهواء فيه أو خفضه.

pressure coefficient *coefficient (m) de pression* **مُعامِلُ الضَّغْط:** في ميكانيكا الموائع، النسبة بين الضاغط (العُلُوّ) وطاقة الحركة.

pressure-compensating emitter *émetteur (m) à compensation de pression* **قَطّارَة مُعادِلَة للضَّغْط:** في الري بالتنقيط، قَطّارة تعمل على تثبيت ضغط الماء لتخرج قَطَرات بشكل منتظم يناسب حاجة النبات.

pressure contact area *aire (f) de pression aux contacts* **مِنْطَقَةُ التَّلامُس بالضَّغْط:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، منطقة الاتصال السطحي (المبدئية) بين الجزأين المراد لحامهما معًا والتي ينتقل الضغط خلالها.

pressure-controlled valve *robinet (m) pressostatique* **صمام مَحكوم بالضغط:** في الهندسة الميكانيكية، صمام تنظيم يكون فيه وضع رأس الصمام بالنسبة إلى مَقْعَده متناسبًا مع انحراف الضغط عن القيمة المطلوبة.

pressure-controlled welding *soudage (m) à pression contrôlée* **اللّحام بضغط مُتَحَكَّم فيه:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية (مثل لحام البقعة أو البروز)، عمل عَدَد من اللُّحمات بتشغيل عدَّة إلكترودات تتحرك تقدميًا، مع التحكم فيها بترتيبة لمتابعة الضغط.

pressure decline *chute (f) de pression* **هُبوطُ الضَّغْط:** في آبار البترول وخطوط الأنابيب، انخفاض الضغط من مستوى معين إلى مستوى آخر أقل منه، نتيجة زيادة السَّحب أو حدوث تسرب في التدفق.

pressure decrease time *durée (f) de diminution de la pression* **زَمَنُ تَناقُص الضَّغْط:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة التي تستغرقها القوة (الضغط) الإلكترودية المسلَّطة على الشغلة، للتغير من قيمة مستقرة معينة إلى قيمة مستقرة أقل منها أو إلى الصِّفْر.

pressure-distillates *essences (fpl) craquées; essences (fpl) de craquage brute* **مُقَطَّراتُ الضَّغْط:** مُقَطَّراتُ النَّفْط (البترول) الناتجة عن التكسير الحراري.

pressure-distribution map *carte (f) de distribution des pressions* **خريطةُ توزيع الضغط:** في الأرصاد الجوية، خريطة تظهر عليها مواقع خطوط تَساوي الضغط والجبهات ودرجات الحرارة وأماكن سقوط الأمطار، وذلك لمعرفة الحالة الجوية الآنيَّة والتنبؤ بحالة الجو مستقبلاً.

pressure-distribution method *méthode (f) de distribution des pressions* **طريقة توزيع الضغط:** في ميكانيكا الموائع، طريقة لتعيين القوى الهيدروديناميّة على جسم مغمور في مائع متحرك، بقياس توزيع الضغط حول الجسم.

pressure drag *traînée (f) de pression* **مُقاوَمَة ضَغْطِيَّة:** في الميكانيكا، ذلك الجزء من المقاومة الديناميّة الهوائية الكلية للسطح الذي ينشأ عن مُرَكَّبات قُوى الضغط في المستوى المتعامد على السطح.

pressure drop *chute (f) de pression* **هُبوطُ الضغط:** في ميكانيكا الموائع، انخفاض ضغط المائع غير القابل للانضغاط، في أثناء سريانه في أنبوبة أفقية منتظمة الـمَقْطَع بسرعة منتظمة، نتيجة الاحتكاك الذي يَحدث بين جزيئات المائع بعضها مع بعض من جهة، وبين المائع وجدران الأنبوبة من جهة أخرى.

pressure effect on boiling point *effet (m) de pression sur le point d'ébullition* **تأثيرُ الضَّغْط على نقطة الغَلَيان:** ارتفاع نقطة (درجة حرارة) غليان الماء بازدياد الضغط على الضغط الجوي المعتاد، وانخفاضها بهبوطه عن هذا الضغط. من المعلوم أن الماء يغلي في الضغط الجوي المعتاد عند ١٠٠°م.

pressure-enthalpy diagram *diagramme (m) de pression-enthalpie* **مُخَطَّطُ الضَّغْط مع الإنثالبي:** خريطة بيانية يكون فيها المحور الصادي هو «الضغط»، والمحور السيني «الإنثالبي». بتخطيط مجموعة من نقَط التشبع للضغط ودرجة الحرارة، يمكن توقيع مُنحنى السائل المشبع والبخار المشبع على الـمُخَطَّط الأساسي، مما يسمح بمتابعة وتحليل الإجراءات الأساسية لدورة تبريد مثلاً.

pressure equalizer *compensateur (m) de pression* **صمام مُعادِل للضغط:** في ميكانيكا الموائع، صمام وظيفته معادَلة الضغط في خطين مُتفرِّعَين من خط مشترك، وذلك للحصول على تشغيل متزامن لوحدتين منفصلتين.

pressure filter *filtre-presse (m)* **مُرَشِّح ضَغْطيّ:** مرشح لتنقية الماء، عبارة عن إناء أسطواني يحتوي على طبقة ترشيح تُستخدم لتنقية الماء، حيث يجري دفعه تحت ضغط إلى مَدخل الإناء ليخرج منه نقيًا.

P

pressure flow *écoulement (m) d'une nappe captive* **تَدَفُّق تَحْتَ ضَغْط**: تدفق ماء جوفي تحت ضغط من طبقة محصورة، فيرتفع الماء حتى مستوى سطح الأرض.

pressure forming *formage (m) à la pression* **تَشْكيل بالضغط**: طريقة لتشكيل الألواح، وفيها يستخدم الضغط لدفع اللوح المطلوب تشكيله في تجويف القالب فَيَتَّخذ شكل التجويف.

pressure front (shock front) *front (m) de choc* **جَبْهَةُ الضغط، جَبْهَةُ الصَّدْمَة**: الحد الفاصل بين المنطقة التي يضطرب فيها ضغط غاز ما، نتيجة حدوث انفجار فيه مثلاً، وبين ما يحيط بتلك المنطقة من غاز.

pressure gasification *gazéification (f) sous pression* **تَغْويز بالضغط**: تحويل الوقود الصلب أو السائل إلى وقود غازي بالتفاعل مع خليط من الأكسجين والبخار، أو بعمليات الخَفْز أو العمليات الحرارية، تحت ضغط عالٍ.

pressure-gas welding *soudage (m) au gaz par pression* **لحام بالغاز والضغط**: أسلوب لحام بالغاز، وفيه ينتج التلاحم بين السطحين المتقابلين بالتسخين بلهب غازي مع تسليط ضغط، ودون استعمال مساعد صهر (فلاكس) flux.

pressure gauge (manometer) *indicateur (m) de pression; manomètre (m)* **مِقْياسُ الضَّغْط، مانُومتْر**: جهاز لقياس الضغط. من أنواعه: المقياس الابتدائي، وفيه يُوازَن الضغط بقوة معلومة، والمقياس الثانوي، وفيه تقاس إحدى خواصِّ المادة التي تتأثر بالضغط وتعايَر بمقياس ابتدائي.

pressure gradient *gradient (m) de pression* **تَدَرُّجُ الضَّغْط**: ١- في الأرصاد الجوية، معدل تغير الضغط الجوي في مستوى أفقي في اتجاه متعامد مع خطوط تَساوي الضغط. ٢- في ميكانيكا الموائع، معدل تغير الضغط في اتجاه التدفق على طول سطح جسم مغمور في مائع متحرك.

pressure head (head) *hauteur (f) de charge* **الضَّاغِطُ، العُلُوُّ الضَّغْطيّ**: في ميكانيكا الموائع، ارتفاع عمود مائع ما، مُقَام على وحدة المساحات حول نقطة معينة فيه، ليعطي نفس الضغط عند هذه النقطة.

pressure head *sonde (f) de Pitot* **مأخَذُ الضغوط**: مجموعة مثبتة إلى الطائرة في موضع محدد - وتضمُّ مِسْبارين لأخذ عيِّنتين من الضغط الدينامي الناتج من حركة الطائرة، ومن الضغط الإستاتي للهواء - ومتصلة بكبسولة أو رَقٍّ لقياس الضغط التفاضلي الذي يُعَبِّر عن السرعة الهوائية المبينة للطائرة.

pressure head *tête (f) de pression* **رَأسُ الضغط**: في مكنات اللحام بالمقاومة الكهربائية، تركيبة الأجزاء التي تسلِّط القوةَ اللازمة لإجراء اللحام.

pressure-head regulator *régulateur (m) de la hauteur de charge* **مُنَظِّمُ مَنْسوب الضَّغْط، مُنَظِّمُ الضَّاغط**: في أنابيب الري بالرش، منظم لحفظ ضغط الماء في الأنبوبة ثابتًا، ويتكوَّن من غشاء يُحَرِّك عمودًا متصلاً بصمام يحافظ على بقاء الضغط خلفه ثابتًا.

pressureless sintering *frittage (m) de poudre non-comprimée* **التَّلْبيدُ دون ضغط**: في ميتالورجيا المساحيق، أسلوب تشكيل فيه يُدمَج المسحوق بالهزِّ فقط، أي دون كبس. يستعمل هذا الأسلوب في إنتاج الأشكال البسيطة، وحيث إنه لا يسلَّط ضغط، فإن مَسامَّ المنتج المدمج تكون أكثر انتظامًا من حيث الشكل والمقاس.

pressure-limiting valve *robinet (m) limiteur de pression* **صمام مُحَدِّد للضَّغْط**: في هندسة التبريد، صمام تَمَدُّد ثرموستاتي مزود بوسيلة لمنع أو تأخير فَتْحِه عند حدوث ضغوط عالية لوسيط التبريد في المبخر.

pressure lubrication *lubrification (f) sous pression* **تَزْليق بالضَّغْط**: نظام للتزليق (تشحيم أو تزييت) تحت ضغط تصريفِ من مضخة.

pressure maintenance *maintien (m) de pression* **تَثْبيتُ الضَّغْط**: الإبقاء على ضغط المكمن البترولي في أثناء عمليات الاستغلال، وذلك بحَقْن الغاز أو الماء بداخله من خلال آبار تُحفَر خصيصًا لذلك.

pressure measurement *mesure (f) de pression* **قياسُ الضَّغْط**: قياس قُوى الضغط الداخلية الناتجة من الغاز أو السائل المضغوط في وعاء أو خزان أو في شبكة أنابيب. وقد يكون هذا الضغط إستاتيًا مطلقًا (القيمة الكلية) أو ضغطًا عياريًا (الضغط المطلق ناقصًا الضغط الجوي).

pressure-off time *temps (m) hors-pression* **زَمَنُ انقطاع الضَّغْط**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية (مثل لحام البقعة واللحام الدرزي ولحام البروز)، الفترة الزمنية بين دورتي لحام متتاليتين عند عدم تسليط قوة إلكترودية على قطعتي الشغلة.

pressure pad *patin (m) presseur; coussin (m) de pression* **وِسادةُ ضَغْط، لَيِّنَةُ ضَغْط**: ١- في الهندسة الصوتية، وسادة من اللُّباد مُركَّبة على ذراع مُحَمَّلة بنابض (ياي) لتأكيد التلامس الوثيق بين الشريط المغنطيسي ورأس التسجيل في بعض المسجلات الشريطية. ٢- في التشكيل بالمكابس، وسادة مركبة خلف قطعة التشغيل لإبقائها في تلامس وثيق مع رأس السُّنْبُك. ٣- في التشكيل بالقولبة، وسيلة معدنية مصممة لامتصاص الضغط في مناطق تَلامُس وجهَي القالب عند إغلاقه.

pressure pipes *tubes (mpl) piézométriques* **أنابيبُ الضَّغْط**: في المنشآت الهيدرولية، أنابيب تمتد أسفل المنشأة لقياس توزيع الضغط تحت ظروف التشغيل المختلفة.

pressure plate *plaque (f) de serrage* **لَوْحُ ضَغْط**: في التشكيل بالسَّحْب، الجزء من عدَّة السحب الذي يُبقي قطعة الغُفْل أو قطعة التشغيل مُلامسة لوجه القالب تحت ضغط محكوم في أثناء إجراء عملية السحب.

pressure potential *potentiel (m) capillaire* **الجُهْدُ الشَّعْريّ**: في الهيدرولوجيا، الشُّغْل المبذول لتحريك كتلة من الماء قدرها الوحدة مسافةً محددة من السَّطح الحر ضِدَّ قُوى الجَذْب الشَّعْري.

pressure range *domaine (m) de pression* **مَدَى الضَّغْط**: الحدود التي تُصَنَّفُ على أساسها معدات تداول الغازات، وهي تعبِّر عن مستويات أو حدود تغير الضغوط من ضغط منخفض إلى ضغط متوسط، أو إلى ضغط عالٍ.

pressure-reducing valve *clapet (m) de détente de pression* **صمام تَخْفيض الضغط**: في ميكانيكا الموائع، صمام أوتوماتي يتلقى السائل أو الغاز عند ضغط معين، فيصرفه عند ضغط أقل، ثابت، سبق ضبطه من قَبْلُ.

pressure-regulating valve *contrôleur (m) de pression* **صمام تَنْظيم الضَّغْط**: صمام يسمح بالحفاظ على الضغط في الأوعية الحاوية

pressure-volume diagram *diagramme (m) pression-volume* **مُخَطَّطُ الضَّغْط مع الحجم:** في الهندسة الحرارية، رسم بياني يكون فيه المحور الصادي هو «الضغط»، والمحور السيني «الحجم»، ويستعمل للتمثيل البياني للتغيرات المترابطة بين الضغط والحجم والمقترنة بالإجراءات والدورات الدينامية الحرارية.

pressure water turbine *turbine (f) hydraulique à réaction* **تُربينة مائية ضَغْطية:** تربينة مائية تكون فيها طاقة الماء المتاحة عند مَدخل العضو الدوّار هي مجموع طاقة الحركة (الطاقة الكينيتية) وطاقة الضغط، كما تحوَّل طاقة الضغط هذه إلى طاقة حركة مع سريان الماء خلال العضو الدوار. تسمى أيضًا « تربينة ردّ فعلية » reaction turbine.

pressure wave *onde (f) de pression* **مَوْجَة ضَغْطيَّة:** ١- في ميكانيكا الموائع، ظاهرةُ امتداد تغيُّرات الضغط في وسط مائع.
٢- في المضخات، ارتفاع مفاجئ في الضغط يحدث على صورة موجة تتقدم بسرعة على طول أنبوبة الطرد عند بداية التشغيل أو عند توقف المضخة.

pressure welding *soudage (m) par pression* **اللِّحام بالضغط:** أسلوب لحام فيه تُعمل اللحمة weld بتسليط ضغط يكفي لإحداث انسياب لَدْن (عجيني) للأسطح المراد وصلها معًا، وقد تكون هذه الأسطح مسخَّنة أو باردة.

pressure zones *zones (fpl) de pression* **مَناطقُ الضغط:** المناطق التي تُقسَّم إليها شبكة توزيع مياه الشرب لتحديد الضغط باستخدام خزانات الخدمة، وعادة لا يقل الضاغط بين الأقسام المتجاورة عن ١٥ مترًا (للحد من تكاليف التشغيل) ولا يزيد على ٧٥ مترًا (حتى لا تقع الوُصُلات في بعض المناطق تحت تأثير ضغوط عالية).

pressurization *pressurisation (f)* **تكييف الضغط:** التحكم في الضغط داخل مقصورة أو خزان وقود أو نفق هوائي، أو أي حيز مغلق على وجه العموم.

pressurized blast furnace *haut fourneau (m) pressurisé* **الفُرْنُ العالي المضغوط:** فرن عال يشغَّل تحت ضغط أعلى من الضغط المحيط به. ويولَّد الضغط في الفرن بخنق خط إغلاق الغاز، مما يسمح بدخول

pressure tank *réservoir (m) sous pression* **صهْريجُ ضَغْط:** ١- صهريج يوضع أو يُحفظ فيه مائع ما تحت ضغط. ٢- في أعمال رصف الطرق، صهريج مقفل لتسخين البتيومين.

pressure-temperature relationship *relation (f) de pression-température* **عَلاقَةُ الضَّغْط ودرجة الحرارة:** علاقة تَنْبني على المبدأ الأساسي القائل بأن الضغط الذي يبذله غاز أو بخار يتناسب طرديًا مع درجة الحرارة المطلقة لهذا الغاز أو البخار.

pressure thermit welding *soudage (m) aluminothermique par pression* **لحام بالثَّرميت والضَّغْط:** أسلوب لحام بالثرميت فيه ينتج التلاحم بالتسخين بفلز منصهر فائق التسخين، مع تسليط ضغط.

pressure transmitter *transmetteur (m) de pression* **ناقلُ ضَغْط:** في الآليات الهيدرولية، وسيلة تنقل ضغط مائع ما إلى جهاز قياس أو تشغيل.

pressure-tube reactor *réacteur (m) à tubes de force* **مُفاعل بأنابيب مَضْغوطَة:** مفاعل نووي تكون فيه عناصر الوقود موضوعة داخل أنابيب عديدة يسري فيها المُبَرِّدُ تحت ضغط عال، وتكون مجموعة الأنابيب محاطة بخزان يَحتوي على المهدِّئ تحت ضغط منخفض.

pressure tunnel *galerie (f) en charge* **نَفَقُ الضَّغْط:** نفق تملؤه المياه فَتَشْغَلُ كل مقطعه المستعرِض وتتدفق فيه تحت الضغط.

pressure unloading *déchargement (m) de pression* **إزالَةُ حمْل الضَّغْط:** في هندسة التبريد، معادلة ضغطَيْ جانب الضغط العالي وجانب الضغط المنخفض في أثناء فترة توقف الدورة (فترة القطع). وهذا الإجراء يزيل تباين الضغط عبر الضغّاط عندما يبدأ التشغيل، وبذلك فإنه يقلل حملَ البدء.

pressure vessel *réservoir (m) à pression* **وعاءُ ضَغْط:** أيّ من الأوعية أو الخزانات أو المعدات المستخدمة في الأغراض الصناعية للاحتفاظ في داخلها بمياه أو هواء أو مواد كيميائية أو أبخرة تحت ضغط مُحَدَّد يزيد على الضغط الجوي المعتاد. من الأمثلة الشائعة لأوعية الضغط: المراجل البخارية (الغَلايات)، وقيزانات الطهي، وأوعية تنقية المياه، والأوتوكلافات.

pressure regulator *régulateur (m) de pression* **مُنَظِّمُ الضَّغْط:** في اللحام بالغاز، ترتيبة تستعمل لخفض ضغط مصدر الغاز (مولِّد أو أسطوانة أو مجمع أو خط مواسير)، وللحفاظ على ضغط تغذية الغاز ومعدل تصرفه الحجمي ثابتين بصرف النظر عن تفاوتات الضغط عند مصدر الغاز. يصمم المنظم بحيث يمكن ضبطه لتغذية الغاز أو تصريفه عند ضغط معيَّن مطلوب في نطاق الضغط المُقَنَّن له.

pressure-relief valve *clapet (m) de surpression* **صِمامُ تصريف الضغط:** صمام أمان ينفتح أوتوماتيًا ويصرِّف السائل أو الغاز المار به عندما يتجاوز ضغطه منسوبًا محددًا سبق ضبطه.

pressure ring *anneau (m) de serrage* **حَلْقَةُ ضَغْط:** في التشكيل بالسَّحْب، حلقة في عُدَّة السحب تُبْقي القطعة الغفل أو قطعة التشغيل مُلامسة لوجه القالب تحت ضغط محكوم في أثناء إجراء عملية السحب.

pressure-sensitive adhesive *colle (f) sensible à la pression* **لاصق حَسّاس للضغط:** لاصق يُحقِّق أعلى قوة لصق بمجرد تسليط ضغط خفيف على الوُصلة الملصوقة به.

pressure-spray quenching *trempe (f) par aspersion* **تَسْقِيَة بالرَّشِّ المضغوط:** أسلوب تصليد للفولاذ (الصلب) عن طريق تبريده برش الماء عليه تحت ضغط.

pressure-spring centre *pointe (f) à ressort de pression* **ذَنَبَة ذاتُ نابض ضاغط:** في أشغال الورش، ذَنَبَة (ذُنْبَة) مُحَمَّلَة بنابض (ياي) ضاغط يشيع استخدامها في آلات التجليخ الخارجي، لسرعة تركيب الشغلة في الإنتاج المتواصل.

pressure switch *automate (m) manométrique; manostat (m)* **مفتاح ضغطيّ:** مفتاح أوتوماتي يشتغل عند تغير الضغط في غاز أو سائل معين.

pressure system *système (m) de pression* **نظامُ ضَغْط:** أية ترتيبة أو مجموعة تعمل تحت ضغط داخلي أعلى من الضغط الجوي.

المائع ما عند حد أعلى معين، وينفتح أوتوماتيًا لإعتاق الضغط الزائد على هذا الحد.

حجم أكبر من الهواء داخل الفرن بسرعة منخفضة، وبالتالي بزيادة سرعة صهر الشُّحنة.

pressurized cabin *cabine (f) pressurisée*
مَقْصورَة مُكَيَّفَةُ الضَّغْط: مقصورة (كابينة) ينظَّم فيها الضغط لدى منسوب مريح يساوي عادة الضغط فوق سطح البحر، ويجرى ذلك باستخدام شَحّان يَضغط الهواء النظيف داخل المقصورة المحكمة، مع التحكم في الضغط التفاضلي بين الضغطين الداخلي والخارجي، كما في الطائرات مثلاً.

pressurized water reactor *réacteur (m) à eau sous pression*
مُفاعِلُ ماء مضغوط: مفاعل قدرة يَستخدم وقوداً من اليورانيوم المـُثْرى، وماء تحت ضغط عالٍ يعمل مهدِّئًا ومبرِّدًا معًا.

presswork *estampage (m)*
أعمال الكَبْس: في الصناعات المعدنية، عملية تشكيل للأجزاء بدون قَطْع جُذاذات (رائش)، وإنما تعتمد على الضغط باستخدام قوالب تشكيل خاصة. من أعمال الكبس: السحب، والبثق، والحدادة، والتشكيل، والقصّ. وقد يُجرى الكبس على البارد، أو على الساخن.

presswork *travail (m) sur presse*
عَمَلِيَّةُ الطَّبْع: التشغيل الفعلي لآلات الطباعة، بما في ذلك عمليات الضبط، و وضع الحبر على الورق. تسبقها عمليات الصَّفّ (الجَمْع) أو إعداد الألواح الطباعية، وتَعْقُبُها عمليات التجليد.

prestel *prestel*
پرِسْتل: في نُظم المعلومات، إحدى القواعد الكبرى للمعلومات من نوع الڤيديوتكس videotex.

prestressed concrete *béton (m) précontraint*
خَرَسانَة سابِقَةُ الإجهاد: خرسانة معرَّضة لإجهادات انضغاطية بإحداث إجهادات شَدّ في أسياخ التسليح المـُثَبَّتة بكيفية تجعلها تُسَلِّط إجهادات انضغاط في عكس اتجاه الأحمال المتوقعة، مما يؤدي إلى معادلة إجهادات الشد في الخرسانة التي تُحْدِثها تلك الأحمال الخارجية.

prestressed dam *barrage (m) en béton précontraint*
سَدُّ الخَرَسانَة سابِقَة الإجهاد: سدّ من الخرسانة التي يُشَدّ بداخلها أسياخ فولاذية قبل صبِّها، ويسمح ذلك باستخدام قطاع أنحَف للسدّ.

pretensioned concrete *béton (m) armé précontraint*
خَرَسانَة مَشْدودَة قبل الصَّبّ: من أنواع الخرسانة سابقة الإجهاد، وفيها تشد كبلات الإجهاد المسبق قبل صَبّ الخرسانة مع تثبيت الكبلات في جوانب الشدّات أو في أكتاف خاصة، ثم تصب الخرسانة حول الكبلات. بعد تصلد الخرسانة، تُفَكّ الشدات وتقطع الكبلات من أطرافها فتسبب إجهاد الضغط المطلوب على الخرسانة.

pretreatment *traitement (m) préalable*
مُعالَجَة مُتَقَدِّمَة: معالجة أوَّلية يقصد بها إضفاء خواص مرغوبة على إحدى المواد قبل تعريضها لعمليات تالية. مثال ذلك: تسخين زيت البترول لإزالة ما به من غازات قبل تقطيره.

prevailing wind *vent (m) dominant*
ريح سائدة: الريح المعتادة أو المتوسطة التي تَهبّ على منطقة معينة في فترة ما.

preventive maintenance *entretien (m) préventif*
صِيانَة وِقائِيَّة: عمليات صيانة تجرى للأجهزة والمعدات على فترات منتظمة وفقًا لتعليمات وإرشادات محددة، وذلك لكفالة وقايتها من حدوث أي توقفات أو أعطال غير مرغوب فيها أو غير متوقعة في ظروف التشغيل المعتادة.

preview *preview (f); première vision (f)*
مُشاهَدَة أوَّلِيَّة: مشاهدة الصورة التليفزيونية الخارجة من المصوِّرة (الكاميرا) على لوحة المراقبة قبل توصيل المصوِّرة بشبكة الإرسال.

price fluctuation *fluctuations (fpl) des prix*
تَقَلُّب الأسعار، تذبذب الأسعار: التغير في سِعْر خام أو منتج ما من فترة لأخرى، وما لذلك من أثر على ثمن تصنيع المعدات وتكاليف النقل والتسويق، وبالتالي على تكلفة العملية الصناعية لهذا المنتج.

price index *indice (m) des prix*
مُؤَشِّرُ الأسعار: عَدَد يستخدم لتحديد السعر الحالي للمكوِّنات أو المنتجات المختلفة اللازمة للصناعة أو غيرها، بمعرفة أسعارها في زمنٍ سابق. توجد عدة طرق لتقدير هذا المؤشر.

priceite *pricéite (f)*
پريسيت: معدن لونه أبيض ثلجي، يتركَّب من بورات الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل. يظهر على شكلٍ كتلي (مُصْمَت).

prilling tower *tour (f) de granulation*
بُرْجُ تَحْبيب: برج يُستخدم لتحويل المادة الصلبة المنصهرة الناتجة من بعض التفاعلات الكيميائية إلى حُبيبات لسهولة تداولها وتغطيتها بطبقة عازلة تمنع تغير صفاتها الفيزيائية أو الكيميائية. تغذّى المادة المنصهرة في البرج في صورة رذاذ، ويُدفع تيار بارد من مائع داخل البرج لتجميد حبيبات الرذاذ. مثال ذلك: برج تحبيب مُخَصِّب (سَماد) نترات الأمونيا باستخدام الهواء وسيطًا للتبريد.

primary air *air (m) primaire*
هواء أوَّلِيّ: في هندسة تكييف الهواء، أيُّ هواء - عند درجة حرارة ورطوبة مطلوبتين - يُورَّد إلى حيز جاري تكييفه. وبالأخص، الهواء المكيف الداخل إلى حيز من خلال الناشرات، أو وحدات المروحة والملف، أو مجموعات السحب، والذي يتخالط مع الهواء الموجود فعلا في الحيز.

primary aluminium *aluminium (m) primaire*
ألومِنْيوم أوَّلِي: في هندسة الفلزات، ألومنيوم لم يُعَرَّض لعملية تنقية بعد استخلاصه من الخام.

primary carbide *carbure (m) primaire*
كَرْبيد أوَّلِيّ: في هندسة الفلزات، الكربيد الزائد على التركيب الأصهري (اليوتكتي) أو التركيب الأصهراني (اليوتكتاني).

primary cell *élément (m) primaire*
خَلِيَّة أوَّلِيَّة: خلية إلكتروليتية تتكوَّن من إلكترودين من مادتين مختلفتين مغمورتين في سائل إلكتروليتي. يجرى في الخلية توليد قوة دافعة كهربائية تؤدي إلى مرور تيار كهربائي عند توصيل نهايتيها بحمل خارجي، فتحدث بها تغيرات كيميائية لاَعكوسَة، أي لا يمكن إعادة شحن هذه الخلية الأوَّلية بعد استعمالها أو بعد تفريغها. وهناك نوعان من الخلايا الأولية: جافة، وسائلة.

primary colours *couleurs (fpl) primaires*
الألوان الأوَّلية: ١- الألوان الثلاثة الأحمر والأصفر والأزرق التي يمكن مزجها بنسب مختلفة للحصول على أيِّ لون آخر.
٢- ألوان الضوء الثلاثة الأحمر والأخضر والأزرق التي تُمكِّن العين من تمييز الألوان.

primary coolant circuit *circuit (m) de refroidissement primaire*
دائرة تبريد ابتدائية: في المفاعلات النووية، دائرة تبريد تعمل على سحب الحرارة من قلب المفاعل أو من غطائه.

primary cosmic rays *rayons (mpl) cosmiques primaires* **الأشعَّةُ الكَوْنيَّةُ الابتدائية:** الأشعة الكونية التي تتكون من النّوى الذرية، وعلى الأخص البروتونات، وتكاد تُمتص في الطبقات العليا من الجو.

primary creep *fluage (m) primaire* **زَحْف أوَّلي:** في هندسة الفلزات، المرحلة الأولى من الزحف التي يتناقص في أثنائها معدل الزحف.

primary crust *croûte (f) primaire* **قشْرة أولية:** في السباكة الرملية، القشرة الابتدائية التي تتكوّن بواسطة رأس التغذية أثناء التبرُّد.

primary crystallization *cristallisation (f) primaire* **تَبَلْوُر أوّلي:** في هندسة الفلزات، ترسب بلورات الطور الجامد من المحلول السائل عند التبلور.

primary crystals *cristaux (mpl) primaires* **بلّورات أولية:** في هندسة الفلزات، البلورات الأوَّليّة المتكوِّنة في أثناء تبريد سبيكة تحت خط السيولة.

primary current *courant (m) primaire* **تيار ابتدائي:** التيار الكهربائي الذي إذا مر في دائرة، أو قُطِع عنها، أو تغيرت شدَّته فيها بوجه عامّ، نشأ عن ذلك تيار تأثيري في دائرة أخرى مجاورة لدائرته، كما يحدث في المحوِّلات الكهربائية مثلاً.

primary dislocations *dislocations (fpl) primaires* **مَلْخات أوَّلية:** في البلّوريّات، ملخات في نظام الانزلاق الأوَّلي.

primary distribution network *réseau (m) primaire de distribution* **شَبَكَةُ التَّوزيع الابتدائيَّة:** شبكة التوزيع الكهربائية بجهد عال التي تخرج من محطات التوليد أو من المحطات الرئيسية إلى مراكز الأحمال أو المحطات الفرعية.

primary energy *énergie (f) primaire* **طاقَة أوَّليَّة:** طاقة مادة خام لم يَجْرِ على مصادرها أية عمليات تحويلية من شكل إلى آخر. من أمثلتها: طاقة البترول الخام، وطاقة الغاز الطبيعي، وطاقة أخشاب الغابات.

primary filter *filtre (m) primaire* **مُرَشِّح أوَّلي:** في الأنظمة الهوائية، المرشّح الأول الذي يمر الهواء من خلاله في مجموعة مرشحات متتالية.

primary flow irrigation *irrigation (f) à débit constant* **رَيُّ التَّدَفُّق الثابت:** نظام للري، فيه تُقَسّم الأرض إلى شرائح طولية، ويتدفق إليها الماء بمقدار ثابت.

primary glide system *système (m) de glissement primaire* **نَظامُ انزلاق أوّلي:** في البلّوريّات، نظام انزلاق يكون هو أول ما يَنْشَط في أثناء التشكيل اللَّدْن للبلورة.

primary industry *industrie (f) primaire* **صناعَة أوَّليَّة، صناعة أساسية:** صناعة أساسها استخراج أو استجماع أو استغلال الثروات الطبيعية. من أمثلتها: صناعة التعدين، واستغلال الغابات، والصيد.

primary ionization coefficient *coefficient (m) d'ionisation primaire* **مُعامِلُ التأيين الابتدائي:** عدد أزواج الأيونات التي يولِّدها إلكترون في غاز ما في مَسار طوله الوحدة في اتجاه المجال الكهربائي.

primary memory (main memory) *mémoire (f) centrale* **ذاكرة أوَّليَّة:** في الحاسبات، الذاكرة التي تتعامل مباشرة مع وحدة التشغيل المركزية، وتُخزن فيها البرامج والبيانات وتُسترجع منها، كما تسجل فيها النتائج قبل نقلها للخازنة المساندَة أو آلة الإخراج.

primary metal *métal (m) neuf* **فلزّ أوّلي:** الفلز الذي يتم استخلاصه مباشرة من الخام، وذلك تمييزًا له من الفلز الذي يُعاد صهره من الخُرْدة.

primary mineral *minerai (m) primaire* **مَعْدن أوّليّ:** معدن تكوَّن في نفس وقت تكوين الصخر الأُمّ الحاوي له ويظل محتفظا بالشكل والتركيب الأصليين.

primary pigments *pigments (mpl) primaires* **الأصباغ الأولية:** الأصباغ الثلاثة: الأحمر والأصفر والأزرق التي يمكن مزجها للحصول على الألوان المختلفة في الصباغة.

primary pipe *retassure (f) ouverte* **أنبوبة ابتدائية:** في هندسة الفلزات، الانخفاض الذي يحدث عادة في القمَّة (الجزء المركزي العلوي) لكتلة مَصبوبَة عند تجمدها في قالَب الصَّبّ.

primary plasticizer *plastifiant (m) primaire* **مُلَدِّن أوّلي:** ملدن يتوفر فيه قدر كاف من الأُلْفَة للبوليمر أو الراتينج بحيث يمكن استعماله مادةً ملدنة وحيدة.

primary refrigerant *fluide (m) frigorigène primaire* **وَسيطُ تبريد أوّليّ:** المائع الذي ينتج درجة الحرارة المنخفضة عن طريق امتصاص الحرارة أثناء التبخر عند ضغط منخفض، وطرد الحرارة أثناء التكثف عند ضغط عال.

primary relay *relais (m) primaire* **مُرَحِّل ابتدائي:** مرحل كهربائي يُبدئ العمل الأوّلي في سلسلة من الأعمال المتتالية.

primary segregation *ségrégation (f) primaire* **انْعزال أوّليّ:** في هندسة الفلزات، انعزال غير منتظم لبعض المكوِّنات في بنية الفلز يَحْدُثُ في الكتل المصبوبة.

primary sedimentation *sédimentation (f) primaire* **تَرَسُّب مَبْدَئي:** في معالجة مياه الصرف الصحي، ترسيب يلي مباشرة المعالجة المبدئية، ثم يخرج الماء بعد الترسيب إلى المعالجة الباثولوجية وإزالة المواد العضوية.

primary service area *zone (f) de réception primaire* **مِنْطَقَةُ خدمة أليّة:** المنطقة المحيطة بمحطة إرسال راديوي (لاسلكي)، والتي لا يتعرض فيها الاستقبال عادة لخُبُوٍّ أو تَداخلٍ غير مرغوب.

primary source of light *source (f) primaire de lumière* **مَصْدَر أوّليّ للضوء:** أداة تحوِّل الطاقة إلى ضوء.

primary standard of light *étalon (m) primaire de la source lumineuse* **مَصْدَر ضَوْئيّ عِياري:** مصدر عياري للضوء له مواصفات محددة. المصدر الدولي العياري للضوء جسم تامّ الإشعاع عند درجة حرارة تجمد البلاتين.

primary structure *structure (f) primaire* **بِنْية أوّليَّة:** في هندسة الفلزات، بنية تظهر بعد تجمد السبيكة مباشرة، أي قبل حدوث أيِّ تحوُّل في الحالة الجامدة.

primary structure *structure (f) primaire* **إنْشاء أساسيّ:** الهيكل الرئيسي للطائرة أو القذيفة الذي إذا أُعطِبَ جزء منه تعرَّض تشغيلها لخطر بالغ.

primary surface *surface (f) primaire* **سَطْح أوّليّ:** في معدات التبادل الحراري، السطح الذي يتلامس تلامسًا مباشرًا مع كل من الوسط الماصّ للحرارة والوسط الطارد لها.

P

primary texture *texture (f) primaire*
تمَوُّجات ابتدائية: في الصناعات المعدنية، تموجات السطح التي تنتج من عمليات الإنجاز (التشطيب)، وتشمل علامات التغذية والتموجات الواقعة بينها، ويكون طول موجة هذه التموجات صغيرًا في العادة.

primary water *eau (f) primaire*
ماء أوّليّ: في هندسة التبريد، الماء المبرَّد الذي يُورَّد مباشرة إلى معدات محطة مركزية للاستفادة منه في غرض تبريدي معيّن.

primary wave *onde (f) primaire*
مَوْجَة ابتدائية: الموجة الزلزالية الأولى التي تَصِلُ إلى محطة ما من زلزال أرضي.

primary winding *enroulement (m) primaire*
لَفائفُ ابتدائية: الملَفُّ الأوّلي الذي يستمد القدرة الكهربائية من الشبكة والذي يوصَّل بالمنبع في أيِّ مُحوِّل أو آلة أو جهاز كهربائي.

prime cost *prix (m) initial*
تَكْلفَة ابتدائية، تكلفة أساسية: في محاسبة التكاليف، التكلفة الأساسية الفعلية لمنتج ما باحتساب تكلفة الخامات المباشرة الداخلة في إنتاجه، وأجور العاملين المباشرين (العمالة المباشرة) التي قامت بإنتاجه، ولا تدخل فيها أية إضافات أخرى من مصروفات إدارية وخلافه.

prime mover *source (f) d'énergie*
مُحَرِّك أوَّليّ، مُحرك أساسيّ: أية مكنة أو آلة تعمل على تحويل الطاقة الحرارية (للوقود مثلاً)، أو الطاقة الطبيعية (للهواء ومساقط المياه مثلاً) إلى طاقة حركية يستفاد بها. من أمثلته: محركات الاحتراق الداخلي، والتربينات البخارية والغازية، والطواحين الهوائية، والتربينات المائية، والصواريخ الفضائية.

primer *amorce (f)*
كَبْسولَةُ تفجير: كبسولة تحتوي على مُفَجِّر شديد الانفجار مثل أزيد الرَّصاص، وتستخدم لبدء التفجير في المتفجرات قليلة الحساسية.

primer *peinture (f) de fond*
بطانَة، دهان أوّليّ: في أعمال الدهانات، الطبقة الكاملة الأولى في مجموعة طبقات الطلاء فوق سطح غير مدهون، وتشمل الوجه التحضيري بالمعجون الذي يُستعمل لملء الثقوب في السطح ثم دهان أول طبقة.

priming a canal *mise (f) en eau d'un canal*
تحضيرُ الترعة، إعْدادُ الترعة: إطلاق الماء في ترعة جديدة (أو عند بدء التشغيل الموسمي لترعة)، وامتلاؤها تدريجيًا حتى السعة المطلوبة أو المنسوب التصميمي.

priming a pump *amorçage (m) d'une pompe*
تَحْضير المضَخَّة: عملية إخراج الهواء وطرده من أنبوبة السحب (الشفط) وإحلال السائل (الماء في مضخة المياه، والوقود في مضخة حقن الوقود) محله قبل تشغيل المضخة.

priming in evaporator *primage (m) du vaporisateur*
إزْبادُ المُبَخِّر: طبقة من الزَّبَد تتكوَّن على سطح الماء في المبخر نتيجة لعُسْر الماء، وهي عبارة عن رغاوى تنتج عنها قشور الكالسيوم على سطح الانتقال الحراري.

priming losses *pertes (fpl) à la mise en eau*
فَواقدُ التَّحْضير، فواقد الإعداد: في الهيدرولوجيا، فواقد الماء بالتخلُّل والخاصَّة الشَّعْرِيَّة والتي تحدث في أثناء بدء التشغيل الموسمي لترعة جافة.

priming pump *pompe (f) d'amorçage*
مِضَخَّةُ تحضير: وسيلة لحقن رذاذ من الوقود مباشرة في غرفة الاحتراق بمحرك احتراق داخلي لتسهيل بدء إدارة (تشغيل) المحرك.

priming siphon *siphon (m) d'amorçage*
سيفونُ التحضير، مَثْعَبُ الإعداد: في الهيدرولوجيا، نبيطة تزوَّد بها السيفونات لتقليل عمق الماء فوق أعتابها في أثناء فترة التحضير (الإعداد).

primitive *primitif*
بُدائيّ: في الحاسبات، وصف لما هو غير قابل للتجزئة إلى ما هو أصغر وأبسط.

primitive cell *maille (f) primitive*
خَلِيَّة بُدائيَّة: في البلوريات، شكْل متوازي الأوجه (السطوح)، تَتَحَدَّد أضلاعه بالإزاحات البُدائيَّة لشبيكة بلورية، وهي وحدةُ خليةٍ ذات أصغر حجم ممكن.

primitive data types *types (mpl) de données primitives*
أنواعُ البَيانات البُدائيَّة: في الحاسبات، أنواع من البيانات التي يجرى استخدامها، كالعدد الصحيح والعدد الحقيقي والحرف والقيمة البوليانية، وتُنَفَّذ العمليات الخاصة بها بالإمكانيات المادية للحاسب، ويمكن من هذه الأنواع تكوين هياكل لبيانات أكثر تعقيدًا.

primitive lattice *réseau (m) primitif*
شَبيكَة بُدائيَّة: شبيكة بلورية بكل رُكْن من خليتها ذرة.

primitive water *eau (f) primitive*
مياه بدْئيّة: مياه ظلت محصورة في جوف الأرض في مكْمَنِها منذ تجمعت هناك من قديم الأزل.

principal axes of inertia *axes (mpl) principaux d'inertie*
محاورُ القُصور الرئيسية: في الميكانيكا، محاور في الجسم المتماسك تتلاشى حولها حواصل ضرب القصور. ومن حالاتها الخاصة: محاور التماثل في الجسم المتماسك.

principal axes of strain *axes (mpl) principaux de l'état de contrainte*
المحاورُ الرئيسية للانفعال: في الميكانيكا، المحاور الثلاثة في جسم متماسك التي كانت متعامدة فيما بينها قبل حدوث التَّشكُّل (التَّشَوُّه).

principal axes of stress *axes (mpl) principaux de l'état de tension*
المحاورُ الرئيسيَّةُ للإجهاد: في الميكانيكا، المحاور الثلاثة المتعامدة فيما بينها في جسم، وتكون عمودية على المستويات الرئيسية للإجهاد.

principal axis *axe (m) principal*
محْور رئيسيّ: ١- أطول محور في البلورة. ٢- المحور البصري لبلورة. ٣- المستقيم الذي يمر بالمركز البصري لعدسة و مركزي تكور وجهي العدسة. ٤- المستقيم الذي يمر بقطب المرآة ومركز تكوُّرها. ٥- في الصوتيات، هو - عادةً - محور التماثل البِنْيَويّ أو اتجاه أقصى استجابة لمحوِّل طاقة.

principal contractor *entrepreneur (m) principal*
مُقاول أصلي: الهيئة أو الشركة أو الشخص الذي يرسو عليه عطاء تنفيذ الأعمال التي يشتمل عليها عقد الاتفاق، ويلتزم بجميع هذه الأعمال حتى تسليمها كاملة طبقا للشروط العامة ومواصفات الأعمال المدرَجة في العقد. كثيرًا ما يقوم المقاول الأصلي بإسناد جزء أو أجزاء من هذه الأعمال إلى مقاولين من الباطن.

principal cross-sections *sections (fpl) principales*
المقاطعُ المستعرضة الرئيسية: في الميكانيكا، ثلاثة مَقاطع متعامدة فيما بينهما و لا يُؤثِّر عليها سوى إجهادات عمودية عند نقطة معينة في الجسم.

principal crystallization axis *axe (m) de cristallisation primaire*
محورُ التَّبلُور الرئيسيّ: في هندسة الفلزات، الاتجاه الأساسي الذي تنمو البلورات الشجرية

متوازن يجب أن تُوفي بحالات التوازن لجسم متماسك (جاسئ) له نفس شكل الجسم المنفعل.

principle of superposition *principe (m) de la superposition*
مبدأ التراكب: ١- مبدأ ينص على أن المجال الكهربائي الإجمالي في نقطة معينة، أو ناتج تأثير عدة شحنات نقطية على هذه النقطة، هو متّجهات شدة المجالات الكهربائية التي تحدثها كل شحنة على حدة في هذه النقط. ٢- في الشبكات الكهربائية الخطية، مبدأ ينص على أن الفلطية أو التيار الناتج من عدة مصادر تعمل معًا هو مجموع الفلطيات أو التيارات الناتجة من كل مصدر عندما يعمل منفردا. ٣- في الميكانيكا، قانون ينص على أن الأثر الكلي لمجموعة من القُوى تعمل في وقت واحد يساوي مجموع آثار القُوَى ذاتها إذا عملت كل منها على حدة. وذلك في الحالة السكونية (الإستاتية)، وهذا القانون يفيد في إمكان تجزئة حل المسائل الإستاتية.

principles of similitude *principes (mpl) de similitude*
أُسُس التَّشابُه: في تحليل المتغيرات بطريقة تحليل النماذج، الأسس التي تحكم العلاقة بين النموذج وبين الطراز المبدئي للمنشأ. وبعض هذه الأسس يتحكم في تصميم النموذج، والبعض الآخر يكون بمثابة وسائل لتفسير نتائج اختبارات النموذج لمعرفة سلوك الطراز المبدئي.

printability of paper *imprimabilité (f) du papier*
قابليَّةُ الوَرَق للطَّبع: مدى صلاحية الورق للطبع عليه. وقد يجرى الكشف عن هذه القابلية باستخدام جهاز اختبار خاص أو بأية طريقة أخرى، وذلك للتأكد من خلوّه من العيوب.

printability tester *appareil (m) d'essai d'imprimabilité*
جهازُ اختبار قابلية الطَّبع: جهاز قياس أو اختبار معملي، على غرار تصميم آلة الطبع ولكن بشكل مصغَّر، يستخدم لفحص أو اختبار خصائص الورق أو الحبر، ما يتصل بهما، والكشف على مدى قابلية كل منهما للطبع بدون حدوث عيوب طباعية.

printed circuit *circuit (m) imprimé*
دائرةٌ مطبوعَة: في الإلكترونيات، دائرة من مُوَصِّلات معدنية رقيقة تُطبع على لوحة من مادة عازلة.

الحامل للجَمَلُون، وهو المائل المـُعَشَّق من نهايته العليا مع القائم، ومن نهايته السفلى مع الشدّاد. وفي الجملونات الخشبية، يتكئ هذا المائل من وسطه علي ذراع الجملون بتعشيقة حزٍّ (نَقْر) في المائل ولسان في الذراع. وفي الجملونات المعدنية، توصَّل الأعضاء بعضها مع بعض باللحام أو بالمسامير الملولبة (القلاووظ) أو بالبرشمة.

principal section of a crystal *section (f) principale d'un cristal*
المَقْطَعُ الرئيسي لبلّورة: مستوى في البلورة يحتوي على المحور البصري للبلورة والشعاع الضوئي موضع الاعتبار.

principal strain *allongement (m) principal*
انفعال رئيسي: في مقاومة المواد، كلُّ استطالة من الاستطالات التي تحدث في الاتجاهات الثلاثة المتعامدة فيما بينها على طول محاور مُجَسَّم القَطْع الناقص الانفعالي.

principal stress *tension (f) principale*
إجهاد رئيسي: في مقاومة المواد، الإجهاد العمودي الذي يؤثر على مَقْطَع لا يوجد فيه إجهاد قصّ.

principle of least time *principe (m) du moindre temps*
مَبْدَأُ أقصر وَقْت، مبدأ مؤداه أن الضوء يتخذ المسار الذي يجعل انتقاله من نقطة إلى أخرى يستغرق أقصر ما يمكن من الوقت.

principle of relativity *principe (m) de la relativité*
مَبْدَأُ النِّسْبيَّة: مبدأ رياضي مفاده أن كل مجموعات الإسناد القُصُورية تتكافأ في صياغة جميع القوانين الطبيعية، ومن بينها قوانين الحركة. أي إنه إذا صَحَّ قانون طبيعي بالنسبة لمجموعة قصورية ما فإنه يكون صحيحًا أيضًا بالنسبة لأية مجموعة أخرى تتحرك حركة منتظمة مستقيمة بالنسبة للمجموعة الأولى.

principle of reversibility *principe (m) de la réversibilité*
مبدأ الانْعكاسيَّة، مَبْدَأ العكوسيَّة: في البصريات، مبدأ مؤداه أن الشعاع الضوئي المار في جهاز بصري إذا ما عُكس اتجاهه فإنه يعود في المسار نفسه الذي اتخذه قبل أن يُعكس.

principle of solidification *principe (m) de solidification*
مبدأ التَّصلُّب: في مقاومة المواد، المبدأ الذي ينص على أن القُوى الخارجية المؤثرة على جسم مُنْفَعِل

(الدندريتية) على طوله في أثناء التَّجمُّد.

principal coordinates *coordonnées (fpl) principales*
إحداثيات رئيسية: إحداثيات تُختار بشرط أن يستقل كُلٌّ من المعادلات التفاضلية للحركة بإحداثيٍّ واحد منها فقط.

principal motion *mouvement (m) principal*
حَرَكَة رئيسية: في ميكانيكا الموائع، الحركة الأساسية في السريان المضطرب، وفيها تكون حركة جسيمات المائع على طول خطوط السريان.

principal of indeterminacy *principe (m) d'indétermination*
مَبْدَأ اللامُحقَّقيَّة: في الفيزياء، قاعدة مؤداها أنه لا يمكن تعيين كلٍّ من مكان جسيم ما وكمية حركته بالدقة نفسها، فإذا زادت الدقة في تعيين المكان زاد عدم اليقين في تعيين السرعة. وتنطبق القاعدة نفسها على كل من طاقة الجسيم وزمن احتفاظه بهذه الطاقة. و يعبَّر عن هذه القاعدة رياضيًا بأن حاصل ضرب الخطأ في تعيين كمية الحركة والخطأ في تعيين المكان يساوي مقدارًا ثابتًا هو ثابت بلانك. وكذلك حاصل ضرب الخطأ في تعيين الطاقة والخطأ في تعيين الزمن يساوي مقدارًا ثابتًا هو ثابت بلانك. يسمى أيضًا «مبدأ اللاحتمية» uncertainty principle.

principal plane of flexure *plan (m) principal de flexion*
الـمُسْتَوى الرئيسي للانثناء: في نظرية الإنشاءات، أحد المستويات المحتوية على المحاور المركزية الرئيسية للقصور الذاتي للمقاطع المستعرِضة للعتبة الجاري دراستها.

principal planes *plans (mpl) principaux*
المستويان الرئيسيان: في البصريات، المستويان الرئيسيان لعدسة سميكة هما مستويان يقعان داخلها عموديًا على المحور البصري لها. ونقطتا تقاطع المستويين الرئيسيين مع المحور البصري تعرفان بالنقطتين الرئيسيتين للعدسة.

principal point *point (m) principal*
النُّقطَةُ الرَّئيسية: في التصوير المساحي الجوي، نقطة تقاطع المحور البصري للمصوِّرة (الكاميرا) مع الفيلم.

principal quantum number *nombre (m) quantique principal*
العَدَدُ الكَمّيُّ الرئيسي: عَدَد تتحدَّد به مناسيب الطاقة لنظام ذري.

principal rafter *maître-chevron (m); arbalétrier (m)*
مائل أصلي: العضو الأساسي

printed-circuit board (PCB) *plaque (f) à circuits imprimés*: **لَوْحَةُ دَوائرَ مَطبوعَة:** في الإلكترونيات، لوحة تحمل الدوائر المطبوعة والوحدات كالمقاوِمات والمكثفات والترانزستورات والدوائر المتكاملة.

printed cotton sheet *drap (m) de coton imprimé* **قماشُ شيت مَطبوع من القُطن:** قماش مصنوع من خيوط قطنية مسرحة في السداة واللحمة، وتركيبه النسجي سادة ١/١. يكون لونه وطباعته وتجهيزه وفقًا للطلب، ويزن المتر المربع منه ١٤٢ جم تقريبًا. يستعمل في صنع الملابس المنزلية للإناث.

printed cotton zephyr *tissu (m) de coton zephyr imprimé* **قُماشُ زفير مَطبوع من القُطن:** قماش مصنوع من خيوط قطنية مسرحة في السداة واللحمة، وتركيبه النسجي سادة ١/١ ويزن المتر المربع منه نحو ١٦٥ جم. يُستعمل في صنع الملابس الشعبية للذكور كالجلابيب والبيجامات.

printed napped cotton cloth *tissu (m) de coton lané* **قُماشُ كَستور مَطبوع من القُطن:** قماش منسوج من خيوط قطنية مسرحة في كل من اتجاهي السَّداة واللُّحمة، مكستر من أحد أو كلا وجهيه، وتركيبه النسجي غالبًا ما يكون سادة أو مبرد، ومواصفاته تختلف باختلاف أوزانه وأنواعه، ويكون مطبوعًا بألوان مختلفة. يستعمل في صنع الملابس الشتوية للذكور والإناث.

printer control language (PCL) *langage (m) de contrôle de l'imprimante* **لغة التحكم للطباعة، بي.سي. إل.:** لغة عالمية خاصة بطابعات الليزر تساعد على تهيئة الصورة المتكاملة النهائية للطباعة.

printing *impression (f)* **طباعة:** في الصناعات النسجية، وضع النقوش السطحية أو زخرفة سطوح الأقمشة باستخدام ألوان غير قابلة للذوبان في الماء أو صبغات ثابتة في تكوينات تكرارية منتظمة.

printing ink *encre (f) d'impression* **حبْر طباعة:** حبر يصنع عمومًا من سناج الكربون أو من أسود المصابيح أو من خضاب آخر مُعلّق في زيت حامل، ومن راتينج ولاصق ومجفِّف، يستعمل في عمليات الطباعة والنسخ على الأوراق.

printing machine *machine (m) à imprimer* **مَكنَةُ طباعَة:** ١- أية مكنة تستخدم للطباعة على الورق أو على اللدائن أو على الأسطح الطباعية الأخرى. ٢- في الصناعات النسجية، مكنة تستعمل في طباعة الأقمشة.

printing metal *alliage (m) d'imprimerie* **مَعْدن طباعة، سبيكة طباعة:** سبيكة ثلاثية من الرصاص والأنتيمون والقصدير، تستعمل في صنع حروف الطباعة بطريقة الصَّبّ.

printing method *méthode (f) d'impression* **طريقة الطباعة:** توجد ثلاث طرق عامة للطباعة التقليدية على الورق:
١- الطباعة البارزة، وفيها تكون المناطق الطباعية بارزة فوق سطح اللوح الطباعي.
٢- الطباعة الغائرة، وفيها تكون المناطق الطباعية منخفضة عن سطح اللوح الطباعي.
٣- الطباعة المستوية، وفيها لا يكون هناك فرق واضح بين المناطق الطباعية وبقية السطح الطباعي.

printing on plastics *impression (f) sur matières plastiques* **طباعَة على اللدائن:** تُجرى الطباعة على اللدائن بالطرق المستخدمة في الطباعة على الورق، مع تعديلات طفيفة مثل استخدام أحبار خاصة باللدائن. وتتطلب بعض اللدائن معالجة خاصة لكي تتقبل أحبار الطباعة.

printing press (press) *presse (f)* **آلَة طابعة:** آلة لإنتاج التأثيرات الطباعية على الورق أو على أية مادة أخرى.

printing unit *élément (m) d'impression* **وَحْدة طابعة، وَحدةُ طَبْع:** وحدة من وحدات الطبع في آلات الطبع المتعددة الوحدات. مثال ذلك: وحدة طبع لون واحد في آلة طباعة الروتوغرافير المتعددة الألوان. وهذه الوحدة تكون لها المقوِّمات الأساسية للطبع، بحيث تعتبر آلة طبع فرعية من آلة طبع أساسية، فتعمل بمفردها أو متكاملة مع باقي الوحدات بنفس الآلة.

printout *impression (f)* **مَطبوعَة، مَطبوعات:** ١- مُخْرجات مطبوعة على الورق. ٢- خرج الحاسب الآلي عندما يتحوَّل إلى أشكال أو بيانات مطبوعة.

print through *impression (f) de couche en couche* **نَشْعُ التسجيل:** تحوُّل غير مرغوب فيه للإشارة المسجَّلة من طبقة إلى أخرى في وَسَط التسجيل حينما يتم تخزين هذه الطبقات على بكرات.

priorite *priorite (f)* **بريوريت:** معدن يتركب من تيتانونيوبات الإتريوم والكالسيوم والثوريوم والعناصر الأرضية النادرة. وهو متماثل في البنية مع الأسكينيت.

prism *prisme (m)* **مَنْشور:** شكل متعدد الوجوه له قاعدتان متوازيتان، وأوجهه الأخرى الجانبية متوازيات أضلاع. والمنشور إما أن يكون ثلاثيًا أو رباعيًا أو خماسيًا، إلخ. وتصنع المناشير من الزجاج أو الكوارتز أو مادة شفافة أخرى مناسبة لمدى الأطوال الموجية المستخدمة.

prismatic bar *barre (f) prismatique* **قضيب مَنْشوري:** قضيب شكله الهندسي على هيئة منشور.

prismatic dislocation *dislocation (f) prismatique* **مَلْغ مَنْشوري:** في البلّوريّات، ملغ حلقي لا يقع في مستوى واحد مع متّجه بيرجر الخاص بهذا الملغ.

prismatic gliding (prismatic slip) *glissement (m) prismatique* **انْزلاق مَنْشوري:** في البلّوريّات، انزلاق يحدث في النظام السداسي في مستوى منشوري.

prismatic surface *surface (f) prismatique* **سَطح مَنْشوري:** في الرياضيات، سطح يتولَّد من حركة خط مستقيم، يسمى «الراسم»، في الفراغ موازيًا لنفسه بحيث يرتكز في أثناء تحركه على مُضلّع يسمى « الدليل ».

prismatic table *table (f) prismatique* **صينيَّة مَنْشورية:** صينية تثبيت عامةُ الأغراض تستخدم على مثاقيب الدَّفّ ومكنات حفر الإسطمبات الثقيلة، إلخ.

prism spectroscope *spectroscope (m) à prisme* **مطياف ذو منشور، إسبكتروسكوب بمَنْشُور:** مطياف (إسبكتروسكوب) يكون فيه عنصرُ تحليل الضوء إلى مكوِّناته الطيفية منشورًا.

private branch exchange *installation (f) d'abonné avec postes supplémentaires* **مَقْسم فَرْعيّ خاص، سنترال فرعي خاص:** مقسم (سنترال) تليفوني لخدمة عميل أو هيئة خاصة، مزوَّد بلوحة توزيع وأجهزة تليفونية ملحقة به، ويتم توصيله بالشبكة العامة عن طريق خط رئيسي (ترنك) أو أي امتداد موصل بسنترال عمومي.

private exchange *installation (f) téléphonique privée*
مَقْسم خاص، سنترال خاص: مقسم(سنترال) تليفوني لخدمة هيئة خاصة، وقد توجد به وسائل لتوصيله بمقسم عمومي أو بالشبكة العمومية.

private road *voie (f) privée*
طريق خاصّ: طريق داخل منطقة خاصة، لخدمة مالك المنطقة و مَن يسمح لهم المالك بالمرور عليه.

probabilistic model *modèle (m) probabiliste*
نَموذَج احتماليّ: مجموعة معادلات رياضية تَصِفُ سلوك عملية كيميائية أو فيزيائية بمعالجة قَيم المتغيرات الإحصائية لهذه العملية على مدى واسع من ظروف التشغيل.

probability *probabilité (f)*
الاحتمال، الاحتماليَّة: في أعمال الإحصاء، النسبة بين تكرار حَدَث بعينه وبين تكرار الأحداث المرصودة جميعًا.

probability of ionization *probabilité (f) d'ionisation*
احتمالُ التَّأيّن: نسبة عدد مرات التصادم الناتج عنها تأين إلى العدد الكلي للتصادمات في غاز ما خلال فترة معينة.

probability of rainfall *probabilité (f) de la pluie*
احتمالُ سُقوط الأمطار: في الأرصاد الجوية، مؤشر يحسب بقسمة عدد الأيام المطيرة في فترة معينة (شهر مثلاً) على عدد الأيام الكلية في هذه الفترة.

probability theory *calcul (m) des probabilités*
نَظَريَّةُ الاحتمالات: دراسة البنيات والإنشاءات الرياضية التي تستخدم في تحليل الاحتمال (الاحتمالية) لمجموعة مفروضة من الأحداث على أساس مجموعة من النتائج.

probable error *erreur (m) probable*
خَطَأ مُحْتَمَل: في الإحصاء، مدى انحراف قراءة حَدَث ما عن متوسط قراءات عديدة للحدث نفسه.

probable precipitation *précipitation (f) probable*
تَرَسُّب مُحْتَمَل، تَساقُط مُحْتَمَل: كمية المطر المتوقَّع سقوطه على حوض النهر وزمنه، خلال مدة محددة.

probable reserves *réserves (fpl) probables*
احتياطيّ مُحْتَمَل: الاحتياطي من النفط (البترول) الخام، أو من الغاز الطبيعي، المعروف وجوده وقابليته للإنتاج عند توفر وسائل الاستخراج المناسبة.

probe *sonde (f)*
مِسْبار: ١- نبيطة استشعار عند نقطة يراد إجراء قياسات عندها، وتتصل عن بُعْد بجهاز بيان أو تسجيل. ٢- نبيطة تتوافق مع أخرى حيث يشكلان معًا اتصالاً محكمًا يسمح بتدفق سائل خلاله، كما في حالة التزود بالوقود في الجو أثناء الطيران. ٣- قضيب معدني يبرز من دليل موجي أو من تجويف رنان ويكون معزولاً عنه عادة، يستخدم لإيجاد تقارن مع دائرة خارجية لحقن الطاقة أو استخلاصها. ٤- مجَسّ لتعيين التداخل الراديوي (اللاسلكي) بالحصول على مستوى التداخل النسبي في المنطقة، وهو عبارة عن هوائي صغير متصل بجهاز استقبال.

probe microphone *microphone (m) à sonde*
مكروفون اختبار: مكروفون يستخدم لقياس ضغط الصوت عند نقطة في مجال صوتي، ويتميز بصغر أبعاده حتى لا يُحدث تغييرًا ملحوظًا في مجال الصوت بالمنطقة المجاورة.

probertite *probertite (f)*
پروبرتيت: معدن عديم اللون، يتكون من بورات الصوديوم والكالسيوم المائية، و يتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على هيئة منشورات متشعبة.

problem-oriented language (POL) *langage (m) orienté vers le problème*
لُغَة لحل المسائل: في البرمجيات، لغة رفيعة المستوى تسمح بالتعبير عن مُتطلَّبات البرمجة بأسلوب قريب من لغة الإنسان. ومن أمثلة لغات حل المسائل: لغات الفورتران، البيزيك، الباسكال، الكوبول، إلخ.

procaine *procaïne (f)*
پروكايين: $C_{13}H_{20}O_2N_2.HCl$. مادة بلورية لا لون لها، تذوب في الماء. تستعمل في الطب بنجًا موضعيًا.

process *processus (m); procédé (m)*
عملية، أسلوب، إجراء: نظام أو سلسلة من الأحداث المتواصلة أو المنتظمة الوقوع، والتي تتم بكيفية سبق تحديدها أو التخطيط لها، من أجل تحقيق غرض معين مطلوب.

process annealing *recuit (m) intermédiaire*
تَلْدين وَسيط: فى هندسة الفلزات، تلدين (تخمير) حراري - يكون عادة تحت الحرج - يجرى على الفلز لإزالة تأثيرات التشغيل على البارد، والسماح بمواصلة هذا التشغيل على البارد بعد ذلك.

process auxiliaries *accessoires (mpl) de l'opération*
مُكَمِّلاتُ العملية: في الهندسة الصناعية، الأجزاء الإضافية اللازمة للربط بين الوحدات المختلفة في المصانع الإنتاجية لكفالة تشغيلها وانتظام أدائها. وتشمل، على سبيل المثال: الأنابيب، والوصلات، وتمديدات المرافق، ومواد العزل، وتوصيلات مصادر القدرة والتحكم.

process chart *graphique (m) de processus*
مُخَطَّطُ العَمليّات: في الهندسة الصناعية، تمثيل بياني للأحداث التي تقع خلال سلسلة من العمليات أو الإجراءات.

process conditions *conditions (fpl) du procédé*
ظروف التشغيل، ظروف العملية: في الهندسة الصناعية، مجموعة المتغيرات السائدة عند دراسة أو تنفيذ سلسلة من الإجراءات في عملية ما. وتشمل، على سبيل المثال: درجات الحرارة عند المدخل والمخرج، والكثافة، والحرارة النوعية، وفرق الضغط، والموصِّلية الحرارية.

processed coal *charbon (m) traité*
فَحْم مُعالَج: فحم خام أجريت عليه معاملات أو معالجات معينة، من تصنيف وتنظيف وطحن وإزالة الماء، ليكون جاهزًا للاستعمال.

process flow diagram *schéma (m) de fabrication; schéma (m) de procédé*
مُخَطَّطُ حَرَكَة التَّصْنيع: في الهندسة الصناعية، مُخَطَّط يبين مراحل التصنيع المختلفة وحركة المواد الداخلة في العمليات الصناعية.

processing time *temps (m) de traitement*
مُدَّةُ الـمُعالَجَة: المدة التي يستغرقها جهاز المعالجة أو الحاسب الآلي لإخراج البيانات بعد معالجتها.

process variables *variables (fpl) du procédé*
مُتَغيِّراتُ التَّشْغيل، مُتغيِّراتُ العملية: الكميات غير الثابتة التي تؤثر على العملية الإنتاجية أو العمليات المشتركة المرتبطة بها، وتشمل: درجة الحرارة، والضغط، ومعدل سريان الموائع، وتركيزات المواد المستخدمة، وما إلى ذلك.

Proctor compaction test *essai (m) Proctor de compactage*
اختبار پروكتور للدمْك: اختبار معملي فيه توزَنُ عينات تربة مدموكة في المعمل عند محتويات رطوبة مختلفة، وذلك لتحديد محتوى الرطوبة الأمثل لدَمْكِ هذه التربة في الموقع.

P

Proctor plasticity test *essai (m) Proctor de plasticité* اختبار بروكتور للّدونة: اختبار فيه تُدفع إبَر ذوات مساحات مَقطع مختلفة في التربة بمعدل اختراق قياسي، ويستخدم ميزان زنبركي لقياس القوة اللازمة لدفع الإبر، فتعبر هذه القوة عن مقاومة التربة للاختراق.

producer gas *gaz (m) de gasogène; gaz (m) pauvre* غازُ المُولِّدات: وقود غازي به نسبة عالية من أول أكسيد الكربون والهدروجين، ينتج بإحراق وقود صلب (فحم الكوك، مثلاً) في وسط محدود الهواء، أو بإمرار الهواء وبخار الماء خلال طبقة وقود متوهجة. وهو وقود رخيص قيمته الحرارية منخفضة، ويستعمل في الأغراض الصناعية.

producer goods *biens (mpl) de production* سلَع وسيطَة: السلع التي تُستعمل لإنتاج غيرها من السلع، كالأدوات، والعُدَد، والمواد الخام.

production capacity (productive capacity) *capacité (f) de production* الطّاقة الإنتاجيّة: المَقْدِرةُ على إنتاج منتج ما في خَطٍّ إنتاجي معين، بالكمية المخطَّط لها، في وقت قياسي محدد، وفقًا لإمكانات هذا الخط من معدات وأفراد وتنظيم.

production control *contrôle (m) de production* مُراقَبةُ الإنْتاج: مراقبة الأنشطة الإنتاجية وخطوط الإنتاج ابتداء من مرحلة تدبير وإعداد المواد الخام وحتى مرحلة بيع المنتج النهائي، بما يحقق وصول الإمدادات إلى الموقع المناسب في الوقت المناسب، والاستفادة بالإمكانات والتسهيلات المتاحة على نحو مُثْمر، فضلاً عن تحقيق التكلفة المثالية، والحفاظ على معدلات الإنتاج القياسية الموضوعة.

production equipment *équipement (m) de production; matériel (m) de production* مُعَدّاتُ الإنْتاج، معدّات إنتاجيّة: المعدات التي تستخدم في الأغراض الإنتاجية المختلفة، كتلك المستخدمة في الخطوط الإنتاجية بمصانع إنتاج السيارات مثلاً. منها ما يُشغَّل باليد، ومنها ما يُشغَّل آليًا بالموتورات الكهربائية، أو بالهواء المضغوط، أو بترتيبات هيدرولية، أو بغيرها.

production lathe *tour (m) de production* مخرَطَة إنتاجية: مخرطة تستخدم في الإنتاج الكمّي وتكون قادرة على القيام بنطاق محدود من التشغيل بطريقة اقتصادية سريعة.

production line *ligne (f) de production* خَطُّ إنْتاج، خَطٌّ إنْتاجيّ: مَسار مجهز بالآلات والمعدات و وسائل المناولَة المناسبة، في نظام مدروس، لإنتاج سلعة أو سلع معينة.

production process *procédé (m) de production* عَمَليَّةُ إنْتاج، عَمَليَّة إنتاجيَّة: سلسلة من الإجراءات والخطوات التشغيلية لتحويل المواد الخام أو نصف المُصَنَّعة إلى مواد منتهية التشغيل باستخدام آلات ومعدات ومكنات وأساليب إنتاجية محددة.

productivity *productivité (f)* الإنتاجية: ١- في الهندسة الإنتاجية، العلاقة بين إنتاج معين وبين الوسائل المستخدمة في الحصول عليه. ٢- في الزراعة، مقدار ما تُغلُّه الوحدة المساحية (الفدّان، أو الأكر، أو الهكتار) من محصول زراعي معين ومنتجات أخرى. ٣- في هندسة البترول، مقياس لمقدرة بئر نفطية على إنتاج هدروكربونات سائلة أو غازية.

productivity of soil *productivité (f) du sol* إنتاجيّة التُّرْبَة: مقدرة تربة الأرض الزراعية على إنتاج المحاصيل باتباع أساليب محددة.

product of sums (POS) *produit (m) des sommes* مَضْروبُ المجموعات: أحدُ شكلين قانونيين يمكن التعبير بأيٍّ منهما عن أية دالّة بُوليانية Boolean function. توصف الدالّة بمجموعة من الحدود المعطوفة بعضها على بعض بعملية «واو» AND، ويتركبُ كلُّ حَدٍّ فيها من عَدَد المتغيرات البوليانية مضافًا بعضها إلى بعض بعملية «أو» OR.

see also **sum of products**

proeutectic phase *phase (f) proeutectique* الطَّوْر قَبْل الأَصْهَري، الطور اليُوتكْتي: في هندسة الفلزات، الطور الجامد الذي يترسب من المحلول السائل في أثناء التبريد قبل الوصول إلى درجة حرارة الأصهري (اليوتكتي).

proeutectoid phase *phase (f) proeutectoïde* الطَّوْرُ قَبْل الأَصْهَرانيّ، الطور اليوتكتويْدي: في هندسة الفلزات، الطور الجامد الذي يترسب من المحلول الجامد في أثناء التبريد عند درجة حرارة تسبق التفاعل الأصهراني (اليوتكتويدي).

professional microphone *microphone (m) professionnel* مكروفون وظيفي: مكروفون ذو جودة عالية، وله خصائص مستقرة تحت ظروف التشغيل الشديدة، مع احتفاظه بهذه الخصائص لمدة طويلة.

profile *profile (m)* جانبيَّة، بروفيل: الشكل الجانبي لجسم ما، أو هو مَسْقَطُ الشكل الناتج من قَطْع الجسم بِمَقْطَع طولي يمر خلاله.

profile drag *traînée (f) de profil* مقاومةٌ الجانبيّة: المقاومة التي تنشأ عن مرور الهواء حول جسْم مُنْساب بالنسبة إلى شكله الجانبي (البروفيل) والاحتكاك السطحي فوقه وتحته، وتتناسب قيمة المقاومة مع مربع السرعة الهوائية المبينة (للأغراض العملية).

profile grinding *rectification (f) de profiles* تجليخُ الجانبيّات: عملية لتجليخ الجانبيات (البروفيلات)، وتستخدم فيها مُلحَقَة ناسخة أو برنامج تشغيل.

profile of equilibrium *profil (m) d'équilibre* مَقْطَعُ الاتزان، بروفيل الاتزان: في الهيدرولوجيا، مقطع طولي لمجرى مائي مكشوف، قاعُهُ مستوٍ ومضبوط الميل.

profile of water table *profil (m) d'une nappe souterraine* مَقْطَعُ سَطح الماء الجوفيّ: في الهيدرولوجيا، منحنى يُمثِّل تَقاطعَ مستوى رأسي مع الحد الأعلى لمنطقة التشبع بالماء الجوفي.

profiling *profilage (m)* تَصْوير بياني: إنتاج هستوجرام لبعض أوجه نظام ما. مثال ذلك: الصورة البيانية التنفيذية للبرنامج التي تُظهِرُ للمستخدم الوقتَ لكل عملية على حدة.

profitable water requirements *besoins (mpl) profitables en eau* احتياجات مائية مُربِحَة: عمق ماء الري اللازم للحصول من ناتج الأرض على أكبر ربح ممكن.

program *programme (m)* بَرْنامج: ١- في الحاسبات، مجموعة من الأوامر تُكوِّن وَحْدَة قائمة بذاتها، تُدْخَلُ إلى الحاسب لتوجيه العمليات المطلوب تنفيذها لتحقيق غرض محدد. ٢- في الاتصالات، تتابع إشارات صوتية (سمعية) فقط، أو إشارات صوتية وصورية معا، مُرْسَلَة لإعطاء معلومات أو لغرض ترفيهي.

program counter (PC) *compteur (m) d'instructions* عَدّادُ البَرْنامج، عَدّادُ الأوامر: في الحاسبات، مسجِّل في وحدة التشغيل المركزية يخزن فيه عنوان الأمر الذي يجرى تنفيذه. ويكون الحصول على الأمر التالي بإضافة واحد إلى محتويات المسجِّل أو

بتخزين عنوان أمر جديد فيه.

program fetch time *durée (f) d'appel du programme* **مُدَّةُ جَلْب البرنامج:** في الحاسبات، المدة اللازمة لـِجَلْبِ البرنامج إلى الذاكرة الرئيسية لتنفيذه.

program generator *générateur (m) de programmes* **مُوَلِّدُ البَرامِج:** في الحاسبات، برنامج يولِّد برامج أخرى طبقًا لتعريفات بالعمليات المراد إنجازها. ومن أمثلته مُوَلِّد التقارير report generator الذي يستخدم توصيفًا للتقرير المطلوب ليولد برنامجًا لصياغته.

program library *programmathèque (f); bibliothèque (f) de programmes* **مَكْتَبَةُ برامج:** مجموعة من البرامج الخاصة مخزنة في ملف ومعدة للاستخدام العام و يمكن للمستخدم استدعاء ما يحتاجه منها بمجرد الإشارة إليه لتضمينه في برنامجه.

program listing *impression (f) du programme* **قائمَةُ مُصَحِّحَة للبَرْنامَج:** في الحاسبات، خَرْج يُصدره المترجم compiler يتكوَّن من البرنامج الأصلي وقائمة بما به من أخطاء ومعلومات تساعد على تحديد أسباب حدوث هذه الأخطاء.

programmable logic array *see* **PLA**

programmable logic controller *see* **PLC**

programming *programmation (f)* **البَرْمَجَة:** في الحاسبات: ١- يُقصد ببرمجة الحاسب بمفهومها الواسع: جميع العمليات الفنية المتعلقة بكتابة برنامج ما، مثل تحديد الاحتياجات، ومراحل التصميم، وكتابة برامج التشغيل. ٢- يقصد بالبرمجة في مفهومها الضيق: كتابة الأوامر المطلوبة لتنفيذ عمليات محددة، ويتم ذلك بتحويل العمليات إلى أوامر مكتوبة بلغة برمجة معينة كلغة الفورتران مثلاً.

programming flow chart *organigramme (m) de programmation* **خَرِيطةُ مَسار البَرْمَجَة:** في الحاسبات، خريطة تبين تسلسل العمليات لوضع برنامج ما.

programming language *langage (m) de programmation* **لُغَةُ بَرْمَجَة:** في الحاسبات، لغة مُصْطَنَعَة تكتب بها الأوامر التي يُطلب إلى الحاسب تنفيذها. وتتسم معظم لغات البرمجة المستعملة الآن بأنها ذات تراكيب لغوية محدودة semantics ودلالات ضيقة. ولا تتيح لغات البرمجة المصطنعة حرية التعبير كما في اللغات الطبيعية كالعربية والإنجليزية. ومن أنواع لغات البرمجة المصطَنعة: لغة الفورتران FORTRAN، والكوبول COBOL، والباسكال PASCAL.

program report generator (PRG) *générateur (m) de progrommes d'édition* **لُغَةُ تَوْليد التَّقارير:** في الحاسبات، لغة رفيعةُ المستوى تستخدم لإصدار التقارير والبرامج أوتوماتيًا بعد الإجابة على بعض الأسئلة التي يطرحها الحاسب.

program scheduling priority *see* **PSP**.

program status word (PSW) *mot (m) d'état de programme* **وَصْفُ حالة البرنامج:** في الحاسبات، بيان حالة البرنامج تفصيلا في أيِّ وقت.

progressive ageing *vieillissement (m) progressif* **إزْمان تَقَدُّمِيّ:** في هندسة الفلزات، أسلوب معالجة حرارية فيه تُرفع درجة حرارة الفلز أثناء تعريضه للإزمان. وقد تُرفع درجة الحرارة تدريجيًا وببطء، أو تُزادُ على مراحل تفصل بينها فترات طويلة أو قصيرة.

progressive colour proofs *gamme (f) d'épreuves trichromes* **تَجارِبُ أَلْوان مُتَتابِعة:** في أعمال الطباعة، مجموعة تجارب ملونة، تتكون من تجارب ملونة لكل سطح طباعي على حدة. مثال ذلك: تجربة اللون الأصفر فقط، ثم تجربة اللون الأحمر فقط، ثم تجربة مركبة للونين الأصفر والأحمر معًا، وهكذا حتى الوصول إلى تجربة اللون الأسود فقط، ثم تجربة الألوان الأربعة وهي متراكبة معًا.

progressive die *série (f) de matrices à serrage commun* **قالَب مُتوالٍ، قالب تَتابُعِيّ:** في التشكيل بالقَوْلَبَة، قالب تشكيل واحد يجمع بين عمليتين أو مرحلتَي تشغيل متتاليتين، أو أكثر.

progressive gluing *collage (m) progressif* **تَغْرِية تَقَدُّمِيَّة:** طريقة إنضاج لاصق راتينجي يتصلد بالحرارة على مراحل تقدمية متتالية باستخدام الحرارة والضغط بين لوحَيْ مكبَس. تستخدم هذه الطريقة للخشب الرقائقي والرقائق الأخرى ذات المساحة الأكبر من لَوحي المكبس.

progressive hardening *trempe (f) progressive* **تَصْليد تَقَدُّمِيّ:** في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد باللهب فيه يتحرك الجزء المراد تصليد سطحه بالنسبة لمشعل التسخين الذي يتبعه الرَّشُّ بالماء للتبريد السريع.

progressive tool *outillage (m) progressif* **عُدَّة مُتَوالية:** مجموعة من العُدَد المنفردة (المستقلة) مركبة على سناد مشترك، وتقوم العدة الأولى بفصل قطعة التشغيل من الشريط ثم تُحَرِّك القطعة تحريكًا تقدميًا متقطعا لكل مرحلة تشغيل تالية.

progressive waves *ondes (fpl) progressives* **مَوْجات تَقَدُّمِيَّة:** موجات متقدمة، تمييزًا لها من الموجات الساكنة أو الموقوفة.

progress report *compte -rendu (m) de travaux* **تَقْرِيرُ مُتابَعَة:** تقرير أسبوعي أو شهري، يقدمه المسئول عن التنفيذ إلى الهيئة التي يتبعها، عن تقدم سير العمل ومدى مطابقته للبرنامج الزمني المقرر، مع بيان أسباب التأخير أو المعوِّقات إن وجدت، وإبداء الرأي في كيفية تلافيها.

project estimate *devis (m) du projet* **تقدير المشروع:** تقدير تكاليف المشروع بناء على أعمال مسح واقعية، وتصميمات تفصيلية كاملة، وتقدير دقيق للكميات.

projectile *projectile (m)* **مقذوف:** أيُّ جسم يقذف بوساطة سلاح ناري أو بأية طريقة أخرى بسرعة قذف معينة واتجاه معين.

projection *projection (f)* **إسقاط:** ١- تمثيل أي جسم ذي ثلاثة أبعاد على مستوى (أو أكثر) موضوع خلفه. ومَسقط الجسم هو منظره على المستوى عند إسقاطه عليه بوساطة خطوط مستقيمة أو أشعة تخيلية ترسم عادة من نقط محددة على الجسم لتتقاطع مع المستوى مكوِّنة هذا المنظر. يسمى المستوى «مستوى الإسقاط»، وتسمى الخطوط «خطوط الإسقاط». وإذا نبعت هذه الخطوط من نقطة واحدة، تسمى «مركز الإسقاط»، فإن الاسقاط في هذه الحالة يعرف باسم «الإسقاط المركزي». أما إذا كانت هذه الخطوط متوازية (أي عندما يكون مركز الإسقاط في ما لا نهاية) فإن الإسقاط يعرف عندئذ باسم «الإسقاط الاكسونومتري» أو «الإسقاط المتوازي». ٢- عملية إسقاط صورة فوتوغرافية على

proof strain *contrainte (f) d'épreuve*
انفعال الصمود: الانفعال المقابل لإجهاد الصمود عند اختبار خصائص المواد لقياس مدى تحملها.

proof test *essai (m) de l'épreuve*
اختبار الصمود: اختبار يجري على الجزء أو المنشأ تحت ظروف تحميل غير عادية ومحددة ولكنها ممكنة الحدوث، وذلك للتأكد من مقاومة الجزء أو المنشأ للأحمال.

prop *support (m)*
ساند: قضيب في منشأ ما يتلقى قوة انضغاط في اتجاهه الطولي دائمًا.

propagation *propagation (f)*
انتشار: انتقال الموجات الكهرمغنطيسة أو الموجات الصوتية، أو غيرها في وسط ما.

propagation constant *constante (f) de propagation*
ثابت الانتشار: مقياس التوهين والتغير في طور موجة مستوية تنتقل على خط إرسال. و يحدد الثابت لوحدة الأطوال من الخط عند تردد معين، و يساوي اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين متجهين، احدهما هو التيار عند نقطة على الخط، والثاني هو التيار عند نقطة تبعد عن الأولى بمقدار وحدة الأطوال في اتجاه الابتعاد عن مدخل خط الإرسال. وثابت الانتشار هو كمية مركبة جزؤها الحقيقي يسمى «ثابت التوهين»، ويقاس بالنيبر neper لوحدة الأطوال، وجزؤها التخيلي يسمى «ثابت تغير الطور»، ويقاس بالزاوية نصف القطرية لوحدة الأطوال.

propagation delay *retard (m) de propagation*
تأخر الانتشار: في الإلكترونيات، الفترة الزمنية اللازمة لتغير خرج البوابة المنطقية نتيجة تغيير في دخلها.

propagation of light *propagation (f) de la lumière*
انتشار الضوء: انتقال الأمواج الضوئية في الأوساط الشفافة، وتبلغ سرعتها في الفراغ نحو ٣×١٠^{٨} م/ثانية.

propagation of pressure *propagation (f) de pression*
انتشار الضغط: في ميكانيكا الموائع، انتقال الضغط في حيز سائل معين.

propagation time *temps (m) de propagation*
زمن الانتشار: الزمن اللازم لانتقال موجة اتصالات بين نقطتين فوق ممر إرسال معين.

propane *propane (m)*
بروبان: C_3H_8. هدروكربون مشبع يتركب جزيئه من ثلاث

العناصر الأرضية النادرة، رمزه Pm، وعدده الذري ٦١، و وزنه الذري ١٤٥، وينصهر عند ١٦٠٠°م. يوجد في الطبيعة، وينتج أيضًا عند انشطار اليورانيوم أو قذف النيوديميوم بالنيوترونات.

promoter *promotateur (m)*
معزز: مادة تضاف إلى الحفاز (العامل المساعد) لرفع كفاءته وزيادة أثره في التفاعلات الكيميائية.

PROM programmer *programmateur (m) de PROM*
مبرمج بروم: في الحاسبات، جهاز لبرمجة الذاكرة من النوع «بروم» PROM، ويمكن به صهر وصلات بالذاكرة باستخدام نبضات كهربية عالية الجهد نسبيًا.

prompt *texte (m) de guidage*
تنبيه فوري: في الحاسبات، توجيه مكتوب يبين استعداد الحاسب لتلقي البيانات والأوامر.

Prony brake *frein (m) de Prony*
فرملة بروني: جهاز فرملي يستخدم في قياس القدرة الحصانية، و يعمل بنظرية الاحتكاك، حيث يسلط به حمل احتكاكي على عمود الدوران النهائي لمجموعة الإدارة المراد اختبارها.

proof *épreuve (f)*
تجربة، بروفة: طبعة تجريبية لحروف مصفوفة أو لوح طباعي أو كليشيهات، تعمل بغرض الفحص والمراجعة والتصحيح.

proof bend test *essai (m) d'épreuve a la flexion*
اختبار الصمود للحني: اختبار للأنابيب فيه تمسك الأنبوبة الجاري اختبارها بكيفية مناسبة، ثم يجرى تحميلها إلى عزم حني معين.

proof correction marks *signes (mpl) de correction*
علامات تصحيح التجارب: علامات رمزية اصطلاحية يستخدمها المصححون للإشارة إلى التصحيحات على التجارب الطباعية. وهذه العلامات تمثل لغة التفاهم بين العاملين في أقسام التصحيح والعاملين في أقسام الصف (الجمع).

proof load *charge (f) d'épreuve*
حمل الصمود: حمل يحدد لاختبار مدى احتمال الجزء أو المنشأ المختبر، وهو يفوق حمل التشغيل الآمن. ويجب أن يظل المنشأ أو الجزء الواقع تحت التجربة صالحًا للخدمة بعد إزالة الحمل.

proof spirit *alcool-preuve (m)*
كحول معتمد: كحول نقي يحتوي على نسبة محددة من الماء، وله كثافة تحددها الجهات المختصة.

سطح محسس، أو على شاشة عرض، بطريقة الإسقاط من نظام ضوئي.

projection *sailli (m); avant-corps (m)*
بروز: الجزء الناتئ من منشأ ما، مثل البرج أو البلكون أو التراس في المبنى، حيث تبرز بلاطة الأرضية إلى الخارج، أو الحليات والكرانيش الداخلية والخارجية البارزة.

projection welding *soudage (m) par bossages*
لحام البروز: لحام بالمقاومة الكهربائية، وفيه يتركز الضغط والتيار الكهربائي موضعيًا لعمل الوصلة أو الوصلات باستعمال بروز أو بروزات على سطحي التلاحم لزيادة قوة تماسك السطحين.

projector *projecteur (m)*
جهاز إسقاط: ١- جهاز لإسقاط الصور والأفلام على الشاشة. ٢- جهاز لإسقاط الصوت في اتجاه واحد من مضخم معين، ويكون على شكل بوق عادة. ٣- جهاز لإسقاط الصوت تحت الماء.

proline *proline (f)*
برولين: $C_5H_9O_2N$. حمض أميني يدخل في تركيب جزيء البروتينات.

PROLOG *PROLOG*
برولوج: في الحاسبات، اسم لغة من لغات البرمجة التي يكثر استخدامها في الذكاء الاصطناعي، وتسمى الوحدة الأساسية فيها بالذرة، وتعبر الذرة عن علاقة بسيطة بين مفردات محددة.

prologue-epilogue processing *traitement (m) de prologue et d'épilogue*
معالجة البداية والنهاية: في الحاسبات، معالجة تحضيرية تجرى عند بدء تشغيل وحدة برمجية والانتهاء منها، وتتضمن حفظ واستعادة محتويات مسجلات الحاسب البرمجية.

PROM *PROM; mémoire (f) passive programmable*
بروم: في الحاسبات، ذاكرة يمكن قراءة البيانات المكتوبة فيها ولا يمكن محوها أو كتابة بيانات جديدة بها. المصطلح PROM مأخوذ من أوائل كلمات العبارة الإنجليزية: programmable read-only memory.

promenade deck *pont-promenade (m)*
سطح التنزه: سطح فوقي في سفينة ركاب، بجانب سور السفينة، مخصص لنزهة المسافرين.

promethium *prométhium (m)*
بروميثيوم: عنصر فلزي مشع فضي اللون من مجموعة

ذرات من الكربون. وهو غاز في درجات الحرارة العادية، شحيح الذوبان في الماء، ويشتعل في وجود أكسجين الهواء. يستعمل وقودا ومذيبا ومبردًا و وسيطًا كيميائيًا.

propane deasphalting *déasphaltage (m) au propane*
نَزْعُ الأسْفَلْت بالبروبان: استخلاص المواد الأسفلتية من بعض الزيوت بواسطة غاز البروبان تحت ضغط.

propane dewaxing *déparaffinage (m) au propane*
نَزْعُ الشمع بالبروبان: إزالة بقايا الشمع من المُقَطَّرات البترولية بواسطة غاز البروبان تحت ضغط.

propane process *procédé (m) de propane*
طريقة البروبان: طريقة لتنقية الزيوت بواسطة البروبان المسال، وتؤدي هذه الطريقة إلى ترسيب المواد الأسفلتية والراتينجية والشموع من الزيوت. ويمكن فصل البروبان من الزيوت بسهولة نظراً لانخفاض نقطة (درجة حرارة) غليانه.

propane tar *goudron (m) de propane*
قَطرانُ البروبان: قار (زفت) متخلف عن تصنيع البروبان.

propellant *propulseur (m)*
وقود داسر، داسر: الوقود السائل أو الجامد أو الغازي، أو مجموعة من هذه العوامل القابلة للاحتراق العنيف، مما يستعمل في تشغيل المحركات الصاروخية.

propeller *hélice (f)*
مروحة دافعة، رفّاص: مُعَدَّة ذات أرياش، تركب على عمود دوران، ويُستخدم الرَّفّاص في السفن للحصول على دفع فعّال في اتجاه محور عمود الدوران.

propeller area ratio *rapport (m) de la surface de l'hélice*
نسبةُ مساحة قُرْص الرَّفّاص: النسبة المئوية بين مجموع مساحات أرياش الرفاص وبين مساحة «القرص» الذي تمسحه في أثناء الدوران، وهذه النسبة تختلف من طراز سفينة إلى آخر.

propeller disc area *surface (f) du disque de l'hélice*
مساحةُ قُرْص المرْوَحَة: مساحة الدائرة التي ترسمها حافات أرياش المروحة (أو الرفّاص) عند دورانها.

propeller efficiency *rendement (m) d'hélice*
كَفاءةُ المرْوَحَة، كفايَة المروحة: العلاقة بين الشُغْل النافع الذي تبذله المروحة وبين دخل القدرة. أو بمعنى آخر، فهي تمثل نسبة القدرة الحصانية الدفعية إلى القدرة الحصانية الفرملية الناتجة عن عزم دوران المحرك.

propeller fan *ventilateur (m) à hélice*
مرْوَحَة ذاتُ أرْياش: مروحة مزودة بأرياش موصّلة بصرة مركزية، وتتوافق الصرّة على عمود دوّار مشترك مع عمود دوران.

propeller pump (axial pump) *pompe (f) axiale*
مضخَّة محْورِيَّة: مضخة دينامية دوّارة تتكوّن من عضو دوّار (مروحة) ومجموعة من الأرياش الثابتة لزيادة الضغط ولتعيد اتجاه السريان الخارج من العضو الدوار إلى الاتجاه المحوري ثانية.

propeller shaft *arbre (m) de transmission*
عَمودُ الإدارة: ١- أيُّ عمود يُستخدم لنقل الحركة (القدرة) من عضو مدير إلى عضو مدار. ٢- عمود ذو تصميم خاص يقوم بنقل الحركة من صندوق التروس بالسيارة إلى محورها المدير للعجلات. يسمى أيضًا « عمود كَرْدان ».

propeller slip *recul (m) de l'hélice*
فَوْتُ الرَّفّاص: في السفن، الفرق بين المسافة المحسوبة من عَدَدِ دَوْرات الرَّفّاص في الدقيقة في وَسَط معين وبين المسافة المقطوعة فعلاً في هذا الوسط.

propeller thrust *traction (f) d'hélice*
دفْعُ المروحة، دفع الرَّفّاص: القوة المحورية التي تولّدها المروحة أو الرفاص.

propeller turbine *turbine (f) axiale*
تُرْبِينَة محرِيَّة: تربينة رَدِّ فعْلٍ يكون السريان فيها محوريًا.

propeller-type current meter *moulinet (m) à hélice*
مقْياس مرْوَحيّ للتيار: جهاز لقياس سرعة تيار الماء في الأنهار، ويعتمد على دوران مروحة الجهاز نتيجة حركة الماء. وتُعَيَّن سرعة الماء من منحنى معايرة الجهاز.

propeller windmill *aéromoteur (m) à hélice*
طاحونَة هَوائيَّة محْوريَّة: طاحونة هوائية ذات مروحة بريشتين أو ثلاث أرياش، وتكون الأرياش ذات مَقْطَعٍ جَناحيٍّ.

propelling nozzle *buse (f) propulsive*
منْفَثُ دَسْر: في المحركات التربينية، المنفث الذي يُركَب إلى الطرف الخلفي للماسورة النافورية أو مخروط تصريف العادم.

proportional controller *régulateur (m) proportionnel*
جهاز تَحَكُّم تَناسُبيّ: جهاز يستخدم في التحكم الآلي في العمليات الصناعية، ويتميز بوجود علاقة تناسب بين قيمة الإشارة الخارجة منه وبين قيمة الإشارة الداخلة إليه.

proportional divider *partiteur (m) proportionnel*
مُوَزِّع تَناسُبيّ: موزع للماء يُنشأ عند تفريع في الترعة لتقسيم التصريف على الأفرع بنسب ثابتة أو متغيرة.

proportional limit (limit of proportionality) *limite (f) de proportionnalité*
حَدُّ التَّناسُب، حَدُّ التَّناسُبيَّة: في اختبار المواد، الإجهاد الذي يتوقف عنده التناسب الخطي بين الإجهاد والانفعال.

proportional module *module (m) proportionnel*
مُثَبِّتُ تَصْريف تَناسُبيّ: نبيطة تثبيت جزئي للتصريف المار عبر فتحة الري، حيث يزيد التصريف أو يَقِلّ بنفس النسبة التي يتغير بها تصريف القناة الرئيسية.

proportional water meter *compteur (m) d'eau proportionnel*
عَدّادُ مياه تَناسُبيّ: عداد مياه، يتكون من مَضيق (تَخَصُّر) وعداد مياه ميكانيكي مركب في ماسورة تحويل. ينبني مبدأ القياس على التناسبية بين بيانات المقياس في ماسورة التحويل وبين معدل السريان في الماسورة الرئيسية.

proportional weir *déversoir (m) proportionnel*
هدّار تَناسُبيّ: هدار يتغير تصريفه تغيُّرًا خَطِّيًا مع ارتفاع الماء فوق العَتَب.

P

proportionating pump (propotioning pump) *pompe (f) doseuse*
مضخّة تَنسيب: مضخة تستعمل في عمليات الخَلْط بِنِسَبٍ ثابتة.

proportioning *dosage (m)*
تحديد النِّسَب: قياس مكوِّنات مادة ما، مثل مونة أو خرسانة، بالوزن أو بالحجم قبل خلطها.

propulsion *propulsion (f)*
دَسْر: عملية تزويد جسم ما بقوة دافعة من مصدر قدرة، كالمحرك التربومروحي، والمحرك النفاث، والمحرك الصاروخي.

propyl *propyle (m)*
بروبيل: شقّ أحادي من البروبان، صيغته الكيميائية: $CH_3-CH_2-CH_2-$.

propyl alcohol *alcool (m) propylique*
كُحول بروبيلي: $CH_3-CH_2-CH_2-OH$. مذيب لمشتقات السِّليولوز والراتينجات الطبيعية والمُخَلَّقة، و وسيط تخليقي.

propylene (propene) *propylène (m); propène (m)*
بروبيلين، بروبين: $CH_3.CH{=}CH_2$. هدروكربون غير مشبع، يتركب جزيؤه من ثلاث ذرات من الكربون ويحتوي على رابطة ثنائية. لا يذوب في الماء، ويستعمل في التخليق العضوي.

prosopite *prosopite (f)*
بروزوبيت: معدن لونه أبيض رمادي، يتركب من فلوريد الكالسيوم والألومنيوم القاعدي، و يتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على هيئة بلورات أو حبيبات كتلية مُصْمَتة.

prospecting *prospection (f)*
تَنْقيب: البحث عن خامات معدنية غير مُتَيَقَّن وجودها، أو التنقيب المبدئي عن خامات معدنية ثبت وجودها بالكشف عليها.

prospective markets *marchés (mpl) en perspective*
الأَسْواقُ الـمُتَوَقَّعَة: الأماكن التي يُنتظر تسويق المنتجات فيها.

prosthetics *prothétique (f); prothèse (f)*
البدائل الاصطناعية: في الهندسة الطبية، وسائل كهربائية أو ميكانيكية يمكن إدخالها إلى الجسم بغية أداء وظيفة عضو مَعيب أو مريض أو مساعدتها. ومن أمثلتها: الأطراف الاصطناعية المصممة لذوي الأطراف المبتورة، والأسنان البديلة لتلك التي فُقدت بسبب التسوس أو الرَضْخ. وقد تصاب صمامات القلب بالقصور فتزرع صمامات تعويضية مكان تلك المريضة.

protactinium *protactinium (m)*
بروتكتنيوم: عنصر كيميائي رمزه Pa، وعدده الذري ٩١، و وزنه الذري ٢٣١، ونقطة انصهاره ١٢٠٠°م، ونقطة غليانه ٤٠٠٠°م، وهو العنصر الثالث من مجموعة عناصر الأكتينيدات. له أكثر من ١٢ نظيرًا مشعًا، وأطولها عمرًا النظير بروتكتنيوم -٢٣١. يوجد في خام اليورانيوم.

protease *protéase (f)*
آزُ البروتين، بروتياز: إنزيم يحلل البروتينات إلى وحدات صغيرة تعرف باسم بروتيوزات وبيتونات، ومن أمثلته: البيسين، والتربسين.

protection forest *forêt (m) de protection*
غابَةُ حمايَة: أرض ذات غطاء نباتي دائم يكون قد تم استزراعه أساسًا لتثبيت التربة.

protection key *clé (f) de protection*
مِفْتاحُ وِقايَة: مفتاح أمان، أو كلمة معينة، يستعمل أيّ منهما، أو كلاهما، لحماية الأجهزة أو السجلات من تدخُّل أو تطفُّل أي فرد غير مرغوب فيه.

protection survey *contrôle (m) de protection*
مَسْح وقائي: في الفيزياء النووية، تقدير أخطار الإشعاع التي تَعَرضُ عند إنتاج المواد الـمُشعّة واستعمالها و وجودها، أو تَعَرضُ عند وجود مصادر إشعاع أخرى، وذلك مع مراعاة شروط معينة، ويتضمن عادة معاينة مواقع المواد والمعدات، وتقدير مستويات الاشعاع.

protective atmosphere *atmosphère (f) de protection*
جَوٌ واق: في هندسة الفلزات، غاز خامل أو وقود غازي مشتعل يحيط بالشغلة الجاري لحامها أو معاملتها حراريًا في ظروف متحكَّم فيها.

protective filter *filtre (m) protecteur*
مُرَشِّح واق: في الهيدرولوجيا، طبقة تحتية من مواد مُنْفِذة تساعد على صرف الأراضي دون أن تَجْتَرِفَ حبيبات التربة.

protective finish *fini (m) protecteur*
إنْجاز واق: كسوة تغلف بها المعدات، بالرش أو بالدهان أو بغيرهما، لوقايتها من التآكل والبِلَى. تستعمل لهذا الغرض مواد مختلفة، مثل: الفلزات، والزجاج، والخزفيات.

protective grounding *terre (f) de protection*
تأريض واق: في شَبَكات توزيع الطاقة الكهربائية، توصيل بالطرف الأرضي في الشبكة لحماية الأشخاص من التيارات الخطرة.

protective relay *relais (m) de protection*
مُرَحِّل واق: مرحل كهربائي وظيفته الأساسية هي الحفاظ على استمرار الخدمة في النظام المركَّب به، وعلى مَنْع عُطْلِ أجهزته أو الحد من هذا العطل.

protective structures *ouvrages (mpl) de protection*
مُنْشآت واقية: منشآت للتحكم في مياه السيول أو مياه الصرف وإمرارها من فوق المجاري المائية والطرق أو من أسفلها.

protein *protéine (f)*
بروتين: واحد من مجموعة كبيرة من مركبات عضوية معقدة، ويتكوّن من عدد كبير من جزيئات الأحماض الأمينية متصلة فيما بينها لتكوّن جزيئًا واحدًا كبيرًا. وتحتوي البروتينات على عناصر الكربون والهدروجين والنتروجين والأكسجين، وكثيرًا ما تحوي الكبريت والفسفور كذلك، وهي من المكوِّنات الأساسية لكل الكائنات الحية المعروفة.

proteinaceous *protéinique*
بروتيني: صفة لأية مادة ذات أساس من البروتين. مثال ذلك: المواد اللاصقة ذات الأساس البروتيني كالغراء الحيواني والكازين.

proteinase *protéinase (f)*
بروتيناز: أحد الإنزيمات التي تُحَلِّلُ جزيئات البروتين، مثل: البيسين، والتربسين.

protein fibres *fibres (fpl) protéiques*
ألياف بروتينية: ألياف يمكن استخراجها من فول الصويا، حيث تصحن المادة النباتية وتستخلص منها الزيوت، ويتم استخلاص البروتين بواسطة محلول ملحي.

protein plastics *matières (fpl) plastiques protéiques*
لَدائن بروتينية: لدائن تكون مركباتها الأساسية هي البروتينات، مثل: لدائن الكازين.

protein resins *résines (fpl) protéiques*
راتينجات بروتينية: التسمية العامة للراتينجات الـمُشتقة من البروتينات، وتتكوّن من لدائن الكازين والزاين.

proteolysis *protéolyse (f)*
تَحَلُّل بروتيني: في الكيمياء الحيوية، عملية تَتَحلَّل فيها جزيئات البروتين، وتتحوَّل إلى وحَدات صغيرة سهلة الذوبان في الماء تُعرف عادة باسم «بيبتونات».

protium *protium (m)*
بروتيوم، هدروجين خفيف: تسمية تطلق أحيانًا على نظير الهدروجين الذي كتلته الذرية هي الواحد الصحيح، وذلك تمييزًا له من الديوتريوم والترتيوم.

protodolomite *protodolomite (f)*
بروتودولوميت: معدن من كربونات الكالسيوم والمغنسيوم المتبلورة. ويختلف عن الدولوميت من حيث التركيب الداخلي البلوري، حيث توجد الأيونات المعدنية في نفس الطبقات البلورية (بدلاً من طبقات متبادلة، كما هي الحال في الدولوميت).

proton *proton (m)*
بروتون: جسيم أوّلي مستقر في النُوى الذرية، وهو نواة ذرة الهدروجين، شحنته موجبة وتساوي $1{,}602 \times 10^{-19}$ كولوم، أي إنها تساوي وتضاد شحنة الإلكترون السالبة.

proton accelerator *accélérateur (m) des protons*
مُعَجِّل البروتونات: في الهندسة

P

النووية، مُعجِّل (مُسَرِّع) للجسيمات لإكساب البروتونات طاقة عالية.

proton microscope *microscope (m) protonique*
مِجْهَر بروتوني: مجهر (مكروسكوب) يناظر المجهر الإلكتروني، وفيه تستخدم البروتونات بدلاً من الإلكترونات. ويتميز بدرجة تحليل عالية بسبب كِبَر كتلة البروتون نسبيًا.

proton synchrotron *synchrotron (m) à protons*
سنكروترون البروتونات: في الفيزياء النووية، سنكروترون يصلح بصفة خاصة لتسريع البروتونات.

prototype *prototype (m)*
نَموذج أوّلي، نموذج تجريبي: ١- تسمية للنموذج الأول من أي جهاز أو اختراع مستحدَث، و بناءً على نمطه يجرى الإنتاج أو التصنيع على نطاق تجاري واسع. ٢- نموذج لمنشأة، أو وحدة إنتاجية، أو آلة، أو نظام، يتم إنشاؤه محاكيًا لأصل مصمَّم، وبنسب محددة؛ الغرض منه إجراء اختبارات الأداء في المعمل التجريبيّ، والاستفادة من نتائج التجارب والاختبارات لوضع وتنفيذ التصميم النهائي.

protractor *rapporteur (m)*
مِنْقلة: أداة لقياس درجات الزوايا، تتكون من جزء على هيئة نصف دائرة مقسم إلى ١٨٠° (منقلة بسيطة)، أو تكون على هيئة دائرة كاملة مقسمة إلى ٣٦٠° (منقلة عامة)، و قد تُزوَّد بورنية تمكِّن من قراءة الزاويا على قطع التشغيل.

proustite *proustite (f)*
بروستيت: $Ag_3 As S_3$. معدن لونه أحمر قرمزي، يتركَّب من كبريتيد الفضة والزرنيخ، ويتبلور في النظام المعيني السداسي، ويظهر على هيئة كتل أو بلورات. و هو متماثل في البنية مع البيرارجيريت.

proved reserves *réserves (fpl) sûres*
احتياطي مؤكَّد: الاحتياطي من النفط (البترول) الخام أو الغاز الطبيعي، الثابت وجوده والقابل للاستخراج في ظل الظروف الفنية والاقتصادية السائدة.

provisional reservoir release schedule *programme (m) provisoire des lâchages d'un réservoir*
بَرْنامَج احتياطي لتفريغ الخَزّان: برنامج سنوي للسحب من الخزان المائي، و ينبني البرنامج على أساس المخزون المتاح وتنبؤات الفيضان وتقدير الاحتياجات المائية. وتتم مراجعة البرنامج دوريًا لتعديله وفقًا للظروف.

provisioning *approvisionnement (m); ravitaillement (m)*
إمداد، تَزوّد: التزود بالطعام والشراب اللازم لرحلة ما، أو بالذخيرة، أو قطع الغيار، أو الوقود، أو بالضروريات على وجه العموم.

prow *proue (f)*
جُؤْجُؤ: صدر مقدمة السفينة الظاهر فوق سطح الماء.

proximate analysis *analyse (f) approximative*
تحليل مَبْدَئي، تحليل تقريبي: التحليل الكَمّي للمخاليط، وهو يعطي صورة لمكوِّنات الخليط، ولكنه لا يدلّ على أصناف الجزيئات الكيميائية التي يتكوَّن منها هذا الخليط.

proximity effect *effet (m) de proximité*
ظاهِرَةُ التَّقارُبِيَّة: تأثير المجال المغنطيسي الناتج في موصِّل يمر به تيار كهربائي على كثافة التيار المار في موصِّل مجاور. وتنص هذه الظاهرة على أنه كلما قلّ تأثير المجال المغنطيسي المحيط بجزء من أجزاء الموصل زادت كثافة التيار المار في هذا الجزء. وهذا يفسر زيادة كثافة التيار المار في الموصِّلات الخارجية للملفات.

proximity fuse *fusée (f) de proximité*
صمامَة تَقارُبِيَّة: صمامة تُفَجِّر الرأس المتفجر عند دخول الهدف ضمن نطاق محدَّد قريب من الصمامة، ويمكن تفجيرها باستخدام الأجهزة الراديوية أو الرادارية أو الكهرضوئية أو غيرها كعناصر تنشيط.

proxy *proxy ; mandat (m)*
پروكسي، حاسب وكيل: حاسب يقوم بدور الوكيل، وذلك لاختصار الوقت اللازم للوصول إلى موضع معين على شبكة الإنترنت عند تكرار الدخول على نفس الموقع. وقد تطورت هذه الحاسبات لتُستخدم كنظام أَمْني عن طريق تمريرها على حواجز الحماية firewalls، وبذلك أمكن التحكم في تلك الصفحات التي يَجْلبُها المستخدمون، ويمكن إلغاء بعض المواقع التي لا تتناسب مع بعض القواعد أو يمكن تحديدُ ساعات معينة للاتصال على الإنترنت.

pruning *taille (f)*
تَقْليم: في الزراعة، عملية التخلص من بعض الأجزاء الحية أو الميتة من النبات، كالمجموع الخضري (الساق) أو الجذري (الجذور)، بغرض التحكم في نموه، أو زيادة إنتاجيته من الثمار أو الأزهار. يجرى التقليم عادة بآلة حادة، كمِقَصٍّ أو مطواة أو منشار التقليم.

Prussian blue *bleu (m) de Prusse*
أَزْرَقُ پروسيا: خضاب لونه أزرق داكن، يتكوَّن أساسًا من حديدي حديدو سيانيد البوتاسيوم أو الصوديوم أو الأمونيوم، ويستعمل في صُنْع بعض الأصباغ والأحبار.

PSDN (packet-switched data network) *PSDN*
شَبَكة بديلة لنَقْل حُزَم البيانات: في الاتصالات، شبكة تُستخدم بديلاً لشبكات التليفونات العامة لنَقْل حُزَم البيانات في المناطق التي يَصْعُب إقامة خطوط خاصة بها.

pseudoacid *pseudo-acide (m)*
حَمْض زائف، حَمْض كاذب: مُرَكَّب عضوي له صفات حمضية فيكون أملاحًا مع القواعد، ولكنه لا يحتوي في تركيبه على مجموعة الكربوكسيل الحمضية.

pseudoalloy *pseudo-alliage (m)*
سبيكة زائفة: سبيكة يُحصل عليها بواسطة طريقة أخرى غير صهر مكوِّناتها بعضها مع بعض؛ أو هي سبيكة تكون مكوِّناتها غير قابلة للامتزاج بعضها مع بعض في الحالة الجامدة، بل وتميل للانفصال عند التجمد.

pseudoanticline *faux anticlinal (m)*
حنيرَة زائفَة، تَحَدُّب زائف: ترتيب في صخور رسوبية يحاكي تقوس التحدبات البنائية، وأكثر استعماله في وصف الأجسام الرملية ذوات الظهور الـمحَدَّبة.

pseudobinary alloy *alliage (m) pseudobinaire*
سَبيكة زائفةُ الثُّنائيَّة: سبيكة ثلاثية يسلك فيها المركَّب الفلزي لمكوِّنين من المكونات الثلاثة سلوكًا مستقلا كمكوِّن قائم بذاته.

pseudobinary section *coupe (f) pseudobinaire*
مَقْطَع زائفُ الثُّنائيَّة: في هندسة الفلزات، مقطع رأسي في مخططات الاتزان للسبائك الثلاثية المكوِّنات يَقْطَع المخطط عند نسبة ثابتة من أحد المكوِّنات السبائكية الثلاثة.

pseudo-binary system *système (m) pseudobinaire*
نظام زائفُ الثُّنائيَّة: نظام سبيكة ثلاثية يسلك فيها المركب الفلزي المكوَّن من اثنين من المكونات الثلاثة سلوكًا مستقلا.

pseudobrookite *pseudobrookite (f)*
بروكيت زائف: Fe_2TiO_5. معدن لونه بني داكن إلى أسود، يتركب من أكسيد الحديد

والتيتانيوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

pseudo-code *pseudo-code (m)* **كود زائف**: في الحاسبات، خطُوات عَفْوِيَّة للتشغيل من لُغَة الكلام، وتساعد في شرح خطُوات البرنامج المُسْتَخْدَم.

pseudocotunnite *pseudocotunnite (f)* **كوتونيّت زائف**: K_2PbCl_4. معدن لونه أسود أو أخضر مصفر، يتركب من كلوريد البوتاسيوم والرَّصاص، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

pseudoeutectic *pseudo-eutectique (m)* **أصْهَري زائف، يوتكتيك زائف**: في هندسة الفلزات، أصهري (يوتكتيك) يكون قد تكوَّن نتيجة تبريد المحلول السائل تبريداً مُفْرِطًا، ولذلك فإن تركيبه يختلف عن تركيب الأصهري (اليوتكتيك) في حالة الاتزان.

pseudoleucite *pseudoleucite (f)* **لوسيت زائف**: شكل زائف من اللُّوسيت يتركَّب من خليط من النيفلين والأورثوكلاز والأنالسيم.

pseudomalachite *pseudomalachite (f)* **مالاكيت زائف**: معدن لونه أخضر زبرجدي إلى أخضر داكن وأخضر مسود، يشبه المالاكيت في اللون، ويتركب من فسفات النحاس القاعدية المائية، و يتبلور في النظام أحادي الميل.

pseudomorph *pseudomorphe* **زائف الشكل**: وصف لمعدن متحولٍ يكون شكله البلوري الخارجي مثل معدن آخر معروف.

pseudomorphism *pseudomorphisme (m)* **تَشَكُّل زائف**: في الجيولوجيا، ظهور معدن في غير الهيئة المميزة له نتيجة ظروف كيميائية خاصة، كالتبادل الجزيئي مثلاً.

pseudoplastic fluid *fluide (m) pseudoplastique* **مائع زائف اللُّدونة**: في ميكانيكا الموائع، مائع غير نيوتوني يتزايد فيه مُعامل اللزوجة مع زيادة إجهاد القَصّ.

pseudorandom numbers *nombres (mpl) pseudo-aléatoires* **أرْقام عَشْوائيَّة زائفة**: في الحاسبات، مجموعة أرقام ينتجها الحاسب لتؤدي دور الأرقام العشوائية المطلوبة في بعض العمليات الحسابية.

pseudosteady state *état (m) pseudostable* **حالةُ اسْتِقْرار زائف**: ظروف العملية الفيزيائية أو الكيميائية عندما تصل كل متغيراتها إلى حالة الاستقرار، باستثناء متغير واحد تتغير قيمته بمعدل صغير جداً مع الزمن، مما يؤدي إلى تغير قيم باقي المتغيرات، مع الاحتفاظ بالقاعدة الرياضية العامة لحالة الاستقرار.

pseudo-stereophonic *peseudo-stéréophonique* **صوْت ثُنائيّ زائف**: توليد صوت مماثل للصوت ثنائي القَنَوات من مصدر صوتي أُحادي القناة عن طريق مجهار بالصوت مباشرة وتأخير الصوت الصادر من مِجهار آخر بوسائل صوتية أو كهربائية.

pseudostratification *pseudostratification (f)* **تَطَبُّق زائف**: وصف يطلق أحيانًا على بعض صخور الحريث المغطاة بالجليد عندما تُظهر تركيبًا يوازي أسطحها ويحاكي بعض الشيء التَّطَبُّقَ الحقيقي.

psilomelane *psilomélane (f)* **پسيلوميلان**: معدن لونه أسود حديدي إلى رمادي داكن، يتركب من أكسيد المنجنيز مع نِسَب مختلفة من أكاسيد البوريوم والبوتاسيوم والصوديوم.

psophometer *psophomètre (m)* **مقياس الإحساس بالضوضاء**: جهاز لقياس جَهارة الضوضاء، و يشتمل على شبكة كهربائية مُوازَنَة لمماثلة حساسية الأُذُن للأصوات المنخفضة ذوات الترددات القريبة من بداية ونهاية مدى الترددات الصوتية.

PSP (priority scheduling program) *PSP* **بَرْنامَجُ جَدْوَلَة الأولويات**: في الحاسبات، برنامج تنظيم أولويات تنفيذ العمليات داخل الحاسب.

PSW *see* **program status word**

psychrometer *psychromètre (m)* **مِقْياسُ الرُّطوبة**: بارومتْر لقياس رطوبة الجو، يتكوَّن من ترمومترين أحدهما يُبَلَّلُ مستودعه بالماء، والفرق بين قراءتي الترمومترين يدل على نسبة الرطوبة في الهواء.

psychrometric chart *diagramme (m) psychrométrique* **خريطة الرُّطوبة**: تمثيل بياني للمعادلات الرياضية التي تربط العلاقة بين كل من درجة الحرارة الجافة، ونقطة الندى، ودرجة حرارة البُصَيْلَة المبتلة، والرطوبة النسبية للهواء الرَّطْب.

psychrometric line *ligne (f) psychrométrique* **خَطُّ الرطوبة**: خط مستقيم على خريطة الرطوبة يوضح العلاقة بين درجة حرارة البُصَيْلَة الرطبة وبين الرطوبة المطلقة. يستخدم في حساب عمليات الترطيب.

psychrometry *psychrométrie (f)* **قياس الرّطوبة**: العلْم والأساليبُ المختلفة المتعلّقة بقياسات مُحتوى بخار الماء في الهواء (الجوّ) أو الغازات الأخرى.

ptomaines *ptomaïnes (fpl)* **بتومينات، تومينات**: مجموعة من المُرَكَّبات العضوية التي تنتج من تحلل البروتينات بواسطة البكتيريا، وتتميز بوجود مجموعة الأمين الحرة في جزيئاتها، ومن أمثلتها: حمض الأمينوفاليريك الذي يوجد في اللحم المتعفن، والجواندين guanidin الذي يوجد في السمك الفاسد، ولهذه المركبات رائحة نَتِنة.

P-type semiconductor *semiconducteur (m) type P* **شِبْهُ مُوصِّل من الصِّنْف P، شِبْهُ مُوَصِّل مُوجَب النَّوْع**: شبه موصل من مادة رباعية التكافؤ، مثل الجرمانيوم المحتوي على كمية مضبوطة تمامًا من عنصر «متقبل» ثلاثي التكافؤ بحيث يحتوي النسق البلوري لشبه الموصل على «ثقوب» تعتبر حاملات للشحنة الموجبة. الجاليوم من العناصر «المتقبلة».

public access terminal (PAT) *terminal (m) publique d'accès* **مطراف عامٍّ للتوصل، طَرَفِيَّة عامّة للتوصّل**: في الحاسبات، نهاية طرفية للحاسب متاحة النهايات الطرفية على نطاق واسع، في كبائن التليفونات مثلاً.

public address system *dispositif (m) pour conférences* **نظامُ تَخاطُب عامّ**: معدات لإنتاج الأصوات المضخَّمة لإسماع حشد من الناس أو اجتماع عام، وتشتمل أساسًا على: ١- لاقط للصوت أو حاك أو مستقبل، ٢- مضخم قدرة لتكبير الإشارة، ٣- عدد من المجاهير، ٤- جهاز للمزج والتحكم.

public health *santé (f) publique* **الصحة العامة**: الصحة الجسمية والعقلية للإنسان كفرد وكعضو في المجتمع، وهي بذلك تشمل طرق التحكم في نوعية الغذاء والماء والهواء والمعيشة والترفيه.

public key system *système (m) de clé publique* **نظامُ المفتاح المُعْلَن**: في الحاسبات، نظام لتشفير البيانات، مفتاح التشفير فيه مُعْلَن ومفتاح حل الشفرة سِرّيّ.

P

public telephone station *poste (m) téléphonique public*
مَحَطَّةُ تليفونات عمومية: أية محطة خدمة تليفونية تقبل الاتصالات العامة الخاصة بالجمهور كما تقبل عادة المراسَلات العمومية (البرقيات والفاكس والتلكس).

public water *eau (f) pour usages publics*
مياه عامة: مياه تستخدم لأغراض عامة، مثل إطفاء الحرائق وتشغيل النافورات.

public works *travaux (mpl) publics*
أشْغال عامة: الأعمال المدنية والمرافق والخدمات العامة التي تلتزم بلدية المدينة بتنفيذها، مثل رصف الطرق والشوارع، وتوصيلات شبكات مواسير المياه والمجاري والكهرباء والغاز، إلخ، بالإضافة إلى أعمال الصيانة اللازمة لها.

publisher (publishing house) *éditeur (m); maison (f) éditrice*
ناشر، دار نشر: مؤسسة أو شخص يقوم بإصدار وبيع وتوزيع الكتب أو المجلات أو الجرائد، أو يكون له دور في طبعها. ليس من الضروري أن يكون للناشر مطبعة أو مصنع للتجليد، وقد لا يقوم بعملية البيع والتوزيع. يتحمل الناشر مسئولية التمويل، إلى جانب تحمله لمخاطر النشر للمؤلفين. قد يكون الناشر مؤسسة صحفية، أو مؤسسة للطباعة والنشر، أو مؤسسة للصحافة والطباعة والنشر، إلى غير ذلك من الأشكال التنظيمية. وحينما يكون قطاع النشر من بين تنظيمات مؤسسة كبيرة، فإنه يتولى أعمال النشر بتخصصاتها المختلفة، مثل النشر الثقافي والجامعي، وكتب الأطفال، والنشر المشترك على مستوى إقليمي أو دولي مع ناشرين آخرين، إلخ.

pucherite *puchérite (f)*
پوشيريت: $BiVO_4$. معدن لونه بني محمر، يتركب من ڤانادات البزموت، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يظهر على هيئة بلورات صغيرة.

puckering *trésaillage (m); ondulation (f)*
تَغَضُّن: في هندسة الفلزات: ١- تموجات غير مرغوب فيها يمكن أن تحدث أثناء إجراء عملية السَّحب في الجزء غير المرتكز من القطعة الغفل بين نصف قطر حافة قالب السحب وبين مُقَدَّم السنبك. ٢- في عمليات التشكيل اليدوية، تموجات يحصل عليها عن قصد عند حافة اللوح للمساعدة في الحصول على شكل مقبّب. ٣- تكوُّن إمرارة (كُردون) لحام مغطاة بالأكاسيد، وأسطحها غير منتظمة، وقشور الأكاسيدَ عميقة التغلغل فيها. وهو عيب قد يحدث عند لحام مواد تكوِّن أكاسيدَ مقاومة للحرارة (مثل الألومنيوم وسبائكه).

pudding fender *boudin (m) de défense*
مَصَدّ ليفي: في السفن، كيس أسطواني من الكانفاس يملأ بالفلين، ثم يغطى بحصير ليفي، يستخدم كوقاء من الصدمات، ويعلّق عادة من حَبْل على جانب السفينة.

puddled core *noyau (m) corroyé*
قَلْب أصمّ: نواة السد الترابي، وتصنع من طين معجون ليصبح غير مُنفِذ للماء.

puddled steel *acier (m) puddlé*
فولاذ مُسوَّط: فولاذ (صلب) منتج في فرن تسويط.

puddling *puddlage (m)*
تسْويط: أسلوب لإنتاج الحديد المُسوَّط من الحديد الزهر، حيث يُصهر الحديد الزهر في فرن تسويط مع إضافة بعض أكسيد الدلفنة أو خام الحديد، في جو مؤكسد.

puddling furnace *four (m) de puddlage*
فُرْنُ تَسْويط: نوع من الأفران العاكسة يستعمل لإنتاج الحديد المُسوَّط، حيث يضاف أكسيد الدلفنة أو خام الحديد إلى المجمرة، ويتكون الوقود عادة من الفحم البِتيوميني، أو مسحوق الفحم الحجري، أو الزيت.

puddling iron *fer (m) puddlé*
حديد مُسوَّط، حَديدُ تَسْويط: نوع من الحديد الزهر يستعمل لإنتاج الحديد المُسوَّط، ويحتوي عادة على نسبة منخفضة من السليكون، ويفضل أن تكون نسبة المنجنيز ٠,٥ - ١٪.

pug *malaxeur (m) étireur*
عجّانة: آلة بثق تستخدم لزيادة تماسك الطين الرطب وتحويله إلى كتل. تتكون أساسًا من أسطوانة مغلقة توجد بداخلها مجموعة سكاكين مركبة على عمود إدارة، حيث تقوم السكاكين بتقطيع وعجن الطين أثناء مروره بطول الأسطوانة.

pug mill *malaxeur (m) à hélice*
خلاط لولبيّ: في صناعة الحراريات، خلاط مكوَّن من برميل أسطواني مغلق، أفقي أو رأسي، يحتوي على عمود أو عمودين حاملين لأرياش أو سكاكين مركَّبة لولبيًا لتجنيس العجينة.

pull *crevasse (f) transversale*
شدّة: في هندسة الفلزات، شَدْخ مستعرض غير منتظم على سطح كتلة مصبوبة (مسبوكة)، نشأ عن وجود قيد عاق التقلص الحر للكتلة في أثناء تبردها في قالب الصب.

pull crack *crique (f) par retrait contrarié*
شَدْخ شَدّي: شدخ مستعرض غير منتظم في وجه كتلة مصبوبة نتج عن تَقَيّد انكماش الفلز انكماشًا حرًا في أثناء تبرده في القالب.

pull-down period *période (f) d'abaissement*
فَتْرَةُ البَدْء: في جهاز، الفترة الزمنية من بداية فترة التشغيل إلى أن تستقر ظروف التشغيل العادي لجهاز أو منظومة ما.

pulled surface *rugosité (f)*
سَطح مُنَفَّخ: مصطلح يقصد به وجود عيب في أسطح اللدائن الرقائقية، ويتميز بارتفاع السطح في بعض البُقَع بحيث يبدو واضحًا انفصال السطح عن باقي الجسم.

pulley *poulie (f)*
بكرة: عنصر مكني بسيط يستعمل في نقل الحركة الدورانية بالسيور، وفي رفع الأحمال؛ وهي في أبسط صورها عجلة تدور حول محور ثابت يمر بمركزها. عند استخدام مجموعة من هذه البكرات بتنسيق معين فإنها تحقق فائدة آلية في عمليات الرفع.

pulling *rattrapage (m)*
انجذاب: في الإلكترونيات، ميل تردد متذبذب ما إلى مسايرة ذبذبة أخرى مقاربة.

pull-out *rétablissement (m)*
اعْتدال: استرداد الطائرة لوضع الطيران الطبيعي الأفقي، خروجًا من انقضاض أو انهيار أو انزلاق.

pull-out distance *distance (f) de freinage au crochet*
مَسافَةُ كَبْح السرعة: المسافة التي تقطعها الطائرة الهابطة على سطح حاملة طائرات بعد أن يتلقفها جهاز كبح السرعة.

pull strength *résistance (f) à l'attraction*
مَتانَةُ الشَّدّ: في الوُصْلات الملصوقة، وحدة مقاومة الشد، وتُعبِّر عن متانة الترابط بالقوة المسلَّطة مقسومة على وحدة مساحة التلاصق.

pull-up *ressource (f)*
قَلّة: مناورة صعود فجائي حاد للطائرة من وضع طيران مستو.

pulp *pâte (f) ; pulpe (f)*
لُبّ: مادة سليولوزية ليفية من أصل نباتي طبيعي جُهِّزت لصنع الورق والكرتون.

pulper *désintégrateur (m); triturateur (m)*
هرّاسة: آلة تحوّل المواد إلى لبّ. من أمثلتها الآلة التي تحول نفاية الورق إلى لبّ.

pulping process *pulpage (m)*
عملية استخراج اللُّبّ: عملية تجرى للحصول على

لبّ الخشب بنزع مادة اللجنين، وتحويل الأخشاب إلى مادة نسجية سليلوزية سهلة المعاملة. ويجرى ذلك إما كيميائيًا، باستخدام كبريتيد الصوديوم أو الصودا الكاوية، أو ميكانيكيًا مع التسخين. يستخدم اللب الكيميائي عادة في صناعة الورق عالي الجودة.

pulp moulding *moulage (m) de pulpe*
قَوْلَبَة اللُّبِّ: طريقة قولبة، فيها يُشكَّل تقريبيًا بالتفريغ لُبّ مُشَرَّب بالراتينج، ثم يجفف، وبعد ذلك يقولب بالضغط إلى الشكل والكثافة النهائيين.

pulsar *pulsar (m)* **: پُلسار، منبع راديويّ نابض:** منبع راديوي سماوي يرسل نبضات قصيرة ومنتظمة جدًا من الإشعاع الكهرمغنطيسي.

pulsatance *pulsation (f); fréquence (f) angulaire*
النبضيَّة: تعبير رياضي عن الصفة الترددية لمقدار تذبذبي، ويساوي (٢ ط ت)، حيث «ط» النسبة التقريبية، و « ت » تَرَدُّد الذبذبة.

pulsating current *courant (m) pulsatoire*
تَيَّار نابض: تيار كهربائي وحيد الاتجاه يتغير مقداره دوريا وبانتظام بالنسبة للزمن.

pulsating load *charge (f) pulsatoire*
حِمْل نابض: حمل يتغير دوريًا بين قيمتين حديّتين.

pulsating stars *étoiles (fpl) pulsantes*
نُجوم نابضة: نجوم يتبادل عليها التمدد والانكماش بانتظام، ويتفاوت نُصوعها تبعًا لذلك شِدَّةً وضعفًا.

pulsation damper *amortisseur (m) de pulsations*
مُضائل نَبضيّ: ترتيبة لمضاءلة النبضات في نظامٍ هيدروليّ.

pulsation welding *soudage (m) par pulsations*
لحام نَبْضي: لحام بقعة أو لحام بروز فيه يتقطَّع تيار اللحام مرة أو أكثر مع استمرار تسليط الضغط وعدم تغيير موضع الإلكترودين.

pulsator jig *crible (m) pulsateur*
آلة ترددِيَّة نبضية: في هندسة المناجم، آلة تستخدم في تجهيز الخامات، وتشتمل على نابض يحرِّك الماء حركة نبضية منتظمة ارتفاعًا وانخفاضًا مما يتيح للمواد ذوات الأحجام المختلفة فرصة ترتيب جسيماتها، حيث تهبط الأحجام الأكبر إلى أسفل تعلوها الأقل حجمًا، وهكذا.

pulse *impulsion (f)*
نَبْضة: ١- في الفيزياء، اضطراب مفاجئ ينتشر كموجة أو كمجموعة من موجات. يطلق المصطلح أيضًا على دفعة تؤثر في نظام ميكانيكي قابل للحركة. ٢- في الكهرباء، تغير فجائي قصير الدوام في الفلطية أو التيار، يتميز بِحدَّة معدل الزيادة والنقصان.

pulse amplifier *amplificateur (m) d'impulsions*
مُضخِّمُ النَّبضات: جهاز كهربائي لتضخيم النبضات أو لتشكيلها.

pulse-amplitude modulation *modulation (f) d'amplitude d'impulsion*
تَعْديل اتساعِ النَّبْضَة: في الاتصالات، تعديل اتساع (سعة) موجة حاملة لإحدى النبضات.

pulse code *code (m) impulsionnel*
شَفْرَة نَبْضيَّة، كود نَبْضي: في الاتصالات، كود (شفرة) يتكون من مجموعات مختلفة من النبضات، مثل كود « مورس »، وكود « بودو »، والكود الثنائي، إلخ.

pulse-code modulation (PCM) *modulation (f) par impulsions codées*
تضمين مُشَفَّرُ النبض: في الاتصالات، نوع من أنواع التضمين تتحول فيه الإشارة المراد تضمينها إلى نبضات مشفرة رقميًا.

pulsed-arc welding *soudage (m) à l'arc pulsatoire*
اللِّحامُ بقَوْس نَبْضيَّة: ١- لحام بقوس معدنية في غاز خامل، وفيه يُسلَّط تيار كهربائي مستمر لإمداد الشغلة والسلك الإلكترودي بالحرارة، كما يُسلَّط تيار نبضي منتظم له نفس القطبية (الإلكترود موجب، عادة) وذو قيمة ذروية أعلى من التيار المساعد، للتحكم في انتقال المعدن من السِّلك إلى الوُصْلة. ٢- لحام بقوس تنجستن في غاز خامل، وفيه يُسلَّط تيار مستمر مساعد للحفاظ على مسار مُتأيِّن للقوس، كما يُسلَّط تيار نبضي منتظم له نفس القطبية (الإلكترود سالب، عادة) للتحكم في الخَرْج الحراري إلى الشغلة.

pulsed ultrasonic materials testing *épreuve (m) des matières par impulsions ultrasoniques*
اختبار المواد بنبضات فوق سَمْعية: وسيلة لاختبار المواد تعتمد على انتقال نبضات فوق سمعية للاهتزازات من خلال المادة الجاري اختبارها. وتقاس الفترة الزمنية بين النبضة الأصلية والنبضة المنعكسة إما من العيوب الداخلية الموجودة في المادة أو من الجانب المقابل للمادة. ويمكن الكشف عن العيوب الداخلية للمادة من تباين الفترة الزمنية.

pulse duration *durée (f) d'impulsion*
مُدَّةُ النبضة، أمَد النبضة: الفترة الزمنية بين اللحظتين الأولى والأخيرة اللتين تبلغ عندهما السعة اللَّحظية جزءًا محددًا من قمة سعة النبضة.

pulse-duration modulation *modulation (f) de durée d'impulsion*
تَعْديلُ أمد النبضَة: في الإلكترونيات، نوع من التعديل يتم فيه تغيير مدة (أمد) النبضة. هناك أنواع مختلفة من هذا التعديل، مثل تعديل الحافة المتقدمة للنبضة، أو حافتها الخلفية، أو كلتا الحافتين.

pulse-duty factor *taux (m) d'impulsions*
عاملُ خِدْمَة النَّبضَة: في الإلكترونيات، نسبة متوسط أمد النبضة إلى متوسط الفاصل الزمني بين نبضتين متتاليتين في سلسلة من النبضات.

pulse generator *générateur (m) d'impulsions*
مُوَلِّدُ نبَضات: مُولِّد كهربائي يقوم بإنتاج نبضات تكرارية أو نبضات مبدوءة بإشارة معينة.

pulse-height analyzer *analyseur (m) d'amplitude des impulsions*
مُحَلِّلُ ارتفاع النَّبضات: دائرة كهربائية تسجل النبضات مُصَنَّفَةً طبقًا لارتفاعها.

pulse-height discriminator *discriminateur (m) d'amplitude des impulsions*
عَدَّادُ نَبَضات انتقائي: دائرة كهربائية تسمح بمرور النبضات ذات الارتفاع الواقع بين منسوبين معينين فقط. وهي دائرة تَسْبِق دائرة مُحَلِّلِ ارتفاع النبضات.

pulse ionization chamber *chambre (f) d'ionisation à impulsions*
غُرْفَةُ تأيين نابضة: غرفة تأيين خاصة للكشف عن الأحداث المؤينة كُلٌّ على حدَة.

pulse-jet engine *pulso-réacteur (m)*
مُحَرِّك نَفَّاث نَبْضيّ: محرك يتكوَّن أساسًا من غرفة احتراق يدخل إليها الهواء خلال صمامات تفتح وتغلق تحت تأثير الضغط داخل الغرفة، ومن نافورة تُوَلِّد دَفْعًا نتيجة للغازات الساخنة المندفعة منها، ويكون الاندفاع النفاث متكونًا من سلسلة متعاقبة من النبضات الداسرة (الدفعية).

pulse-modulated radar *radar (m) modulé par impulsions*
رادار نَبْضيُّ التّضمين: نوع من الرادار يتألف إشعاعه من سلسلة نبضات منفردة.

pulse-modulated sonar *sonar (m) modulé par impulsions*
سونار نَبْضيُّ التّضمين: نظام سونار تُضَمَّنُ فيه موجة الإشارة بواسطة سلسلة من النبضات.

pulse modulation *modulation (f) d'impulsion*
تضمين نبضيّ: في الاتصالات، نظام للتضمين يتيح إمكانية التحكم في سَعَة نبضات كهربائية معينة بحيث يجعلها تمثل الرسالة المطلوب إرسالها.

pulser *pulsateur (m)*
نَبّاض: ١- في الإلكترونيات، مولِّد ينتج نبضات عالية الفلطية ذات أَمَد قصير، كما هو مطلوب على سبيل المثال في حالة مُرْسِل الرادار. ٢- في الهندسة الكيميائية، جهاز يستخدم في توليد تدفق نبضي للمائع خلال وعاء معالجة، مثل برج استخلاص سائل من سائل أو بخار من سائل. يستخدم الجهازُ في زيادة معدلات تلامس الكتلة وانتقالها.

pulse time *durée (f) de la pulsation*
زَمَنُ النبضة: المدة الزمنية لدوام النبضة.

pulse-time modulation *modulation (f) par durée d'impulsion*
تضمين زَمَن النبضة: في الاتصالات، طريقة للتضمين تستخدم في إرسال الموجات الميكروية، وفيها تُضَمَّنُ الموجة الحاملة سلسلة من النبضات تتغير إحدى خواصها المتغيرة تبعًا للإشارة المضمنة في الموجة. وهذه الخاصية المتغيرة قد تكون اتساع النبضة، ويسمى التضمين في هذه الحالة «تضمينًا نبضيًا اتساعيًا». أو تكون أمد النبضة، ويسمى التضمين في هذه الحالة «تضمينًا نبضيًا أَمَديًا». أو تكون معدل تكرار النبضة، ويسمى التضمين «تضمينًا نبضيا ترددياً». أو تكون توقيت حدوث النبضة، ويسمى التضمين « تضمينًا نبضيًا توقيتيًا ».

pulse train *train (m) d'impulsions*
رَتَل نبضات: عدد من النبضات المتشابهة يتكرر على فترات زمنية منتظمة.

pulse-type regulator *regulateur (m) d'impulsions*
مُنَظِّم من النَّوع النَّبْضيّ: منظم جهد أوتوماتي، وفيه يغذّى تيار الإثارة في مجال المثير (ملف الإثارة) على هيئة نبضات متتالية تتغير في المقدار و / أو التردد.

pulse width *largeur (f) d'impulsion*
عَرْضُ النَّبْضة: الفترة الزمنية بين لحظة بلوغ اتساع النبضة قيمة لحظية تساوي نسبة معينة من اتساعها الأقصى وبين لحظة هبوط اتساعها إلى قيمة لحظية أخرى أو مساوية لها.

pulsing transformer *transformateur (m) d'impulsions*
مُحَوِّلُ نَبَضات: محول كهربائي مصمم لإعطاء نبضات فلطية أو تيار، أو تحويل النبضات اللاجَيْبيَّة دون تغيير شكلها تغييرًا جوهريًا.

pulsometer pump (pulsometer) *pulsomètre (m)*
مِضَخَّةٌ نَبْضيَّة: مضخة تدفع الماء بواسطة ضغط مباشر من تيار بخار على الماء، ويمكن بواسطتها ضخ ماء على درجة عالية من عدم النقاء. قَلّ استخدامها في الأعمال المدنية وحلَّت محلها المضخات الطاردة المركزية نظرًا لعدم توفر بخار الماء في معظم مواقع الأعمال.

pulverized coal *charbon (m) pulvérisé*
فَحْم مَسْحوق: فحم مجروش لا يزيد قطر ٩٩٪ من حبيباته على ٠,٢٥مم، وهو سريع الاشتعال، ويمكن استعماله في أغراض مختلفة، وينتج عن احتراقه رَماد يستعمل في صنع بعض أنواع الإسمنت والركام الخفيف.

pulverized coal burner *brûleur (m) de charbon pulvérisé*
حارقُ الفَحْم المسحوق: حارق مكوَّن من مَبِيت حلزوني يُدفع فيه الفحم المسحوق مع هواء الاحتراق الابتدائي. ويغلّف هذا المبيت مبيت حلزوني آخر يُدفع فيه هواء الاحتراق الثانوي ليختلط اختلاطًا جيدًا بالفحم المعلق في الهواء الابتدائي.

pulverized fuel *combustible (m) pulvérisé*
وَقود مسحوق: وقود تم سَحْقُهُ على هيئة حبيبات دقيقة لتسهيل اشتعالها وهي معلقة في أجواء فرن الحريق، و يحقن كما يُحقن الوقود السائل تقريبًا.

pulverized limestone *calcaire (m) pulvérisé*
حَجَر جيريّ مَسْحُوق: المادة الناتجة عن طحن حجر جيري كَلْسيّ أو دولوميتي.

pulverizer *pulvérisateur (m)*
مسحقة، مهرسة: ١- في الهندسة الميكانيكية، مكنة لتفتيت الكتل الصلبة وجعلها ناعمة. ٢- في الهندسة الزراعية، مكنة تستخدم لتتميم مراقد البذور، وهي تشبه المرداس إلى حد كبير من حيث تصميمها أو عملها، غير أنها تستخدم على نحوٍ أوسع في تفتيت وسحق القلاقيل الكبيرة نسبيًا في الأراضي الطينية والجيرية.

pulverizing mixer *mélangeur (m) de pulvérisation*
خَلاط ساحق: في أعمال تثبيت التربة، آلة مزوَّدة بأسنان دوّارة تمر على التربة فتسحقها وتخلطها بمادة مُثَبِّتة تُرَشُّ أو تُنْثَر على سطح التربة.

pulverizing system *installation (f) de pulvérisation*
نظامُ سَحْق الوقود: نظام لتجهيز الوقود الجامد (الفحم) بسحقه إلى جسيمات دقيقة، ويستخدم عادة في منشآت المراجل (الغلايات) البخارية التي تعمل بالوقود الجامد.

pumice (pumice stone) *ponce (f); pierre (f) ponce*
حَجَر خَفّاف، خُرْفُش، نشفة، نشف: صخر بركاني خفيف ذو ثقوب تملؤها الغازات والهواء. يستعمل مالئًا في الدهانات (البويات) واللدائن، وعازلاً، وفي المواد الحاكة والخرسانات خفيفة الوزن.

pumicing *ponçage (m)*
إنْجاز بحجر خفّاف: طريقة لإنجاز (تشطيب) المواد، ومنها الأجزاء المشكلة من اللدائن، وفيها تُحَكُّ وتزال آثار علامات العُدَد والعيوب السطحية بوساطة الحَجَر الخَفّاف.

pummel *poinçon (m)*
حنو: سنبك ثابت يركب على سناد عُدّة سَحْبٍ مفردة الفعل لتشكَّل عليه قطعة التشغيل.

pump *pompe (f)*
مضخّة: ١- في الهندسة الميكانيكية، آلة لرفع مائع من منسوب منخفض إلى منسوب يعلوه، أو لدفع مائع من مكان إلى آخر، أو لتفريغ حيز مقفل مما به من مائع، وما إلى ذلك. ٢- في الإلكترونيات، منبع للقدرة المترددة، في ترتيبة وسيطية، يجعل المفاعلة اللاخطية تعمل وكأنها مفاعلة متغيرة زمنيًا.

pumpability *pompabilité (f)*
قابليّة الضَّخ: ١- في ميكانيكا الموائع، قابلية أي سائل أو مُعَلَّق للتحرك خلال أنابيب الدفق بواسطة الضغط الذي تُسَلِّطُهُ مضخة. ٢- في الهندسة الميكانيكية، خاصية شحم التزليق التي تجعله يتدفق تحت ضغط خلال الأنابيب والفوهات والمواضع المطلوب تزليقها (تشحيمها).

pump casing *enveloppe (m) de pompe*
غلافُ المِضَخّة: الجزء الثابت في المضخة الذي

يُغَلِّف الدفاعة الدوّارة، والذي يتم من خلاله تحويل جزء من طاقة السرعة إلى ضاغط مفيد.

pump characteristic curves *courbes (fpl) caractéristiques de la pompe* **مُنحَنياتُ خَصائص الأداء للمضَخَّة:** مجموعة منحنيات لسرعة دوران ثابتة تربط بين كُلٍّ من ضاغط المضخة والقدرة والكفاية الكلية، وبين التصريف، ويتفاوت شكل هذه المنحنيات تبعًا لنوع المضخة.

pump circulation *circulation (f) à pompe* **التدوير بالمضخة:** الانسياب الجبري لمائع ما عن طريق ضَخِّه بمضخة خلال معدات معينة في مجموعة أو دورة، إلخ.

pump datum *repère (m) de pompe* **مَرْبطُ قياس المضَخَّة:** منسوب المضخة بالنسبة إلى نقطتي السحب والتصريف للمجموعة التي تخدمها المضخة، ويؤخذ عادة على أنه خط منتصف (محور) عمود إدارة المضخة.

pump-down *pompage (m) de décharge; évacuation (f)* **ضَخٌّ إخْلائيّ:** في مجموعات التبريد، سحب كل وسيط التبريد من المُبَخِّر أو جانب الضغط المنخفض بالمجموعة، عن طريق السماح للضَّغّاط بضخه إما إلى المكثف أو إلى مستقبلة السائل.

pump-down control *contrôle (m) de pompage de décharge* **التحكُّم في الضَّخِّ الإخْلائي:** في مجموعات التبريد، التحكم في المجموعة لمنع تشغيل الضَّغّاط عند ضغوط سحب بالغة الانخفاض. إذا سمح بتشغيل الضغاط تحت مثل هذه الظروف، فمن المرجح أن يحدث إخلاء لوسيط التبريد من المبخر، علاوة على تخفيف أو إزالة الزيت من علبة مرافق الضغاط. و وسيلة التحكم المستخدمة عادة لهذا الغرض هي مِفْتاحُ قَطْعٍ للضغط المنخفض.

pump-down cycle *cycle (m) de pompage de décharge* **دَوْرَةُ الضَّخِّ الإخْلائي:** في مجموعات التبريد، دورة تحكُّم لمنع تشغيل الضَّغّاط عند ضغوط سحب مفرطة الانخفاض، مما يؤدّي إلى إخلاء المُبَخِّر من وسيط التبريد.

pump-down time *durée (f) d'évacuation* **مُدَّةُ الضَّخِّ الإخْلائي:** المدة اللازمة لتفريغ وعاء ما، بعد إجراء اختبار ضغط هيدرولي عليه مثلاً.

pumped-storage plant *usine (f) hydroélectrique de pompage* **مَحَطَّة هيدروكهربائية بخَزّان عُلْويّ:** محطة توليد كهربائية، تنشأ بهدف موازنة الأحمال في الشبكات الكهربائية، حيث يُضَخُّ الماء إلى خزان علوي في أثناء فترة انخفاض الطلب على الطاقة الكهربائية، ثم يجري استرجاع معظم طاقة الضخ في فترة الذروة بتوليد الكهرباء من فرق منسوب الماء في الخزان العلوي ومنسوبه في خزان أرضي.

pumpellyite *pumpellite (f)* **پُومْپِلّيت:** معدن لونه أخضر مزرق، من سليكات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

pumping *pompage (m)* **ضخ:** دفع السوائل أو الغازات قسرًا في أوعية أو أنابيب حاوية، وذلك باستخدام المضَخّات.

pumping irrigation system *réseau (m) d'irrigation alimenté par pompage* **نظامُ رَيٍّ بالضَّخِّ:** نظام ري يُرْفَعُ فيه الماء بالضخ من المصدر إلى الأرض الجاري ريّها.

pumping laws *lois (fpl) de pompage* **قَوانين المضَخّات:** مجموعة من القوانين (التقنية) تنظم وتقنن الأداء الأساسي للمضخات، ويمكن تلخيصها فيما يلي:
١- كمية السائل التي تورِّدها المضخة تتناسب تناسبًا طرديًا مع سرعة المضخة، ٢- ضاغط المضخة (العُلُوّ) head يتناسب طرديًا مع مربع سرعة المضخة، ٣- القدرة الحصانية للمضخة تتناسب مع مكعب سرعة المضخة.

pumping overall efficiency *rendement (m) total de pompage* **الكفايةُ الكلّيَّةُ للضَّخِّ:** النسبة بين الطاقة الكلية المنقولة للسائل في المضخة، وبين الطاقة الميكانيكية المبذولة لعمود المضخة.

pumping station *station (f) de pompage* **مَحَطَّةُ ضَخٍّ، محطة رَفْع:** محطة مزودة بمضخات وترتيبات لرفع المياه من أيٍّ من مصادرها المختلفة، كالأنهار أو الآبار مثلاً، وضخها إلى المواقع المطلوبة.

pumping test *essai (m) de pompage* **تجربة الضخ، اختبار الضخ:** تجربة ضخ لبئر جديدة، حيث يتم قياس التصريف ومنسوب الماء في البئر على فترات في أثناء التجربة ليمكن تحديد إنتاج البئر.

pumping time *durée (f) de pompage* **مُدَّةُ الضَّخِّ:** الفترة الزمنية اللازمة لملء خزان باستخدام المضخات من أدنى منسوب إلى أعلى منسوب مسموح به، دون ورود أي تدفق طبيعي إلى الخزان.

pumping well *puits (m) pompé ; puits (m) en pompage* **بئْرُ ضَخٍّ:** بئر يُستخرج النفط منها بمضخات خاصة، وذلك برفع الضغط فيها مما يساعد على دفع النفط إلى سطح الأرض.

pump type *type (m) de pompe* **نَوْعُ المضَخَّة:** تُوجَد ثلاثة أنواع رئيسية للمضخات: مضخات طاردة مركزية (مضخات بالطرد المركزي)، ومضخات ترددية، ومضخات دورانية. وتتفاوت تصميمات وسعات وضغوط المضخات تفاوتًا كبيرًا حسب الغرض من الاستعمال، ونوع الأداء، والمائع المراد ضَخُّه، إلخ.

pump well *puits (m) de pompe* **بيّارةُ المضَخَّة:** مأخذ أو غرفة يتجمع فيها السائل قبل دخوله أنبوبة المصّ بالمضخة.

punch *poinçon (m)* **ذَنّابة، سُنْبُك:** أداة طرفها مستدير تستخدم في ثَقْب الألواح المعدنية بالضغط أو الطَّرْق. وإذا كان طرفها مدببًا فإنها تستخدم في وضع علامات ثابتة في المعادن المراد تشغيلها.

punched card (punch card) *carte (f) perforée* **بطاقَةٌ مُثَقَّبَة:** بطاقة مستطيلة من الورق مُقَسَّمَة إلى أعمدة وصفوف. ويتم تشفير البيانات بثقب البطاقة ثَقْبًا واحدًا أو أكثر في العمود الواحد للتعبير عن حرف من حروف الهجاء أو عن رقم أو رمز خاص.

punched tape *bande (f) perforée; ruban (m) perforé* **شَريط مُثَقَّب:** شريط من الورق تخزن عليه البيانات على هيئة ثقوب تُعبِّر عن شفرة معينة لتمثيل الحروف والأرقام والرموز الخاصة.

punching *poinçonnage (m)* **تَثْقيب، تخريم:** عمل الثقوب (الخروم) المستديرة ذات الكفاف (الكنتور) المغلق عن طريق إزالة أقراص من الشغلة بواسطة عُدَّة تتكوَّن من سنبك وقالب.

punching machine *machine (f) à poinçonner ; poinçonneuse (f)* **آلَةُ تثقيب، مَكِنَةُ تخريم، خَرّامَة:** مكنة تشغيل لعمل الثقوب بضغط ذنابة (سنبك) على القطعة

P

المراد ثقبها.

punching shear-stress *tension (f) de cisaillement en découpant* **إجْهادُ قَصٍّ التَّثْقيب**: إجهاد القَصّ الذي يتعرض له الجسم عند إحداث ثَقْب فيه عن طريق التأثير بقُوًى ضاغطة، ويساوي القوة المسلَّطة لعمل الثقب مقسومة على مساحة الثقب.

punch plate *plaque (f) porte-poinçon* **لَوْحُ السُّنْبُك**: في المكابس، لوح يستخدم في تثبيت السنبك على الكابس العلوي.

punch press *presse (f) à découper* **مِكْبَسُ تَثْقيب، مِكْبَس تَخْريم**: مكبس يستخدم لعمل الثقوب في المشغولات الرقيقة الثخانة، ويتكون من نَضَد أفقي مثبت عليه قاعدة (قالب التخريم)، و عمود رأسي به سنبك يتحرك إلى أعلى وإلى أسفل بواسطة مُحَرِّك يُكسبه عَزْمَ التخريم.

punch trimming *ébavurage (m) à poinçon* **تَشْذيب بالسُّنْبُك**: تهذيب حافة جزء أنبوبي أو مجوف: ١- بدفع الشغلة، وهي مقموطة بين سطحين متزاوجين، على الحَدّ القاطع لسنبك ثابت. ٢- بإزالة الرائش بواسطة حَدٍّ قاطع ملحق بسنبك السَّحب المتوافق مع قالب السحب.

punctuation marks *signes (mpl) de ponctuation* **عَلاماتُ الوَقْف، علامات الترقيم**: علامات الوقف والابتداء، والعبارات والكلمات الاعتراضية، إلخ، مثل: ، ؛ . - ؟ : « » ( ) [ ] . . . ، ! .

puncture *crevaison (f) (de pneu)* **نَقْب، خرم**: في عجلات (دواليب) السيارات، خُرْم في الإطار المطاطي للعجلة يتسرب منه الهواء إلى الجو الخارجي.

puncture *percement (m)* **خَرْق، ثَقْب**: في المواد العازلة، تصدُّع المادة العازلة نتيجة لحدوث تفريغ خلالها يؤدي إلى انهيارها.

puncture voltage *tension (f) de percement* **فُلْطيَّة الخَرْق**: الفلطية التي يظهر عندها الخرق الكهربائي للعازل.

pundit *phare (m) d'identification de l'aéroport* **مَنارَةُ هُويَّة المَطار**: أضواء مميزة تومض هوية المطار بكود « مورس »، ولونها أخضر بالنسبة للمطارات المدنية.

pungent odour *odeur (f) âcre* **رائحة نَفّاذة**: رائحة تثير الأغشية المخاطية المبطِّنة للأنف، مثل رائحة غاز الكلور.

pup (soap; closer) *mulet (m); mulot (m) ; savon (m)* **طوبَة صابونيَّة**: طوبة لها نفس طول الطوبة القياسية ولكن ثخانتها أو عرضها أقل، ويكون وجهاها الطرفيان مربعين تقريبًا.

pupinization *pupinisation (f)* **تَحْميل**: في خطوط الإرسال، إضافة مُحاثَّة إلى خط معين لتحسين خصائص إرساله خلال نطاق ترددات معينة.

pure bending *flexion (f) nette* **انْحناء خالص، حَنْي خالص**: في مقاومة المواد، الانحناء في الحالة التي تكون فيها قوة القَصّ صفرًا.

pure compound *composé (m) pur* **مُرَكَّب نَقِي**: في الكيمياء، أيُّ مُرَكَّب خالٍ من الشوائب.

pure mathematics *mathématiques (fpl) pures* **رياضيّات بَحْتَة، رياضَة بَحْتَة**: دراسة البنيات الرياضية الصِّرفة دون اعتبار لفائدة نتائجها للأغراض التطبيقية.

pure metal *métal (m) pur* **فلزّ نقي**: فلز لا يحتوي على أية شوائب.

pure turbulent flow *écoulement (m) pulsatoire net* **سَرَيان مُضْطَرِب بَحْت**: في ميكانيكا الموائع، حركة مضطربة بعيدة عن تأثير الجدران المحدَّدة للسريان.

purge valve *robinet (m) de purge* **صِمامُ تَطْهير**: صمام يركب عند نقطة ملائمة في مجموعة التبريد لتطهير وسيط التبريد من الماء ومن الغازات غير المتكثفة. وموضع التركيب المعتاد هو عند أعلى نقطة في المكثف. وقد يُشغَّل الصمامُ يدويًا أو أوتوماتيًا.

purging *purge (f); purgation (f)* **تَطهير**: ١- في مجموعات التبريد، إزالة الغازات غير المتكثفة من المجموعة بواسطة مُطَهِّر أو مجموعة تطهير. ٢- في الصناعات اللدائنية، عملية إزالة مادة ملوّنة أو مُرَكَّب معين من آلة التشكيل بالبثق أو القولبة، قبلَ تغذيتها بمادة جديدة أو لون جديد. توجد مُركَّبات تنظيف خاصة لهذا الغرض.

purging system *système (m) de purgation* **نِظامُ تطهير**: نظام لتفريغ حيز مقفل من الغازات المختلطة القابلة للاشتعال، وذلك بطردها بواسطة غاز خامل أو بسائل.

purification *purification (f)* **تَنْقِية**: في مياه الشرب، عملية تجرى لتخليص المياه مما يَعْلَقُ بها من شوائب وأجسام وجسيمات ضارة، وجعلها صالحة للشرب بإمرارها في أحواض ترسيب ومرشِّحات لترويقها ثم إضافة بعض العناصر والمواد الكيميائية (كالكلور) لتطهيرها.

purity magnet *aimant (m) de pureté de couleur* **مِغْنَطيسُ الصَّفاء**: في المستقبل التليفزيوني الملوّن، مغنطيس متحرك مركب حول رقبة أنبوب الصورة ذي المدفعات الثلاث في المستقبل، و يُضبَط لمعادلة تأثير المجالات المغنطيسية الخارجية على انحرافات الحُزَم الإلكترونية للألوان الثلاثة.

purity of colour *pureté (f) de la couleur* **صَفاءُ اللون**: صفة تَجرُّد اللون من الضوء الأبيض.

Purkinjie effect *effet (m) Purkinjie; phénomène (m) de Purkinjie* **ظاهِرةُ پُرْكنجي، أثر پُرْكنجي**: إزاحة حساسية العين للألوان من منطقة أصفر - أخضر في الطيف إلى منطقة الأزرق، وذلك بخفض شدة إضاءة المصدر.

purlin *panne (f)* **مِدادَة**: عتَبات (كَمَرات) في الاتجاه الطولي للمبنى، يحمل عليها السقف، وترتكز على الجَمَلُونات أو الإطارات الرئيسية الحاملة للسقف.

purple *pourpre (f)* **أُرْجواني**: لون خليط من الأحمر والأزرق، بين القرمزي والبنفسجي. كان رمز السلطة والرفعة لدى أباطرة الرومان، حيث كانوا يُفَضِّلون هذا اللون.

purple light *lumière (f) pourpre* **الضَوْءُ الأرْجُوانيّ، الحُمْرة**: الوهج الأرجواني الخافت المرصود خلال الأيام الصافية فوق منطقة كبيرة من السماء الغربية بعد غروب الشمس وفوق السماء الشرقية قبل شروق الشمس.

purpurite *purpurite (f)* **پيرپوريت**: $(Mn,Fe)\,PO_4$. معدن لونه أحمر داكن أو أرجواني أحمر، يتركب من فسفات المنجنيز والحديد. ويتماثل في البنية مع الهيتيروسيت.

push button *bouton-poussoir (m); poussoir (m)* **زِرّ ضَغْطي**: مفتاح (زرار) يعمل بالضغط ويرتد إلى موضعه الأصلي بزوال الضغط.

push-button switch *interrupteur (m) à bouton-poussoir* **مفتاح بزرٍّ ضغطي**: مفتاح رئيسي يتم تشغيله بالضغط على طَرَفِ زِرِّ تشغيل معين.

P

push-down list *liste (f) inversée; liste (f) refoulée*
قائمة معكوسة: في الحاسبات، طريقة لتخزين البيانات في هيكل مَدْخَلُهُ هو مَخْرَجُهُ بحيث يكون آخر بيان دخولاً هو أولها خروجًا.

push-down store *mémoire (f) refoulée*
قَعْرُ قاع الذاكرة: في الحاسبات، مكان في ذاكرة الحاسب لتخزين البيانات تَنازُليًا.

pushed-batt kiln *four (m) à dalles glissantes*
قَمين بشرائح مُنْزَلِقة: في صناعة الخزفيات، قمينٌ نفقي ذو مَقْطَع مستعرض صغير، تُستبدل فيه شرائح منزلقة بالعربات المتحركة.

pusher aeroplane *avion (m) a hélice propulsive*
طائرة بمَراوح دافعة: طائرة يكون فيها المحرك (أو الـمُحرِّكات) مُرَكَّبًا إلى الخلف، وينشأ في حالة التشغيل إجهاد ضَغْطِيّ بين صُرَّة المروحة والعمود المرفقي للمحرك.

pusher propeller *hélice (f) propulsive*
مِرْوَحة دافعة: مروحة مُرَكَّبة خلف جناح الطائرة، وتحدث انضغاطًا في عمود دورانها.

pusher tractor *pousseur (m) à chenilles*
جرّار دافع: جرار يتحرك على جنازير (وحافات)، ويستخدم في دفع المواد أمامه. يشيع استخدامه في أشغال الطرق.

pusher-type furnace *four (m) poussant*
فُرْن دافع: في الصناعات المعدنية، فرن يستخدم لتسخين الفلز المطلوب تشكيله، وفيه تُشْحَنُ القِطَعُ من أحد طرفي الفرن، وتتقدم خلال الفرن بواسطة أداة تدفع آخر قطعة شحنت بالفرن. وفي الوقت نفسه تخرج قطعة مسخَّنة جاهزة للتشكيل من الطرف الآخر. ويكون مَسارُ القِطَع داخل الفرن عادة في اتجاه مضادٍّ لحركة مسار غازات التسخين فيه.

push fit *montage (m) à frottement doux*
تَوافُق بالضَّغْط: إزواج الانزلاقي بين جزأين متداخلين (يسميان « العمود » و« الثقب »)، حيث يتم التوافق بينهما بتسليط ضغط خفيف نسبيًا.

pushing *glissement (m) de fréquence*
دَفْع: تغير في التردد الرنان لدائرة كهربائية نتيجة للتغيرات التي تحدث في الفلطيات المسلَّطة بها.

push-pull amplifier *amplificateur (m) push-pull*
مُضَخِّمُ دَفْعٍ وسَحْب: في الإلكترونيات، دائرة يستخدم فيها صمامان أو ترانزستوران متماثلان، وتكون الإشارة الداخلة إلى شبكة أحدهما أو قاعدته منعكسة الطور بالنسبه للإشارة الداخلة إلى شبكة الآخر أو قاعدته، في حين تكون الإشارة الخارجة من أنوده أو مجمعه منعكسة الطور بالنسبة للإشارة الخارجة من أنود الآخر أو مجمعه. يعمل أحد الصمامين أو الترانزستورين طوال نصف دورة من دورات موجة الإشارة الداخلة، ويعمل الآخر طوال نصف الدورة الآخر، ويتجمع خَرْج الصمامين أو الترانزستورين بواسطة محوِّل.

push-pull arrangement *montage (m) push-pull*
تَرْتيبَةُ دَفْع وسَحْب: في الإلكترونيات، دائرة أو جهاز تُستخدم فيه وسيلتان متكافئتان ومتماثلتان تعملان في تضادٍّ طوري. من أمثلة ذلك، المكروفون الدفعي السحبي الذي يَستخدم عنصرين مكروفونيين متطابقين يتم تشغيلهما بتفاوت طوري مقداره ١٨٠°، والصمام الثنائي الكاشف الدفعي السحبي، والمضخم الدفعي السحبي.

push-pull detector *détecteur (m) push-pull*
كاشف دَفْعيّ سَحْبيّ: في الإلكترونيات، ترتيبة دفع وسحب يُستخدم فيها محوِّلُ ترددات سمعية يشتمل على لفيفة ذات نقطة تفرع مركزية وصمامين ثنائيين متماثلين أو ترانزستورين متماثلين.

push-pull microphone *microphone (m) à montage équilibré*
مكْروفون دَفْعيّ سحْبيّ: مكروفون يتكون في الواقع من مكروفونين يتم تشغيلهما من نفس الموجات الصوتية، و فرق الطور بين المكروفونين عند تشغيلهما يساوي ١٨٠°.

push-pull oscillator *oscillateur (m) push-pull*
مُتَذَبْذِب دَفْعيّ سَحْبيّ: في الإلكترونيات، دائرة متذبذبة تشتمل على صمامين أو ترانزستورين موصَّلين بطريقة الدفع والسحب. فيوصَّل الأنودان أو المجمعان إلى طرفي الملف الابتدائي لمحول مُنَغَّم، ويُسلَّط جهد التغذية إلى وصلة في منتصف ملَفِّ المحول. تتم التغذية المرتدة الموجبة اللازمة للتذبذب عن طريق مكثفين يوصَّل كل منهما بين أنود أحد الصمامين أو مجمع أحد الترانزستورين وبين شبكة أو قاعدة الآخر.

push-rod *poussoir (m)*
ذراعُ دفْع، إصبع غمّازة: في محركات الاحتراق الداخلي الترددية، الذراع التي تنقل الحركة من تابع الكامَة إلى الذراع المترجِّحة لتشغيل صمامات السحب والعادم في المحرك.

push-to-talk switch *bouton-poussoir (m) d'interphone*
مِفْتاح للتَّحدُّث: مفتاح مُحمَّل بنابض (ياي) يوجد على جسم المكروفون أو على الذراع التي تمسك بالمكروفون. وعندما يضغط المتحدث على هذا المفتاح إلى أسفل يتم تشغيل المكروفون.

push-to-test circuit *circuit (m) d'épreuve par bouton-poussoir*
دائرةُ اختبار بضغط زرّ: دائرة كهربائية تُقْفَلُ عند الضغط على زرٍّ (زُرار)، فتؤدي اختبارًا لدائرة أخرى وتَظهر نتيجته بوسيلة مناسبة، كمصباح يضيء أو أي مبين آخر.

push-tow tug *remorqueur (m) pousseur*
قاطرة دافعة ساحبة: في الأشغال البحرية، نوع من القاطرات ذو وظيفة مزدوجة تسمح بعملية الدفع إلى جانب عملية السحب.

push-up list *liste (f) directe*
قائمة مُباشرة: في الحاسبات، قائمة يتم استخراج عناصرها بنفس ترتيب إدخالها.

putrefaction *putréfaction (f)*
تعفن: فساد المواد النباتية والحيوانية نتيجة لتحللها بفعل البكتيريا، ويصاحب ذلك عادة انبعاث غازات كريهة الرائحة، مثل كبريتيد الهدروجين والأمونيا (النشادر) والميثان.

putty *mastic (m)*
معجون: خليط من كربونات الكالسيوم وكربونات الرَّصاص القاعدية مع زيت بذر الكتان الخام. يستعمل في تركيب بعض أنواع الزجاج وفي ملء الثقوب والشقوق.

putty gun *pompe (f) à mastic*
مدْفعة معاجين: محقَنَة تستخدم في أعمال الجَلْفَطَة لملء الفراغات بين الأسطح المتجاورة بخليط مثل الرَّصاص الأحمر والمعجون.

putty knife *couteau (m) à mastiquer*
سكّينُ الـمَعْجون: سكين ذات نَصْلٍ عريض مرن، تستخدم في وضع المعجون وتسويته.

puzzolan (pozzolana) *pouzzolane (f)*
بوزولانا: غبار بركاني يخلط مع الجير لعمل إسمنت هيدرولي، وينتج صناعيًا بحرق الطين وسحقه.

Puzzolan cement *ciment (m) Pouzzolane*
إسْمَنْت بوزّولاني: إسمنت ينتج بخلط الجير المطفأ مع خبث ناعم

P

pyritization *pyritisation (f)* **تَبَيْرُت:** في الجيولوجيا، عملية تغير حراري مائي شائعة، وفيها يتم إدخال معدن البيريت أو إحلاله محل غيره.

pyroaurite *pyroaurite (f)* **پيرأوريت:** معدن شبيه بالذهب لونه أصفر إلى بني مصفر، يتركب من كربونات المغنسيوم والحديد القاعدية المائية، ويتبلور في النظام السداسي.

pyrobelonite *pyrobélonite (f)* **پيروبيلونيت:** معدن لونه أحمر ناري إلى أحمر لامع، يتركب من ڤانادات الرصاص والمنغنيز القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يظهر على شكل بلورات إبرية.

pyrocellulose *pyrocellulose (f)* **پيرسليولوز، سليولوز ناريّ:** نوع من النتروسليولوز يحتوي على نسبة من النتروجين أقل مما في قطن البارود، ويستعمل في صنع المتفجرات عديمة الدخان.

pyrochlore *pyrochlore (m)* **پيروكلور:** معدن لونه بني، أو أحمر داكن، أو بني أو أسود، يتركب من نيوبات وتنتالات الصوديوم والكالسيوم القاعدية مع الفلور، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

pyrochroite *pyrochroïte (f)* **پيروكرويت:** $Mn(OH)_2$. معدن لونه أبيض، يتركب من هدروكسيد المنجنيز، وتركيبه الذري شبيه بالبروسيت، ويتبلور في النظام المعيني السداسي.

pyroclastic rocks *roches (fpl) pyroclastiques* **صُخور فُتاتيّة حَراريّة:** ما يتصلب من مقذوفات البراكين المفتتة في هيئة رماد أو كِسَرٍ صغيرة.

pyroconductivity *pyroconductibilité (f)* **مُوَصِّليّةُ الحرارة العالية:** مُوَصِّليّة كهربائية تظهر في بعض المواد عند درجات الحرارة العالية، وغالبًا عند انصهارها. وهذه المواد تكون - عمليًا - غير مُوَصِّلة وهي جامدة عند درجات الحرارة الجوّية.

pyroelectricity *pyroélectricité (f)* **البيروكَهْرَبيّة:** تَوَلُّدُ شحنتين كهربائيتين متساويتين ومتضادتين في بلورة، نتيجة تغير في درجة حرارتها. يقتصر ظهور هذه الخاصية على البلورات التي ليس لها مركز تماثل كالتورمالين.

pyrogenic *pyrogène ; pyrogénique* **مُحمّ:** وصف للمادة التي تُسَبِّب ارتفاعَ درجة الحرارة.

كبريتيد الفضة والأنتيمون، ويتبلور في النظام المعيني السداسي. يظهر على شكل كتلي (مُصمت) أو حبيبات متناثرة. وهو من أهم خامات الفضة.

pyrazine *pyrazine (f)* **پيرازين:** $C_4H_4N_2$. مُركّب حلقي تتركب حلقته من أربع ذرات من الكربون وذرتين من النتروجين.

pyrazole *pyrazol (m)* **پيرازول:** $C_3H_4N_2$. مركّب حلقي تتركب حلقته من ثلاث ذرات من الكربون وذرتين من النتروجين.

pyrene *pyrène (m)* **پيرين:** مُركب هدروكربوني معقد، شديد السُّمِّيّة، وينتج عن الاحتراق غير التام للوقود.

pyrex glass *verre (m) pyrex* **زجاج پيركس:** نوع من الزجاج المقاوم للحرارة، ويستخدم في صنع أجهزة المعامل الزجاجية.

pyrgeometer *pyrgéomètre (m)* **پيرجيومتر، مقياسُ الإشعاع الأرضي:** جهاز لقياس الإشعاع المنبعث من سطح الأرض إلى الفضاء.

pyrheliometer *pyrhéliomètre (m)* **پيرهليومتر، مقياس الإشعاع الشمسي المباشر:** جهاز لقياس شدة إشعاع الشمس المباشر.

pyridine *pyridine (f)* **پيريدين:** C_5H_5N. سائل لا لون له، يغلي عند ١١٥° م، ويذوب في الماء، يوجد في قَطِرانِ الفحم. ويستعمل في تغيير طبيعة الكحول، ومذيبًا للمطاط، وفي عمليات التخليق الكيميائي.

pyrite *pyrite (f)* **پيريت:** FeS_2. معدن لونه أصفر نحاسي، يتركب من كبريتيد الحديد. لمعانه معدني، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

pyrites burner *four (m) à griller les pyrites* **مِحْرَقُ پيْريت، حارق پيْريت:** فرن خاص، من أنواعه الشائعة: فرن هرشهوف لحرق البيريت، وفيه يمرر البيريت من أعلى إلى أسفل في اتجاه مضادٍّ لمرور هواء الاحتراق، وتتم الأكسدة في الجزء الأوسط من الفرن، على حين يتم التسخين الابتدائي للبيريت في الجزء العلوي، ويجرى التسخين الابتدائي لهواء الاحتراق في الجزء السفلي.

pyrites of iron *pyrites (fpl) de fer* **پيْريتات الحَديد:** كبريتيد حديد طبيعي، يتبلور في النظام التكعيبي. وهو مصدر هام للحديد والكبريت، ويستعمل كذلك في صنع حمض الكبريتيك.

مطحون أو مع غبار بركاني، أو ينتج بطحن خليط من كلنكر الإسمنت البورتلاندي مع خبث معالج معالجة خاصة.

pycnometer *pycnomètre (m); picnomètre (m)* **پكنومتر، مقياس الكثافة النَّوعيّة:** قنينة رقبتها طويلة ضيقة ومدرَّجة، تستعمل لقياس الكثافة النوعية للسوائل.

pylon *pylône (m)* **بُرْج:** ١- امتداد انسيابي ناتئ تحت جسم الطائرة أو جناحيها، لتثبيت خزانات إسقاط أو قنابل أو أسلحة موجهة، أو غير ذلك. ٢- مُنْشأ ضخم على كُلٍّ من جانبي مَدْخَل. ٣- بُرج يَحْمل كبلا ممتدًا فوق باع (بَحرٍ) طويل.

pyramid *pyramide (f)* **هرم:** ١- في البلوريات، بلورة مكشوفة ذات ثلاثة أوجه أو أربعة أو ستة أو ثمانية أو اثني عشر وجهًا غير متوازية، تلتقي في نقطة واحدة.
٢- في الرياضيات، الجسم المحدود بأسطح مستوية، وقاعدته مَقْطَع مستوي الشكل، وتبدأ حوافي سطوحه الجانبية من أركان مضلع القاعدة وتتقابل في القمة (الرأس). وإذا وقعت القمة فوق مركز القاعدة تمامًا سُمِّي «هرمًا قائمًا». وقد يعرف الهرم كذلك بأنه كثير سطوح، قاعدته على شكل مُضَلَّع وجميع أوجهه مثلثات مرسومة على أضلاع هذا المضلع و رُءوسها متلاقية في نقطة واحدة خارج مستوى المضلع.

pyramidal sedimentation tank *réservoir (m) pyramidal de sédimentation* **خَزّانُ تَرْسيب هرمي:** حوض ترسيب مبدئي لمياه الصرف الصحي على شكل هرم مقلوب، تدخل إليه المياه محوريًا وتخرج منه بالفَيْض فوق الحوافّ. أما الرَّوبة فتنزلق على جوانب الهرم دونما حاجة إلى كشطها.

pyramidal surface *surface (f) pyramidale* **سَطْح هَرميّ:** سطح يتولّد من حركة خط مستقيم يسمى «الراسم» في الفراغ بحيث يرتكز في أثناء تحركه على مضَلّع يسمى «الدليل»، ويمر دائمًا بنقطة ثابتة تسمى «الرأس».

pyranometer *pyranomètre (m)* **پيرانومتر، مقياسُ الإشعاع السَّماوي:** جهاز لقياس الإشعاع القادم من الشمس أو من الفضاء الخارجي.

pyrargyrite *pyrargyrite (f)* **پيرارجيريت:** Ag_3SbS_3. معدن لونه أسود إلى أسود رمادي، أو أحمر ياقوتي داكن، يتركب من

pyrogenic silica *silice (f) pyrogénique*
سليكا مُحمَّة: نوع من السليكا يجهز بمعالجة السليكون باللهب أو الأبخرة الساخنة فتنتج جسيمات غَرَوانية دقيقة. تستعمل مادة مُغَلِّظَة لقوام الراتينجات السائلة، ومادة تضاف إلى مساحيق القَوْلَبَة الجافة فتجعلها سهلة الانسياب والانتشار مع المواد الملونة.

pyroligneous acid *acide (m) pyroligneux*
حَمض الخَلِّيك الخَشَبيّ: حمض الخليك الناتج عن تقطير الخشب بمعزل عن الهواء، ويكون غالبًا مختلطًا بغيره من المواد.

pyrolusite *pyrolusite (f)*
پَيْرولوزيت: MnO_2. معدن لونه أسود حديدي، أو رماد داكن أحيانًا مزرق، يتركب من أكسيد المنجنيز، و يتبلور في النظام المعيني القائم. وهو من أهم خامات المنجنيز.

pyrolysis *pyrolyse (f)*
انْحلال بالحرارة: تكوُّن مركبات عضوية بسيطة من مركبات أكثر تعقيدًا بالمعالجة الحرارية.

pyrometer *pyromètre (m)*
پيرومتر: جهاز لقياس درجات الحرارة العالية لمصدر حراري عن بُعْد، وذلك باستخدام وسائل كهربائية عادة، يتكون من مزدوجة حرارية موصل بها على التوازي فلطمتر مُدَرَّج بحيث يقيس درجة الحرارة مباشرة.

pyrometric cone *cône (m) pyrométrique*
مَخْروط پَيْرومتري: أيّ من مخاريط صغيرة مصنوعة من مخاليط مختلفة النسب من الأكاسيد المعدنية والزجاج. تَلِينُ هذه المخاريط وتنصهر عند درجات حرارة مَعينة، وتستخدم في التعرف على درجات الحرارة داخل الأفران الـموقَدَة، ويشيع استخدامها لهذا الغرض في أفران وقمائن صنع الحراريات.

pyrometric cone equivalent *équivalent (m) du cône pyrométrique*
مُكافِئُ المخروط البيرومتري: رقم المخروط البيرومتري القياسيّ الذي ينحني عند درجة الحرارة التي ينحني عندها المخروط الجاري اختباره تحت الظروف القياسية. يستعمل في اختبار خواص المواد الحرارية.

pyromorphite *pyromorphite (f)*
پَيْرومورفيت: $Pb_5(PO_4)_3Cl$. معدن لونه أخضر، أو أصفر، أو بني، يتبلور في النظام السداسي، ويتركب من فسفات وكلوريد الرَّصاص. وهو من خامات الرَّصاص.

pyrope *pyrope (m)*
پَيْروپ: معدن من مجموعة الجارنت، ويتميز بلونه الأحمر الناري الداكن، يتركب من سليكات المغنسيوم والألومنيوم.

pyrophanite *pyrophanite (f)*
پَيْروفانيت: $MnTiO_3$. معدن لونه أحمر دموي، لمعانه زجاجي إلى شبه معدني، ويتركب من تيتانات المنجنيز، ويتبلور في النظام المعيني السداسي.

pyrophoric alloy *alliage (m) pyrophorique*
سبيكةُ إشعال، سبيكةُ قَدح: سبيكة تُحْدث شررًا عند قدحها، كسبيكة الكروم والحديد والسيريوم. تستعمل في صنع قَدّاحات (ولاعات) السجائر.

pyrophoric reaction *réaction (f) pyrophorique*
تَفاعُل مُشْعِل: تفاعل كيميائي يُحدث لهبا، كاشتعال ورقة الترشيح عندما يوضع عليها خليط من حمض الكبريتيك المركز وبرمنجنات البوتاسيوم.

pyrophosphoric acid *acide (m) pyrophosphorique*
حمْضُ البيروفوسفوريك، حمض الفسفوريك الناري: $H_4P_2O_7$. حمض ينتج من تسخين حمض الفسفوريك، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٦١°م، وتذوب في الماء. يُستعمل حَفّارًا وفي صُنع إسترات الفسفات العضوية.

pyrophyllite *pyrophyllite (f)*
بيروفيليت: $AlSi_2O_5(OH)$. معدن لونه أبيض، أو أخضر تفاحي، أو رمادي، أو أخضر بني، أو أصفر مغرة، أو أبيض رمادي، يتركب من سليكات الألومنيوم القاعدية.

pyroscope *pyroscope (m)*
پيروسكوب: جهاز بصري يستخدم لتعيين درجات الحرارة في الأفران.

pyrosmalite *pyrosmalite (f)*
پَيْروسماليت: معدن لونه أخضر مسود، أو بني كبدي فاتح أو رمادي، أو عديم اللون، يتركّب من سليكات المنجنيز والحديد القاعدية مع بعض الكلور.

pyrostilpnite *pyrostilpnite (f)*
پَيْروستلپنيت: Ag_3SbS_3. معدن لونه بنفسجي فاتح إلى أرجُواني معتدل، يتركب من كبريتيد الفضة والأنتيمون، ويتبلور في النظام أحادي الميل. وهو متماثل في الشكل مع البيرارجيريت.

pyroxene *pyroxène (m)*
پَيْروكسين: معدن من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم، وقد يحتوي على الحديد أو الكروم فيتلون بلون أخضر أو أسود.

pyroxenoids *pyoxènoïdes (mpl)*
أشباهُ البيروكسين: مجموعة من المعادن تتضمن الولاستونيت والرودونيت، تركيبها يشبه البيروكسين إلا أنّ وحداتها SiO_4 تتصل في حلقات، وليس في سلاسل كما في البيروكسين.

pyroxferroite *pyroxferroïte (f)*
پيروكْسفيرّويْت: معدن لونه أصفر، يتركب من سليكات الحديد والمنجنيز والكالسيوم. يوجد في عينات صخور القمر.

pyroxylin *pyroxyline (f)*
پيروكْسيلين: مادة قابلة للاشتعال تنتج من معالجة السليولوز بحمض النتريك المركز، وتتكون أساسًا من ثلاثي نتروسليولوز. وهي تذوب في بعض المذيبات العضوية. تستعمل في صنع الكلوديون وبعض أنواع الورنيش وما إليها.

pyroxylin cement *ciment (m) de pyroxyline*
إسمنت پَيْروكسيلين: محلول نتروسليولوز في مذيب كيميائي، يتم تركيبه مع راتينج، أو تلدينه بصمغ، وهو يجف بتبخر المذيب.

pyrrhotite *pyrrhotite (f)*
پيرّتيت: معدن لونه بين الأصفر البرونزي والأحمر النحاسي، يتركب من كبريتيد الحديد، ويتبلور في النظام السداسي.

pyrrole *pyrrol (m)*
پيرّول: C_4H_5N. مُركّب غير متجانس الحلقة، تتكوّن حلقته من أربع ذرات من الكربون وذرة من النتروجين، وهو سائل لا لون له، ويغلي عند ١٣٠°م، ويذوب في كلٍّ من الكحول والإثير والأحماض المخففة، ويستعمل في صنع العقاقير (الأدوية).

pyruvic acid *acide (m) pyruvique*
حَمْض البَيْروفيك: مُرَكّب وسيط هام فى استقلاب (أيْض) البروتينات والكربوهدرات، ينصهر عند ٨, ١١°م، ويمتزج مع كل من الكحول والإثير والماء، ويستعمل فى أبحاث الكيمياء الحيوية.

Qq

Q-factor (quality factor) *facteur (m) Q*
عامل الجوْدَة: قياس لمقدرة عنصر أو دائرة كهربائية على اختزان الطاقة. وقيمته للملف أو المكثف هو خارج قسمة المفاعلة على المقاومة الذاتية له. وعامل الجودة لدائرة الرنين قياس لانتقائيتها، ويحسب بالمعادلة التالية: عامل الجوْدَة = ٢ ط × الطاقة المختزنة / الطاقة المبددة لكل دورة.

Q-line *ligne (f) Q*
خطُّ بَيان كَمّيّة الحَرارة: في الهندسة الكيميائية، رسم بياني يتكوَّن من مجموعة من الخطوط المستقيمة التي يُعبِّر كل منها عن المحتوى الحراري لسائل (خليط) معين؛ والتي تستخدم لتعيين الطاقة اللازمة لإجراء عملية التقطير التجزيئي لهذه السوائل (المخاليط).

Q-meter (quality factor meter) *Q-mètre (m)*
مقياسُ عامل الجوْدَة: جهاز قياس يبين القراءة المباشرة لعامل الجودة لدائرة كهربائية عند ترددات راديوية.

Q-shell *couche (f) Q*
الطَّبقة Q، الطَّبقة السابعة: مستوى من المستويات الرئيسية السبعة للطاقة والتي يمكن أن تَشْغلها الإلكترونات في الذرة. وهي مستوى الطاقة الأساسي السابع أو الأعلى الذي يمكن أن تشغله الإلكترونات في نموذج «بور» للذرة.

QSP (quality script processor) *QSP*
المُعالجُ الكَيْفيّ للكتابة: جهاز يعالج الكتابة باستخدام الذكاء الاصطناعي. وفي حالة الكتابة العربية يعالج الحروف وضبط تناسق الكلمات والتشكيل ومواضع النقاط، مما يتيح بعض الأشكال المميَّزة للخط العربي، مثل النسخ والرقعة والثلث والفارسي، إلخ.

quad *quad (m)*
كواد: وحدة للطاقة الحرارية، وتساوي $١٠^{١٥}$ وحدة حرارية بريطانية، أو $١,٠٥٥ \times ١٠^{١٨}$ جول تقريبًا.

quad *quarte (f)*
رُباعي، رُباعيَّة: ١- صفة لما يتكون من أربعة عناصر. ٢- مجموعة مكونة من أربعة موصِّلات كهربائية مَعْزول بعضها عن بعض، وكل اثنين منها مجدولان معًا في الغالب.

quad *quadrat (m)*
رَقيقَة فاصلة: في الطباعة، قطعة معدنية صغيرة تستخدم في صف الحروف لحفظ المسافة أو لملء الأسطر المكونة من حروف، كما تستخدم غالبًا لوصل السطر الأول أو لإتمام السطر الأخير.

quadded cable *câble (m) combiné de quatre fils*
كبْل رُباعي: كبل مكوَّن من أربعة موصِّلات على الأقل معزولة ومنفصلة بعضها عن بعض على نحو معين.

quadrant *quadrant (m)*
رُبْعيّة، الرُّبْعية: ١- في الرياضيات، ربع دائرة محدود بنصفي قطرين فيها متعامدين وبالجزء (الرُّبع) المناظر من محيط الدائرة. ٢- في الهندسة المدنية، قطعة من الجرانيت على شكل ربع دائرة تستخدم في عمليات رصف الطُّرُق المعرضة لمرور ثقيل. ٣- في الهندسة المعمارية، العنصر المعماري أو الإنشائي الذي يتخذ شكلاً مُنحنيًا على هيئة ربع دائرة، مثل الشباك الدائري الذي يتألف من قوس ربع دائرية. ٤- أداة فلكية وملاحية بسيطة كانت تستعمل قديمًا لقياس ارتفاع الشمس والنجوم، وتتكون من زوجين من المفاصل والأذرع، مع ربع دائرة معاير، وحبل شاقول. ٥- أداة لتحويل الحركة الأفقية الترددية إلى حركة رأسية ترددية عن طريق أربع أذرع متصل بعضها ببعض على نحو مفصلي معين.

quadrantal deviation *déviation (f) quadrantale*
انْحراف ربْعيّ: في الملاحة، انحراف إبرة البوصلة عن خط الزَّوال المغنطيسي بسبب المغنطيسية المستحثة في حديد السفينة الأفقي، وتغير الإبرة اتجاهها بين ربعين تبادليين.

quadrantal errors *erreurs (fpl) quadrantales*
أخْطاء ربْعيَّة: أخطاء تحدث في عملية تعيين الاتجاه الملاحي الناشئ في الموجة الراديوية (اللاسلكية) نظرًا لوجود مادة معدنية.

quadrant electrometer *électromètre (m) à quadrants*
مقياس كَهْربائيّ ربعيّ، إلكترومتر ربعيّ: مقياس كهربائي (إلكترومتر) كهرستاتي يتكون من صفيحة أو إبرة معدنية تتحرك بالنسبة لأربعة أقطاب متعامدة لكل منها شكل ربع الدائرة.

quadrant elevation *angle (m) de niveau*
زاويةُ المحوَر: الزاوية الرأسية بين القاعدة ومحور جوْف (سبْطانة) المدفع قبل إطلاق النار مباشرة.

quadrant paper scale *balance (f) à secteur*
ميزانُ الورَق الربْعي: ميزان ذو تصميم خاص، يبين وزن المتر المربع من الورق بالجرام، أو وزن الرزمة (٥٠٠ فرخ) أو وزن ١٠٠٠ فرخ من الورق بالكيلوجرام، حيث يتحرك المؤشر على تدريجات موزعة على ربع دائرة.

quadrant sight *appareil (m) de pointage à secteur*
ربْعيّة التَّسْديد: جهاز تسديد (تصويب) يثبت على المدفع ويستخدم في ضبط ارتفاعه، ويُستعمل مقترنًا مع تليسكوب يحدد اتجاه المدفع.

quadrant tiller *mèche (f) à secteur; barre (f) à secteur*
ذراع توْجيه ربْعيّة: في السفن، ذراع لتوجيه الدفة على شكل نصف دائرة، أو على شكل دائرة أو قوس منها. وهي تتكون من صرة مصبوبة أو مطروقة وذات أذرع، ومحيطها مصنع من ألواح وزوايا.

quadratic equation *équation (f) quadratique*
معادلة تربيعية: في الرياضيات، معادلة من الدرجة الثانية، أي تكون فيها أعلى قوة للمجهول هي ٢. مثال ذلك: $٤س^{٢} + ٣س - ١$ = صفر.

quadratic programming *programmation (f) quadratique*
برْمَجة تربيعية، برْمَجة رُباعيّة: في الحاسبات، نوع من البرمجة اللاخطية يراد به الوصول للقيمة

النهائي إلى المستهلك بمستوى الجودة المطلوب.

quality control *contrôle (m) de la qualité; gestion (f) de la qualité* مُراقَبَةُ الجَوْدَة، ضَبْطُ الجَوْدَة: سلسلة من العمليات والإجراءات التي تتخلل مراحل الإنتاج لفحص المنتجات والمشغولات الوسيطة، أو تجرى بعد الإنجاز، بغرض اختبارها والتأكد من مطابقتها للمواصفات القياسية المتبعة والحفاظ على مستوى جودتها على نحو معين.

quality factor *facteur (m) de qualité* عاملُ النَّوْعيَّة، عامل الجَوْدَة: ١- في الفيزياء النووية، عامل يرد في حسابات الوقاية من الإشعاع لتقدير الأثر البيولوجي للأشعة المؤينة المستخدمة. ٢- انظر Q-factor.

quality of sound *qualité (f) du son* نَوْعيَّةُ الصَّوْت: درجة النغمة المميزة للمصدر الذي تصدر منه. فإذا تم مثلاً إصدار نغمة أساسية معينة من أجهزة موسيقية مختلفة، فإن المستمع يستطيع تمييز الخلاف بينها.

quality of water *qualité (f) de l'eau* نَوْعية الماء: المواصفات المحددة للماء المستخدم، من حيث خصائصه الفيزيائية والكيميائية ومحتوياته البكتريولوجية، بقصد تحديد متطلبات وطرق معالجته قبل الاستخدام وبعده.

quality script processor *see* **QSP**

quant *gaffe (f); perche (f)* مُرْدِيَة، مدراة: في القوارب، قائم طويل ذو طرف سفلي مفلطح، يدفع به في قاع النهر أو القناة أو في ضفته أو في المكان الضحل للمساعدة على تسيير القارب.

quantitative *quantitatif* كَمّي: صفة تتعلق بخصائص المواد أو بالعمليات التي تؤدي إلى تكوين المواد، مثل كتلتها، أو طولها، أو سرعتها، أو مدة دوامها، كما يحدث في تحليل مادة ما لتعيين كمية كل مكوِّن من مكوِّناتها.

quantitative analysis *analyse (f) quantitative* تَحْليل كَمّي: تحليل مادة ما لتعيين مقادير عناصرها، سواء بالوزن أو بالحجم أو بالعدد.

quantitative reaction *réaction (f) quantitative* تَفاعُل كَمّي: تفاعل كيميائي يؤدي إلى تعيين مقدار مادة ما ومقادير عناصرها.

quantity dimensions *dimensions (fpl) de quantité* الأبعاد الكميَّة، أبعاد الكميّات: مجموعة الأبعاد المستخدمة للتعبير عن الكميات

quadruplex telegraphy *télégraphie (f) quadruplex* دائرَة تلغرافية رُباعيَّة: دائرة تلغرافية مصممة لحمل رسالتين في كل من الاتجاهين المتضادين في الوقت نفسه.

quadrupole *quadripôle (m)* رُباعيّ الأقطاب: مجموعة من أربع شحنات كهربائية أو من أربعة أقطاب مغنطيسية.

quadrupole field *champ (m) quadripolaire* مَجال رُباعي الأقْطاب: مجال كهربائي ينتج عن رباعي الأقطاب الكهربائية؛ أو هو مجال مغنطيسي ينتج عن رباعي الأقطاب المغنطيسية.

quadrupole lens *lentille (f) quadripolaire* عَدَسَة رُباعيَّةُ الأقْطاب: في الإلكترونيات، نظام من أربعة إلكترودات، أو أربعة أقطاب مغنطيسية، ترتب بحيث تحدث مجالاً كهربائيًا أو مغنطيسيا يؤثر على حزمة من الجسيمات المشحونة، على نحو ما تؤثر به عدسة ضوئية على شعاع ضوئي.

quady *oued (m)* وادي السيول: مجرى لاستيعاب مياه السيول، ويكون جافًا في غير موسم الأمطار.

quayage *longueur (f) de quai* طول الرصيف: في أشغال الموانئ، الطول الذي يمكن للسفن الرسو عليه للشحن أو التفريغ.

quayage *droit (m) de quai* رَسْمُ الرصيف: في أشغال الموانئ، ما تُحاسب عليه السفينة نظير استخدامها للرصيف أو الرسو عليه.

qualitative *qualitatif* كَيْفي: صفة تتعلق بطبيعة أو نوع الخصائص أو المميزات أو المكوِّنات، كما يكون في التحليل الكيميائي لمادة ما لتعيين أنواع المواد الداخلة في تركيبها وليست كمياتها.

qualitative analysis *analyse (f) qualitative* تَحْليل كَيْفيّ: تحليل مادة ما لتعيين مكوِّناتها دون تحديد كميات هذه المكونات.

qualitative reaction *réaction (f) qualitative* تَفاعُل كَيْفي: تفاعل كيميائي للكشف عن وجود مادة ما.

quality *qualité (f)* جَوْدَة، نوعيَّة: مصطلح عام يتخذ بمثابة دليل على مدى إتقان العمل أو المنتج وتحقيقه للمواصفات المطلوبة فيه.

quality assurance *assurance (f) de la qualité* تأكيدُ الجَوْدَة: مجموعة متكاملة من الإجراءات والفحوص والاختبارات تطبق في المصنع كله، وذلك للتحقق من وصول المنتج

العظمى أو الصغرى كدالة تربيعية.

quadrature *quadrature (f)* تَعامُد: في الكهرباء، يقال لكميتين مترددتين، الجهد والتيار مثلاً، أنهما متعامدتان عندما تكون زاوية الطور بينهما °٩٠.

quadrature amplifier *amplificateur (m) en quadrature* مُضَخِّم تَعامُدِيّ: مضخم يزحزح طور الإشارة الكهربائية بقدر °٩٠. يستخدم في التليفزيونات الملونة لتضخيم موجة التشبع اللوني الفرعية الحاملة، ثم زحزحة طورها °٩٠.

quadrature component of the current *composante (f) réactive du courant* مُرَكّبَةُ التَّيار المُتَعامِدَة: مركبة التيار الكهربائي المتردد في الاتجاه العمودي على الجهد.

quadrature component of the voltage *composante (f) réactive de la tension* مَرَكّبَةُ الجُهْد المتعامدة: مركبة الجهد الكهربائي في الاتجاه العمودي على التيار المتردد.

quadrature component of the volt-amperes *composante (f) réactive des volt-ampères* مُرَكّبَةُ الفُلْط - أمبير المُتَعامِدَة: حاصل ضرب الجهد غير الفعال في التيار الكهربائي المتردد؛ أو حاصل ضرب التيار غير الفعال في الجهد.

quadrature detector *détecteur (m) en quadrature de phase* كاشِف تَعامُديّ: دائرة كشف للموجات المضمَّنة ترددیا، وتشتمل على صمام خماسي ودائرتي رنين مُنَغَّمتين على تردد الموجة الحاملة إحداهما موصَّلة بشبكة تحكم الصمام والأخرى موصَّلة بشبكة الكبت بحيث يكون تياراهما متعامدين، وتُستخرج الإشارة المكشوفة من أنود الصمام.

quadruple-expansion engine *machine (f) à détente quadruple* مُحَرِّك رُباعيّ التَّمَدُّد: محرك بخاري ترددي، فيه يتمدد البخار على أربعة أشواط (مشاوير) في كل أسطوانة.

quadruple point *point (m) quadruple* نُقْطَة رُباعيَّة: نقطة على رسم بياني لنظام كيميائي فيزيائي تمثل درجة الحرارة التي تكون عندها أربعة أطوار في حالة اتزان. مثال ذلك: المحلول المشبع الذي يحتوي على كمية زائدة من المذاب. والأطوار الأربعة هي: الجامد، والمذيب، والمحلول، والبخار.

Q

الهندسية، وتشمل: الطول، والكتلة، والزمن، والقوة، ودرجة الحرارة، وكمية الحرارة.

quantity meter calibration *calibrage (m) des compteurs d'eau*

معايرة عدّاد قياس الكميات: عملية ضبط العدّادات المستخدمة في قياس كميات المياه المستهلكة.

quantity of electricity *quantité (f) d'électricité*

كَمّيَّةُ الكَهْرَباء: حاصل ضرب التيار المار بدائرة كهربائية في زمن مرور هذا التيار. الوحدة العملية هي « كولوم » أو « أمبير - ساعة ».

quantity of gas *quantité (f) de gaz*

كَمّيَّةُ الغاز: قياس لكتلة الغاز أو حجمه. فإذا ذكرت الكمية بالحجم فينبغي تحديد ظروف القياس من حيث الضغط ودرجة الحرارة ونسبة الرطوبة.

quantity of heat *quantité (f) de chaleur*

كميّة الحرارة: الطاقة الحرارية اللازمة لتغيير حالة مادة ما.

quantity of light *quantité (f) de lumière*

كَمّيَّةُ الضَوْء: في البصريات، التكامل الزمني للفيض (التدفّق) الضوئي.

quantity of radiation *quantité (f) de rayonnement*

كَمّيَّةُ الإشْعاع: التكامل الزمني لشدة الإشعاع، وهو الطاقة الكلية التي تمر بوحدة المساحة العمودية على اتجاه الحزمة الإشعاعية.

quantity units *unités (fpl) de quantité*

وَحَدات الكَمّيات، الوَحَداتُ الكَمّيَّة: الوحدات المستخدمة لقياس الكميات، كالسنتيمتر والقدم لقياس الطول، والجرام والباوند لقياس الكتلة، والثانية لقياس الزمن، وثقل الجرام وثقل الباوند لقياس القوة، والدرجة المئوية والدرجة الفهرنهيتية لقياس درجة الحرارة، والسُعر (الكالوري) والوحدة الحرارية البريطانية لقياس كمية الحرارة، وهكذا.

quantization *quantification (f)*

تَحْويل كَمّي، تَكْمية: عملية تحويل كمية متغيرة إلى كميات متميزة، وذلك باختيار أقرب كمية متميزة للكمية الأصلية.

quantization noise *bruit (m) de quantification*

شَوْشَرةُ التَّحْويلِ الكَمّي، شَوْشَرةُ التَّكْمية: في الاتصالات، الشوشرة الناتجة من عملية تحويل الإشارة التناظرية إلى كَمّات.

quantization of energy *quantification (f) de l'énergie*

تَكْميَةُ الطَّاقَة: في الفيزياء، اتخاذ الطاقة مقادير صغيرة محددة منفصلة.

quantization time *temps (m) de quantification*

زَمَنُ التَّحْويل الكَمّي، زَمَنُ التَّكْمية: الزمن اللازم لإزالة أثر الإشارات الترددية المستخدمة في اختبار الأنظمة الكيميائية والفيزيائية التي تعمل بنظام التشغيل المستمر، حتى يعود النظام إلى ظروف التشغيل الطبيعية.

quantized *quantisé*

مُكَمّى: صفة للمقدار المكون من مجموعة من أجزاء منفصلة لكل منها كيان قائم بذاته.

quantized field theory *théorie (f) quantique de champ*

نظرية المجال الكمومية: نظرية مجال تمثل فيها المجالات الكهرمغنطيسية والمادية بمؤثرات تتبع علاقات تبادل معينة. وقد استمدت فكرة تكمية المجال قياسًا على الانتقال من الميكانيكا الكلاسيكية إلى ميكانيكا الكم.

quantized time *temps (m) quantisé*

الزَمَنُ المُكَمّى: نظام يقسم فيه الزمن إلى فترات محددة منفصلة غير قابلة للتقسيم.

quantizing *quantification (f)*

تَحْديد كَمّي: تحديد مقدار خاصية فيزيائية أو كيميائية لمادة أو نظام حتى يمكن استخدامها والتحكم في سلوكها. مثال ذلك: تحديد سعة التردد الاختباري المستخدم لمعرفة سلوك بعض العمليات الكيميائية حتى يمكن إزالة أثر هذا التردد.

quantum *quantum (m)*

كَمَّة، كَمّ: ١- في الفيزياء، الجزء الذي لا يتجزأ من كل مقدار من طاقة ذات تردد معين وله خصائص شبيهة بخصائص الجسيمات، ومقداره يساوي حاصل ضرب ثابت بلانك في التردد، منه «الفوتون» وهو كمة الطاقة الكهرمغنطيسية، و «الفونون» وهو كمة الطاقة التذبذبية للشبيكة البلورية، و «المغنون» وهو كمة الطاقة المغنطيسية.
٢- في الحاسبات، مقدار مُحَدَّد من الزمن يخصص لعملية ما في نظام التشغيل بالمشاركة الزمنية.

quantum chemistry *chimie (f) quantique*

كيمياء الكَمّ: فرع من الكيمياء تستخدم فيه ميكانيكا الكم، ويعنى بدراسة الخصائص الإلكترونية للذرات المفردة والتفاعلات الجزيئية.

quantum condition *condition (f) quantique*

شَرْط كَمّي: شرط يجب توافره حتى توجد حالة كميّة في الذرة أو في أية مجموعة أخرى مكمّاة.

quantum detector *détecteur (m) quantique*

كاشف كَمّي: كاشف للأشعة الكهرمغنطيسية، يحوِّل كمومها إلى إشارة متناسبة مع طاقتها.

quantum efficiency *rendement (m) quantique*

كَفاءَة الكَمَّة، كَفاءَة كُموميَّة: ١- مصطلح يستخدم للدلالة على نسبة عدد الجزيئات المتغيرة إلى عدد الفوتونات الممتصة في عمليات فوتوغرافية. ٢- مصطلح يستخدم للدلالة على تعريض المستحلَب الفوتوغرافي، ويعبر عنه بدلالة عدد الفوتونات اللازمة لجعل هاليدات الفضة قابلة للإظهار. ٣- مصطلح يستخدم للدلالة على قياس كفاءة تحويل الطاقة الضوئية إلى غيرها.

quantum electrodynamics *électrodynamique (f) quantique*

الديناميكا الكَهْربائية الكَمّيَّة: في الفيزياء، نظرية المجال المُكَمّى للتفاعل بين الإلكترونات والبوزترونات وبين الإشعاع، المبنية على الصورة المُكَمَّاة ونظرية «ديراك» للإلكترون ومعادلات « مكسويل ».

quantum emission *émission (f) quantique*

انْبِعاث كَمّي: في الفيزياء، انبعاث الطاقة في كَمّات (فوتونات أو فونونات أو مغنونات).

quantum mechanics *mécanique (f) quantique*

ميكانيكا الكَمّ: في الفيزياء، النظرية الحديثة للمادة، أو للإشعاع الكهرمغنطيسي، أو للتفاعل بين الإشعاع والمادة. وهي تختلف عن الفيزياء الكلاسيكية وتُعَمّمُها وتتجاوزها، وبخاصة في مجال الظواهر الذرية ودون الذرية.

quantum metrology *métrologie (f) quantique*

عِلْمُ القِياسِ الكَمّي: فرع من علم القياس تستخدم فيه الظواهر الذرية المكمّاة لتحديد وحدات القياس.

quantum number *nombre (m) quantique*

العَدَدُ الكَمّي: في ميكانيكا الكم، العدد الذي يدل على منسوب الطاقة لإلكترونات الذرة.

quantum optics *optique (f) quantique*

البَصَريّاتُ الكَمّيَّةُ: الفرع من علم البصريات

الذي يعنى بدراسة الظواهر الضوئية القائمة على اعتبار أن الضوء يتكون من كَمّات محددة من الطاقة تعرف بالفوتونات. من أمثلة هذه الظواهر: امتصاص الضوء في المادة والظواهر الكهرضوئية.

quantum state *niveau (m) d'énergie*
حالة الكمّ: تعريف أو تحديد لمستوى الطاقة التي يحملها جزيء (أو ذرة) المادة، نتيجة حركته الانتقالية والدورانية والترددية والتصادمية مع ذرات أو جزيئات أخرى، وتوزيع هذه الطاقة في الحالات الأربع المذكورة.

quantum theory *théorie (f) quantique; théorie (f) des quanta*
نَظَرِيَّةُ الكَمّ: في الفيزياء، النظرية التي بحسبها تنبعث طاقة الإشعاع ذي التردد المعلوم، وتُمتص على هيئة كَمّات منفصلة كل منها كَمّ محدود قائم بذاته.

quantum theory of light *théorie (f) quantique de la lumière*
نَظَرِيَّةُ الكَمّ للضوء: نظرية تنص على أنه عندما يتفاعل الضوء مع المادة، تبدو طاقة الضوء كما لو كانت مركّزة في كمات محددة تسمى «الفوتونات».

quantum voltage *tension (f) quantique*
فلطية كَمّية، فلطية كُمُومية: فلطية ينبغي خلالها تعجيل (تسريع) إلكترون معين لاكتساب طاقة تناظر كمّاً معيناً.

quarantine *quarantaine (f)* **حَجْر صحّي:** احتجاز الأفراد، أو المزروعات، أو الحيوانات أو ذبائحها، في أماكن محددة للتفتيش والتأكد من سلامتها الصحية وخلوّها من الأمراض المعدية أو الآفات الضارة.

quark *quark (m)* **كوارك:** في الفيزياء، كل واحد من مفردات مجموعة ثلاثية تحت جسيمية افتراضية أو من ضديداتها، ويحمل كل منها شحنة موجبة أو سالبة تساوي ثلث أو ثلثي شحنة الإلكترون.

quarl *entourage (m) de brûleur*
كَوَّةُ الحارق: في أفران الغلايات، فتحة في جدار فرن الغلاية يركب فيها الحارق.

quarl block *bloc (m) de brûleur*
قالَبُ كَوَّةِ الحارق: في أفران الغلايات، قطعة من مادة حرارية سابقة التشكيل، يكوّن عدد منها عند رصها وربطها معاً فتحة كاملة في جدار فرن الغلاية لتركيب الحارق فيها.

quarry *carrière (f)* **مَحْجَر، مَقْلَع:** منطقة صخرية تقتطع منها أحجار البناء. ويختار الحجر من الطبقات الصلبة المتماسكة في المحجر، ويراعى أن يكون خالياً من المواد العضوية والمواد الغريبة كالرمل والأتربة والطفل.

quart *quart (m); double pint (m)*
كُوارت: وحدة لقياس أحجام السوائل غالباً، تساوي ٢ باينت أو ١,١٣٦٥ لترًا في النظام البريطاني للقياسات.

quarter *quart (m)* **رُبع:** أحد أقسام أربعة متساوية ينقسم إليها شيء ما، أو هو ٤/١ من كمية ما، مثل «ربع ساعة».

quarter *hanche (f)* **كَتِفُ السفينة الخلفي:** ١- الجزء المنحني من السفينة على جانبي المؤخرة. ٢- الجزء الأعلى من جانبي السفينة قرب المؤخرة، والذي يتزاوى عن عرض السفينة عند أقصى اتساع لها بمقدار ٤٥°.

quarter block *réa (m) de retour de drosse* **بَكَرَةُ رُبْعِيَّة الدَّفَّة:** في السفن، بكرة معدنية تستخدم كدليل لجنزير أو كبل ذراع تحريك ربعية الدفة.

quarter boat *embarcation (f) de côté*
قارب على الكَتِف: أحد القوارب المعلقة من مَطاريح على كَتفَي السفينة الخلفيين.

quarter breast (quarter rope)
traversier (m) arrière **زِمام الكَتِف:** حبل يمسك بالسفينة من كتفها الخلفية إلى مربط على الرصيف بالقرب من المقدمة.

quarter-deck *gaillard (m) d'arrière*
سَطح عُلوِيّ خَلفيّ: الجزء الخلفي من السطح العلوي للسفينة، والذي يمتد من الصاري الرئيسي إلى مؤخرة السفينة، أو إلى الكوثل.

quarter ditch *fossé (m) collecteur*
مَصْرِف رُبعيّ: مجرى صغير تتدفق إليه مياه الصرف من الأخاديد، وكل المصارف الربعية تَصُبُّ في مَصْرِف مُجمِّع.

quartering machine *perforatrice (f) de calage à 90°* **آلةُ تخريم متعامد:** آلة تشغيل تستخدم في ورش السكك الحديدية خاصة لعمل خروم (ثقوب) في عجلات القطارات، بعد تركيبها، تمهيداً لتركيب أذرع نقل الحركة عليها.

quartering sea *mer (f) de la hanche*
بَحْر خَلفيّ رُكْنيّ: البحر عندما يلطم كتف السفينة بزاوية ٤٥° تقريباً إلى الخلف من عرض السفينة عند أقصى اتساع لها.

quartering wind *vent (m) grand largue*
ريح خلفية رُكْنية: ريح تهب من خلف عرض السفينة عند أقصى اتساع لها.

quarter mooring *croupière (f)*
زِمام خَلفيّ رُكْنيّ: حبل أو جنزير يثبت من أحد طرفيه بكبل مخطاف ومن الطرف الآخر بالكتف الخلفية للسفينة.

quarter of a town *quartier (m) de ville*
حيّ مدينة: منطقة من مجموعة المناطق التي تتكوّن منها المدينة، قد يكون أساساً حياً سكنياً، أو حياً صناعياً، أو حياً للأعمال المالية والتجارية، إلخ.

quarter rudder *gouvernail (m) latéral*
دَفَّة جانبية: دفة تركب مائلة على جانب مؤخرة السفينة في عتبة مستعرضة بارزة من كلتا الكتفين.

quarter sawing *sciage (m) diamétral*
نَشْر قُطري: في صناعة الأخشاب، نشر الألواح الخشبية في اتجاه قطري بحيث تكون الحلقات الحولية متعامدة تقريباً مع سطح الألواح. وتتميز هذه القطعية بانكماش أقل، وعدم التشظي، وبلي أكثر انتظاماً بالنسبة للخشب المستقيم القَطع.

quarter-track recording
enregistrement (m) sonore à quatre pistes
تَسْجيل رُباعيّ المَسالك: تسجيل مغنطيسي تكون فيه المسالك في ترتيبات ذات مسافة رباعية متساوية، حيث يمتد المسلكان الخارجيان على حافتي الشريط، وتفصل المسالك بعضها عن بعض بواسطة ثلاثة نُطُق من الشريط غير المسجل.

quarter-wave plate *lame (f) quart d'onde* **لَوح رُبعيّ مَوْجيّ:** في البصريات، لوح بلوري من مادة مزدوجة الانكسار يكون سمكه بحيث يتخلف فيه أحد الشعاعين، المعتاد وغير المعتاد، عن الآخر عند نفاذ الضوء منه بمقدار ربع الطول الموجي للضوء. يستخدم هذا اللوح لتغيير الضوء المستقطَب دائرياً إلى ضوء مستقطَب استوائياً.

quartet *quartet (m)* **رباعي البيتات:** في الحاسبات، جزء من الذاكرة يتكون من أربع بيتات.

quartic equation *équation (f) quartique* **مُعادَلة رُباعيَّة، مُعادلة من الدرجة الرابعة:** في الرياضيات، معادلة جبرية من الدرجة الرابعة، وتكون عادة في متغيرين أو ثلاثة متغيرات.

quartz *quartz (m)* **كوارتز، مَرْو:** SiO_2. معدن عديم اللون أو شفاف، من المعادن

الشائعة في تكوين الصخور، يتركّب من أكسيد السليكون، ويتبلور في النظام المعيني السداسي. أكثر المعادن انتشارًا. تُستخدم الأنواع غير النقية منه ركامًا في الخرسانة، وفي المسابك، وفي السنفرة بالسفع، وفي صناعة الطوب الجيري الرملي، وفي بعض الصناعات الأخرى، وتستخدم الأنواع النقية في صناعة الزجاج، والإسمنت الأبيض، والمنتجات الخزفية البيضاء. كما يوجد على هيئة حجر رملي متماسك يستخدم في البناء، أو على هيئة كوارتزيت يستخدم في صنع طوب السليكا الحراري نظرًا لارتفاع درجة حرارة انصهاره.

quartz clock *horloge (f) à quartz*
ساعَة كوارتزية: ساعة تحتوي على بلورة من الكوارتز لضبط الوقت؛ مُضَمَّنة في دائرة كهربائية متذبذبة ترددها مساو لتردد البلورة.

quartz crystal *cristal (m) de quartz*
بَلّورَةُ كوارتز: بلورة كهرضغطية طبيعية أو صناعية من الكوارتز تتكون من ثاني أكسيد السليكون المتبلور، وتستخدم لتثبيت تردد النبضات الكهربائية في المذبذبات.

quartz crystal oscillator *oscillateur (m) piloté au quartz*
مُذَبْذِب ببلّورَة كوارتز: مذبذب إلكتروني يجرى التحكم في تردده بالاستفادة من التردد الطبيعي لشريحة من بلورة كوارتز.

quartzite *quartzite (f)*
كوارتزايت: صخر شائع يتكون من الكوارتز، ويتشكل نتيجة تحول الحجر الرملي. وهو صلب القوام، مقاوم لعوامل التعرية، لذلك يستخدم بمثابة حصى لرصف الطرق.

quartz lamp *lampe (f) à tube de quartz*
مِصْباح الكوارتز: مصباح تفريغ كهربائي مغلف بطبقة من الكوارتز تمتص أغلب الضوء المرئي وتُنْفذ (ترسل) المدى المطلوب من الضوء البنفسجي.

quartz pressure indicator *indicateur (m) de pression à quartz*
مبيِّن الضغط الكوارتزيّ: في عمليات القياس الهيدرولية، جهاز قياس للضغط المتذبذب للسريان المتدفق، ويعتمد في تشغيله على مبدأ ازدياد الشحنة الكهربائية لبلورات الكوارتز عند تعرضها للضغط.

quartz spectrograph *spectrograph (m) à quartz*
مِرْسَمَةُ طيف كوارتزية، إسبكتروغراف كوارتزي: في الفيزياء، مرسمة طيف (إسبكتروغراف) مصممة للاستدلال على الأشعة فوق البنفسجية، والنظام الضوئي فيها مُصنَّع من الكوارتز لأن الزجاج العادي لا يسمح للأشعة فوق البنفسجية بالنفاذ.

quartz thermometer *thermomètre (m) à quartz*
ترمومتْر كوارتزي: ترمومتر يعتمد في عمله على حساسية التردد الطبيعي لبلورة الكوارتز بالنسبة لدرجات الحرارة.

quasar *quasar (m)*
كَوازار: في الفلك، أي واحد من الأجرام السماوية الفائقة البُعْد الواقعة فيما وراء المجرة، يبعث بإشعاع ضوئي وآخر راديوي فائقي الشدة.

quasi-atom *pseudo-atome (m)*
شِبْهُ ذَرَّة: نظام من ذرتين متصادمتين، يستمر لفترة زمنية قصيرة، حيث تقترب النواتان من بعضهما البعض إلى الدرجة التي تسمح للإلكترونات بالترتب حولهما، كما لو كانتا نواة واحدة، رقمها الذري يساوي مجموع الرقمين الذريين للنواتين معًا.

quasi-conductor *pseudo-conducteur (m)*
مُوَصِّل شِبْهُ جَيِّد: موصل كهربائي عامل الجودة لَه أقل بكثير من الواحد الصحيح.

quasi-dielectric *pseudo-diélectrique*
عازل شِبْهُ جَيِّد: عازل كهربائي عامل الجودة له أكبر بكثير من الواحد الصحيح.

quasi-linear feedback control system *système (m) à rétro-action quasi-linéaire*
نظام شِبْهُ خَطّيّ للتغذية المُرْتَدَّة: نظام كهربائي يتحكم في التغذية المرتدة، وفيه تكون العلاقة بين إشارتي الدخل والخرج علاقة خطية أساسًا.

quasi-linear system *système (m) quasi-linéaire*
نظام شِبْهُ خَطّيّ: نظامُ تحكم تكون فيه إشارات الدخل والخرج خطية تمامًا رغم وجود عناصر غير خطية.

quasi-molecule *pseudo-molécule (f)*
شبه جُزَيْء: نظام من ذرتين متصادمتين، يستمر لفترة زمنية قصيرة، حيث تقترب الذرتان من بعضهما البعض بما يتيح تفاعلهما، ولكن ليس بدرجة الاقتراب التي تجعل منهما شبه ذَرَّة.

quasi-optical *quasi-optique*
شِبْهُ ضَوْئي: صفة تطلق على الخصائص التي تماثل خصائص الموجات الضوئية.

quasi-optical waves *ondes (fpl) pseudo-optiques*
مَوْجات شِبْه ضَوْئية: موجات كهرمغنطيسية قصيرة تنتشر على نحو يشبه انتشار الموجات الضوئية.

quasi-random number *nombre (m) quasi-aléatoire*
عَدَد شِبْه عَشْوائيّ: في الحاسبات، عَدَد يُوَلِّدُه الحاسب، وقد يتكرر توليده هو نفسه بعد توليد عدد معين منها.

quasi-smooth flow *écoulement (m) quasi-lisse*
تَدَفُّق شِبْه سَلِس: في ميكانيكا الموائع، تدفّق على سطح غير أملس يحتوي على عناصر خشونة متقاربة الرءوس، مما يمكّن المائع من المرور بخفة فوقها.

quasi-static adiabatic process *procédé (m) adiabatique quasi-statique*
عَمَلِيَّة أدياباتية شبْه ساكنة: عملية تجرى لنظام غازي معزول حراريًا يتغير فيه متغيران فقط من المتغيرات الثلاثة التي تصف سلوك الغازات (الحجم، والضغط، ودرجة الحرارة). وفي هذا النظام يكون حاصل ضرب ضغط الغاز وحجمه (الحجم مرفوعًا لقيمة أسية ثابتة) مقدارًا ثابتًا. وتعرف هذه القيمة الأسية بأنها النسبة بين الحرارة النوعية للغاز عند ضغط ثابت وبين حرارته النوعية عند حجم ثابت.

quaternary alloy *alliage (m) quaternaire*
سَبيكَة رُباعِيَّةُ العَناصر: سبيكة تتكون من أربعة عناصر رئيسية.

quaternary canal *canal (m) quaternaire*
تُرْعَةُ الدَّرَجَة الرّابعة: تفريعة من التفريعات الأخيرة في شبكة الري، وهي تستمد مياهها من قناة التوزيع وتنتهي بفتحة الري.

quaternary canal intake *prise (f) d'eau de canal quaternaire*
مَأْخَذ تُرْعَة الدَّرَجَة الرّابعَة: قنطرة تقام على رأس ترعة الدرجة الرابعة للتحكم في التصريف الداخل إليها من قناة التوزيع.

quaternary eutectic *eutectique (m) quaternaire*
أَصْهري رُباعي، يوتكتيك رباعي: في هندسة الفلزات، أصهري (يوتكتيك) يتكوّن من أربعة أطوار.

quaternary steel *acier (m) quaternaire*
فولاذ رُباعيّ: فولاذ (صلب) يحتوي بالإضافة إلى الكربون على ثلاثة عناصر سبائكية.

quaternary system *système (m) quaternaire*
نظام رُباعيّ: في الفيزياء، نظام يتكوّن من أربعة مركّبات.

quay *quai (m)*
رصيف بَحْريّ: منشأ عند شاطئ بحر، معد لرسو السفن إلى جواره ومزود بمعدات لشحن وتفريغ البضائع وصعود

وهبوط الركاب.

queen post *poinçon (m) double*
قائم جَمَلون الملكة: قائمان رأسيان في الثلث الأوسط لفُتحة الجملون الخشبي، بدلاً من القائم الأوسط الواحد في جملون الملك. يستعمل جملون الملكة عادة في الأسقف التي يزيد بحرها (باعُها) span على ۹,۰۰ متر وحتى ۱٥,۰۰ متر.

quench *étouffement (m)*
كَبْت، إخْماد: في الإلكترونات، عملية إسكات أو كتم للذبذبات العالية التردد.

quench ageing *vieillissement (m) par trempe*
إزْمان بالتَّسْقية: في هندسة الفلزات، إزمان يحدث نتيجة التبريد السريع.

quench annealing *recuit (m) par trempe*
تَلْدين بالتَّسْقية: معالجة حرارية للمنتجات المصنوعة من السبائك الحديدية، وتجرى بتسخينها إلى درجة حرارة مناسبة ثم تبريدها فجائيًا (على نحو سريع) في أحد السوائل المألوفة (زيت أو ماء) وفقًا للأسلوب المحدد؛ وذلك للتخلص من الإجهادات النّاشئة فيها من جراء عمليات التشغيل المختلفة.

quenchant (quenching agent) *milieu (m) de trempe*
وسيطُ التَّسْقية: في هندسة الفلزات، وسط سائل أو غازي، أو جامد في بعض الأحيان، يُستخدم وسيلةً لنقل الحرارة من الجزء الساخن المراد تسقيته.

quench bath *bain (m) de trempe*
حَمّامُ تَسْقية، مَغْطسُ تَسْقية: في هندسة الفلزات، حوض (مَغْطس) مناسب تغمر فيه بسرعة الأجزاء المسخنة بغرض تصليدها.

quenched-spark gap *éclateur (m) à étincelles étouffées*
ثُغْرَةُ شَرَر مُطْفَأة: ثغرة شرر مهيأة لإزالة التأين الذي يحدث فيها بسرعة. ومن الأساليب المستخدمة لإزالة التأين في الثغرة تجزئتها إلى عدة ثُغَيْرات بواسطة إلكترودات مشعة للحرارة تعمل على تبريد هذه الثغيرات بسرعة فيتوقف تدفق التيار من خلالها.

quench hardening *durcissement (m) par trempe*
تَصْليد بالتَّسْقية: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد يجرى عادة على السبائك الحديدية، حيث يتم تسخينها إلى درجة حرارة أعلى من النطاق الحرج وإبقاؤها فترة زمنية معينة عند هذه الدرجة ثم تبريدها بمعدل تبريد سريع لتصليدها.

quenching *étouffement (m)*
إخْماد، إطفاء: في الإلكترونيات، إيقاف التفريغ الكهربائي المتعدد أو المستمر في أنبوب عدّاد جيجر.

quenching *refroidissement (m) rapide; trempe (f)*
تَسْقية: ١- في هندسة الفلزات، التبريد السريع في الماء، أو الزيت، أو بسفع هوائي، إلخ، وذلك إما لتصليد الفلز (مثل أنواع الفولاذ الكربوني والسبائكي المنخفض)، أو لاستبقاء تذاوب مركبات معينة (مثل تليين أنواع الفولاذ الأوستنيتي المقاوم للصدأ)، أو لمجرد إزالة القشور السطحية (مثل النحاس وكثير من سبائكه). ٢- في أفران الكوك، إزالة سريعة للحرارة من فحم الكوك بعد خروجه من فرن التكويك، وذلك لخفض درجة حرارته ولحمايته من الاحتراق في الهواء الجوي. يجرى التبريد برش الماء أو باستخدام غاز خامل مُبرّد. ٣- في صناعة اللدائن، تبريد مفاجئ لمادة لدائنية منصهرة من النوع الذي يتلدن بالحرارة.

quenching circuit *circuit (m) coupeur*
دائرَةُ إخْماد، دائرَةُ كَبْت: دائرة كهربائية تعمل على خفض أو إيقاف أو عكس الجهد الذي يؤثر في أنبوب عدّاد جيجر، وذلك لمنع تكرار التفريغ الكهربائي الذي يحدث عند مرور فعل مؤيِّن.

quenching crack *crique (f) de trempe*
شَدْخُ تَسْقية: في هندسة الفلزات، شدخ أو صدع ينتج عن الإجهادات المتولدة بالتبريد السريع أو التسقية، والتي تنشأ عادة بسبب التغير في الحجم الذي يحدث أثناء التبريد.

quenching defect *défaut (m) de trempe*
عَيْبُ تَسْقية: في هندسة الفلزات، عيب ينشأ في الأجزاء التي تعرضت لعملية تصليد بالتسقية، مثل حدوث التواء أو تشوه أو ظهور مناطق غير مصلدة، إلخ.

quenching frequency *fréquence (f) de découpage*
تَرَدُّدُ الإخْماد: التردد الذي يتم عنده خفض أو إيقاف ذبذبات جهاز استقبال كهربائي.

quenching intensity *sévérité (f) de trempe*
شدَّةُ التَّسْقية: في هندسة الفلزات، كمية الحرارة المنقولة من وحدة المساحة السطحية في وحدة الزمن لكل درجة حرارة اختلاف بين الجزء الذي تمت تسقيته وبين وسط التبريد، مقسومة على الموصلية الحرارية لمادة هذا الجزء.

quenching oil *huile (f) de trempe*
زيتُ التَّسْقية: زيت حيواني أو نباتي أو معدني، مثل زيت السمك، أو زيت بذر القطن، أو دهن الخنزير، يستخدم في حمامات تسقية أنواع الفولاذ الكربوني والسبائكي، وهذا الزيت يزيل الحرارة من الفولاذ بمعدل أبطأ وأكثر انتظامًا من الماء.

quenching power *pouvoir (m) refroidissant*
قُدْرَةُ التَّسْقية: في هندسة الفلزات، مقدرة وسط التبريد على إزالة الحرارة بمعدل عال من الجسم الجاري تسقيته.

quenching rate *vitesse (f) de refroidissement*
مُعَدَّلُ التَّسْقية: في هندسة الفلزات، معدل انخفاض درجة حرارة الجزء الجاري تسقيته في وحدة الزمن.

quenching stresses *tensions (fpl) de trempe*
إجْهاداتُ التَّسْقية: في هندسة الفلزات، الإجهادات الناشئة في بنية الأجزاء المعدنية نتيجة لتسقيتها.

quenching temperarure *température (f) de trempe*
دَرَجَةُ حَرارَةِ التَّسْقية: في هندسة الفلزات، درجة الحرارة التي يجب عندها تسقية الأجزاء المراد تصليدها.

quench tank extrusion *extrusion (f) à la fosse*
البَثْقُ في حَوْض تَسْقية: في صناعة اللدائن، عمليةَ بثق يتّم فيها إدخال المادة الساخنة المبثوقة في حوض ماء بغرض تبريدها بسرعة.

quenselite *quensélite (f)*
كوينسيليت: $PbMnO_2(OH)$. معدن لونه أسود زفتي، يتركّب من أكسيد الرصاص وأكسيد المنجنيز القاعدي، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

quenstedtite *quenstedtite (f)*
كوينستدتيت: $Fe_2(SO_4)_3.10H_2O$، معدن لونه بنفسجي فاتح إلى بنفسجي أحمر، يتركّب من كبريتات الحديديك المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل.

query language *langage (m) d'interrogation*
لُغَةُ استعلام: في الحاسبات، جزء من نظام قاعدة البيانات يُسَهِّل عملية الحصول على إجابات عن أسئلة مطلوب الرد عليها.

queue *file (f) d'attente*
طابور: في الحاسبات، قائمة يتم استخراج عناصرها بنفس ترتيب إدخالها.

queuing *mise (f) à la file*
اصْطفاف: في هندسة الإنتاج، تحريك الوحدات أو الشغلات

مُعَدَّلة لتحقيق وظائف إضافية خاصة للتحكم في الاختبارات وتصحيح الأخطاء وتشغيل البرامج عن بُعْد.

quick-vinegar process *vinaigrerie (f) rapide*
طَرِيقَةُ الخَلِّ السريعة: إحدى طرق تصنيع الخل بإمرار محلول مخفف من الكحول (أقل من ١٠٪) ببطء خلال أوعية تحتوي على شرائح من الخشب محملة ببكتيريا التخمر. وتعتبر إحدى طرق التخمر لتحضير الخل.

quick works *oeuvres (f) vives*
تَلْويح مَغْمور: الجزء من تلويح السفينة الذي يغمره الماء بعد التحميل.

quiescent *calme; de repos; au repos*
هامد: ١- وصف لشيء راكد، مثل السائل الساكن أو غير المضطرب في وعاء أو خزّان. ٢- في الإلكترونيات، صفة لعنصر الدائرة عندما لا تكون به حركة أو إشارة دخل.

quiescent component *composante (f) au repos*
مُرَكِّبة هامدة: مركبة في دائرة إلكترونية تكون غير عاملة، وإن كانت معدة لأداء وظيفة معينة.

quiescent current *courant (m) de repos*
تَيّار الهُمود: في الإلكترونيات، التيار المار بين الأنود والكاثود في صمام إلكتروني عندما يسلَّط على الصمام جهد تشغيل وتكون الإشارة على مدخله صفراً.

quiescent point *point (m) de repos*
نُقْطَةُ الهُمود: في الإلكترونيات، النقطة على المنحنى الخصائصي لمضخم كهربائي التي تمثل الظروف السائدة عندما تكون الإشارة على مدخله صفراً.

quiescent transmitter system *émetteur (m) système quiescent*
نظام إرسال بموجة حاملة هامدة: في الاتصالات، نظام إرسال راديوي (لاسلكي) فيه تكبت الموجة الحاملة في حالة عدم وجود إشارة صوتية مرسلة. وفترة الإرسال التي تتم بهذه الكيفية قد تسمى « فترة الهمود ».

quiescent value *valeur (f) de repos*
قيمة الهُمود، القيمةُ الهُمودِيَّة: في الإلكترونيات، قيمة الفلطية أو التيار في أحد إلكترودي الصمام الإلكتروني عندما تكون إشارة الدخل فيه صفراً.

quiet battery *batterie (f) de conversation*
بَطّارِيَّةٌ هادئة: بطارية ذات تصميم خاص، المغنسيوم. يتفاعل مع الماء مولداً حرارة عالية، حيث يتحول إلى هدروكسيد الكالسيوم المعروف باسم «الجير المطفأ». يستعمل في مواد البناء وفي الصناعات المعدنية (الميتالورجية) والخزفية والكيميائية.

quick-make switch *interrupteur (m) à fermeture rapide*
مفتاح سَرِيعُ الوَصْل: مفتاح دائرة كهربائية تنغلق مُلامساته بسرعة فائقة لا تعتمد على سرعة تحريك مقبضه.

quick return *retour (m) rapide*
رُجوع سَرِيع: في مكنات الورش، عودة سريعة لأداة القَطْع، عن طريق ترتيبة معينة، إلى وضع البدء في الشوط الفعال للقطع، مما يقلل من الزمن المستغرَق لدورة التشغيل.

quick-return flow *écoulement (m) à retour rapide*
تَدَفُّق رُجوعِيّ سَرِيع: سريان لمياه الأمطار يتخلل التربة السطحية ثم يغير اتجاهه ليعود إلى المجاري المائية.

quick sand *sable (m) mouvant*
رَمْل سُواخ، رَمْل مُتَحَرِّك: الرواسب الرملية الدقيقة الجيدة الفرز نتيجة كون جسيماتها مرتبة بحيث تحوي فيما بينها أكبر حجم ممكن من الفراغات، وهذه الرواسب تنكمش سريعاً بأقل ضغط يقع عليها فتسوخ فيها أقدام المارة.

quick-setting cement *ciment (m) à prise rapide*
إسْمَنْت سَرِيع الشَّكِّ: إسمنت يتصلد بسرعة، بحيث يمكن فك الشَّدَّة (الفرمة الخشبية) بعد أسبوع واحد من صب الخرسانة، بدلاً من أسبوعين في حالة استعمال الإسمنت البورتلاندي العادي. ويراعى رش الخرسانة بالمياه عدة مرات لتظل مُنَدّاة قبل فك الشدة.

quicksilver *see* **mercury**

quick solder *soudure (f) vive*
سَبِيكَةُ سَمْكَرَة سَرِيعة التَّصَلُّد: سبيكة سمكرة تتصلد بسرعة، تستعمل في وصل مواسير الرصاص للتركيبات الصحية، مثل مواسير تصريف المياه من أحواض غسيل الأيدي والأواني والحمامات.

quick test *essai (m) rapide*
اخْتِبار سَرِيع: في ميكانيكا التربة، اختبار قَصٍّ صندوقي أو اختبار قص ثلاثي المحاور، يجرى دون السماح بصرف الماء من العينة.

QUICKTRAN *QUICKTRAN*
كويكتران: في البرمجيات، لغة خاصة للبرمجة المتزامنة مقتبسة من لغة الفورتران FORTRAN، وهي مصممة للنظم متعددة المستخدمين، وأوامرها المنتجة في مسارات محددة وفقًا لنظام معين.

queuing theory *théorie (f) de files d'attente*
نَظَرِيَّةُ الاصْطِفاف، نَظَرِيَّةُ الطّابور: في الحاسبات، نظرية تُعْنَى بدراسة النظم التي تحاكي عمليات الانتظار في صفوف (طوابير).

quick-break fuse *fusible (f) à coupure rapide*
مِصْهَر سَرِيع القَطْع: مصهر (فيوز) مصمم لقطع دائرة كهربائية بسرعة عند انصهار سلكه، ويستخدم لذلك عادة نابض (ياي) يُباعد بين طرفيه المفصولين.

quick-break switch *interrupteur (m) de coupure rapide*
مفتاح سَرِيع القَطْع: مفتاح يقوم بقطع الدائرة الكهربائية بسرعة فائقة لإضعاف القوس الكهربائية الناشئة من عملية القطع إلى الحد الأدنى.

quick-closing valve *vanne (f) de fermeture rapide*
صمام سَرِيعُ الإغْلاق: صمام مزود بنابض (ياي) خاص وذراع جذب يمكن التحكم فيها من بعد، بحيث تعمل الذراع على إعتاق النابض عند الطلب لإغلاق الصمام على نحو سريع.

quick coupling *accouplement (m) à débrayage rapide*
قارِنَة سَرِيعَةُ العَمَل: في شبكات الري بالرش، ترتيبة تَقارُن يمكن بواسطتها فك الأنابيب أو توصيلها بسرعة بهدف تيسير نقلها من موقع لآخر.

quick etch *morsure (f) rapi*
حَفْر سَرِيع: طريقة لحفر الأسطح الطباعية بالمحاليل الكيميائية التي لا ينتج عنها حفر تحتي أو تقويض للمناطق البارزة المراد طباعتها في السطح الطباعي. وبهذه الطريقة يمكن الاستغناء عن وقاية المناطق البارزة باستعمال مسحوق مضاد للتآكل (مثل مسحوق دم التنين).

quick-flashing light *feu (m) scintillant*
ضَوْء سَرِيعُ الوَمْض: ضوء ساحلي تنبعث منه ما لا يقل عن ستين ومضة في الدقيقة، ويستخدم للإرشاد في الملاحة البحرية.

quick freezing *congélation (f) rapide*
تَجْمِيد سَرِيع: أية طريقة لتجميد السلع الغذائية الطرية، وفيها تخفض درجة الحرارة بسرعة إلى أقل من درجة حرارة منطقة أقصى تبلور للماء المحتوى في السلعة الغذائية.

quicklime *chaux (f) vive*
الجيرُ الحَيّ: أكسيد الكالسيوم الناتج من تسخين كربونات الكالسيوم إلى درجة حرارة عالية، وعادة ما يحتوي على شوائب أخرى من بينها أكسيد

خابور معدني، أو لسان تعشيق اتساعي، يستخدم في ربط الصفحات الرصاص وإحكام إغلاقها وتثبيتها داخل إطار (طوق) الطبع بعد عملية توضيب الفورم تمهيدًا لعملية الطبع.

quoin *coin (m) d'arrimage*
حامل متزاوي الأركان: حامل خشبي متزاوي الأركان، يستخدم لحمل وزنق البراميل والشحنات المستديرة الشكل عند تستيفها في عنبر السفينة.

quoin key *clef (f) à béquille*
مفتاح ربط الصفحات: في الطباعة الكلاسيكية، مفتاح على شكل الحرف T، يصنع من الحديد، ويستخدم في ربط الصفحات الرصاص وتثبيتها داخل إطار (طوق) الطبع لإحكام قفلها تمهيدًا لعملية الطبع.

quoin post *poteau (m) du sas; tourillon (m)*
قائم مفصلي: قائم رأسي عند الطرف المفصلي لبوابة هويس ملاحي.

quotation mark *guillemet (m)*
علامة التنصيص: علامة توضع في أول النص ونهايته لبيان أنه منقول بنصه. وفي لغات البرمجة، تستخدم علامة التنصيص لعرض نص على شاشة النهاية الطرفية أو طبعه أو كتابته في الملف كما هو.

quotient *quotient (m)*
خارج القسمة، ناتج القسمة، حاصل: في الرياضيات، النتيجة التي يحصل عليها عندما يقسم عدد أو مقدار ما على عدد أو مقدار آخر. مثال ذلك، خارج قسمة ٣٢ على ٤ هو ٨.

quotient register *registre (m) de quotient*
مسجل خارج القسمة: في الحاسبات، مسجل يخزن خارج (ناتج) عملية القسمة.

Q-value *valeur (f) de Q; bilan (m) énergétique d'une réaction*
طاقة التفتت، طاقة التفاعل: في الفيزياء النووية، مقدار الطاقة التي تنبعث أو تمتص في عملية تفتت أو تفاعل نووي.

QWERTY *QWERTY*
كويرتي: نظام لتوزيع الحروف اللاتينية على لوحة مفاتيح الآلة الكاتبة والحاسب صمم عام ١٨٦٨ م، وهو شائع الاستخدام ويتميز بأن الصف العلوي للحروف يبدأ من اليسار بترتيب حروف الكلمة QWERTY.

زيت عديم اللون يغلي عند ٢٣٨°م، وهو أحد نواتج تقطير زيت العظام. يستعمل في الطب، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

quinone *quinone (f)*
كينون: $CO(CHCH)_2CO$، مركب بلوري لونه أصفر، له رائحة منفرة، ينصهر عند ١١٦°م. يذوب في الكحول وفي القلويات وفي الإثير. يستعمل في تحضير الأصباغ والهدروكينون.

quinoxaline *quinoxaline (f)*
كينوكزالين: $C_8H_6N_2$. مركب عضوي يتركب جزيؤه من حلقتين تحتوي إحداهما على ذرتي نتروجين، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٣٠,٥°م.

quintal (metric quintal) *quintal (m) métrique*
كنتال: وحدة من وحدات قياس الكتلة في النظام المتري للقياسات، وتساوي ١٠٠ كيلو جرام.

quintet *quintet*
خماسي: وصف لخط طيفي ينشق إلى خمسة خطوط نتيجة للتفاعلات المدارية اللفية.

quire *main (f) de papier (25 feuilles)*
رزمة صغيرة: في صناعة الورق، جزء من عشرين جزءًا من الرزمة الكبيرة (٢٥ فرخ ورق متماثلاً).

quired paper *papier (m) plié par mains*
ورق مكرس في مجموعات: ورق في مجموعات مكرسة أو مطوية من المنتصف (في النصف)، بحيث تتكون كل مجموعة (فريزة أو فريدة) من ١٢ فرخًا تطوى (تكرس)، فتصبح المجموعة الواحدة ٢٤ ورقة.

quire spacing *espacement (m)*
فاصل عد: فاصل لأغراض العد والتجميع بين مجموعة من المطبوعات – سبق تحديد عددها – وبين مجموعة أخرى، كوسيلة إرشادية لرص الملازم الخارجة من مكنة الطبع الدوارة (روتاتيف، وب) في مجموعات موحدة العدد.

quoin *coin (m)*
ناصية: في المباني، تقابل حائطين خارجيين. تكون النواصي بأشكال هندسية مختلفة، مثل: ناصية على شكل برج، وناصية على شكل زاوية منفرجة أو حادة أو قائمة.

quoin *coin (m) de serrage*
قفل ربط الصفحات، سحلية: في الطباعة، إسفين أو

خالية من التداخل تمامًا، تعمل بمثابة مصدر للطاقة، ويستفاد منها لتوصيل الكلام.

quill *arbre (m) creux*
عمود أجوف: عمود أنبوبي الشكل، يمر بداخله عمود آخر لنقل الحركة. من أمثلته: محور دوران العجلات الخلفية في السيارة.

quill punch *poinçon (m) à broche*
سنبك بجلبة كتفية: سنبك مركب في جلبة ذات كتف ليرتكز عليها السنبك وليسهل استبداله. يستخدم في مكنات التشغيل.

quilt *couverture (f) piquée; édredon (m)*
لحاف: غطاء للأسرة يتكون من طبقتين من القماش بينهما قطن أو ريش أو ألياف أخرى لغرض الدفء.

quinaldine *quinaldine (f)*
كينالدين: $C_9H_6NCH_3$. سائل زيتي القوام، عديم اللون، يغلي عند ٢٤٧°م، ويذوب في كل من الكحول والكلوروفورم والإثير. يستعمل في الطب مضادا للملاريا.

quinary *quinaire*
خماسي، خمسي: في الرياضيات، نسبة لخمسات، أو ما هو مرتب من خمسات، أو صفة لما تتخذ فيه الخمسات أساسًا مثل نظام العد الخمسي.

quinhydrone *quinhydrone (f)*
كينهيدرون: $C_6H_4O_2.C_6(OH)_2$. مسحوق لونه أخضر، يذوب في الماء، ويتسامى عند ١٧١°م. يتركب من الكينون والهدروكينون الذي ينحل في المحلول.

quinhydrone electrode *électrode (f) à quinhydrone*
إلكترود الكينهيدرون: إلكترود كهربائي يتكون من سلك من البلاتين مغمور في محلول مشبع من الكينهيدرون. له جهد ثابت، ويستعمل في تقدير الرقم الهدروجيني للمحاليل.

quinine *quinine (f)*
كينين: $C_{20}H_{24}O_2N_2 . H_2O$. قلواني يفصل من قشر أشجار الكينا (السنكونا)، ويوجد على هيئة بلورات إبرية عديمة اللون تذوب في الماء، ويستعمل في الطب لعلاج الملاريا، كما يستعمل في المشروبات المخمرة.

quinoline *quinoléine (f)* . C_9H_7N
كينولين: مركب عضوي يتركب جزيؤه من حلقتين تحتوي إحداهما على ذرة نتروجين. يوجد على هيئة

Rr

rabbet *rablure (f); feuillure (f)* تَفْرِيزَة: بروز أو تجويف في طَرَف قطعة خشبية أو معدنية لاستقبال الجزء المكَمِّل من طَرَفٍ مُناظِر، وذلك لعمل وُصلة تفريز.

rabbet line *trait (m) de rablure*
خَطُّ التَّفْرِيز: الخط الناشئ من تقاطع الألواح الخارجية مع الألواح الجانبية لقائم صدر السفينة، أو القائم الخلفي، أو جانب الأرينة.

rabbet plane *feuilleret (m)* مِسْحاج تَفْرِيز: مسحاج (فارة) يمتد نَصْلُه إلى الحافة الخارجية من الجانب المفتوح.

rabbit *jauge (f) pour tuyaux* أداةُ تسْليك، سَلاكَة: سنبك صغير يُدخل تحت ضغط في أنبوب أو مجرى لتنظيفه أو للتأكد من عدم وجود أي عائق يسبب انسداده.

rabbling *brassage (m) d'un bain* تقليب: تقليب شحْنَة من الفلز أو الخام المصهور، في فرن مثلا. ويُطلق المصطلح كذلك على تنظيف الفتُحات الموجودة في أسفل الفرن أو جوانبه في أثناء تجهيزه للتشغيل أو صيانته.

race *bague (f) de roulement* مَدْرَجَة: في المحامل المقاومة للاحتكاك، الحز (المجرى) الذي تتدحرج فيه العناصر الدُحروجية (الكريّات أو الدحروجات). ويطلق المصطلح كذلك على الجزء المقطوع فيه هذا الحز. والمدرجة الداخلية هي الجزء الذي يركّب على العمود. والمدرجة الخارجية هي الجزء الذي يحيط بالعناصر الدحروجية ويركّب في المسند.

race *bief (m)* مَجْرى شَدِيدُ التيّار: قناة توصِّل الماء بشدة من عجلة مائية أو إليها.

race *race (f)* سُلالَة: الأصل المتميز تماما من نوع الحيوان أو النبات. يُعتقد بأن السلالات المختلفة امتزجت بحيث يُشَكُّ في وجود عنصر نقي تماما.

race condition *condition (f) de course*
حالَةُ تَسابُق: في الإلكترونيات، حالة قد تحدث في الدوائر المنطقية المتتابعة، وفيها تتغيّر قيمتا متغيِّرين أو أكثر معًا، وقد ينتج عن ذلك حدوث خطأ في عمل الدوائر.

race course *champ (m) de course; piste (f)* حَلْبَةُ السِّباق: ممر طويل وذو عَرْض مناسب في الساحات الرياضية، مخصص لألعاب السباق والجري. وتكون الحَلْبَةُ في العادة قريبة من الأسوار الخارجية للساحة، حتى يتيسر الحصول على أطول مسافة ممكنة.

raceme *composé (m) racémique*
راسيم: مركّب كيميائي عديم النشاط الضوئي يتركب من كميتين متساويتين من كل من المركب اليميني والمركب الشمالي.

racemization *racémisation (f)* التَّحوُّل الرَّاسيمي: تحوُّل مادة ذات نشاط ضوئي إلى مادة عديمة النشاط الضوئي أو إلى خليط راسيمي.

raceway *canalisation (f)* مَجْرى أَسلاك: مجرى يستخدم لاحتواء الأسلاك والكبلات الكهربائية وحمايتها.

raceway coil *batterie (f) de tuyaux parallèles* ملَفّ بأنابيب متوازية: مُبَخِّر يتكوّن من عدد من الأنابيب المتوازية، وينتهي بمجمعات عند كل من طرفيه. يستعمل هذا النوع من الملفات في أغراض التبريد الملحي وفي وحدات إنتاج الثلج.

raceway floor *herse (f) de cables*
مَجْرى الكَبْلات: في شبكات الحاسبات، أرضية مرتفعة تَسمح بِمَدِّ كبلات الشبكة وتغطيتها.

racing of engine *emballage (m) de moteur* جَمْحُ الـمُحرِّك: تشغيل المحرك على سرعة عالية دون حمل.

rack *crémaillère (f)* جَرِيدة مُسَنَّنَة: تُرْس عدل له نصف قطر انحناء لا نهائي الطول، وخط خطوته مستقيم، يستخدم عادة لنقل الحركة الدورانية من پنيون إلى حركة مستقيمة، أوالعكس.

rack *barre (f)* راك: وحدة قياس ثابتة تعادل ٤٨٠ صفا أفقيًا في أقمشة تريكو السَّداة.

rack-and-pinion *pignon (m) et crémaillère* جَرِيدَة مُسَنَّنَة وتُرْس: آلية تتكون من قضيب مستقيم، شكلت فيه أسنان يَتَعاشَق معها ترس صغير يستطيع الدوران. وبواسطة هذه الترتيبة يمكن تحويل الحركة الدورانية إلى حركة خطية، أو العكس.

rack-and-pinion steering gear
appareil (m) à gouverner à crémaillère
تَوْجيه بجريدة مُسَنَّنَة وتُرْس: في السفن، نوع من أجهزة التوجيه فيه يحمل رأس الدفة ربعية ذات جريدة مسننة في محيطها، ويدير محرك التوجيه عمودًا رأسيًا له ترس يعشق في الجريدة لتحريكها، وبالتالي يمكن تحريك الدفة يمينا أو يسارا.

rack milling machine *machine (f) à fraiser les crémaillères* مَكَنَةُ تَفْرِيز الجَرائد الـمُسنَّنة: مكنة فريزة خاصة لإنتاج الجرائد المسننة racks ، وهي التروس ذوات الأسنان الموزّعة على قضيب مستقيم.

rack railway *chemin (m) de fer à crémaillère* سكّة حديدية مُسنّنَة: سكة حديدية جبليّة مُزوَّدة بقضيب مسنّن يتحرك عليه ترس مسنّن في القاطرة لزيادة التماسك بين القاطرة والقضبان ولمنع الانزلاق.

rack shaping machine *machine (f) à tailler les crémaillères* مَكَنَةُ قَشْط الجرائد المُسَنَّنة: مكنة قشط وتسوية خاصة لإنتاج الجرائد المسننة.

rack-up *monté (f)* انْزِياح إلى أعلى: في الحاسبات، عَرض البيانات على شاشة الحاسب بحيث يَدخل السطرُ الجديد أسفل الشاشة ويختفي السطرُ العُلْويّ في الوقت نفسه.

rad *rad (m)* راد: في الفيزياء النووية، الوحدة العيارية للجرعة الممتصة من الإشعاعات المؤيِّنة في جرام واحد من المادة، وتساوي ١٠٠ إرج.

RAD see **random access device**

radar *radar (m)* رادار: عملية الكشف عن الأجسام البعيدة وتحديد أماكنها، وذلك

بإرسال موجات راديوية (لاسلكية) نابضة واستقبالها بعد انعكاسها أو بعد إعادة إرسالها من تلك الأجسام. يطلق المصطلح أيضًا على الجهاز المستخدم في هذه العملية. تتكون كلمة «رادار» من الحروف الأولى للعبارة الإنجليزية: radio detection and ranging

radar astronomy *radarastronomie (f)*
الفَلَكُ الرّاداري: دراسة الأجسام الفلكية وتقدير أبعادها بواسطة الرادار.

radar contact *contact (m) par radar*
اتصال راداري: تعيين موضع جسم ما بواسطة الصدى الراداري.

radar control *contrôle (m) par radar*
تَحَكُّم راداريّ: التحكم عَنْ بُعْد باستخدام الرادار، مثل مراقبة الحركة الجوية، أو الاختراق الجوي، أو المرور.

radar echo *écho (m) de radar*
صَدَى راداري: الإشارة المنعكسة من الهدف، أو إشارة الصدى المنعكسة من الهدف، والتي تظهر على شاشة أنبوب أشعة الكاثودية في جهاز استقبال راداري.

radar installation *installation (f) radar*
تجهيزات الرادار: جميع التجهيزات الخاصة بالرادار من هوائي ومولِّد نبضات وجهاز إرسال وجهاز استقبال ومرسمة ذبذبات بشعاع كاثودي ومفاتيح تغيير وأجهزة توجيه وتحكم لتحديد مواقع الأجسام والأهداف.

radar jamming *perturbation (f) radar*
تَشويش راداري: إشعاع الموجات الكهرمغنطيسة، وإعادة إشعاعها أو انعكاسها، بهدف إفساد فائدة رادار العدو.

radar meteorology *météorologie (f) par radar*
أرصاد جوية رادارية: دراسة تشتت الموجات الرادارية بواسطة الظواهر الجوية المختلفة، واستخدام الرادار لرصد الطقس والتنبؤات الجوية.

radar monitoring *contrôle (m) radar*
مُراقَبَة بالرادار: إجراء يستخدم الرادار لتأمين حركة المرور الجوي، بتنبيه الطيارين أو المسئولين عن مراقبة الحركة الجوية، والتحذير من أي أوضاع تمس السلامة.

radarscope *écran (m) de radar*
مِرْسمة ذبذبات راداريّة: مرسمة ذبذبات تعمل بالأشعة الكاثودية أو بواسطة الستار المستخدم بمثابة مبيِّن في جهاز راداري.

radar surveillance *surveillance (f) radar*
رقابَة رادارية: إجراء يتخذ لمراقبة الطيارات المقتربة بواسطة الرادار وتحليل المعلومات التي يجرى الحصول عليها للمعاونة في التوجيه السريع لحركة المرور الجوي، وفصل الطيارات، وتحديد مواقعها، ومواجهة المواقف الطارئة.

radar telescope *téléscope (m) radar*
مقراب راداريّ، تلسكوب راداري: جهاز لاستقبال الموجات الرادارية ودراستها، ويتكوّن من هوائي كبير للرادار والأجهزة الملحقة به.

radar tracking *poursuite (f) par radar*
تَتَبُّع راداريّ: اقتفاء أثر جسم بعيد متحرك باستخدام الرادار.

radiac *radiac (m)*
رادياك: كشف الإشعاعات النووية في منطقة ما والتعرف عليها وقياس شدتها. المصطلح « رادياك» هو الحروف الأولى من العبارة الإنجليزية: radioactivity detection, identification and computation

radiacmeter *radiacmètre (m)*
مِقْياس رادياك: مجموعة أجهزة متكاملة تستخدم للكشف عن النشاط الإشعاعي وتمييزه وقياسه في منطقة معينة.

radial *radial*
شُعاعيّ، نصْف قُطْريّ: صفة لكل ما له علاقة بنصف القطر، أو ما يكون في وضع نصف قطر دائرة أو انحناء، أو ما يُشعّ مركزيا من نقطة.

radial bearing *roulement (m) radial*
مَحْمل قُطري: محمل (كرسي تحميل) مصمم كيْ ينقل الأحمال المؤثِّرة في اتجاه عمودي على محور عمود الدوران.

radial blades *pales (fpl) radiales*
أرْياش قطْرِيّة: أرياش مثبتة على عمود أو جسم دوّار في الاتجاه نصف القطري.

radial brick *brique (f) radiale*
طُوبة نصفُ قطْرِيَّة: في المباني، طوبة يكوِّن وجهاها الطرفيان جزأين من أسطوانتين متمركزتين.

radial cylinder pump *pompe (f) à cylindres en étoile*
مِضَخَّة قُطرِيَّة الأسْطُوانات: مضخة إيجابية دوّارة تدور كتلة الأسطوانات فيها حول عمود يحوي أنبوب المص والطرد وتنزلق الكباسات على حلقة لا متمركزة.

radial direction *direction (f) radiale*
اتّجاه شُعاعيّ: اتجاه لتحليل المتَّجهات يَصْدُرُ من نقطة أصل أو من قطب الإحداثيات.

radial distribution system *réseau (m) radial*
نظامُ التّوزيع الشُّعاعيّ: نظام توزيع مفتوح لتغذية مراكز الاستهلاك بالكهرباء بواسطة خطوط تغذية تخرج من نقطة تغذية وحيدة أو من محطة فرعية وحيدة. يمتاز هذا النظام بانخفاض تكاليف إنشائه بالنسبة لنظم التغذية الأخرى، ويعيبه انقطاع التيار عن عدد كبير من المستهلكين في حالة وجود عطل أو عيب في أي موضع من الشبكة.

radial drainage pattern *tracé (m) radial d'un réseau hydrographique*
نموذج صرف نصف قُطري: أحَد أنماط الصرف، وتكون فروعه في الاتجاه نصف القطري، ويكون التدفق إما إلى الخارج حيث تبدأ الفروع من موقع مرتفع، أو يكون التدفق إلى الداخل حيث تَصب الفروع في حوض عند المركز.

radial drilling machine *machine (f) à percer radiale*
مكِنَةُ ثَقْب نصف قُطريَّة: مكنة ثقب يمكن ضبط الرأس الثاقب بها في اتجاه نصف قطري بتحريكه على طول ذراع أفقيَّة متينة محمولة على عمود ثابت تدور حوله الذراع.

radial dykes *dykes (mpl) radials*
جُدد مُتشعّعَة: في الجيولوجيا، تَدخُلات نارية غير متوافقة تكون في هيئة جُدد قاطعة تمتد من منطقة مركزية إلى الخارج في جميع الاتجاهات وتكون في العادة حول مركز بركاني قديم.

radial engine *moteur (m) en étoile*
مُحرِّك قُطريُّ الأسْطُوانات: محرك احتراق داخلي يبرد بالهواء، تكون أسطواناته مرتبة في شكلٍ نَجمي حول عمود مرفقي ذي محور دوران (كرسي) واحد، بحيث تقع جميعًا في مستوى واحد يصنع بعدد فردي من الأسطوانات (٣، ٥، ٧، ٩، وهكذا)؛ ويستخدم في بعض أنواع السيارات، وخاصة سيارات السباق، كما استخدم في بعض الطائرات والدبابات.

radial faults *failles (fpl) radiales*
صدوع متشععة: في الجيولوجيا: ١- مجموعة من الصدوع تَظهر على الخريطة متشععة من مركز مشترك. ٢- صدوع ذوات إزاحة رأسية عالية.

radial-flow impeller *roue (f) mobile radiale*
دَفّاعَة ذات تَدَفُّق نصف قطريّ: في المضخات الدينامية الدوارة، العضو الدوار

الذي يسري فيه المائع في اتجاه نصف قطري، أي عموديًا على محور العضو الدوار.

radial-flow runner *roue (f) de turbine radiale*
عُضو دوّار ذو تَدَفُّق نصف قطريّ: في التربينات المائية، العضو الدوار الذي فيه يتدفق الماء في اتجاه نصف قطري، أي عموديًا على محور العضو الدوار.

radial-flow sedimentation tank *réservoir (m) de sédimentation à écoulement radial*
حَوْضُ ترسيب نصف قُطريّ: حوضٌ لترسيب ماء الصرف الصحي، أسطواني الشكل، يدخل إليه الماء من أنبوب مركزي، وبه مكشطة لتجميع الحمأة من على السطح.

radial-flow turbine *tubine (f) radiale*
تُرْبينَة بتَدفُّق نصف قطري: تربينة تعمل بواسطة تأثير الهواء أو الغازات أو السوائل على صفوف من الأرياش الدوارة، إلى جانب مَنافث أو صفوف من الأرياش الثابتة، بحيث يكون الاتجاه العام للتدفق قطريًا.

radial force *force (f) radiale*
قُوّة قُطريَّة، قوة شعاعيَّة: قوة تَعمل في اتجاهِ شعاع خارج من المركز.

radial load *charge (f) radiale*
حمل نصفُ قُطريّ: حِمْل مُسَلَّط في اتجاه نصف قطري.

radial motion *mouvement (m) radial*
حَرَكَة قُطريَّة: حركة جسم في خَطٍّ يَصِلُ بين الجسم وبين نقطة رصد ثابتة.

radial network *réseau (m) radial*
شَبَكَة شُعاعيَّة، شَبَكَة نَجمِيَّة: مجموعة أسلاك مكوّنة من ثلاثة أفرع، أو أكثر، وموصَّل بعضها ببعض على نحوٍ يتلاقى فيه طرف من كل منها في نقطة مشتركة واحدة، فتبدو الوصلة وكأنها نجمة.

radial quantum number *nombre (m) quantique radial*
عَدَد كَمّيّ قُطريّ: العدد الكمي في نظرية « بور » للذرة، الذي يميز كمية تحرك الإلكترون في اتجاه المركز.

radial rake angle *angle (m) de dégagement*
زاويَةُ الجَرْف نصف القُطريَّة: في مقاطع (سكاكين) التفريز، الزاوية المحصورة بين وجه السن وبين خَطٍّ نصف قطري مارٍّ بحد القطع في مستوى متعامد على محور المقطع.

radial relief angle *angle (m) de dépouille radial*
زاويَةُ الخَلاص نصف القطرية: في أدوات القَطْع، الزاوية المتكونة بين سطحٍ مُخَلَّص وبين مستوى معين مُماسٍ لحد قطع، مقيسة في اتجاه نصف قطري في مستوى الدوران.

radial stress *tension (f) radiale*
إجهاد نصْفُ قطري: الإجهاد الذي يؤثر في اتجاهٍ قطريٍّ متعامد مع محورٍ معين في الجسم.

radial system *réseau (m) radiale*
نظام شُعاعيّ: نظام لشبكة، أو جزء من شبكة، لنقل وتوزيع الطاقة الكهربائية، تتألف بأكملها أو في معظمها من دوائر كهربائية على هيئة أشعة تزوِّد نقاط الإمداد بالكهرباء من منطقة مركزية.

radial thrust bearing *roulement (m) radial et axial*
مَحمل قُطريّ دَفْعيّ: محمل (كرسي تحميل) مصمم كي ينقل الأحمال المؤثرة معًا في الاتجاه الموازي لمحور عمود الدوران والاتجاه العمودي عليه.

radial velocity *vitesse (f) radial*
سُرعة شُعاعية، سُرعة نصف قطرية: حركة، أو مركِّبة حركة، جسم على استقامة خط البصر للمشاهدِ له، اقترابًا منه أو ابتعادًا عنه.

radial well *puits (m) à drains rayonnants horizontaux*
بئر نصفُ قطرية: بئر ذات مصافٍ تمتد عند القاع داخل الطبقة الحاملة للماء في الاتجاه القطري.

radian *radian (m)*
زاوية نصف قطرية، زاوية نقّيّة: في الرياضيات، أية زاوية مركزية في دائرة (أي يكون رأسها مركز الدائرة) ويقابلها من المحيط قوس طولها يساوي نصف قطر الدائرة.

radiance (radiant flux) *radiance (f); flux (m) de rayonnement*
الإشعاعية، الفيض الإشعاعي: الفيض المنبعث في وحدة الزوايا المجسَّمة (استراديان) من السنتيمتر المربع من سطح مصدر مُشِعٍّ أو مُضيء.

radian frequency *fréquence (f) angulaire*
تردد زاويّ: عدد الذبذبات في الثانية الواحدة مضروبًا في ضعف النسبة الدائرية (ط)؛ أو هو السرعة الزّاويَّة لجسم متحرك معبرًا عنها بالوحدة « راديان في الثانية ».

radiant *radiant*
مُشعّ: صفة لما يَصْدُرُ عنه انبعاث أو بَثٌّ إشعاعي.

radiant cooling *refroidissement (m) à radiation*
تَبْريد بالإشعاع: طريقة لتبريد اللحوم المذبوحة عن طريق نقل حرارة اللحم إلى مبخرات بواسطة الإشعاع، على أن يراعى في الوقت نفسه تلافي انتقال الحرارة بواسطة الحَمْل.

radiant density *densité (f) de rayonnement*
الكثافة الإشعاعية: كثافة الطاقة الإشعاعية، أو كمية هذه الطاقة في الوحدة الواحدة من الحجم.

radiant efficiency *rendement (m) du rayonnement*
الكفاية الإشعاعية: خارج قسمة الفيض الإشعاعي الصادر من مصدر ما على القدرة المستهلكة في هذا المصدر.

radiant emittance *facteur (m) d`émission radiante*
الانْبعاثُ الإشعاعي: الفيضُ الإشعاعي الصادر عن وحدة المساحة من سطح المصدر الإشعاعي. وحدة قياسه « واط لكل متر مربع ».

radiant energy *énergie (f) rayonnée; énergie (f) de rayonnement*
طاقة إشعاعية: الطاقة المنبعثة من مَصْدَرٍ مُشِعٍّ، أو التي تنقل بالإشعاع.

radiant exposure *exposition (f) au rayonnement*
التعرُّضُ الإشعاعي: الطاقة الإشعاعية الكلية التي يتعرض لها جسم معين.

radiant flux density *densité (f) de flux énergétique*
كَثافَةُ الفَيْض الإشعاعي: عدد الفوتونات أو الجسيمات النووية التي تمر في الثانية خلال وحدة مساحات عمودية على مسار الأشعة.

radiant heat *chaleur (f) rayonnante*
حرارة إشعاعية: الحرارة التي يُصدرها جسم بواسطة الإشعاع.

radiant heater *radiateur (m) électrique à rayonnement*
مُسَخِّن مُشِعّ: جهاز كهربائي لتسخين الأجسام بواسطة الإشعاع الحراري الصادر منه (وليس عن طريق التوصيل الحراري).

radiant power *puissance (f) rayonnante*
القُدرَةُ الإشعاعية: الطاقة الإشعاعية الكلية التي يصدرها مصدر مشع لإشعاع كهرمغنطيسي في وحدة الزمن.

radiant reflectance *refléctance (f) rayonnante*
الانعكاسية الإشعاعية: النسبة المئوية للفيض الإشعاعي المنعكس من الفيض

انخفاض درجة حرارة سطح الأرض نتيجة الاشعاع الحراري إلى أن تصبح الطبقة الهوائية السفلى تحت نقطة الندى مما يؤدي إلى حدوث سُحُب وضباب.

radiation hardening *durcissement (m) par irradiation*
تَصْلِيد بالإشعاع: زيادة صلادة ومتانة الفلز أو السبيكة نتيجة حدوث عيوب في النسق البلوري بعد التعرض للإشعاع. وهذه العيوب تعوق حركة الـمَلْخَات، وبالتالي تؤدي إلى تصليد الفلز أو السبيكة.

radiation injury *lésion (f) due au rayonnement*
إصابة إشعاعية: الضرر الموضعي الذي ينتج عن التعرض لإشعاعات مؤينة دون وقاية مناسبة.

radiation intensity *intensité (f) de rayonnement*
شدَّة الإشعاع: ١- القدرة التي يشعها هوائي، في وحدة الزمن، وفي وحدة الزاوية المجسمة، في اتجاه معين.
٢- طاقة الفوتونات أو الجسيمات التي تمر في وحدة مساحة عمودية على اتجاه امتداد الشعاع في وحدة الزمن.

radiation ionization *ionisation (f) par rayonnement*
تأيُّن إشعاعيّ: تأين الذرات والجزيئات بفعل الأشعة الكهرمغنطيسية.

radiation length *longueur (f) de radiation*
طول إشعاعيّ: لجسيم مشحون، هو المسافة التي يقطعها هذا الجسيم في المادة حتى يفقد نحو ٦٣ ٪ من طاقته.

radiationless annihilation *annihilation (f) non radiative*
دُثُور لا إشعاعي: ظاهرة نادرة الحدوث تنشأ عندما يصطدم بوزترون بإلكترونين في آن واحد فيندثر مع أحدهما مولدًا طاقة يكتسبها الإلكترون الآخر دون انبعاث إشعاع ما.

radiation loss *perte (f) par rayonnement*
فَقْد بالإشعاع: في الاتصالات، الجزء من فقد الإرسال الذي يرجع إلى إشعاع قدرة بترددات راديوية (لاسلكية) من جهاز إرسال.

radiation monitor *moniteur (m) de rayonnement*
مِرْقاب الإشعاع: جهاز للكشف عن مناسيب الإشعاع وقياسها، أو للكشف عن وجود مواد مشعّة. يوصَّل الجهاز عادة بأداة تحذير صوتية أو ضوئية تصدر إنذارًا إذا ما زاد منسوب الإشعاع أو كمية المادة المشعة على حد معين.

radiation burn *brûlure (f) par rayonnement*
حَرق إشعاعي: حرق ينتج عن زيادة التعرض للإشعاعات الـمُؤَيِّنَة.

radiation chemistry *chimie (f) du rayonnement; radiochimie (f)*
الكيمياء الإشعاعية: فرع من الكيمياء يعني بالآثار الكيميائية للإشعاعات الـمُؤَيِّنَة.

radiation counter *compteur (m) de radioactif*
عَدّادُ الإشْعاع: جهاز يستخدم لكشف الإشعاع النووي أو لقياسه بعد إحصاء الحوادث المؤيِّنة الناتجة. من أمثلته: عَدّاد جيجر.

radiation damage *dégât (m) par rayonnement*
أضرار الإشعاع: الآثار المتلفة لإشعاع جاما والجسيمات المؤينة وشظايا الانشطار والنيوترونات في الأجسام أو المواد.

radiation decontamination *décontamination (f) de radioactivité*
إزالَةُ التَّلوث الإشْعاعيّ: التخلص من التلوث الإشعاعي بالأماكن والآلات والمعدات والأفراد وغيرها، مما يكون قد تعرض لهذا التلوث.

radiation detector *détecteur (m) radioactif*
كاشف الإشعاع: جهاز أو مادة تحوِّل طاقة الإشعاع إلى شكل آخر من الطاقة، ويصلح للاستدلال على هذا الإشعاع، أو إجراء القياسات عليه.

radiation dose *dose (f) d'irradiation*
جُرْعَة إشعاعية: الكمية الكلية للأشعة المؤينة التي امتصتها المادة أو الألياف الحية، مقيسة بالوحدة المناسبة، كوحدة «راد» أو «رونتجن».

radiation dosimetry *dosimétrie (f) de rayonnement*
قياس الجرعات الإشعاعية: قياس مقدار الإشعاع الواصل إلى مكان بعيد، أو الممتص في وسط هذا المكان.

radiation field *champ (m) de rayonnement*
مَجالُ الإشعاع: المجال الكهرمغنطيسي الناتج من مرور تيار متردد في موصل، ويتكون من مركِّبة متعامدة على مركِّبة مغنطيسية.

radiation filter *filtre (m) de rayonnement*
مُرَشِّح إشعاعي: مادة تُنْفِذُ الإشعاع، ذي الأطوال الموجية في نطاق معين، أو نطاقات معينة.

radiation fog *brouillard (m) de rayonnement*
ضباب إشعاعي: تكثُّف الرطوبة في الهواء الجوي الراكد بسبب

الإشعاعي الساقط.

radiant total absorptance *absorptance (f) totale rayonnante*
امتصاصيَّةُ الإشعاع الكلي: نسبة الفيض الإشعاعي الكلي المتص بجسم ما إلى الفيض الإشعاعي الكلي الساقط على هذا الجسم.

radiant total reflectance *réflectance (f) totale rayonnante*
انْعكاسيَّةُ الإشعاع الكلي: نسبة الفيض الإشعاعي الكلي المنعكس من جسم ما إلى الفيض الإشعاعي الكلي الساقط على هذا الجسم.

radiant total transmittance *transmittance (f) totale rayonnante*
نَفاذيَّةُ الإشعاع الكلي: نسبة الفيض الكلي النافذ من جسم ما إلى الفيض الإشعاعي الكلي الساقط على هذا الجسم.

radiant tube *tube (m) radiant*
أنبوب مُشِعّ: في معدات حرق الوقود، أنبوب مصنوع من مادة حرارية (مقاومة للحرارة)، ومزود بحارق من أحد طرفيه ومنفذ للغازات العادمة من الطرف الآخر، حيث تنتقل فيه حرارة الاحتراق إلى السطح الخارجي للأنبوب (بفعل التوصيل الحراري)، ليتم انتشارها بالإشعاع.

radiant tube furnace *four (m) à radiation calorique*
فُرْن أنبوبيّ مُشِعّ: فرن يكون فيه وسط التسخين مُحتوى داخل أنابيب، فيعطي تسخينًا غير مباشر بالإشعاع.

radiation *rayonnement (m)*
إشْعاع: انبعاث الطاقة وانتشارها خلال الفضاء أو وسط ما على هيئة موجات كهرمغنطيسية أو صوتية أو جسيمات مُؤَيِّنَة. يطلق المصطلح كذلك على الطاقة أو الجسيمات التي تنبعث بالإشعاع.

radiation accident *accident (m) de radiation*
حادثة إشعاعية: حادثة تؤدي إلى انفلات مواد مُشِعَّة، أو تؤدي إلى تَعرُّض إشعاعي غير متحكَّم فيه، سواء للإنسان أو للبيئة.

radiation broadening *élargissement (m) de rayonnement*
اتساع إشعاعي: اتساع في الخطوط الطيفية ينشأ عن انتشار في مناسيب الطاقة بسبب وجود حالات مُثارة محدودة.

radiation budget *bilan (m) de rayonnement*
ميزانيَّة إشعاعية: في الجيولوجيا الفيزيائية، بَيَان كَمّيّ عن كميات الإشعاع الداخلة في منطقة معينة من الكرة الأرضية والخارجة منها.

radiation oven *four (m) à rayonnement*
فُرْن إشعاعيّ: فرن تسخين يعتمد على فتائل من مادة التنجستن مع عواكس لرفع درجة الحرارة إلى ما يربو على ٣٠٠°م. يستخدم لتجفيف الألواح وحبيبات المواد، وتثبيت طبقات تغليف الأسطح.

radiation pattern *diagramme (m) de rayonnement*
نَمَط إشعاعيّ: في الاتصالات، تمثيل بالرسم البياني لشدة المجال في الاتجاهات المختلفة حول هوائي.

radiation physics *physique (f) radioactive*
الفيزياء الإشعاعية: الفرع من الفيزياء الذي يُعْنَى بدراسة الأشعة المؤيِّنة وتأثيراتها على المادة.

radiation polymerization *polymérisation (f) au rayonnement*
بَلْمَرَة إشعاعية: تفاعل بلمرة يبدأ بالتعريض لإشعاع مثل إشعاع جاما، وذلك بدلاً من أن يُجرى بوساطة حفاز (عامل مُساعد) كيميائي.

radiation potential *potentiel (m) de rayonnement*
جُهْدُ الإشعاع: مقدار الجهد (مقيسا بالفلط) المقابل للطاقة (مقيسة بالإلكترون فلط) اللازمة لإثارة ذرة أو جزيء مع انبعاث إشعاع بتردد مميز.

radiation pressure *pression (f) de rayonnement*
جُهْدُ الإشعاع: الضغط الذي يُحدثه الإشعاع على السطح الذي يتعرض له.

radiation protection (radiological protection) *protection (f) contre les rayonnements*
الوقاية من الإشعاع: وقاية الجمهور والعاملين بأماكن الإشعاع من أخطار التعرض له، وفقا لإجراءات ولوائح وتشريعات تهدف إلى الإقلال من التعرض.

radiation pyrometer *pyromètre (m) à rayonnement*
پَيرومتر إشعاعيّ: پيرومتر لقياس درجة حرارة مصدر مُشعّ للحرارة. ينبني عمله على استقبال الحرارة من المصدر وتركيزها على مجموعة مُزْدَوجات حرارية.

radiation quality *qualité (f) du rayonnement*
نَوْعيَّة الإشعاع: خصائص طيف الأشعة الكهرمغنطيسية من حيث صلاحيتها لغرض معين، أو لعدة أغراض معينة.

radiation quantity *quantité (f) de rayonnement*
كَمِّيَّة الإشعاع: مقدار الطاقة أو الفيض الإشعاعي المقيس بطريقة كَمِّيَّة دون اعتبار لحدة الإشعاع.

radiation resistance *résistance (f) au rayonnement*
الـمُقاوَمَةُ الإشعاعية: ١- في الفيزياء، خاصية تدل على مقدار إعاقة المواد لمرور الإشعاع خلالها. ٢ - في الاتصالات، مقاومة وهمية قيمتها تساوي مقدار القدرة التي يُشعُّها الهوائي مقسومًا على مربع القيمة الفعالة للتيار مقيسًا عند نقطة أقصى قيمة له، وهي عادة نقطة تغذية الهوائي. ٣ - للموجات الصوتية، مقاومة سطح معين من الوسط، يقع في مستوى مقدمة الموجة، للإشعاع. ٤- مقاومة الكائنات الحية للآثار الضارة للإشعاع.

radiation shielding *blindage (m) radiologique*
تَدريع إشعاعيّ: تقليل الإشعاع في مكان ما بوضع درع من مادة ماصّة له بين مصدره وذلك المكان.

radiation sickness *mal (m) de rayonnement*
مَرَض الإشعاع: مرض يصيب المتعرضين للجرعات الكبيرة نسبيًا من الإشعاع المؤين. من أعراضه الأساسية: الغثيان، والقيء، والإسهال، والنزيف الداخلي، ونقص كرات الدم البيضاء، وسقوط الشعر.

radiation source (radiative source) *source (f) de rayonnement*
مَصْدَرُ إشعاع: مَصْدَر مُشعّ جهاز أو مادة تنبعث منها إشعاعات مؤيِّنة.

radiation sterilization *stérilisation (f) par irradiation*
تعقيم إشاعي: التعقيم الطبي باستخدام الإشعاعات المؤيِّنة.

radiation survey *contrôle (m) des rayonnements*
مَسْح إشعاعي: تعيين مقدار الإشعاع في جميع أنحاء منشأة أو مكان ما، بغرض وقاية العاملين فيها من الأخطار الإشعاعية.

radiation temperature *température (f) de rayonnement*
دَرَجَة الحرارة الإشعاعية: لجسم مشع، هي درجة حرارة الجسم الأسود الذي يبعث بإشعاع من نوع إشعاع الجسم المشع المعنيّ في مدى معين من الأطوال الموجية.

radiation thermocouple *thermocouple (m) à rayonnement*
مُزدَوجة حَرارِيَّة إشعاعيَّة: كاشف للأشعة تحت الحمراء يتألف من عدة مزدَوجات حرارية موصّلة على التوالي ومرتبة بحيث تسقط الإشعاعات على أنصاف هذه الوصلات المزدوجة مسببة زيادة في درجة حرارتها فتؤدي إلى توليد فلطية.

radiative capture *capture (f) radioactive*
أسْر مُشعّ: أسر جسيم في نواة ذرية يعقبه انبعاث فوري لإشعة جاما.

radiative collision *collision (f) radioactive*
تَصادُم مُشعّ: تصادم بين جُسيمين مشحونيَن (كتصادم الإلكترون والنواة) يتحول فيه جزء من طاقة الحركة إلى إشعاع كَبحيّ.

radiative transfer *transfert (m) radioactif*
انْتقال إشْعاعيّ: انتقال الحرارة عن طريق الإشعاع.

radiative transition *transition (f) radioactive*
تَحَوُّل مُشع: انتقال نواة من منسوب إلى منسوب آخر مصحوب بانبعاث إشعاع جاما.

radiator *radiateur (m)*
مُشع: ١- في الفيزياء، جهاز أو جسم يبعث بطاقة كهرمغنطيسية أو بجسيمات عادية. ٢- في الصوتيات، عنصر مهتز في مُحوِّل طاقة يُشعّ موجات صوتية. ٣- في المحركات و وحدات توليد القدرة، جهاز (رادياتير) تسري فيه مياه التبريد الواردة من المحرك وهي ساخنة، فيتبدد جانب كبير من حرارتها نتيجة تعرضها لتيار هوائي شديد يتخلل بدن الجهاز، لتعود المياه إلى المحرك وهي باردة نسبيا.

radiator cleaner (radiator flush) *produit (m) de nettoyage pour radiateur*
مَحْلولُ تَنْظيف المشع: محلول كيميائي مزيل للصدأ والشوائب العالقة بجدران أنابيب المشع (الرادياتير) من الداخل، حيث يضاف إلى مياه المشع ويدار المحرك فترة زمنية مناسبة، ثم يصرف مع المياه.

radiator core *faisceau (m) de radiateur*
قَلْبُ المشع: الجزء الفعال من المشع والذي يعمل بمثابة مبادل حراري، ويتكون من أنابيب يسري داخلها سائل التبريد المطلوب خفض درجة حرارته، ويُمرَّرحولها الهواء المدفوع لتبديد الحرارة.

radiator milling machine *machine (f) à fraiser les radiateurs*
مكنَةُ تفريز الـمُشعّات: مكنة تشغيل خاصة تستخدم في عمليات تفريز مُشعّات (رادياتيرات) المحركات وما أشبه.

radical *radical (m)*
شِقّ: مجموعة من الذرات توجد مترابطة في مركَّبات كيميائية مختلفة، ولا يعتريها عادة تغير ما في

التفاعلات الكيميائية.

radio *radio (m)* **راديو**: وسيلة تستخدم فيها الموجات الكهرمغنطيسية للاتصال الراديوي (اللاسلكي).

radio- *radio-* **راديو**: بادئة تعني ما له صفة الإشعاع، أو ماله علاقة به.

radioactivation *radioactivation (f)* **تَنْشيط إشعاعيّ**: تحويل نظير غير مُشِعّ إلى نظير مشع عن طريق التفاعلات النووية.

radioactivation analysis *analyse (f) par radioactivation* **تَحْليل إشعاعي**: في هندسة الفلزات، طريقة لتعيين الآثار الصغيرة للعناصر الغريبة في الفلز أو السبيكة بتعريضها لفيض من الجسيمات الأولية، وقياس النشاط الإشعاعي للعنصر المشع المتكون.

radioactive *radioactif* **نَشِط إشعاعيًّا**: صفة لما له نشاط إشعاعي، أو ما له صلة به.

radioactive age *âge (m) radioactif* **العُمْرُ الإشعاعي**: العمر الذي يتم تقديره لعينة أو عينات في الدراسات التي تجرى على النظائر المشعة.

radioactive by-product *sous-produit (m) radioactif* **مُنْتَج جانبيّ إشعاعي**: ناتج ثانوي مشع يتكون خلال عملية نووية.

radioactive carbon *carbone (m) radioactif* **كَرْبون مُشعّ**: نظير كربوني عدده الكتلي ١٤، وله نشاط إشعاعي بعمر نصفي ٥٧٨٠ عاما. يُستدل به في تأريخ بعض المواد البيولوجية القديمة.

radioactive chain *chaîne (f) radioactive* **سلسلة إشعاعية**: نكليدات متتابعة مشعة، يتولد كل منها من اضمحلال سابقتها، وتنتهي السلسلة «بنكليدة» مستقرة. النكليدة الأولى في السلسلة تسمى النكليدة الأُم، والنكليدات المتوسطة تسمى «الوليدات».

radioactive cloud *nuage (m) radioactif* **سَحابَة إشعاعية**: كتلة من الهواء الجوي تحمل حُطَامًا مُشِعًا من انفجار نووي.

radioactive contamination *contamination (f) radioactive* **تَلَوُّث إشعاعي**: وجود مواد مشعة في مادة أو في مكان غير مرغوب وجودها به.

radioactive debris *débris (mpl) radioactifs* **بَقايا مُشِعَّة**: مواد مشعة تنقلها الرياح من موقع تفجير نووي.

radioactive decay *décroissance (f) radioactive* **اضمحلال إشْعاعيّ**: تحوُّل نكليدة تلقائيًا إلى نكليدة أخرى (أو إلى حالة طاقة أخرى للنكليدة نفسها) نتيجة انبعاث جسيم أو فوتون منها.

radioactive decay law *loi (f) de décroissance radioactive* **قانون الاضمحلال الإشعاعي**: القانون الأُسّي الذي يحكم مقدار تناقص عدد ذرات مادة مشعة مع الزمن، بفرض أن عدد ذراتها كبير.

radioactive decay scheme *schéma (m) de décroissance radioactive* **بَيانُ الاضمحلال الإشعاعي**: بيان تخطيطي يوضح تتابع اضمحلال الذرات المشعة ونواتجها، كما يعطي معلومات عن مناسيب الطاقة المصاحبة للاضمحلالات.

radioactive dust *poussière (f) radioactive* **غُبار مُشعّ**: غبار يحوي مواد مشعة، ينشأ من الانفجارات الذرية في طبقات الجو العليا، ويترسب تدريجيًا على سطح الأرض.

radioactive elements *éléments (mpl) radioactifs* **العَناصرُ المشعَّة**: العناصر الثقيلة التي تضمحل ذراتها تلقائيًا وتعطي إشعاعات ونواتج مختلفة. من أمثلتها: اليورانيوم، والأكتنيوم، والثوريوم.

radioactive emanations *émanations (fpl) radioactive* **مُنْبثقات إشعاعية**: غازات خاملة مُشعَّة تنتج من اضمحلال الراديوم والثوريوم والاكتنيوم، وهي نظائر الرادون والثورون والأكتنون على التوالي.

radioactive equilibrium *équilibre (m) radioactif* **تَوازُنُ النَّشاط الإشعاعي**: حالة في النشاط الإشعاعي للمواد تكون فيها نسبة النشاط الإشعاعي للمادة التي تضمحل إشعاعيا إلى النشاط الإشعاعي لوليدتها ثابتة لا تتغير مع الزمن.

radioactive fall-out *retombées (fpl) radioactives* **تَساقُط مُشعّ**: التلوث الإشعاعي الهابط من الجو على أثر انفجار ذري.

radioactive fission product *produit (m) de fission radioactif* **ناتج انشطاريّ مُشعّ**: المادة المشعة التي تنتج من عملية انشطار نووي.

radioactive gas *gaz (m) radioactif* **غاز مُشعّ**: غاز يتكون داخل المفاعل النووي، وله نشاط إشعاعي.

radioactive half-life *demi-vie (f) radioactive* **عُمْرُ النِّصف الإشعاعي**: المدة التي ينخفض فيها النشاط الإشعاعي لنظير مشع إلى نصف قيمته.

radioactive heat *chaleur (f) radioactive* **حَرارَة إشْعاعيَّة**: الحرارة الناتجة عن امتصاص الإشعاع الناتج عن وجود مواد مُشِعَّة في وسط ما. و من أمثلتها: الحرارة التي تنتج في النفايات المشعة ذات المستوى الإشعاعي المرتفع.

radioactive isotopes *isotopes (mpl) radioactifs* **نَظائر مشعَّة**: النظائر التي لها خاصية النشاط الإشعاعي.

radioactive material *matière (f) radioactive* **مادَّة إشعاعية**: مادة تكون من بين مكوِّناتها نظائر مشعة.

radioactive metal *métal (m) radioactif* **فلزّ مشعّ**: واحد من مجموعة الفلزات التي لها وزن ذري كبير وتتحلل ذاتيًا منتجة إشعاعات ألفا أو بيتا أو جاما.

radioactive mineral *minerai (m) radiactif* **مَعْدن مُشعّ**: معدن يحتوي على كمية من اليورانيوم أو الثوريوم في تركيبه الكيميائي. مثل: اليورانينيت، الكرنوتيت، والبتشبلند، والكوفينيت، والأوتونيت.

radioactive poison *poison (m) radioactif* **سمّ إشعاعي**: شوائب طفيلية في المفاعل تمتص النيوترونات الحرارية وتعمل على توهين التفاعل الانشطاري المتسلسل فيه.

radioactive series *famille (f) radioactive* **مُتَوالية إشعاعية، سلسلَة إشعاعية**: في الإشعاع النووي، عناصر مشعة تتوالى بالانحلال فيستحيل الواحد منها إلى الآخر ثم تفضي استحالتها في النهاية إلى عنصر مستقر ليست له فاعلية إشعاعية.

radioactive standard *source (f) radioactive de référence* **معيارُ النَّشاط الإشعاعي**: عينة تُتخذ من مادة مشعة، العمر النصفي لها طويل معلوم، ومعلوم أيضًا عدد ما كانت تحتويه من الذرات المشعة في آن معين. تستخدم لمعايرة أجهزة القياس الإشعاعي.

radioactive tracer *traceur (m) radioactif* **مُقْتَفٍ مُشعّ**: مقدار صغير من نظير مشع يستعمل لمتابعة التفاعلات الكيميائية والبيولوجية.

R

radioactive waste *déchets (mpl) radioactifs* **نُفايات مُشعَّة، مُخَلَّفات إشعاعية:** فضلات من تفاعلات نووية تحتوي على مواد مشعة.

radioactive waste disposal system *système (m) d'élimination des déchets radioactifs* **نظامُ تَصْريف النفايات المشعة:** نظام تصريف المواد المشعة غير المطلوبة، والتي تنتج عن عمليات تداول أو معالجة المواد المشعة.

radioactivity *radioactivité (f)* **نَشاط إشعاعي، فاعليَّة إشعاعية:** ظاهرة استحالة (اضمحلال) نوى ذرات بعض العناصر تلقائيًا مع انبعاث إشعاعات مُؤيِّنَة من جسيمات أو موجات كهرمغنطيسية.

radio altimeter *radio-altimètre (m)* **مِقْياسُ ارتفاع راديوي:** جهاز يَستخدم انعكاس الأمواج الراديوية لبيان ارتفاع الطائرة فوق التضاريس الأرضية.

radioastronomy *radioastronomie (f)* **الفَلَكُ الراديوي:** علم دراسة الأجرام السماوية برصد الأمواج الراديوية المنبعثة منها.

radioautograph *autoradiographie (f)* **صُورَة بالإشعاع الذّاتيّ:** صورة الجسم المحتوي على نظائر مشعة يُحصل عليها بتظهير الفيلم الفوتوغرافي الذي سبق وضعه في تلامس مع هذا الجسم.

radio beacon *radiophare (m)* **مَنارة راديوية، منارة لاسلكية:** محطة أو جهاز إرسال يركّب في المطارات أو الموانئ البحرية، ويُعمل على بَثّ أشعة أو إشارات راديوية في اتجاهات معينة، لإرشاد الطائرات والسفن.

radio bearing *relèvement (m) radiogoniométrique* **اتِّجاه زاوي راديويّ:** اتجاه جهاز إرسال راديوي لاسلكي بالنسبة إلى جهاز استقبال كما يحدده معين الاتجاه الراديوي.

radiobiology *radiobiologie (f)* **البيولوجيا الإشعاعية:** فرع من علم البيولوجيا يبحث فيه عن تأثيرات الإشعاع في الكائنات الحية والظواهر الحيوية.

radio broadcasting *radiodiffusion (f)* **إذاعة لاسلكية، إذاعة إشعاعية:** إرسال البرامج الصوتية للترفيه أو توصيل المعلومات بالإشعاع الراديوي.

radio broadcasting station *station (f) de radiodiffusion* **محطة إذاعة لاسلكية:** محطة ترسل برامج لاسلكية على النطاق الإذاعي المخصص للاستقبال العام للجمهور.

radiocarbon *radiocarbone (m)* **كَرْبون مُشعّ:** نظير الكربون-١٤، يتم إنتاجه في الجو من تفاعل النيوترونات مع نوى النتروجين-١٤. يستخدم في تأريخ العينات ذات الأصل البيولوجي.

radio channel *radio-canal (m)* **قَناة راديوية، قناة لاسلكية:** نطاق من الترددات الإشعاعية مخصص للإرسال بالراديو.

radiochemical processing *traitement (m) radiochimique* **مُعالجة كيميائية إشعاعية:** معالجة الوقود المستهلَك، في المفاعل الذري، لفصل نواتج التفاعل بطرق كيميائية. تستخدم هذه المعالجة أساسًا لفصل اليورانيوم الذي لم يستخدم في التفاعل النووي عن البلوتونيوم الناتج من هذا التفاعل، وإعادة استخدامها في دورة الوقود.

radiochemistry *radiochimie (f)* **الكيمياء الإشعاعية:** فرع من علم الكيمياء يختص بدراسة العناصر المشعة وخواصها وتفاعلاتها المختلفة.

radiocommunication *radiocommunications (fpl)* **اتصال راديوي، اتصال لاسلكي:** التراسل بوساطة موجات كهرمغنطيسية متفق عليها في نطاق الترددات الراديوية (اللاسلكية).

radio compass *radio-compas (m)* **بُوصْلَة راديوية:** جهاز تعيين اتجاه محطة إرسال أرضية بالنسبة إلى الاتجاه الزّاوي للطائرة أو السفينة المبحرة.

radio control *télécommande (f)* **تَحكُّم راديويّ، تحكم لاسلكي:** التحكم من بُعْد في الأجهزة، عن طريق الموجات الكهرمغنطيسية.

radio direction-finder *radiogoniomètre (m)* **مُعيِّن اتجاه راديويّ:** مُعدَّة لتحديد الاتجاه الزّاويّ بواسطة إرسال أمواج راديوية من محطة أرضية.

radio direction finder station *station (f) de radiolocalisation* **مَحَطَّة تعيين اتجاه الإرسال الراديوي:** محطة راديوية (لاسلكية) متمركزة أرضيًا، جُهزَت بمعدات خاصة لتعيين اتجاه الإشارات اللاسلكية التي ترسلها السفن أو المحطات الأخرى. قد يستخدم في مثل هذه المحطات هوائي دَوَّار لتحديد اتجاه الإشارة الواردة.

radio duct *conduit (m) radioélectrique* **مَسْلَك راديوي، مسلك لاسلكيّ:** طبقة جوية سطحية، أفقية تقريبًا، فيها تنتشر موجات راديوية لاسلكية على نحو شاذ. تحدث هذه المسالك عندما يتجاوز التدرج الرأسي لمعامل الانكسار الراديوي (اللاسلكي) قيمة حرجة نتيجة للتقلبات الحادة في درجة الحرارة أو الرطوبة.

radioelement *radioélément (m)* **عُنْصر مُشعّ:** عنصر محتوٍ على نظير مشع أو أكثر.

radio-facsimile system *système (m) radio-fac-similé* **نظامُ إرسال الصُّوَر باللاسلكي:** نظامٌ لإرسال الصور بالراديو (باللاسلكي)، وفيه يجري إرسال الإشارات لاسلكيا بدلاً من إرسالها عبر الأسلاك.

radio fade-out *évanouissement (m) des ondes courtes; évanouissement (m) brusque* **خُبُوّ راديويّ تامّ:** امتصاص متزايد للموجات الراديوية (اللاسلكية) المارة خلال طبقات التأين الجوي المنخفضة نتيجة للزيادة المفاجئة والشاذة في التأين في تلك المناطق، مما يؤدي إلى اختفاء الإشارات أو خُبُوّها عند المستقبلات.

radio fix *relèvement (m) radiogoniométrique* **تحديد الموضع الراديوي:** تحديد موضع مصدر إرشارات راديوية (لاسلكية) عن طريق الحصول على اتجاهات زاوية متقابلة عند المرسِل، وذلك باستخدام أكثر من معين اتجاه راديوي في مواقع مختلفة، ثم حساب الموضع بطريقة التثليث.

radio frequency *radiofréquence (f)* **تَرَدُّد راديوي:** أيُّ تردد يكون عنده الإشعاع الكهرمغنطيسي للطاقة صالحًا للاتصالات الراديوية (اللاسلكية). وهذه الترددات مصنفة في مجموعات حسب الطول الموجي.

radio-frequency heating *chauffage (m) à haute fréquence* **تسخين بالترددات الراديوية:** التسخين الذي ينشأ عن التيار عالي التردد جدًّا المنتج بِمُذبذب ذي صمام إلكتروني، أو المنتج من مصدر قُدرة مكافئ عالي التردد جدًا.

radio-frequency preheating *préchauffage (m) par hautes fréquences* **تسخين مُتَقَدِّم بالترددات الراديوية:** طريقة

R

radionuclide *radionuclide (m)*
نكليدة مُشعّة، نُوَيْدَة مُشعّة: نكليدة ذات نشاط إشعاعي.

radio-paging *appel (m) par radio*
نداء راديويّ، نداء لاسلكيّ: خدمة من خدمات الاتصالات الراديوية (اللاسلكية) تسمح باستدعاء حامل جهاز الاتصال عن طريق صفير معين يُصدره الجهاز فيلفت انتباه حامله إلى أن أحدًا يرغب في الاتصال به.

radiopaque *radiopaque; radio-opaque*
مُعْتِم للإشعاع: وصف لوسط لا يَنْفُذُ منه الإشعاع.

radiophotography *radiophotographie (f)*
التصوير الراديوي، التصوير اللاسلكي: إرسال الصور الفوتوغرافية بالموجات الكهرمغنطيسية من مكان لآخر.

radio range *radiophare (m) d'alignement*
منارة توجيه: منارة راديوية (لاسلكية) رباعية، تعمل كمساعد توجيه راديوي، وتبعث إرسالا يُستدل به لتحديد انحراف مسير الطائرة التي تحمل جهاز استقبال راديوي.

radio receiver *radiorécepteur (m)*
مُستقبل راديوي، مُستَقْبل لاسلكي: جهاز لاستقبال الإشارات الراديوية (اللاسلكية) وتحويلها إلى أصوات أو صور أو إشارات أخرى يمكن تفهمها.

radio reception *réception (f) radio*
استقبال راديويّ، استقبال لاسلكي: استقبال الموجات الراديوية (اللاسلكية) وتحويلها إلى إشارات مسموعة أو مرئية أو ذات خصائص أخرى.

radio repeater *répéteur (m) radiophonique*
معيد راديوي، معيد لاسلكي: معيد يستخدم كمحطة متوسطة عند إرسال إشارات اتصال لاسلكية أو برامج لاسلكية. يعمل المعيد على مدّ المدى المعوّل عليه للمحطة المولّدة الأقمار الصناعية. من أكثر أنواع المعيدات كفايةً.

radioresistance *radiorésistance (f)*
مُقاوَمَة إشعاعية: درجة مقاومة الكائنات الحية وخلاياها وأنسجتها وأعضائها لتأثيرات الإشعاع الضارة. يطلق المصطلح أيضا على مقاومة المركّبات الكيميائية والأجسام لتأثيرات الإشعاع فيها.

radiosensivity *radiosensivité (f)*
الحساسية الإشعاعية: درجة تأثُّر الكائنات الحية

الانكسار الشاذ للموجات الراديوية.

radiology *radiologie (f)*
الراديولوجيا، عِلْمُ الإشعاع: علم يختص بدراسة خواص الإشعاعات المؤيِّنة وآثارها البيولوجية وتطبيقاتها في الطب وخلافه.

radioluminescence *radioluminescence (f)*
ضيائيَّة إشعاعية: انبعاث ضيائي من مادة مشعة نتيجة لتفاعل الإشعاع المؤيِّن الصادر من نواها مع ذراتها.

radiolysis *radiolyse (f)*
تَحَلّل بالإشعاع: تفكك جزيئات مادة ما بفعل الإشعاع.

radio-meteorograph *radiosonde (f)*
مَرْصَدَة راديوية: جهاز راديوي (لاسلكي) لرصد الشواهد الجوية والظواهر الطبيعية ودراسة طبقات الجو باستخدام مُعدّات راديوية.

radiometer *radiomètre (m)*
مقياس إشعاع، راديومتر: جهاز يستعمل لقياس الإشعاع.

radiometric method *méthode (f) radiométrique*
طريقة قياس إشعاعية: في القياسات الهيدرولية، طريقة لقياس معدل السريان تنبني على قياس النشاط الإشعاعي معلوم عند قطاع معين، ثم تؤخذ عينة منه عند مسافة معينة من نقطة الحقن.

radiometry *radiométrie (f)*
القياس الإشعاعي: قياس لشدة الطاقة الإشعاعية المنبعثة عن طريق أجهزة مناسبة، ويستخدم في الكشف عن مصادر التسرب الإشعاعي ومراقبة معدلات الإشعاع للتأكد من عدم تجاوزها للحدود المسموح بها.

radio micrometer *radiomicromètre (m)*
ميكرومتر إشعاعي: جهاز دقيق لقياس الأشعة الحرارية.

radiomimetic substances *substances (fpl) radiomimétiques*
مَوادّ شِبْهُ إشعاعية: مواد كيميائية تحدث آثارًا بيولوجية شبيهة بما تحدثه الإشعاعات المؤيِّنة.

radiomutation *radiomutation (f)*
تحول بالإشعاع: تغير طَفْريّ في الصفات الوراثية للخلية الحية بسبب التعرض للإشعاع.

radio noise *bruit (m) radio*
شَوْشرة راديويّة: خلفية من التشويش الصوتي، تسمع عند استقبال الموجات الراديوية (اللاسلكية)، وتنتج عن بعض الظواهر الجوية أو تأتي من الفضاء الخارجي أو عن خاصية ذاتية للأجهزة الإلكترونية.

تسخين مبدئي للمواد بتيارات كهربائية عالية التردد لتسهيل تشكيلها. تتراوح الترددات المستخدمة عادة بين ١٠، ١٠٠ ميجاهرتز.

radio-frequency transformer *transformateur (m) à haute fréquence*
مُحَوِّلُ تَرَدُّد إشعاعي: مُحوِّل للاستخدام عند الترددات الإشعاعية العالية.

radio-frequency welding *soudage (m) par hautes fréquences*
لحام بالترددات الراديوية: طريقة للحام المواد التي تتلدن بالحرارة، باستخدام مجال من الترددات الراديوية للحصول على الحرارة اللازمة للّحام.

radiogenic *radiogénique; radiogène*
وَليدُ الإشعاع، إشعاعيُّ الأصل: صفة للمادة التي تتولد عن اضمحلال إشعاعي، مثل الرصاص الناتج عن تفكك اليورانيوم.

radio goniometer (radio direction finder) *radiogoniomètre (m)*
مُعَيِّنُ اتجاه راديويّ: جهاز لتعيين اتجاه موقع (مصدر) بَثّ الأشعة الراديوية (الموجات اللاسلكية).

radiogram *radiogramme (m)*
بَرْقيّة لاسلكية: برقية مرسلة بأجهزة إرسال راديوية (لاسلكية).

radiograph *image (f) radiographique*
صورة بالأشعة: صورة مأخوذة بالأشعة السينية أو أشعة جاما.

radiographic test *examen (m) radiographique*
اختبار راديوغرافي: اختبار يجرى للتعرف على العيوب الداخلية فى الأجسام، ويستفاد فيه من مقدرة الإشعاعات قصيرة الموجات، مثل الأشعة السينية وأشعة جاما، على التغلغل في الأجسام غير المنفذة للضوء العادي، فإذا وجد عيب في داخل القطعة الجاري اختبارها فإن المنطقة المعيبة تمتص مقدارًا من الأشعة أقل مما تمتصه لو كانت سليمة. ويُنتج هذا التفاوتُ عند تسجيله على فيلم حساس للإشعاع صورة ظلية تدل على وجود العيب.

radiography *radiographie (f)*
التصوير الإشعاعي: التصوير بالأشعة السينية أو أشعة جاما.

radio hole *trou (m) radioélectrique*
ثُقْب راديوي: خبُوٌّ شديد للإشارة الراديوية (اللاسلكية) عند وضع ما في الفضاء على طول مسار من الجو إلى الجو أو من الجو إلى الأرض. ويُعزى سبب هذا التأثير إلى

بقطع التشغيل.

radius of core *rayon (m) de noyau*
نصفُ قُطر القَلْب: لمقْطَع مُستَعْرِض في قضيب، هو نصف القطر الموصّل بين المركز المتوسط لهذا المقطع المستعرض وبين أية نقطة على محيط المقطع المستعرض.

radius of curvature *rayon (m) de courbure*
نصف قطر الانحناء: عند نقطة ما على أي منحن، نصف قطر الدائرة التي يكون هذا المنحنى عندها (أي عند النقطة) جزءًا من الدائرة.

radius of gyration *rayon (m) d'inertie*
نصفُ قُطر القُصور الذّاتيّ، نصف قطر الحركة التدويمية: نصف قطر القصور الذاتي لجسم متماسك بالنسبة لمحور هو الجذر التربيعي لخارج قسمة عزم القصور الذاتي للجسم على كتلته. أو بمعنى آخر، هو طول لو ضرب مربعه في كتلة الجسم لكان الناتج عزم قصور الجسم حول المحور.

radius of influence *rayon (m) d'appel*
نصف قطر دائرة التأثير: في الهيدرولوجيا، نصف قطر دائرة المرسومة حول البئر شاملة للمسقط الأفقي لمنحنيات الهبوط.

radius of spherical curvature *rayon (m) de courbure sphérique*
نصْفُ قُطر الانحناء الكُرَويّ: عند نقطة ما على سطح منحنٍ، نصف قطر الكرة التي يكون جزء هذا السطح عند تلك النقطة جزءًا من الكرة.

radix (base) *base (f)*
أساس: عدد الرموز الرقمية المستخدمة في نظام عَدَدي ما، وأكثرها استخدامًا: الأساس الثنائي binary base للنظام الثنائي (صفر، واحد)، والأساس العشري decimal base للنظام العشري (صفر إلى تسعة).

radix point *virgule (f) de base*
عَلامةُ الأساس: علامة توضع بين الجزء الصحيح والجزء الكسري في الأعداد ذات الكسور، وتسمى «العلامة العشرية» في النظام العشري للأعداد.

radome *radôme (m)*
قُبّة هوائي الرادار: غطاء صامد للتقلبات الجوية يغطي منظومة هوائيات، ولكنه يسمح بمرور الطاقة ذات التردد الراديوي.

radon *radon (m)*
رادون: عنصر مشع غازي ثقيل، رمزه Rn، وعدده الذري ٨٦، والنظير الغالب فيه عدده الكتلي ٢٢٢ وعمره

راديوي قوي يوجه إلى السماء لاستقبال أية أمواج راديوية من مصادر خارج الأرض.

radiotherapy *radiothérapie (f)*
العلاج بالإشعاع: استخدام الإشعاعات المؤيِّنة في العلاج الطبي.

radio toxicity *radiotoxicité (f)*
سُمّيّة إشعاعية: سمية تنشأ نتيجة إشعاع مؤيِّن، وتتوقف شدتها على الخواص الإشعاعية للنويدة المتسببة في الإشعاع، وعلى التفاعل الحيوي لها في أعضاء الجسم.

radio waves *radio-ondes (fpl)*
أمواج راديوية: إشعاعات كهرمغنطيسية تقع أطوال موجاتها بين بضعة سنتيمترات وبضع مئات من الأمتار.

radio window *fenêtre (f) radioélectrique*
نافذة راديوية: نطاق ما من الترددات الممتدة من نحو ٦ حتى ٣٠٠٠٠ ميجاهرتز، والذي يمكن أن يدخل فيه الإشعاع من الفضاء الخارجي وينتقل خلال الغلاف الجوي للكرة الأرضية.

radium *radium (m)*
راديوم: عنصر معدني مشع، رمزه Ra، عدده الذري ٨٨، والنظير الغالب فيه عدده الكتلي ٢٢٢، وعمره النصفي ١٦٢٠ سنة، ويضمحل بانبعاث إشعاع ألفا وإشعاع جاما مولِّدًا الرادون. وهو مادة صُلبة عالية السُّمّيّة، تكوّن مُرَكّبات تذوب في الماء. وينصهر عند ٧٠٠°م، ويغلي عند ١١٤٠°م، ويستعمل في الطب والتصوير الإشعاعي الصناعي.

radium needle *aiguille (f) de radium*
إبرة الرّاديوم: إبرة مجوفة بداخلها كمية صغيرة من الراديوم، تصنع عادة من الذهب أو من سبيكة من البلاتين والإيريديوم، وتستخدم للعلاج بالإشعاع بغرزها في أنسجة الجسم.

radius *rayon (m)*
نصْفُ القُطر: طول الخط المستقيم الواصل بين مركز دائرة (أو كرة) وبين أية نقطة على محيط هذه الدائرة (أو سطح الكرة).

radius bending *cintrage (m) de tôle; pliage (m) par cintrage*
حناية نصفُ قُطرِيّة: حَنْيُ لوح حول شياق (شاقة) أو عتبة ذات حافة مدوّرة، في مكنة حناية، مع قبض اللوح بين الشياق أو العتبة وبين فرش المكنة.

radius gauge *calibre (m) à rayon*
مُحَدِّد قياس الانحناء: محدد قياس لمراجعة دقة الانحناءات الموجودة في الحزوز والمجاري

وخلاياها وأنسجتها وأعضائها وغيرها من الأجسام بالمضارّ الناتجة من الإشعاع.

radioservice *service (m) de la radio*
خدمة بالراديو، خدْمة لاسلكية: خدمة لتحسين الأداء اللاسلكي بين محطتين ثابتتين أو بين محطة ثابتة وأخرى متنقلة، أو بين محطتين متنقلتين، أو بين محطة اتصال محلية ومحطة دولية، إلخ. قد تكون المعدات المستخدمة لتحسين الأداء على هيئة محطة مُرحِّلات أو معيدات لاسلكية. وقد تحتوي محطات الخدمة على معينات للاتجاه ومراصد لاسلكية وغيرها من أجهزة التنبؤ.

radio shielding *radioblindage (m)*
حَجْب راديويّ: في أجهزة الإشعال بالشرر كما في محركات السيارات مثلا)، تغليف جهاز الإشعال الكهربائي والأسلاك الخاصة به بغلاف معدني يوصَل بالأرض في مواضع متقاربة، وذلك لمنع التداخل الكهربائي مع الاتصالات الراديوية (اللاسلكية) أو الإرسال الراديوي.

radio signal *radio-signal (m)*
إشارة راديوية، إشارة لاسلكية: إشارة مرسلة بجهاز إرسال راديوي (لاسلكي).

radiosonde *radiosonde (f)*
راديوسوند: بالون صغير يحمل أجهزة راديوية (لاسلكية) يطلق إلى طبقات الجو العالية لإرسال معلومات عنها إلى محطة رصد أرضية.

radiostar *étoile (f) radio*
نَجْم راديوي: أي جرم من أجرام سماوية تبعث بأمواج كهرمغنطيسية راديوية.

radiotelegraphy *radio-télégraphie (f)*
تلغرافية راديوية، تلغرافية لاسلكية: اتصال تلغرافي بواسطة موجات راديوية (لاسلكية) بدلاً من الخطوط السلكية.

radiotelephone (radiophone) *radiotéléphone (m)*
تليفون راديوي، هاتف راديوي: جهاز يشتمل على مرسل ومستقبِل ويستخدمان معا للاتصال التلفوني (الهاتفي) في الاتجاهين بواسطة الراديو.

radiotelephony *radio-téléphonie (f)*
تَلْفَنَة بالراديو: اتصال تليفوني عن طريق إرسال واستقبال الموجات الصوتية راديويًا (لاسلكيًا)، ويتم ذلك عادة باستخدام موجات حاملة للإشارات السمعية.

radiotelescope *radiotélescope (m)*
مقراب راديوي، تليسكوب راديوي: هوائي

R

قطاعات خشبية أو معدنية (ألومنيوم أو حديد، الخ).

rail key *coin (m) pour coussinets de rail*
خابورُ القضبان: خابور خاص من الفولاذ (الصلب) أو من خشب متين، يستخدم لتثبيت قضيب السكة الحديدية في كرسي التثبيت، ويُحكم تثبيته بصفة دورية ضمن أعمال صيانة الخطوط.

rail pass *cannelure (f) à rails*
ممر القضيب: في الصناعات المعدنية، آخر مَمَرّ من ممرات دلفنة قضبان السكك الحديدية التي يتراوح عددها بين ٩ و ١١ ممرًا. وفي ذلك الممر، يكتسب القضيبُ المقاسَ النهائي المطلوب.

rail-planing machine *machine (f) à raboter les rails*
مقشطةُ قضبان: مكنة تشغيل تستخدم لقشط وتسوية قضبان السكك الحديدية.

rail-sawing and drilling machine *machine (f) à scier et à percer les rails*
مكنة تقطيع وتخريم القضبان: مكنة في وحدة دلفنة قضبان السكك الحديدية، وفيها تُستعدل القضبان ثم تقطع إلى الأطوال المطلوبة، كما تخرم الأطراف بالخروم اللازمة لربط البَلنجات. وتجري عمليتا القطع بالمنشار على البارد والتخريم في آن واحد على نفس المكنة.

rail-sawing machine *machine (f) à scier les rails*
مكنة منشار لتقطيع القضبان: مكنة في وحدة دلفنة قضبان السكك الحديدية، مجهزة بمنشار دائري لتقطيع القضبان على البارد إلى الأطوال المطلوبة.

rail stanchion *montant (m) de garde corps*
دعامةُ سياج: أحد القوائم المصنوعة من مواسير الفولاذ (الصلب) أو النحاس، وبها انتفاخات تمر خلالها قضبان لمنع السقوط من خلال فتحات السور الذي يرتكز عليها.

rail steel *acier (m) pour rails*
فولاذ القضبان: فولاذ (صلب) تصنع منه قضبان السكك الحديدية ويتميز بالمقاومة العالية للتآكل الميكانيكي (البري) وللشد، وتحمل الصدمات.

railway bridge *pont (m) de chemin de fer*
جسر سكة حديد: جسر (كوبري) لعبور قطارات السكك الحديدية فوق نهر أو بحيرة، الخ، وينشأ من الخرسانة المسلحة أو

redundant arrays of inexpensive disks
وتَعني: (مصفوفات وافرة من أقراص رخيصة)

rail *rail (m)*
قَضيب سكّة، قضيب حديديّ: قضيب من الفولاذ (الصلب) على هيئة كمرة ذات مقطع خاص تتحرك عليها عجلات قطار أو ترام، ويتكون من ثلاثة أجزاء: التاج؛ والعصب والفَرْش وتصنع هذه القضبان من فولاذ كربوني به نسبة منجنيز عالية، لإكسابها خاصية مقاومة التآكل الميكانيكي (البري). وتتعرف القضبان بوزن المتر الطولي منها، فيقال قضبان ٥٢، أي النوع الذي يزن المتر منه ٥٢ كجم.

rail-beam and section mill *laminoir (m) à poutrelles et à laminés*
وَحْدَةُ دَلْفَنَة القُضبان و القطاعات: وحدة تنتج القطاعات المختلفة مثل القضبان والزوايا والكمرات. وتتكون هذه الوحدة في العادة من ثلاث أو أربع مكنات دلفنة مع أفران التسخين اللازمة، بالإضافة إلى مكنات ومعدات التشطيب.

rail-drilling machine *machine (f) à percer les rails*
مَكَنةُ ثَقْب القضبان: مكنة تشغيل تستخدم في عمل الثقوب في القضبان مختلفة الأنواع والمقاسات.

rail flange (rail base) *patin (m) du rail*
فَرْشُ القضيب: الجزء الأسفل من قضيب السكة الحديدية الذي يرتكز على الفلنكات ويقوم بنقل الحملِ الواقع على القضيب إلى الفلنكات.

rail gauge *gabarit (m) d'écartement; gabarit (m) de voie*
مَقاسُ السكّة: المسافة بين السطحين الداخليين لقضيبي سكة حديد. المسافة القياسية ١٤١,٢٥ سم، وهي تناظر مسافة ١٥٠ سم بين محوري القضيبين، وتوجد سكك ضيقة مقاسها متر واحد، كما تُمد سكك بمقاسات خاصة لتتحرك عليها بعض المعدات في مواقع الأعمال.

rail head *champignon (m) du rail*
تاجُ القضيب: الجزء من قضيب السكة الحديدية الذي تجرى عليه عجلات القطار، ويتعرض للتآكل الميكانيكي (البري) من احتكاك العجلات به.

railing *garde-corps (m)*
دَرابزين، دَرابزون: حاجز أو سور مكوّن من قوائم وقضبان أفقية من الخشب أو الحديد المشغول، بالأشكال والارتفاعات التي يحددها المعماري. وينتهي الدرابزين عادة بكوبستة قد تكون مشكلة من

النصفي ٣,٨٢ يوما، ويتولد من اضمحلال الراديوم ٢٢٦ في سلسلة اليورانيوم الإشعاعية.

raffia *raphia (m)*
خوص: ألياف غليظة متينة تؤخذ من النخيل الموجود في أفريقيا وفي جزرها الساحلية. يستعمل في عمل السِّلال والحصيرة وأنواع محددة من الأقمشة.

raffinate *raffinat (m)*
نُفاية متبقية: الجزء المتبقي من عملية استخلاص سائل ما من خليطه باستخدام أحد المذيبات.

raft *radeau (m); dalle (f)*
١- رَمَث، ٢- لَبْشة: ١- مسطح بدائي من أخشاب أو حزم من البوص، أو ما شابه ذلك من مواد ذات طفو كاف، ومجمعة معًا، وتوجّه بشراع أو وسيلة تجديف في الأنهار أو البحيرات. ٢- فَرْشَة أساس تتكون من قاعدة مستمرة واحدة أسفل المبنى بكامل مسطحه، تُعمل من الخرسانة العادية أو الخرسانة المسلحة أو من كليهما معًا.

rafter *chevron (m)*
عُضو مائل: في الجملونات الخشبية، عضو مُعَشّق من نهايته العليا مع القائم، ومن نهايته السفلى مع الشداد. والمائل الفرعي في الجملون هو عضو من أعضاء الربط ويحمل ألواح تغطية.

raft foundation *radier (m) en béton; radier (m) de fondation*
أساس فَرْشَة: نوع من الأساسات يستخدم عندما تكون مساحة القواعد المطلوبة لمبنى مساوية تقريبًا للمساحة الكلية لأرض المبنى. وهي بلاطة خرسانية مسلحة مستمرة تبنى على الأرض عند منسوب التأسيس.

rag paper *papier (m) de chiffons*
وَرَق الخِرَق: ورق متين بدرجة غير عادية، يمكن استخدامه في تصنيع اللدائن الرقائقية أو في أعمال الطباعة.

rag pulp *pulpe (f) de chiffons*
لُباب الخرق، لُبّ الخِرَق: المادة السليلوزية المفككة المستخدمة في صناعة الورق، ويحصل عليها من المنسوجات القطنية والكتّانية القديمة.

rags *chiffons (mpl)*
كُهْنَة: عوادم الأقمشة أو التفصيل أو العينات غير المطلوبة. وقد تكون الكهنة ملابس قديمة أو مايشابهها.

RAID *RAID*
ريد: في الحاسبات، مصفوفةُ وَحَدات أقراص ذات سَعَة تخزين صغيرة يمكن إحلالها محَلّ وحدة تشغيل قرص عالي السَّعة. المصطلح الأجنبي هو الحروف الأولى لعبارة:

من قطاعات فولاذية تحمل الأرضية المرتكزة على دعامتين أو أكثر حسب مسافة العبور. والدِّعامات أكتاف ضخمة تُحَدَّد أبعادها وأحجامها طبقًا للأحمال الواقعة عليها، وتصميم الجسر، ونوعية التربة. كما تُحَدَّد المسافات بينها على أساس العرض المطلوب لعبور السفن والقوارب و وفقًا للشكل التصميمي. وتُقام بعض الجسور على خوازيق سابقة الصب.

railway fastening *fixation (f) des rails* **تَثْبيتُ القضبان**: تثبيت قضبان السكك الحديدية ذوات الرأس المزدوج في الفلنكات باستخدام مَحَامل خاصة، أما القضبان العادية المسطحة من أسفل فتحمل مباشرة على الفلنكات أو على لوح قاعدة لزيادة مساحة التحميل، وتثبت باستخدام مسامير ملولبة (مسامير قلاووظ) أو خوابير خاصة.

railway station *gare (f) de chemin de fer* **مَحَطَّة سكة حديدية**: ملتقى تقابل و وقوف قطارات السكك الحديدية للركاب والبضائع، وتتكون من صالة كبيرة متسعة مسقوفة بجملونات حديدية أو خرسانية ومسطحات زجاجية، و أرصفة القطارات، و وحدات وعناصر عديدة لخدمة المسافرين، مثل أقسام صرف التذاكر، والشحن، والتخليص على البضائع، والحركة، والبريد والتليغراف، ومكاتب الموظفين، ودورات المياه، الخ.

rail web *âme (f) du rail* **عَصَبُ القضيب**: الجزء الأوسط الذي يصل بين التاج والفَرْش في قضيب السكة الحديدية، وفيه تُثْقَب الخروم التي تربط فيها القضبان معا بواسطة البَلَنجات.

rain *pluie (f)* **مَطَر**: مياه تتساقط من السحب نتيجة لتكاثفها واصطدامها بعضها ببعض. وللمطر له أهمية كبيرة في توزيع النبات والحيوان. يتحكم في سقوط المطر وتوزيع كمياته على سطح الكرة الأرضية عوامل عديدة، منها: درجة حرارة الهواء، ومقدار الرياح المحملة بالرطوبة الجوية، وبُعْد الأرض عن السواحل وسلاسل الجبال. وتفيد معرفة كمية المطر المتوقع سقوطها في اختيار المحاصيل الزراعية وتحديد أوقات الزراعة والري ونظم الصرف، وفي التخطيط للوقاية من الفيضانات، وفي بناء القناطر والسدود.

rainbow *arc-en-ciel (m)* **قَوْس قُزَح**: مجموعة أقواس ضوئية ملوَّنة متحدة المركز، تشاهد أحيانا في وَسَط جَوّيٍّ غائم يعترض ضوء الشمس. وتنشأ عن انكسار الضوء وانعكاسه انعكاسًا كليًا في قَطَرات المطر، ومنها القوس الابتدائية والقوس الثانوية الناشئتان عن انعكاسٍ كُلّيٍّ واحد أو اثنين في القطرة على التوالي.

rainbow effects *effets (mpl) irisés* **تأثيراتُ قُزَح**: في الصناعات النسيجية، تأثيرات يمكن الحصول عليها عن طريق طباعة القماش بحيث تظهر الألوان وكأنها تتداخل في بعضها البعض.

rain discharge *débit (m) de pluie* **تصريف المطر**: متوسط كمية المطر الساقط على المستجمع خلال وحدة زمنية معينة؛ الثانية مثلاً.

rain distribution coefficient *coefficient (m) de répartition de pluie* **معامل توزيع المطر**: النسبة بين أكبر عمق للمطر فوق موقع ما وبين متوسط عمق فوق المستجمع كله.

raindrop erosion *érosion (f) par gouttes de pluie* **حَتّ بقطرات المطر**: تناثر حبيبات الأرض إلى أعلى وإلى الجوانب، الناتج من الارتطام المباشر لقطرات ماء المطر بالأرض، وهو خطير بالنسبة للأراضي المنحدرة، حيث تتناثر التربة في اتجاه أسفل المنحدر.

rainer *goutteur (m)* **فُوَهَةُ رشّ**: فوهة تعمل تحت ضغط كبير للري بالرش، ويلزم اتخاذ الاحتياطات لصيانة التربة عند أطراف المساحة المروية، نظرا لكبر حجم قطرات الماء الساقطة عليها.

rainfall *hauteur (f) d'eau tombée* **عُمْقُ المطَر السّاقط**: عمق ماء المطر الذي وصل إلى سطح الأرض. قد يتسع المصطلح ليشمل أشكالاً أخرى من التساقط كالثلج والندى.

rainfall distribution coefficient *coefficient (m) de répartition d'une pluie* **مُعاملُ توزيع المطر**: أقصى عمق لماء المطر فوق الموقع منسوبًا إلى متوسط عمق ماء المطر الساقط على المستجمع catchment .

rainfall excess *pluie (f) excédentaire* **مطر زائد**: ماء المطر الجاري على سطح الأرض، مكوّنا الماء المتبقي بعد التخلُّل والتشبع والتبخر.

rainfall index *indice (m) de la hauteur de pluie* **دليل كمية المطر**: متوسط قيمة كمية المطر الساقط، عندما تتساوى هذه الكمية مع قيمة الجريان السطحي.

rainfall infiltration *infiltration (f) d'eau pluviale* **رَشْحُ المطَر**: الجزء من ماء المطر الذي ينفذ مباشرة إلى داخل الأرض.

rainfall intensity *intensité (f) d'une pluie* **شدّةُ المطر**: كمية المطر الساقطة مقسومة على زمن التساقط، ويعبر عنها بوحدات العمق لكل وحدة زمنية، المليمتر في الثانية مثلاً.

rainfall intensity curve *courbe (f) pluviométrique* **مُنْحَنى شدَّة المطَر**: منحنى يبين تغير معدل كمية المطر مع زمن التساقط. يكون المنحنى عادة مرسومًا لمدة تستغرق عددًا من السنين إذا ما ظلت المعدلات خلالها محتفظة بقيمتها المتوسطة لأكثر من مرة.

rainfall penetration *pénétration (f) de l'eau pluviale* **اختراق المطر**: العمق الذي يصل إليه رَشْحُ المطر تحت سطح الأرض والذي يتحدد أقصاه بمنسوب سطح الماء الجوفي.

rainfall recurrence interval *temps (m) de récurrence d'une intensité de pluie donnée* **فَتْرَةُ تَواتُر المطَر**: الفترة الزمنية المنقضية ما بين تساقطين للمطر بنفس الشدة أو أزيد منها.

rain gauge *pluviomètre (m)* **مقياس المطر**: جهاز لقياس كمية المطر المنهمر، ويعمل على جمع المياه الساقطة فوقه وقياس ارتفاعها بالسنتيمترات أو بالبوصات (تدريج الارتفاع يدل على الكمية).

rain-making *pluie (f) artificielle* **الاسْتِمْطار، الإمْطارُ الاصْطناعيّ**: مطر يتم إسقاطه اصطناعيًا من تجمعات السُحُب تحت ظروف معينة برش السحب بعامل مساعد كيوديد الفضة مثلا.

rain recorder *pluviomètre (m) enregistreur* **مُسَجِّل المطَر**: مقياس أوتوماتي يسجل كمية المطر التراكمية مع الزمن.

rain shadow *région (f) abritée de la pluie* **ظلُّ المطر**: مناطق تسقط فيها أمطار أقل نسبيًا بسبب وجود عائق، مثل سلسلة من الجبال، فتسقط الأمطار غزيرة على المناطق المواجهة للرياح، على حين تقل في مناطق الظل الواقعة خلف الجبال.

rain spell *période (f) de pluie* **نَوْبَة مطيرَة**: فترة زمنية تطول إلى عدة أيام، وفيها

أي في تضاغطه، خلال فتحة التجميع. ويستعمل هذا الهواء في التبريد بواسطة مبادل حراري بمجموعات دورات الهواء المختلفة بالطائرة.

ram-air heat exchanger *échangeur (m) de chaleur par air d'impact* **مُبادل حراري بالهواء التضاغطي**: مبادل حراري يُستخدم فيه الهواء التضاغطي وسطًا لتَلَقّي الحرارة. يستعمل هذا النوع من المبادلات الحرارية في مجموعات التبريد بالدورات الهوائية.

Raman effect *effet (m) Raman* **ظاهرة رامان**: في البصريات، ظُهورُ خُطوط طيفية إضافية ضعيفة في الطيف الناشئ بالاستطارة من مادة مُضاءة بضوء أحاديّ اللون.

Raman spectroscopy *spectroscopie (f) Raman* **دراسة أطياف رامان**: دراسة خطوط أطياف «رامان» في المواد المستطيرة للضوء.

Raman spectrum *spectre (m) Raman* **طَيْفُ رامان**: الخطوط الطيفية التي تظهر على لوحة فوتوغرافية موضوعة على زاوية قائمة بالنسبة لشعاع من الضوء يمر في مادة مضاءة بمصباح كوارتز.

ram compression *compression (f) dynamique* **انضغاط ديناميّ**: انضغاط الهواء ديناميا في مداخل السحب للمحركات النفاثة التربينية بسبب طاقة الحركة الأمامية للطائرة.

ramdohrite *ramdohrite (f)* **رامدوريت**: $Pb_3Ag_2Sb_6S_{13}$. معدن لونه رمادي داكن، يتركب من كبريتيد الرصاص والفضة والأنتيمون.

ram effect *effet (m) de pression dynamique* **تأثير تَضاغُطي**: في هندسة الطيران، رفع قدرة المحرك بتصميم مدخل الهواء مواجها للدفق الهوائي بحيث يحدث تضاغط يتوقف على السرعة الأمامية للطائرة.

ramie (China grass) *ramie (f)* **راميه، الحشيش الصيني**: نبات ينمو في المناطق الاستوائية، اليافه السيقانية قوية وبيضاء تشبه الحرير الطبيعي في بريقه، وتصنع منها أقمشة الملابس، وبصفة خاصة ملابس الرياضة، وأغطية المناضد والمفروشات، كما تُستعمل أحيانًا مادة مالئة في الحالات التي تتطلب مقاومة عالية للصدمات في المشغولات اللدائنية.

الخلاص الزّاويّ لحد القطع. تطلق على أوجه أدوات القطع أسماء تدل على مواضعها، مثل «زاوية الجرف الأمامية» و «زاوية القطع الجانبية» و «زاوية القطع العلوية»، وتضبط هذه الزاويا للحصول على زاوية القطع المثلى. ٢- في المثاقب، الزاوية بين الوجه وبين خط مواز لمحور المثقب. ٣- في المقصات المفصلية، زاوية بين النصلين الثابت والمتحرك في المقص.

raking stem *étrave (f) élancée* **قَيْدوم مائل للأمام**: ميل للأمام يساعد السفينة على ركوب الأمواج بسهولة. وفي حالة الاصطدام بالمقدمة، فإن العطب يحدث فوق خط الماء.

ralstonite *ralstonite (f)* **رالْستونيت**: معدن عديم اللون أو أبيض، أو أصفر، مكوّن من فلوريد الصوديوم والمغنسيوم والألومنيوم القاعدي المائي. يتبلور في النظام متساوي الأبعاد على هيئة بلورات ثمانية الأوجه.

RAM (random access memory) *RAM ; mémoire (f) à accès aléatoire* **رام، ذاكرة التوصُّل العَشْوائيّ**: في الحاسبات، ذاكرة يمكن قراءةُ أو كتابةُ أيّ خَلِيَّة من خَلاياها بأيّ ترتيب وهي ذاكرة مُتطايرة يَزُول ما بها من بيانات بانقطاع المصْدر الكهربائي المغَذّي لها. ومنها رام استاتية static RAM تحتفظ بالبيانات في صورة ساكنة طوال استمرار الجُهْد الكهربائيّ، ورام دينامية dynamic RAM تحتفظ بالبيانات على هيئة شحنات مُخَزَّنَة في ترانزستورات يلزم إعادة شحنها على فترات زمنية مُتَقارِبَة.

ram *piston (m)* **كابس**: في المضخات الترددية، الجزء المتحرك حركة ترددية داخل الأسطوانة، وله توافق جارٍ معها، وقد يحوي في جسمه صمام المص.

ram *mouton (m)* **رأس الطَّرْق، مدك**: الجزء المتحرك أو المتساقط في المطرقة (يسمى رأس الكبس في المكبس)، الذي يثبت فيه القالب العلوي. توجد طرق عديدة لتوصيل رأس الطرق مع ذراع الكباس في المطرقة، وقد تكون تجميعة التوصيل جاسئة، أو مَرِنَة للسماح لرأس الكباس بتغيير وضعه بالنسبة لذراع الكباس.

ram air *air (m) d'impact* **هواء تضاغُطي**: الهواء المكْتنف العادي الداخل من خلال مَنْفَذ أو مدخل في طائرة أثناء طيرانها. تتسبب سرعة الطائرة في دفع الهواء بقوة،

يتساقط المطر دون انقطاع، ولا يقل التساقط خلالها عن حَدٍّ أدنى يختلف باختلاف الموقع.

rainwash *érosion (f) pluviale* **جَرْف المَطَر**: التحرك الذي يَحدث للتربة وللصخور السطحية بفعل الجاذبية الأرضية عند سقوط المطر عليها.

rainwater pipe (downpipe) *tuyau (m) de descente pluviale* **ماسورة مياه المطر**: ماسورة من الحديد الزهر لتصريف مياه الأمطار، تركب على الحائط بعيدًا عن سطح البياض بمسافة ٣ سم، وتثبت عليه بواسطة كانات طوقية محكومة بمونة الإسمنت والرمل.

raised foredeck *demi-gaillard (m)* **سَطْح أماميّ مَرْفوع**: الجزء الأمامي من سطح علوي بالسفينة، الذي يقع بين غرفة القيادة والقلعة الأمامية، ويرتفع عن مستوى السطح الرئيسي للسفينة.

raised quarter-deck *demi-dunette (f)* **سَطْح خَلْفيّ مَرْفوع**: الجزء الخلفي من السطح المكشوف أو من السطح العلوي بالسفينة، والذي يرتفع قليلا فوق مستوى الجزء الأمامي من هذا السطح.

raising *lainage (m)* **تَوْبير**: في الصناعات النسيجية، تكوين وبرة على سطح القماش بواسطة فرش معدنية خاصة.

raising *dressage (m) par traction* **رفع**: في تشكيل الألواح: ١- زيادة عُلُوّ حافة ضحلة لقطعة غفل بعُدّة مفردة الفعل، وتجرى العملية بالمط ودون استعمال ماسك للقطعة الغفل. ٢- الطرق على لوح فوق رأس مقبب أو كروي لتشكيل جسم أجوف في اللوح.

raising machine *laineuse (f); machine (f) égratigneuse* **مَكِنَةُ تَوْبير، مكنة كَسْتَرَة**: في الصناعات النسيجية، مكنة تقوم بتكوين وبرة على سطح القماش بواسطة فرش معدنية خاصة بها. تعرف الأقمشة بعد توبيرها باسم «أقمشة كستور».

rake *râteau (m)* **شَوْكة جَرْف**: أداة ذات أسنان لجمع العُشْب، أو تقليب التربة، أو تسويتها.

rake aft *quête (f)* **مَيْل خلفيّ**: ميلُ قائم مؤخرة السفينة إلى الخلف، أو ميل الصواري للخلف بتأثير الريح الشديدة.

rake angle *angle (m) de coupe* **زاوية الجرْف**: ١- في أدوات القَطْع، زاوية الميل أو

R

متماثل في التركيب مع معدن البيرولوزيت.

Ramsden eyepiece *oculaire (m) de Ramsden*
عَيْنيّة رامْسدن: عينة للمجهر (المكروسكوب) تحوي شعْرتين متصالبتين، وتتركب من عدستين لامِتَيْن متساويتي القوة تفصلها مسافة تساوي ثلثي بُعدهما البؤري.

Ramzin's boiler *chaudière (m) Ramzin*
مرجَلُ رامْزين، غَلايَةُ رامْزين: مرجل بخاري يشتمل على عدة ملَفّات أفقية متعاقبة فيها يتحوّل الماء إلى بخار مشَبّع، ثم إلى بخار مُحَمّص مباشرة دون المرور على وعاء فصل البخار. يستخدم في توليد البخار العالي الضغط.

rancidity *rancidité (f)*
زَنَخ: تفكك المواد الدهنية وانحلالها الكيميائي، ويصحب ذلك عادة تصاعد رائحة كريهة نتيجة لانفصال بعض الأحماض الدهنية وتأكسدها.

random access *accès (m) aléatoire*
التَوَصُّلُ العَشْوائيّ: في الحاسبات، توصُّل لأي بيان من مجموعة البيانات المخزونة في زمن مُوَحَّد لا يتوقف على مكان تخزين هذا البيان في الذاكرة ولا على تتابع عمليات التوصُّل.

random access device (RAD) *dispositif (m) à accès aléatoire*
وَحْدَةُ تَوَصُّلٍ عَشْوائيّ: في الحاسبات، وحدة محيطية يكون التوصل للبيانات المخزونة فيها عشوائيًا، كما في الذاكرة الرئيسية أو أجهزة الأقراص المغنطيسية.

random access memory *see* **RAM**

random access storage *mémoire (f) à accès sélectif; mémoire (f) vive*
تَخزين عَشْوائيّ المَدْخَل: تخزين للمعلومات يتم بشكل عشوائي دون تسلسل أو ترتيب معين.

random coincidence *coïncidence (f) fortuite; coïncidence (f) accidentelle*
تَوافُق عَشْوائي: حدوث عَدَّتَيْن لا ترابط بينهما في جهاز عَدٍّ في وقت واحد أو بفارق زمني قصير محدد.

random data *données (f) aléatoires*
بَيانات عَشْوائيّة: بيانات لا تتبع علاقات رياضية واضحة، بل تتغير عشوائيًا.

random error *erreur (f) aléatoire*
خَطَأ عَشْوائيّ: خطأ يحدث عادة عند القياس، ولا يرجع إلى خلل في الأجهزة نفسها،

العمق حتى يميل إلى الاتجاه المضاد.

ramp *rampe (f)*
مُنْحدر: ١- ممر أو طريق مائل يصل بين منسوبين أحدهما أعلى من الآخر. يستخدم في المنشآت الصناعية وغيرها لصعود وهبوط المركبات الثقيلة إلى المناسيب والطوابق الأعلى من الطريق. تتكون بعض الجراجات الحديثة من عدة طوابق متصلة بمنحدرات. ٢- في أفران المجمرة المكشوفة، الجزء من سقف الفرن الذي يكون مائلاً إلى أعلى ابتداء من طرف السقف الرئيسي حتى قمة الجدار الطرفي.

ramp *aire (f) de trafic; rampe (f)*
مَوْقف الطائرات: المسافة المخصصة لوقوف الطائرات في أثناء الخدمة.

ramp *rampe (f); couloir (m)*
مَنصة رَفْع: في ورش السيارات، ترتيبة لرفع السيارة بالكامل إلى أعلى للتمكين من فحص وإصلاح أجزائها ومكوّناتها التحتية بعناية وسهولة. وقد تُستخدم منصة الرفع كذلك في أعمال غسل السيارة وتشحيمها.

ramp mining *exploitation (f) en plan incliné*
تَعْدين انحداريّ: في هندسة المناجم، التشغيل التعديني للمَداخل المائلة من السطح إلى مستويات التعدين الداخلي، وذلك لنقل الخامات والنُفايات والمواد والعمال والأجهزة.

RAMPS *RAMPS*
رامْبس: في الحاسبات، أحد أساليب التخصيص باستخدام برامج للتحليل الشبكيّ للمساعدة في تحديد الاستخدام الأمثل للموارد التي تُمثّل احتياجات مُشْتَرَكة لأكثر من مشروع. المصطلح الأجنبي هو الحروف الأولى لعبارة: resource allocation in multiproject scheduling وتَعْني: (تخصيص الموارد في جَدْولة المشروعات المتعددة).

Ramsbottom test *essai (m) de Ramsbottom*
اخْتبارُ رامْزبوتوم: اختبار يجرى لتعيين نسبة الرواسب (المتبقيات) الكربونية في عينة من الوقود السائل، حيث تسخن العينة (بعد وضعها في انتفاخ زجاجي) في حَمّام (مَغْطس) من معدن مصهور تحفظ حرارته عند ٥٥٠° م، ثم يوزن الراسب بعد تبريد العينة وينسب إلى وزن العينة.

ramsdellite *ramsdellite (f)*
رامْسديلّيت: MnO_2. معدن يتركب من أكسيد المنجنيز، ويتبلور في النظام المعيني القائم. وهو

ram-jet engine *statoréacteur (m)*
مُحَرِّك نَفّاث تَضاغُطي: محرك «يبتلع» الهواء، ويتكوّن أساسًا من ناشرة وغرفة احتراق وماسورة نافورية تولِّد الدفع عن طريق نفْث الهواء الساخن إلى الخلف.

rammelsbergite *rammelsbergite (f)*
رامِّلسبرْجيت: $NiAs_2$. معدن لونه أبيض قصديري يميل إلى الحمرة، ويتكوّن من خليط من النيكل والزرنيخ. يسمى أيضًا «النيكل الأبيض».

rammer *fouloir (m)*
مدكّ: جهاز نَقّال يستخدم في تشكيل الأجسام اللدنة أو نصف الجافة عن طريق توجيه ضربات متكررة، ويشغّل يدويًا أو بالهواء المضغوط أو بمحرك كهربائي.

ramming *foulage (m)*
دَكّ: ١- تشكيل الأجسام اللدنة أو نصف الجافة باستخدام مدكٍّ لتوجيه ضربات متكررة على كتلتها. ٢- في السباكة الرملية، تعبئة الرمل في القالب أو في صندوق الدليك بواسطة الكبس.

ramming board (rollover board) *plaque (f) à fouler*
لَوْحُ دكّ: في السباكة الرملية، لوح تُسند عليه النماذج السائبة في أثناء إجراء عملية الدك.

ramming intake *prise (f) d'air dynamique*
مَدْخل ضغاطيّ: المدخل الذي يستقبل الهواء في محرك الطائرة، وهو مصمم بحيث يواجه الدفق الهوائي ويرفع ضغط الهواء الذي يتوقف أيضًا على السرعة الأمامية للطائرة.

ramming material *pisé (m)*
مادّةُ دَك: في السباكة، مادة حرارية حبيبية تتصلد بواسطة رابط خزفي مع تسليط حرارة. توضع مواد الدك عادة في مواضعها باستخدام مدكٍّ بعد إضافة سائل مناسب.

ram off *fausse variation (f)*
تَزَحْزُحُ الدَّكّ: في السباكة الرملية، عيب في المصبوبات ينتج من إزاحة النموذج بسبب الدك الرديء، فلا يكون تجويف القالب في أحد نصفي صندوق القولبة (الريزق) متوافقًا تمامًا مع تجويف النصف الآخر. ومن الممكن أن يؤدي تحرك القالب في أثناء الدك إلى النتيجة نفسها.

ramp *rampe (f)*
مزْلَق: في الجيولوجيا، صَدْع يكون من النوع العادي (نوع الجاذبية) بالقرب من سطح الأرض إلا أنه ينحني كلما ازداد

وآلات التصوير.

range nozzle *tuyère (f) de longue portée*

فُوَّهَة بعيدة المدَى: في الري بالرش، الفوهة المستخدمة لري الجزء الخارجي من دائرة الرش.

range of accommodation *plage (f) d'accomodation*

مدى التَّكيُّف: المسافة التي يمكن للعين أن تتكيف عبرها للرؤية الواضحة.

range of jet *portée (f) du jet*

مَرْمى النَّفْث: المسافة الأفقية التي يقطعها النفث من وقت خروجه من فتحته إلى النقطة التي يصل إليها في مساره.

range of projectile *portée (f) de projectile*

مَدَى القذيفة: المسافة بين نقطة إطلاق قذيفة ونقطة الإصابة.

range of proportionality *domaine (m) de proportionnalité*

نطاقُ التَّناسُبيَّة: في مقاومة المواد، الجزء من منحنى« الإجهاد والانفعال » الذي يكون فيه الانفعال الذي يطرأ على المادة متناسبًا مع الإجهاد المسلَّط عليها.

range of stability *limite (f) de stabilité*

مَدَى الاسْتِقْراريَّة: في السفن، زاوية الميل عن الوضع القائم الذي تكون فيه ذراع الاستدلال موجبة على مداها. وبتعريف آخر،هو أقصى زاوية للميل الجانبي التي تنعدم عندها قيمة ذراع الاستدلال.

range of tide *amplitude (f) de marée; marnage (m) de marée*

مَدَى المدّ: الفرق بين منسوب سطح الماء في البحر في أثناء فترة مد معينة وبين منسوب سطح الماء في أثناء فترة الجزر السابقة أو اللاحقة لفترة المد المعينة.

range of visibility *portée (f) de visibilité*

مَدَى الرؤْية: في الملاحة، أقصى مسافة يمكن عندها رؤية جسم أو ضوء.

range straggling *fluctuation (f) de parcours*

تَطَوُّح المدَى: في الفيزياء النووية، التغيرالذي يعتري عَرَضًا مدى الأيونات التي تكون طاقتها الابتدائية واحدة عند نفاذها في المادة.

Rankine cycle *cycle (m) de Rankine*

دَوْرَة رانْكين: في المحركات البخارية، دورة دينامية حرارية يتبخر الماء فيها تحت الضغط في المِرْجَل (الغلاية)، ويتمدد أدياباتيًا في المحرك، ثم يتكثف البخار ليعود ثانية إلى المرجل.

فيه توزيع الذرات المختلفة بين مواقع الشبيكة البلورية عشوائيًا تمامًا.

random tile system *tuyauterie (f) aléatoire*

نظامُ صَرْف عَشْوائي: نظام للصرف المُغَطَّى لا توجد الأنابيب فيه إلا في الأماكن الأكثر احتياجًا، مثل الأراضي التي لا يكون الصرف مطلوبًا فيها للحقل كله.

Raney alloy *alliage (m) de Raney*

سَبيكَةُ راني: سبيكة من النيكل (٣٠٪) والألومنيوم (٧٠٪)، تستعمل في بعض عمليات الاختزال الكيميائي.

Raney nickel *nickel (m) de Raney*

نيكل راني: مسحوق ناعم من النيكل يُحصل عليه بإذابة الألومنيوم من سبيكة راني في محلول دافئ من هدروكسيد الصوديوم. وهذا المسحوق شديد النشاط، ويستعمل في عمليات اختزال وهدرجة المركّبات العضوية.

range *étendue (f); portée (f)*

مَدى: ١- في الإحصاء، الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة لمتغير معين، مثل الفرق بين أعلى إجهاد كسر وأقل إجهاد كسر لمجموعة من مكعبات الخرسانة. ٢- في المساحة، وضع مجموعة من القامات عند نقط على خط مستقيم ومُحاذاتها بالنظر أو باستخدام مقراب (تلسكوب).

range *parcours (m)*

مَدى: في الفيزياء، مدى الجسيم في مادة معينة هو المسافة التي يقطعها في هذه المادة قبل أن تنخفض طاقة حركته إلى الحد الذي يفقد دونه الجسيم فاعليته لإحداث التأين. ويقال «المدى» أيضا لسمك المادة الذي يكفي لإنقاص سرعة الجسيمات المشحونة السريعة في شعاع جسيمي إلى الحد الذي لا يتسنى دونه الاستدلال عليها أو قياسها.

range *distance (f) franchissable; rayon (m) d'action*

مَدى: في الطيران، المسافة التي تستطيع الطائرة أن تقطعها تحت ظروف معينة في الهواء الساكن دون تزوُّد بالوقود.

range-energy relation *relation (f) parcours-énergie*

العَلاقَةُ بين المدَى والطاقة: العلاقة الرياضية التي تربط بين مدى جسيمات من نوع معين وطاقة حركتها الأصلية، ويعبر عنها برسم بياني أو بمعادلة.

rangefinder (range finder) *télémètre (m)*

مُبَيِّنُ المدَى: آلة لتحديد بُعْد جسم ما عن الرائي، وتركَّب على بعض الأجهزة كالمدافع

ويمكن بتكرار القياس إحصائيًا معالجته بالقدر الكافي.

random field drainage *drainage (m) aléatoire du champ*

مَصارفُ حَقْليَّة عشوائية: منخفضات ضحلة طبيعية موجودة عشوائيا بالحقل وتصل بينها خنادق تنظم مساراتها لتقلل تداخلها مع العمليات الزراعية، ثم تصب في النهاية في قناة طبيعية أو في ترعة.

random fluctuation *fluctuation (f) aléatoire*

تَراوُح عَشْوائيّ: تغير يحدث في الأنظمة الفيزيائية نتيجة الحركة التصادمية لجزيئات المادة، حيث ينتج عن ذلك تغيرات عديدة، صغيرة القيمة، لا يمكن استنتاج تفاصيل حدوثها، فهي تعتمد على البيانات الإحصائية. من أمثلتها: انتقال الحرارة بالتوصيل، وانتشار المادة نتيجة فرق درجة الحرارة أو التركيز.

random lengths *longueurs (fpl) arbitraires*

أطوال عشوائية: أطوال الأنابيب (المواسير) بحالتها الإنتاجية العادية التي قد تتفاوت تفاوتا ملحوظًا فيما بينها. وفي العادة يتفق على نطاق هذه الأطوال بين الصانع والمشتري.

random packing *remplissage (m) en vrac*

حَشْو عَشْوائيّ: في أبراج التبريد، قِطَع صغيرة غير منتظمة الشكل من مادة حشو، مثل « حلقات راشيج »، يملأ بها جسم البرج بكيفية سائبة عشوائية. يعيب هذا الحشو أنه يبدي مقاومة عالية لتدفق الهواء، كما أنه من الصعب تقويم الأداء حسابيًا نظرًا لعدم انتظام الملء.

random process *processus (m) aléatoire*

عَمَليَّة عشوائية: عملية فيزيائية أو كيميائية، تختلف قيم متغيراتها مع الزمن على نحو غير منتظم.

random sample *échantillon (m) au hasard*

عيِّنة عشوائية: عينة تؤخذ من الإنتاج على نحو عشوائي وغير محكوم بقواعد معينة، وذلك للتأكد من مطابقة الإنتاج للمواصفات المقررة، والوقوف على أية عيوب فيه دون حاجة إلى فحص جميع القِطَع المُنْتَجة.

random solid-solution *solution (f) solide désordonée*

مَحْلول جامد عَشْوائي: في هندسة الفلزات، محلول جامد يكون

R

Rankine temperature scale *échelle (f) de Rankine* مقياس رانكين لدرجة الحرارة: مقياس لدرجات الحرارة المطلقة، ودرجة الحرارة في تدريج رانكين تُساوي ٩/٥ درجة حرارة كلفن، وتُساوي درجة الحرارة الفهرنهيتية زائدًا ٤٥٩,٦٧.

rankinite *rankinite (f)* رانكينيت: $Ca_3Si_2O_7$. معدن يتركب من سليكات الكالسيوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

Ranque-Hilsch effect *effet (m) Ranque-Hilsch* ظاهرةُ رانك وهيلش: ظاهرة تبريد تحدث في أنبوبة يدخل فيها الغاز المضغوط دخولا مَماسًا بسرعة عالية، وتتفرق كتلة الغاز الدورانية إلى اتجاهين متضادين، بحيث يخرج الغاز في أحد الاتجاهين من خلال فوهة، ويخرج في الاتجاه الآخر بدون تضييق أو حصر، فينتج عن ذلك خروج غاز بارد من المقطع المحتوي على الفوهة، في حين يخرج غاز ساخن من الفتحة الحرة للأنبوبة.

ransomite *ransomite (f)* رانسوميت: معدن لونه سماوي لامع، يتركب من كبريتات النحاس والحديد والألومنيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يظهر على هيئة بلورات رفيعة.

Raoultian solution *solution (f) de Raoult* مَحلول راءولتيّ: في الكيمياء، محلول يكون تكوينه غير مصحوب بأي تأثير حراري أو تغير في الحجم، ويتناسب ضغط بخار المذيب مع تركيزه.

Raoult law *loi (f) de Raoult* قانون راؤول: قانون ينص على أن الانخفاض في الضغط البخاري أو في درجة تجمد محلول ما يتناسب مع كمية المذاب.

rapid *rapide (m)* جَنْدَل، مُنحدر مائي: جزء من مجرى النهر تزداد فيه سرعة النهر عن معدلها، ولكنه بدون شلالات أو مساقط مياه.

rapid-curing asphalt *asphalte (m) à séchage rapide* أسفلت سريع التَّماسُك: أسفلت سائل سريع الجفاف مكون من إسمنت مع مُخَفِّف من نوع البنزين أو النافتا.

rapid-flow *écoulement (m) torrentiel* تدفق سريع: سريان في قناة مكشوفة، عمقه أقل من العمق الحرج.

rapid-flow flume *canal (m) jaugeur à écoulement torrentiel* مَسيل سريعُ التدفّق: في القياسات الهيدرولية، مسيل يتناسب فيه التصرف تناسبًا طرديًا مع الجذر التربيعي لضاغط الأمام.

rapid-hardening cement *ciment (m) à durcissement rapide* إسمنتٌ سريعُ التَّصلُّد: إسمنت أكثر نعومة من الإسمنت البورتلاندي العادي، كما أن محتوى الجير فيه أكبر من نظيره في الإسمنت البورتلاندي العادي، ولذلك يتصلد بمعدل أسرع.

rapid-hardening Portland cement *ciment (m) Portland à durcissement rapide* إسمنت بورتلاندي سريعُ التَّصلُّد: نوع من الإسمنت ينتج بطحن كلنكر الإسمنت البورتلاندي إلى درجة عالية من النعومة أو بضبط الخلطة لتكوين نسبة أعلى من سليكات ثُلاثي الكالسيوم (المكوِّن المسئول عن المقاومة المبكرة للإسمنت). ويتميز بأنه يبلغ عالية من مقاومته الميكانيكية في فترة وجيزة (نحو ٢٥٪ من الفترة التي يحتاجها الإسمنت البورتلاندي العادي). يستخدم في المنشآت التي تتطلب السرعة في إنشائها مثل المنشآت العسكرية.

rapid heating *chauffage (m) rapide* تسخين سريع: تسخين يتميز بالزيادة الكبيرة في المعدلات المعتادة لانتقال الحرارة بالإشعاع والحمْل الحراري؛ حيث يزداد الإشعاع بتركيزه على المادة الجاري تسخينها، بوساطة سطوح عاكسة، كما يزداد الحمل الحراري بالاصطدام المباشر بين سطح المادة واللهب، أو بتحريك وسط التسخين على نحوٍ قَسْريّ.

rapid-heating furnace *four (m) de cuisson rapide* فُرْن سَريعُ التسخين: فرن تُزاد فيه زيادة كبيرة المعدلات العادية لانتقال الحرارة بواسطة الإشعاع والحمل الحراري.

rapidogen orange *rapidogène (m) orange* برتقاليّ الرابيدوجين: صبغة برتقالية اللون، وهي واحدة من مجموعة صبغات الرابيدوجين التي تستخدم أساسًا في طباعة الأنسجة القطنية، وتمتاز بألوانها الزاهية.

rapid quenching *trempe (f) rapide* تَسْقِيَة سريعة: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية يكون فيه معدل التبريد سريعا جدا.

rapid sand filter *filtre (m) à sable rapide* مُرَشِّح رَمْليّ سريع: مرشح يستخدم في محطات تنقية المياه، ويحتوي على طبقات من الرمال متدرجة المقاسات، وتُدفع خلالها المياه المراد ترشيحها تحت ضغط من أسفل إلى أعلى.

rapid steel *acier (m) rapide* فولاذ السُّرعات العالية: سبائك فولاذية تحتوي على التنجستن والكروم والڤاناديوم، وعلى المولبدنم أو الكوبلت في بعض الأحيان؛ وهي تحتفظ بمتانتها وصلادتها حتى درجات الحرارة العالية، وتستعمل للتشغيل على المكنات بمعدلات عالية من السرعة.

rapping *ébranlage (m)* قَلْقَلَة: في السباكة الرملية، عملية لخلخة النموذج من رمل القَوْلَبَة بهدف تسهيل إزالته.

rapping iron *barre (f) d'ébranlage* قَضيبُ قَلْقَلَة: في السباكة الرملية، قضيب من المعدن يولج في نقرة مناسبة بلوح الرفع بالنموذج، فيمكن عن طريق الدق على هذا القضيب تسيب النموذج من القالب.

rare-earth elements (rare earths) *terres (fpl) rares; éléments (mpl) des terres rares* العناصر الأرضية النادرة: مجموعتان من العناصر، تضم كل منهما عناصر متشابهة كيميائيًا. تشمل المجموعة الأولى العناصر من العدد الذري ٥٨ حتى ٧١، وتسمى «مجموعة اللانثينيدات» نسبة إلى اللانثينوم (٥٧)؛ وتشمل المجموعة الثانية العناصر من العدد الذري ٩٠ حتى ١٠٣، وتسمى «مجموعة الأكتينيدات» نسبة إلى الأكتينيوم (٨٩).

rare-earth metals *métaux (mpl) des terres rares* الفلزات الأرضية النادرة: مجموعة من العناصر الفلزية تتشابه في خواصها الفيزيائية والكيميائية إلى حد كبير، وتتراوح أعدادها الذرية بين ٥٧و٧١، وتشغل نفس المجموعة في الجدول الدوري. من أمثلتها: السريوم، واللانثانوم، والساماريوم.

rare-earth mineral *minerai (m) des terres rares* مَعْدن العناصر الأرضية النادرة: معدن يحتوي على نسبة عالية من العناصر الأرضية النادرة، مثل: المونازيت، والزينوتيم، والباستنيسيت.

rarefaction *raréfaction (f)* تَخلخل، خلخلة: ١- عملية تقليل الغاز إما بزيادة الحجم دون تغير كمية الغاز، وإما بتقليل كمية الغاز دون تغيير الحجم. ٢- نقصان وقتي في كثافة الغاز بسبب مرور موجة صوتية (طولية) فيه.

R

rare gas *gaz (m) rare* غاز نادر: أي غاز من مجموعة الغازات الخاملة، مثل: الهليوم، والنيون، والأرجون.

rare medium *milieu (m) rare* وَسط خفيف: في البصريات، الوسط الذي إذا انتقل إليه الضوء من وسط أكثف منه فإن الشعاع الضوئي ينكسر بعيداً عن العمود المقام على سطح الانفصال عند نقطة السقوط.

rare metal *métal (m) rare* فلزّ نادر: أيّ فلز يصعب استخلاصه من الخام، ويكون نادرا ومكلفا من الناحية الاقتصادية.

Raschell-knitting machine *métier (m) Rachel* مَكَنةُ تريكو راشيل: نوع من أنواع مكنات تريكو السداة، تعمل بواسطة الإبر ذات اللسان وبها قضيب (أو قضيبان) حامل للإبر، وأكثر من قضيبين لحمل مغذيات الخيوط.

Raschell lace *dentelle (f) Rachel* دَنْتَلة راشيل: دنتلة (على هيئة قماش أو شريط) منسوجة على مكنات راشيل للتريكو ذات الإبرة واللسان.

Raschell tulle *tulle (m) Rachel* تُلّ راشيل: نسيج رقيق تم نسجه على مكنات راشيل للتريكو ذات الإبرة واللسان.

Raschig rings *anneaux (mpl) Raschig* حَلَقاتُ راشِج: حلقات من مادة خاملة تستخدم لحشو الأبراج والأعمدة في العمليات الصناعية الكيميائية.

raspite *raspite (f)* راسْبيت: $PbWO_4$. معدن لونه أصفر إلى بني، يتكون من تنجستات الرصاص، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على هيئة بلورات أحادية الميل.

raster *trame (f)* خُطوط متوازيَة: الخطوط الأفقية المضيئة على واجهة (شاشة) أنبوب الصورة الناتجة من مسحها بالحزمة الإشعاعية الإلكترونية.

raster graphics *graphique (m) de trame* الرَسْم بخُطوط متَوازيَة: طريقة لعرض الرسوم البيانية والصور بالمسح بخطوط متوازية.

raster image processor *see* **RIP**

raster scan *balayage (m) de trame* المسحُ بخُطوط متَوازيَة: طريقة لمسح منطقة أو لعرض صورة تم بخطوط متوازية متجاورة على مسافات ضيقة. مثال ذلك، عرض الصورة على شاشة التليفزيون.

ratchet *cliquet (m); rochet (m)* سُقّاطة: في بعض العجلات أو البكرات المُسَنَّنة (المشرشرة) الدوارة، لسان أو كُلاب يسمح بالدوران في اتجاه واحد فقط ومنعه في الاتجاه المعاكس.

rate *rapport (m); taux (m)* مُعَدَّل: لكمية ما، خارج قسمة التغير الذي يحدث في هذه الكمية خلال فترة زمنية محددة، على مقدار هذه الفترة.

rate constant *constante (f) de vitesse* ثابتُ المعدَّل، ثابتُ السُّرْعَة: في الكيمياء، ثَابت التناسب بين معدل التفاعل الكيميائي وتركيزات المتفاعلات المؤثرة عليه، وتكون قيمته ثابتة عند درجة حرارة معينة، وتتغير بتغير درجة حرارة التفاعل، وفقا لدالَّة أُسِّيَّة.

rated altitude *altitude (f) nominale* الارْتفاعُ المقَنَّن: في الطيران، الارتفاع الذي يعطي عنده محرك الاحتراق الداخلي أقصى قدرة له.

rated breaking capacity *pouvoir (m) nominal de rupture* سَعَةُ القَطع المُقَنَّنة: ١- لمصهر (فيوز) ما، القيمة القصوى للتيار الذي يمكن أن يتعرض له المصهر تحت ظروف معينة. ٢- لمفتاح أو قاطع دائرة، القيمة المؤثرة (قيمة جذر متوسط المربعات) للتيار المستقر الذي يمكن للمفتاح أن يقطعها في جميع خطوط الدائرة في آن واحد تحت ظروف معينة.

rated discharge *décharge (f) nominale* التَّصْريفُ المقَنَّن: في محطات التوليد الكهربائية، كمية المياه المتدفقة (تصميميا) خلال أرياش التربينة المائية في وحدة الزمن.

rated engine speed *vitesse (f) nominale du moteur* سُرْعَةُ المحرِّك المقنَّنة: سرعة الدوران القصوى المسموح بها لمحرك ما عند تشغيله على نحو مستمر.

rated flow *écoulement (m) nominal* التدفُّقُ المقنَّن، السَّريانُ المقَنَّن: في ميكانيكا الموائع: ١- معدل التدفق (السريان) التشغيلي العادي الذي يُدفع به مُنتج مائعيّ خلال وعاء أو شبكة أنابيب. ٢- معدل التدفق (السريان) الذي يُصَمَّم على أساسه وعاء أو شبكة أنابيب.

rated head *hauteur (f) nominale* الضَّاغطُ المقدَّر، العُلُوُّ المقدَّر: في محطات التوليد الكهربائية، عُلُوُّ مسقط المياه المستفاد منه فعليًا في إدارة التربينات المائية.

rated heat input *puissance (f) calorifique nominale* الدَّخْلُ الحراري المقنَّن: في المحطات الحرارية لتوليد القدرة، كمية الحرارة التي تتحملها (تصميميًا) المنشأة الحرارية في وحدة الزمن، محسوبة على أساس القيمة الحرارية للوقود المستخدم، ومعدل سريانه في ظروف أقصى حملٍ مستمر.

rated horsepower *puissance (f) nominale; puissance (f) indiquée* القُدرة الحصانيَّة المقنَّنة: أقصى قدرة خَرْج عيارية متواصلة مسموح بها لمحرك أو تُربينة أو أيّ محرك أوَّليّ آخر.

rated input *puissance (f) d'entrée nominale* الدَّخْلُ المقنَّن: القدرة التي يشترط صانعو الآلة الكهربائية أو الجهاز الكهربائي ألا يتجاوزها الدخل الوارد إليه.

rated load *charge (f) nominale* حمْل مقنَّن: أقصى حمل تتحمله آلة أو مُعَدَّة حسب تصميمهما، دون حدوث أعطاب بها.

rated making capacity *pouvoir (m) nominal de fermeture* سَعَةُ الوَصْل المقَنَّنة: قيمة التيار التي يستطيع المفتاح أو القاطع أن يوصِلها عند جهد تشغيل معين وتحت ظروف سبق تحديدها.

rated output *puissance (f) de sortie nominale* الخَرْجُ المقَنَّن: القدرة التي يحددها صانعو الآلة الكهربائية أو الجهاز الكهربائي للخرج المستمد منه.

rated pressure *pression (f) nominale* الضَّغْط المقَنَّن: الضغط التصميمي للغاز أو السائل الذي يمكن للمعدات أن تتحملها عند التشغيل المستمر.

rated voltage *tension (f) nominale* الفلطيَّة المقَنَّنة، الجُهْدُ المقنَّن: قيمة الجهد الكهربائي المحددة لتوصيف آلة أو جهاز أو شبكة كهربائية، والتي تتحدد بموجبها شروط الفحص والاختبار وحدود التفاوت المسموح به في الجهود الكهربائية المسلَّطة على مثل هذه الآلة أو الجهاز أو الشبكة.

rate equation *équation (f) de vitesse* مُعادَلَةُ المعَدَّل: في الهندسة الكيميائية، معادلة رياضية لحساب معدل التغير في عدد جزيئات المادة مع الزمن نتيجة التفاعل الكيميائي، وذلك في وحدة من الحجوم، أو مساحة سطح التفاعل، تبعًا لتعريف معدل التفاعل. والمعادلة الرياضية تشمل معدل انتقال الكتلة من طور

لآخر في حالة التفاعلات غير المتجانسة.

rate of air circulation *taux (m) de circulation d'air*
مُعَدَّلُ تدوير الهواء: حجم الهواء المار خلال حيز ما في الساعة الواحدة مقسوما على حجم هذا الحيز.

rate of angular deformation *taux (m) de déformation angulaire*
مُعَدَّلُ التشوُّه الزّاوِيّ: في ميكانيكا الموائع، معدل تغير السرعة في اتجاه عمودي على حركة المائع.

rate of charge *débit (m) de charge*
مُعَدَّلُ الشَّحْن: في البطاريات الكهربائية، الفترة الزمنية (مقيسة بالساعات) اللازمة لشحن البطارية عندما تكون شدة تيار الشحن الكهربائي (مقيسة بالأمبير) محددة.

rate of circulation *taux (m) de circulation*
مُعَدَّلُ الدوران، معدل التدوير: في المراجل البخارية، النسبة بين كمية الماء السارية في واحدة من أنابيب التسخين، وبين كمية البخار المولَّدة في هذه الأنبوبة في فترة زمنية محددة.

rate-of-climb indicator *variomètre (m)*
مُبيِّن مُعَدَّل الصعود: جهاز لبيان معدل تغير ارتفاع الطائرة صعودًا وهبوطًا في الدقيقة بالنسبة إلى سطح الأرض.

rate-of-crop growth *taux (m) d'accroissement de récolte*
مُعَدَّلُ نموّ المحصول: معدل يرتبط برطوبة التربة، ويصل أقصاه عند نسبة رطوبة معينة، بحيث لو زادت كمية ماء الري فإن معدل النمو يتناقص، ولو نقصت عن حد معين يحدث الذبول.

rate of crystallization *taux (m) de cristallisation*
مُعَدَّلُ التَّبَلْوُر: في البلوريات، تزايُدُ الأبعاد الخطية للبلورة في وحدة الزمن.

rate of discharge *débit (m) de l'écoulement*
مُعَدَّلُ التَّصَرُّف: حجم المائع المار في مقطع ما خلال وحدة الزمن.

rate of evaporation *taux (m) d'évaporation*
مُعَدَّلُ التبخُّر: مقدار الفقد الذي يحدث نتيجة لتبخر المياه في الأسطح المكشوفة في وحدة أو فترة زمنية محددة. وهو يتناسب تناسبًا طرديًا مع درجة حرارة الجو وسرعة الرياح، وتناسبًا عكسيًا مع الرطوبة الجوية.

rate of flow *débit (m) moyen de l'écoulement*
معدل التدفق، معدل الجريان: النسبة بين حجم أو كتلة أو وزن مائع ما يسري خلال مَقْطَعٍ مُسْتعرِضٍ معين وبين زمن هذا السريان.

rate-of-flow controller *contrôleur (m) de débit*
جهاز التحكم في التدفق: في مرشحات الرمل السريعة، جهاز لتثبيت فاقد الضاغط عبر طبقات المرشح خلال فترة الترشيح.

rate-of-flow meter *débitmètre (m)*
مقياس معدّل التدفق: جهاز لقياس معدل السريان في المجاري المائية المكشوفة كالأنهار، أو في المجاري المغلقة كالأنابيب. ويقدر معدل السريان بحجم الماء المار في وحدة الزمن: متر مكعب لكل يوم، أو لتر في الثانية، مثلاً.

rate of linear deformation *taux (m) de déformation linéaire*
مُعَدَّلُ التَّشَوُّه الخطّيّ: في ميكانيكا الموائع، معدل تغير سرعة سائل ما في اتجاه حركته.

rate of percolation *taux (m) de percolation*
مُعَدَّلُ التخلُّل: المعدل الحجمي لسريان سائل ما خلال طبقة مُنْفِذَة.

rate of reaction *vitesse (f) de réaction*
مُعَدَّلُ التَّفاعُل: سرعة التفاعل الكيميائي في وحدة الزمن، ويعبر عنها بعدد المولات (الجرامات الجزيئية) في الساعة لكل لتر.

rate of runoff *débit (m) de l'écoulement*
مُعَدَّلُ المدَد النَّهْرِيّ: حجم مياه المدد النهري التي تتدفق من رقعة معينة من النهر خلال فترة زمنية مقدارها الوحدة.

rate of slope *vitesse (f) de décroissement du courant*
مُعَدَّلُ التحدُّر: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، معدل تغير التيار الكهربائي عند استعمال وسيلة للتحكم في التحدُّر.

rate of travel *vitesse (f) de déplacement*
مُعَدَّلُ التحرُّك، سرعة التحرك: في اللحام بالصهر، الزمن اللازم لاستكمال إمرارة لحمة مفردة أو إمرارة صهر (كُرْدُون لحام) مفردة.

rathite *rathite (f)* . $Pb_{13}As_{18}S_{40}$
راثيت: معدن لونه رمادي رصاصي، يتركب من كبريتيد الرصاص والزرنيخ، ويتبلور في النظام القائم. يوجد على هيئة بلورات منشورية.

rathole *trou (m) de rat; avant-trou (m)*
ثَقْب ضَيِّق: ثقب صغير يُحفر في قعر البئر لتسهيل اختبار إنتاجيتها في أثناء الحفر.

ratine *ratine (f)*
راتين: قماش ذو مَلْمَس إسفنجي على نمط قماش شينشيلا. يستخدم في عمل معاطف السيدات.

rating *calibrage (m); étalonnage (m); évaluation (f)*
تَقْنِين، مُعايرة: ١- القيم التي يحددها المصمم أو الصانع لبعض الكميات أو العوامل التي تؤثر على أداء الآلة والتي يجب ألا تتجاوزها تحت ظروف التشغيل المنصوص عليها. ٢- أخذ قياسات أو تسجيل قراءات أو أرصاد بغرض التقدير.

rating channel *chenal (m) d'étalonnage*
قَناةُ مُعايرَة: قناة صناعية تستخدم لمعايرة أجهزة قياس سرعة التيارات المائية، حيث تكون المياه ساكنة في حين يُحرَّك الجهاز بسرعة منتظمة.

rating curve *courbe (f) d'étalonnage*
مُنْحَنَى معايرة: منحنى بياني يمثل العلاقة بين منسوب المياه وتصريفها في مجرى مائي مكشوف، عن طريق تسجيل المناسيب المناظرة لكل تصريف عند محطة القياس، وتوقيعها على المنحنى.

rating flume *canal (m) jaugeur*
مَسِيل مُعايرة: مجرى مائي سرعته منتظمة عبر مقطعة المستعرض، يستخدم في قياس التدفق وفي تحديد العلاقة بين المنسوب والتصريف.

rating of current meter *étalonnage (m) de moulinet*
مُعايَرَةُ مقياس التَّيار: في الهيدرولوجيا، إجراء اختبار لتعيين العلاقة بين عدد لفات مروحة المقياس وسرعة تدفق المياه.

rating tank *bassin (m) d'étalonnage*
صهريج معايرة: حوض طويل مملوء بالماء يستخدم لمعايرة أجهزة قياس السرعة مثل مقياس التيار، حيث يركب الجهاز على عربة تتحرك فوق الحوض بسرعة منتظمة.

R

ratio *rapport (m)*
نسبة: المقارنة بين كميتين (أو مقدارين) مقيستين بوحدتين متشابهتين، وذلك بقسمة إحداهما على الأخرى.

ratio-arm circuit *circuit (m) à bras de rapport*
دائرة بذراعَيْ تَناسُب: في الكهرباء دائرة قنطرة هويتستون وبها ذراعان متجاورتان مصممتان بحيث يمكن ضبطهما للحصول على عِدّة نسب للمقاومات لتحقيق شرط الاتزان ومعرفة قيم المقاومات المراد قياسها.

ratio detector *détecteur (m) de rapport*
كاشف نِسْبِيّ: دائرة لكشف الإشارة من الموجات الراديوية المضمَّنة ترديديًا، تكبت التضمين الاتساعي، ومن ثم فإنها لا تكاد تتأثر بنبضات الشوشرة (الضوضاء) المتداخلة مع الموجة.

ratio error *erreur (f) de rapport* **خطأ النسبة**: في المحولات الكهربائية، الفرق بين القيمة الفعلية للفلطية أو للتيار، وبين القيمة المقدَّرة أصلا لأيٍّ منهما.

ratio meter *quotientmètre (m)* **مقياس النسبة**: جهاز لقياس النسبة بين كميتين كهربائيتين أو مغنطيسيتين، وذلك بإمرارهما في دائرتين منفصلتين أو في فرعين منفصلين من دائرة في الجهاز نفسه.

ration *ration (f)* **عليقة**: الوَجْبة المخَلَّطة من العلف، والجاهزة لتلقيم أو تغذية الحيوانات بها. قد تكون العليقة مشكلة على هيئة مكعبات أو مكوَّرات صغيرة سهلة الالتقام.

rational analysis *analyse (f) rationale* **تحليل عقلاني**: في الكيمياء، التعبير عن نتائج التحليل بطريقة تدل على كيفية ارتباط العناصر في المادة المـحَلَّلة لتكوين مركَّب. مثال ذلك، التعبير عن تحليل الطفل بمقدار ما يحتويه من سليكات الكالسيوم بدلاً من التعبير عنه بمقدار ما يحتويه من الكالسيوم والسليكون والأكسجين.

rationalization of energy *utilisation (f) rationnelle de l'énergie* **ترشيد استخدام الطاقة**: استخدام الطاقة على النحو الأفضل لتحقيق أهداف اقتصادية، مع مراعاة العوامل السياسية والمالية والاجتماعية والبيئية، وغيرها.

ration storage *stockage (m) rationné* **تخزين تمويني**: في هندسة الري، تخزين نقصت فيه كمية الماء الواردة عن المتوقع، فكان لزامًا تقليل السَّحْب وتحديد إطلاق الماء بالقدر اللازم الضروري والذي يتناسب مع كمية الماء المخزون.

ratio of specific heats *rapport (m) des chaleurs spécifiques* **النِّسْبَةُ بين الحرارتين النَّوعيَّتين**: النسبة بين الحرارة النوعية لغاز ما مع ثبوت ضغطه وبين حرارته النوعية مع ثبوت حجمه.

ratio resistor *résistance (f) de rapport* **مُقاوِم نسْبيّ**: مقاوم كهربائي يوضع في إحدى ذراعي التناسب في قنطرة هويتستون أو قنطرة كلفن ليشكل مع المقاومة التي توضع في الذراع الأخرى أزواجًا (ثنائيات) من المقاومات التي لها نسب ثابتة.

ratlines *enfléchures (fpl)* **دَرج ليفي**: في السفن، الحبال الليفية القصيرة واليمينية الجَدْل التي تُربط إلى شكائم أكتاف الصواري، وتشكيل درجات مرقاة حبليَّة على مسافات مناسبة ليستخدمها البحارة في الصعود والهبوط في أثناء التعامل مع الأشرعة والصواري.

rato *décollage (m) assisté* **إقلاع معزَّز صاروخيا**: نظام صاروخيّ يُعطي دَفْعًا إضافيًا للطائرة أثناء إقلاعها. المصطلح الإنجليزي هو الحروف الأولى لعبارة:
rocket-assisted take-off.

rattail *ver (m)* **ذَيْلُ الفأر**: في السباكة الرملية، عيب في المصبوبات يظهر على شكل نُقَرٍ ضيقة غير منتظمة.

rattail file *queue-de-rat (f)* **مِبْرَدُ ذَيْلِ الفأر**: مبرد مستدير المقطع، قطره صغير جدًا، ومستدق (مسلوب) الشكل ينتهي بطرف مدبب، يستخدم لتنعيم الثقوب وتوسيعها.

ravine *ravine (f); ravin (m)* **إفْجيج**: منخفض ضيق عميق وَسَط في شكله بين الوادي والأخدود. ومن مجموع الأفاجيج يتكون الوادي الرئيسي للنهر.

raw bank *rive (f) vierge* **ضِفَّة طبيعية**: ضفة النهر عندما تكون وسائل وقايتها الصناعية قد انهارت، فعادت الضفة إلى أصلها الطبيعيّ.

raw bank system *protection (f) de la rive* **حمايَة بدائية للضفّة**: طريقة لحماية ضفة النهر في المناطق المشَجَّرة، حيث تُرَصّ جذوع الأشجار على الضفة وتثبت معًا بالحبال وتؤمَّن بكتل خشبية تُدَقّ رأسيًا.

raw data *données (fpl) brutes* **بيانات خام**: بيانات لم يتم التحقق من صحَّتها ولم يسبق معالجتها بالحاسب.

raw fuel *combustible (m) brut* **وَقود خام**: وقود لم تجر عليه أية عملية لمعالجته بعد استخراجه.

rawhiding the well *conditionnement (m) de puits par pompage intermittent* **تهيئة البئر بالضَّخّ المـتَقَطِّع**: طريقة لتطهير البئر عن طريق بدء وإيقاف تشغيل مضخة، مما يُحدث تغيرًا سريعًا في الضاغط داخل البئر.

raw materials *matières (fpl) premières;matières (fpl) brutes* **مَوادُّ خام**: ١- المواد الأوَّلية التي يمكن استخدامها لتحضير منتجات نهائية. ٢- المواد غير النقية الموجودة في الطبيعة.

raw sewage *eaux (f) résiduaires brutes* **ماءُ صَرْف خام**: ماء الصرف الصحي قبل أن يُجرى عليه أي نوع من أنواع المعالجة.

raw silk *soie (f) écrue* **حَرير طبيعيّ خام**: الحرير الذي يؤخذ من دودة القز المنزلية والذي لا يزال يحتوي على المادة الصمغية (السريسين).

raw sludge *boue (f) brute* **حمْأة خام**: حمأة لم يجر عليها بعد تخمير هوائي أو لا هوائي، ولم تتعرض لمعالجة حرارية، إلا أنه من الممكن تكثيفها فتصير حمأة مكثفة تمييزًا لها من الحمأة المختمرة.

raw water *eau (f) crue* **ماء عكر**: ماء مزمع إعداده للشرب أو لاستخدامه في الصناعة، ولم تبدأ بعد عمليات معالجته، ولكن تم سحبه من النهر إلى خزان الحجز.

raw-water storage *stockage (m) de l'eau crue* **تخزين الماء العكر**: حفظ ماء النهر في خزان الحجز قبل عملية المعالجة. وهذه العملية تُهيِّئ مخزونًا يسعف وقت الحاجة ويساعد على تحسين خواص الماء وقتل البكتيريا، إلا أن نمو بعض الطحالب في الأجواء الدافئة يؤثر على طعم الماء ورائحته.

raw-wool opener *ouvreuse (f) pour laine brute* **مكنَةُ تفتيح الصّوف الخام**: مكنة تستخدم لفصل كتل شعرات الصوف الخام بعضها عن بعض، وتنظيفها من الشوائب التي قد تكون عالقة بها.

ray *rayon (m)* **شُعاع**: ١- في الرياضيات، خطٌّ مستقيم يبدأ من نقطة تسمى «نقطة الأصل» ويمتد في اتجاه واحد. ٢- في الفيزياء، مصطلح يعبِّر عن انتشار الموجات الكهرمغنطيسية، وتكون الأشعة خطوطًا مستقيمة في الوسَط المتجانس.

ray acoustics *méthode (p) des rayons acoustiques* **الصَّوتيّاتُ الشُّعاعيَّة**: طريقة لدراسة سلوك الصوت باعتبار أنه ينتقل في الوسط الواحد المتجانس في خطوط مستقيمة على هيئة أشعة.

ray diagram *diagramme (f) de rayons* **مُخَطَّطُ الأشعّة**: رسم تخطيطي يبين وضع وحجم الصورة التي تتكوَّن بفعل عدسة أو مرآة كروية، وتُمَثَّل عادة باستخدام شعاعين فقط يسهل رسمهما.

rayl *rayl (m)* **رايل**: وحدة قياس المعاوقة الصوتية، وتساوي خارج قسمة ضغط مقداره داين/سم٢ على سرعة جُسَيْم صوتي مقدارها ١سم/ ثانية.

reactant ratio *taux (m) du réactif* نسبةُ المادة المتفاعلة: في الكيمياء، النسبة بين وزن مادة ما متفاعلة وبين خليط مواد التفاعل.

reactants *réactants (mpl)* الموادّ المتَفاعلَة: في الكيمياء، المواد التي يتفاعل بعضها مع بعض لتكوين مركّبات أخرى.

reaction *réaction (f)* تَفاعُل: في الكيمياء، عملية تتكون بها مادة واحدة جديدة على الأقل، من مادة أو مواد أخرى بدئية، وتكون مصحوبة بطرد طاقة أو امتصاصها.

reaction *réaction (f)* رَدّ فعْل: في الميكانيكا، القوة التي تصاحب تأثير قوة أصلية تساويها مقدارا وتضادها اتجاها.

reaction control *commande (f) à réaction* تَفاعُل مُتَحَكَّم فيه، تَحَكُّم في التَّفاعُل: تفاعل كيميائي بين مائعين غير متجانسين، يصاحبه انتقال كتليّ بين المائعين، بحيث يكون معدل التفاعل الكيميائي بطيئًا جدًا بالنسبة لمعدل انتقال الكتلة. وفي هذه الحالة يعتبر النظام في حالة تجانس.

reaction engine *moteur (m) à réaction* مُحَرِّك رَدّ فعْليّ: محركٌ دفع بنفث الهواء أو الغازات نتيجة اكتسابها لطاقة حركة إضافية.

reaction impedance *impédance (f) de réaction* مُعاوَقَةُ رَدِّ الفعْل: في المحوِّلات الكهربائية، معاوقة تظهر عبر الملفات الابتدائية للمحول عند توصيل معاوقة أخرى تمثل حملاً عبر الملفات الثانوية. أو هي المعاوقة التي تظهر عند نهايات الدخل نتيجة لمعاوقة أخرى تكون نهايات الخرج.

reaction motor *moteur (m) à réaction* مُحرِّكُ رَدِّ الفعل: محرك كهربائي (موتور) متزامن يحتوي عضوه الدوار على أقطاب ناتئة، وليست له لفائف أو مغنطيس دائم.

reaction moving blades *aubes (fpl) mobiles à réaction* أرْياش رَدٍّ فعْليّة متحركة: في الأجهزة الرَّدّ فعلية، أرياش متحركة مركّبة على العضو الدوار.

reaction of solid *réaction (f) du solide* تَفاعُلُ الجامد: تفاعل كيميائي بين مادة صلبة (جامدة) وأخرى مائعة.

reaction pair *paire (f) de réaction* زَوْجُ التفاعُل: أيّ معدنين يتكوّن أحدهما بتفاعل الآخر مع سائل.

reaction principle *principe (m) de réaction* مَبْدأ التَّفاعُل: في الجيولوجيا، مبدأ

متزامن من مصدر واحد في وسط متجانس.

ray tracing *repérage (m) de rayon* اقْتِفاءُ أثَر الشعاع: أسلوب للحساب الدقيق لمسار شعاع ما في نظام ضوئي، الهدف منه إجادة تصميم النظام لتحقيق أقل قدر ممكن من الزيغ بأنواعه المختلفة.

RDBMS (relational database management system) *RDBMS* نظام إدارة قواعد البيانات المترابطَة: في البرمجيات، برنامج به عدةُ عناصر مترابطة من البيانات لاستنباط مَلَفّ بياناتٍ جديد من قواعد بيانات مختلفة.

reach *bief (m); bordée (f)* حَبْس: جزء مستقيم من مجرى مائي محصور بين محطتي قياس، أو بين هويسين، وتظل فيه كل العناصر الهيدرولية محتفظة بانتظامها.

reachability *accessibilité (f)* التَّوصُّلِيَّة، الوصوليّة: في نظرية المخطّطات، مفهوم يدل على وجود مسار بين عُقْدَتَيْن في مخطط متّجه، فيقال إن العقدة أ يُتوصل إليها من العقدة ب إذا وُجِدَ مسار من ب إلى أ.

reach-in refrigerator *armoire (f) frigorifique* ثلاجة مُطالَة: نوع من الثلاجات يصمم ويصنع بحيث تكون السلع المودعة فيه في متناول اليد (تطولها اليد). بعض هذه الثلاجات يستخدم للخزن فقط، والبعض الآخر يستخدم للخزن والعرض معا.

reach rod *barre (f) de manœuvre* قَضيبُ وَصْل: ذراع تستخدم لنقل الحركة من جزء لآخر.

reactance *réactance (f)* الـمُفاعَلة: الجزء التخيلي من المعاوقة الكهربائية، وتساوي خارج قسمة مركبة الجهد المتعامدة مع التيار على التيار. وحدة قياسها هي الأوم.

reactance coil *bobine (f) de réactance* ملَفُّ مُفاعَلَة: ملف يتميز بخاصية الـمُحاثّة، ويستخدم في الأجهزة والمعدات للحد من زيادة التيارات المترددة المارة في مسارات معينة تحت ظروف تشغيل خاصة.

reactance voltage *force (f) contre-électromotrice* جُهْدُ المفاعَلَة: الجهد أو القوة الدافعة الكهربائية العكسية الناتجة من مرور تيار كهربائي خلال مفاعلة دائرة، ويساوي حاصل ضرب التيار في المفاعلة، ويكون اتجاه هذه القوة الدافعة الكهربائية بحيث يعاكس التغير في التيار.

Rayleigh coefficient *coefficient (m) de Rayleigh* مُعامِلُ رالي: معامل عددي يستدل به على بدء تيارات الحمل الحرارية عندما تنفذ الحرارة في اتجاه عمودي على الطبقات الأفقية لمائع ما.

Rayleigh disc *disque (m) de Rayleigh* قُرْصُ رالي: في ميكانيكا الموائع، قرص رقيق مستدير معلق من سلك ذي ليّ، يستخدم لقياس سرعة انسياب المائع المستمرة أو المترددة، وذلك بوضعه مائلاً على اتجاه الانسياب وقياس مقدار اللَّي في خيط التعليق الذي يجعله في وضع عمودي على اتجاه الانسياب.

Rayleigh-Jeans law *loi (f) de Rayleigh-Jeans* قانون رالي وجينز: معادلة رياضية تمثل توزيع الطاقة في الطيف المنبعث من جسم أسود بدلالة كل من درجة الحرارة وطول الموجة.

Rayleigh number *nombre (m) de Rayleigh; critère (m) de Rayleigh* عَدَدُ رالي: في الهندسة الحرارية، عَدَد لابُعْديّ يُستخدم في دراسة الحَمْل الحُرّ والحمل القسريّ المقترنين معا في أنابيب رأسية.

Rayleigh-Ritz method *méthode (f) de Rayleigh-Ritz* طريقة رالي و ريتز: طريقة تستخدم في الحل الاستقرابي لمسائل الأجسام المَرِنَة الساكنة والمتحركة، وهي تنبني على نظرية أدنى طاقة وضع.

Rayleigh scattering *diffusion (f) de Rayleigh* اسْتِطارةُ رالي: استطارة (تَشَتُّت) الإشعاع الكهرمغنطيسي بأجسام ذوات أبعاد دقيقة بالنسبة إلى طول موجة الإشعاع، وتتناسب شدة هذه الإشعاعات المستطيرة مع الأسّ الرابع لطول الموجة. وبها تفسَّر ظاهرتا الشفق الأحمر وزرقة السماء.

Rayleigh wave *onde (f) Rayleigh* مَوْجةُ رالي: في الفيزياء، موجة تنتشر على سطح، وفيها تزاح جزيئات الوسط في اتجاه عمودي على سطحه.

rayon *rayonne (f)* رايون: الألياف الاصطناعية المحضرة من السليولوز لتمييزها من الحرير الطبيعي.

ray surface *surface (f) de rayon* السَّطحُ الشُّعاعيّ: المحل الهندسي لجميع النقاط التي تصل إليها الأشعة الكهرمغنطيسية في لحظة معينة، عندما تخرج على نحوٍ

سلسلة التفاعل للمعادن الرئيسية المكوّنة للصخور.

reaction rate *vitesse (f) de réaction*
مُعَدَّلُ التَّفاعُل: في الكيمياء، عدد جزيئات مادة داخلة في التفاعل في وحدة الزمن لكل وحدة قياسية.

reaction series *série (f) de réaction*
سلسلة التفاعل: أيُّ سلسلة من المعادن تتفاعل فيها النوعيات التي تكونت مبكرا مع المنصهر لإنتاج معدن جديد. يوجد نوعان من سلسلة التفاعل: السلسلة المستمرة، والسلسلة غير المستمرة.

reaction time *temps (m) de réaction*
زمن التفاعل: الزمن الذي يتم فيه التفاعل الكيميائي اللاَّعكوس (أحادي الاتجاه)، أو الزمن الذي تصل فيه المتفاعلات والمنتجات إلى حالة اتزان في التفاعلات العكُوسَة (ثنائية الاتجاه).

reaction turbine *turbine (f) à réaction*
تُرْبِينَة رَدّ فعْلِيَّة: تربينة يتغير فيها الضغط تغيراً حثيثًا من مدخله إلى مخرجه. وتتكوّن من أربعة أجزاء رئيسية، هي: الغلاف المحوري، والأرياش الدليلية، والعضو الدوار، وأنبوبة الشفط.

reaction water turbine *turbine (f) hydraulique à réaction*
تُرْبِينة مائية ردّ فعلية: تربينة مائية تكون فيها طاقة الماء المتاحة عند مدخل العضو الدوار هي مجموع طاقتي الحركة والضغط، كما تحوّل طاقة الضغط هذه إلى طاقة حركية مع سريان الماء خلال العضو الدوار.

reactivation *réactivation (f)*
إعادة التنشيط: إعادة مادة، كالفحم النباتي مثلاً، إلى حالتها النشطة.

reactive *réactif*
مُفاعليّ، مُفاعل: فى الكهرباء صفة تطلق على الحمل عندما يكون طور التيار فيه متعامدًا على طور الفُلطية الموجودة عبر نهايته. من أمثلة هذا الحمل: المفاعلة الحثية، والمفاعلة السعوية.

reactive atmosphere *atmosphère (f) réactive*
جَوّ مُفاعل: في هندسة الفلزات، جو غازي يؤثر كيميائيًا على الأجزاء الفلزية الموجودة داخل الفرن عند درجات حرارة معينة.

reactive attenuator *affaiblisseur (m) réactif*
مُوهن مُفاعل: موهن كهربائي يمتص قَدرًا ضئيلاً جدًا من الطاقة.

reactive current *courant (m) réactif*
التَّيارُ الـمُفاعل: مركّبة التيار الكهربائي المتردد التي تكون متعامدة على الفُلطية.

reactive dye *colorant (m) réactif*
صِبْغَة نَشطَة: صبغة تتفاعل مع ألياف النسيج لتعطي رابطتي هدروكسيل وأكسجين في آن واحد، إذ يتحدّ الكلور مع الهدروكسيل لتكوين رابطة إِتير قوية. وتتميز هذه الصبغة بثباتها مع الرطوبة وأنها تعطي ألوانًا زاهية.

reactive forces *forces (fpl) réactives*
قُوى رادَّة: ردود فعل الأعتاب المرتكزة على عدد من الحوامل، أو ردود الفعل بين جسمين متماسَّين.

reactive load *charge (f) réactive*
حمْل مُفاعل: حمل يكون فيه طور التيار الكهربائي متعامدًا على طور الجهد الموجود عبر نهايات الحمل.

reactive metal *métal (m) réactif*
فلز تفاعُلي: الفلز الذي تكون قابليته للتغير الكيميائي سهلة جدًا.

reactive voltage *tension (f) réactive*
الفُلْطيَّةُ الـمُفاعلَة: مركّبة فلطية التيار المتردد، التي تكون متعامدة على التيار.

reactivity *réactivité (f)*
التَّفاعليّة: ١- في الكيمياء، المقدرة على التفاعل. ٢- في الهندسة النووية، مقدار بُعْد المفاعل عن الحالة الحرجة. وتكون التفاعلية موجبة في المفاعل فوق الحرج، وسالبة في المفاعل تحت الحرج.

reactivity coefficient *coefficient (m) de réactivité*
مُعامِلُ التَّفاعُليَّة: في المفاعلات النووية، المشتق الجزئي للتفاعلية بالنسبة لمتغير معين كالحرارة أو الضغط.

reactor *réacteur (m)*
مُفاعِل: ١- في الهندسة النووية، جهاز يحدث فيه الانشطار النووي المتسلسل، ويستمر تلقائيًا. مع اتخاذ الإجراءات والوسائل الكفيلة بإيقاف فعله والتحكم فيه عند الطلب. ٢- في الهندسة الكهربائية، وسيلة كهربائية (مثل ملفّ أو مكثف) يؤدي توصيلها فى الدائرة إلى زيادة الـمُفاعلة الحَثّية أو المفاعلة السَّعويّة للدائرة. ٣- في الهندسة الكيميائية، جهاز على هيئة وعاء يستخدم في البحوث أو الصناعة لإجراء تفاعلات كيميائية.

reactor cell *cellule (f) de réacteur*
خَليَّةُ المفاعل: واحدة من مناطق داخل قلب مفاعل نووي لامتجانس، تكون لها نفس المكوّنات من المواد ونفس الأشكال الهندسية.

reactor charge *charge (f) du réacteur*
شحْنَةُ المفاعل: كمية الوقود التي توضع في المفاعل النووي وتكفي لتشغيله عند القدرة المطلوبة لفترة زمنية مناسبة.

reactor control *contrôle (m) du réacteur*
التحكم في المفاعل: التغيير المقصود في التفاعلية أو معدل التفاعل في المفاعل النووي لضبط قدرته عند مستوى معين.

reactor coolant *refroidisseur (m) du réacteur*
مُبرِّدُ المفاعل: وسيط تبريد (غاز أو سائل) يجري ضخّه بمعدل محسوب حول قلب المفاعل أو غطائه لامتصاص حرارة التفاعل والاستفادة منها في تسخين مائع آخر من خلال دورة ثانوية للتبادل الحراري.

reactor core *cœur (m) du réacteur*
قَلْبُ المفاعل: المنطقة الداخلية في المفاعل التي تحدث فيها التفاعلات النووية.

reactor excursion *excursion (f) de puissance du réacteur*
جُموحُ المفاعل: زيادة سريعة في قدرة المفاعل فوق مستوى التشغيل المعتاد له، وهي تطرأ نتيجة لحادث، أو يتم إحداثها عمدًا لأغراض تجريبية أحيانًا.

reactor fuel cycle *cycle (m) du combustible nucléaire*
دَوْرَةُ وُقود المفاعل: سلسلة من العمليات المتصلة بالتنقيب عن الوقود النووي، واستخلاصه، وتنقيته، وإعداده على شكل أعمدة الوقود وعناصر الوقود، ثم إحراقه في المفاعل، ومداولته ثم معالجته، وتصريف النفايات المشعة، والاستفادة من المواد الانشطارية والخصْبَة في إنتاج وقود جديد.

reactor lattice *réseau (m) du réacteur*
شَبَكَةُ المفاعل: في الهندسة النووية، نظام وضع الوقود النووي والمواد الأخرى في المفاعل النووي في ترتيب هندسي منسق.

reactor noise *bruit (m) du réacteur*
ضجيج المفاعل، لَغَط المفاعل: تراوح في كثافة فيض النيوترونات في المفاعل النووي، وبالتالي في قدرة المفاعل، وهذا التراوح ينشأ عن الطبيعة العشوائية للتفاعلات النووية، أو الهيدروديناميةِ والتي لها انعكاس على تفاعلية المفاعل.

reactor physics *physique (f) des réacteurs*
فيزياء المفاعلات: فرع من الفيزياء يُعنى بتفاعلات الجسيمات الأولية والإشعاع

reagent resistance *résistance (f) de réactifs*
مقاومة الكَواشف: مقدرة مادة ما على أن تتحمّل التعرض للمواد الكيميائية الكاشفة.

real crystal (imperfect crystal) *cristal (m) réel; cristal (m) imparfait*
بلّورة حقيقيّة: بلورة ليست خالية من عيوب النسق البلوري.

real fluid *fluide (m) réel*
مائع حقيقي: أيّ مائع له لزوجة محددة ويتعرض عند انسيابه للتشكل بسبب تأثيرات القَص. يسمى أيضًا «مائعًا لزجا».

realgar *réalgar (m)*
رهجُ الغار: AsS. معدن لونه أحمر أو أصفر برتقالي، لمعانه صمغي، ويتركّب من كبريتيد الزرنيخ، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يسمى أيضًا «الزرنيخ الأحمر»، «ساندارك».

real gas *gaz (m) réel*
غاز حقيقيّ: غاز تَشْغَل جزيئاته حجما معينا ويؤثر بعضها في بعض على نحو مغاير لسلوك الغاز المثالي.

realignment *réalignement (m)*
تَعْديل المجرى: تعديل يُجرَى على الطبيعة في المسار التصميمي لمجرى مائي، سواء كان ذلك تعديلا في الاتجاه أو في الـمَيْل.

real image *image (f) réelle*
صُورة حقيقية: في البصريات، صورة يمكن استقبالها على حائل أو شاشة، تتكوَّن من الأشعة المارة من جسم خلال عدسة أو مرآة كروية.

real object *objet (m) réel*
جسم حقيقي: في البصريات، جسم تنبعث من كل نقطة فيه أشعة ضوئية متفرقة تسقط على جهاز بصري.

real power *puissance (f) réelle*
القُدْرة الحقيقيّة: ١- متوسط القدرة في دائرة كهربائية. ٢- مُرَكّبةُ القدرة الظاهرة التي تُمثّل شُغْلا حقيقيًا. تقاس بوحدات الواط، وتساوي حاصل ضرب القدرة الظاهرة في عامل القدرة. ٣- القدرة التي يمكن تحويلها إلى شكل ملموس، مثل: القدرة الحركية (الميكانيكية)، أو الحرارية، أو الكيميائية، أو الضوئية، أو الصوتية.

real solution *solution (f) réelle*
مَحْلول حقيقي: محلول يكون فيه ضغط بخار المذاب غير متناسب مع تركيزه، أيْ أنه لا يخضع لقانون راءول.

real-time clock *horloge (f) temps réel*
ساعةُ الوَقْت الحَقيقيّ: في الحاسبات، ساعة

إلى أماكن خزن داخلية في النظام.

read-only memory *see* **ROM**

read-out *lecture (f)*
قراءَةُ الخَرْج: بيان أو عرض معلومات الخرج باستخدام الأضواء، أو الأشرطة، أو البطاقات المطبوعة أو المخرمة.

read / write head *tête (f) de lecture/ écriture*
رأسُ القراءَة والكتابَة: رأس مغنطيسي يستخدم للقراءة والكتابة ومحو البيانات على شريط أو قرص مغنطيسي.

ready *prêt*
جاهز، مهيّأ: إشارةُ تحكُّم ترسلها المحطة المستقبلة إلى المحطة المرسلة لتبين لها أنها جاهزة لاستقبال المعلومات منها.

ready-made *fini*
جاهز: صفة تدل على الحصول على الشيء المطلوب جاهزًا، تمييزًا له من الشيء الذي يجهّز حسب الطلب فقط.

ready-made dresses *robes (fpl) prêts-à- porter*
فَساتين جاهزة: أرْدِية خارجية للبنات وللنساء بتصميمات وأشكال مختلفة تغطي الجسم من الكتفين حتى الركبة، وقد تكون أطول أو أقصر من ذلك وفقا للتصميم، وتنتج صناعيًا طبقًا لمقاسات قياسية.

ready-made shirts *chemises (fpl) prêts-à-porter*
قمصان جاهزة: أردية لتغطية الجزء العلوي من الجسم، بِكُمّ أو نصف كم، وفتحة أمامية تُقْفَل بزراير. يتم تشغيل هذه القمصان وفقًا لأبعاد قياسية معينة لتتلائم مع مقاسات الأجسام القومية.

ready-mixed concrete *béton (m) prêt à l'emploi; béton (m) préparé*
خَرَسانَة جاهِزَةُ الخَلْط: خرسانة تُخلط في محطة مركزية وتنقل في عربات نقل خاصة إلى موقع الإنشاء، وتتميز بأنه يسهل ضبط جودتها ولا تحتاج لمكان للخلط بجوار المنشأ.

ready-to-wear *prêt-à-porter*
مُعَدّ للارتداء: في صناعة الملابس، مصطلح يؤدي نفس المعنى لكلمة «جاهز».

reaeration *réaération (f)*
إعادة التهوية: إعادة ضَبْط مُحتوَى ماء النهر أو البحيرة من الأكسجين المذاب، عن طريق الحركات الاضطرابية والتمثيل الضوئي، ومن ثَمَّ الحفاظ على توازن الأكسجين.

reagent *réactif (m)*
كاشِف: المادة التي تستعمل في الكشف عن مادة أخرى في تفاعل كيميائي أو في تقدير كميتها.

المتصل بالانشطار النووي، وعلاقة ذلك بهندسة قلب المفاعل والمواد الداخلة في تركيبه، وحساب المتغيرات المرتبطة بالحرجيَّة، وما إلى ذلك.

reactor safety system *système (m) de sécurité d'un réacteur*
نظامُ سَلامة المفاعل: نظام دقيق معقد لتلقي المعلومات من مختلف أجهزة المفاعل النووي، ومقارنتها بالقيم التشغيلية المطلوبة، واتخاذ تدابير السلامة المحددة سلفًا تلقائيًا عند حدوث أي انحراف غير مرغوب في أداء المفاعل.

reactor shield *blindage (m) du réacteur*
درْعُ المفاعل: الجسم الذي يحيط بالمفاعل لمنع تسرب النيوترونات والإشعاعات الأخرى إلى خارجه، درءًا لأضرارها بالأشخاص والأجهزة وما إليها.

reactor system *système (m) du réacteur*
نظامُ المفاعل: مجموعة الخصائص التي تميز نوعا معينا من المفاعلات النووية، كطبيعة نظام التبريد، وطبيعة المهَدِّئ للانشطار النووي.

reactor thermal power *puissance (f) thermique du réacteur*
القُدرة الحرارية للمُفاعل: كمية الحرارة التي يولِّدها المفاعل النووي في وحدة الزمن.

reactor vessel *caisson (m) du réacteur*
وعاءُ المفاعل: وعاء مصنوع من فولاذ (صلب) لايصدأ، يستخدم في المفاعل المولِّد، ويوضع فيه قلب المفاعل والمادة المولدة.

read *lecture (f)*
قراءة: في الحاسبات، عملية إدراك البيانات المدخَلة والمخزنة أو استرجاعها وتفسيرها. وقد يَعْني المصطلحُ أمرًا بالقراءة للحاسب (اقرأ).

read and restore cycle (regenerative read) *lecture (f) avec réenregistrement*
دَوْرَةُ القراءَة والاستبقاء: في الحاسبات، عملية قراءة بيان تصاحبها إعادة عملية كتابة في نفس مكان تخزينه. وتستخدم هذه الطريقة عندما تمحو عمليةُ القراءة البيانات المخزنة كما في حالة قراءة البيانات من ذاكرة القلوب الحديدية core memory.

reader *lecteur (m)*
قارئ: في الحاسبات، جهاز لاستقبال البيانات المدخلة ونقلها وفك شفرتها.

read-in *emmagasinement (m)*
قراءة المعلومات وتخزينها: في نظم المعلومات، قراءة المعلومات من بعض مصادرها وإرسالها

تبين الوقت الحقيقي بغض النظر عن العمليات التي تنفذ داخل الحاسب، وقد تكون أحد مكونات الحاسب أو جهازاً طرفيّاً متصلاً به.

real-time language *langage (m) temps réel* لُغَةُ الوَقْتِ الحَقيقيِّ: في الحاسبات، لغة برمجة مصممة لكتابة برامج الأنظمة تحتاج إلى استجابة سريعة مَقيسة بالوقت الحقيقي.

real-time system *système (m) de temps réel* نظامُ الوَقْتِ الحَقيقيِّ: في الحاسبات، نظام يكون فيه وقت إخراج النتائج مؤثرًا في وظيفة النظام. من أمثلته: نظم التحكم في توجيه الصواريخ والطائرات، والتحكم في تشغيل المصانع والعمليات الكيميائية وما إليها.

ream *rame (f)* رزمة كبيرة: مجموعة من ٥٠٠ فرخ ورق متماثل.

reamer *alésoir (m)* مُوسِّعُ ثُقوب، برغل: أداة قَطْع ذات حافات حادة تستخدم لتوسيع الثقوب وضبط مقاساتها وتسوية أسطحها.

reaming *alésage (m)*: تَوسيع الثُقوب، برغلة: عملية توسيع الثقوب في الفلز (المعدن)، وضبط مقاساتها، وتسوية أسطحها بواسطة بُرْغُل.

reaming tap *taraud (m) aléseur* ذَكَرُ لوْلَبَة للبَرْغَلَة: ذكر لولبة يستخدم عادة بمثابة بُرغل لقطع أسنان اللولب وضبط مقاسه.

rear axle *pont (m) arrière* المِحْور الخلفي، مِحْور المؤخرة: المحور الأخير بالسيارة، وهو المحور المدير غالبًا، إلا في بعض طرازات السيارات التي تكون فيها الإدارة من المحور الأمامي.

rear engine *moteur (m) arrière* مُحَرِّك خَلفيّ: محرك يركب في مؤخرة السيارة، متيحا بذلك الاستغناء عن عمود كَرْدان الواصل من مقدمة السيارة إلى المحور الخلفي (في السيارات التي تدار بالعجلات الخلفية) فضلا عن الترتيبات اللاحقة به.

rearing station (raising station) *station (f) d'élévation* مَحَطَّةُ تَرْبِية: محطة لتنشئة الماشية أساسًا، وغيرها من حيوانات المزرعة، ورعايتها لأغراض مختلفة (كالتسمين، أو إنتاج الألبان، أو التهجين).

rearrangement *réarrangement (m)* تَعَدُّل: تَرَتُّبُ الذرات في الجزيئات الكيميائية على عدة هيئات تحت بعض الظروف الخاصة لتنتج تَركيبًا جديدًا.

rear spoiler *déflecteur (m) arrière* مُفْسِد خَلْفيّ: لوح مستعرِض يبرز في مؤخرة بعض السيارات وذلك لتقليل قُوَى الرفع ومقاومة الهواء، أثناء سير السيارة.

rear-view mirror *miroir (m) rétroviseur* مرآة عاكسة للرُّؤْيَة الخَلْفيَّة: مرآة تركَّب مفصليا في مواجهة قائد السيارة، بمنتصف مقدمة السقف من أعلى لإتاحة الرؤية الخلفية ويمكن تعديل وضعها لملاءمة وضع القائد، وتزود بوسيلة لمنع الانبهار (الزغللة) من الأضواء الشديدة التي قد تسلّط من سيارات أخرى في الخلف.

rear-wheel drive *propulsion (f) par les roues arrières* الإدارة بالعَجَلَتَيْن الخلفيتين، الإدارة من الخلف: إدارة فيها تكون عجلتا السيارة الخلفيتان هما المديرتان (وهو الشكل المألوف عادة في السيارات)، على حين تتدحرج فقط العجلتان الأماميتان.

Reaumur scale *échelle (f) Réaumur* المقياس الرِّيُومَري، التدريج الرِّيُومَري: تدريج لقياس درجات الحرارة، وفيه تعتبر نقطة تجمد الماء درجة الصفر ونقطة غليانه ٨٠°.

Reaumur thermometer *thermomètre (m) du Réaumur* ترمومتر ريُومَر: مقياس (قديم) لدرجات الحرارة، مُدرَّج من درجة الصفر (نقطة انصهار الجليد) إلى درجة ٨٠° (نقطة غليان الماء).

reboiler *élément (m) chauffant* مرْجل إضافيّ: في الهندسة الكيميائية، وحدة تَسخين مساعدة لبرج تجزئة، مصممة لإمداد الجزء الأسفل من البرج بحرارة إضافية عن طريق إعادة تسخين الوسيط (السائل) المسحوب من قاع البرج أو من جانبه، بعملية تبادل حراري، ثم إعادته إلى البرج.

rebonding *récupération (f) du sable* إعادة الرَّبْط: في السباكة الرملية، إضافة مواد ربط جديدة إلى رمل السباكة المستعمل، حتى يمكن إعادة استخدامه بعد فقدانه لبعض خصائصه أثناء الصَّبَّة السابقة.

rebound hardness *dureté (f) de rebondissement* صَلادَةُ الارتداد: خاصية الفلز (المعدن) من حيث مقدرته على امتصاص الطاقة وإعادتها ثانية إلى الأحمال المؤثرة، مسببة ارتدادًا لها تتزايد قيمته كلما زادت صلادة الفلز.

rebuilding *reconstruction (f)* إعادة البناء: هدم مبنى قديم، وإزالة الأساسات والأنقاض من الموقع، وبناء مبنى جديد مكانه.

recalescence *recalescence (f)* الذُّكُوّ الحراريّ: زيادة فجائية في توهج جسم ما عند درجة حرارة معينة أثناء تبرده، ثم خُبُوّ التوهج بعد ذلك.

recall signal *signal (m) de rappel* إشارةُ استدْعاء: في الاتصال التليفوني: ١- إشارة وامضة إلى لوحة التوزيع المباشر عندما يعيد المشترك وضع سماعة الجهاز على الحمالة. ٢- جرس متكرر لنداء عامل التشغيل.

recarbonization *recarburation (f)* إعادةُ الكَرْبَنَة: إضافة نسبة من الكربون إلى الفولاذ (الصلب) بعد إزالة كل ما فيه من آثار الكربون.

receive interruption *rupture (f) de réception* مُقاطَعَةُ الاستقبال: في الاتصالات، إيقافُ الإرسال الى مَحَطَّة طَرَفيَّة لكي تُرسل هذه المحطةُ بيانات ذات أوْلَويَّة.

receiver *récipient (m)* مُسْتَقْبِل: في الكيمياء، إناء يجمع فيه القَطير أثناء عمليات التقطير.

receiver *récepteur (m)* مُسْتَقْبِل، جهاز استقبال: في الاتصالات، اسم يطلق على جهاز يستخدم في الاستقبال، كما في التليغراف والتليفون والتليفزيون.

receiving water *eau (f) réceptrice* ماء الاستقبال: ماء الخرج من محطة معالجة ماء الصرف إلى نهر أو بحيرة لتخفيفه فيصبح غير مُلَوَّث.

recess *évidement (m)*، تَجْويف: في المباني، دخلة في جزء من أجزاء حجرة أو صالة، مثل قِبلة المسجد أو محراب الكنيسة، أو ارتداد في حائط بعمق معين، لوضع الكُتُب داخله مثلاً.

recession period *temps (m) de décrue* فَتْرَةُ الانحسار: الفترة الزمنية التي يستغرقها تناقص تصريف النهر عقب انقطاع تدفق ماء المَدَد السطحي إلى المجرى.

recharge *réalimentation (f)* شَحْن، مدد: إمداد لخزان المياه الجوفية، يصل إليه عن طريق تَساقُط الأمطار والتخلل من المجاري المائية المكشوفة وغيرها من المصادر المائية.

recharge projects *aménagements (fpl) pour l'alimentation artificielle* مَشاريعُ الشَّحْن: في الهيدرولوجيا، مشاريع للشحن الاصطناعي للخزانات الجوفية بما تحويه من منشآت تحويل وتحكم، وقنوات توصيل، وأعمال حَجْز للرسابة.

recharge rate *vitesse (f) d'alimentation* مُعَدَّلُ الشَّحْن: معدل رشح الماء المستخدم في إعادة شحن الخزان الجوفي.

recharge rate curve *courbe (f) de la vitesse d'alimentation* مُنْحَنى مُعَدَّل الشَّحْن: منحنى يبين تغير معدل شحن الخزان الجوفي مع الزمن.

recharge well *puits (m) de recharge* بِئْرُ الشَّحْن: في الهيدرولوجيا، بئر لتوصيل الماء السطحي إلى داخل الطبقة الحاملة، وتُنشأ خصيصًا لزيادة محتوى الخزان الجوفي من الماء.

reciprocal lattice *réseau (m) réciproque* شَبيكَةٌ عَكْسيَّة: تَصَوُّرٌ هندسي معين شائع الاستخدام في مسائل الحيود في البلورات، ويُمَثِّل قدرة البلورة على العكس.

reciprocal leg *parcours (m) d'éloignement* مَرْحَلَةُ اقتراب عَكْسيّ: في الطيران، مرحلة في إجراءات النزول تكون فيها الطائرة متجهة في الناحية العكسية للاقتراب النهائي وقبله مباشرة.

reciprocal levelling *nivellement (m) de retour* ميزانيَّة تَرَدُّدِيَّة: في أعمال المساحة، طريقة لتحديد الفرق بين منسوبي نقطتين دون التأثر بأخطاء أجهزة القياس، وفي هذه الطريقة يُتَّخَذُ موقع للرصد قرب كل من النقطتين ويرصَد المنسوبان والفرق بينهما عند كل موقع، ويكون متوسط فَرْقِ المنسوبين هو الفرق الصحيح.

reciprocal milling *fraisage (m) alternatif* تَفْريز تَرَدُّدي: عملية تفريز فيها تتحرك الشُّغْلة حركة ترددية بالنسبة إلى مِقْطَع (سكينة) التفريز.

reciprocal ohm *ohm (m) réciproque* مَقْلوبُ الأوم، مُوء: الوحدة العملية لقياس المُوَصِّلِيَّة.

reciprocal space *espace (m) réciproque* حَيِّز عَكْسيّ: الحيز الذي تُمَثَّل فيه الشبيكة البلورية العكسية بيانيًا.

reciprocating compressor *compresseur (m) à piston alternatif* ضَغّاط ترددي: ضغاط موجب الإزاحة ذو أسطوانة واحدة أو عدة أسطوانات، بكل منها كبّاس يتحرك حركة ترددية بواسطة عمود مرفقي يستمد حركته من ذراع توصيل.

reciprocating engine *moteur (m) à mouvement alternatif* مُحَرِّكٌ تَرَدُّدِيّ: محرك يعمل بكباسات تتحرك حركة ترددية، ويشتمل على أذرع توصيل لتحويل حركة الكباسات إلى حركة دورانية في العمود المرفقي.

reciprocating-hearth furnace *four (m) à creuset alternatif* فُرْن بِمَجْمَرَة ترديّة: فرن مجمرته مزودة بآلية ترددية تعمل على نَقْل المشغولات المعدنية الصغيرة بين بابي الشحن والتفريغ، في أثناء معالجتها حراريًا مثلا.

reciprocating pump *pompe (f) alternative* مِضَخَّة ترددية: مضخة إيجابية، أي تدفع كمية محددة من المائع في كل دورة بصرف النظر عن الضاغط head، ويجرى الدفع عن طريق حركة ترددية من كباس.

reciprocating sawing machine *machine (f) à scier à mouvement alternatif* مَكِنَةُ نَشْر ترددية: مكنة تشغيل لنشر الخشب، وفيها يتحرك نَصْل (سلاح) المنشار حركة ترددية.

reciprocity principle *principe (m) de réciprocité* مَبْدَأُ التَّبادُلِيَّة: مبدأ ينص على أن العلاقة بين حساسية محوِّل طاقة كهربائي صوتي انعكاسي عند استخدامه كميكرفون وبين حساسيته عند استخدامه كمصدر للصوت لا تعتمد على نوع وتركيب محوِّل الطاقة.

reciprocity theorem *théorème (m) de réciprocité* نَظَرِيَّةُ التَّبادُلِيَّة: نظرية تستخدم في تحليل الدوائر الكهربائية، وتنص على أنه إذا كانت هناك قوة دافعة كهربائية موضوعة في فرع (أ) من أفرع دائرة كهربائية، وتسببت في مرور تيار كهربائي في فرع آخر (ب) من الدائرة، فإن هذه القوة الدافعة الكهربائية نفسها إذا وُضِعَت في الفرع (ب) فإنها تتسبب بدورها في مرور التيار الكهربائي نفسه في الفرع (أ).

recirculated air *air (m) récirculé* هَواء مُعاد تمريره: هواء مأخوذ من الحيز الجاري تكييفه، لتمريره خلال وحدة التكييف ثم إعادته إلى الحيز.

recirculated water *eau (f) de récirculation* ماء مُعاد تَدْويره: ماء يستخدم في مجموعة ما لإجراء معين، وبعد مروره خلال المعدات المتعلقة به، فإنه يعاد في حالة مناسبة لتكرار نفس الإجراء.

reclaimed rubber *caoutchouc (m) régéneré* مَطّاط مُسْتَرْجَع، مطاط مُسْتَصْلَح: مطاط يُحصل عليه بمعالجة نُفايات المواد المطاطية.

reclamation furnace *four (m) de régénération* فُرْنُ استخلاص: فرن تعالج فيه المواد بحرقها للتخلص من العناصر والشوائب القابلة للاحتراق، التي تكون مصاحبة للمعادن أو المواد الكيميائية المراد استخلاصها.

reclamation of land *mise (f) en valeur des terres* استصلاح الأراضي: تحويل الأراضي الضعيفة وغير الصالحة للزراعة إلى أراضٍ مُنْتِجة، وذلك بتحسين خواص التربة واستزراعها بالمحاصيل الملائمة واستخدام الطرق المناسبة للري والصرف.

reclamation of water *mise (f) en valeur de l'eau* استخلاص الماء: معالجة ماء الخَرج من محطات الصرف الصحي لتكون مُعَدَّة لاستخدامها رأسًا في عمليات مثل التبريد أو الري. يشمل الاستخلاص: إزالة النيتروجين والفسفور والكلوريدات.

reclining seat *siège (m) couchette; siège (m) inclinable* مَقْعَد قابل للبَسْط: نوع من المقاعد يمكن إمالَةُ ظَهْره حتى يصل إلى مستوى أفقي مكوِّنًا وضعًا أشبه بالسرير، كما في السيارات والطائرات.

reclosing relay *relais (m) à réenclenchement* مُرَحِّل إعادة التَّوصيل: نوع من مرحِّلات الفُلطية أو التيار أو القدرة يعيد إغلاق الدائرة تلقائيا تحت ظروف معينة.

recoil atom *atome (m) de recul* ذرَّة مُرْتَدَّة: ذرة يحدث في حركتها تغير فجائي في عكس اتجاه حركة الجسيم أو الفوتون المنبعث منها.

recoil brake *frein (m) de recul* كابِحَةُ الارْتداد: جزء من كمية الارتداد في المدفع، يمتص طاقة الارتداد ويمنع الحركة الخلفية للأجزاء المرتدة.

R

recoil electron *électron (m) de recul*
إلكْترون مرْتَدّ: إلكترون يتحرر من الذرة نتيجة اصطدام فوتون بها.

recoiler *enrouleuse (f)*
مَكنةُ إعادة اللَّفّ: في الصناعات المعدنية، مكنة تُعيد لف الشرائط أو الأسياخ بعد فكها لإجراء عمليات معينة عليها.

recoilless *sans recul*
عَديمُ الارتداد، لاارتدادي: وَصْف للسِّلاح الذي لا يرتد ارتدادًا تامًّا. تصمم معظم المدافع عديمة الارتداد بحيث تسمح لجزء من الغازات الداسرة (الدافعة) بالخروج من الخلف.

recoilless ammunition *munition (f) sans recul*
ذَخيرة لاارْتداديَّة: ذخيرة مخصصة للاستعمال في المدافع عديمة الارتداد، وتتميز بأنها تسمح بتحرير الغازات الداسرة (الدافعة) بالكيفية والكمية التي تهيِّئ منع الارتداد.

recoilless emission *émission (f) sans recul*
انْبعاث لاارتدادي: عملية إشعاع للطاقة من نواة لا ينتج عنها ارتداد لهذه النواة.

recoilless gun *canon (m) sans recul*
مدْفَع عَديمُ الارتداد: سلاح مدفعي أملس الجوف، مفتوح المغلاق من النوع القاذف، يصنع من فلزات خفيفة الوزن، وهو مصمم بحيث يتم تنشيط آلية الإطلاق كهربائيا أو ميكانيكيا بالتحكم عن بُعْد.

recoilless rifle *fusil (m) sans recul*
بُنْدُقيَّة عَديمَةُ الارْتداد: بندقية تتألف من سبطانة خفيفة عديمة الارتداد وحاضن خفيف جدا.

recoiling assembly *ensemble (m) reculant*
المجموعة الارتدادية: مجموعة أجزاء المدفع التي تَرْتَدّ، وتشمل عادة الماسورة ومبيت المغلاق ومجموعة كتلة المغلاق وأجزاء من آلية الارتداد.

recoiling mass *masse (f) reculante*
الكُتْلَةُ الارتداديَّة: كتلة الأجزاء الارتدادية في المدفع.

recoil particle *particule (f) de recul*
جُسَيْم مُرْتَدّ: جسيم تَحَرَّك نتيجة تصادمه مع جسيم آخر، أو نتيجة انطلاق جسيم منه، أو بأية وسيلة تُكْسِبُه طاقة حركة. قد يكون هذا الجسيم ذرة أو نَواة أو إلكترونًا.

recombination *recombinaison (f)*
عَوْدَة الاتحاد، عودة الالتئام: اتحاد إلكترون أو أيون سالب مع أيون موجب ينتج عنه جسيم متعادل الشحنة.

recombination energy *énergie (f) de recombinaison*
طاقَةُ عَوْدَة الالْتئام: الطاقة المتحررة عقب إعادة الالتحام بين أيون موجب وآخر سالب، أو بينه وبين إلكترون حر.

reconditioned engine *moteur (m) réparé*
مُحَرِّك مُجَدَّد: محرك مستعمل، أُجري تجديده عن طريق خراطة أسطواناته بمقاسات جديدة، وتجليخ عموده المرفقي، واستبدال صماماته، وتغيير ما يلزم من أجزائه التالفة أو المعيبة ليصبح مهيئًا صالحًا للعمل بكفاءة.

reconnaissance *reconnaissance (f)*
استطلاع: ١- عملية يتم إنجازها للحصول على معلومات عن العدو وموارده، وذلك بالمراقبة البصرية أو بوسائل الكشف الأخرى.
٢- عملية للحصول على معطيات تتعلق بخصائص الأرصاد الجوية أو الجغرافية لمنطقة معينة. ٣- عملية مسح أولية لمنطقة ما بغرض التعرف على خصائصها الجيولوجية والظواهر الطبيعية فيها، أو للكشف عن إمكانية وجود نفط أو وقود نووي، إلخ، فيها.

reconnaissance aircraft *aéronef (m) de reconnaissance*
طائرَةُ اسْتطلاع: طائرة مصممة لالتقاط معلومات عن العدو (أو عن الجو أو عن جغرافية المنطقة)، وتحمل عادة مُصَوِّرات وأجهزة إلكترونية لكشف مكان العدو (أو العدو المحتمل) وفعالياته، وقد تستخدم طائرة القتال في مهمات استطلاعية.

reconnaissance drone *drone (m) de reconnaissance*
طائرَة مُوَجَّهة استطلاعية: طائرة بدون طيار يجرى التحكم فيها عن بُعْد، وهي مزودة بأجهزة تصوير ومعدات إلكترونية للحصول على معلومات عن العدو.

reconnaissance investigations *études (fpl) préliminaires*
دراسات استطلاعية: جمع بيانات عن النواحي الاقتصادية والاجتماعية في موقع معين، ودراسة ما يمكن إضافته باستخدام الموارد الطبيعية ومصادر المياه، إلخ.

reconnaissance spacecraft *spationef (m) de reconnaissace*
مَرْكبة فضائيَّة استطلاعية: قمر اصطناعي يتخذ مدارًا حول الأرض ويحمل معدات إلكترونية مصممة لالتقاط معلومات عن بعض الأنشطة على الأرض، ثم ترسلها إلى مراكز مراقبة.

reconnaisance vehicle *véhicule (m) de reconnaissance*
مَرْكَبَةُ استطلاع: مركبة ذات تجهيزات خاصة، تستخدم في أعمال الدورات والاستطلاع والرصد العسكرية.

reconstitution (reconstitute) *reconstitution (f)*
إعادةُ تكْوين: في الحاسبات، إعادةُ ملَفٍّ أصليّ تَعَرَّض لخطأ أو لتَلَف، وذلك بتوليده من نُسخة للملف أو ملفَّات أخرى محفوظة بالحاسب.

reconstructed coal *charbon (m) reconstitué*
فَحْم مُعادُ التَّركيب: فحم يحصل عليه بطحن أو تكسير الفحم الحجري أو قوالب اللجنيت، ثم جعله سَدودا للماء بتغطيته بطبقة من القار.

record *enregistrement (m)*
سجل، تسجيل: مجموعة مترابطة من البيانات، تُعامل بمثابة وحدة واحدة، وتكوِّن مجموعة السجلات معًا ما يعرف باسم المَلَفَّات.

recorder *enregistreur (m)*
مُسَجِّل، جهاز تَسْجيل: جهاز يسجل معطيات أو معلومات صوتية أو مرئية أو بيانية.

recording gauge *contrôleur-enregistreur (m)*
مقْياس مُسَجِّل: في الهيدرولوجيا، مقياس يسجل أوتوماتيا منسوب الماء في مجرى مائي أو خزان، كما يسجِّل أحيانًا السرعة والضغط في ماسورة. يتكوّن أحد أنواعه من عوامة تتصل ميكانيكيا بقلم يُوَقِّع منسوب العوامة وسطح الماء على ورقة رسم تتحرك بمعدل معين. ويتكون نوع آخر من صندوق هوائي له جانب رقيق من المطاط يتحرك للداخل والخارج تبعًا لضغط الماء عليه ويتصل بقلم يسجل علامة تَدُلّ على الضغط وبالتالي على ارتفاع الماء فوق الصندوق.

recording head *tête (f) d'enregistrement*
رأس التَّسْجيل: في أجهزة التخزين المغنطيسية، أداة تسجيل البيانات أو استرجاعها.

recording instrument *appareil (m) de mesure enregistreur*
جهازُ قياس مُسَجِّل: جهاز قياس يعطي تمثيلا بيانيًا لقيم الكمية المقيسة في أية لحظة ولفترة زمنية محددة ويسجلها على ورق بياني خاص أو وَسَط آخر.

recording rain gauge (pluviograph) *pluviomètre (m) enregistreur*
مقْياس مَطَر مُسَجِّل، مُسَجِّلُ المطر: مقياس مطر يسجل أوتوماتيا مقدار المطر المتساقط كدالة للزمن.

recording thertmometer *enregistreur (m) de température*
ترمومتر مُسَجِّل: ترمومتر يعطي سجلا متواصلا لدرجة الحرارة برسمها على خريطة بيانية.

record separator *see* **RS**

recoverable error *erreur (f) récupérable*
خَطَأ يُتَدارَك، خَطأ مُتَدارَك: في الحاسبات، كُلّ خطأ يقع في أثناء تنفيذ عملية ما ويمكن تدارك ما يترتب عليه بخطوات محددة.

recoverable read error *erreur (f) de lecture récupérable*
خَطَأ قراءَة يُتَدارَك: في الحاسبات، خطأ يُكتشف في أثناء عملية قراءة البيانات من شرط أو قرص مغنطيسي فيتداركه نظام الحاسب بالإصلاح بدون إيقاف الشريط أو القرص أو إنهاء البرنامج الذي حدث خلاله هذا الخطأ.

recovered oil *pétrole (m) de récupération*
نفط مُسْتَبْقى، زَيْت مُسْتَرْجَع: كمية النفط المتبقي بالبئر والتي يُلجأ إلى استخراجها عند الحاجة، وتتوقف هذه الكمية على عدة عوامل، منها: حجم المَكْمن ومسامية الصخر ونفاذيته وضغطه الداخلي.

recovery *récupération (f)*
استرجاع، استعادة: ١- استعادة المادة من إحدى مُخَلَّفاتها، مثل: استعادة الفضة من بقايا عمليات التصوير الفوتوغرافي؛ أو استخلاص العنصر من خاماته، مثل استخلاص النحاس من خاماته.
٢- عملية إعادة تشغيل نظام إلى حالته الطبيعية بعد حدوث خطأ أو عطل به.
٣- نسبة المواد القَيِّمَة التي يُحصل عليها من تصنيع خام معدني، وينص عليها عادة كنسبة مئوية من الكمية الإجمالية للخام المعالَج.
٤- عودة الطائرة إلى الطيران العادي بعد الخروج من مناورة أو من اضطراب مفاجئ.

recovery cycle *cycle (m) de reconstitution des réserves*
دَوْرَة الاسْتعادَة: في الهيدرولوجيا، ارتفاع سطح الماء الجوفي نتيجة لتزويد الخزان بالماء لبضع سنين عقب استنزافه، ويتصل الارتفاع حتى يعود سطح الماء إلى منسوبه الأصلي.

recovery of head *récupération (f) de hauteur d'eau*
استعادَةُ الضّاغط: ارتفاع سطح الماء عند موقع انفراج في المجرى، نتيجة لانخفاض السرعة.

recovery time *durée (f) de rétablissement*
زَمَن الاسْتعادَة: المدة اللازمة، بعد حدوث تغير ما في ظروف دائرة كهربائية، لكي يستعيد التيارُ أو الفُلطية أو كلاهما نسبةً مئوية معينة من قيمتهما قبل حدوث التغير.

recovery voltage *tension (f) de rétablissement*
فُلطِيَّة الاستعادة: لمفتاح أو قاطع للتيارُ المتردد، هي القيمة المؤثرة (قيمة جذر متوسط المربعات) لـمُرَكَّبَة الجهد التي تظهر عبر مُلامسات أو نهايات القاطع بعد انتهاء إطفاء القوس الكهربائية و التي يكون ترددها مساويًا لتردد المنبع. وبالنسبة للتيار المستمر، فهي مركَّبة الجهد المستمر التي تظهر عبر ملامسات أو نهايات القاطع بعد انتهاء إطفاء القوس وبعد اختفاء المركَّبة الانتقالية.

recrystallization *recristallisation (f)*
إعادَةُ التَّبلُور: ١- في الكيمياء، تَبَلْوُر مُكَرَّر لمادة من مذيب جديد للحصول على مُنْتَج (ناتِج) مُتزايد النَّقاوَة. ٢- في الجيولوجيا، تكوّن حُبيبات معدنية جديدة بشكلٍ بلّوري في صخرٍ ما تحت تأثير عمليات التحوُّل.
٣- في هندسة الفلزات، إحلال بلورات معينة مكان بلورات أخرى في مادة ما.

recrystallization annealing *recuit (m) de recristallisation*
تَلْدين بإعادة التبلور: أسلوب تلدين (تخمير) يُجرى على الفلزات والسبائك المشكلة على البارد، حيث تسخن إلى درجة حرارة أعلى من درجة حرارة إعادة التبلور، وذلك للتخلص من تأثير التشكيل على البارد بدون حدوث تحوُّلات في الأطوار.

recrystallization temperature *température (f) de recristallisation*
درجة حرارة إعادة التبلور: أقل درجة حرارة تحدث عندها إعادة تبلور كاملة، خلال مدة زمنية محددة في فلز (معدن) مُشكَّل على البارد.

recrystallization texture *texture (f) de recristallisation*
بِنْيَةُ إعادة التبلور: البنية التي تنتج بعد إجراء تلدين (تخمير) إعادة التبلور للفلز أو السبيكة الـمُشكَّلَة على البارد.

rectangle *rectangle (m)*
مُسْتطيل: شكل مُسْتوٍ مُقْفَل رباعي الأضلاع، زواياه الأربع الداخلية قائمة (٩٠°)، وكل ضلعين متوازيين فيه متساويان.

rectangular *rectangulaire*
مستطيل الشكل: صفة تطلق على الشكل الذي يكون على هيئة مستطيل.

rectangular-checks irrigation *irrigation (f) par bassins rectangulaires*
رَيُّ الأحواض المستطيلة: طريقة للري، فيها يقسم الحقل إلى أحواض مستطيلة بواسطة حواجز ترابية متعامدة مع الاتجاه الطولي، وتطلق إليها المياه لتملأ هذه الأحواض.

rectangular kiln *four (m) rectangulaire*
قَمين مستطيل: في صناعة الخزفيات، قمين مستطيل الشكل، للإنتاج المتقطع (على دفعات)، ذو صناديق نيران ثابتة ترتبُ عادة على الجانبين الطويلين للقمين.

rectangular parallelepiped *parallélépipède (m) rectangle*
مُتَوازي المستطيلات: منشور - أو متوازي سطوح - قائم، يكون كل من قاعدتيه على شكل مستطيل.

rectangular pulse *impulsion (f) rectangulaire*
نَبْضَة مُسْتَطيلة، نبضة متعامدة: نبضة كهربائية على شكل مستطيل، حيث ترتفع قيمة التيار فجأة من صفر إلى قيمة معينة، وتبقى عندها لفترة زمنية قصيرة، ثم تعود منها مباشرة إلى نقطة الصفر.

rectangular weir *déversoir (m) rectangulaire*
هَدَّار مُسْتَطيل: هَدَّار حادُّ العَتَب، ذو ثُلْمَة مستطيلة، يستخدم لقياس التصريفات في القنوات المائية المكشوفة.

rectification *rectification (f)*
تكرير: تنقية السائل بإعادة تقطيره.

rectification *redressment (m)*
تَقْويم: في الكهرباء، عملية للحصول على فُلطية في اتجاه واحد من مصدر جُهْد متردد. والتقويم نوعان، هما: التقويم نصف الموجي، وفيه يُبتَرُ نصف الموجة في الاتجاه غير المطلوب؛ والتقويم الموجي الكامل وفيه تُعكس قطبية هذا النصف.

rectified air-speed *vitesse (f) corrigée*
سُرْعَة هَوائِيَّة مُقَوَّمَة: في الطيران، السرعة الهوائية المبينة بعد تصحيحها بالنسبة إلى أخطاء الجهاز والوضع.

rectified alcohol *alcool (m) rectifié; alcool (m) purifié*
كُحُول مُكَرَّر: كحول مُنَقًّى بالتقطير بحيث لا تقل نسبة الكحول فيه عن ٨٤٪، أما في مصر فتبلغ نسبة نقاء الكحول ٩٤-٩٦ ٪.

rectifier *redresseur (m)*
مُقَوِّم: جهاز كهربائي لتحويل التيار المتردد (المتناوب أو

R

recuperator tube (recuperator block) *poterie (f) de récupérateur*
أنبوبُ المسْترجع: طوب مُشكَّل يستعمل في بناء مصارف المُسترجع، وبه ثقوب لمرور الهواء أو الغازات. يستقبل الأنبوبُ الحرارةَ من الغازات المتبددة، المارة خلال مصرف مجاور مماثل له في الشكل، بواسطة الحمْل والتوصيل الحراري خلال مادة الأنابيب.

recurrent lap (surging lap) *repliure (f) de solidification*
طَيَّة راجعَة: في أعمال السباكة، مجموعة متتالية من طيات الصب المفردة تحدث أساسًا في الفولاذ (الصلب) الفوار، وتنشأ عن الهبوط المتقطّع لمنسوب المعدن في القالب.

recurrent phenomena *phénomènes (mpl) à répétition périodique*
ظَواهِر متواترَة: ظواهر تشاهَد في الأشعة الكونية، وفيها تتغير الشدة تغيرا دوريًا يتبع الدورة الشمسية.

recursive algorithm *algorithme (m) récurrent*
خُوارزْم تَكْراريّ: في الحاسبات، خوارزم أو برنامج يستدعي نفسه أو يستدعي خوارزم آخر يقوم بدوره باستدعاء الخوارزم الأول.

recursive subroutine *sous-programme (m) récurrent*
برنامج فرعيّ تكراريّ: في الحاسبات، برنامج فرعي يستدعي نفسه، ويجري الاستدعاء فيه عادةً من خلال جُملَة شَرطيّة لضمان انتهاء العمل.

recycle flow *écoulement (m) recyclé*
سَرَيان مُرتَدّ، سَرَيان راجع: نمط سريان غير مثالي للموائع، وفيه يعاد جزء من المائع الداخل لوعاء السريان، متحركًا في اتجاه عكسي لعموم حركة المائع، فيعوق سرعته مؤثرا على أداء وحدة التشغيل.

recycling *recyclage (m)*
إعادة التّدوير: ١- استخلاص مواد النفايات وإعادة استخدامها في أغراض مختلفة، كما في صناعة الورق والقناني الزجاجية مثلاً. ٢- للوقود النووي، إعادة استخدام المواد الانشطارية المستخلَصة من عمليات المعالجة لتصنيع وقود نووي جديد.

red beds *couches (fpl) rouges*
طَبقات حُمْر: في الجيولوجيا، رواسب فُتاتية تتميز باللون الأحمر وتتكون باستثناء النزر اليسير منها، من فُتات صخري لابحري، وتتفاوت احجام مكوّناتها من درجة الروديت إلى

recto *recto (m)*
الوَجْهُ الأول: في الطباعة، الوجه الأول للفرخ الجاري طبعه، أو للورقة في كتاب مفتوح.

recto *belle page (f) ; page (f) impaire*
صَفْحَة يُسْرَى (عربي)، صَفْحَة يُمْنَى (إفرنجي): الصفحة الفردية الترقيم في كتاب مفتوح، وتكون هي الصفحة اليسرى (صفحة شمال) في كتاب عربي، والصفحة اليمنى (صفحة يمين) في كتاب إفرنجي.

recumbent fold *pli (m) couché*
طَيَّة مُضطَجعَة: في الجيولوجيا، طية زاد مَيْلُها فكاد مستواها أن يكون أفقيًا وعَلا أحدُ طرفيها الآخر.

recuperation *récupération (f)*
استرجاع: استعادة الحرارة العادمة في عملية صناعية والاستفادة منها في بدء تسخين المواد الداخلة، وذلك باستخدام مبادل حراري مناسب.

recuperation period *période (f) de récupération*
فَتْرَةُ الاسترجاع: في الهيدرولوجيا، الفترة التي تبلغ فيها الاستعاضة للبئر حَدَّها الأقصى.

recuperative furnace *four (m) à récupération*
فُرْن اسْتِرْجاعيّ: فرن مزود بمسترجع أو أكثر من النوع ذي الجدران الحرارية أو المعدنية، ويستخدم لاستخلاص الحرارة المتبدِّدة.

recuperative test *essai (m) de récupération*
اختبار الاسترجاع: في الهيدرولوجيا، اختبار لحساب إيراد البئر، وذلك بضخ الماء منها حتى ينخفض منسوبه بدرجة كبيرة، ثم يستمر تسجيل ارتفاع المنسوب مع الزمن إلى أن يصل إلى مستواه المعتاد.

recuperator *récupérateur (m)*
مُسترجع: ١- مبادل حراري مستمر وثابت يستخدم لاسترداد حرارة الغازات العادمة واستعمالها في تسخين الوقود أو هواء الاحتراق. يتكون من عدة ممرات أو مصارف تفصلها جدران تقسيم توصّل خلالها الحرارة المبدّدة إلى هواء الاحتراق أو إلى الوقود الغازي لتسخينه تسخينًا مسبقًا. تصنف المسترجعات إلى ثلاث فئات عامة وفقا لمبدأ التشغيل، هي: ذات السريان المتوازي، وذات السريان المضاد، وذات السريان المتعامد. ٢- في المضخات الدينامية الدوارة، الجزء من المضخة الذي يتحوّل فيه معظم طاقة الحركة الخارجة من العنصر الدوار إلى ضاغط head.

المتذبذب) إلى تيار وحيد الاتجاه، أيْ إلى تيار مستمر، إمَّا بمنع مرور الجزء العكسي وإما بقلب اتجاهه.

rectifier-converter *convertisseur-redresseur (m)*
مُحَوِّل مُقوِّم: جهاز يحوِّل القدرة الكهربائية، مفردة الطور أو متعددة الأطوار، من تردد منبع القدرة إلى تيار وحيد الاتجاه.

rectifier instrument *appareil (m) à redresseur*
جهازُ قياس بمقوِّم: جهاز قياس مستمر، من النوع ذي الملف المتحرك، يمكن استخدامه مع مقوِّم في قياس التيارات المترددة.

rectifier station *station (f) à redresseurs*
مَحَطَّةُ مُقَوِّمات: مُنشأة لتحويل تيار متردد إلى تيار مستمر باستخدام مجموعة مُقَوِّمات كهربائية.

rectifier welding set *redresseur (m) de soudage*
جهازُ لِحام بمُقوِّم: جهاز لحام بالقوس الكهربائية، يشتمل على محول إستاتي للإمداد بالتيار المستمر اللازم للحام من منبع تيار متردد.

rectiflow process *procédé (m) rectiflow*
أسْلوبُ السَّرَيان المسْتَقيم: في الهندسة الكيميائية، عملية استخلاص تُدفع فيها السوائل مجتمعةً ويحدث الاستخلاص في أثناء السريان.

rectilinear diameter *diamètre (m) rectiligne*
قُطر مُسْتَقيم: خط مستقيم يمثل المتوسط الحسابي لكثافتي البخار المُشَبَّع والسائل المشبع لمادة نقية عند درجات الحرارة المختلفة. ويمكن من امتداد هذا المستقيم تقدير كثافة المادة عند النقطة الحرجة التي يختلط فيها البخار المشبع مع السائل المشبع لهذه المادة.

rectilinear lens *lentille (f) rectiligne*
عَدَسَة خَطِّيَّة: عدسة لا تُحدث تَشَوُّهًا في الصورة، ولذلك تعطي صورة مستقيمة لخط مستقيم بصرف النظر عن اتجاهه.

rectilinear motion *mouvement (m) rectiligne*
حَرَكَة مُسْتَقيمَة: حركة جسم أو جسيم في خط مستقيم.

rectilinear propagation *propagation (f) rectiligne*
انتشار مُستقيم: انتشار الموجات، مثل الموجات الكهرمغنطيسية، في وَسَط متجانس في خطوط مستقيمة.

rectilinear vortex *tourbillon (m) rectiligne*
دوّامة أسطوانية: دوامة مستقيمة المحور.

R

درجة اللوتيت، وتكُونُ في العادة في طبقات متبادلة من حجر الرمل وحجر الغرِين والطَّفال.

red brass *laiton (m) rouge* نُحاس أحمر: سبيكة تتكون من النحاس بنسبة ٨٣ ٪، وتحتوي على الزنك والرصاص بنسب مختلفة.

red brittleness *fragilité (f) au rouge* قصافَةٌ حَمراء: قصافة الفلز أو السبيكة عند التسخين إلى درجة حرارة الاحمرار.

red charcoal *charbon (m) de bois rouge* فَحْم نَباتيّ أحمر: فحم نباتي غير نقي، يحتوي على نسبة عالية من الهدروجين والأكسجين (من حيث مقارنته بأنواع أخرى من الفحم)، ويُحصل عليه بتسخين الخشب عند ٣٠٠°م.

red chrome *rouge (m) de chrome* أحْمَرُ الكروم: $PbCrO_4$. خضاب أحمر اللون يتكوَّن من كرومات الرصاص.

red glass *verre (m) rouge* زُجاج أحمر: زجاج زنك الصودا، مضاف إليه مقادير صغيرة من الكدميوم والسلنيوم.

red gold *or (m) rouge* ذَهَب أحمر: سبيكة أساسها الذهب تحتوي على النحاس بنسبة ٢٥ ٪.

red hardness *dureté (f) au rouge* الصَّلادَةُ عند الاحْمرار: الصلادة العالية نسبيًا التي تحتفظ بها أنواع فولاذ (الصلب) العُدَد سريع القَطْع، وبعض الفلزات القاطعة الأخرى، حتى درجات حرارة الاحمرار المنخفضة.

rediffusion *diffusion (f) par fil* إذاعة سلكيّة: نظام لتوصيل البرامج الصوتية أو المرئية إلى مشتركين من جهاز استقبال مركزي على شبكة من الكبلات أو الأسلاك.

redingtonite *rédingtonite (f)* ردنْجتونيت: معدن أرجواني فاتح، يتركب من كبريتات الحديد والمغنسيوم والنيكل والكروم والألومنيوم المائية، ويوجد على شكل كُتَل ليفية رفيعة.

red lead (minium) *minium (m) de plomb* أحْمَر الرَّصاص، سَلَقون: خضاب أحمر اللون يتكون من رباعي أكسيد الرصاص Pb_3O_4. يستعمل في طلاء الفلزات لمنع تكوّن الصدأ.

red magnetism *pôle (m) rouge; pôle (m) austral* المَغْنطيسيَّةُ الحمراء: مغنطيسية الطرف الباحث عن الشمال لمغنطيس مُعلَّق تعليقًا حرًا، وهي مغنطيسية القطب المغنطيسي الجنوبي للكرة الأرضية.

red mud alumina process *procédé (m) de la boue rouge d'alumine* طَريقة طين الألومينا الأحمر: طريقة كيميائية للحصول على الألومينا (أكسيد الألومنيوم) من خام البوكسيت الأحمر الذي يحتوي على ١٥ ٪ سليكا. يجرى ذلك بتفاعل الخام مع الحجر الجيري وكربونات الصوديوم، ثم تلبيد الناتج وتفاعله مع الماء، حيث تنفصل ألومينات الصوديوم تاركة الشوائب في صورة سليكات الكالسيوم المترسِّبة.

red ochre *ocre (f) rouge* مُغْرَة حَمْراء: نوع غير نقي من أكسيد الحديد الأحمر (الهيماتيت)، يستعمل في الطلاء.

redox cell *pile (f) à oxydo-réduction* خَليَّةُ أكْسَدَة واختزال: خلية مصممة لتحويل طاقة المواد المتفاعلة إلى طاقة كهربائية، حيث يقوم عامل وسيط مختزَن على هيئة إلكتروليت بالتفاعل عند الأنود، ثم يُعادُ التوليد بالتفاعل مع وقود أوَّليّ.

red phosphorus *phosphore (m) rouge* فُسْفور أحْمَر: عنصر لا فلزي على هيئة مسحوق لونه أحمر داكن، ينصهر عند ٧٣°م، لا يذوب في الماء. وهو غير سام ولا يضيء في الهواء.

red precipitate *oxyde (m) mercurique rouge* الرّاسِبُ الأحْمَر: اسم يطلق على أكسيد الزئبق HgO.

redrawing *réétirage (m)* إعادة السَّحْب: في أعمال التشكيل، أية عملية سَحْب تلي عملية السحب الأولى.

red shortness *fragilité (f) à chaud* قَصافَةٌ على السّاخِن: حالَةُ تَقَصُّف الفلز (المعدن) عندما يكون مُسَخّنًا إلى درجة حرارة الاحمرار.

reduced distance *distance (f) réduite* المسافَةُ الـمَقْصورَة: في الري، بُعْدُ الموقع في الترعة الفرعية عن المآخذ، مقيسًا على طول محور الترعة، وتقدر هذه المسافة عادة بالكيلومترات.

reduced focal length *distance (f) focale réduite* البُعْدُ البُؤري المخْتَزَل: البعد البؤري لعدسة أو سطح انكسار كُرَي (كروي) مقسومًا على معامل انكسار الوسط الذي يحتويه.

Reduced Instruction Set Computing *see* **RISC**

reduced iron *fer (m) réduit* حديد مُخْتَزَل: فلز الحديد المحضر باختزال أكسيد الحديديك الساخن في جَوٍّ من الهدروجين، ويوجد عادة على هيئة مسحوق ناعم أسود اللون.

reduced mass *masse (f) réduite* الكُتْلَةُ المخْتَزَلَة: القيمة التي تتخذها كتلة جسم قدرها ك$_1$ يدور حول جسم كتلته ك$_2$، ويعبر عن هذه القيمة رياضيًا بالصيغة ك$_1$ك$_2$ / ك$_1$ + ك$_2$. وتَؤُول هذه القيمة إلى ك$_1$ باقتراب ك$_2$ من مالانهاية. وتستخدم هذه الكتلة المختزلة في الدراسات الطيفية الذرية والجزيئية وفي دراسة حركة الأجرام السماوية.

reduced pressure *pression (f) réduite* الضَّغْطُ المخْتَزَل: خارج قسمة ضغط غاز ما، عند ظروف معينة، على قيمة ضغطه الحَرِج.

reduced stress *tension (f) réduite* إجْهاد مُخْتَزَل: قيمة الإجهاد في الشد أو الانضغاط البسيط، التي تعطي نفس الانهيار الـمَرِنَ للمادة الـمُعرَّضة للحالة العامة للإجهاد المأخوذة في الاعتبار.

reduced temperature *température (f) réduite* درجة الحرارة المخْتَزَلة: خارج قسمة درجة حرارة غاز ما، عند ظروف معينة، على درجة حرارته الحرجة.

reduced time *temps (m) réduit* الزّمن المختزل: في الهيدروليكا، خارج قسمة الزمن الذي يستغرقه المائع المار في وعاء ما، على زمن احتجاز هذا الوعاء له.

reduced viscosity *viscosité (f) réduite* اللُزوجَةُ المخْتَزَلَة: خارج قسمة اللزوجة النوعية لمحلول البلمرات على تركيز المحلول مقدرًا بوحدة الجرام لكل ١٠٠ سم^3.

reduced volume *volume (m) réduit* الحَجْمُ المخْتَزَل: خارج قسمة حجم كمية من غاز ما على حجمها الحرج.

reducer *réducteur (m)* مُخْتزل، مُفاعل مختزل: مفاعل كيميائي يستخدم لاختزال المواد العضوية بتفاعلها مع مادة مختزلة مثل الحديد الذي يوجد في صورة مسحوق مُعَلَّق في الجزء الأسفل من المفاعل. ويزود المفاعل عادة بدثار بخار للتسخين إلى درجة الحرارة اللازمة للتفاعل.

reducer *joint (m) réducteur* وُصْلَة مُصَغِّرة: وصلة بين أنبوب ذي قطر معين وأنبوب آخر أصغر منه قطرًا، فيكون قطر الوصلة عند المخرج أصغر منه عند المدخل.

reducing *réduction (f) (de calibre)*
إنقاص: في صناعة المواسير، تصغير قطر ماسورة ساخنة بإمرارها خلال مجموعة من الدلافين الزوجية (كُلّ دُلفينين معًا).

reducing agent *agent (m) de réduction*
عاملُ اختزال: مادة سهلة التأكسد تسبب اختزال المواد الأخرى. من أمثلة ذلك: الهدروجين، وكلوريد القصديروز.

reducing atmosphere *atmosphère (f) réductrice*
جوّ مُختزل: في الصناعات المعدنية، وسط غازي، مثل الهدروجين أو أول أكسيد الكربون، لعزل الأكسجين من العمليات الكيميائية التي تحدث للمعدن في أثناء تسخينه أو إجراء معاملة حرارية له.

reducing flame *flamme (f) réductrice*
لَهَب مُختزل: ١- اللهب المضيء في مصباح بنزين أو الجزء الداخلي غير المضيء من هذا اللهب الذي يحتوي على غازات غير تامة الاحتراق. ٢- في اللحام بالغاز، لهب يكون القسم المستعمل منه ذا تأثير مزيل للأكسدة.

reducing furnace *four (m) réducteur*
فُرْنُ اختزال: فرن عالي الحرارة، تختزل فيه خامات الفلزات وأكاسيدها بطرق مختلفة، مثل تسخينها مع الفحم.

reducing sugar *sucre (m) réducteur*
سُكّر مُختزل: السكر الأحادي أو أيّ سكر ثنائي يختزل أملاح الفضة أو النحاس إلى حالتها الفلزية. مثال ذلك: الجلوكوز، والفركتوز.

reducing valve *robinet (m) réducteur de pression*
صمامُ تخفيض: صمام يكون الغرض منه الإبقاء على ضغط خروج مائع ما ثابتًا بصرف النظر عن التغيرات في ضغط الدخول.

reduction *réduction (f)*
اختزال: ١- أي تفاعل كيميائي أو كهركيميائي يتضمن اكتساب إلكترونات إلى ذرة أو أيون، أو إزالة الأكسجين، أو إضافة الهدروجين، مما يؤدي إلى خفض التكافؤ الموجب للذرة أو الأيون أو العنصر المكتسب للإلكترونات. ٢- في الميكانيكا، اختزال مجموعة من القُوَى هو إيجاد مُحصّلة قوى هذه المجموعة، أي إيجاد القوة التي تمثلها معا تمثيلا تاما.

reduction factor *coefficient (m) de réduction*
عاملُ التخفيض: في الهندسة الانشائية: ١- في تصميم الأعمدة بطريقة الإجهادات المسموح بها، عامل تُخَفَّضُ به الإجهادات المسموح بها على عمود لإدخال تأثير نحافته في الاعتبار. ٢- في تصميم القطاعات المختلفة بطريقة المقاومة القصوى، عامل تخفض به المقاومة القصوى لقطاع ما لمراعاة التفاوتات المحتملة في خواص المواد وأبعاد القطاع.

reduction gear *engrenages (mpl) de réduction*
تروسُ تخفيض السرعة: منظومة من التروس لخفض سرعة الدوران، مثل عدد الدورات في الدقيقة، بالنسبة إلى عمود دوران المحرك.

reduction in area *coefficient (m) de striction*
تَناقُصُ المساحة: في اختبار المواد، القيمة المئوية التي يحصل عليها بقياس قطعة اختبار منكسرة تحت تأثير الشد، أخْذًا في الاعتبار مساحة المقطع المستعرض الأصلي، والمساحة الصغرى للمقطع المستعرض التي تقاس على قطعة الاختبار المنكسرة.

reduction in thickness *réduction (f) d'épaisseur*
التخفيض في الثَّخانَة: في الدلفنة، مقدار الفرق بين الثخانة قبل الدلفنة والثخانة بعد الدلفنة. وهذا التعبير يستخدم كثيرا في دلفنة الألواح.

reduction machine *machine (f) à réduction*
مَكنَةُ اختزال: في الاتصالات، مكنة تُقَيِّمُ التعبيرات بالاختزال المُتَوالي للتعبيرات الجُزْئِيَّة المكوِّنة لها إلى أن تَتَبَقّى القِيَمُ البيانية البسيطة فقط.

reduction of area *réduction (f) de section*
التخفيض في المساحة: في الدلفنة، الفرق بين مساحة المقطع الجاري تشكيله قبل الدلفنة ومساحته بعد الدلفنة.

reduction of pass *réduction (f) de passe*
التخفيض في الممَرّ: في الدلفنة، مقدار النقص الذي يطرأ على مساحة المقطع الجاري تشكيله بعد الدلفنة في هذا الممر.

redundant *redondant*
فائض: في الحاسبات، جزء أو أجزاء إضافية زائدة على الحد الأدنى لمستلزمات عمل النظام، وتضاف هذه الأجزاء عادة لزيادة درجة الاعتمادية. وفي حالة معالجة البيانات، يكون الفائض على هيئة بيانات زائدة على الحاجة يمكن حذفها دون الإخلال بمحتوى البيانات. ويستخدم الفائض عادة للتأكد من صحة نقل البيانات وتخزينها.

redundant arrays of inexpensive disks *see* **RAID**

redwood *pin (m) rouge*
خَشَب أحمر: خشب عزيزي أحمر، تنمو أشجاره في شمال أوربا وآسيا، يستعمل في نجارة الأبواب والأثاثات، وهو أكثر صلادة من الخشب السويدي والخشب الأبيض والخشب الموسكي الأصفر.

Redwood number *nombre (m) de Redwood*
عَدَد ردوود: عدد يدل على معدل انسياب السائل في جهاز «ردوود» لقياس اللزوجة، وبخاصة في زيوت التشحيم.

reed *anche (f)*
قَصبة: في الصوتيات، لسان من الخشب أو المعدن يُحدث أصواتا عند تذبذبه، وتستخدم في عَدَدٍ من آلات النفخ الموسيقية.

reed *enclave (f)*
قَصبة: في هندسة الفلزات، عيب داخلي موضعي في المادة يحتوي على محصورات لا فلزية.

reed *peigne (m)*
مُشْطُ النسيج: في الصناعات النسجية، إطار (برواز) في النول به أسلاك موضوعة على مسافات متساوية بمواصفات خاصة، حيث تمر خيوط السداة من خلال هذه الأسلاك، ويعمل مشط النسيج على حفظ المسافات بين خيوط السداة، كما يقوم بضم خيط اللحمة - بعد مرورها خلال النفس - إلى التي سبقتها.

reed carriage *chariot (m) du peigne*
عَرَبَةُ المشْط: في الصناعات النسجية، وسيلة في آلات التسدية يمكن تحريك المشط عليها بطول التسدية.

reed mark *strie (f) en chaîne*
عَلامة المشط، تَنْهيرَة: من عيوب المنسوجات، وهي شَقّ مستمر أو متقطع بين مجموعات خيوط السداة نتيجة عدم انتظام الشد على خيوط السداة أو نتيجة عيوب موجودة بالمشط.

reedmergnerite *reedmergnérite (f)*
ريدْميرجنيريت: $NaBSi_3O_8$. معدن عديم اللون، يتبلور في النظام ثلاثي الميل، ويتكوّن من سليكات الصوديوم والبورون.

reed-relay *relais (m) à lames souples*
مُرحِّل ريشي: مرحل كهربائي له مُلامسات مركبة على أرياش فرومغنطيسية موضوعة داخل أنبوب زجاجي صغير، وله ملف تشغيل ملفوف حول الأنبوب أو حول قلب فريتي للمساعدة على توفير المجال المغنطيسي

اللازم لتشغيل المرحل.

reef *récif (m)* دَبْر، شعْب: قطعة تغلظ في البحر كالجزيرة يعلوها الماء وينضب عنها. وأشهر أنواعه: الدبر المرجاني (الحاجز المرجاني).

reefer *bateau (m) frigorifique* سفينة تبريد: سفينة مجهزة لنقل السلع الغذائية والمحفوظة في حَيِّز مُبرد.

reeking *noircissement (m) à suie* تَسْنيج: في هندسة الفلزات، تهذيب قوالب الصبِّ بترسيب سناج القار المحترق فيها.

reel *bobine (f)* لَفَّة ورق، بوبينة ورق: شريط ورق متواصل ملفوف على أسطوانة (ماسورة) من الكرتون أو غيره. تستعمل هذه اللفات لتغذية مكنة الطبع الدوارة (روتاتيف، وب) أو مكنة الطبع المزودة بجهاز قص، أو تُنْشَرُ وتُشَقُّ إلى مقاسات أصغر، أو تحول إلى أفرخ، إلخ.

reel *bobine (f)* بكرة: جسم أسطواني يُلَفّ عليه خيط أو سلك أو شريط، إلخ.

reel bogie (dolly truck) *chariot (m) a bobines* عَرَبَةُ نَقْل اللَّفَّات: عربة تستخدم في مصانع الورق أو في المطابع لنقل لفات (بوبينات) الورق من المخزن إلى صالة الطبع أو غيرها من الأماكن.

reel braking *freinage (m) de la bobine* كَبْحُ اللَّفَّة، فَرْمَلَةُ اللَّفَّة: عملية كبح أو عرقلة دوران لفة الورق لكي يصبح شريط الورق مشدودا في أثناء عملية الطبع.

reel cone (core plug) *cône (m) de bobine* ظَرْفُ اللَّفَّة: خابور معدني، مخروطي الشكل، يدخل في فتحتي قلب ماسورة لفة الورق، فيعمل على تثبيتها وإحكامها، ومن ثم يعمل على انتظام دوران لفة الورق في أثناء تشغيل آلة الطبع الدوارة (الروتاتيف).

reel core *mandrin (m)* قَلْبُ اللَّفَّة: أسطوانة (ماسورة)، من الكرتون أو غيره، يُلَفُّ عليها الورق.

reeling *bobinage (m)* لَفّ: في وحدات الدلفنة، عملية لف الشرائط أو الأسياخ على مكنة اللف. من الضروري استخدام مكنات اللف عندما تكون سرعة الدلفنة النهائية مرتفعة.

reeling *traction (f) des tourets* كَبْكَبَة: في صناعة المواسير، تخليص ماسورة من شياق (شاقة) بإمرار الماسورة والشياق بين دلافين برميلية الشكل تقوم في نفس الوقت بتدويرهما وسحبهما إلى الأمام، مما ينتج عنه توسيع طفيف للماسورة.

reeling of silk *tirage (m) la soie du cocon* حَلُّ الشَّرانق: عملية سحب شُعَيْرات الحرير الطبيعي من الشرانق وتحويلها إلى خيوط صالحة للاستعمال.

reel stand (roll stand) *porte-bobine (m)* حاملُ لَفّات الوَرَق: جزء مكمل لمكنة الطبع، يحمل لفات الورق ويغذيها في المكنة، وقد يحمل لفة واحدة أو أكثر. فالحامل النجمي الشكل يحمل ثلاث لفات علي مجاور موزعة دائريًا على ١٢٠°.

re-entrant *rentrant* مُتعدِّد الدُّخول: في الحاسبات، خاصيَّة لبرنامج يمكن إعادةُ تَنْشيطه من أيِّ مكانٍ وبعَدَد من المشاركين في أيِّ لحظة.

re-entrant angle *angle (m) rentrant* زاويَة تَوْأمِيَّة: في البلوريات، زاوية تظهر خارج البلورة محصورة بين وجهين متجهين إلى الداخل، وتكون في البلورة التوأمية أو بين البلورات المتجمعة.

re-entrant program *programme (m) rentrant* بَرْنامج مُتَعَدِّدُ الدّخول: في الحاسبات، برنامج يمكن تشغيله أكثر من مرة دون إعادة تحميله في الذاكرة، ويلزم لذلك ألا تتغير أوامره أثناء التنفيذ. ويتكون هذا البرنامج من جزأين منفصلين، أحدهما للأوامر والآخر للبيانات، ويمكن استخدامه بواسطة شُغْلَتَيْن في نفس الوقت.

reevesite *reevesite (f)* رِفْيزيت: معدن من كربونات الصوديوم والحديد القاعدية المائية، يوجد فقط في النيازك.

reeving line *passeresse (f)* حَبْلُ تَقْصير، حَبْلُ تسْليك: في السفن: ١- أحد الحبال التي تثبت أحيانًا في الأشرعة المربعة في الجو العاصف، وذلك لتقصير أو إحكام الطَّيِّ.
٢- حبل صغير يثبت إلى حبل أكبر لتسهيل عملية إمرار الطرف الكبير خلال فتحة بكَّارة، أو غير ذلك.

reference electrode *électrode (f) de référence* إلكترود إسناد، إلكترود مقارنة: إلكترو يستعمل في قياس جهد الإلكترودات المستخدمة في التحليل الكهركيميائي. يستعمل الهدروجين عادة كإلكترود إسناد.

reference gauge *calibre (m) de référence* مُحَدِّد قياس مَرجعي: محدد قياس يستخدم مرجعا للحكم على دقة أبعاد مُحَدِّدات القياس الأخرى أو المنتجات.

reference level *niveau (m) de référence* مَنْسوبُ الإسْناد: في الهندسة الصوتية، المنسوب المستخدم كأساس للمقارنة عند تحديد منسوب إشارة سمعية معبرًا عنه بالديسيبل أو بالوحدات الحجمية.

reference mark *repère (m)* عَلامة إسْناد: في أعمال المساحة، نقطة بعيدة عن محطة رصد معينة، تقاس الزوايا بين اتجاهها واتجاهات النقط المختلفة من محطة الرصد لتحديد مواقع هذه النقط.

reference point *point (m) de référence* نُقْطَة إسْناديَّة، نُقْطَة مَرْجعيَّة: أية نقطة أصلٍ تُختار لنظام الإسناد المطبَّق.

reference substance plot *tracé (m) de la substance de référence* تَوْقيع بَياني للمادَّة المَرْجعيَّة: في الهندسة الحرارية، علاقة بيانية لمادة معلومة توضِّح التغير في قيمة الحرارة الكامنة للتبخر مع تغير الضغط ودرجة الحرارة، ويمكن منها معرفة التغير في قيمة الحرارة الكامنة للتبخر لمادة أخرى عند الظروف نفسها.

reference tone *ton (m) référentiel* نَغْمَة مَرجعيَّة: نغمة نَقيَّة معيارية، لها تردد معروف و شدة معروفة، تستخدم كأساس مرجعي لقياس شدة الصوت أو جَهارته.

reference voltage *tension (f) de référence* فُلطيَّة إسْناديَّة، فُلطيَّة مَرْجعيَّة: فلطية التيار المتردد المستخدمة للمقارنة وللتعرُّف على مدى توافق الطور أو عدم توافقه في دائرة هذا التيار.

refined *raffiné* مُنَقًّى، مُكَرَّر: وصف لما أُزيل ما به من شوائب ومواد غريبة.

refined asphalt *asphalte (m) raffiné* أسفلت مُكَرَّر: أسفلت طبيعي أزيل منه الماء والشوائب المعدنية الغليظة بالتسخين.

refined oil *huile (f) raffinée* زيت مكَرَّر، زيت منقًّى: نوع من الزيوت النفطية يستعمل في الإضاءة المنزلية ولأغراض الطهو.

refined tar *goudron (m) raffiné* قار مُكَرَّر: القار الذي ينتج عن تقطير الفحم وإزالة ما به من ماء وزيوت طيارة.

refiner *raffineur (m)* جهاز تنقية، جهاز تنعيم: في صناعة الورق، آلة مجهزة لإكساب اللُّب المعلق في الماء بوسائل ميكانيكية الخواصَّ اللازمة لصنع الورق أو الكرتون.

refinery *raffinerie (f)* **مَعْمل تكْرير، مصْفاة**
المعمل الذي يقَطَّر فيه زيت البترول ويفصل إلى مكوِّناته التي تستخدم في مختلف الأغراض.

refinery gas *gaz (m) de raffinerie* **غاز التكرير**: وقود غازي هو خليط من غازات هدروكربونية عالية القيمة الحرارية قابلة للاشتعال، أساسها الميثان والإيثان والبيوتان والبيوتايلين، وينتج في معامل (مَصافي) التكرير بعمليات مثل التكسير والتهذيب.

refining *affinage (m)* **تَنْقية**: ١- في هندسة الفلزات، إزالة العناصر والأكاسيد المعدنية والغازات غير المرغوب فيها من الفلز المنصهر، وذلك بواسطة تفاعلات التخلص من الخبث وغير ذلك. ٢- في صناعة الورق، معاملة ميكانيكية للمواد الليفية في جهاز تنعيم، وتُجرى لتحسين بعض الخواص الطبيعية بحيث يمكن الحصول على المميزات اللازمة لإنتاج ورق أو كرتون ذي خواص معينة.

refining furnace *four (m) d'affinage* **فُرْنُ تَنْقية**: في صناعة الفولاذ (الصلب)، فرن يُجرى فيه تسخين المعدِن إلى درجات حرارة أعلى من نطاق التحوُّل المستخدم في المعاملة الحرارية للفولاذ، وذلك بغرض إزالة خشونة الحبيبات.

refining unit *installation (f) d'affinage* **وَحْدَةُ تنقية**: وحدة لمعالجة الخامات اللاحديدية والحصول منها على فلزات نقية كالنحاس والزنك.

refining zone *zone (f) d'affinage* **منْطَقَةُ التنقية**: في صناعة الزجاج، الجزء من الفرن الحوضي الذي يصير فيه الزجاج خاليًا بدرجة كبيرة من البثور والفقاقيع.

refired kiln *four (m) de réchauffage* **قَمينُ إعادة الحَرْق**: في صناعة الخزفيات، قمين يستخدم لإعادة حرق القِطَع الـمَعيبَة وإن كان من الممكن معالجتها، والتي يكون قد سبق حرقها مرة واحدة عادة.

reflectance *réflectance (f)* **الانْعكاسيّة**: ١- نسبة الإشعاع المنعكس عن سطح ما إلى الإشعاع الساقط عليه. ٢- في الكهرباء المغنطيسية، النسبة بين الطاقة التي تحملها موجة منعكسة على سطح ما وبين الطاقة الساقطة عليه.

reflected impedance *impédance (f) de réaction* **مُعاوَقَة مُنْعَكِسَة**: في الكهرباء: ١- المعاوقة التي تظهر عبر الملفات الابتدائية لمحول عند توصيل مُعاوقة أخرى تعمل بمثابة حمْلٍ عبر الملفات الثانوية. ٢- المعاوقة التي تظهر عند نهايات الدخل نتيجة للمقاومة التي تكون عند نهايات الخرج.

reflected resistance *résistance (f) insérée* **مُقاوَمَة مُنْعَكِسَة**: مقاومة كهربائية تَظْهر عبر الملفات الابتدائية لمحوِّل ما عند توصيل مقاومة أخرى تعمل بمثابة حِمْلٍ عبر الـملفات الثانوية.

reflected wave *onde (f) réfléchie* **مَوْجَة مُنْعكسة**: ١- مركبة من الموجة الراديوية انعكس اتجاه امتدادها عندما تعرضت الموجة لتغير في الوسط الذي تمتد فيه أو في معاوقة خط إرسالها. ٢ - موجة ترددها عال أو متوسط أو منخفض منعكسة إلى الأرض من الكرة الأيونية (الأيونوسفير). ٣- موجة ترددها عال جداً أو فوق العالي يعكسها جسم موصِّل للكهرباء على سطح الأرض.

reflecting level *niveau (m) à miroir réflecteur* **ميزان عاكس**: في أعمال المساحة، أداة لضبط خط النظر أفقيًا عند قراءة القامات. يتكوَّن الميزان من لوح زجاجي جزء منه مُفَضَّض والجزء الآخر غير مُفَضَّض، ويعلق في وضع رأسي بحيث يكون الخط الفاصل بين جزأيه أفقيا. يعدِّل الراصد وضعَ عينيه حتى يَنْصَفَ خَطُّ الأفقي في اللوح صورة إنسان عين الراصد فيكون خطُّ النظر أفقيًا.

reflecting power *puissance (f) de réflexion* **قُدْرَةُ الانعكاس**: في المرايا، مقلوب البُعْد البؤري للمرآة الكروية.

reflecting telescope *télescope (m) réflecteur* **مِقْراب عَاكس**: مقراب (تليسكوب) شيئيته مرآة مقعرة، وتُسَجَّل صورة المرئي على لوح فوتوغرافي في المستوى البؤري للمرآة أو تشاهد بعدسة عينية معتادة.

reflection *réflexion (f)* **انْعكاس**: رجوع أو تغير اتجاه الموجات الضوئية أو الصوتية أو الرادارية أو الراديوية (اللاسلكية) الساقطة على سطح ما أو المتحركة من وسط إلى آخر. فإذا كان سطح الانعكاس أملس بدرجة كافية بحيث يُحدث كل شعاع ساقط شعاعا منعكسًا في المستوى نفسه فإن هذه الظاهرة تسمى «الانعكاس المباشر»، أما إذا كان السطح خشنًا بحيث تَتَفَرَّق الأشعة المنعكسة في جميع الاتجاهات فإن الظاهرة تسمى «الانعكاس الانتشاري».

reflection factor *facteur (m) de réflexion* **عاملُ الانْعكاس**: النسبة بين التيار الكهربائي الذي يسري من مولِّد إلى حمْلٍ معين عندما تكون مُعاوقات الحمل ومعاوقات المولد غير متوائمة، وبين التيار الذي يسري من المولد إلى الحمل عندما تكون هذه المعاوقات متوائمة (متطابقة).

reflection loss *perte (f) par réflexion* **الفَقْدُ بالانعكاس**: الفقد الكهربائي في خط نقل القدرة، والناتج عند انعكاس جزء من هذه القدرة نحو المصدر، وذلك عند وجود انقطاع في خط النقل.

reflection plane *plan (m) de réflexion* **مُسْتَوى الانعكاس**: مستوى تَماثُليّ لبعض البلورات بحيث يكون نصف البلورة على جانب منه هو الصورة المنعكِسة لنصف البلورة على الجانب الآخر.

reflective insulant *matériau (m) insulant réfléchissant* **عازل عاكس**: مادة عازلة تعتمد في فاعليتها على تقليل سريان الحرارة الإشعاعية عن طريق عكس موجات الحرارة. يكون هذا العازل في الممارسات العَمَلية على شكل ألواح معدنية مصقولة ورقيقة جدا، مثل رقائق الألومنيوم.

reflectivity *réflectivité (f)* **الانْعكاسِيَّة، العاكسية**: ١- النسبة بين الطاقة الإشعاعية التي يعكسها جسم ما، وبين مُجْمَل الطاقة الساقطة عليه. ٢- النسبة بين الطاقة التي تحملها موجة منعكسة من سطح عاكس وبين الطاقة التي تحملها الموجة الساقطة.

reflectometer *réflectomètre (m)* **مقياس الانعكاس**: جهاز لقياس الانعكاسية الضوئية لسطح عاكس.

reflector *réflecteur (m)* **عاكس**: ١- في المفاعلات النووية، جزء من المفاعل قريب من قلبه، تستطير فيه النيوترونات المتسربة وتعود إلى المفاعل. ٢- في الاتصالات اللاسلكية: (أ) قضيب (أو مجموعة من القضبان) أو ستار معدني أو لوح معدني يستخدم خلف هوائي لزيادة مُوَجِّهيته. (ب) لوح أو ستار معدني يستخدم بمثابة مرآة لتغيير اتجاه حزمة راديوية (لاسلكية) ذات موجات دقيقة.

reflex circuit *circuit (m) réflexe* **دائرة ارتدادية**: دائرة تمر بها الإشارة الراديوية قبل تغيير ترددها وبعده.

reflex copying *copiage (m) par réflexion*
استنساخ بالضَّوْء المنْعكس: في أعمال الطباعة، طريقةٌ للاستنساخ، فيها يوضع فيلم أو ورق حساس بوجهه إلى أسفل على المادة المراد استنساخها، لينفذ الضوء من خلال الدعامة التي عليها المادة الحساسة، ثم ينعكس ثانية من الأجزاء الفاتحة والغامقة إلى الأصل.

reflux *reflux (m)*
الرّاجع المرْتدّ: في أبراج التقطير التجزيئي، التيار العائد الذي يتكوّن من الأبخرة المكونة لمنتج القمة بعد تكثيفها لزيادة تركيزها ومن ثم زيادة كفاية الفصل.

reflux condenser *condenseur (m) à refluement*
مُكثّف رادّ: مكثف رأسي يجرى فيه تبريد الأبخرة المتصاعدة ويسبب عودة السائل المتكثف إلى إناء الغليان مرة ثانية.

reflux liquid *liquide (m) de retour*
سائل مُرْتد: ١- في الهندسة الكيمائية، أبخرة السوائل الساخنة التي تتحول إلى سوائل بالتبريد في أحد المكثفات وتعود مرة أخرى إلى وعاء التفاعل. ٢- في مجموعات التبريد بالامتصاص، وسيط التبريد السائل الذي يعاد إمراره إلى المقوّم أو المولّد في المجموعة.

reflux valve *vanne (f) de reflux*
صمام ارْتداديّ: صمام يستخدم لحماية الأنابيب من التعرض للطَّرْقَة المائية عند التوقف الفجائي للمكنات الهيدرولية، كما في محطات الضخ مثلاً.

refolding *replissement (m); reploiement (m)*
طَيّ مُتكرِّر: تعرُّض الصخور القديمة المشوَّهة لحركات طَيّ جديدة فتنشأ عن ذلك مجموعتان أو أكثر من التشوُّهات المختلفة في القدَم.

reforestration *reboisement (m)*
إعادةُ التَّشْجير: إعادة زرع الأشجار في مناطق غابات سابقة أزيلت نتيجة لخطة إخلاء معينة، أو دُمِّرَتْ بفعل حريق أتى عليها.

reformate *réformat (m)*
المحسّن: مصطلح يطلق على السائل الناتج عن عملية تحسين البنزين بالضغط والحرارة.

Reformatsky reaction *réaction (f) de Reformatsky*
تَفاعُلُ رفورْماتسكي: في الكيمياء العضوية، تفاعل يتضمن تكثيف الأحماض - الألفا برومومية مع الكيتونات في وجود الزنك، وهو يؤدّي إلى تكوين أحماض الألفا هيدروكسي.

reformed gas *gaz (m) de réformage*
غاز مُحسَّن: وقود غازيّ يُحصل عليه بمعالجة الغاز الطبيعي وغاز التكرير (غاز المصافي) ببخار الماء عند درجة حرارة وضغط معينين.

reforming unit *installation (f) de réformage*
وَحْدَةُ التَّحْسين: في هندسة البترول، مجموعة من الأجهزة تستعمل في عمليات تحسين خواص البنزين باستخدام الضغط والحرارة.

refracted ray *rayon (m) réfracté*
شُعاع مُنْكسر: الجزء من الشعاع الذي يمتد بعد النقطة التي حدث عندها الانكسار على السطح الفاصل بين وَسَطين.

refracted wave *onde (f) réfractée*
مَوْجَة مُنْكَسِرَة: جزء من الموجة الساقطة ينتقل من وسط إلى وسط.

refracting angle *angle (m) de réfraction*
زاويَة كاسرَة: في المناشير الضوئية، الزاوية بين السطحين الكاسرين للمنشور.

refracting telescope *télescope (m) réfracteur*
مقْراب كاسر: مقراب (تلسكوب) مُركَّب من مَنْظُومَة عدسات وليس به مَرايا.

refraction *réfraction (f)*
انكسار: تغير اتجاه موجة ضوئية أو رادارية (لاسلكية) أو صوتية في أثناء مرورها بمَيْل من وسط معين إلى وسط آخر.

refraction law *loi (f) de réfraction*
قانون الانكسار: في هندسة الموائع، قانون ينص على أن النسبة بين جيب زاوية سقوط موجة ما وبين جيب زاوية الانكسار تساوي النسبة بين سرعتي الطورين للموجتين الساقطة والمنكسرة.

refractive index *indice (m) de réfraction*
مُعامِلُ الانكسار: النسبة بين السرعة الطورية لموجة كهرمغنطيسية في الفراغ الحر وبين سرعتها الطورية في وسط آخر. ولما كان معامل الانكسار في الهواء مساويا للوحدة تقريبا، لذلك فإن معامل الانكسار في أيّ وسط يقاس عادة منسوبًا إلى الهواء كمرجع.

refractivity *réfractivité (f)*
الانكسارية: لوسط ما، كمية تعبر عن خاصية الانكسار له، وعادة ما تكون دالّة لمعامل انكساره.

refractometer *réfractomètre (m)*
مقْياس الانْكسار: جهاز يستعمل لقياس معامل انكسار الضوء في المواد المختلفة.

refractometry *réfractométrie (f)*
قياس الانكسار: قياس معامل انكسار أشعة ما في مادة.

refractories *réfractaires (mpl)*
حَراريّات، موادّ حَراريّة: مواد تتميز بمقاومة الانصهار عند درجات الحرارة العالية، وبمقاومة حرارية عالية تحت التحميل، كما يمكن أن تتميز بمقاومة كيميائية، ومقاومة للتصدع الحراري بتأثير الصدم الحراري أو الخَبَث، وبصفة عامة مقاومة للظروف التي تتعرض لها في أثناء الاستخدام. ويمكن أن تشكّل عادة على هيئة وحدات إنشائية (طوب، بلوكات، إلخ) لتبطين الأفران، أو على هيئة بواتق. تستخدم الحراريات في الصناعات الفلزية (المعدنية) والصناعات الخزفية (السيراميكية) وفي غيرها من العمليات التي تجرى عند درجات حرارة عالية.

refractoriness *réfractarité (f)*
الصمودُ الحراريّ، مقاومة الحرارة: مقدرة مادة ما على تَحمّل تأثيرات التعرض لدرجات الحرارة العالية، كما تتضمن المقدرة على مقاومة تأثيرات أجواء الأفران، والتلامس مع الخبث، والاحتكاك.

refractoriness-under-load *résistance (f) à l'affaissement sous charge (à haute température)*
الصمودُ الحراريّ تحت التحميل: مقدرة المادة الحرارية على التماسك وعدم الانهيار والاحتفاظ بخواصها الأصلية تحت ظروف منصوص عليها للتحميل ودرجة الحرارة والزمن.

refractory cement *ciment (m) réfractaire*
إسمنت حراريّ: مادة حرارية تتصلد عند درجة حرارة عالية بواسطة رابط خزفي.

refractory clay *argile (f) réfractaire*
طَفْل حَراريّ: نوع من الطين تزيد نقطة انصهاره على ١٦٠٠°م، يستعمل مادةً خام لمعظم أنواع الطوب الحراري الخاص ببناء الأفران والمراجل.

refractory coating *enduit (m) réfractaire*
كُسْوَة حرارية: مادة حرارية تماثل الملاط (المونة) المستخدم في ملء الوُصْلات، إلا أنها تتميز بتحمل ظروف الالتصاق على الأسطح الساخنة، وتستخدم في تبطين غرف الاحتراق بالأفران والمراجل (الغلاّيات).

refractory concrete *béton (m) réfractaire*
خَرَسانَة حرارية: خرسانة مقاومة

تَحْدُثُ خلالها التغيرات الديناميكية الحرارية (الثرموديناميكية) اللازمة لإنتاج التبريد.

refrigerating compression cycle *cycle (m) frigorifique par compression*
دورة تبريد بالانضغاط: دورة حرارية دينامية، فيها تنتقل الحرارة من جسم بارد إلى جسم أسخن منه نسبيًا بالاستفادة من الشُغْل الميكانيكي المبذول من ضَغّاط (كمبرسور) مادة التبريد.

refrigerating compressor *compresseur (f) frigorifique* **ضغّاط تبريد:** آلة أساسية في مجموعة التبريد ذات انضغاط البخار، حيث تَسحب من المُبَخّر وسيط التبريد المتبخر، عند ضغط منخفض نسبيًا، وتسلّط عليه ضغطا أعلى، ثم تصرفه إلى المكثف. توجد ثلاثة أنواع رئيسية من ضغاطات البخار المستخدمة في التبريد: ١- الترددية، ٢- الدورانية، ٣- الطاردة المركزية.

refrigerating effect *puissance (f) frigorifique* **التأثير التبريديّ:** كمية الحرارة التي يمتصها، من الحيز المُبَرّد، كيلوجرام واحد من وسيط التبريد في وحدة زمنية واحدة في ظروف التشغيل المعتادة.

refrigerating effect per brake horsepower *puissance (f) frigorifique spécifique* **التأثير التبريديّ للقدرة الحصانية الفرملية:** في مجموعات التبريد، نسبة الحرارة المزالة في وحدة الزمن بواسطة مجموعة التبريد إلى القدرة الحصانية الفرملية.

refrigerating system *système (f) frigorifique* **مَجْموعَةُ تبريد:** مجموعة يستخدم فيها شُغْل أو طاقة خارجية لاستخلاص وإزالة الحرارة عند موضع معين فيها ونقلها إلى موضع آخر، حيث يتم طردها. المجموعتان الرئيسيتان المستخدمتان هما: مجموعة الامتصاص، ومجموعة انضغاط البخار.

refrigeration *réfrigération (f)* **تَبْريد:** عملية تُطَبَّق فيها نظرية كارنو العكسية لإحداث برودة في حيز ما لأغراض حفظ الأغذية أو تكييف الهواء أو إسالة الغازات وما إلى ذلك.

refrigeration cycle *cycle (m) frigorifique* **دورة تبريد:** سلسلة من الإجراءات الديناميكية الحرارية (الثرموديناميكية)

تلائم طبيعة محتوياتها، وتزوّد بصمام إغلاق يدوي لتيسير ملء أو سحب وسيط التبريد حسب الحاجة.

refrigerant distributor *distributeur (m) de fluide frigorigène* **مُوَزِّعُ وَسيط التبريد:** ترتيبة تستعمل مقترنة مع صمام تمدد ثرموستاتي لضمان التوزيع المتعادل لوسيط التبريد من الصمام إلى مختلف دوائر المبخِّر. وفي بعض الأحيان يكون الموزِّع جزءًا متكاملاً مع الصمام ذاته، وفي أحيان أخرى يكون وحدة مستقلة تماما. يشيع استعمال أربعة أنواع من موزِّعات وسيط التبريد: ١- نوع الفنتوري، ٢- نوع خفض الضغط، ٣- نوع الطرد المركزي، ٤- نوع المشْعَب.

refrigerated battery *groupe (m) frigorifique* **بَطّارِيَّةُ تبريد:** مجموعة متتالية من ملَفّات تبريد مرتبة داخل غلاف يُمَرَّر خلاله (بواسطة مروحة سحب أو دفع) الهواءُ أو المائعُ المراد تبريده.

refrigerated display case *présentoir (m) frigorifique* **صُنْدوقُ عَرْض مُبَرَّد:** نوع من التجهيزات المُبَرَّدَة يستعمل في عرض السلع عرضًا جذابًا. عند تصميم تجهيزات العرض المبردة يعطى الاعتبار الأول لعرض السلعة، وفي حالات كثيرة لا يكون ذلك بالضرورة مطابقا لظروف الخزن المثالية التي يجب تهيئتها للسلعة.

refrigerated transport *transport (m) frigorifique* **النَّقْلُ المبَرَّد:** مصطلح يعني في مدلوله العام نقل السلع، وخاصة القابل منها للتلف، تحت ظروف مبردة، ويعني بالأخص مَرْكَبات النقل على الطرق والسفن وعربات السكك الحديدية المجهزة تجهيزا خاصًا من حيث الاستيعاب والعزل الحراري، والمزوّدة بمجموعات تبريد.

refrigerated vehicle *véhicule (m) réfrigérant* **مَرْكَبَة مُبَرَّدَة:** مركبة معزولة حراريا تشتمل على مصدر مُبرِّد (ثلج، ألواح يوتكتية، إلخ) إضافة إلى آليَّة تبريد.

refrigerated window *vitrine (f) frigorifique* **واجهةُ عَرْض مُبَرَّدَة:** واجهة عرض، في محل تجاري مثلاً، تكون مُبَرَّدَةً تبريدًا اصطناعيًا.

refrigerating circuit *circuit (f) frigorifique* **دائرةُ تبريد:** في مجموعات التبريد، الدائرة التي يمر فيها وسيط التبريد والتي

للحرارة، تتكوّن من إسمنت به نسبة عالية من الألومينا أو ألومينات الكالسيوم المختلطة بركام من مواد حرارية أخرى. تستعمل في بناء أرضيّات بعض أنواع الأفران.

refractory enamel *émail (m) réfractaire* **مينا حرارية:** مينا تستعمل لتكسية و وقاية المتنجات المعدنية من تأثيرات الغازات الساخنة.

refractory metals *métaux (mpl) réfractaires* **فلزّات حَرارِيَّة:** فلزات لها نقط انصهار عالية، وأشهرها: الكروم، والتيتانيوم، والبلاتين.

refractory sand *sable (m) réfractaire* **رَمْل حَراريّ:** رمل مقاوم لدرجات الحرارة العالية.

refrangible *réfrangible* **قابل للانكسار:** وصف للأشعة القابلة للانكسار، أو القابلة للانحراف بدرجة ملحوظة بسبب الانكسار.

refresh *régénération (f)* **إنْعاش:** في معالجة البيانات: ١- إعادة شحن مكثفات الذاكرة الدينامية. ٢- تكرار عرض البيانات على الشاشة بمعدل كبير لتظهر في صورة مستمرة.

refresh rate *taux (m) de régéneration* **مُعَدَّلُ الإنْعاش:** في الحسابات، عَدَدُ المرات التي يتم فيها إعادةُ انعاش (تنشيط) الشاشة لإعادة العَرْض في الثانية الواحدة، وكلما زاد هذا المعدّل قلّت الزَّغْلَلَةُ glare الناتجة من الشاشة.

refrigerant *réfrigérant (m)* **مُبَرِّد، وَسيط تبريد:** مادة تصلح وَسيطًا فَعّالاً للتبريد في جهاز تبريد تجاري. ومنها: الأمونيا، وثاني أكسيد الكربون، وثاني أكسيد الكبريت، والفريون.

refrigerant charge *charge (f) de fluide frigorigène* **شحْنَةُ وَسيط التبريد:** مقدار وسيط التبريد الذي تتطلبه مجموعة تبريد كي تشتغل تشغيلاً صحيحًا ومُرْضيًا، وتُحسب الشحنة على أساس الوزن، وتتفاوت بين بضعة جرامات في حالة الثلاجات (البرّادات) المنزلية الصغيرة إلى عدة مئات من الكيلوجرامات لمجموعات التبريد الصناعية الكبيرة.

refrigerant cylinder *bouteille (f) de fluide frigorigène* **أسطوانة وسيط التبريد:** وعاء أسطواني من الفولاذ (الصلب)، يستعمل لتخزين ونقل وسيط التبريد. تنتج هذه الأسطوانات طبقا لمواصفات قياسية محلية أو دولية لكي توفي باشتراطات معينة

التفاعلات يجرى كل منها في وحدة خاصة. مثال ذلك، تحضير الفينول من البنزين بتحويله إلى الكلوربنزين (بتفاعله مع الاكسجين وكلوريد الهدروجين) ثم تفاعل الكلوربنزين مع الماء لإنتاج الفينول.

regenerative air cycle *cycle (m) d'air à régénération*
دَوْرَةُ تجديد الهواء: مجموعة تبريد ذات دورة هواء تستخدم في الطائرات الأسرع من الصوت، حيث يعاد تمرير الهواء المنصرف من المقصورة (الكابينة) خلال مُبادِل حراري لتبريد هواء نَزْف المحرك.

regenerative air heater *aérotherme (m) à régénération*
مُسَخِّن هواء استرجاعي: مسخن للهواء الداخل إلى عملية معينة باسترجاع الحرارة واستخلاصها من الغازات العادمة الساخنة بواسطة مُبادِل حراري.

regenerative braking *freinage (m) par récupération*
فَرْمَلَة استرجاعيَّة، كَبْح استرجاعيّ: نظام لفرملة (كبح) الموتورات الكهربائية، وفيه يستخدم الموتور بمثابة مُوَلِّد عند كَبْحه وإرجاع الطاقة الكهربائية المتولِّدة إلى نظام التغذية الكهربائية.

regenerative burner *brûleur (m) régénératif*
حارق متجدِّد: حارق للوقود الغازي أو السائل، مزود بكتلة شبكية يجرى تسخينها بالغازات العادمة لفترة ما، ثم يمرر عليها هواء الاحتراق فيسخَّن إلى درجة حرارة ابتدائية مطلوبة.

regenerative chambers *chambres (fpl) régénératives*
غُرَفُ استرجاع: غرف تحتوي على بناء شبكي من الطوب الحراري، تستخدم عادة على هيئة مجموعتين: تُسخن الأولى بغازات الاحتراق العادمة وهي في طريقها للمدخنة، بينما يمر الهواء خلال المجموعة الثانية السابق تسخينها حتى تبرد. ويُعكس دوريًا اتجاه الهواء والغازات بين المجموعتين، وبذلك تُسترجع الحرارة العادمة في الغازات قبل خروجها من المدخنة، ويستفاد بها في تسخين هواء الاحتراق لتحسين كفاية استخدام الوقود.

regenerative circuit *circuit (m) régénérateur*
دائرة استرجاعية: في الاتصالات الراديوية، دائرة تعمل على إعادة تغذية دائرة الدخل بطاقة مستمدة من الترددات الراديوية من دائرة الأنود إلى دائرة الشبكة لإعطاء تغذية مرتدة موجبة لدى تردد الموجة

regelation *regel (m); regélation (f)*
عَوْدَةُ الجَمْد: انصهار الجليد بالضغط ثم تَجَمُّده ثانية بعد زوال الضغط، وتشاهد هذه الظاهرة في تحركات الجبال الجليدية.

regenerated cellulose *cellulose (f) régénérée*
سليولوز مُسْتَرْجَع: ١- في الهندسة الكيميائية، مادة سليولوزية شفافة مصنوعة بخلط زانثات السيلولوز مع محلول هدروكسيد صوديوم مُخَفَّف فتتكون مادة الفسكوز. يتم الاسترجاع ببثق الفسكوز على هيئة ألواح، في حَمَّام حمضي، لتخليق السليولوز المسترجع. ٢- في الصناعات النسجية، سليولوز معالج كيميائيا لتحويله إلى ألياف نسجية، حيث يذاب سليولوز الخشب بواسطة مواد كيميائية معينة لتحويله إلى محلول الفسكوز (محلول الغزل) الذي يتحول بدوره إلى خيوط إما بطريقة الغزل الجاف أو الغزل الرطب. وتستخدم طريقة الغزل الرطب في حالة استعمال محاليل غزل في الماء، كما هي الحال في الفسكوز وحرير النحاس النشادري. أما الغزل الجاف فيستخدم عندما يتذاوب محلول الغزل في سوائل عضوية طيّارة مثل الأسيتون والكحول، كما هي الحال في حرير الأسيتات وحرير الشردونيه (نترات السليولوز).

regenerated water *eau (f) régénérée*
ماء مُسْتَرْجَع: الجزء من ماء الري الذي يتسرب عائدًا إلى مجرى النهر قبل الاستفادة منه.

regeneration *régénération (f)*
تجديد، إعادة التوليد: ١- في الفيزياء النووية، تنقية الوقود النووي أو أية مادة نووية أخرى، وجعلها صالحة للاستعمال مرة أخرى.
٢- في عمليات التكرير والتنقية، تنظيف وسيط الترشيح (قلب المرشح) حتى يمكن استخدامه مرة أخرى في عملية ترشيح تالية.
٣- في توليد الطاقة الحرارية، استعادة جانب من الحرارة المبدَّدة مع الغازات العادمة (المنصرفة) للاستفادة منه في تسخين وسط آخر، على نحو مشابه لما يحدث في عمليات التبادل الحراري.

regeneration curve *courbe (f) de régénération*
مُنْحَنى التجديد: في الهيدرولوجيا، منحنى يبين التغيرات في منسوب سطح الماء في بئر ما بمرور الزمن بعد توقُّف ضَخِّ الماء من هذه البئر.

regeneration process *procédé (m) de régénération*
طريقة التجديد: عملية كيميائية لتحضير بعض المركَّبات بسلسلة من

المتتالية تحدث داخل مجموعة تبريد مغلقة يُعَرَّض فيها مائع تشغيل، هو وسيط التبريد، للتبخر فيمتص حرارة، ثم يُعرَّض للانضغاط فالتكثيف حيث يطرد الحرارة التي امتصها، وبعد ذلك يطرأ عليه تخفيض في الضغط قبل أن يتبخر ثانية، ثم تكرر الدورة. وهذا هو أساس مجموعة التبريد الميكانيكي، تمييزا لها من مجموعة التبريد بالامتصاص.

refrigeration load *charge (f) de réfrigération*
حِمْل التبريد: كمية الحرارة اللازم إزالتها من حيز أو منشأ أو إجراء ما، لخفض درجة الحرارة إلى منسوب معين والإبقاء عليها عند هذا المنسوب.

refrigerator *réfrigérateur (m)*
ثلاجة، برّاد: جهاز لخفض درجة حرارة حيز ما، تطبق فيه نظرية كارنو العكسية، ويستخدم لأغراض حفظ الأغذية أو تكييف الهواء أو إسالة الغازات وما إلى ذلك، ويعمل بالطاقة الميكانيكية أو الكهربائية أو الحرارية.

refuelling probe *sonde (f) de ravitaillement*
مِسْبار تَزَوُّد بالوقود: نبيطة على شكل مخروطي تُدلّى من الطائرة الأم لتتوافق مع مستقبِل خاص في طائرة أخرى تتزود عن طريقه بالوقود في أثناء الطيران.

refuelling unit *installation (f) de ravitaillement en combustible*
وَحْدَةُ إعادة المِلْء: مجموعة من المعدات والتجهيزات تستخدم في إعادة ملء أو استكمال صهاريج الوقود بمنشأة أو آلة ما، كلما أوشك ما بها من وقود على النفاد.

refuse *déchets (mpl); matériaux (mpl) rejetés*
نُفايات، فَضَلات: مواد مُسْتَبْعَدَة باعتبارها غير ذات قيمة مباشرة، كفضلات عمليات التصنيع أو التشغيل. وقد تكون النفايات صناعية (تحوي فلزات حديدية وغير حديدية ومواد لدائنية وزجاج وغيرها)، أو زراعية (مثل الفضلات العضوية)، أو منزلية (كالقمامة).

refuse-derived fuel *combustible (m) dérivé de déchets*
وقود من النِّفايات، وقود من الفضَلات: وقود مستخلص من مواد كانت تعتبر عديمة القيمة، كغاز الميثان المستخرج من النفايات الزراعية، أو الزيت المستخلص من نفايات المطاط، أو الوقود الصلب المحضَّر من الفضلات العضوية.

بسيطة للتحكم في مقدار الهواء المناسب في مَسْلَك هوائي.

register *sélecteur (m) primaire* **مُسَجِّل النبضات:** في الاتصالات، جزء من نظام تليفزيوني تحكمي أوتوماتي، فيه تختزن النبضات الملتقطة والتي تتحكم في العمليات التالية اللازمة لإجراء اتصال تليفزيوني مطلوب.

register *registre (m)* **تَطابُق:** في الطباعة: ١- التطابق التام لوضع المادة المطبوعة على جانبَي الورقة أو على جميع صفحات الكتاب أو الكتيب. ٢- إحكام طبع الألوان بعضها فوق بعض في المواد الملوّنة حتى تكون كل تفصيلة ملونة في علاقة صحيحة مع التفصيلات الأخرى. يمكن التَّثَبُّت من طبع اللون المناسب فوق الآخر بإحكام تطابق علامات التحديد لكل لون.

register marks *croix (fpl) de repère; traits (mpl) de repère* **علامات التحديد:** في الطباعة، علامات توضع في هامش الأصول الملوّنة المراد تصويرها لعمل ألواح الألوان. وتصلح هذه العلامات لتحديد مكان الصور عند طبع الألواح.

registrating systems *appareils (mpl) enregistreurs* **نُظُم التَّسْجيل:** في عَدّادات المياه، نظم مستخدمة لبيان حجم الماء المار بالعداد. وهي إما مبين بمؤشر كبير لوحدة القياس وآخر صغير لمضاعفتها، مثل عقربَي الساعة أو عدد من المبينات، كلّ له مؤشر لبيان قراءات الآحاد والعشرات والمئات، إلخ.

registration *enregistrement (m)* **تسجيل:** توثيق عقود المِلكيّة في مكاتب الشَّهْر العقاري، وذلك للاحتفاظ بحقوق الملكية والتأكد من سلامة الإجراءات التي تمت بين البائع والمشتري.

regression *régression (f)* **تَراجُع:** في معالجة البيانات، إيجادُ عَلاقة بين تغيُّر المُخْرَجات بتغيُّر المُدْخَلات.

regression *régression (f)* **انحسار:** ارتداد البحر عن الأرض التي كان قد طَغَى عليها، بسبب المدّ مثلا.

regression analysis *analyse (f) de régression* **التحْليل الانْحساري:** تحليل رياضي يستخدم لمعرفة الظروف المثالية لتشغيل الأنظمة الهندسية، عندما لا يتوفر نموذج رياضي محدد للتعبير عن سلوك هذه الأنظمة.

regenerative read *lecture (f) avec réenregistrement* **دَوْرَةُ القراءة والاستبقاء:** في الحاسبات، عمليةُ قراءة بيان تصاحبها إعادة عملية كتابة في نفس مكان تخزينه. وتُستخدم هذه الطريقة عندما تمحو عمليةُ القراءة البيانات المخزّنة كما في حالة قراءة البيانات من ذاكرة القلوب المغنطيسية.

regenerative repeater *répéteur (m) régénérateur* **مُعيد استرجاعي:** في الاتصالات، معيد يقوم باسترجاع النبض لاستعادة الشكل الأصلي لإشارة نبضية مستخدمة في مبرقة كاتبة أو في دوائر كودية (شفرية) أخرى، وفيه يُستبدل بكل عنصر كودي عنصر آخر جديد يشتمل على توقيت وشكل موجي معينين.

regenerative store *mémoire (f) à régénération* **مَخْزَن دائمُ التحديث:** في الحاسبات، وَحْدَة تخزينٍ تَحتفظ بالبيانات مع تحديثها باستمرارٍ لاسترجاعها عند الطلب.

regenerator *régénérateur (m)* **مُجَدِّد:** مُبادل حراري لإعادة الحرارة المتخلفة من جهاز حراري (كفرن مثلا) إلى هذا الجهاز.

regime *régime (m)* **نَمَطُ الجريان، نَهْج الجريان:** في الهيدرولوجيا ١- نمط سريان الماء في دورته السنوية، مأخوذًا في الاعتبار تطور مصادر الإمداد المختلفة بالمياه. ٢- حالة توازن المجرى عندما لا يحدث فيه ترسيب إضافي لمواد عالقة أو انجراف للرمل والحصى من قاعها بقوة الجريان (وهذا التوازن يحدث عادة بعد عدة سنوات من إنشاء المجرى المائي).

regime flow *écoulement (m) en régime* **تَدَفُّق مُتَوازن:** تدفق في مجري مائي وصل إلى حالة الاستقرار فيما يتعلق بالتّحاتّ والترسيب.

regional correlation *corrélation (f) régionale* **مُضاهاة إقليمية:** المشابهة بين مجموعات الصخور والتراكيب الجيولوجية في مساحات واسعة جدًا تغطي آلاف الكيلومترات المربعة.

region of immersion *région (f) d'immersion* **مِنْطَقَةُ الغَمْر:** الجزء من جسم ما الذي يظل تحت السطح الحر للسائل المغمور فيه، عندما يكون هذا الجسم طافيًا.

register *grille (f) à registre* **شُبيكة تحكّم:** في هندسة التبريد، شبيكة مزودة بوسيلة

الحاملة، مما يعمل على زيادة حساسية دائرة الدخل وتضخيمها.

regenerative cooling *refroidissement (m) par récupération* **تَبْريد استرجاعي:** طريقة للتبريد تستخدم أحيانًا في إسالة الغازات، وذلك بالسماح للغاز المبرَّد عقب التمدد خلال منفَث، أن يبرِّد الغاز المضغوط الداخل، ويجرى ذلك في مُبادل حراري.

regenerative cycle *cycle (m) de récupération; cycle (m) régénératif* **دَوْرَة استرجاعية:** دورة حرارية تستخدم في المحطات البخارية، وفيها يجري تسخين المياه المتكثفة (أي بعد خروجها من المكثف) في مبادلات حرارية خاصة من درجة حرارة بين ٣٠° و ٢٥°م، إلى درجة حرارة بين ٢٠٠° و ٢٦٠°م بالاستفادة من حرارة البخار المستنزَف من مرحلة متوسطة في التُّربينة البخارية.

regenerative furnace *four (m) à récupération* **فُرْن استرجاعيّ:** فرن مُلْحَق به مجدِّدات حرارية على شكل غرف تحتية بها بناء طوبي شبكي، وتعمل كل غرفتين منها عمل مبادل حراري واحد من خلال دورة حرارية يجرى في أثنائها تبادل الغازات، أو الهواء المسخّن، وغازات العادم بين الغرفتين، ومن ثم يجرى إمداد الفرن بالهواء أو بالوقود الغازي الساخن بشكل شبه مستمر، لتصل درجة حرارة تسخين الهواء إلى ١٠٠٠°م، مما يرفع من كفاية الفرن الحرارية ومن درجة حرارة اللهب. من أمثلته: أفران صهر الزجاج، وأفران المجمَّرة المكشوفة لصهر الفولاذ (الصلب).

regenerative process *processus (m) de régénération* **إجراء استرجاعي:** إجراء تبادُل حراري يسمح للحرارة المنصرفة من أحد أقسام مجموعة ما، أو الممتصة في هذا القسم، بأن تُستخدم في قسم آخر بنفس المجموعة.

regenerative pump *pompe (f) récupératrice* **مِضَخَّة استرجاعية:** مضخة ذات أرياش دوّارة تعمل على الاستفادة من القوة الطاردة المركزية والدفع الميكانيكي في الحصول على ضغوط رَفْع عالية، ولكن بأحجام ضئيلة نسبيا.

regenerative reactor *réacteur (m) régénérateur* **مُفاعل استرجاعي:** مفاعل نووي يُنتج نظائر انشطارية، إلى جانب إنتاج الطاقة.

الخرج في الأجهزة والمعدات الكهربائية بحيث يتناسب مع تيار الحمل في أوضاع التشغيل المختلفة. ٢- تغير فلطية الخرج من مولد كهربائي أو مُقَوِّم أو محول أو دائرة إمداد بالقدرة، عندما يوصل في المخرج الحمل الكامل، عما تكون عليه هذه الفلطية عندما لا يوصَّل في المَخْرَج أي حِملٍ على الإطلاق. ويُعبَّر عنه كنسبة مئوية بين هذا التغير وبين الفلطية عند توصيل الحمل الكامل.

regulation *régulation (f)* **مُوازَنَة:** في الهيدرولوجيا، تنظيم وتوزيع المياه من المصدر إلى الترع والفروع حسب المطلوب، والتحكم في الرسابة، وقياس التصريف في الأجزاء المختلفة من شبكة الري، والوفاء باحتياجات الزراعة مع تقليل الفاقد ما أمكن.

regulation *réglement (m)* **لائحة تنظيمية:** في هندسة المباني، لائحة منظمة لأعمال المباني تُصدرها البلديات أو الوزارات المختصة بالبناء والإنشاء والتعمير. تشتمل على مواد وبنود تنص على أسس التصميم وشروط التنفيذ من حيث التخطيط، والارتفاعات، والمناور الخارجية والداخلية، والبروزات، والخارجات، إلخ. يجب تقديم رسومات المشروعات المعمارية والإنشائية إلى البلدية لمراجعتها، والتأكد من مطابقتها لشروط اللائحة واعتمادها قبل السَّيْر في إجراءات التنفيذ.

regulation diagram *diagramme (m) de régulation* **مُخَطَّطُ الموازنَة:** في الهيدرولوجيا، رسم بياني يوضح الكميات التراكمية للمياه الداخلة إلى الخزان والخارجة منه، ويمكن بذلك تحديد فترات وكميات الفائض والعجز.

regulation storage *emmagasinement (m) de régulation* **تَخْزين تَنظيميّ:** تخزين لمقابلة الاحتياجات المائية في الخلف مهما تكن. ويطلق المصطلح عادة على ذلك الجزء من سعة الخزان الكلية، تمييزاً له من الجزء المخصص للرسابة أو لاستيعاب الفيضان.

regulation structure (diversion structure) *ouvrage (m) de régulation* **قَنْطَرَةُ تَنْظيم، سَدّ تَحْويليّ:** سد يعترض المجرى المائي لتنظيم دخول المياه إلى مأخذ (فم) الترعة. ويكون منسوب المياه عند القنطرة أعلى منه عند المأخذ.

regulation valve *soupape (f) de réglage* **صمامُ تَنْظيم:** صمام لتنظيم السريان

regular transmission *propagation (f) normale* **انتقال منتظم:** انتقال الموجات الضوئية في اتجاه محدد دون استطارة (تشتت).

regular velocity distribution *distribution (f) régulière de la vitesse* **التوزيع المعتاد للسرعة:** في المجاري المائية، توزيع السرعة الذي يظل محتفظًا بشكله ونمطه عبر مَقْطَعَيْن مستعرضين متتاليين في المجرى.

regulated proportional distributor *partiteur (m) proportionnel réglable* **مُوَزِّع تَناسُبيّ مُنَظَّم:** موزع ينشأ عند تفريع في مجرى مائي، وله فاصل متنقل، وذلك لتقسيم التصريف على الأفرع بالنسب المطلوبة.

regulated storage *emmagasinement (m) pour régulation journalière* **تخزين مُنظَّم:** في الهيدرولوجيا، تخزين للماء لا تتعدى دورته يومًا واحدًا، حيث يكون التصريف الداخل إلى الخزان ثابتًا تقريبا بينما يجرى التحكم في السحب حسب الاحتياجات.

regulated stream flow *débit (m) réglé d'un cours d'eau* **سَرَيان مُنَظَّم لمجرى:** سريان الماء في مجرى تمت فيه إقامة المنشآت الهيدرولية اللازمة للتنظيم والتحكم في التدفق، مثل: السدود، وقناطر التحويل.

regulating reservoir *réservoir (m) de régularisation* **خَزّانُ مُوازَنَة:** خزان مقام عند حاجز مزود بعدد من البوّابات للتحكم في التصريف الخارج من الخزان.

regulating transformer *transformateur (m) de réglage* **مُحَوِّلُ تَنْظيم:** محول كهربائي يتميز بوجود ملَفّات إضافية (ملفات تنظيم) توصل على التوالي مع أحد الملفات الرئيسية لضبط الفلطية أو علاقة الطور أو كليهما بين دائرتين كهربائيتين، ويجري ذلك على درجات دون قَطْع التيار عن الحِملِ عادة.

regulating valve *soupape (f) régulatrice* **صمامُ تنظيم:** صمام للتحكم في كمية المائع المتدفق من خلاله، أو التحكم في ضغطه.

regulating winding *enroulement (m) de réglage* **لَفيفَةُ تَنْظيم:** لفيفة تستخدم في محولٍ تنظيم بتوصيلها على التوالي مع أحد الملفات الرئيسية لضبط الفلطية، أو علاقة الطور، أو كليهما، بين دائرتين كهربائيتين.

regulation *réglage (m)* **تنظيم، انْتِظام:** في الكهرباء: ١- عملية التغيير المنتظم لجهد

regression line *ligne (f) de rebroussement* **خَطُّ الانحسار:** خط أو مجموعة من الخطوط المستقيمة التي تُعَبِّر عن سلوك العمليات الصناعية، وذلك عند إيجاد العلاقة الرياضية التي تمثل سلوك هذه العمليات من النتائج المعملية والإحصائية، باستخدام طريقة التحليل الانحساري.

regrind *matière (f) rebroyée* **مادّة مُعادة الطّحن:** نُفاية متخلِّفة من عملية صناعية، تُجْمع مع النفايات الأخرى المماثلة، ويعاد طحنها، ويتم خلط هذه المواد معًا، بنسب محددة، مع مركَّبات أخرى لم يسبق استخدامها.

regular gasoline *essence (f) ordinaire* **بنزين عاديّ:** بنزين ليس به إضافات من مركّبات الرصاص.

regular grammer *grammaire (f) régulière* **النَّحْوُ المُعْتادُ:** النحو المستخدم لتوليد اللغات المعتادة في الحاسبات.

regular polygon *polygone (m) régulier* **مُضَلَّع مُنْتظم:** شكل هندسي مستوٍ مقفل محدد بأضلاع متساوية ومتماثل بالنسبة لمحور واحد أو محاور متعددة. يمكن رسمه بالاستعانة بدائرة، تسمى «الدائرة المحيطة»، عن طريق تقسيم محيطها إلى عدد من الأقسام المتساوية مناظر لعدد أضلاع المضلع. من المضلعات المنتظمة: المثلث، والمربع، والمخمس، والمسدس. ومن المضلعات غير المنتظمة: شبْهُ المنْحرِف.

regular reflection *réflexion (f) régulière* **انعكاس مُنْتَظم:** انعكاس الضوء على السطوح المصقولة حيث يَنْقادُ لقانونَي الانعكاس.

regular solid *solide (m) régulier* **مُجَسَّم مُنْتَظم:** مجسم جميع أوجهه متماثلة وكل منها شكل هندسي منتظم. من أشهر المجسمات المنتظمة: المكعب، والهرم الثلاثي. وتعتبر الكرة كذلك مجسما منتظما.

regular system *système (m) isométrique* **نظام مُنْتَظم:** النظام البلوري الذي يتميز بأعظم درجات التماثل، ويمكن تمثيل الشكل الخارجي له بإسناد بنيته الداخلية إلى ثلاثة محاور متساوية ومتعامدة. يسمى أيضا « النظام التكعيبي » cubic system.

regular tetrahedron *tétraèdre (m) régulier* **رُباعيّ الأوجُه المنْتَظم:** مُجَسَّم منتظم له أربعة أوجُه (أسطح) مُثَلَّثة الشكل.

الطوب (المداميك). كذلك تُسَلَّح الحوائط أحيانًا بأسياخ رأسية خلال الوصلات الرأسية.

reinforced concrete *béton (m) armé*
خَرَسانَةٌ مُسَلَّحَة: خرسانة تحتوي على أسياخ من الفولاذ (الصلب) أو شبكات من الأسلاك، وذلك لتقويتها وزيادة مقاومتها لإجهادات الشد في المنشأ الذي تدخل في بنائه. وهي تتكون من الزلط والرمل والإسمنت، بنسب مختلفة، مُقَوّاة بأسياخ تسليح تُحْسَب إنشائيًا حسب نوع العمل المطلوب، مثل الكمرات والأعمدة والأسقف والأعتاب والسلالم، الخ. أكثر أنواع الإنشاءات استعمالاً للخرسانة المسلحة هي المباني العامة والعمارات السكنية والمنشآت الصناعية والجسور (الكباري) والمطارات.

reinforced paper *papier (m) renforcé de toile*
وَرَق مُقَوّى: ورق مقوّى بخيوط أو قماش لتحسين خواصه الميكانيكية.

reinforced plastics *matières (fpl) plastiques renforcées*
لَدائن مُقَوّاة: مصطلح عام يطلق على أية مادة لدائنية (بلاستيكية) تحتوي على عوامل مالئة مُقَوِّيَة. وتستخدم هذه اللدائن في المنشآت الميكانيكية والمنتجات الكهربائية وأجزاء ومكوِّنات المركبات (السيارات). وقد تكون المواد المالئة شُعيرات من زجاج أو معدن أو بُورون أو غيرها من المواد.

reinforced union paper *papier (m) brun goudronné renforcé*
وَرَق مُتَّحِد مُقَوّى: ورق مكون من فرخين ملتصقين بالبيتومين أو القَطْران أو ما يشابههما، وبينهما بطانة تزيد من المتانَة الميكانيكية.

reinforcement *armaturage (m)*
تسليح: في الإنشاءات، تقوية الأعمدة والقواعد والكمرات والبلاطات الخرسانية، الخ، بأسياخ فولاذية يحسب عددها وأقطارها المهندسُ الإنشائي. وفي البلاطات، يجب أن توَزّع أسياخ التسليح بحيث تُغطي مناطق الشّدّ وتمتد بعد نهاية هذه المناطق لتهيئة الطول اللازم للتثبيت. يجب تنظيف أسياخ التسليح قبل استعمالها من المواد العالقة بها، مثل قشور الصدأ والشحومات والأتربة، لأنها تقلل من تماسك الأسياخ مع الخرسانة. وتُشكّل الأسياخ طبقًا للرسومات التفصيلية، وتُحنَى على دائرة لا يقل قُطْرُها عن خمسة أضعاف قطر السيخ.

reinforcing bars *barres(fpl) d'armature*
أسياخُ التسليح: أسياخ تسليح الخرسانة، وتصنع

reheater *réchauffeur (m)*
مُعيدُ التسخين: في التربينات الغازية، نبيطة يجرى بواسطتها حرق كميات إضافية من الوقود خلال الهواء الزائد الموجود في عوادم المرحلة الأولى من التربينة، وذلك قبل بدء المرحلة التالية.

reheating *réchauffage (m)*
إعادة التسخين: ١- في الصناعات المعدنية: (أ) تسخين الفلز (المعدن) إلى درجة حرارة منتظمة تجعله جاهزًا للتشغيل على الساخن. (ب) في الدلفنة، الأصل أن تجرى عملية الدلفنة والمعدن ساخن، فإذا برد - وقد يرجع ذلك لأسباب مختلفة - يلزم إعادة تسخين المعدن لإتمام دلفنته في المراحل التالية. ٢- في مجموعات تكييف الهواء: تسخين هواء الإمداد بعد أن يكون قد تم تعريضه لإجراءات تكييف معينة. قد يعاد تسخين الهواء بعد معالجته مباشرة، أو في مسلك الإمداد بالهواء، أو قبل تمريره خلال المخارج المؤدية إلى الحيز الجاري تكييفه.

reheating cycle *cycle (m) de réchauffage*
دورة إعادة التسخين: في المحطات البخارية، دورة حرارية تستخدم عند ارتفاع الضغط الابتدائي للبخار بالقدر الذي يزيد من رطوبته في نهاية تمدده، حيث يعاد تسخين البخار بعد تمدده في المرحلة الأولى من تشغيل التربينة وقبل ولوجه في المرحلة الثانية، ومن ثَمّ ترتفع درجة جفافه في نهاية التمدد.

reheating furnace *four (m) de réchauffage*
فرن إعادة التسخين: في الصناعات المعدنية، فرن يستخدم لإعادة تسخين المعدن تمهيدًا لاستكمال تشكيله في المكنات أو الوحدات التالية، كما هي الحال في أعمال الدلفنة أو الطَّرْق أو السَّحب على الساخن مثلا. وهذه الأفران قد تكون من النوع المتواصل أو النوع المتقطّع (فرن دفعات). وتتوقف درجة حرارة الفرن على الغرض من عملية التسخين، ونوع المعدن الجاري تسخينه.

reignition voltage *tension (f) de réamorçage*
فُلْطيّة إعادَة القَدح: الفُلطية التي إذا سلِّطت على صمام تفريغ كهربائي خلال فترة زوال التأين فيه كانت كافية لإعادة التوصيل إليه.

reinforced brickwork *maçonnerie (f) en briques armées*
مباني طوب مُسَلَّحة: مباني طوب مسلحة بشبكات أو بأطواق أو بأسياخ تسليح في المستويات الأفقية بين رَصّات

في مجرى مائي مكشوف أو مغلق.

regulator *régulateur (m)*
مُنَظِّم: جهاز يقوم بالحفاظ على كمية مطلوبة عند قيمة سبق تحديدها، أو يقوم بتغييرها في نطاق معين طبقًا لخطة سبق تحديدها.

regulator *régulateur (m)*
قَنْطرة موازَنَة: منشأة تقام في موقع مناسب من مجرى مائي للتنظيم والتحكم. وتقام كذلك عند مَدْخل ترعة لإطلاق التدفق المناسب إليها.

regulator cell *élément (m) de régulation*
خَلِيّة تنظيم: خلية كهربائية توضع عند إحدى نهايتي مركَم مُكوّن من عدة خلايا، وتوصل بالدائرة أو تفصل منها حسب الحاجة لتظلّ قيمة الجهد الكلي للخرج ثابتة.

regulator operation control *commande (f) de fonctionnement par régulateur*
التحكُّم في التَّشْغيل بمُنَظِّم: طريقة للتحكم الآلي في عملية صناعية، والهدف الأساسي منها أن تظل قيمة المتغير الخارج من العملية المتحكَّم فيها متساوية مع قيمة نقطة انضباط جهاز التحكُّم، مهما يحدث في قيم المتغيرات الداخلة إلى العملية.

regulator unit *reducteur (m) de pression*
وَحدةُ تنظيم: في شبكات الري بالرش، نبيطة لضبط الضغط في الشبكة ليظل ثابتًا عند حد معين.

regulatory reservoir *réservoir (m) de régulation*
خَزّان مُنَظِّم: أقرب الخزانات إلى المساحة المَرْوِيّة المنتفعة من هذا التخزين.

regulus metal *plomb (m) dur*
رَصاص تِجاري: سبيكة من الرصاص والأنتيمون (الأنتيمون بنسبة ٦٪ أو أكثر) تستعمل في صنع ألواح بطاريات الخزن، وبطانات خزانات المواد الكيميائية، وتغليف الكبلات، وحروف الطباعة، وطَلَقات الرصاص.

reheat *post-combustion (f)*
مُعاودة الاحتراق، الاحتراقُ اللاحقُ: حرق كمية إضافية من الوقود بعد مرورها خلف تربينة المحرك النفاث وقبل منْفَث العادم، وذلك لتوليد مَزيد من الدفع.

reheat coil *serpentin (m) à réchauffage*
مَلَفُّ إعادة التسخين: في مجموعات تداول الهواء، ملف يستخدم لتسخين هواء الإمداد بعد تمريره خلال غَسّالة هواء أو ملف تبريد، وذلك للسماح بالتحكم في درجات حرارة البُصَيْلة الجافة.

R

relative compaction *compactage (m) relatif*
الدَّمْكُ النِّسبي: النسبة المئوية بين الكثافة الجافة للتربة في موقع ما وبين أقصى كثافة جافة للتربة تعيَّن من اختبار بروكتور للدمك.

relative density *densité (f) relative*
الكثافَة النِّسْبيَّة: ١- في الفيزياء، النسبة بين كثافة أو وزن حجم معين من مادة ما وبين كثافة أو وزن الحجم نفسه من الماء النقي عند درجة حرارة متفق عليها (٤°م)، والذي تعتبر كثافته ١ جم / سم٣. ٢- في الهندسة المدنية، قياس لكثافة رمل معين ودرجة دَمْكه. وتُعين كثافة الرمل في الموقع على حالته الطبيعية، ثم تؤخذ منه عينتان تُخَلْخَل إحداهما بقدر الإمكان لتعيين أقل كثافة ممكنة للرمل، وتدمك العينة الأخرى بقدر الإمكان لتعيين أقصى كثافة ممكنة، ثم تحسب الكثافة النسبية من المعادلة الآتية:

$$\text{الكثافة النسبية} = \frac{\text{أقصى كثافة} - \text{الكثافة في الموقع}}{\text{أقصى كثافة} - \text{أقل كثافة}}$$

relative efficiency *rendement (m) relatif*
الكَفاءَةُ النسبية، الكفايةُ النسبية: في المحركات، النسبة بين مُعامل الأداء لأية مجموعة فعلية وبين معامل الأداء لدورة كارنو.

relative equilibrium of a liquid *équilibre (m) relatif d'un liquide*
التوازن النسبيّ للسائل: التوازن الذي يحدث عند تحرك سائل ما وكأنه جسم جاسئ (جسم متماسك)، أي دون حدوث تغيرات في المسافات بين جُسَيماته.

relative evaporation *évaporation (f) relative*
تَبَخّر نسبيّ: تبخر الماء من رقعة أرضية أو مُسطح ماء، مقارنة بقابلية التبخر تحت الظروف الجوية المعتادة.

relative frequency *fréquence (f) relative*
التَّواتُرُ النِّسْبيُّ: في الإحصاء، النسبة بين عَدَد أحداث من نوع معين وبين العدد الكلي للأحداث خلال نفس الفترة الزمنية.

relative humidity *humidité (f) relative*
الرُّطوبَةُ النِّسْبيَّةُ: النسبة المئوية بين ضغط بخار الماء في الهواء وضغط التشبع له عند درجة الحرارة نفسها.

relative isotopic abundance *abondance (f) relative isotopique*
الوَفْرَةُ النظائريَّة النِّسبية: نسبة عدد ذرات نظير ما إلى عدد معين من ذرات نظير له يُتخذ

relation *relation (f)*
علاقة: في الرياضيات، ارتباط منطقي بين مجموعتَيْ فئات أو كميات أو بينهما معا.

relational database *base (f) de données relationnelles*
قاعدةُ بَيانات علاقيّة: في الحاسبات، قاعدة بيانات مُمَثَّلة في نموذج عَلاقي وتحتوي عددًا من الجداول يمثل كل سطر أفقي فيها عددًا من العناصر المترابطة.

relational database management system *see* **RDBMS**

relative abundance *abondance (f) isotopique*
الوَفْرَةُ النِّسْبيّة: في الفيزياء النووية، النسبة بين عدد ذرات نظير ما وعدد ذرات العنصر الذي هو أحد نظائره.

relative addressing *adressage (f) relative*
العَنْوَنَةُ النِّسْبيَّةُ: في الحاسبات، طريقة لتمثيل العناوين في لغة التجميع assembly language يُنسب العنوان فيها إلى عنوان آخر كعنوان الأمر نفسه أو كعنوان مُخَزَّن في سجل ما.

relative adsorptivity *adsorptivité (f) relative*
الامتزازيَّة النسبية: عدد يدل على كفاءة عملية الامتزاز، ويساوي خارج قسمة نسبة تركيز الغاز المتميز في مادة الامتزاز، عند الاتزان، على نسبة تركيزه في الغاز، وهو أكبر من الواحد الصحيح.

relative aperture *ouverture (f) relative*
الفُتْحَةُ النِّسْبيَّة: خارج قسمة البُعد البؤري لجهاز بصري على قطر فتحة دخول الضوء فيه. تسمى أيضا « الرقم ف » F-number (focus number).

relative atomic mass *masse (f) atomique relative*
الكُتْلَةُ الذَّرِّيَّة النسبية: كتلة ذرة أي عنصر بالنسبة لأخرى قياسية (الكتلة القياسية تساوي ١٢/١ من كتلة ذرة الكربون).

relative biological effectiveness *efficacité (f) biologique relative*
الفعاليَّةُ البيولوجيَّة النسبية: مُعامل يستخدم في البيولوجيا الإشعاعية لتقدير فعالية أشعة مُؤيِّنَة، ويُعرف بأنه النسبة بين الجرعة التي يمتصها كائن حي أو جزء منه من أشعة مُؤيِّنَة مرجعية تُحدث فيه تأثيرًا بيولوجيًا معينًا وبين الجرعة التي يمتصها من الأشعة المؤيِّنة المستخدمة لتحدث فيه الأثر البيولوجي نفسه.

من الفولاذ (الصلب) الطري، أو من فولاذ ذي مقاومة شد عالية للاقتصاد في عدد الأسياخ اللازمة. وقد تكون أسطح الأسياخ ملساء أو مشرشرة.

reinforcing fabric *structure (f) de renfort*
نسيجُ تَقْوِيَة: شبكة من أسلاك الفولاذ (الصلب) تستخدم كعاملٍ مُساعدٍ في حماية ضفاف الأنهار من التآكل.

reinforcing pigments *pigments (mpl) renforçants*
أخضاب مُقَوِّيَة الأخضاب المستخدمة لتحسين خصائص المنتج النهائي، بالإضافة إلى وظيفتها كمواد ملوِّنة للدائن. من أمثلتها: أنواع أسود الكربون.

reinforcing steel *acier (m) d'armature*
فولاذُ تَسْليح: فولاذ (صلب) منخفض الكربون يستخدم في شكل أسياخ أو أسلاك لتقوية الخرسانة.

reinjection *réinjection (f)*
إعادةُ الحَقْن: في الهيدرولوجيا، إعادة الماء إلى مَكْمَن (مستودع) المياه الجوفية بعد الاستفادة من طاقته الحرارية، وذلك لمنع تلوث البيئة بالمحتوَى المعدني للماء للحفاظ على استقرار ظروف الضغط والإمداد الجوفية. وقد يُحقن الماء كذلك من مصدر آخر لتحقيق هذا الاستقرار.

rejected materials *rejets (mpl)*
مواد مرفوضة: المواد أو المنتجات النهائية أو غير تامة التشكيل التي لا تطابق المواصفات والشروط المطلوبة، فتعتبر مرفوضة ويلزم استبعادها لعدم صلاحيتها للاستخدام.

rejector circuit *circuit (m) bouchon*
دائرة رافِضَة: في الاتصالات الراديوية، دائرة رنين مغلقة تتكوّن من مُحاثة ومكثف موصَّلين على التوازي، إذا وُصِّلت على التوالي في دائرة فإن معاوقتها لمرور التيار المتردد بتردد رنينها تكون كبيرة ولا تعوق التيارات المترددة بترددات أخرى إلا قليلاً، ومن ثَمّ فهي تستخدم لتوهين الإشارات المتداخلة وكبت التوافقيات في دائرة الترددات الإشعاعية.

rejuvenated water *eau (f) régénérée*
مياه مُتَجدِّدَة: مياه عادت إلى المصادر الجوفية بعد عمليات جيولوجية خرجت بها المياه من الصخور.

rejuvenation *rajeunissement (m)*
تَجَدُّدٌ: في الهيدرولوجيا، تجدد النَّحْر في قاع المجرى المائي نتيجة لزيادة حدثت في سرعة التيار بسبب تغير شكل تضاريس القاع.

مرجعًا للقياس عليه. ومرجع القياس إما أن يكون أكثر النظائر وفرة وإما أقلها وفرة، وفي الحالة الأولى تكون النسبة إلى ١٠٠ ذرة، وفي الثانية إلى ذرة واحدة.

relative luminosity *efficacité (f) lumineuse relative* **الزُّهوُ النِّسْبي**: في البصريات، النسبة بين قيمة الزُّهُوّ لضوء ذي طول موجي معين إلى قيمته عند الطول الموجي لأقصى زُهُوّ.

relative motion *mouvement (m) relatif* **حَرَكَة نسبية**: في الميكانيكا، التغيُّر المستمر لموضع جسم ما بالنسبة الى جسم آخر أو بالنسبة إلى نقطة إسناد تُعتبر ثابتة.

relative permeability *perméabilité (f) relative* **النَّفاذيَّةُ النِّسْبيَّة، الإنْفاذية النسبية**: نسبة الفيض (التدفق) المغنطيسي المتولِّد في وسط ما بتأثير قوة مُمَغْنطَة إلى الفيض (التدفق) المتولِّد في الفراغ بتأثير القوة نفسها.

relative permittivity *permittivité (f) relative* **السَّماحيَّةُ النسبيَّة**: النسبة بين كثافة التدفق الكهربائي في وسط كهربائي عازل وبين كثافة التدفق الكهربائي في الفراغ، على أن تكون هاتان الكثافتان ناتجتين عن القوة الكهربائية نفسها.

relative refractive index *indice (m) de réfraction relatif* **المعامل النِّسْبيّ للانكسار**: معامل انكسار الضوء في مادة منسوبًا إلى معامله في مادة أخرى تُتَّخذ معيارا.

relative resistanee *résistance (f) relative* **المقاوَمَةُ النسبية**: في الكهرباء، النسبة بين المقاومة الكهربائية لقطعة من مادة ما، والمقاومة الكهربائية لقطعة من مادة مرجعية، لها نفس الشكل، وعند نفس درجة الحرارة.

relative response *réponse (f) relative* **الاستِجابَةُ النسبية**: النسبة بين استجابة جهاز سمعي (مقيسة بوحدة الديسيبل) تحت ظروف معينة وبين استجابته تحت ظروف عيارية.

relative roughness factor *facteur (m) de rugosité relative* **عامِلُ الخُشونة النسبية**: في ميكانيكا الموائع، خُشونة الجدار الداخلي لأنبوب (المسافة من القِمَم إلى المنْخَفَضات) مقسومةً على القطر الداخلي للأنبوب.

relative roughness spacing *espacement (m) relatif des éléments de rugosité* **توزيع الخشونة النسبية**: في ميكانيكا الموائع، نسبة نصف قطر عناصر خشونة الجدار المحدِّد للسريان إلى المسافة الفاصلة بين هذه العناصر.

relative specific ionization *ionisation (f) spécifique relative* **التَّأَيُّنُ النوعي النِّسْبِيّ**: التأين النوعي لجسم في مادة أخرى تُتَّخذ أساسا للقياس كالهواء في الضغط الجوي العياري عند درجة حرارة ١٥°م.

relative valency effect *facteur (m) de valence* **تَأثيرُ التَّكافُؤ النِّسْبِيّ**: في هندسة الفلزات، العلاقة بين الذوبانية المتبادَلة للفلزات الجامدة المختلفة التكافؤ.

relative vapour density *densité (f) relative de vapeur* **الكثافة النسبية للبخار**: وزن حجم معين من البخار مقسومًا على وزن نفس الحجم من الهدروجين في نفس ظروف الضغط ودرجات الحرارة.

relative velocity *vitesse (f) relative* **السُّرعةُ النسبية**: في المكنات الهيدرولية، السرعة المُماسَّة للريشة في العضو الدوار.

relative viscosity *viscosité (f) relative* **اللُّزوجة النِّسبية**: النسبة بين لزوجة سائل ما ولزوجة سائل آخر يُتخذ معيارًا.

relative volatility *volatilité (f) relative* **التَّطايُرِيَّةُ النسبية**: قِياس لمدى اختلاف قابلية بعض المواد للتحوُّل من سائل إلى بخار عند تسخينها.

relative wind speed *vitesse (f) relative du vent* **سرعة الريح النسبية**: سرعة الريح بالنسبة إلى جسم تَغْدُو عليه.

relativistic mass *masse (f) relativiste* **الكُتْلَةُ النِّسْبَوِيَّةُ**: كتلة جسيم يتحرك بسرعة عالية وفقا لنظرية النسبية الخاصة.

relativistic mechanics *mécanique (f) relativiste* **الميكانيكا النسبية**: نوع من الميكانيكا أخرجه أينشتين في ١٩٠٥، وينبني على نسبية الزمن، والطول، والكتلة، إلخ. وتطبيقه يلائم الحركة السريعة جدًّا كحركة جسيمات الذرة أو حركة الأجرام السماوية. أمَّا تطبيقه على الحركة العادية الأخرى فلا يعطي فَرقًا يُذكَر عن الميكانيكا الكلاسيكية لنيوتن.

relativistic particle *particule (m) relativiste* **جُسَيْم نسْبَوِيّ**: جسيم يتحرك بسرعة كبيرة بدرجة تجعل كتلته النسبوية (وهو متحرك) تزيد على كتلته وهو ساكن بقَدْر لا يمكن إهماله.

relativity *relativité (f)* **النِّسبية**: مبدأ يُفترض فيه أن القوانين التي تصف الظواهر الفيزيائية لا تتغير بالنسبة لمراقبين مختلفين، أو بالنسبة لأُطُر إسناد مختلفة. وهي قوانين رياضية تتصل بالفضاء والحركة، وتدمج الزمان والمكان معا (الزمكان) في متَّصلٍ رباعيِّ الأبعاد. تنقسم نظرية النسبية إلى قسمين: نظرية النسبية العامة، ونظرية النسبية الخاصة.

relativity of length *relativité (f) de la longueur* **نسْبيَّةُ الطول**: الطول في نظرية النسبية شيء نسبي باختلاف المُشاهد وباختلاف حركته.

relativity of time *relativité (f) du temps* **نسْبيَّةُ الزَّمَن**: وجد أينشتين بالتحليل المنطقي الدقيق أن الزمن شيء نسبي، بمعنى أن الفترة الزمنية بين أيِّ حدَثَين تختلف باختلاف المُشاهد وباختلاف حركته.

relaxation *relaxation (f)* **استرخاء**:
١- في الفيزياء، عملية تقترب فيها منظومة فيزيائية من حالة مستقرة بعد حدوث تغير مفاجئ لها. ٢- في الميكانيكا، الظاهرة التي تؤدي إلى اختفاء حالة الإجهاد تدريجيًا مع الزمن في المواد المرِنَة اللَّدْنَة.

relaxation distance *longueur (f) de relaxation* **مَسافَةُ الاسترخاء**: في الفيزياء النووية، المسافة التي تقل فيها شدة حزمة من النيوترونات إلى (١/هـ) من قيمتها الأصلية بالامتصاص وحده دون الاستطارة (حيث هـ أساس اللوغاريتم الطبيعي).

relaxation frequency *fréquence (f) de relaxation* **تَرَدُّدُ الاسترخاء**: مقلوب زمن الاسترخاء.

relaxation oscillation *oscillation (f) de relaxation* **ذَبْذَبَة استرخائيَّة**: ذبذبة ذاتية الاستمرار، ميكانيكية أو كهربائية أو صوتية، يظهر في شكلها الموجي تغيرات سريعة دورية في سَعَتِها.

relaxation phenomenon *phénomène (m) de relaxation* **ظاهِرَةُ الاسترخاء**: أية ظاهرة تتطلب وقتا محسوسًا لوصول نظام ما إلى حالة التوازن إثر حدوث تغير مفاجئ فيه. من أمثلتها: الاسترخاء النووي، والاسترخاء البارامغنطيسي، والاسترخاء الحراري.

relaxation time *temps (m) de relaxation*
زَمَنُ الاسترخاء: ١- في الفيزياء، الزمن الذي تستغرقه أية كمية فيزيائية تتناقص مع الزمن (أُسيًّا عادة) لتقل بمقدار ١/هـ من قيمتها (حيث هـ الأساس اللوغاريتمي الطبيعي). ٢- في هندسة الفلزات، الزمن الذي يستغرقه إلكترون في فلز قبل أن يستطير. ٣- في ميكانيكا الموائع، الزمن الذي تختفي خلاله تدريجيًا الاجهادات في سائل ما.

relay *relais (m)*
مُرَحِّل: ١-وسيلة كهرميكانيكية يمكن بواسطتها التحكم بكيفية غير مباشرة في تشغيل دائرة كهربائية نتيجة للتغير الحراري أو المغنطيسي أو الكهربائي الذي يحدث في الدائرة نفسها أو في دائرة أخرى. ٢- في الصناعة، أداة كهربائية تحتوي على زوجين من الأطراف، يمكنها توصيل تيّارٍ كهربائي مرتفعٍ لجهدٍ كهربائيٍّ منخفض وتُستخدم للتوصيل بين الحاسب والمعدّات الصناعية التي تحتاج إلى تيارٍ كهربائي مرتفعٍ لايستطيع الحاسب إتاحته مباشرة. ٣- في شبكات الاتصالات، وسيلة تمرير المعلومات بين شبكتين أو أكثر تعمل ببروتوكولات مختلفة. ومثال ذلك: مرحّل البريد mail relay الذي يُستخدم لتمرير الرسالة الإلكترونية بين شبكاتٍ ذات بروتوكولات بريدٍ مختلفة.

relay chain *série (f) des relais*
سلسلة مُرحِّلات: ١- مجموعة من المرحّلات تعمل على توجيه الرسائل أوتوماتيا طبقًا للمعطيات التي تحتويها كل رسالة. ٢- مجموعة من المرحلات تستخدم في أغراض الاتصالات السلكية أو الراديوية (اللاسلكية). ٣- مجموعة من المرحلات الكهرمغنطيسية تستخدم في الحاسبات الإلكترونية أو في أجهزة التوصيل التليڤزيوني.

relay coil *bobine (f) de relais*
ملَفّ مُرَحِّل: الملف الـمُشغِّل في مُرَحِّلٍ كهرمغنطيسي.

relay-operated governor *régulateur (m) à relais*
حاكم يعمل بمرحِّل: في محركات الاحتراق الداخلي، حاكم مزود بآلية مُرَحِّلة تعمل على تحويل التغير في وضع نابض (ياي) الحاكم عند تغير السرعة، إلى تغير مقابل فى فتحة صمام مضخة الوقود، ومن ثم تثبيت سرعة دوران المحرك مهما يزد الحِمل أو نَقُص.

relay valve *soupape (f) de relais*
صمام مُرحل: صمام يَعمل على تخفيض زمن استجابة الفرملة، كما في نظام الفرامل الهوائية بسيارات النقل الطويلة.

release *libération (f); débrayage (m)*
إعتاق: ١- عملية تحرير وسيلة ميكانيكية لإحكام آلية معينة، مثل تشغيل القابض (الدبرياج) في السيارات. ٢- في التلفنة الأوتوماتية، قطع دائرة اتصال تؤدي وظيفة معينة عندما تُكمل هذه الدوائر وظيفتها، ويتم القطع بمجرد تلقيها لإشارة أو نبضة معينة تسمى «نبضة الإعتاق».

release agent *agent (m) de dégagement*
عامل فاصل: في أعمال الإنشاءات، شحوم أو زيوت خاصة توضع على الشدات قبل صب الخرسانة لتسهيل فك الشدات وتحسين شكل سطح الخرسانة الناتجة.

release brakes *relâcher les freins (mpl)*
إعْتاقُ الفَرامل: رفع الضغط المسَلَّط على الفرامل من السطوح الاحتكاكية بها.

release cam *came (f) de déclenchement*
كَامَةُ إعتاق، حَدَبَة إعتاق: كامة (حدبة) تستخدم لفك تعشيقٍ أو اقترانٍ في آلية.

released mineral *minerai (m) libéré*
مَعْدن مُتَحَرِّرٍ: في الجيولوجيا، معدن تكوَّن أثناء بَلْوَرة الصهارة بسبب إخفاق المرحلة المبكرة من التفاعل مع الجزء السائل من الصهارة.

release paper *papier (m) anti-adhérent*
وَرَق مُقاوم للالتصاق: طبقة ورقية يمكن فصلها عن سطح المادة اللدائنية التي وُضعت عليها أو التي تم تشكيل اللدائن عليها. يطلق المصطلح أيضًا على الورق المستخدم كطبقات بينية (فاصلة) في ألواح اللدائن وكدعامات مؤقتة للمواد اللاصقة الحساسة للضغط.

release spring *ressort (m) de rappel*
نابضُ إعتاق، ياي إعتاق: نابض (ياي) يعمل على ردِّ الجزء المتأثر به إلى وضعه الأصلي بعد إزالة الضغط المسلط عليه.

reliability *fiabilité (f)*
الاعتمادية، العولَيَّة، العول: احتمال أداء آلة أو مُعَدَّة أو جزء من المكوِّنات، أو مجموعة الأجزاء المكوِّنة، للوظيفة المطلوبة على نَحو مُرْضٍ ولمدة محددة أو مُقَدَّرَة في ظروف تشغيل معينة.

relict mineral *minerai (m) relicte*
مَعْدن مُتبقّ: معدن مكوَّن لصخر تَبَقّى من صخر آخر نتيجة لمقاومته.

relief *dépouille (f)*
خُلوص: في عمليات التشكيل والقولبة، عمل مجرى بين السطوح المتزاوجة للسماح بخروج المادة الزائدة من خلاله.

relief angle *angle (m) de dépouille*
زاوية الخلوص: في عُدَدِ القَطْع، الزاوية بين سطح خلوص العدة وبين المستوى الـمُماس له عند حَدِّ القطع.

relief channel *canal (m) de décharge*
قَناةُ تخفيف: قناة صناعية تصل بين موقعين على طول مجرى النهر، وتستخدم لتحويلِ بعضٍ من مياه الفيضان لتخزينها ثم إعادة إطلاقها وقت التحاريق.

relief damper *clapet (m) de sûreté*
مُنَظِّم خانق للتصريف: في مجموعات تكييف الهواء، منظم خانق يستعمل في مسالك التصريف بالمجموعة لتخليص الضغط الزائد من المبنى.

relief drain *drain (m) de décharge*
مَصْرِف تخفيف: مَصْرف لتخليص التُّرْبة المشبَّعة من مياهها الزائدة عن طريق الرشح إلى هذا المصرف.

relief pipes *tuyaux (mpl) de drainage*
أنابيبُ تخفيف: في نظام الصرف المغطى، أنابيب صاعدة رأسية ذوات أقطار صغيرة تمتد من أنبوبة الصرف تحت الأرض إلى خارج السطح. وهي تعمل على تخفيض ضغط الماء الزائد في أنبوبة الصرف أثناء فترات التصريفات الكبيرة.

relief plate *cliché (m) en relief*
سَطْح طباعيّ بارز: سطح طباعي فيه تحفر المساحات غير المطلوب طباعتها في مستوى السطح المعدني، وتبقى المساحات المراد طباعتها بارزة بدون حفر.

relief printing *impression (f) en relief*
طباعَة بارزة: طباعة تُجرى من سطح بارز، مثل: طباعة الحروف، والطباعة بالكليشيهات.

relief valve *soupape (f) de décharge; soupape (f) de purge*
صمام تصريف، صمام تنْفيس: صمام يسمح بهروب المائع (هواء مضغوط أو غيره) من وعاءٍ ضغطٍ إذا زاد الضغط فيه على حَدٍّ معين.

relief well *puits (m) de drainage; puits (m) filtrant*
بئرُ تخفيف: في السُّدود، بئر تحفر عند قَدَمِ السَّدِّ الترابي لتخفيف ضغط الماء المتسرب أسفل جسم السد.

relief well *puits (m) d'intervention*
بئرُ تنفيس: في حقول النفط، بئر مائلة تُحفر في

التكوينات الأرضية بهدف التخفيف من الضغط الحادث في بئر أخرى مجاورة تعرضت لثوران مفاجئ، ويجرى سد البئر الثائرة عندئذٍ بحقنها بالإسمنت أو الطين الثقيل.

relieving (slackening) *dédoublage (m) du moule* **تخليص:** في السباكة الرملية، إزالة جزء من القالب أو القَلْب (الدلّيك) بعد الصب للسماح للمصبوبة بأن تتقلص بحرية أكثر.

relieving arch *voûte (f) de décharge* **عَقْدُ تَخْليص:** في الإنشاءات، عَقْد يُبْنَى في داخل جدار لتخليص الجزء من الجدار الواقع تحت العقد من ثِقَلِ البناء الطوبي المشيد فوق العقد.

relieving platform *plate-forme (f) de relève* **رَصِيفُ تخفيف:** في الإنشاءات، بلاطة خرسانية تبنى ناحية التربة على جانب حائط ساند وتُحمل على خوازيق أو أعمدة خاصة، وذلك لكي تتحمل أحمال السيارات وغيرها وتنقلها لأسفل، فيخف تأثيرها على التربة، ويقل بالتالي الضغط الجانبي على الحائط الساند.

relocatable program *programme (m) translatable* **بَرْنامَج قابل للتَّنَقُّل:** في الحاسبات، برنامج يمكن تخزينه وتشغيله في أي مكان بالذاكرة لعدم احتوائه على عناوين مطلقة.

reluctance *réluctance (f)* **الممانَعة:** ١- النسبة بين القوة الدافعة المغنطيسية المؤثرة في دائرة مغنطيسية وبين التدفق المغنطيسي الناتج عنها. الوحدة العملية لقياسها هي الأمبير لفة / وبرر weber. ٢- خاصية للدائرة المغنطيسية تناظر مقاومة الدائرة الكهربائية، وهي تحدد كمية التدفق المغنطيسي في الدائرة عندما تُسلَّط عليها قُوَّة دافعة مغنطيسية. وتُحسب الممانعة بقسمة طول المَسار على حاصل ضرب مساحة مقطع المسار في إنفاذية المادة المصنوع منها الدائرة.

reluctivity *réluctivité (f)* **المُمانِعية، الممانعة النَّوعية:** مقلوب الإنفاذية (النفاذية) المغنطيسية.

rem *rem (m)* **رِمْ:** وحدة للجرعة الإشعاعية المكافئة، وتساوي الجرعة الممتصة في جسم ما مقيسة بوحدة الراد rad مضروبة في الفاعلية البيولوجية النسبية R B E. يتكون المصطلح rem من الحروف الأولى لعبارة: rontgen-equivalent-man.

remaining liquid *liquide (m) résiduel* **السائل المتبقي:** في هندسة الفلزات، النسبة من الفلز التي تظل منصهرة بعد تكوُّن البلورات الأولية للتجمد. هذه النسبة تتجمد مكوِّنَة مخلوطا أصهريًا (يوتكتيا).

remanence (residual magnetism) *rémanance (f); magnétisme (m) ésiduel* **الـمغْنَطيسيَّةُ المتبقية:** كثافة الفيض (التدفق) المغنطيسي المتبقي في مادة مغنطيسية بعد زوال المجال المغنطيسي المشبع عنها.

remanent flux density *densité (f) magnétique rémanente* **كَثافَةُ التَّدفُّق المتبقّي:** كثافة التدفق المغنطيسي المتبقي في مادة فرّومغنطيسية حينما يوقف عمل القوة المغنطيسية التي تسببت في المغنطة الابتدائية في أية نقطة على منحنى المغنطيسية ابتداء من الصفر حتى نقطة التشبع. وتعتمد قيمة كثافة التدفق المتبقي على قيمة المغنطة الابتدائية.

remanent magnetization *aimantation (f) rémanente* **مَغْنَطة مُتَخَلِّفَة، مَغْنَطَة مُتَبَقِّيَة:** في الأبحاث الجيولوجية، المركّبة المتعلقة بمغنطة الصخر التي يكون اتجاهها ثابتًا ولا تعتمد على المجالات المغنطيسية المتوسطة الـمُسَلَّطَة عليها.

remedial maintenance *entretien (m) réparateur* **صيانَةٌ إصلاحيَّة:** صيانة لا تجرى وفقا لجدول زمني محدد، وإنما تجرى لتصحيح عطل أو سوء أداء قد يحدث كحالة طارئة في جهاز أو برنامج معين.

remelted alloy *alliage (m) de deuxième fusion* **سَبيكَة مُعاد صَهْرُها:** سبيكة يحصل عليها بإعادة صهر الخردة أو النفايات المحتوية على مكوِّناتها.

remodelling *modification (f)* **تعديل:** في الهيدرولوجيا، تغيير العناصر الهيدرولية للمنشأ لتصحيح عيوب التشغيل أو للسماح باستيعاب تصريف أزيد أو أقل من التصريف التصميمي، وإجراء التحويلات اللازمة بما يتلاءم مع الظروف المستجدة.

remodelling reach *tronçon (m) de modification* **حَبْسُ التعديل:** الجزء من الترعة الذي تجرى به عمليات تصحيح عيوب التشغيل.

remote batch printer *imprimante (f) à télétraitement par lots* **طابعة دُفُعات عن بُعْد:** طابعة متصلة بحاسب رئيسي عن بُعْد، ولديها إمكانية استقبال دُفُعاتِ بيانات وطَبْعُها لاسلكيًا.

remote bulb thermostat *thermostat (m) à bulbe* **ترموستات ببُصَيْلَة بعيدة:** جهاز لتنظيم درجة الحرارة، وفيه توضع بصيلة الاستشعار عند النقطة التي يلزم تنظيم درجة حرارتها والتي قد تكون على مسافة من باقي الجهاز، وتكون البصيلة موصلة معه توصيلاً مرنًا.

remote condenser *condenseur (m) séparé* **مُكَثِّف مُنْفَصِل:** في مجموعات التبريد، مكثف يبعد مسافة ما عن باقي مجموعة التبريد التي يخدمها، كما هي الحال في بعض المجموعات التجارية.

remote control *télécommande (f); commande (f) à distance* **التَّحكُّم عن بُعْد:** التحكم في الآلات والأنظمة من مسافة ما عبر الأسلاك أو بواسطة الموجات الضوئية أو الصوتية أو الراديوية (اللاسلكية) أو فوق السمعية. وتتفاوت هذه المسافة من بضعة أمتار، كما في حالة التحكم في جهاز تليفزيوني أمام المشاهد، إلى آلاف الكيلومترات، كما في حالة الأقمار الصناعية.

remote control switch *interrupteur (m) de commande à distance* **مفتاح يَتَحكَّمُ عن بُعْد:** مفتاح يمكن تشغيله والتحكم فيه من نقطة بعيدة عن الشيء المُتَحكَّم فيه.

remote job entry (RJE) *télétraitement (m) de travaux* **إدْخالُ الشُّغْلات عَنْ بُعْد:** في الحاسبات، نظام يستخدم قنوات الاتصال لإدخال الشغلات إلى الحاسب من أماكن بعيدة. وبالرغم من استخدام اللفظ «إدخال» فإن المصطلح يستخدم أيضًا لإخراج النتائج عن بُعْد واستقبالها على الشاشة أو طبعها.

remote sensing *télédétection (f)* **الاستشعار عَنْ بُعْد:** طريقة للحصول على بيانات من مكان بعيد عن ظاهرة أو عن حَدَث ما، وقد تكون هذه البيانات ضوئية أو غير ذلك. ومن المعتاد استخدام الحاسب لتحليل هذه البيانات واستخلاص نتائج محددة منها.

remoulding *remaniement (m)* **إعادة التشكيل:** في الهندسة المدنية، تغير تركيب حبيبات طين أو طمي نتيجة تأثير قُوًى عليه مثل القوى الناتجة عن دَقِّ الخوازيق. وبتغير التركيب تَقِلُّ مقاومة الطين للقصِّ وتزيد قابليته للانضغاط، لذلك لا يُنصح بدق

R

يتطلب الإصلاح، بحيث لا تنطوي الترميمات على أية زيادة في قيمة رأس المال.

repair shop *atelier (m) de réparations*
وَرْشَةُ إصلاح: ورشة متخصصة (ميكانيكية أو كهربائية مثلاً) تقوم بتشخيص الأعطال وإصلاحها، وتركيب ما يلزم من قطع الغيار، فضلا عن الخدمات التكميلية الأخرى.

repair time *temps (m) de réparation*
زَمَنُ الإصلاح: في الحاسبات، الزمن اللازم لتحديد العيب وإصلاحه، سواء كان في المكوِّنات المادية أو في حُزَم البرامج. ويعتبر متوسط زمن الإصلاح ومتوسط الزمن بين الأعطال من العوامل الأساسية لتقدير المَعُوَّلِيَّة على النظام.

repeatability *répétabilité (f)*
التَّكْرارِيَّة: مقياس لمدى انحراف قراءة مُشاهد لجهاز ما عن القيمة المتوسطة لقراءات عديدة للجهاز نفسه وللمشاهد نفسه.

repeated loading *chargement (m) répété*
تحميل متكرِّر: تعرض عضو أو منشأ لتأثير حمل ما مرات عديدة. قد تتحمل المادة إجهادا معينًا إذا كان الحمل مؤثرا لمرة واحدة، بينما قد تنهار هذه المادة تحت الحمل نفسه، أو حمل أقل منه، لو كان متكررا، أيْ مؤثرًا لمرات عديدة.

repeated operation *opération (f) répétée*
تَشْغيل متكرر: طريقة تشغيل تتكرر فيها دورة العمليات التي يتضمنها هذا التشغيل.

repeated root *racine (f) multiple*
جَذْر متكرِّر، جذر مضاعف: في الرياضيات، جذر يتردد في المعادلة الجبرية أكثر من مرة واحدة.

repeater *répéteur (m), répétiteur (m)*
مُكَرِّر: ١- جهاز يقوم باستقبال الإشارات الضعيفة، وإطلاق إشارات مناظرة أقوى منها، مع أو دون إعادة تشكيل الموجات الأصلية. ٢- جهاز يَصل بين محطتين أو شبَكتين على مسافة طويلة لإعادة الإشارة إلى صورتها الأصلية. يسمى أيضًا «مكرر الإشارة».

repeat of warp *rapport (m) d'ourdissage*
تكْرارُ السَّداة: في الصناعات النسجية، تصميم مكرر بانتظام يحتوي على خيوط سداة من أنواع أو ألوان مختلفة.

repellent *répulsif (m)*
مادّة صادّة: مادة كيميائية تخليقية تستخدم في إبعاد الآفات عن الإنسان والحيوان والنبات. من أمثلتها: مادة ثنائي إيثيل تولو أميد.

rennet *présure (f)*
إنْفَحَة، منفَحَة: نوع من الإنزيمات المستخدمة في عدد من الصناعات الكيميائية كصناعة الجبن والجلود والمنسوجات، وتُحَضَّر من جزء معين من مَعِدَة بعض الحيوانات بعد غسلها وإزالة المواد الدهنية منها.

rennet casein *caséine (f) à la présure*
كازيين المنفحة: نوع من الكازيين المرسَّب من اللبن بواسطة المنْفَحَة (الإنْفَحَة).

rent value *valeur (f) locative*
قيمة إيجارية: قيمة الإيجار المقدر لمسكن أو وحدة سكنية أو مبنى، إلخ. تحدد في بعض الدول على أساس نسبة من قيمة الأرض وقت التشييد مضافا إليها نسبة من قيمة التكاليف الكلية للمبنى المؤجر، بما في ذلك جميع ما تم صرفه نظير تحضير الرسوم وتكاليف أعمال توصيل المرافق إلى المبنى.

rep *rep (m)*
ريب: وحدة كانت تُتخذ لقياس الجرعة الإشعاعية الممتصة في جسم ما، وتساوي ٩٣ «إرج» للجرام تقريبًا. وقد حلت وحدة «الراد» محلها.

repair *réparation (f)*
إصلاح، تصليح: عملية تقويم جزء أصابه عطب أو بِلًى أو تلف.

repair cost *frais (mpl) de réparation*
تَكْلُفَةُ الإصلاح: تكاليف المواد والطاقة المستهلكة وأجور العمالة المستخدمة في عمليات الإصلاح والصِّيانة والتجديد.

repair kit *boîte (f) à réparation*
صُنْدُوقُ عُدَّة: صندوق يحوي مجموعة متنوعة من العُدَد والأدوات الضرورية لإجراء عمليات الإصلاح، أو الضبط، أو فك وتركيب الأجزاء.

repair manual *manuel (m) de réparations*
دَليل الإصلاح: كتيب إرشادات يحوي معلومات ورسومًا تفصيلية عن الأجزاء والمكوِّنات لآلة أو وحدة ما، تشمل وصفها وطريقة فكِّها وإصلاحها ثم تجميعها.

repair pit *fosse (f) de réparation*
حُفْرَةُ إصلاح: حفرة مجهزة في أرضية ورشة الإصلاح أو محطة الخدمة، بعمق مناسب يُمَكِّنُ من فحص الأجزاء والمجموعات التحتية (لسيارة مثلا)، وإجراء ما يلزم لها من إصلاح أو ضبط أو تشحيم وتزييت.

repairs *réparations (fpl)*
تَرميمات: في الهندسة المدنية، إعادة تشكيل الصُّفَّاف الصناعية المتآكلة، وإصلاح المنشآت الهيدرولية التالفة، وترميم الطرق والمباني وغير ذلك مما

الخوازيق في بعض أنواع الطين.

remoulding index *indice (m) de remaniement*
دليلُ إعادة التشكيل: في الهندسة المدنية، النسبة بين مُعامل ردِّ فعْل أرض طينية في حالتها الطبيعية وبين معامل رد فعلها بعد إعادة تشكيلها، أي بعد تغير تركيبها نتيجة تأثير بعض القُوَى مثل تلك الناتجة عن دقِّ الخوازيق.

removable-cover furnace *four (m) à cloche*
فُرْن بغطاء مُتَحَرِّك: فرن يمكن رفع سقفه أو غطائه لتسهيل عمليات شحنه وتفريغه.

renardite *rénardite (f)*
ريناردْيت: معدن ثانوي مُشِع لليورانيوم، لونه أصفر، يتكوَّن من فسفات الرصاص واليورانيل القاعدية المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

rendering *interprétation*
الإيحاء بالواقعيّة: في الحاسبات، مجموعة عمليات تُجرَى على مخطَّطات الهياكل structures لإضْفاء ألوان وظلال عليها، مما يُعطي إيحاءً بسُمْك و واقعيّة عناصر الهيكل؛ وتستخدم في ذلك معادَلات رياضية معينة لتكوين المؤثرات الضوئية واللونية للعناصر أثناء عملية التمثيل التصوّريّ.

renewable eneregy *énergie (f) renouvelable*
طاقَة مُتَجدِّدة: طاقة تأتي من الشمس (الطاقة الشمسية) أو الريح أو المياه (طاقة المد) أو النباتات الحية (الكتلة الحيوية) أو الأرض (الطاقة الحرارية الجوفية). يتزايد الميل لتطوير طرق أكثر فَعالية لاستخدام الموارد الطبيعية فى إنتاج الكهرباء والطاقة. تدوم مصادر الطاقة القابلة للتجديد طويلاً، وجميعها يعتمد على ضوء الشمس الذي يعطي سنويًا طاقة تفوق حاجة الإنسان بأضعاف مضاعفة.

renewable energy resources *sources (fpl) d' énergie renouvelable*
موارد الطاقة المتجددة: موارد الطاقة المستمرة التجدد، والمتوفرة طبيعيا، المعروفة منها والافتراضية، ذات القيمة الاقتصادية حاليا، أو التي يفترض أن قيمتها الاقتصادية سوف تتحقق في المستقبل المنظور.

renewals *remises (fpl) en état*
تجديدات: تغيير الأجزاء التالفة من المنشآت وإجراء إصلاحات شاملة، ولكن لا يتضمَّن ذلك أية زيادات في القيمة الأصلية.

reniform *réniforme*
كُلَوِيّ: في الجيولوجيا، وصف للمعادن التي تنمو بلورتها في هيئة تشبه الكُلْية، مثل معدن الأوبال.

repetition rate *taux (m) de répétition*
مُعَدَّلُ الإعادة: في الاتصالات، معدل إنتاج أو إرسال الإشارات المعاودة (الراجعة)، بواسطة رادار مثلا.

rephosphorization إعادة الفَسْفَرَة *réphosphorisation (f)* في إنتاج الفولاذ (الصلب)، إرجاع الفسفور من الخبث إلى الفولاذ في الأسلوب القاعدي.

replacement deposits *gîtes (mpl) de substitution* رَواسب إحلاليَّة: في الجيولوجيا، تجمعات للخام بطريقة الإحلال، حيث يحل الخام محل صخور موجودة من قبل.

replacement reaction (substitution reaction) *réaction (f) à remplacement* تَفاعُلُ إحلال: تفاعل كيميائي تحل فيه إحدى المجموعات محل مجموعة أخرى أو محل ذرة هدروجين في جزيء ما.

replenishment *rechargement (m)* إعادة الملء، الاستكمال: الاحتفاظ بمستوى شيء ما عند الحد المطلوب وتعويض ما نقص منه نتيجة الاستخدام أو الفقد. مثال ذلك: استكمال خزانات المياه أو خزانات الوقود.

replica *réplique (f)* مُطابِقَة: رقيقة من معدن أو من بلاستيك لها نفس معالم سطح العينة التي يراد فحصها بالمكروسكوب الإلكتروني النَّفاذي.

replication *réplication (f)* إعادة: إعادة التجربة مثلاً، أو جزء منها، في أحوال مطابِقة، للتأكد من دقة النتائج وتحديد الخطأ التَّجريبي.

replicators *programmes (mpl) duplicateurs* ناسخات: في البرمجيات، برامج تنسخ نفسها بشكلٍ مستمر لمِلء الذاكرة إلى حدٍّ لا يستطيع معه الحاسب الحاضِن الاستمرار في العمل. وهي تختلف عن الفَيروسات في أنها لا تَربط نفسها بملفات المستخدِم؛ إذ أنها برامج مستقلة تعمل ذاتيا.

reporting point *point (m) de compte rendu* نُقْطَةُ إبلاغ: في الملاحة الجوية، موقع جغرافي يستخدم كنقطة إسناد للإبلاغ عن مكان الطائرة في الجو.

report program generation *see* **R.P.G**

representative sample *échantillon (m) type* عيِّنَة مُمَثِّلَة: أي عينة من العينات التي يتم اختيارها من مجموعة من المنتجات أو المواد بنظام معين بحيث تشتمل على عينات من كل أجزاء المجموعة. وتُختار العينات داخل كل جزء عشوائيًا.

repressuring *réinjection (f)* إعادة الضغط، تضغيط: في آبار النفط (البترول)، معادلة ضغط الماء أو الهواء أو الغاز الطبيعي في البئر، وذلك لزيادة قوة اندفاع النفط من مكمنه إلى سطح الأرض. قد يسمى أيضًا «الحقن».

reprocessing *retraitement (m)* مُعالجَة معادة: في الهندسة النووية، عمليات تجرى على المواد المتخلفة بعد استعمالها في المفاعلات لكي يعاد استعمالها مرة أخرى. وهذه العمليات تشمل فصل البلوتونيوم المتولِّد وتجريد اليورانيوم من المنتجات الانشطارية.

reprocessing loss *perte (f) de retraitement* فاقدُ المعالجة المعادَة: في الهندسة النووية، ما يُفقد ويتبدد من المواد القابلة للانشطار والمواد الخصبة وغيرها من المواد القيِّمة في أثناء عمليات المعالجة المعادة.

reproduction *reproduction (f)* تَكاثُر، تناسل: العملية التي تتوالد بها أنواع النباتات والحيوانات المختلفة. قد يكون التكاثر جنسيًا أو لاجنسي (وهو الذي يتم في الأنواع الدنيا بانقسام الفرد إلى فردين، كما يحدث في البكتيريا والكائنات وحيدة الخلية).

reproduction *reproduction (f)* نَسْخ، استنساخ: ١- مضاعفة الأصل بوسائل التصوير الفوتوغرافي أو التصوير الضوئي الميكانيكي.
٢- إنتاج صورة أو نسخة من أصل، كالصور التي يُحصل عليها من أجهزة الاستنساخ (طبع المستندات)، أو بطريقة الكليشيهات.
٣- مدى تطابق الصورة مع الأصل.
٤- أعمال التجهيزات الفنية، من تصوير، ولمسات فنية (رتوش)، وتوضيب (مونتاج)، وإعداد الأسطح الطباعية.

repulsion *répulsion (f)* تَنافُر: في الفيزياء، نزوع أحد الأجسام إلى الابتعاد عن جسم آخر.

repulsion motor *moteur (f) à répulsion* مُحرِّك تَنافُريّ: محرك كهربائي (موتور) أحادي الطور بمبدل، وفيه تُقْصَر دائرة فُرْشتين أو أكثر. وينشأ عزم الدوران الابتدائي نتيجة للتنافر بين التدفق المغنطيسي الناتج في ملفات المجال وبين التدفق المغنطيسي الناتج من مرور التيار في عضو الإنتاج.

repulsive forces *forces (fpl) répulsives* قُوَى التَّنافُر: قُوًى بين الأجسام تعمل على تباعدها.

required excavation *excavation (f) nécessaire* حَفْر مُلْزِم: أعمال الحفر الضرورية للإنشاءات الدائمة (لبناء السدود مثلا)، بصرف النظر عن الأعمال الأخرى للإنشاءات المؤقتة.

reradiation *reradiation (f)* إعادةُ الإشعاع: في الاتصالات، إشعاع غير مطلوب لإشارات مُولَّدة موضعيًا في مستقبل راديوي (لاسلكي)، مما يترتّب عليه حدوث تداخل بالمستقبل أو كشف موضعه.

rerolling *relaminage (m)* إعادة الدلفنة: ما تقوم به بعض وحدات (مصانع) الدلفنة الخفيفة بالحصول على أطوال المربعات أو القضبان ذوات المقاطع المناسبة لإعادة دلفنتها إلى قطاعات أخرى صغيرة، وفي أغلب الأحيان فإنها تعيد دلفنتها إلى أسياخ ذوات مَقْطَع مستدير.

rerouting *réacheminement (m)* تَغْيير المسار: في الحاسبات، إيجادُ طريق بديل بين مَصْدرين أو بين عملية ومَصْدر، ويكون ذلك عادة بين الذاكرة الرئيسية ومعدات ملْحَقَة.

rerun column *colonne (f) de redistillation* عَمودُ إعادة التقطير: جهاز تقطير به عدة رفوف، ويستعمل في إعادة تقطير بعض المقطرات البترولية.

rerun tower *tour (m) de redistillation* بُرْجُ إعادة التقطير: برج يعاد فيه تقطير السوائل لتنقيتها.

rescue dump *vidage (m) de sauvegarde* إيداع إنْقاذيّ: في الحاسبات، طريقة دورية لإخراج البيانات والنتائج الوسيطة وأوامر البرامج من الذاكرة الرئيسية وإيداعها في خازنة فرعية والاحتفاظ بآخر عملية في مَرحلة معينة للبدء منها عند حدوث أي عُطْل بالحاسب.

research *recherche (f)* بَحْث: استخدام الطرق الملائمة في محاولة الكشف عن معارف جديدة، أو تطوير تطبيقات جديدة لمعارف موجودة أصلا، أو استكشاف العلاقات بين الأفكار والأحاديث. ويشمل البحث عادة ثلاث خطوات رئيسية: تكوين المسألة، وتجميع المعلومات المرتبطة بها وتحليلها، ومحاولة منظمة للتوصل إلى الحل أو إعادة حل المسألة بطريقة تُمثلها البراهين المتوفرة.

research reactor *réacteur (m) de recherche* مُفاعل بحوث: مفاعل يصمم خاصة لاستعماله كجهاز لتوليد إشعاع جاما ونيوترونات وما إليها للاستفادة بها في

أغراض الدراسات والبحوث العلمية، وهو مزود بالوسائل المناسبة لتعريض المواد والأجسام اللازمة للتجارب العلمية.

reserve *réserves (fpl)*
الاحتياطي، الاحتياطات: في حقول (مكامن) النفط، ذلك الجزء من الموارد الهدروكربونية، السائلة أو الغازية، الذي يعرف بوجوده في باطن الأرض نتيجة دراسات تقويمية وبيانات جيولوجية وجيوفيزيائية، فضلا عن أعمال تجريبية.

reserve buoyancy *réserve (f) de flottabilité*
الطَّفْوُ الاحتياطيّ: الوزن الإضافي الذي يمكن للسفينة حمله قبل أن تغطس بسبب فَقْد الطفو، ويعبر عنه عادة كنسبة مئوية من الحجم الكلي للسفينة أو من الطفو الإجمالي.

reserve capacity *puissance (f) de réserve*
السَّعَة الاحتياطية: القدرة الكهربائية المختزنة في محطات توليد القدرة لمقابلة الفروق بين الأحمال الكهربائية الفعلية والأحمال المتوقعة.

reserved word *mot (m) réservé*
كَلِمَة مَحْجوزة: في الحاسبات، كلمة تستخدم استخداما محددًا في لغة البرمجة، مثل كلمة IF فهي محجوزة للجُمل الشرطية فلا يجوز أن تطلق اسمًا على أيّ متغير.

reserve fuel *réserve (f) de combustible*
وَقود احتياطيّ: في الطيران، الوقود اللازم لتغيير المقصد النهائي، ومناورات الانتظار فوق المطار، والاقتراب والدروج على الأرض، مع فائض للظروف الطارئة.

reserve tank *réservoir (m) de secours*
صهريج احتياطيّ، خزان احتياطي: صهريج (خزان) يحتوي على وقود إضافي لاستعماله عند الحاجة.

reservoir (storage reservoir) *réservoir (m); bassin (m)*
خَزّان: ١- بركة أو بحيرة اصطناعية تنشأ لتخزين المياه بإنشاء سَدٍّ يعترض مجرى النهر. ٢- حوض أو مستودع يحتوي على سائل تشغيل دورة ما، كالدورة الهيدرولية أو دورة الزيت، مثلاً.

reservoir *réservoir (m)*
مَكْمَن: تَراكُم جوفي من النفط (البترول) الخام، أو الغاز الطبيعي في ظروف انحباس ملائمة.

reservoir basin *bassin-réservoir (m)*
حَوْضُ الخَزّان: الجزء من الوادي الذي يَشْغَلُه الماء أمام السد، وله خرائط جيولوجية مُفَصَّلة لبيان مواقع الشقوق والمناطق الضعيفة والصخور المسامية.

reservoir capacity *volume (m) de retenue*
سَعَةُ الخَزّان: حجم الماء المخزون أمام السد عندما يصل منسوب الماء في الخزان إلى الحد الأقصى المسموح به.

reservoir demand *demande (f) de réservoir*
احتياجات الخزّان: كمية الماء المطلوب تدبيرها لمقابلة حاجة مستخدمي ماء النهر في الأوقات المختلفة، بالاستعانة بالخزان أمام السد.

reservoir draw-down time *durée (f) de vidange d'un réservoir*
فَتْرَةُ تفريغ الخزّان: في محطات توليد القدرة المائية، أدنى فترة زمنية تلزم لتفريغ مياه خزان المحطة من أعلى منسوب لها إلى أدنى منسوب تشغيل مسموح به.

reservoir energy *énergie (f) de réservoir*
طاقَةُ المَكْمَن: الطاقة الحبيسة في مكمن نفط أو غاز مثلاً والتي تعمل على اندفاع النِّفْط والغاز والماء من البئر.

reservoir inflow *influx (m) du réservoir*
مَدَدُ الخزان، وارد الخزان: المياه التي تغذّي الخزان أمام السد لملئه، سواء كان ذلك على نحوٍ طبيعي أو اصطناعيّ بضخ المياه إليه.

reservoir losses *perte (f) de retenue*
الفَقْدُ في الخزان: المياه المفقودة من الخزان أمام السد نتيجة التسرب أو البخر.

reservoir rock *roche (f) magazin; roche (f) réservoir*
صَخْرُ المَكْمَن: في آبار النفط، صخر مساميّ مُنْفِذ تتخلل مَسامَّهُ تراكمات من الزيت (النفط) أو الغاز الطبيعي.

reservoir sedimentation *sédimentation (f) de retenue*
تَرَسُّبات الخزان: الترسبات من الحصى والطمي في قاع خزان السّد، والتي تتسبب في تناقص الحجم المتاح لتخزين المياه.

reservoir sedimentation survey *étude (f) de la sédimentation d'une retenue*
مَسْحُ رُسابَة الخزان: الحصول على بيانات عن كمّ ونوع الرسابة في الخزان أمام السد، وتأثير وجود السد على كل من مجرى الأمام (مصعد النهر) ومجرى الخلف (مَهْبط النهر).

reset *remise (f) à l'état initial*
إعادةُ ضبط: إعادة وضع دائرة إلكترونية أو جهاز كالمسجّل أو العدّاد إلى بداية محددة مسبقا.

reset key *bouton (m) de remise*
مِفْتاحُ إعادة الضَّبْط: مفتاح كهربائي يقوم باستعادة التشغيل العادي لجهاز تحكمي معين عند إجراء فعل تصحيحي.

resident assembler *assembleur (m) résident*
مُجَمِّع مُقيم: في الحاسبات، البرنامج المترجمُ المقيم في الذاكرة استعدادًا لأداء وظيفة فور إدخال برنامج مصدر لترجمته. ويكون هذا المترجم عادةً أحد محتويات الذاكرة «روم» ROM.

resident engineer *ingénieur (m) en résidence*
مُهَنْدس مُقيم: مهندس ذو خبرة واسعة في تخصصه، يشرف على الأعمال في موقع عمل بصفة مستمرة كمندوب للمهندس الاستشاري أو للجهة المتعاقدة على تنفيذ المشروع.

residential air conditioning *conditionnement (m) d'air de habitations*
تكييف الهواء للإسكان: استخدام تكييف الهواء لتهيئة وَسَطٍ مريح في المنازل والمباني السكنية.

resident program *programme (m) résident*
بَرْنامَج مُقيم: في الحاسبات، برنامج يشغل منطقة معينة في ذاكرة الحاسب لا يبرحها، عمل أو لم يعمل.

residual anticline *anticlinal (m) résiduel*
حَنيرَةُ قُبَّة المِلح: في الجيولوجيا، حنيرة من الطبقات تعلو قبة الملح، نتيجة لاندفاع قبة الملح إلى أعلى.

residual charge *charge (f) résiduelle*
شِحْنَة متبقية، شِحْنَة متخلِّفة: في مكثف كهربائي، هي الشحنة التي تكون قد تسللت إلى العازل، ولا تكون جزءًا من تيار التفريغ السريع للمكثف، بل قد يمكن سحبها بكميات ضئيلة فيما بعد.

residual current *courant (m) résiduel*
التَّيارُ المُتَخَلِّف: في الصمامات الثنائية، التيار الكهربائي الذي يسري في الصمام عندما يكون جهد الأنود صفرًا.

residual deficiency *déficit (m) résiduel*
عجز مُتَبَقّ: الفارق بين السحب من الخزان أمام السد (ناحية مصعد النهر) وبين الاحتياجات حينما تكون أكبر من السحب.

residual deposits *gîtes (mpl) résiduels*
رَواسب مُتَبَقِّية: رواسب غير قابلة للذوبان

R

تجريدها من سواها بتعدد انعكاساتها عن هذه البلورات.

residual resistance *résistance (f) résiduelle* **مُقاوَمَة مُتَبَقِّية**: الجزء من المقاومة الكهربائية الذي ينشأ عن استطارة إلكترونات التوصيل، وهو لا يتوقف على درجة الحرارة، بل يبقى كما هو عند درجات الحرارة المنخفضة.

residuals *résiduels (mpl)* **مُتَخَلِّفات**: المواد التي تتخلف من عمليات تقطير الـمُقَطَّرات.

residual soil *sol (m) résiduel* **تُرْبَة مُتَخَلِّفَة**: تربة تظل في مكانها المعين منذ نشأتها.

residual stress *tension (f) résiduelle* **إجهاد مُتَخَلِّف**: إجهادات نشأت في الفلز (المعدن) نتيجة تشوه لدْن غير منتظم أحْدثه التشغيل على البارد، أو التدرجات الشديدة في درجة الحرارة أثناء المعاملة الحرارية أو السباكة.

residual surplus *excédent (m) résiduel* **فائض متبق**: الفارق بين السَّحْب من الخزان المائي أمام السد (ناحية مصعد النهر) وبين الاحتياجات حينما تكون أقل من السحب.

residual welding stress *tension (f) résiduelle par soudage* **إجْهادُ لحام متخلِّف**: الإجهاد الذي يبقى في جزء أو منشأ معدني نتيجة لعملية لحام مكوِّناته.

residue *résidu (m)* **مُتبقٍّ، فُضالَة**: ١- في الجيولوجيا، ما تبقى من القرارة أو غيرها من الرواسب والمحاليل. ٢- في الكيمياء، ما يتخلف من مواد في نهاية عملية ما.

residue hydrogenation *hydrogénation (f) de résidus* **هَدْرَجَة المتبقِّيات**: معاملة الزيوت الثقيلة المتخلفة بالهدروجين في وجود حفّاز.

resilience *résilience (f)* **الرجوعية**: ١- في مقاومة المواد، مقدرة المادة على امتصاص الطاقة المرنة التي تختفي تمامًا بعد زوال الحمل المؤثر. ٢- في الصناعات النسجية، مقدرة القماش على استعادة شكله بعد تكرمشه.

resilience *résilience (f)* **التحايُل على العطَل**: في الحاسبات، مقدرة الحاسب على الاستمرار في العمل عند تعطُّل جزء منه. وفي هذه الحالة يقال أن النظام يعمل وهو مُعَوَّق.

resin *résine (f)* **راتينج**: مادة عضوية غير متبلورة ذات درجة حرارة انصهار عالية، وتتفاوت خواصها بتفاوت تركيبها. وهي تخرج

المغنطيسي المتبقي في جسم من الحديد المغنطيسي بعد زوال المجال المؤثر.

residual ionization *ionisation (f) résiduelle* **التَّأيُّن المتخلف**: التأين الموجود في غاز نتيجة للتخلفية الإشعاعية، ولا يكون ناتجًا عن الأشعة المؤيِّنَة الأخرى الخاصة بالتجارب أو الاستخدامات.

residual magnetism *magnétisme (m) rémanent; magnétisme (m) résiduel* **المغنطيسية المتبقية، المغنطيسية المتخلفة**: ١- كثافة التدفق المغنطيسي المتبقّي الناتج في مادة مغنطيسية بعد إبطال عمل القوة الممغنطة التي أدت إلى وصول المغنطة الابتدائية إلى قيمة التشبع للمادة. ٢- خاصة الأجسام الفرُومغنطيسية التي تجعلها تحتفظ بمغنطة معينة بعد إبطال عمل القوة الممغنطة.

residual mass curve *courbe (f) des écarts cumulés* **مُنْحنى تَراكُميّ مُتَبق**: في الهيدرولوجيا، منحنى يمثِّل إحداثيه الرأسيّ فارقَ المدد النهري التراكمي عن الوسط الحسابي خلال فترة محددة، ويمثل إحداثيه الأفقي الزمن خلال هذه الفترة.

residual monomer *monomère (m) résiduel* **مُونومَر مُتَخَلِّف**: المونومر غير المبلمر الذي يظل مندمجًا مع بوليمر بعد انتهاء تفاعل البلمرة. البوليستيرين مثال لراتينج قد توجد به أحيانًا مونومرات متبقية.

residual nucleus *noyau (m) résiduaire* **نَواة مُتَبَقِّية**: النواة الثقيلة التي تتبقى بعد انتهاء عملية تفاعل نووي.

residual radiation *radiation (f) résiduelle* **الإشعاع المتَخَلِّف**: الإشعاع الذي يتخلف بعد تفجير نووي، نتيجة لترسُّب بعض نواتج الانشطار والمواد الـمشعّة الأخرى.

residual rain *pluie (f) excédentaire* **فَضْلَةُ المطَر، المطَرُ المتَبَقّي**: مطر يسقط في نهاية عاصفة مطيرة، ويكون معدل سقوطه أقل من المقدرة المتاحة للارتشاح.

residual range *parcours (m) résiduel* **المدَى المتَبَقّي**: في الفيزياء، طول المدى التالي لأية نقطة على مسار جُسَيْم مُؤيِّن مقيسًا من هذه النقطة حتى النقطة التي يفقد عندها الجسيمُ قدرته على التأيين.

residual rays *rayons (mpl) résiduels* **أشعَّة مُتَبَقِّية**: أشعة تحت حرارية تنعكس انعكاسا انتقائيا عن بعض البلورات، ويمكن

تبقى في مكانها من الصخر بعد تَجْويَته.

residual element *élément (m) résiduel* **عُنْصُر مُتَخَلِّف**: عنصر يوجد داخل مادة معينة ويصعب إزالته، ويعزى وجوده عادة إلى المادة الخام أو العمليات التي أجريت عليها.

residual error *erreur (f) résiduelle* **خَطَأ مُتَبَق**: ١- في القياسات، خطأ لا يمكن التخلص منه مهما تبلغ درجة العناية والدقة في العمل. ٢- في الحاسبات، ما يتبقى من خطأ تعذَّرت إزالته.

residual error rate *taux (m) d'erreurs résiduelles* **مُعَدَّلُ الأخطاء المتبقية**: في الحاسبات، نسبة الأخطاء التي لم تُكتشَف ولم يتم تصحيحها (أثناء عملية نقل البيانات)، إلى حجم البيانات التي تم نقلها خلال وَحْدة زمنية معينة، أو إلى بيانات ملَفٍّ مُستقل.

residual error ratio *rapport (m) d'erreurs résiduelles* **نِسْبَةُ الأخطاء المتبقية**: في الحاسبات، نسبة عَدَد الأخطاء التي لم يتم تصحيحها إلى العدد الكلي للأخطاء أو إلى حجم الـملَفِّ بالكامل.

residual fuel oil *fuel (m) résiduel* **زَيْتُ وَقود مُتَبَقّ**: الزيت المتبقي في مَكْمَن البترول والذي لا يمكن استخراجه بالمضخات أو بطُرُق الحقن وغيرها.

residual heat *chaleur (f) résiduelle* **حَرارَة مُتَبَقِّية**: في المفاعلات النووية، الحرارة الناتجة عن الإشعاع والانشطار المتخلفين بعد توقف المفاعل، أو الحرارة الناتجة عن الإشعاع المتخلف بعد إخراج وقود المفاعل منه.

residual hydrocracking unit *unité (f) d'hydrocraquage des résidus* **وَحْدَةُ التكسير الهدْروجيني للمتبقيات**: مجموعة الأجهزة والتوصيلات والمعدات التي تستعمل في معالجة الزيوت الثقيلة المتخلفة عن عمليات التكرير لتحويلها إلى سوائل نقاط غليانها أقل، و يمكن استعمالها في أغراض عديدة.

residual inductance *inductance (f) résiduelle* **المحاثَّةُ المتبقية**: مُحاثَّة غير مرغوب فيها، متأصلة في المكثفات الكهربائية ذات العازل الورقي والأقطاب الرقائقية الملفوفة نتيجة اللف.

residual induction *induction (f) résiduelle* **الحثّ المتخلف**: الفيض (التدفق)

المواد منخفضة الموصّلية الكهربائية، حيث يتحوّل الفقد الكهربائي داخل المادة إلى طاقة حرارية تُستغلّ في التسخين.

resistance loss *perte (f) ohmique*
الفَقْدُ بالمقاومَة: فقد القدرة الكهربائية بسبب سريان التيار في مقاومة. يقدر بوحدة الواط، ويساوي حاصل ضرب مربع التيار (بالأمبير) في المقاومة (بالأوم).

resistances in reactor *résistances (fpl) dans le réacteur*:
المقاوماتُ في المفاعل: مجموعة من العوامل والعناصر التي تعوق حدوث التفاعل الكيميائي بين المتفاعلات المختلفة. من أمثلتها: مقاومة الانتقال الكتلي بالانتشار والامتصاص، ومقاومة استرجاع المواد الممتصة على سطح الحَفّاز (العامل المساعد).

resistance-start motor *moteur (m) à démarrage par résistance*
موتور بمقاومة لبدء التّشغيل: موتور ذو قدرة كَسْرِيّة (أقل من حصان واحد) مقاومته موصّلة على التوالي مع ملفٍّ مساعد للتقليل من تيار بدء التشغيل، ثم تُفصل المقاومة مع الملفّ المساعد عندما يبلغ دوران الموتور سرعة معينة سبق تحديدها.

resistance thermometer *thermomètre (m) à résistance*
ترمومتر بمقاومة: ترمومتر يعتمد تشغيله على التغير الذي يحدث في المقاومة الكهربائية للموصّلات نتيجة لتغير درجة الحرارة. وتقاس درجة الحرارة بقياس التغير في المقاومة باستخدام قنطرة «هويتستون».

resistance to oxidation *résistance (f) à l'oxydation*
مقاومةُ التّأكْسُد: مقدرة الفلز أو السبيكة على مقاومة تأثير الجوّ المؤكسد.

resistance to scaling *réfractarité (f)*
مُقاومةُ التّقَشُّر: مقدرة الفلز أو السبيكة على مقاومة التأثيرات الكيميائية بواسطة الهواء أو غازات الاحتراق عند درجات الحرارة العالية.

resistance welding *soudage (m) par résistance*
لحام بالمقاومَة: لحام كهربائي فيه يسلط ضغط على سطحين متلامسين لشغلة ما أثناء عملية اللحام مع إمرار تيار كهربائي خلالهما، فتتولد الحرارة اللازمة للحام من مقاومة هذين السطحين لمرور التيار الكهربائي. من أمثلة اللحام بالمقاومة: لحام البقعة spot welding، اللحام الدَّرْزِيّ seam welding.

resisting medium *milieu (m) résistant*
وسط مُقاوم: وسط، كالماء أو الهواء مثلاً، إذا تحرك جسم فيه لقي مقاومة من الوسط

متعددة الـمُلامسات.

resistance brazing *brasage (m) par résistance*
لحامُ المونَة بالمقاومَة: لحام بالمونة فيه يوضع مسبقا معدن الإضافة ويحصل على الحرارة إما: ١- بإمرار تيار كهربائي بين الجزأين المراد وصلهما معًا، كما في حالة اللحام بالمقاومة الكهربائية، أو: ٢- بإمرار تيار كهربائي خلال إلكترودين من الكربون إلى الجزأين المراد وصلهما معًا، حيث يتولد القسم الأكبر من حرارة اللحام بواسطة الإلكترودين ويوصَّل إلى موضع اللحام في الشغلة.

resistance-butt welding *soudage (m) bout à bout par résistance*
لحامُ مقاومة مَنْكبيّ: لحام المقاومة الذي يتناكب (يتحاذى) فيه طرفا الجزأين المراد وصْلهما تحت ضغط، مع تمرير تيار كهربائي حتى يصل المعدن إلى درجة الحرارة التي يتفلطح عندها وبذلك يستكمل اللحام.

resistance damping *amortissement (m) par résistance*
تَخْميد بالـمُقاوَمَة: في القياسات الهيدرولية، تخفيض نطاق تذبذب عمود السائل المبين في جهاز القياس عند تغير القراءة، وذلك بتزويد الأنابيب الموصِّلة للجهاز باختناقات.

resistance drop *chute (f) de tension par résistance ohmique*
هُبوطُ الفُلطية بالمقاومة: هبوط جهد الخرج (الجهد بين الطرفين) بسبب المقاومة الداخلية للدائرة الكهربائية في حالة التيار المستمر: يساوي حاصل ضرب التيار في المقاومة الداخلية. وفي حالة التيار المتردد: يساوي حاصل ضرب التيار المتحد الطور مع مركَّبة فرق الجهد بالأمبير في المقاومة بالأوم.

resistance furnace *four (m) à résistance*
فُرْن مُقاوَمة: فرن تسخين أو صهر، وفيه تتولّد الحرارة عند سريان التيار الكهربائي خلال مادة مقاومة موجودة داخل الفرن.

resistance gauge *manomètre (m) à résistance*
مقياس الفُلطية بالمقاومة: جهاز لقياس الجهود (الفلطيات) العالية بدلالة تأثيرها في مقاومة بعض الموصّلات.

resistance heating *chauffage (m) par résistance*
تسخين بالمقاومة: طريقة لتسخين المواد، فيها يُستفاد من الفقد الكهربائي - الذي يحدث عادة عند مرور تيار كهربائي في مادة ذات مقاومة كهربائية - في تسخين

من لحاء أكثر الأشجار عند شَقّها، وتكون مختلطة بالصموغ والزيوت. وهي عازلة للكهرباء، عند دلكها بالصوف وتتكهرب بالكهرباء السالبة، ومنها سُمّيت الكهرباء السالبة بادئ الأمر «الكهرباء الراتينجية» نسبة إليها.

resin-bonded plywood *contreplaqué (m) à la résine*
خَشَب رَقائقيّ مترابط براتينج: خشب رقائقي تكون طبقاته القشرية مترابطة بلاصق من الراتينج التخليقي، وتكون كثافة المنتج الرقائقي مقاربة لكثافة الخشب المستعمل في تصنيعه.

resinoid *résinoïde (m)*
شِبْه راتينج: راتينج تخليقي (اصطناعي) يتصلّد بالحرارة ويكون إمّا بحالته البدائية (قابل للانصهار المؤقّت) أو في حالته النهائية (غير قابل للصهر).

resin pocket *poche (f) de résine*
جَيْب راتينجي: في الـمُقَولَبات، عيب في المقولب يتكون من فجوة تحتوي على راتينج منفصل من المادة المالئة.

resin-rich area *aire (f) riche en résine*
منْطَقَة غنيَّة بالراتينج: في المقولبات اللدائنية الـمُقواه، منطقة بها زيادة غير مقبولة في نسبة الراتينج.

resin-starved area *aire (f) pauvre en résine*
منْطَقَة مُجْدبَة من الراتينج: في المقولبات اللدائنية المقواة، منطقة بها نقص في نسبة الراتينج، و تظهر المنطقة على شكل نقص في اللمعة أو بقع جافة أو ألياف ظاهرة. قد تنتج هذه الحالة عن ترطيب أو تشريب غير مناسب، أو بسبب ضغط تشكيل زائد على الحد.

resistance *résistance (f)*
مُقاوَمَة: ١- في الميكانيكا، مقاومة الحركة بسبب قُوًى مضادة، مثل الاحتكاك. ٢- في الكهرباء، خاصية المادة التي تجعلها تَحُدُّ من سريان الإلكترونات الحرة فيها، و وجود هذه المقاومة يحوِّل طاقة الإلكترونات السارية إلى حرارة. ٣- في ميكانيكا الموائع، مقاومة مجرى لحركة مائع فيه، معبرًا عنها بفاقد الضاغط (العُلُوّ) head نتيجة المقاومة.

resistance box *boîte (f) de résistances*
صُنْدوقُ مُقاومات: صندوق يحتوي على عدد من مقاومات كهربائية قابلة للضبط ومتصلة بأطراف أو مُلامسات لوح معين، بحيث يمكن الحصول على قيمة المقاومة المطلوبة، وذلك بسحب قوابس معينة أو بضبط مفاتيح

واتساع إشارة التيار أو الفلطية عبر مكوِّناتها.

resonance energy *énergie (f) de résonance*
طاقةُ الرَّنين: في الفيزياء النووية، طاقة الجسم الساقط على وسط استطارة (أو الجسيم المشارك في أي عملية أخرى) عندما يبلغ المَقْطَع المستعرض لاستطارة الجسيم (أو للعملية المعينة) قيمة عظمى محددة تظهر كقمة حادة في منحنى هذا المقطع.

resonance escape probability *probabilité (f) d'échappement de résonance*
احتمالُ تَفادي الرنين: في المفاعلات النووية، حدوث تهدئة لطاقة النيوترون في داخل المفاعل، تَحُولُ دون احتمال تعرض هذا النيوترون لامتصاص رنيني.

resonance fluorescence *fluorescence (f) de résonance*
تَفَلْور رنيني: في الطاقة النووية، انبعاث أشعة فَلْوَرِيَّة من ذرة بفعل إشعاع له نفس تردد الأشعة المنبعثة.

resonance frequency *fréquence (f) de résonance*
تَرَدُّدُ الرَّنين: تردد الإشارة التي إذا سُلِّطَت على دائرة حَدَثَ فيها الرنين.

resonance level *niveau (m) de résonance*
مَنسوبُ الرَّنين: في الفيزياء الذرية، منسوب طاقة للذرة تعود منه إلى حالتها الطبيعية بإشعاع الطاقة الزائدة، ويطلق على الذرة في هذه الحالة أنها في حالة رنين.

resonance particle *particule (f) de résonance*
جُسَيْم رنيني: في الفيزياء النووية، جسيم غير مستقر لا يزيد عمره على 10^{-23} من الثانية، يضمحل بتفاعل شديد متحولا إلى جسيمات قد تكون هي الأخرى غير مستقرة.

resonance radiation *rayonnement (m) de résonance*
إشعاع رنيني: إشعاع فلوري له نفس تردد الإشعاع الساقط المسبب له.

resonance scattering *diffusion (f) résonnante*
استطارةٌ رنينيَّة: في الفيزياء النووية، الاستطارة التي تحدث عندما يخترق الإشعاعُ سطح النواة ويتفاعل على نحوٍ ما مع الجزء الداخلي فيها.

resonance transformer *transformateur (m) accordé*
مُحوِّلُ رَنين: محول كهربائي تُضبط عناصر دوائره وتُؤَلَّف بحيث تصبح مجموعة رنانة عند تردد التيار المار في ملفاته الابتدائية، وذلك للحصول

الطابعة (أو الشاشة) على التمييز بين نقطتين متقاربتين، وتُقدَّر بعدد النِّقاط في الوحدة الطوليَّة. ٣- في الرادار، أقصر مسافة بين هدفين مَقيسَةً بالزاوية، أو بالبعد الذي يمكن فيه تمييزها على شاشة الرادار.

resolution error *erreur (f) de résolution*
خَطَأُ قُصور التمييز: في الحاسبات، الخطأ الناتج عن عدم مقدرة الحاسب على الاستجابة للتغيُّرات الصغيرة جداً في مُتَغَيِّر ما.

resolution of vectors *décomposition (f) de vecteurs*
تَحليل المتَّجهات: إيجاد مركبات المتجهات في اتجاهات معينة للتحليل.

resolver *résolvante (f)*
مُحلِّل، محلِّل مُركبات: جهاز يدار آليًا لتحويل زاوية العضو الدوّار إلى معلومات كهربائية تمثل جيب أو جيب تمام زاوية هذا العضو، والتي تُستخدم في عملية التحويل من الإحداثيات المتعامدة إلى الإحداثيات القطبية.

resolving time *temps (m) de résolution*
فَتْرَةُ الاستبانة: لعداد إشعاعي، الحد الأدنى للفترة الزمنية التي يجب أن تمر بين حَدَثَيْن، ليمكن تسجيلهما كحدثين منفصلين.

resonance *résonance (f)*
رَنين: حالة تجاوب نظام اهتزازي بأعلى سعة لقوة دافعة ترددها مساو أو قريب من التردد الطبيعي للنظام. يحدث الرنين في الأنظمة الصوتية والميكانيكية والذرية والكهربائية والمغنطيسية والضوئية والراديوية (اللاسلكية). ويستخدم المصطلح كذلك في بعض الظواهر الكيميائية والنووية.

resonance bridge *pont (m) à résonance*
قَنطَرَةُ رَنين: قنطرة للتيار المتردد ذات أربع أذرع، تستخدم في قياس المحاثَّة أو المواسعة أو التردد، وفيها تتم موالفة الملف والمكثف بتوصيلهما على التوالي أو على التوازي للحصول من دائرتها على رنين معين قبل اتزان القنطرة، وذلك عند تردد المصدر.

resonance capture *capture (f) de résonance*
الأَسْرُ الرَّنيني: في الفيزياء النووية، امتصاص النواة لجسم يصطدم بها اصطداماً يؤدّي إلى أن تصبح النواة الناتجة في منسوب رنيني.

resonance curve *courbe (f) de résonance*
مُنْحَنى الرَّنين: تمثيل بياني يوضح مدى استجابة دائرة مُوالفَة للترددات المختلفة القريبة من تردد الرنين، من حيث معاوقة

لحركته، ويتوقف مقدار المقاومة على سرعة الحركة وخصائص الجسم وخصائص الوسط.

resistive element *élément (m) résistif*
عنصر مُقاوِم: عنصر من مادة ذات مقاومة كهربائية عالية ويصنع على هيئة سلك أو شريط أو شبيكة، وقد يستخدم بمفرده أو في مجموعة ليؤلف معها مقاومة معينة تناسب أغراضاً محددة، مثل التسخين.

resistivity *résistivité (f)*
المقاومية، المقاومةُ النَّوعيّة: في الكهرباء، المقاومة الحجمية أو المقاومة النوعية لسلك أو موصِّل تساوي حاصل ضرب مقاومة السلك في مساحة مَقْطَعه المستعرض مقسوماً على طوله.

resistivity method *méthode (f) de résistivité*
طريقة الـمُقاوَمِيَّة: في الهيدرولوجيا، طريقة لتعيين خواص الطبقة الحاملة للماء في فترة الاستكشاف، وتبنى الطريقة على تغير مقاومة التكوينات الأرضية لسريان التيار الكهربائي.

resistor *résistance (f) ; résisteur (m)*
مُقاوِم: أحد عناصر دائرة كهربائية، يقاوِم سريان التيار فيها.

resistor colour code *code (f) des couleurs des résistances*
الكودُ اللّوني للمُقاوِمات: دَليل كودي يعتمد على استخدام ألوان مختلفة لبيان قيم المقاوِمات الداخلة في الدائرة الإلكترونية.

resistor element *élément (m) résistant*
عنصرُ المقاوِم: الجزء من المقاوِم الذي له خاصية المقاومة الكهربائية.

resolution (resolving power) *résolution (f)*
التحليل، قدرة التحليل: ١- في منظومة بصرية، مقدار تتعين به قدرة آلة كالمقراب (التليسكوب) أو المجهر (الميكروسكوب) على التمييز بين شيئين لا يكادان يظهران منفصلين. ٢- في المستحلب الفوتوغرافي، القدرة على تسجيل التفاصيل الدقيقة. ٣- في أجهزة القياس الذرية، مقياس لقدرة الجهاز على التمييز بين جسيمات ذرية من حيث كتلتها أو طاقتها أو كمية حركتها.

resolution *résolution (f)*
حِدَّةُ التمييز، استبانة: ١- في التليفزيون، أقصى عدد من خطوط الصورة التليفزيونية التي يمكن تمييزها على الشاشة من مسافة محددة. ٢- في الطابعات الإلكترونية، مقدار تتعيَّن به مقدرة

على فلطيَّة في ملفاته الثانوية أعلى من قيمتها لو لم تتم هذه الموالفة.

resonant capacitor *condensateur (m) de résonance*
مُكَثِّف رَنِينيّ: مكثف كهربائي أنبوبي مُحاثته موصَّلة على التوالي مع مواسعته، ويستخدم في الغالب بمثابة مكثف إمرار جزئي في مضخمات الترددات المتوسطة.

resonant circuit *circuit (m) résonnant*
دائرة رَنَّانَة: دائرة كهربائية تحتوي على مُحاثَّة ومواسعة ومقاومة تعطي قيَمها رنينًا عند تردد التشغيل.

resonant detector *détecteur (m) résonnant*
كاشف رنَّان: كاشف للأشعة الكهرمغنطيسية، مهيأ لاستقبال أشعة ذات تردد معين يوائم تردد الرنين.

resonant frequency *fréquence (f) de résonance*
تَرَدُّد رَنينِيّ: التردد الطبيعي لدائرة كهربائية رنانة أو لجسم ما.

resonant voltage *tension (f) de résonance*
فَلطيَّة رَنَّانَة: فلطية تساوي عدة أضعاف فلطية دخل دائرة كهربائية معينة، ويمكن الحصول عليها بتوصيل الدائرة بملف ومكثف موصلين معًا على التوالي في دائرة رنانة.

resonator *résonateur (m)*
مرنان، رنَّان: في الصوتيات، حيز محدود من الهواء، كما في آلة الكمان أو الأرغن، يعمل على إحداث الرنين.

resorcinol *résorcinol (m)*
ريزورسينول: $C_6H_4(OH)_2$. بلورات بيضاء سامَّة ذات طَعْم حُلْو، تذوب في كلٍّ من الماء والكحول والإتير والبنزين benzene والجليسرول، وتنصهر عند ١١١°م. يُستعمل في الراتينجات والأصباغ والمستحضرات الصيدلانية والمواد اللاصقة.

resorcinol acetate *acétate (m) de résorcinol*
خَلاتُ الريزورسينول: $HOC_6H_4OCOCH_3$. سائل لونه أصفر إلى الطعم، يذوب في الكحول وفي المذيبات، ويغلي عند ٢٨٣°م.

resorption *résorption (f)*
عودة الامتصاص: إعادة امتصاص مادة أو امتزازها في جسم ما بعد خروجها منه.

resorption system *système (m) à résorption*
مَجْموعَةُ عَوْدَةِ الامتصاص: مجموعة تبريد تختلف عن مجموعة التبريد بالامتصاص في أن بخار وسيط التبريد الذي يغلي في المولد (الغلاية) لا يتكثف إلى سائل صرف بل يمتص في محلول ضعيف يتبخر منه بعد ذلك عند درجة حرارة أقل، وذلك لإحداث التبريد.

resources *ressources (fpl)*
إمْكانات، إمكانيّات: في نظام الحاسب، الأجزاء التي يمكن للمستخدم استعمالها، مثل: وحدات الشرائط المغنطيسية، أو الطابعات، أو الأقراص المغنطيسية، أو قنوات الاتصال.

resource saving conservation (f) *conservation (f) des ressources*
الاحتفاظُ بالموارد: في طابعات الليزر، إحدى وظائف الطابعة تُمكّنها من الاحتفاظ بخصائص مكوِّنات اللغة التي تَعمل بها اختصارًا للوقت اللازم للتحويل من لغة إلى أخرى أو العكس. وهي أحد عوامل تقييم طابعات الليزر.

resowing *ressemis (m)*
إعادة البذْر، إعادةُ الغرْس: زراعة بديل لما يكون قد تلف بفعل القوارض، أو الآفات الزراعية، أو غيرها من الأسباب. وكثيرًا ما تأكل القوارضُ البذور أو تقوم بعمل أنفاق في التربة تؤدي إلى تخلخلها وقلقلة المجموع الجذري للنبات.

respiration *respiration (f)*
تَنَفُّس: عملية تحدث في معظم الكائنات الحية لتبادل الغازات: في الحيوانات، دخول الأكسجين إلى الرئتين وطرد ثاني أكسيد الكربون منها. في النباتات، امتصاص الأوراق للأكسجين وطرد ثاني أكسيد الكربون منها (هناك عملية عكسية أخرى تحدث في أثناء النهار وتصاحب عملية التمثيل الضوئي في النبات). في الأسماك، استخلاص الخياشيم للأكسجين المذاب في الماء.

respiration rate *taux (m) de respiration*
مُعَدَّلُ التنفس: معدل امتصاص الأكسجين في الحَمْأة المُنَشَّطَة مقدرًا بالمليجرام من الأكسجين في الساعة لكل جرام من المواد الصلبة الجافة.

responder beacon *radiophare (m) répondeur*
مَنارَة مُسْتَجيبَة: منارة راديوية (لاسلكية) ترسل إشارات معينة للرد على الإشارة الصادرة من طائرة في الجو.

response *réponse (f)*
اسْتجابة: تغير كَمّيّ في مقدار الخرج من جهاز ما كَدالَّة لمقدار الدخل فيه تحت ظروف محددة.

response-analysis technique *méthode (f) de l'analyse de réponse*
أسْلوبُ تَحْليل الاستجابة: أسلوب فني لمعرفة النموذج الرياضي للعمليات الصناعية المعقدة باستخدام إشارة اختبار على العملية، وتسجيل نتائج هذه الإشارة في ظروف التشغيل الديناميّة. يستفاد من هذا الأسلوب في تصميم دوائر التحكم الآلي المناسبة للعملية.

response-analysis testing *essai (m) de l'analyse de réponse*
اختبارُ تَحْليل الاستجابة: اختبار سلوك الأنظمة التي تعمل بطريقة التشغيل المستمر، بإدخال مادة كَشّافَة تتغير ترددًيا مع الزمن أو نبضيًا أو على خطوة واحدة. تستخدم نتائج الاختبار في استنباط النموذج الرياضي للنظام.

response curve *courbe (f) de réponse*
مُنْحَنَى الاستجابة: رسم بياني يوضح العلاقة بين كسب أو توهين دائرة أو مضَخِّم أو مجهار أو لاقط للصوت وبين تردد الإشارة أو الاهتزازات المسَلَّطة عليه.

response time *temps (m) de réponse*
زَمَن الاسْتجابة: ١- الزمن الذي يستغرقه مؤشر آلة كهربائية أو إلكترونية ليستقر عند قيمة معينة جديدة بعد أن تتغير الكمية التي يقيسها على نحوٍ مفاجئ. ٢- في الحاسبات، الزمن بين إصدار أمر من نهاية طرَفية وتنفيذه، ويشمل زمن الإرسال ومعالجة البيانات وعرضها على الشاشة.

rest *support (m); appui (m)*
مسند: ترتيبة تستخدم في مَسْك وتثبيت الشُّغْلات، كما في مكنات التشغيل مثلاً.

restart *reprise (f)*
بَدْء مُعاود: إعادة تشغيل لنظام ما بعد إيقاف مؤقت.

rest energy *énergie (f) au repos*
طاقَةُ السُّكون: في الفيزياء النووية، الطاقة المقابلة لكتلة السكون (ك.) لجسيم طليق، وتساوي ك. ع٢ حيث ع سرعة الضوء.

resting frequency *fréquence (f) centrale*
تَرَدُّد السكون: في الاتصالات، تردد الموجة الحاملة أو تردد المركز، في موجة مضمنة ترددًيا، الذي يتغير حوله تردد الموجة المضمنة.

restitution coefficient *coefficient (m) de restitution*
مُعامِلُ الارْتداد: في الميكانيكا، خارج قسمة السرعة النسبية لجسمين بعد تصادمهما، على السرعة النسبية لهما قبل التصادم.

rest mass *masse (f) au repos* **كتلة السكون**: كتلة الجسم أو الجسيم في حالة السكون.

restoration *restauration (f)* **تجديد**: إصلاح مبنى وترميمه وإعادته إلى ما كان عليه من قبل، أو تحسينه مظهريًا بإجراء عمليات ترميم وتنكيس عليه. تهتم الدول بتجديد المباني الدينية والتاريخية والتذكارية كجزء من حفاظها على تراثها القومي.

restore *remettre à l'état initial* **الإعادة للأصل**: في الحاسبات، إعادة الوحدة إلى وضع أو إلى قيمة سابقة. ومثال لذلك: إعادة وضع قيم سابقة في المسجلات لإمكان إعادة تشغيل شغلة ما بعد إيقافها مؤقتًا.

restoring force *force (f) de rétablissement* **قُوَّةُ الإرْجاع**: في الميكانيكا، قوة المرونة التي تؤثر في نظام ميكانيكي اختل اتزانه فأعادته القوة إلى حالة الاتزان.

restoring moment *moment (m) redresseur; couple (f) de rappel* **عَزْمُ الإرجاع**: ١- في الميكانيكا، عزم قويّ يعمل على إعادة التوازن إلى منظومة طرأ عليها اضطراب ما. ٢- في الطيران، عزم قَويّ يعمل على إعادة طائرة إلى وضعها الأصلي بعد حدوث إزاحة دَوَرانية، ويتناسب هذا العزم مع مقدار الإزاحة.

rest potential *potentiel (m) de repos* **جُهْدُ السكون**: فرق الجهد المتبقي بين الإلكترود والإلكتروليت بعد أن يصبح الإلكترود مستقطبًا.

restrained gate *entrée (f) rétrécie* **مَدْخَل مُضَيَّق**: في القولبة بالحقن وبالنقل، فتحة صغيرة بين المجرى وفجوة القالب، تصمم لتسهيل فصل المجرى عن المنتج الجاري قَولبته.

restrained weld test *essai (m) de soudure contrarié* **اخْتبارُ لحام مُقَيَّد**: اختبارُ تشدخ، فيه يثبت بإحكام الجزآن المراد لحامهما معا لمنع حدوث أي تحرك أو تزحزح أثناء إجراء اللحام وبعده.

restricted motion *mouvement (m) restreint* **حَرَكَة مَحكومة**: أية حركة في الآلة تكون محكومة ومحددة عن طريق تجهيزة أو دلائل أو مُرشدات.

restricted solubity *solubilité (f) limitée* **ذَوَبانيَّة مَحْدودَة**: في هندسة الفلزات، مقدرة مكوِّنين أو أكثر على تكوين محاليل في نطاق محدود من النسب.

restrictor valve *clapet (m) de laminage* **صمام مُضيِّق**: صمام في منظومة وظيفته تقييد حجم وكمية المائع المار خلاله.

restriking *frappe (f)* **إعادة الطَّرْق**: في صناعة المطروقات، توجيه طرقة (ضربة) إضافية إلى مطروقة مهذبة الأطراف، وهي موضوعة في قالب التشكيل، وذلك لمحاذاة مكوِّناتها المتعددة والحصول على كُنتور نهائي بتشطيب دقيق.

restriking voltage *tension (f) de réarmorçage* **جهْدُ إعادة الإشْعَال، فَلطيَّة إعادة القدْح**: ١- لقاطع دائرة أو مصْهر، قيمة الجهد الانتقالي ذي الذبذبة العالية التي تظهر عبر مُلامسات معدات القَطْع عقب اللحظة التي ينعدم فيها التيار، وذلك أثناء فترة حدوث القوس الكهربائية. ٢- في اللحام بالقوس الكهربائية، فلطية عابرة تنشأ بين الإلكترود والشغلة بمجرد انفصام (انطفاء) القوس مباشرة، فتسبب انقداح (اشتعال) القوس من جديد.

resultant *résultante (f)* **محصلة، محصِلة**: في الميكانيكا، محصلة قوتين هي قوة يمثلها مقدارًا واتجاهًا قطرُ متوازي الأضلاع المرسوم على القوتين كضلعين متجاورين فيه. ولإيجاد محصلة مجموعة من القُوَى تستخدم قاعدة متوازي أضلاع القوى على التعاقب في تعيين هذه المحصلة، وهي القوة التي تمثلها جميعًا من حيث التأثير.

resultant cutting force *effort (m) de coupe total* **مُحَصِّلَةُ قُوَّةِ القَطْع**: القوة الكلية المُسلطة على الحدِّ القاطع لأداة القَطْع.

resultant magnetic field *champ (m) magnétique résultant* **مُحَصِّلَةُ المجالات المغنطيسية**: شدة المجال المغنطيسي الحادث من تركيب مجالين أو أكثر.

resultants *produits (mpl) réactionnels* **النَّواتج**: المواد أو المركَّبات التي تنتج من تفاعل كيميائي.

retainer *dispositif (m) de retenue* **مُحْتجز**: جهاز يحتجز جزءًا من السوائل أو الشوائب ويفصله عن بقية الأجزاء.

retainer plate *plaque (f) de soutènement* **لَوْح مُحْتَجز، لوح احتجاز**: في القولبة بالحقن، لوح يَدْعَم فجوة القولبة ضد ضغط الحقن، ويستخدم لاحتجاز أصابع القذف والأصابع الدليلية والجُلَب. يكون لوح الاحتجاز عادة مجوفًا ليدور فيه ماء التبريد أو بخار التسخين.

retainer ring *anneau (m) de retenue* **حَلْقَةُ احتجاز**: ١- حلقة فولاذية بين مَدْرَجَتَيْ مَحْمل (كرسيّ تحميل) ذي كُرَيَّات (بلْي) تحافظ على التوزيع الصحيح للكُرَيَّات بين المَدْرَجَتَيْن. ٢- تركيبة حلقية الشكل لتأمين جزء ما ضد الحركة ولتثبيته في موضعه.

retaining spring *ressort (m) de retenue* **نابض مُحْتَجز، ياي احتجاز**: نابض (ياي) يحتجز جزءًا أو مُكَوِّنًا في موضعه.

retaining wall *mur (m) de soutènement* **حائط ساند**: حائط لحمل ضغط مائل، مثل الحوائط الحاملة للأسقف المائلة والعقود والأسوار ذوات الأطوال والارتفاعات الكبيرة، والحوائط التي تتحمل ضغط الرياح، والحوائط الساندة للأتربة أو التي تقع عند مناسيب منخفضة من سطح الأرض. يصمم قطاع الحائط الساند حسب الظروف والأحوال التي يُبْنى من أجلها، وغالبًا ما يكون عريضًا من أسفل ويقل تدريجيا إلى أعلى، أو قد يكون بسمك عادي مع عمل أكتاف تقوية بارزة.

retardation (deceleration) *retardement (m)* **تَناقُص، إبطاء**: المعدل الزمني لتناقص السرعة، وهو عكس « التسارع » أو « العجلة » acceleration .

retarded ignition *allumage (m) retardé* **إشعال متأخِّر**: ضبط توقيت الإشعال في محرك بنزين بحيث تحدث الشرارة الكهربائية عند قطبي شمعة الشرر داخل الأسطوانة بعد أن يصل كباسها إلى نهاية شوطه (مشواره).

retarded injection *injection (f) retardée* **حَقْن متأخر**: حقن مباشر في محرك احتراق داخلي، يتم بعد أن يصل الكباس في شوط الانضغاط إلى النقطة الميتة العليا.

retarder *rail-frein (m)* **مُخفِّض السُّرْعَة**: في السكك الحديدية، نظام فرملي يُستخدم للتحكم في سرعة العربات عند المسارات المنحنية.

retarder *agent (m) retardant; retardateur (m)* **مُبْطئ، مادةُ إبطاء**: مادة كيميائية تضاف لوسط التفاعل الكيميائي بهدف إبطاء سرعة التفاعل، وذلك بتكوين مركبات معقدة مع المكوِّنات النشطة في التفاعل. من أمثلته: غاز الاكسجين في تفاعلات البلمرة.

R

(تجويف) خاص في الطائرة بمجرد تركها الأرض تصبح محمولة جواً.

retreading roads *retraitement (m) routier*
إعادةُ دَهْس الطُّرق: وسيلة لإصلاح رَصف الطرق، وفيها يُكشط السطح ثم يضبطُ شكل الطريق باستخدام مُدرَّجة ثم يُدهس ويغطى بطبقة سطحية.

retrodirective mirror *miroir (m) rétrodirecteur*
مرآة مُرْجِعة: مرآة تَعكس الشعاعَ الساقط عليها في اتجاه مواز للاتجاه القادم منه، مهما تكن زاوية السقوط.

retrofit *rattrapage (m)*
إلحاق مستَحْدَث: تزويد جهاز بمكوِّن حديث لم يكن مُتاحًا من قبلُ، وذلك لتحسين الأداء. يَشيع استخدام هذا المصطلح في مجال الحاسبات.

retrofit testing *essai (m) de rattrapage*
اختبار التطوير: في الحاسبات، إجراءُ فحص بعد إدخال إصلاحات على المعَدّات أو البرامج للتأكد من أن الجهاز يعمل بكيفية سليمة.

retrograde condensation *condensation (f) rétrograde*
تكثيف متراجع: فصل السوائل الذائبة في الغاز الطبيعي بخفض الضغط الواقع عليها لدرجة معينة، فإذا انخفض الضغط أكثر من قيمة حرجة، تحولت كُل المركَّبات إلى الصورة الغازية.

retrograde motion *mouvement (m) rétrograde*
حركَة تراجُعيَّة: في الفلك، حركة تقهقرية ظاهرية لكوكب ما، أي حركة في اتجاه عكس عقارب الساعة نتيجة لحركة الأرض نفسها. وهي أيضا حركة أيِّ جسم في النظام الشمسي يدور في اتجاه معاكس (باتجاه عقارب الساعة) كما يشاهد من القطب الشمالي.

retrogression *rétrogression (f)*
تَراجُع: في هندسة الفلزات، ارتداد السبائك التي حدث لها إزمان طبيعي، بعد التسخين لفترة قصيرة، إلى حالتها قبل الإزمان.

retrogression of levels *rétrogression (m) des niveaux*
تَراجعُ المناسيب: في الهيدرولوجيا، انخفاض منسوب سطح الماء في النهر، المقابل لتصريف معين. يستخدم المصطلح كذلك للدلالة على انخفاض مناسيب القاع.

retroreflection *rétroréflexion (f)*
انعكاس رُجوعي: انعكاس الشعاع الساقط في اتجاه مُوازٍ لاتجاه سقوطه.

reticulated glass *verre (m) réticulé*
زُجاج شَبَكي: زجاج زخرفي يحتوي على أنماط من خطوط متشابكة.

reticulation *réticulation (f)*
تجعُّد: عيب على هيئة نمط أو تشكيل غير منتظم من تغضّنات صغيرة يحدث على الصور الجيلاتينية عند تعريضها لمحاليل ذات درجة حرارة عالية أو لمحاليل متتابعة درجات حرارتها مختلفة، ويُسببه التمدد والانكماش السريعين لطبقة الجيلاتين.

retina *rétine (f)*
الشبكيّة: الجزء الحساس للضوء في قاع العين. ويحتوي على نوعين من الأعصاب الحساسة، هما: القضبان، والمخروطات.

retinal fatigue *fatigue (f) rétinienne*
كَلالُ الشَّبكيّة: نقص حساسية شَبَكيَّة العين إثر تعرضها لضوء شديد.

retinite *rétinite (f)*
ريتينيت: صمغ أحفوري يحتوي على ٦ - ١٥ ٪ أكسجين، ويوجد في الفحم البُنّي والخُثّ.

retort *cornue (f)*
معوجة: ١- في المعامل الكيميائية، جهاز تقطير زجاجي. ٢- في الهندسة الكيميائية، منشأة من مواد حرارية مناسبة يجري فيها تحليل المواد أو تقطيرها باستخدام الطاقة الحرارية. تستخدم أساسًا في كربنة الفحم وإنتاج الوقود الغازي.
٣- في هندسة الفلزات، وعاء معدني أو حراري (مشيد من مواد حرارية) يستخدم في تقطير الفلزات.

retort carbon *charbon (m) de cornue*
فَحْمُ المعوَجّات: الفحم الذي يرسب على جدران المعوجة عند تقطير الفحم الحجري.

retouching *retouche (f)*
تهذيب، عمل رتوش: في أعمال الطباعة، معالجة تصحيحية تجرى على السلبيات الفوتوغرافية الملوَّنة أو الأبيض والأسود، باستخدام الأقلام والفرشاة والرقائق الظِّلِّيَّة الشفافة والأصباغ، لإزالة العيوب، وللتحسين العام للتفاصيل والجودة الفوتوغرافية.

retrace *retour (m) du spot*
رجوع بدئي: في أنبوب الأشعة الكاثودية، رجوع الحزمة الإشعاعية الإلكترونية التليفزيونية إلى نقطة بداية الخط أو المجال التالي.

retractable undercarriage *atterrisseur (m) escamotable*
عربة سُفْلى تنضم: في الطيران، جهاز حَطّ يمكن سَحْبُه إلى مَبيت

retarder of set *retardateur (m) de la prise*
مُبطئُ الشَّكّ: في خلطات الخرسانة، إضافة تعمل على إبطاء شَكّ الخرسانة. ويفيد في حالات وجود جير حُرٍّ في الإسمنت فلا يحدث الشك حتى تصل الرطوبة إلى الجير داخل حبيبات الإسمنت فلا يسبب تمدده شروخًا في الخرسانة. تدهن به الشدات أحيانًا لينتج بعد فك الشدّات سطح غير منتظم يستخدم أساسًا لطبقة بياض.

retarding reservoir *réservoir (m) retardateur*
خَزّانُ تَعويق، خزان إعاقة: خزان أمام سَدّ مبني عبر النهر، ليحتجز المياه لفترات قصيرة ثم تطلق المياه من خلال فتحات في جسم السد.

retention date *date (f) de rétention*
تاريخُ الإبقاء: في الأقراص المغنطيسية، تاريخ انتهاء صلاحية الملفّ المحفوظ بالقرص.

retention period *période (f) de rétention*
مُدّةُ الإبْقاء: في الوسائط الممغنطة، المدةُ المسموح بها لحفظ البيانات على الوَسَط.

retention reservoir *réservoir (m) de rétention*
خَزّانُ الاحتجاز: خزان السد الصغير المزود ببوابات للتحكم في منسوب الماء بالخزان والتي يقع مستواها أسفل حافة المَفيض.

retention terrace *terrasse (m) d'absorption*
مَصْطَبَة حاجزَة: في الهيدرولوجيا، مسطح يتكوَّن مَتْنُهُ من ناتج الحفر على جانبيه، و يستغل المسطح في حجز الماء ونشر الرطوبة على أكبر مساحة ممكنة.

retentivity *rétentivité (f)*
الاحتفاظية، الاستبقاء: الخاصة التي تجعل الجسم المُمَغنَط يستبقي بعض مغنطيسيته عند زوال المؤثر عنه.

retgersite *retgersite (f)*
رتجرسيت: $NiSO_4.6H_2O$. معدن لونه أخضر زبرجدي داكن، يتركب من كبريتات النيكل المائية، ويتبلور في النظام الرباعي.

reticle *réticule (m)*
شبَيكة العين: لمقراب أو مجهر، هي خطوط دقيقة توضع في موقع الصورة الحقيقية للشيئية لتعاون في فحص صورة الجسم، أو لتوجيه الجهاز نحو جزء معين من الجسم.

reticular structure *structure (f) réticulaire*
بِنْيَة شَبَكيَّة: في هندسة الفلزات، بنية غير متجانسة تكون فيها حبيبات أحد المكوِّنات البنائية مُغلَّفة ببنية أخرى، وهذه الأغلفة لها مظهر شبكي في المقطع المجهريّ المُنَمَّش.

retting *rouissage (m); roui (m)* **تَعْطِين:** نَقعُ السوق (تشريب السّيقان) النّباتية لتفكيك المادة الصّمغيّة وتحرير الألياف.

return air *air (m) repris* **هَواء راجع:** الهواء الذي خرج من الحيز المكيّف والذي يعاد تمريره فيه.

return feeder *artère (f) de retour* **مغذّ عائد، سلك رُجوع:** في الجر الكهربائي، مصطلح يطلق على السلك السالب المتصل بالحافلة الكهربائية.

return flow *écoulement (m) restitué* **تَدَفُّق راجع:** مياه في مجرى تم سحبها لأغراض الري، ولكنها تسربت إلى باطن الأرض ومنها إلى مجرى سطحي آخر.

return grille *grillage (m) de retour* **شُبَيكةُ رجوع:** في تكييف الهواء، شبيكة يُستخرج خلالها الهواء من حيز يجرى تكييفه، ولا تزوَّد هذه الشبيكة عادة بوسيلة ضغط.

return instruction *instruction (f) de retour* **أمرُ عَوْدَة:** في الحاسبات، أمر يُوَجِّه الحاسب للعودة لاستكمال تنفيذ البرنامج الأصليّ بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج الفرعيّ، وذلك باستعادة القيمة الأصلية لمسجِّل عَدّاد البرنامج التي تمَّ تخزينُها قبل بدء تنفيذ البرنامج الفرعيّ.

return line *conduit (m) de retour* **خطُّ الرجوع:** خط أنابيب ينساب خلاله المائع من جهاز لتبادل الحرارة إلى نقطة تبريده أو تسخينه الابتدائية.

return loss *affaiblissement (m) d'adaptation* **فَقْدُ الارْتداد:** في الاتصالات، الفرق بين القدرة المرسَلة من جهاز معين والساقطة على نقطة معينة في أثناء الإرسال وبين القدرة المنعكسة من هذه النقطة بعد انقطاع الإرسال.

return passages *conduites (fpl) de retour* **مَمرّاتُ الرُّجوع:** في المضخات متعددة المراحل، المسالك الموجودة داخل غلاف المضخة التي تصل ما بين مرحلة وأخرى، فتنقل الماء من مخرج المرحلة الأولى إلى مدخل المرحلة الثانية مكتسبًا دفعة أخرى من الطاقة، وهكذا، حتى ينال الطاقة كلها بخروجه عند شَفَة الطرد.

return pins *broches (fpl) de rappel* **أصابعُ الإرجاع:** في القولبة، أصابع تعيد آلية القذف إلى وضع القولبة (التشكيل) الابتدائي.

return point *point (m) de restitution* **نُقطةُ العَوْدة:** في محطات توليد القدرة المائية، موضع تصريف المياه إلى مجرى النهر أو القناة المائية بعد خروجها من تُرْبينات التوليد.

return spring *ressort (m) de rappel* **نابضُ إرجاع:** نابض (ياي) يعمل على إعادة مُكَوِّن أو جزء إلى موضعه الأصلي بعد تحركه.

reused metal *métal (m) refondu* **فلزٌ معاد استعماله:** فلز يُحصل عليه بإعادة صهر الخردة الحاوية له.

reused water *eau (f) recyclée* **مياه مستَعْمَلَة:** مياه لازمة للصناعة، يعاد استعمالها عدة مرات، في دورات رُجوعية، قبل التخلص منها. وتجرى على هذه المياه معالجات معينة في كل دورة من دورات الاستعمال.

reverberant room *salle (f) réverbérante* **غُرْفَة مُرَدِّدَة، غُرْفَةُ تَرْداد:** غرفة تُعدُّ بحيث يكون زمن الترداد فيها طويلا نسبيًا.

reverberation *réverbération (f)* **تَرداد:** استمرار صَدَى الصوت بعد انقطاع مصدره، ويحدث بفعل انعكاسات عن جدران المكان.

reverberation time *durée (f) de réverbération* **زَمَنُ التَّرْداد:** الزمن اللازم لانخفاض الطاقة الصوتية في حجرة ما إلى جزء من مليون من قيمتها المستقرة الأولى بعد انقطاع مصدر الصوت، أي بمقدار ٦٠ ديسيبل.

reverberatory furnace *four (m) réverbère* **فُرْن عاكس:** فرن يلامس فيه اللهب المادةَ الجاري تسخينها، وذلك بانعكاسه من سطح مائل.

reversal bend test *essai (m) de pliage à l'envers* **اختبارُ حَنْي الوَجْه الخَلْفيّ:** في اختبار وُصْلات اللّحام، اختبار حَنْي يكون فيه الوجه الخلفي، بالنسبة للوجه المنصوص عليه لإجراء اختبار حَنْي الوجه، هو الواقع تحت تأثير الشد.

reversal of spectral lines *renversement (m) des raies spectrales* **انْقلابُ الخُطوط الطَّيْفيَّة:** خطوط طيف الامتصاص التي تظهر في طيف الامتصاص مظلمةً وفي طيف الإشعاع مضيئةً.

reversal process *procédé (m) d'inversion* **عَمليَّة انعكاسية:** طريقة معالجة كيميائية لفلم أو لوح فوتوغرافي مُعَرَّض، بحيث يصبح إيجابيًا بدلاً من أن يكون سلبيًا.

reverse Carnot cycle *cycle (m) de Carnot inversé* **دَوْرَةُ كارنو المعكوسة:** في الديناميات الحرارية، دورة مطابقة لدورة كارنو إلا أن تتابع الإجراءات فيها يجرى في اتجاه معاكس لمثيله في دورة كارنو، حيث تزال الحرارة من جسم بارد، وتضاف الحرارة إلى جسم ساخن ببذل شُغْلٍ خارجي.

reverse current *courant (m) inverse* **تَيّار عَكْسيّ:** في أشباه الموصِّلات، تيار كهربائي مستمر، ضئيل القيمة، يتدفق عندما يكون الانحياز عكسيًا.

reverse-current protection *protection (f) contre le courant inverse* **حمايَة من انْعكاس التّيّار:** ترتيبة تعمل على فصل الدائرة الكهربائية عندما ينعكس اتجاه التيار في دائرة أو في نظام قدرة كهربائية.

reverse-current relay *relais (m) à retour de courant* **مُرَحِّلُ التَّيار العَكْسيّ:** مرحل كهربائي يعمل عندما يتدفق التيار وينعكس اتجاهه في الدائرة أو في نظام قدرة كهربائية.

reverse-cycle defrosting *dégivrage (m) à inversion de cycle* **إذابة الصقيع بالدورة العكسية:** في هندسة التبريد، طريقة لإذابة الصقيع من على مبخر عن طريق عكس وظيفتي المبخر والمكثف، فيصبح المكثف مبخرًا يمتص الحرارة، في حين يستخدم المبخر لتكثيف وسيط التبريد ذي الضغط العالي ودرجة الحرارة العالية، وبهذه الكيفية يذوب أي صقيع أو ثلج متكوِّن.

reverse-cycle heating *chauffage (m) par cycle inversé* **تَدْفئة بالدَّوْرَة العَكْسيَّة:** تدفئة يحصل عليها باستعمال دائرة تبريد معكوسة كمضخة حرارية.

reverse deep drawing *emboutissage (m) inversé* **السَّحْبُ المتعاكس:** في تشكيل المواد، طريقة سحب تتضمن إجراء سَحْبَتَين في الشوط (المشوار) الواحد، حيث يستخدم السنبك الأول بمثابة قالب للجزء الثاني من العملية. ويعاد سحب الغلاف المتوسط في الاتجاه العكسي بحيث يصبح في الواقع مقلوبًا رأسًا على عقب بعد السَّحْبَة الأولى. ولهذه الطريقة بعض مزايا معينة عند تشكيل المعادن الطرية إلى أشكال معقدة، مثل مخروطات مكبرات الصوت، وأغلفة المكانس الكهربائية، وما أشبه. وبالرغم من أنها

reversible *réversible*
يقلب: في الصناعات النسجية، صفة تطلق على القماش الذي يصعب تمييز وجهه من ظهره. كما تطلق أيضًا على الملابس التي تستعمل من كلا الوجهين.

reversible *réversible*
عكوس، قابل للانعكاس: صفة لتغير فيزيائي أو كيميائي يمكن تحقيقه في الاتجاه المضاد، بتغيير الظروف التي تم فيها هذا التغير.

reversible booster *survolteur-dévolteur (m)*
مُعَزِّز عكوس: معزز قادر على زيادة فلطية دائرة أو إنقاصها.

reversible cell *élément (m) réversible*
خَلِيَّة عكوسة: خلية كهركيميائية تتكون من محلول إلكتروليتي أو أكثر يغمس فيها قطبان: كاثود وأنود، ويحدث فيها التفاعل الكيميائي في اتجاه معين مما ينتج عنه فرق جهد كهربي بين القطبين. فإذا وُصِّلت الخلية بمصدر جهد خارجي أكبر من القوة الدافعة للخلية، فإن التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الخلية تنعكس في الاتجاه المضاد.

reversible counter *compteur (m) réversible*
عَدّاد عكوس: عَدّاد تَتَزايدُ دَلالته أو تَتَناقص وفْقَ إشارات التحكُّم.

reversible cycle *cycle (m) réversible*
دَوْرة عكوس: دورة نظرية لإجراءات دينامية حرارية (ثرموديناميه) يمكن عكسها بدون التأثير فيما حولها، وهي بذلك تعتبر دورة مثالية، وتستخدم في أغراض التحليل المقارن للمجموعات العملية.

reversible fabric *tissu (m) réversible*
قُماش يُستعمل على الوَجْهَيْن: قماش يتشابه في كلا الوجهين، مثل الأقمشة ذات التركيب النسجي السادة، وكذلك الأقمشة ذات النقوش في كلا سطحي القماش سواء كانت هذه النقوش متشابهة أو مختلفة.

reversible path *trajectoire (f) réversible*
مَسار عكوس: مَسار تَسْلُكُهُ منظومة دينامية حرارية بحيث يمكن عكس اتجاه حركتها عند أيه نقطة بسبب تَغَيرِ متناهي الصِّغَر في الظروف الخارجية، وعليه يمكن اعتبار المنظومة في حالة توازن عند كلِّ النقاط على طول المسَار.

reversible pattern plate *plaque-modèle (f) réversible*
لَوْحُ نَموذَج عكوس: في السباكة الرملية، لوح نموذج رتِّب ترتيبًا متماثلاً على وجه واحدٍ من كلا

القدرة المارة في الدائرة الكهربائية اتجاهها، وعندما تصل قيمتها إلى قيمة معينة سبق تحديدها.

reverse-shear forming *formage (m) à poussées réversibles*
التشكيلُ بانسياب القص العكسي: أسلوب للتشكيل بانسياب القص، وفيه يعكس اتجاه تغذية قرص التشكيل. يستخدم الأسلوب في إنتاج المشغولات المحدَّبة والمقعَّرة دون حاجة إلى شياق (شاقة) ساند.

reverse thrust *poussée (f) inverse*
دَفْع عَكْسيّ: الدفع الذي يولِّده محرك عندما يعكس اتجاهه للحصول على تأثير فرملي. ففي محركات الاحتراق الداخلي الترددية والمحركات التربومروحية، تُغيَّر زاوية المروحة بحيث تصبح خطوتها سالبة. أما في المحركات النفاثة، فإن الغازات المندفعة تُوَجَّه في اتجاه حلقي وتُطرد خلال أرياش خاصة.

reverse tiller *barre (f) renversée*
ذراع دفة مُتعاكسة: في السفن، ذراع دفة تمتد خلف رأس الدفة نفسها.

reverse torsion test *essai (m) de torsion alternée*
اختبارُ اللَّيِّ العكسي: اختبار يجرى على الأسلاك، حيث تُلْوَى قطعة الاختبار (السلك) محوريًا لعدد معين من اللفات في أحد الاتجاهين، ثم تلوى لعدد معين من اللفات في الاتجاه المضاد.

reverse voltage *tension (f) inverse*
فُلطيَّة عَكْسيَّة: فلطية ذات قطبية تؤدي إلى مرور الحد الأدنى من التيار الكهربائي عندما تكون هناك فلطيتان متعاكستان مسلَّطتان على مُقَوِّم معدني.

reversibility *réversibilité (f)*
المعْكوسيَّة: ١- في البصريات، اتباع الشعاع الضوئي لنفس مساره في منظومة بصرية إذا عُكِس اتجاهه. ٢- في الديناميكا الحرارية، عودة نظام معين سبق أن تَعَرَّض لسلسلة متتابعة من التغيرات إلى حالته الأصلية، وذلك بتعريضه لسلسلة التغيرات نفسها في الاتجاه العكسي بدون تأثير على ما يحيط بهذا النظام.

reversibility principle *principe (m) de retour inverse*
مَبْدَأ المعكوسيَّة: في البصريات، مبدأ مفاده أنه إذا عُكِسَ مسار الضوء المنعكس أو المنكسر، فإنه يعود ثانية في نفس مساره الأصلي.

تشتمل على عَدَد سَحْبَات أقل ولا يلزم إجراء تلدين (تخمير) بينيّ فيها، إلا أن عُدَدَها معقدة ومرتفعة التكاليف.

reversed polarity *polarité (f) inversée*
قُطْبيَّة مَعْكوسَة: مغنطيسية متخلفة طبيعية تكون عكس تلك الخاصة بالمجال المغنطيسي الأرضي.

reversed twill (herringbone twill) *sergé (m) renversé*
مَبْرَد عَكْسيّ: في الصناعات النسجية، تركيب نسجي مبردي يعطي تأثيرًا يشبه تكوين عظام السمكة، ويستخدم في عمل أقمشة الملابس والمعاطف للرجال والسيدات على السواء.

reverse fault *faille (f) renversée; faille (f) inverse*
صَدْع مَعْكوس: صدع يميل فيه سطحه نحو جانب المرْمَى العلوي وينتج من الضغط.

reverse flow *écoulement (m) inverse*
تَدَفُّق عَكْسيّ: سريان الماء في مجرى ما في الاتجاه العكسيّ لاتجاه السريان الطبيعي، لسبب أو لآخر.

reverse fold *pli (m) inverse*
طَيَّة معكوسة: طَيَّة تَغْلُظُ طبقات الصخور عند جوانبها وتَرِق عند محاورها.

reverse impact test *essai (m) de choc inversé*
اخْتبار الصَّدْم العَكْسيّ: اختبار لمادة الألواح، وفيه يُصْدَم أحد وَجْهَي العينة المأخوذة من اللوح بوساطة بندول أو جسم ساقط، ثم يفحص الوجه الثاني لمعرفة التلف الذي حدث به.

reverse of motion *renversement (m) de la marche*
عَكْسُ الحركة: تغيير اتجاه حركة آلة أو جزء آلي.

reverse osmosis *osmose (f) inverse*
أُسْموزِيَّة عَكْسيَّة، تَناضُحيّة عكسية: تغير اتجاه الأسموزية (التناضحية) خلال الغشاء نصف المُنْفذ بتسليط ضغط أكبر من الضغط الأسموزي على سطح المحلول الأكثر تركيزا، وبذلك ينتشر الماء العذب خلال الغشاء إلى المحلول المخفف.

reverse pitch *pas (m) négatif; pas (m) de réversion*
خُطْوة عَكْسيَّة: في الديناميات الهوائية، زاوية خطوة سالبة للمروحة.

reverse-power release *déclenchement (m) à retour de puissance*
مُعْتِق قُدْرة مَعْكوسَة: وسيلة إعتاق تعمل عندما تعكس

الحرارية، صمام يستخدم لإحداث تحويل بين دورتي التسخين والتبريد.

revetment *revêtement (m)*
تكسية:
١- تغطية قاع وضفتي النهر بغطاء حَجَري أو خرساني، وذلك لتفادي التحاتّ.
٢- طبقة سطحية لحماية تربة أو صخر من التآكل بفعل الجو أو المياه، وتُعمل من الطوب أو الدبش أو الخرسانة أو الأسفلت، وقد تعمل بزراعة نباتات مائية على السطح المطلوب حمايته.

revolution *révolution (f)*
دوران: حركة جسم ما في مَسار دوّار.

revolutionary surface *surface (f) de révolution*
سَطح دَوَراني: سطح يتولّد من دوران خط مستقيم أو منحنى، يسمى «الراسم»، حول مستقيم ثابت معين، يسمى «محور الدوران». من أمثلته: الأسطوانة الدائرية القائمة، والكرة، ومجسم القَطْع الناقص، ومجسم القطع الزائد.

revolution counter *compte-tours (m)*
عَدّادُ سُرْعَةِ الدَّوران: عداد يبين سرعة دوران مَنظومة دوّارة، مثل سرعة دوران المحرك.

revolving *rotatif; tournant*
دوّار: في المباني، صفة لوحدة أو عنصر يدور حول محوره المركزي، مثل الباب الخارجي الذي يدور حول محوره الرأسي في مداخل بعض الفنادق والمحلات التجارية.

revolving crystal method *méthode (f) du cristal tournant*
طَريقَةُ البلّورة الدوّارة: طريقة لتحليل البلورة بالأشعة السينية، وفيها تكون العينةُ بلورةً أحادية يجرى تدويرها في أثناء الفحص.

revolving light *feu (m) tournant*
ضوء دوّار: ضوء ساحلي يظهر ويختفي على التوالي وتنبعث منه أشعة ضوئية دوّارة، نتيجة لدوران حاجب ضوئي حول مصدر الضوء.

revolving pot *cuvette (f) tournante d'aspiration*
وعاء دوّار: في صناعة الزجاج، وعاء حراري دوار، ضحل القاع، يجمع منه الزجاج بواسطة آلية مَص (شَفط).

revolving screen *crible (m) rotatif*
مُنْخُل دَوّار: في تجهيز الخامات، مُنْخُل يتكوّن من عدة شبكات أسطوانية معدنية متحدة المركز يميل محورها على الأفقي قليلاً، والشبكات مرتبة بحيث تضيق فتحاتها تباعًا حتى يمكن تصنيف أحجام المادة الخام عند

اتجاه دوران الدلافين كما يخفض الدلفين العلوي بمقدار معين طبقًا لبرنامج الدلفنة.

reversing drive *commande (f) réversible*
مُوتورُ إدارة عاكس: في مكنات الدلفنة العاكسة، موتور (محرك كهربائي) إدارة الدلافين، ويعكس اتجاه دورانه بعد كل شوط (مشوار). وهذا النوع من الموتورات يغذّى بالتيار المستمر.

reversing mill *laminoir (m) réversible*
مَكنَةُ دَلْفَنَة: مكنة دلفنة فيها يعكس اتجاه دوران دلافينها بعد كل شوط (مشوار)، وقد تستخدم لدلفنة الكتل والبلاطات أو لدلفنة القطاعات أو لدلفنة الألواح.

reversing motor (reversible motor) *moteur (m) réversible*
موتور عاكس: موتور (محرك كهربائي) يمكن تغيير اتجاه دورانه بواسطة مفتاح يقوم بتغيير توصيلاته بعد أن يتوقف.

reversing prism *prisme (m) de renvoi*
مَنْشور عاكس: منشور ضوئي له المقدرة على قلب حزمة ضوئية تمر فيه.

reversing roller table *train (m) de rouleaux réversible*
حَصيرة عاكسة ذات بكرات: في وحدات الدلفنة، حصيرة ذوات بكرات تزوّد بها الوحدات لتتحرك المنتجات عليها. وقد يدار كل منها بموتور منفصل يمكن عكس اتجاه حركة دورانه، وبالتالي يعكس اتجاه حركة دوران البكرات. أو تدار المجموعة الواحدة من البكرات بموتور واحد عاكس وتُنقل الحركة إلى البكرات المختلفة بواسطة تروس مناسبة.

reversing switch *clé (f) d'inversion de courant*
مفْتاح عاكس: مفتاح لعكس اتجاه سريان التيار الكهربائي في الدائرة الكهربائية.

reversing tool *outil (m) inverseur*
عُدة عاكسَة: في مكابس الألواح، عُدّة مصممة لكي تعكس أو تقلب قطعة التشغيل عقب شوط (مشوار) المكبس.

reversing valve *robinet (m) de renversement*
صمام عاكس: ١- في مجموعاتَ التبريد، صمام يُمكِّنُ من عكس اتجاه انسياب وسيط التبريد في المجموعة، مما ينتج عنه عكس وظيفتي المبخر والمكثف. وهذا النوع من التحكم يستعمل في مجموعات إذابة الصقيع بعكس الدورة (دورة عكوس). ٢- في مجموعات المضخات

جزأي نموذج مشقوق.

reversible pendulum *pendule (m) réversible*
بَنْدول عكوس: بندول له نقطتا تعليق، يستعمل لتعيين عجلة الجاذبية الأرضية بدرجة عالية من الدقة.

reversible-pitch propeller *hélice (f) à pas réversible*
مرْوَحَة مُنْعكسَةُ الخُطْوَة: في الطيران، نوع من المراوح المتغيرة الخطوة، حيث يمكن تخفيض الخطوة إلى الحد الذي ينعكس فيه اتجاه الدفع، أي أن المروحة تُحدث قوة مقاومة بدلاً من قوة دافعة -إذ تعمل كفرملة هوائية - وبذلك تقلل السرعة الأمامية للطائرة. وتستخدم هذه الحالة بعد الحَطّ (الهبوط على الأرض) لخفض سرعة اندفاع الطائرة، أو في أثناء الانقضاض الحاد لبعض المقاتلات القاذفة (سابقا).

reversible plough *brabant (m)*
محراث عكوس، محْراث مُتَقَلّب: محراث يقلب شرائح الأخاديد مرة إلى اليمين ومرة إلى اليسار.

reversible process *processus (m) réversible*
عملية عكوس: في الهندسة الحرارية، عملية تؤثر في نظام ما، إذا عُكس اتجاه عملها عادت بالنظام وما حوله إلى حالته الدينامية الحرارية الأصلية التي كان عليها.

reversible reaction *réaction (f) réversible*
تَفاعُل عَكوس: تفاعل كيميائي يسير في الاتجاهين الطردي والعكسي، ويصل إلى حالة الاتزان عندما تتساوى سرعتا التفاعل في الاتجاهين.

reversible transformation *transformation (f) réversible*
تَحَوُّل عَكوس: في هندسة الفلزات، التحوُّل الذي يحدث عكسه تماما عند التبريد، وتكون درجة حرارة التحول واحدة في كلتا الحالتين من الناحية النظرية.

reversible winch *treuil (m) à changement de marche*
وِنْش عكوس: وِنْش للتحكم الآلي في رفع أو خفض الحِمْل، ويجري ذلك بعكس حركة دوران المحرك.

reversing blooming and slabbing mill *train (m) réversible blooming-slabbing*
وَحْدَة عاكسة لدَلْفَنَة الكتل والبلاطات: وحدة لإنتاج الكتل نصف المدلفنة والبلاطات، ويجرى ذلك في عدة أشواط (مشاوير)، وبعد كل شوط يعكس

دوران المنخل.

revolving table *table (f) tournante*
صينيَّة دَوّارة: في مكنات الثقب والتفريز الرأسية، الخ، صينية لتثبيت المشغولات، تدور لفة كاملة (٣٦٠°) أو أكثر.

reworked material *matière (f) reprise*
مادَّة مُعادَةُ التشغيل: كُسارات (خردة) الوحدات والأجزاء المرفوضة، التي تجمع من مصادرها ويعاد تجهيزها للتشغيل مرة أخرى.

Reynolds criterion *critère (m) de Reynolds*
معيار رينولدز: معيار للحكم على انسياب الموائع، من حيث كونه (الانسياب) رقائقيا أو مضطربًا، فيكون رقائقيًا في الأنابيب إذا كان عدد رينولدز أقل من ٢٠٠٠، ومضطربًا إذا زاد هذا العدد على ٣٠٠٠.

Reynolds number *nombre (m) de Reynolds*
عَدَد رينولدز: عَدَد لا بُعْديّ يُعطي النسبة بين قوى القصور الذاتي واللزوجة، وبه يقاس مدى اضطراب حركة سائل ما ومقداره.

Reynolds roughness *nombre (m) de rugosité*
عَدَدُ رينولدز للخُشونة: عَدَد لابعديّ للدلالة على مدى خشونة السطح الداخلي للأنابيب. فإن كان العدد أقل من ٤ فالسطح أملس، وإن كان أكبر من ٦٠ فالسطح خشن (بالنسبة للسريان).

Reynolds stress *tension (f) de Reynolds*
إجهادُ رينولدز: إجهاد القَصّ المصاحب لحركة الموائع ذات السريان المضطرب، حيث لا يوجد تدرج في السرعة مع تغير البُعْد عن جدار وعاء السريان.

rezbanyite *rezbanyite (f)*
رزْبانييت: $Pb_3Cu_2Bi_{10}S_{19}$. معدن لونه رمادي رصاصي، يتركب من كبريتيد الرصاص والنحاس والبزموت.

RGB (red,green, blue) *rouge, vert, bleu*
أحمر - أخضر - أزرق: مصطلح يُستخدم عادة للدلالة على أسلوب ترميز ألوان الفيديو الثلاثة ونوعية المرقاب monitor، حيث يتم تحديد النسبة المئوية لكلّ لون عند العرض.

rhabdophane *rhabdophane (f)*
رابْدوفين: معدن لونه بني، أو قرمزي، أو أبيض إلى أصفر، مكوَّن فسفات السيريوم والإتريوم واللانثانيوم والعناصر الأرضية النادرة.

rhe *rhé (m)*
ريه: في ميكانيكا الموائع: ١- وحدة للميوعة fluidity الدينامية، وتساوي الميوعة الدينامية لمائع لزوجته الدينامية سنتيبواز واحد. ٢- وحدة للميوعة الكيميائية، وتساوي الميوعة الكيميائية لمائع لزوجته الكيميائية سنتيستوك واحد.

rheid *rhéide*
جلين، جامد سائل: وصف الحالة اللجونة.

rheidity *rhéidité (f)*
اللُّجونَة: في الجيولوجيا، حالة بين الجمود والسيولة لوسط ما، ويختلف في أساسه عن الوسط السائل بأنه يكون تحت نقطة انصهاره منضغطًا بقدر معين من القوة.

rhenium *rhénium (m)*
رينيوم: عنصر فلزي، رمزه Re، وعدده الذري ٧٥، و وزنه الذري ١٨٦,٢، وينصهر عند ٣١٨٠°م. يوجد في معادن الكولومبيت والولفراميت. يستعمل في صنع سبائك المولبدنوم وبعض أجهزة قياس درجات الحرارة العالية.

rheological properties *propriétés (fpl) rhéologiques*
خَواص الانسياب: الخواص المميزة لانسياب المواد، مثل الأحبار وغيرها.

rheology *rhéologie (f)*
علم اللدونة، علم الانسياب، الريولوجيا: دراسة تشمل المادة اللدنة وانسيابها، وعلاقة ذلك بطبيعة المادة نفسها، وتشمل كذلك دراسة مرونة المادة ومطاوعتها.

rheomorphic veins *veines (fpl) rhéomorphiques*
عُروق تَلَجُّنِيَّة، عُروق متلجِّنة: صخور نارية مُتَدَخِّلَة في هيئة العروق لم تقم عليها شواهد قاطعة بأنها تدخلت في حالة صهارة سائلة.

rheomorphism *rhéomorphisme (m)*
تَلَجُّن: تَمَيُّع الصخر بالانصهار الجزئي على الأقل، ويكون مصحوبًا ومُعَزَّزًا أحيانًا بإضافة مواد جديدة بالانتشار.

rheopectic fluid *fluide (m) rhéopectique*
مائع مُتَلَبِّن: مائع تَتَنامى (تتكاثف) بنيته بالقَصّ، وهذه الظاهرة تعتبر عكس «التسيل بالرَّج» thixotropy.

rheopexy *rhéopexie (f)*
التَّلبن: في الكيمياء الفيزيائية، خاصية لبعض حُلالات sols معينة تتشكل جسيماتها على هيئة قضبان أو ألواح (صفائح)، تتحول إلى هُلام gel بسرعة أكبر عند استخدام وسائل ميكانيكية لتعجيل تَوَجُّه الجسيمات.

rheostat *rhéostat (m); résistance (f) variable*
ريوستات، مُقاوِمَة مُتَغَيِّرة: أداة مقاومتها قابلة للتغير بالتدريج، توصَّل بالدائرة لكي يتسنى بواسطتها تغيير المقاومة الكلية للدائرة وتعديل شدة التيار المار فيها حسبما يراد.

rheostatic braking *freinage (m) rhéostatique*
فَرْمَلَة ريوستاتية، كَبْح ريوستاتي: نظام كهربائي لفرملة (كبح) المحركات الكهربائية، وفيه يوصل المحرك كمولد في دائرة كهربائية مغلقة وتبدد الطاقة الناتجة في ريوستات.

rheostatic control *régulation (f) rhéostatique*
تَحَكُّم بمقاوم مُتَغيِّر، تَحكم ريوستاتي: ١- طريقة لضبط سرعة المحركات الكهربائية بتغيير المقاومة أو المفاعلة الخاصة بملفات عضوه الدوار أو بملفات مجاله. تستخدم هذه الطريقة عادة في محركات المصاعد الكهربائية. ٢- في المولدات الكهربائية، تحكم أوتوماتي يجري باستخدام ريوستات (مقاومة متغيرة) يوصل في الدائرة الرئيسية لتيار الإثارة، ويمكن بتغيير قيمة الريوستات تنظيم جهد المولّد للحصول على جهد خَرْج ثابت.

rheostatic pressure gauge *manomètre (m) rhéostatique*
مقياس ضَغْط ريوستاتي: مقياس ضغط مرن مزود بپوتنشيومتر لينقل إشارات النبضات الميكانيكية التي يولّدها أنبوب بوردون.

Rhode test *essai (m) Rhode*
اختبار رود: اختبار لوني للبروتينات، يستعمل فيه حمض الكبريتيك المركز وثنائي ميثيلامينو بنزالدهيد، فيتكون لون بنفسجي.

rhodio-platinum *platine (m) rhodié*
پلاتين روديومي: سبيكة من البلاتين والروديوم، تحتوي على الروديوم بنسبة ١٠٪، وتستعمل في صنع الازدواجات الحرارية.

rhodium *rhodium (m)*
روديوم: عنصر فلزي فضي اللون، رمزه Rh، وعدده الذري ٤٥، و وزنه الذري ١٠٢,٩٠٥، وينصهر عند ١٩٦٦°م. يوجد في خامات البلاتين، ويستعمل في صنع بعض أنواع من السبائك، فيُسْبَكُ أحيانًا مع البلاتين لصنع الازدواجات الحرارية.

rhodizite *rhodizite (f)*
روديزيت: معدن لونه أبيض، يتركب من بورات السيزيوم والألومنيوم والبريليوم القاعدية، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

rhodochrosite *rhodochrosite (f)*
رودوكروزيت: $MnCO_3$. معدن لونه أحمر

R

وردي، أو رمادي أصفر، أو أحمر داكن، أو بني، ويتبلور في النظام المعيني السداسي، وهو خام ثانوي للمنجنيز.

rhodolite *rhodolite (f)* رودوليت: حجر كريم من مجموعة الجارنت، له لون وردي وبريق لامع، ويُعَدُّ من ضُروب سلسلة معادن الألماندين almandite و البيروب pyrope.

rhodonite *rhodonite (f)* رودونيت: $MnSiO_3$. معدن لونه بني أو أحمر أو وردي قرمزي وأحيانًا مُخْضَرّ، أو أصفر، لمعانه زجاجي، ويتركب من سليكات المنجنيز.

rhombic arrangement *arrangement (m) rhombique* تَرْتيب معيّنيّ: في مُكثّفات البخار، ترتيب أنابيب مياه التبريد في المكثف في وضع متعارض مع اتجاه انسياب البخار، على نحو تشكّل فيه الخطوط الموصلة بين مراكز الأنابيب شبكة من المُعَيَّنات. وهذا الترتيب يتيح انسيابًا أفضل للسائل المتكاثف.

rhombic dodecahedron *dodécaèdre (m) rhomboïdal* مُعَيَّنَةُ الأوْجُه الاثْنَيْ عَشْر: وصف لبلورة من النظام المكعبي تتكوّن من هيئة مقفلة ذات اثني عشر وجها كُلٌّ منها في شكل مُعَيَّن متساوي الأضلاع.

rhombic system *système (m) rhomboïdal* النِّظامُ المعَيَّنيّ: نظام بلوري تتميز بلوراته بتقاطع محوريٌّ تتعامد فيه ثلاثة محاور بلورية غير متساوية. يفضل أن يسمى «النظام المعيني القائم» orthorhombic system تمييزًا له من نظام مُعَيَّنيِّ الأوجه.

rhomboclase *rhomboclase (f)* رومْبوكلاز: معدن عديم اللون أو رمادي، يتكون من كبريتات الحديديك الحمضية المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

rhombohedral lattice *réseau (m) rhomboédrique* شَبَكَة مُعَيَّنِيَّة: شبكة بلورية تكون فيها المحاور الثلاثة للخلية الواحدة متساوية الطول، والزوايا الثلاث الموجودة بين المحاور متساوية القيمة ومختلفة عن الزاوية القائمة.

rhombohedral system *système (m) rhomboédrique* نظام مُعَيَّنيّ: فئة من النظام البلوري الثلاثي تكون فيها الخلية الأساسية الواحدة مكونة من شكل مُعَيَّنيّ الأوجه.

rhomboid *rhomboïde (m)* شبْه معينيّ: متوازي أضلاع لايتساوى ضلعاه المتجاوران.

rhomb-spar *dolomie (f)* سبار مُعَيَّني: $CaMg(CO_3)$. معدن يتبلور في النظام البلوري الثلاثي، ويتركب كيميائيًا من الكربونات المشتركة من الكالسيوم والمغنسيوم.

rhombus *rhombe (m)* مُعين: متوازي أضلاع، أضلاعه متساوية ويكون قُطْراه متعامدين.

rhumb *quart (m); rumb (m)* نُقْطَة بوصلة، كارتة: جزء من اثنين وثلاثين جزءًا تُمثّل تدريج البُوصْلَة كله.

rhumbatron *rhumbatron (m)* رمْباترون: رنان أجوف يستعمل في متذبذب الكليسترون عند الترددات العالية جدًا.

rhumb distance *distance (f) loxodromique* مَسافَة مُتَزاوية: مسافة مسير السفينة أو الطائرة من مكان إلى آخر دون تغيير خط السير، أي في اتجاه متساوي الميل مع خط الطول.

rhumb line *ligne (f) loxodromique* خَط مُتزاو: كل خط منحن على سطح الكرة الأرضية بحيث يقطع جميع خطوط الطول بزاوية ثابتة.

rib *nervure (f)* ضِلْع: ١- في المنشآت، عصَب بارز عن لوح رقيق نسبيًا أو بلاطة خرسانية مسطحة أو منحنية لتقوية اللوح أو البلاطة. ٢- في الأقْبِيَة المتقاطعة، عقود تحدد القَبْوَ المتقاطع لتسهيل عملية إنشاء القبو بسمك رقيق نسبيا مع الاعتماد على الأضلاع في حمل السقف المقبوّ. وإذا اتخذت الأضلاع العريضة أو المتقاطعة شكلا نصف دائري يكون القبو المتقاطع في هذه الحالة على هيئة قبة.

ribband *lisse (f); latte (f)* ضمامة: لزازة طويلة وضيقة من الخشب أو الحديد، تثبت قطريا إلى أُطُر الهيكل الإنشائي للسفينة في أثناء بنائها، وذلك للاحتفاظ بأوضاعها النسبية والمضبوطة.

ribbed radiator *radiateur (m) à ailettes* مُشعّ مُضَلَّع: مشع (رادياتير) يتكون من عدد كبير من الرقائق المعدنية المموّجة (المتعرجة) والمقصدرة أسطحها بالكامل من كلتا الجهتين، ومرتبة على هيئة أزواج يتباعد كل زوجين منها مسافة محدودة تسري خلالها مياه التبريد، وبحيث تلحم نهاياتها من أعلى بخزان المياه العلوي، ومن أسفل بالخزان السفلي.

ribbed roof *voûte (f) nervurée* سَقْف مُضَلَّع: في المباني، سقف تكون فيه بعض صفوف الطوب بثخانة متزايدة لتكوّن أضلاعا بارزة مُتَّصلة.

ribbon *ruban (m)* شريط: قماش منسوج ضيق ذو عروض مختلفة، ويصنع من الحرير الطبيعي أو الصناعي، ويستعمل في كُلَف وزخرفة الملابس.

ribbon cable *câble (m) en ruban* كَبْل شريطيّ: كبل كهربائي مكوّن من عدة أسلاك مدورة المقطع ومعزولة، ومرصوصة جنبًا إلى جنب، ومربوط أحدها بالآخر بحيث تكون متماسكة تمامًا لتؤلف شريطًا مرنًا.

ribbon chip *copeau (m) en ruban* رائش شريطي: في مكنات التشغيل، شريط طويل متواصل من الرّائش (الرايش)، ينتج أحيانًا في عمليات الخراطة.

ribbon microphone *microphone (m) à ruban* مكْروفون شَريطي: مكروفون يكون العنصر المهتز فيه شريطًا معدنيًا.

rib fabric *reps (m)* قُماش مضلع: قماش تريكو مكوّن من عمود رأسي أو أكثر من غرز الوجه بجانب عمود رأسي أو أكثر من غرز الظهر، بطريقة تكرارية، بحيث يظهر القماش بأضلاع طويلة يتفاوت عرضها طبقا لعدد الأضلاع.

rib knit *côte (f) anglaise* تريكو مُضلَّع: قماش تريكو تظهر فيه غُرَز التريكو على هيئة تضليعات رأسية في وجه وظهر القماش، يتوقف عرض هذه التضليعات على عدد الغرز في السنتيمتر الواحد.

rib marks *marques (fpl) nervurées* علامات ضلعية: في صناعة الزجاج، تَحزيزات قوسية الشكل تظهر على سطح زجاج مشدوخ، وتكون عمودية على اتجاه انتشار الكسر.

ribs *reps (m) cannelé* تضليعات: في الصناعات النسجية، بروز يظهر على سطح القماش ناتج عن استعمال تركيب نسجي معين، أو لحمات سميكة، أو لحمات ذات قطاع عرضي دائري.

rib weaves *armure (f) reps; armure (f) canelée* أنسجة مُضَلَّعة: أقمشة ذوات تراكيب نسجية مشتقة من التركيب النسجي السادة. تظهر الخطوط المضلعة في اتجاه السداة عندما يكون التركيب النسجي من النوع «المضلع من اللحمة»، والعكس بالعكس.

rice *riz (m)* أرُز: محصول حَبّي حَوْلي من الفصيلة النجيلية يزرع بأسلوب الشتَلات، ويتوقف نموه على رعاية الزراع وتوفير المياه له (يتطلب من المياه ما يربو ارتفاعه على ٣٠

rider keelson *fausse carlingue (f)* أرينة ثانوية راكبة: في السفن الخشبية الكبيرة البدن، لوح مسطح من الخشب يغطي معظم السطح العلوي للأرينة الثانوية الأساسية بغرض زيادة المقاومة الطولية للإجهاد في السفينة.

rider plate *tôle (f) supérieure; bande (f) diagonale* لوح راكب: في السفن:
١- لوح أفقي يبرشَم فوق الزوايا العلوية للأرينة الثانوية الممتدة أعلى الأرضيات.
٢- أحد الألواح الضيقة والممتدة من الأرينة إلى صفيحة خط التقعر الطولي، ويميل بزاوية ٤٥° عن الرأسي. ويبرشم اللوح من خارج الأطر، وذلك لتحسين المقاومة الطولية للهيكل الإنشائي.

ridge *faîte (m)* متن: في الجملونات الخشبية، اللوح الخشبي (لوح الشرفة) الأفقي الذي يتقابل مع الأضلع الأصلية المائلة للجملون.

ridge canal *canal (m) suivant la ligne de faîte du terrain* ترعة المتن: ترعة تتبع المتن الذي يقسم الأرض إلى مستويين بميول خفيفة، مما يسهل ري الأرض على جانبي الترعة.

ridge covering *couverture (f) de faîte* تغطية المتن: في الجملونات والأسقف المائلة، التغطية الموجودة عند المتن لإخفاء تراكب الألواح أو القراميد، وقد تكون نصف مستديرة أو على هيئة الحرف V.

ridger *butteuse (f) ; butteur (m)* آلة تخطيط، فجّاج: آلة لتخطيط الأخاديد (البتون)، تشبه المحراث الحفار إلى حد بعيد، وتستخدم بعد الحرث لتخطيط الحقول المهيأة لزراعة المحاصيل الجذرية والدرنية (كالبنجر والبطاطس) والمحاصيل التي تزرع على خطوط (كالقطن والذرة).

ridger roller *rouleau (m) annelé* مرداس بحواف: مرداس يتكون من مجموعة من الحلقات مركبة جميعًا بشكل سائب على محور واحد، ولكل حلقة حافة ناتئة في منتصفها. وبمرور المرداس على الأرض فإنه يُخلّف في التربة مجموعة من الحزوز والفجوات تسمح بتسرب مياه الأمطار من خلالها، مما يساعد على منع تحاتّ التربة أو تعريتها.

ridger-seeder *semoir-butteur (m)* آلة تخديد وبذر: آلة لتخديد الأراضي الزراعية التي تروى محاصيلها بطرق اصطناعية، ونشر البذور فيها، و يمكنها في عملية واحدة

richellite *richéllite (f)* رتشيليت: معدن لونه أصفر، يتكون من فلورو فسفات الكالسيوم والحديد القاعدية المائية.

richetite ore *richétite (f)* خام ريتشتايت: خام يحتوي على عنصري اليورانيوم والرصاص، وهو من مصادر الوقود النووي.

rich mixture *mélange (m) riche* خليط غني: في محركات الاحتراق الداخلي، خليط تكون فيه نسبة الوقود إلى الهواء أعلى من الحد المطلوب للاحتراق التام داخل أسطوانات المحرك.

rich oil *huile (f) riche* زيت غني: زيت بترول يحتوي على نسبة عالية من المقطَّرات الخفيفة التي تستعمل وقودًا على نسبة قليلة من المقطرات الثقيلة.

rich solution *solution (f) riche* محلول غني، محلول ثري: محلول يجري إمراره في مجموعة تبريد بالامتصاص، وفيه يكون تركيز وسيط التبريد عاليًا نسبيًا.

Richter scale *échelle (f) de Richter* مقياس ريختر: مقياس لشدة الزلازل يتراوح تدرّجه من ١ إلى ٩.

ricinoleic acid *acide (m) ricinoléique* حمض الرِّسينوليك: $C_{18}H_{34}O_3$. حمض دهني في زيت الخروع، وهو مادة شبه جامدة صفراء اللون، تنصهر عند ١٧°م، وتغلي عند ٢٢٦°م، ولا تذوب في الماء.

ricinus *ricin (m)* خروع: نبات من الفصيلة السوسنية يستخرج من بذوره زيت الخروع المسهل.

rickardite *rickardite (f)* ريكارديت: Cu_4Te_3. معدن لونه أرجواني داكن، يتركب من تيلوريد النحاس، ويوجد على شكل كتلي (مصمت).

rickrack braid *ruche (f) zig-zag* شريط متعرج: في الصناعات النسجية، قيطان يستخدم في زخرفة وكُلْفة الملابس.

rider *porque (f)* مضلعة راكبة: في السفن، واحدة من الأخشاب الراكبة والمثبتة مع أخشاب الأطُر، وهي تمتد من الأرينة إلى العتبات السفلى للسطح وتزيد المقاومة ضد الإجهاد.

rider bricks *grille (f)* طوب راكب: في أفران الكوك، مجموعة من الطوب المخرّم أو المجوف يستند عليها طوب البناء الشبكي للمجدِّد (المسترجع).

سنتيمترًا فوق سطح الأرض، ويوجد أكثر من ٧٠٠٠ نوع منه أفضلها ما ينمو في الأراضي الغَدِقة (تعتمد الأنواع التي تزرع منه على المبولَ والمرتفعات على مياه الأمطار كلية). يتركز البروتين والفيتامين في قشوره، ومن ثم فانه يفقد معظم قيمته الغذائية منهما بعد ضربه وتبييضه. وهو من الأغذية الرئيسة في كثير من أنحاء العالم.

rice combine (rice harvester) *moissonneuse-batteuse (f) à riz* آلة ضمّ ودراس الأرز: آلة ضم ودراس (حصّادة ميكانيكية) خاصة بالأرز، مزودة بإطارات مطاطية كبيرة المقاس، أو بجنزير (حصيرة) لزيادة تماسكها مع أراضي حقول الأرز الغَدِقة، ولتسهيل اجتيازها للبتون الموجودة في هذه الأراضي.

rice mill *décortiqueuse (f) à riz* مضرب أرز: وحدة إنتاجية تعمل على تنظيف الأرز (الرز) وضربه لفصل القشور (الأغلفة) عن الحبوب، ثم تلميع (تبييض) الحبوب، وقد تزوّد بترتيبة لتعبئتها في أكياس.

rice thresher *batteuse (f) à riz* آلة دراس الأرز: آلة بسيطة لدراس الأرز وتذريته، وتشغل ببدال (بالقدم)، أو بموتور.

rice transplanter *repiqueuse (f) de riz* آلة نقل شتلات الأرز: آلة لرفع شتلات (بادرات) الأرز من مراقد الاستنبات الأولى ونقلها للغرس في الأرض المخصصة لاستكمال نموها.

ribose *ribose (m)* ريبوز: $C_5H_{10}O_5$. سكر من مجموعة البنتوزات، يوجد في جزيء بعض الأحماض النووية.

rich *riche ; gras ; fertile* غني، ثري: صفة لمدى نقاء أو تركيز المادة أو المخلوط. مثال ذلك: الجير الغني هو الذي يحتوي على نسبة عالية من الكالسيوم، وخلطة الخرسانة الغنية هي التي تحتوي على نسبة من الإسمنت أعلى من المعتاد.

Richardson's equation *équation (f) de Richardson* معادلة ريتشاردسون: في الانبعاث الأيوني الحراري تعطي عدد الإلكترونات المنبعثة من جسم ساخن بدلالة درجة حرارته الديناميكية الحرارية (الترمودينامية)، وثوابت أخرى.

rich concrete *béton (m) gras* خرسانة غنية: خرسانة بها نسبة إسمنت عالية.

تكوين أخاديد في الأرض بجوانب مدمجة، ونثر البذور بطول الخط الأعلى لحوافها، ثم تدميج الحوافي.

ridges *lignes (fpl) de faîte*
أسْنمة، بتون: المتون التي تقسم الأرض إلى مستويات بميول خفيفة، فتصبح مهمة ريها أكثر سهولة.

ridging *enfaîtement (m); buttage (m)*
تَسْنيم، تَبْتين: تقسيم الأراضي الزراعية بحيث تصبح ترعة ريِّها محورًا تنحدر الأرض على جانبيه انحدارًا يسهل معه الري.

ridging plough *charrue-buttoir (f)*
محْراث تَسْنيم، محراث تَبْتين: محراث مزود بترتيبة تخديد (مكونة من مطرَحتين ملتصقتين تتجه إحداهما إلى اليمين، والأخرى إلى اليسار)، يستخدم لتكوين خطوط (بتون) أو سطور منتظمة في الأرض المحروثة.

riding anchor *ancre (f) travaillante*
مخْطاف مُحَمَّل عليه: أحد المخطافين الذي يتحمل إجهادات أكثر من الآخر في حالة رُسُوّ السفينة على المخطافين.

riding boom *tangon (m) d'embarcations*
عاتقُ رَبط القوارب: عاتق مفصلي مركب على جانب السفينة، وهو معلق بحبل ومدعم بزمامات طولية، ويمكن خفضه إلى وضع أفقي متعامد مع جانب السفينة، وتربط إليه القوارب عند إرساء السفينة.

riding habit *costume (m) d'équitation*
رداءُ الرُّكوب: رداء يستعمل عند ركوب الخيل، يتكون من السروال والغماز والحذاء العالي (البوت) والقميص والسترة.

riding light *feu (m) de mouillage*
ضوء الإرساء: ضوء تحمله السفينة عندما تكون راسية على المخطاف.

riebeckite *riebéckite (f)*
ريبكيت: من مجموعة الأمفيبول. لونه أزرق داكن إلى أسود، يتكون من سليكات الصوديوم والحديد والمغنسيوم القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

Riecke's principle *principe (m) de Riecke*
مَبْدأ ريكه: مبدأ يختص بإعادة التبلور في الصخور المتحوِّلة، حيث يحدث التبلور في أقل نقاط الضغط الخارجي، ويظهر محلول المعدن في أعلى نقاط الضغط الخارجي.

riffled sheet (channeled plate) *tôle (f) striée; tôle (f) cannelée*
صاجُ المُمْشَى، صاج بقلاوة: الواح من صاج ينتج وعلى سطحها بروزات متكررة بشكل نمطي لاستخدامها مشّايات في السلالم والأرضيات لتجنب انزلاق مستخدميها.

riffles *rapides (mpl) sur haut-fond*
مَجار متموِّجة: مجار مائية ضحلة تكثر فيها العوائق المغمورة كليًا أو جزئيًا، ويكون تدفق الماء فيها بسرعة كبيرة مصحوبًا بتموجات سطحية.

rift faults *failles (fpl) d'effondrement*
صُدوع الخَسْف: في الجيولوجيا، صدعان متوازيان أو مجموعتان من صدوع الدرج تنخفض الصخور فيما بينها لتكون غورًا يغلب أن يكون متسعًا.

rift valley (ramp valley) *vallée (f) faillée; fossé (m) d'effondrement*
وادي الخَسْف: بنية جيولوجية تتخذ شكل الأخدود الطويل، وتنشأ عن نشاط قُوَى الشد في القشرة الأرضية في منطقة بها مجموعتان متوازيتان من الصدوع العادية تذهبان في اتجاهين متقابلين. وأشهر أمثلة أودية الخسف هو الـمُنْخَفَض الممتد مسافة ٤٥٠٠ كيلومتر من سورية إلى شرقي أفريقية، ويتكون من البحر الميت وخليج العقبة والبحر الأحمر ومتسلسلة من البحيرات في شرقي أفريقية. وتوجد أمثلة أخرى لأودية الخسف في العالم، ولكنها أقل كثيرا في الطول، مثل: الوادي الأوسط بإسكتلندة، و وادي الراين، وأخاديد أوسلو.

rig *derrick (m)*
حفّار: مرفاع أو آلة حفر برجية متكاملة بمعدتها وتوابعها وملحقاتها اللازمة لإجراء عمليات الحفر في حقول البترول (النفط).

rigging *gréement (m)*
تَجْهيزات الأرْمَة: مصطلح عام يطلق على جميع الحبال والكوابل والجنازير وعموم التجهيزات المستخدمة لحمل وتعليق وتشغيل الصواري والعوارض والعواتق والأشرعة وكل ما يتخذ لاستخدام قوة الرياح في تسيير سفينة شراعية ضد مقاومة الماء.

right bank *rive (f) droite*
الضفة اليمنى: ضفة النهر التي تقع إلى يمين الناظر إليها عندما يكون ميممًا وجهه شطر المصب.

right-hand buoy *bouée (f) de tribord*
عَوّامة يمينية: عوامة إلى يمين مجرى ملاحي عند القدوم من جهة البحر، وهي تحمل رقما فرديًا ابتداء من العوامة الأولى في الترتيب.

right-hand deviation *déviation (f) à droite*
انحراف يَميني: الانحراف اليميني للأجسام المتحركة حركة مماسة لسطح الأرض، وذلك في نصف الكرة الشمالي. وهذا الانحراف ينتج أيضًا من أثر عجلة «كوريوليس».

right-hand drive *entraînement (m) tournant à droite*
دَوَران يَميني: دوران عنصر ما في اتجاه عقرب الساعة عند النظر إليه من جهة الإدارة.

right-hand drive *conduite (f) à droite*
القيادةُ من اليَمين: تصميم تكون فيه عجلة القيادة في الجانب الأيمن من السيارة لتناسب قوانين المرور في عدد من الدول.

right-handed separation *séparation (f) à droite*
نَصْل يَمينيّ: في الجيولوجيا، يكون الفصل الأفقي على الصدع يَمينيًا إذا كان على المشاهد السائر فوق مستوى دليلي (كطبقة أو قاطع أو عرق) أن ينظر عن يمينه وهو يتخطى الصدع كي يجد المستوى الدليلي نفسه على الناحية الأخرى من الصدع.

right-hand lay *commettage (m) à droite*
جَدْلَة يَمينيَّة: فَتْلُ جدائل الحبل في اتجاه ضد عقارب الساعة.

right-hand propeller *hélice (f) à pas à droite*
رَفّاص يَميني الخُطوَة: رفاص تدور أرياشه في اتجاه عقرب الساعة عندما تكون السفينة متقدمة والمشاهد ينظر إلى الأمام.

right-hand rule *règle (f) de la main droite*
قاعدةُ اليَد اليُمْنَى: في الكهرباء المغنطيسية: ١- بالنسبة لسلك يحمل تيارًا، هي القاعدة التي تقول أنه إذا وضعت أصابع اليد اليمنى حول السلك بحيث يشير الإبهام إلى اتجاه سريان التيار، فإن بقية الأصابع تشير إلى اتجاه المجال المغنطيسي الذي يولِّده السلك. ٢- بالنسبة لسلك يتحرك في مجال مغنطيسي، هي القاعدة التي تقول إنه إذا كانت الإبهام والسبابة والإصبع الوسطى لليد اليمنى ممدودة على زوايا قائمة فيما بينها، وكانت السبابة تشير إلى اتجاه سريان التيار المستحث، فإن الإبهام تشير إلى اتجاه حركة السلك. تسمى أيضا «قاعدة فلمنج».

right-hand screw thread *vis (f) à droite*
سن لَوْلَب يميني: سن لولب تتجه بعيدًا عن الناظر إليها عند إزواجها في اتجاه عقرب الساعة مع سن لولب ساكن مناظر لها.

righting couple (restoring couple) *couple (m) redresseur*
ازْدواجُ التَصْحيح، الازدواج الراد: الازدواج الذي يعيد الجسم

الطافي إلى وضعه الأصلي إذا مال الجسم بزاوية صغيرة، ويساوي: وزن السائل المزاح × ارتفاع المركز المقابل × زاوية الميل.

righting moment *moment (m) de redressement* عَزْمُ التَّصحيح: عزم ازدواج التصحيح الذي يعمل على استعادة السفينة إلى الوضع الرأسي بعد أن تميل.

right of way *droit (m) de passage* حق الطَّريق، حَرَمُ الطَّريق: حق المرور العام للسيارات وفقا لنظم وقوانين المرور التي تحدد الواجبات والالتزامات والآداب والسلوكيات والمخالفات والعقوبات عليها.

rightward welding *soudage (m) à droite* لحام إلى اليمين: في اللحام بالغاز، أسلوب فني للحام فيه يوجه اللهب تجاه الجزء الملحوم من الوُصلة، في حين يوجه سيخ اللحام تجاه الجزء غير الملحوم منها. يسمى أيضا: «لحام تقهقري»، «لحام بظهر اليد».

rigid airship *dirigeable (m) rigide* مُنْطاد جاسئ: منطاد ذو محرك، يحتفظ بشكله الخارجي بفعل هيكله الإنشائي وليس بتأثير الضغط الغازي وحده.

rigid arch *arc (m) rigide; arc (m) sans articulation* عَقْد جاسئ: في الإنشاءات، عقد مثبت عند نهايته ولا توجد به أية مُفَصَّلات داخلية.

rigid body *corps (m) rigide* جسْم جاسئ، جسم متماسك: جسم مثالي لا ينفعل شكلاً ولا حجما تحت تأثير قوى خارجية.

rigid coupling *accouplement (m) rigide* قارنَة جاسئَة: قارنة ميكانيكية مستديمة، ويكون الاتصال فيها ثابتًا وغير مَرِن، أي أنه لا يسمح بأي تجاوز أو انحراف عن المحاذاة أو الحركة المحورية للعمودين الموصلين معًا، وقد تكون القارنة قرصية أو مخروطية.

rigid fixing *serrage (m) fixe* تثبيت جاسئ: في الإنشاءات، تثبيت العتبة (الكمرة) بكيفية لا يكون معها مَقْطعها الموجود في موضع التثبيت مُعَرَّضًا للدوران أو التزحزح.

rigid frame *charpente (f) rigide* إطار جاسئ: في الإنشاءات، إطار تتصل أعمدته وعتَباته (كمراته) بعضها ببعض بكيفية لا تسمح بالدوران النسبي بينهما، أي بدون مفصلات.

rigidity *rigidité (f)* الجسوءة، الجَساءة: في خواص المواد، مقاومة مادة أو جسم ما لإجهادات القَصّ أو الالتواء. وفي المنشآت، مقاومة مُنشأ أو جزء منه للتشكيلات بصفة عامة.

rigidity condition *condition (f) de rigidité* حالةُ الجُسوءة: الحالة التي يجب أن يوفيها منشأ معين بحيث لا يتجاوز تشكّله (تغيره الشكلي) الذي يحدثه حمل معين، قيمة محددة منصوص عليها.

rigidity modulus *module (m) de rigidité* مُعاملُ الجُسوءة: في مقاومة المواد، نسبة إجهاد القص تحت حد المرونة للمادة وهي في حالة القص إلى انفعال القص المناظر.

rigid joint *joint (m) rigide* وُصْلَة جاسئة: وصلة غير مرنة لا تسمح بالحركة النسبية بين الأجزاء الموصولة معًا.

rigid model *modèle (f) à fond fixe* نموذج جاسئ: في القياسات الهيدرولية، نموذج للمجرى المائي تتكون جوانبه وقاعُه من مواد غير قابلة للحَتّ (التَّحات) erosion.

rigid pavement *pavage (m) rigide* رَصْف جاسئ: في الطرق وممرات الطائرات، رصف يعمل ببلاطات خرسانية متينة.

rill *rigole (f) ; ruisselet (m)* أخْدود، فلج، جدول: مجرى مؤقت أو غدير صغير.

rill erosion *érosion (f) en rigoles* حَتّ أخْدودي: في الهيدرولوجيا، التَّحاتُ الناشئ من سريان المياه السطحية وتجميعها لتكوُّن سيلا يندفع بسرعة كبيرة لها قوة قاطعة تترك أخاديد محفورة على سطح الأرض.

rim *jante (f)* حافة، حتار: محيط الجزء المعدني من عجلة السيارة الموازي لمحور دورانها، والذي يركب عليه إطارها المطاطي. وقد تكون الحافة كاملة أو مجزأة.

rime *gelée (f) blanche* صريد، جليد أبيض: جليد حبيبي يسقط عادة في الجانب المقابل للريح عند حدوث صقيع وضباب في آن واحد.

rimming steel (effervescent steel) *acier (m) effervescent* فولاذ فوّار: فولاذ (صلب) منخفض الكربون، أُجري التحكم في إزالة الأكسدة منه لإنتاج كتلة مصبوبة لها غلاف يكاد يكون خاليًا من الكربون والشوائب، وبداخلها قلب ذو فجوات غازية تتركز فيه الشوائب نتيجة لتصاعد الغاز وتكوُّن الغلاف.

rim of reservoir *bord (m) d'un réservoir* حافَة الخزان: خط تقاطع سطح الماء الحر في خزان السد مع جوانب الوادي.

rim-syncline *synclinal (m) bordier* قُعَيرة حافية، تقَعُّر حافي: طيَّات سفلية تنحو للنمو حول حواف القبابَ الملحية، ويعتقد أنها تنشأ من هبوط الطبقات في فراغ مستدير ينجم عن هجرة الملح وتسربه من طبقات المصدر.

ring *anneau (m)* حَلْقة: ١- في الأفران، عَقْد أو صف من الطوب يكون جزءًا من السقف، ولا يكون مترابطًا مع العقود أو الصفوف المجاورة. ٢- في الأنفاق، مجموعة أجزاء منحنية سابقة الصَّبّ من الفولاذ (الصلب) أو الخرسانة تكوِّن مجتمعة شكل القطاع العرضي للنفق وتُستخدم بطانة له. تعمل الأجزاء بعرض معين وتتكوّن البطانة من حلقات متتالية على طول النفق. ٣- في صناعة الزجاج، حلقة حرارية طافية، يجمع الزجاج من داخلها لتشغيله.

ring crusher *broyeur (m) à anneaux* كسَّارة حَلَقيَّة: كسارة لتفتيت المواد الجامدة (الصُّلبة)، وتتكوّن أساسًا من عضو دوّار مُزَوَّد بحلقات تفتيت سائبة تُدفع الى الخارج بالقوة الطاردة المركزية فتكسر المواد المُغَذّاة بالصدم مع الغلاف المحيط بها.

ring current *courant (m) annulaire* تيّار حلقيّ: تيار كهربائي مُتَّجه غربًا، يُعْتَقَدُ أنه يُطَوِّق الكرة الأرضية على ارتفاع قدره عدة أمثال نصف قطر الأرض أثناء الطور الرئيسي من العواصف المغنطيسية الأرضية، فيؤدي إلى تناقص كبير عالميّ النطاق في المركبة الأفقية للمجال المغنطيسي الأرضي عند خطوط العرض القريبة من خط الاستواء.

ring distribution system *réseau (m) bouclé* نظام تَوْزيع حَلْقي: نظام توزيع مقفل للكهرباء، وفيه تغذّى مراكز الاستهلاك من أكثر من نقطة تغذية. ويمتاز هذا النظام بعدم تأثُّر المستهلكين عند حدوث أي عطل أو اضطراب يؤدي إلى انقطاع التيار في أية نقطة من الشبكة، ويعيبه ارتفاع تكاليف إنشائه وصيانته.

ring doubling frame *continu (m) à retordre à anneaux* مكنَةُ زَوْي ذات حلقة: مكنة لزوي الخيوط بعضها مع بعض وإنتاج خيط مزوي (مبروم) وفقًا للمواصفات المطلوبة.

ring dykes *dikes (mpl) annulaires* جُدَد حَلَقيَّة: في الجيولوجيا، تَدَخُّلات نارية غير متوافقة تكون في هيئة جُدَد قاطعة يَتخذ

المبروم إلى غزل وفقًا للمواصفات المطلوبة من نمرة، وبرمات، وخلافه.

ring stress *contrainte (f) annulaire*
إجْهاد حَلْقِيّ: في هندسة المناجم، نطاق الإجهاد في الصخور المحيط بكل مواقع الحفر الإنتاجي.

ring tension (hoop tension) *tension (f) circonférentielle*
شَدّ حَلْقِيّ: في الصوامع والخزانات الدائرية المقطع، الشد الداخلي في الحوائط الذي يُقاوم ضغط محتويات الصومعة أو الخزان على الجدران.

ring wall (shell wall) *manteau (m)*
جدار حَلْقِيّ، جدار الغلاف: في الفرن العالي، بناء الطوب الحراري الذي يَقِي الغلافَ المعدني لموقد اللفح الساخن من الحرارة الشديدة.

ring winding *enroulement (m) en anneau*
لَفّ حَلْقِيّ: طريقة للف الموصِّلات في المولدات أو المحركات أو المحولات الكهربائية، وفيها تلف الأسلاك حول قلب مغنطيسي حلقي الشكل بحيث تكون كل لفة من اللفات على هيئة حلقة أو أنشوطة.

rinneite *rinnéite (f)*
رِنيت: NaK_3FeCl_6. معدن عديم اللون، أو وردي، أو بنفسجي، أو أصفر، يتركب من كلوريد الصوديوم والبوتاسيوم والحديد، ويتبلور في النظام المعيني السداسي.

rinsing *rinçage (m)*
شَطْف: ١- الغسل التام في حَمّام (مَغْطِس) سائل لإزالة المواد الغريبة المطلوب التخلص منها. ٢- في الصناعات النسجية، وضع القماش في ماء جارٍ لإزالة آثار مادة التنظيف أو أي آثار أخرى منه.

riot gun *fusil (m) anti-émeute*
بُنْدُقِيَّة مُكافَحَة الشَّغْب: بندقية ذات سبطانة قصيرة تستخدم في تفريق المتظاهرين وفي مهام الحراسة.

RIP (raster image processor) *RIP*
مُعالِج تكوين الصُّوَر، ماسِح: في الطابعات الليزرية، معالج يترجم لغة برمجة، و صَفّ الصفحة، ويكون الصور على الأسطوانة الحسَّاسَة للطابعة.

rip cord *câble (m) de déclenchement*
حَبْلُ الفَتْح: حبل الباراشوت الذي يجذبه المظلي فيسحب المسمار الذي يسمح بانفتاح كيس المظلة الهابطة لتَنْتَشِر في الجو.

ripidolite *ripidolite (f)*
ريبيدوليت: معدن من مجموعة الكلوريت، يتركب من سليكات

أو تيار نبضي.

ringing *oscillations (fpl) amorties*
إجْراس: في الدوائر الكهربائية، ذَبْذَبات مُخَمَّدة غير مرغوب فيها تنتج أحيانًا في الكثير من الدوائر عند حدوث تغييرٍ مُفاجِئٍ في الإشارات.

ring main *canalisation (f) bouclée*
أنبوبَة حَلْقِيَّة: في شبكات توزيع المياه، أنبوبة تتصل بالأنبوبة الرئيسية في نقطتين ليمكن تزويد المستهلك بالماء عن طريقين تحسبًا لحدوث عُطْلٍ أو إصلاح في أيهما.

ring network *réseau (m) en anneau*
شَبَكَة حَلْقِيَّة: في الاتصالات، شبكة على هيئة حلقة تتصل محطاتها بعضها ببعض في اتجاه واحد، وتنقل الرسائل وفقًا لتسلسل محدد، حيث تستقبل كل محطة الرسائل الموجهة إليها فتقوم أولا بفحص العنوان فإن كانت الرسالة لا تخصها أرسلتها إلى المحطة التالية.

ring rail *plate-bande (f)*
حاملة الحَلْقَة: في صناعة الغزل، عربة توجد فوق قاعدة المردان وفي موازاتها بمكنات الغزل الحلقية، وتحتوي على التجويفات الحلقية، وتتحرك العربة حركة رأسية لبناء بوبينة الغزل.

ring road *route (f) de ceinture*
طَريق دائري: طريق حلقي رئيسي يحيط بأنحاء مختلفة من مدينة ما، وضواحيها، ويربطها بعضها ببعض، وذلك لتفادي الدخول في الطرق الداخلية المزدحمة ولتيسير حركة المرور بصفة عامة.

ring roller mill *moulin (m) à cylindres annulaires*
طاحونَة حَلْقِيَّةُ الدلافين: طاحونة تكسير وتفتيت، وفيها تمرر المادة المراد طحنها من خلال دُلفينين حلقيين مضغوطين بقوة في مقابل جدار وعاء دوار.

ring sight (ringsight) *viseur (m) annulaire*
مُسَدِّدَة حَلْقِيَّة: في التسليح، مُسَدِّدة على شكل حلقة أو حلقات متمركزة، توجد على مهداف البندقية ويتم من خلالها التصويب وتقدير المدى.

ring spanner *clé (f) fermée*
مفْتاح حلْقِيّ، مفتاح مُشَرْشَر: مفتاح ربط ميكانيكي نهايته عبارة عن حلقة مشرشرة من الداخل لتسهيل فك الصواميل وربطها، وخاصة في المواضع الضيقة أو التي يصعب الوصول إليها.

ring spinning frame *continu (m) à filer à anneaux*
مَكِنَةُ الغَزْل الحَلْقِيّ: مكنة تستخدم في عملية الغزل النهائية، حيث يتم تحويل

كل منها في القطاع المستعرض شكل القوس، وتَنْتَظِم في مجموعها كأنها دوائر مُتَقَطِّعَة تقريبًا حول مركز مشترك.

ringed network *réseau (m) bouclé*
شَبَكَة حَلْقِيَّة: شبكة كهربائية، تتكوَّن أساسًا من دوائر كهربائية حلقية، ينبع كل منها من مصدر تغذية معين ثم ينتهي إليه.

ringed roof *voûte (f) à rouleaux*
سَقْف حلقِيّ: في المباني، سقف مُكوَّن من مجموعة من الحلقات العقدية غير المترابطة، ويستخدم في بناء الأفران.

Ringer solution *solution (f) Ringer*
مَحْلولُ رِنْجَر: محلول مائي من ٠,٧٪ كلوريد صوديوم، ٠,٠٣٪ كلوريد بوتاسيوم، ٠,٠٢٥٪ كلوريد كالسيوم. يستعمل في التجارب الفسيولوجية.

ring expander *extenseur (m) de segment*
مُوَسِّعُ الحَلْقَة: في محركات الاحتراق الداخلي، نابض (ياي) حلقي يساعد على زيادة إحكام حلقة الكباس السفلية، وخاصة إذا كانت جدران الأسطوانة التي يتحرك فيها الكباس قد تعرضت للتآكل والبلى.

ring gate *attaque (f) annulaire*
مَصَبّ حلقِيّ: ١- في السباكة الرملية، شكل من أشكال مجاري الصَّبّ يحيط بمصبوبة، ويتصل بها بواسطة عَدَد من منافذ الصب الصغيرة. ويُدمج إذا لزم بمجموعة مجرى الصَّبّ والمصَبّ. ٢- في القولبة بالحقن وبالنقل، مدخل (بداية) لمادة القولبة في القالب، ويكون على شكل حلقة.

ring gauge *jauge-bague (f)*
مُحَدِّد قياس حلقِيّ: أداة قياس على هيئة حَلْقَة أسطوانية مصنوعة من الفولاذ، ويتميز قطرها الداخلي بدقة تشغيل وجودة تشطيب عاليتين، حيث تستخدم في اختبار التجاوزات في مقاسات الأقطار الخارجية للمنتجات والمشغولات الأسطوانية الشكل.

ring gear *couronne (f) dentée*
تُرْس حلقِيّ: في مجموعة التروس التفاضلية بالسيارة، ترس على هيئة حلقة يستمد حركته من الترس الصغير (البنيون) بعمود الدوران، ناقلا القدرة من خلال المجموعة التفاضلية إلى محور العجلات (الدواليب) المُدارة.

ringing *signal (m) d'appel*
رَنّ: في الاتصالات، إنتاج إشارة مسموعة عند جهاز أو محطة أو لوحة توزيع بواسطة تيار متردد

R

rise *flèche (f)* ارتفاع القمة: لعَقْد أو طريق: فرق المنسوب بين أعلى نقطة وأدنى نقطة في المَقْطَع المستعرِض لأي منهما.

rise (riser) *contremarche (f)* قائمة الدّرجة: ارتفاع الدرجة في السلم. يتراوح الارتفاع عادة بين ١٥ و ١٧ سم، فيما عدا السلالم اللولبية (الحلزونية) حيث يمكن زيادة ارتفاع الدرجة إلى ٢٠ سم.

rise of bottom *relevé (f) de varangues* تَصَعُّدُ القاع: في السفن، المسافة التي ترتفع بها ألواح قاع السفينة عرضيا من مستوى الأرينة إلى مستوى الجمة.

riser *masselotte (f); évent (m)* مصعد: ١- في السباكة الرملية، الفتحة التي تتصل بتجويف القالب والتي تبين مدى امتلاء القالب بالمعدن. ينبغي عدم الخلط بين هذه الوظيفة وبين وظيفة التغذية. ٢- في اللحام بالترميت، مستودع للمعدن المصهور يوجد فوق أعلى نقطة من لحمَة الترميت بغرض تعويض الانكماش وتجميع القشور والشوائب الأخرى المتصاعدة في أثناء عمل الوُصْلة.

riser *contre-marche (f)* فوق: في الصناعات النسجية، مصطلح يشير إلى المربع الصغير المملوء باللون في ورق المربعات، ويوضح أن فتلة السداة تمر فوق فتلة اللحمة عند نقطة التعاشق.

riser *tube (m) ascendant* قائمة، صاعدة: في شبكات المياه، الأنبوبة الرئيسية المغذية لصهريج مُعَلّى؛ أو أية أنبوبة رأسية على الإطلاق، مثل الأنابيب الرأسية في شبكة أنابيب الري بالرش.

riser turnout *prise (f) à tube allonge vertical* قائمةُ الرّشّاش: في شبكات الري بالرش، أنبوبة فرعية رأسية في الشبكة، تنتهي برأس الرشاش. تقع القائمة عند وصلة التركيب أو في منتصف طول من الأنابيب المتنقلة.

rise time *temps (m) de montée* زمن الصعود: الزمن الذي يستغرقه وصول منسوب النبضة الكهربائية من قيمة دنيا إلى قيمة عليا. وهاتان القيمتان تكونان عادة ١٠ و ٩٠ في المائة من قيمة ذروة النبضة.

rising floor *varangue (f) acculée* أرضيّة ناشزة: في السفن، إحدى الأرضيات عند طرفي البدن والتي ترتفع بحدةً فوق مستوى أرضيات القطاع الأوسط للسفينة.

R

المستمر الخارج من مُقَوِّم أو مُولِّد كهربائي.

ripple flow *écoulement (m) ondulé* تَدَفُّق مُتَموِّج: حركة موجية تحدث عند انسياب سائل على هيئة غشاء رقيق فوق سطح أملس لمسافة طويلة (في تكثيف البخار مثلا)، وهذه الحركة تؤثر في معدل انتقال الحرارة عبر الغشاء.

ripple frequency *fréquence (f) d'ondulation* تَرَدُّدُ التموج: مُرَكِّبة متردِّدة موجودة في خَرْج مصدر تيار كهربائي مستمر.

ripple marks *rides (fpl); ripple-marks (fpl)* عَلاماتُ النِّيم، عَلامات التموج: في الجيولوجيا، الدرج المموج في سطوح الترسيب غير المتماسكة والناشئ عن انسياب الهواء أو الماء عليها.

ripples *ondulations (fpl)* تموجات: ١- في الفيزياء، أمواج تنتقل على سطح السائل، تحكمها قُوَى التوتر السطحي. ٢- في الكهرباء، مركبة ترددية تصحب التيار المستمر، وتنشأ من أجزاء داخلية في مصدر التيار.

ripple tray *plateau (m) ondulé* صينيّة متموجة: نوع من الصواني المستخدمة في أبراج الانتقال الكتلي بين الغازات والسوائل، ويركب داخل البرج في أوضاع تبادلية مع اتجاه التموج. والصينية عبارة عن لوح معدني مثقب يتخذ شكل المنحنى الجيبي.

ripple voltage *tension (f) d'ondulation résiduelle* قُلطية التَّمَوُّج: المُرَكِّبة المترددة لفلطية وحيدة الاتجاه الناشئة من مُقَوِّم أو مُولِّد يستعمل مصدراً لقدرة تيار مستمر، نتيجةً الترشيح غير التام.

riprap *enrochements (mpl)* غطاء وقاية، غطاء واق: في السُّدود، غطاء من الحجارة المنحوتة يوضع على واجهة السد لحمايتها من الحَتّ (النحات)، فضلا عن إضفاء لمسة جمالية على الموقع عامة.

ripsaw *scie (f) à refendre* منشار شق: منشار آلي بأسنان ذات تصميم خاص يساعد على شق وتقطيع الأخشاب ذوات الألياف.

RISC *RISC* ريسك: نوع من الحاسبات به مُعالِج دقيق يعتمد في تنفيذ حساباته على قائمة مُخَفَّضة من الأوامر لتنفيذها بسرعة عالية تصل إلى أكثر من مائة أمر لحظيًا والمصطلح مأخوذ من الحروف الأولى لكلمات العبارة: reduced instruction set computing.

المغنسيوم والحديد والألومنيوم القاعدية.

ripper *piocheuse (f); défonceuse* كَسّارةُ طرق: مكشطة طُرُق خفيفة، أو كسارة خرسانية لتكسير سطح طريق.

ripping chisel (ripper) *ciseau (m) fort; entailloir (m)* حَفّارُ نَبْش التُّربة: معدة ذات أسنان أو مخالب مدببة لتكسير التربة الصلبة الثقيلة ونزع جذوع الأشجار والقلاقيل الصخرية.

ripple control *régulation (f) d'ondulation* تحكُّم تَموُّجيّ، تَحَكُّم بالتموجات: طريقة للتحكم في إنارة الشوارع لإضاءتها أو إطفائها من نقطة مركزية، وتستخدم فيها موصّلات شبكة التغذية كقنوات لحمل الإشارات المرسلة بتردد عام لتشغيل المرحل الخاص بإنارة أو إطفاء الشوارع. يتم استقبال تيار الإشارة ذي التردد العالي ويجرى ترشيحه بواسطة مرحل ودائرة ترشيح يوضعان عند كل عمود إنارة. يمكن أيضا استخدام هذه الطريقة للتحكم في تشغيل العدادات ذات التعريفة المتعددة.

ripple counter *compteur (m) ondulatoire* عَدّاد تَمَوُّجِيّ: في الإلكترونيات، عَدّاد يتكون من عدد من الدوائر القلابة flip-flop موصّلة على التتابع. ويسمى بالعداد التموجي، حيث إن قراءته تتموج نتيجة للتأخير الموجود في كل مرحلة.

ripple current *courant (m) pulsé; courant (m) ondulé* تَيّار تَمَوُّجي، تَيّارُ التمور: ١- تيار كهربائي يستغرق وقتًا قصيراً ينتج عن الارتفاع المفاجئ في سريان التيار، خلال شبكة التوزيع الكهربائية، عندما يتعرض أي جزء من هذه الشبكة لتأثير كهربائي شديد، مثل القُوَى الرعدية. ٢- في مقوم التيار أو المولد الكهربائي، المركبة المتناوبة للتيار الموحَّد الاتجاه عندما تكون صغيرة مقارنةً بالتيار المستمر.

rippled surface *surface (f) ondulée* سَطح مُتَموِّج: في الصناعات المعدنية، سلسلة من تموجات مستعرِضة على سطح كتلة مصبوبة نتيجة تقطع متتابع في صعود المعدن المنصهر بالقرب من جدران القالب في أثناء عملية الصَّبّ.

ripple filter *filtre (m) d'ondulation* مُرَشِّحُ مُوَيْجات: مرشح لإمرار الترددات المنخفضة، يستخدم لتقليل المويجات في التيار

rising period *temps (m) de monteé* **مدة الصعود**: في الهيدرولوجيا، المدة الزمنية التي تستغرقها زيادة التدفق في مَجْرى مائي عقب وصول المدد السطحي إلى مدخل المجرى.

rising sludge *boue (f) montante* **حمأة صاعدة**: حمأة صعدت من قاع حوض الترسيب لتطفو على السطح حيث تُجمع بمكشطة. تَصَعُّدُ الحمأة في أحواض الترسيب المبدئية مع غاز الميثان الناتج في أثناء التحلل اللاهوائي.

rising steel *acier (m) impartaitement désoxydé* **فولاذ مُتصاعد**: فولاذ (صلب) لم يُخَمَّد تخميدًا كافيًا، أي لم يتم التخلُّص من كلّ الأكاسيد المحتواة فيه، حيث تتصاعد الغازات في أثناء التجمد مما ينتج عنه فجوات فُقّاعية داخلية وقمّة إسفنجية. وتميل الفَجَوات الفُقّاعية إلى مقاومة التقلص الطبيعي والتبريد، فيبدو الفولاذ وكأنه قد تَصاعد في القالَب.

rising table *tablier (m) releveur* **منْضَدة رافعة**: في الصناعات المعدنية، منضدة تُشَغَّل بوسيلة يدوية أو أوتوماتية، لضبط وضع اللوح العلوي في رصة ألواح مثلاً، على ارتفاع تغذية سبق تحديده.

rising tide *marée (f) montante* **مَدّ صاعد**: الارتفاع الفعلي للماء الواطئ إلى الماء العالي التالي.

Rittinger's crushing law *loi (f) de concassage de Rittinger* **قانون ريتِنْجر للتكسير**: قانون رياضي للحساب المبدئي للطاقة اللازمة لتكسير المواد الصلبة، وينص على تناسب هذه الطاقة مع المساحة السطحية للوحدة من وزن المادة الناتجة.

R

rivel *ride (f) ; pli (m)* **جعْد**: في الدهانات، تقبُّض (تكرمش) طبقة الطلاء في أثناء جفافها، فتتكون تجاعيد على السطح المدهون.

river *rivière (f) ; fleuve (m)* **نهْر**: مجرى مائي شق طريقه الطبيعي حتى المصَبّ، وهو المورد الرئيسي لكميات الماء الضخمة المطلوبة للاستهلاك المدني والصناعي والزراعي (الري)، كما أنه يؤدي دورًا رئيسيًا في صرف الأراضي الزراعية المنتشرة حوله. من الأنهار الرئيسية ذات المجاري الطبيعية: نهر النيل (وطوله ٦٦٧٠ كيلومترًا)، ونهر الأمازون (وطوله ٦٥٠٠ كيلومتر)، ونهر المسيسبي (وطوله ٦٠٣٠ كيلومترًا).

river basin *bassin (m) fluvial* **حوْض النهر**: كُلُّ المنطقة التي يُصَرِّف النهر (وروافده) مياهه فيها.

river basin development *aménagement (f) d'un bassin fluvial* **تَنْمِيَةُ حوض النهر**: تنظيم الموارد المائية للحفاظ عليها واستخدامها لصالح البلاد الواقعة على طول حوض النهر.

river bed *lit (m) de fleuve* **قاعُ النَّهْر**: هو سطح الأرض تحت ماء النهر، أو هو القناة التي تحوي نهرًا أو كانت تَحْويه.

river breathing *gonflement (m) de la rivière* **تَذَبْذُبُ النَّهْر**: مصطلح يطلق على تذبذب سطح المياه في النهر.

river capacity *capacité (f) de fleuve* **سَعَةُ النَّهْر**: أقصى حُمولة من المواد الرسوبية يستطيع النهر نقلها.

river capture *capture (f) fluviale* **أسْر نَهْري**: تَحَوُّلُ ماء النهر الانحداري إلى مجرى مائي لاحق يتصل به ويجري في مستوى طوبوغرافي أقل.

river classification *classification (f) des fleuves* **تصنيف الأنهار**: تصنيف للأنهار وفقا لمتطلباتها البيوكيميائية من الاكسجين. فهي تقسم إلى أربع مراتب: أعلاها التي تَقل متطلباتها البيوكيميائية عن ٣ ملليجرامات لكل لتر من المياه فيها، فتكون جيدة التهوية وغير عُرْضَة للتلوث؛ وأدناها التي تزيد متطلباتها على ١٢ ملليجرامًا لكل لتر، فتكون مياهها عكِرَةً شديدة التلوث كريهة الرائحة.

river diversion tunnel *tunnel (m) de dérivation du fleuve* **نَفَقُ تحويل النهر**: نفق لتحويل مياه النهر في أثناء بناء سَدٍّ فيه، ويصمم النفق ليستوعب أقصى فيضان محتمل.

river engineering *travaux (mpl) fluviaux* **هندسة الأنهار**: الفرع من الهندسة المدنية الذي يختص بدراسة الأنهار وطرق التحكم في مياهها، والسيطرة على الفَيَضانات، وما يلزم من دراسات جيولوجية وهيدرولوجية.

river forecasting *prévision (f) de régimes fluviaux* **التنبؤات النهرية**: تقدير مسبق لحالة النهر بالاستفادة من حساب المناسيب المحتمَلة والتصريفات المتوقعة باستخدام الوسائل التقنية المناسبة.

river improvement *aménagement (m) fluvial* **تحسين النهر**: الأعمال التي تتناولها الدراسات النظرية والتجريبية لتحسين أحوال النهر وتطويره، بتعميق مجراه والتحكم في الحَتّ الذي يحدث به، ودَرْء أخطار الفيضانات، وإقامة منشآت التحكم والسيطرة الهيدرولية اللازمة له، وما إلى ذلك من أعمال متعددة.

river load *charge (f) du rivière* **حُمولة النهر، حمْل النهر**: مجموع المواد التي تحملها مياه النهر، سواء كانت ذائبة أو مُعلقة فيها، كالغرْيَن والرمل والطمي والطين، وغيرها. يتوقف حمل النهر على حجمه وسرعة جريان المياه فيه، كما يتوقف على طبيعة الجسيمات المحمولة ومقاساتها.

river operation analysis *analyse (f) de l'exploitation fluviale* **تحليل التشغيل للنهر**: تحليل لتشغيل الخزانات الواقعة على مجرى النهر يتم شهرًا بشهر مع الاستعانة بالأرصاد المسجلة على مدى حقبة زمنية طويلة.

river piracy *capture (f) fluviale* **قَرْصنة نهرية**: احتلال نهر لأحد روافد نهر آخر، حيث تكون قدرة النهر الأول على الحت أكبر منها للثاني، فينخفض مستوى مجراه، وبذلك يَصُب فيه الرافد.

river profile *profile (m) de rivière* **جانبية النهر، بروفيل النهر**: شكل المقطع الطولي في مجرى النهر ابتداء من المنبع إلى المصب.

river regulating reservoir *réservoir (m) de régularisation* **خَزّانُ تنظيم النهر**: بحيرة عظيمة تتكوَّن أمام السد لدرء خطر الفيضان وتزويد مجرى النهر باحتياجاته حين يَشِحّ ماء المصدر. وإلى جانب ذلك، يمكن استغلال البحيرة في مشاريع وأعمال ترفيهية وترويحية وسياحية.

river regulation *régulation (f) de l'écoulement fluvial* **تنظيم النهر**: وضع خطة لتشغيل الخزانات وضبط المناسيب اللازمة لاستخدامات مياه النهر، ومتابعة تنفيذ هذه الخطة.

river sluices *vidanges (fpl) de fond* **فُتحاتُ النهر**: فتحات قرب القاع في الخزان لتفريغ الماء العكِر.

river terraces *terrasses (fpl) fluviatiles* **مَصاطب نهرية**: مسطَّحات على أحد جانبي النهر أو عليهما معًا، وهي بقية سهل فيضي، وغالبا ما تكون غير عريضة ولكنها تمتد لمسافات طويلة على امتداد المجرى.

الطرق، مثل خلاط خرسانة الرصف والهراس.

road panel *dalle (f) de chaussée en béton*
قطاعُ رَصْف خرساني: مساحة من سطح الطريق تصب خرسانتها مرة واحدة، وهي تحد بفواصل، أو تترك جوانبها حرة لترتبط مع الأجزاء التي تصب بعدها.

road priority *priorité (f) de circulation*
أَوْلَوِيَّةُ الطَّرِيق: الأسبقية التي يحددها نظام وتعليمات المرور للسير في الحارات المختلفة بالطريق والتقاطعات والمنعطفات، والالتفاف والدوران في الميادين، وما إلى ذلك.

road roller *rouleau (m) compacteur*
هَرّاسَةُ طُرُق: عربة ثقيلة تتحرَّك آليًا على طريق لدمك طبقات الرصف، وتتراوح أوزانها بين نحو نصف طن و نحو ١٠ أطنان.

road stability *stabilité (f) routière*
الاسْتِقرارُ على الطَّرِيق: عدم تَأثُّر أداء المركبة، أثناء سيرها على الطريق، بالحركات غير المنتظمة للعجلات (الدواليب)، والتي تنتج عن عدم انتظام سطح الطريق.

roadstead *rade (f) de refuge*
مَرْسى سفن مكشوف: مُسَطَّح مائي حيث ترسو السفن في ملجأ أمين، وعادة يكونُ مرسى مكشوفًا ليس في مستوى الأمان نفسه المتاح في المرفأ المجهز.

road tank car (road tanker) *camion-citerne (m)*
ناقلة بَرِّيَّة: شاحنة نقل برية تحتوي على صهريج ضخم لنقل المواد كالمنتجات النفطية (البترولية) السائلة.

road tar *goudron (m) routier*
قارُ الرصف: قار (زفت) خاص ذو خصائص معينة، يستعمل في رصف الطرق.

road traffic *trafic (m) routier*
حَرَكَةُ المرور: حركة سير وتدفق المركبات بمختلف أنواعها على الطرق، وما يتعلق بها من تنظيم ومراقبة لتنفيذ والالتزام بتعليمات المرور، وتوقيف ومجازاة المخالفين.

road transport *transport (m) routier*
نَقْل بَرِّيّ، النَّقْلُ عَلَى الطُّرُق: نقل الأفراد أو البضائع باستخدام المركبات المختلفة (سيارات ركوب، شاحنات، حافلات) عبر الطرق والأراضي.

roasting *grillage (m) des minerais*
تَحْمِيص: في هندسة المناجم، أكسدة الخامات في فرن خاص يمر به تيار من الهواء.

rivet piercing *percement (m) des rivets*
خَرْق البرشام: نزع مسمار برشام بخرق ثُقْب فيه أولا بواسطة أكسجين القَطْع.

rivet test *essai (m) de rivets*
اختبار البرشام: اختبار يجرى على مسامير البرشام بطريقتين: ١- تُثْنَى الساق على البارد، وتطرق حتى يتلامس جزءا الساق دون حدوث تصدع في السطح الخارجي المحنيّ. ٢- طَرْقُ الرأس وهو ساخن دون حدوث شدوخ عند حَوافّه.

rivet washing *tronçonnage (m) de rivet*
اجْتِرافُ البرْشام: عملية اجتراف باللهب لرأس مسمار برشام ولجزء من ساقه حتى يمكن نزعه.

rivet weld *soudure (f) en bouchon*
لحام سداديّ نافذ: لحام وُصْلة تراكبية بعمل ثُقْب نافذ في كلا الجزأين الجاري وصلهما معًا، ثم يُملأ الثُّقْب بمعدن اللحام.

rivulet *ruisselet (m)*
نُهَيْر: نهر صغير.

RJE *see* **remote job entry**

road *route (f) ; voie (f); chemin (m)*
طريق: سطح مُمَهَّد، ترابي أو أسفلتي أو خرساني، لمرور الأفراد والمركبات عليه.

road *voie (f)*
سكّة: في السكك الحديدية، مصطلح يُقصد به السكة كلها، أي القضبان والفلنكات وقاعدة السكة.

roadbed *palier (m) de la voie*
قاعدة السكَّة: طبقة الحصى تحت الفلنكات في خط سكة حديدية.

road-book *guide (m) routier*
دَليلُ الطُّرُق: كتيب إرشادي به خرائط توضح شبكات الطرق في مدينة، أو منطقة، إلخ.

road drainage *drainage (m) routier*
ماء صَرْف الطُّرُق: الماء أو الجريان السطحي المنصرف من أسطح الطرق، والذي يتجمع في بالوعات موزَّعة على جانبي الطرق. قد يحتوي هذا الماء على نسبة عالية من الرمال والحصى والأملاح الذائبة.

road forms *coffrage (m) latéral*
قوالب رصْف الطرق: في رصف الطرق بالخرسانة، ألواح خشبية أو معدنية توضع على حافاتها على جانب بلاطة الطريق ويضبط سطحها العلوي عند المنسوب المطلوب لتساعد على ضبط السطح العلوي لخرسانة الطريق.

road-making equipment *équipement (f) pour la construction de routes*
مُعَدّات إنشاء الطرق: المُعَدّات المخصَّصة لرصف

river training *régularisation (f) fluviale*
تهذيب النهر: ضَبْطُ وتوجيه تدفق النهر بإقامة المنشآت اللازمة على طول مجراه، مع تعميق المجرى ليكون صالحًا للملاحة.

river valley *vallée (f) fluviale*
وادي النهر: منخفض أرضي نشأ بفعل جريان الماء في النهر ليشق طريقه خلال جرف عال أو بين سلاسل جبلية، وربما يتغير شكله في أثناء المراحل المختلفة التي يمر بها المجرى.

river valley project *aménagement (f) d'un bassin fluvial*
مَشْروعُ وادي النهر: مشروع للحفاظ على الموارد المائية في حوض النهر، وذلك بإجراء التطوير المناسب مع تنظيم الاستخدامات وترشيد الاستهلاك.

riverwash *alluvions (fpl) fluviatiles*
جَرْفُ النَّهْر: المواد الرسوبية في قاع النهر، وتلك المواد القابلة للتَّحاتّ، والتي تنتقل مع ماء النهر وترسب في مواقع أخرى.

rivet *rivet (m)*
مِسْمارُ بَرْشام: مسمار من معدن طري، يتكون من ساق أسطوانية تنتهي عند أحد طرفيها برأس مشكل، ويستخدم في عمل الوصلات المستديمة بين الأجزاء، بإدخاله في ثقب فيها معد لذلك، ثم كبسه من جهتيه بقوة.

rivet cutting blowpipe *chalumeau (m) à découper les rivets*
مِشْعَلُ قَطْع البرشام: مِشْعَلُ قَطْعٍ بالأكسجين، مزود بفوهة خاصة لقطع الرءوس الناتئة لمسامير البرشمة حتى يسهل نزعها.

riveted joint *joint (m) rivé*
وُصْلة مُبَرْشَمة: تجميعة لجزأين إنشائيين بواسطة مسامير البرشام. يوجد نوعان شائعان من الوصلات المبرشمة: وصلة تراكبية ووصلة منكبية

riveting *rivetage (m)*
بَرْشَمة: توصيل الحواف معًا بواسطة مسامير البرشام. تجرى عملية البرشمة بعد تسخين مسمار البرشام وإيلاجه في أحد ثقوب الوصلة، ثم يبطط طرف المسار إلى شكل نصف كروي أو غاطس في تجويف مناظر، بواسطة مطرقة برشمة يدوية أو آلة برشمة.

riveting machine (riveter) *machine (f) à river; riveteuse (f)*
مَكِنَةُ بَرْشَمَة: مكنة تُعمل بمثابة مكبس أو مطرقة، لكبس مسامير البرشام ووصل الأجزاء بواسطتها توصيلا مستديمًا.

robinsonite *robinsonite (f)* روبنسونيت: $Pb_7Sb_{12}S_{25}$. معدن يتركب من كبريتيد الرصاص والأنتيمون.

robot *robot (m)* روبوت: جهاز آليّ يقوم بأداء بعض العمليات مسبقة البرمجة باستخدام الحاسب طبقا لبرنامج سبق إعداده والجهاز مرن بحيث يمكن تغيير البرنامج طبقًا لتغيير المهام بسهولة ويسر. ويعمل بدلا من الإنسان في بعض العمليات الصناعية وغيرها.

robotics *robotique (f)* الرّوبوتيّات، علم الآليّات المبَرْمَجَة: علم استخدام الذكاء الإصطناعي وعلوم الحاسبات والهندسة الميكانيكية في تصميم آليات يمكن برمجتها لتؤدي أعمالاً محددة.

robustness *robustesse (f)* قوة التحمل: لنظام ما، مقياس لمقدرة النظام على استعادة حالته الطبيعية بعد حدوث خطأ أو عطلٍ ما نشأ من داخله أو خارجه.

Rochelle salt *selle (m) de Seignette; selle (m) de Rochelle* ملحُ روشيلّ: $KNaC_4H_4O_6.4H_2O$. ملح بلوري من طرطرات الصوديوم والبوتاسيوم.

roches moutonnées *roches (fpl) moutonnées* صُخور غَنميَّة: مصطلح فرنسيّ الأصل يعني بروزات أو تلّيلات من الصخور الملمعة والمخدوشة من مرور المثالج عليها، وتبدو مجموعاتها من بُعد كأنها قطعان من الضأن الرابضة للراحة.

rock *roche (f)* صخر: تُطلق الكلمة في الجيولوجيا على جميع الصور المختلفة للمواد الأرضية من حجارة أو المتصلد من رمال أو تربة أو غبار. التعريف العلمي الدقيق لكلمة «صخر» هو: «مادة أرضية طبيعية تتكوّن في الغالب من تجمع معدني متحجر يتألف من معدنين أو أكثر، ويندر أن تتكون من معدن واحد مَشُوب بمعادن أخرى». يقسم الجيولوجيون الصخر إلى ثلاث فئات طبقا لكيفية تكونه: الصخر الناري، والصخر الرسوبي، والصخر المتحوّل.

rock asphalt *roche (f) asphaltique* أسفَلْت صَخْري: صخر مُتَشَرِّب بالأسفلت، يستعمل في الرصف.

rock bit *trépan (m) de forage ; outil (m) de forage* لُقْمَةُ حَفْر الصُخور: أداة قطع مصممة لاختراق الصخور وعمل ثقوب سَبْرٍ عبر الطبقات الجوفية.

rockbridgeite *rockobridgeïte (f)* روكْبرِدْجيت: معدن يتكون من فوسفات الحديد القاعدية، وهو متماثل في البنية مع الفروندليليت.

rock burst *coup (f) de charge; coup (f) de toit* انفجار صَخْري: بروز جدران المنجم من ضغط عمود الصخر الجاثم فوقها ثم انبعاجها وتفجرُها قاذفةً كُتَلاً صخرية بقوة عظيمة، وهو من ظواهر التَّحرُّف المَرِن في الصخور.

rock crystal *cristal (m) de roche* بلّورة صخرية: نوع من الكوارتز شفاف عديم اللون، لمعانه منخفض. يستعمل في صنع العدسات والمنشورات في الأجهزة البصرية.

rock drill *perforateur (m) à roches* مِثْقاب صُخور: مثقاب يعمل بالكهرباء أو بالهواء المضغوط لإحداث ثقوب في الصخر.

rocker arm *bras (m) oscillant; culbuteur (m)* ذراع مُتَرَجِّحَة: ١- في محركات الاحتراق الداخلي، الرافعة التي تنقل الحركة الترددية للذراع الدافعة إلى ساق صمام السحب أو العادم. ٢- في مكنات اللحام بالمقاومة الكهربائية، ذراع قابلة للتحريك ومتمركزة محوريا، تدفع من أحد طرفيها لتحريك الطرف الآخر الحامل للإلكترود كي يتلامس مع الإلكترود الثابت.

rocker-bar furnace *four (m) à barre culbutante* فرن ذو قَضيب مُتَرَجِّح: فرن مزود بقضيب (أو عدة قضبان) مترجح لنقل المواد خلال الفرن. يترجح القضيب في حركة تقدمية حيث يتلقط المادة المرتكزة على المجْمَرَة الثابتة وينقلها إلى الأمام مسافة معينة ثم يرسيها ثانية على المجمرة، في حين يختفي القضيب أسفل المجْمَرة راجعًا إلى وضعه الأصلي، ثم يكرر حركته طول فترة التشغيل. قد تستعمل مجموعتان من القضبان المترجحة، ترتفع إحداهما إلى أعلى ثم إلى الأمام في حين تهبط الأخرى إلى أسفل ثم إلى الخلف، على التناوب، وبذلك تتضاعف سرعة النقل.

rocker shaft *arbre (m) de culbuteur* عَمودُ الذّراع المترجّحة: في محركات الاحتراق الداخلي، عمود الارتكاز الذي تتحرك حوله الذراع المترجحة.

rocket *fusée (f)* صاروخ: جسم أو مَرْكَبَة تسير بانبثاق غاز عالي السرعة يندفع منها بفعل الحرارة الشديدة المتولّدة من احتراق وقود كيميائي بها أو من وقود نووي.

rocket-assisted aircraft *avion (m) à entraînement par fusée* طائرة بدَفْعٍ صاروخيّ مساعد: طراز من الطائرات تُزادُ قوة دفعه عند النهوض باستخدام محركات صاروخية صغيرة.

rocket engine *moteur- fusée (m)* مُحَرِّك صاروخيّ: محرك يحتوي بداخله على المواد الكيميائية اللازمة لإحداث دَسْر (دفع) نافوري، حيث تتضمن العامل المؤكسد لاحتراق الوقود سواء كان سائلاً أو جامدًا.

rocket fuel *propulseur (m) de fusées* وقودُ الصواريخ: مادة أو خليط من المواد يحترق بسرعة عالية فينتج حجومًا ضخمة من الغازات عند درجة حرارة وضغط مرتفعين ويكون احتراقه متحكما فيه. قد يكون وقودًا سائلاً (وقود عضوي ومؤكسد)، أو جامدًا (صُلبا).

rocket lightning *éclairs (mpl) en fusée* بَرْق صاروخيّ، بَرْق خاطف: شكل نادر من البرق الذي تبدو قناته المضيئة متقدمة خلال الجو بسرعة سهم ناري (صاروخ).

rock-fill dam *barrage (m) en enrochements* سدّ ركاميّ صَخْري: سد يُبنى من كتل من الصخور. قد تُختار الصخور عشوائيا، وتعمل للسد ناحية الماء واجهة من الخشب أو من ألواح الفولاذ (الصلب) أو من الخرسانة، وقد لا تُعمل واجهة ولكن تختار الأحجار بعناية وتدمك جيدًا مع عمل قلب غير منفذ للماء.

rock flour *matériaux (mpl) triturés* دَقيق الصَّخْر: مصطلح يطلق على دُقاق وطحين الصخور الذي تنتجه المثالج.

rock gypsum *gypse (m) de roche* جبْس صَخْريّ، جصّ صَخْري: نوع كتلي من الجِبس (الجص)، بلوراته خشنة وحبيباته صغيرة، يوجد في الصخور الجبسية.

rocking-grate incinerator *incinérateur (m) à grille basculante* محْرَقَة بمصْبَعَة مُتَرَجِّحَة: محرقة للنفايات مزودة بمصبعة ذات قطاعات تتحرك حركة ترجحية (تأرجحيَّة) من أجل تقليب النفايات وجعلها تتقدم من طرف الشحن إلى طرف التفريغ في المحرقة.

rocking shackle *manille (f) de corps mort* شكال مُتَرَجِّح: شكال كبير الحجم يثبت إلى أعلى عوامة إرساء أسطوانية، ويربط إليه جنزير السفينة.

rock magnetism *magnétisme (m) des roches* مغْنَطيسيَّة صَخْريَّة: المغنطيسية المتخلفة الطبيعية للصخور النارية والمتحوِّلة والرسوبية الناتجة عن وجود معادن أكسيد الحديد.

rock mechanics *mécanique (f) des roches* ميكانيكا الصخور: استخدام مبادئ الميكانيكا والجيولوجيا لقياس استجابة الصخور كَما عندما تؤثر عليها قُوًى بيئية، وخصوصا عندما تغيِّر عوامل مستَحثة بشريًا القوى الطبيعية المحيطة.

rock milk *lait (m) de roche* لَبَن صخري: نوع من الكالسيت، ترابي أو مسحوقي ناعم، لونه أبيض.

rock pressure *pression (f) de gisement* ضَغْط صَخْريّ: إجهاد في المادة الجيولوجية الكائنة تحت سطح الأرض نتيجة لوزن المادة الفوقية، والإجهادات المتخلفة، والضغوط الناشئة عن الطفل المنتفخ.

rock-reservoir pressure *pression (f) de roche-réservoir* ضَغْطُ الخَزّان الصَّخْري، ضغط المكمن الصخري: في آبار النفط، الضغط الأصلي في المكمن مقيسًا فور ثَقْب أول بئر استكشافية في صخوره، وقبل تسرب أو اندفاع أي من محتويات المكمن (زيت أو غاز مثلا) إلى أعلى.

rock salt *sel (m) gemme* ملْحُ الصَّخْر: ملح الطعام الموجود على هيئة كتل في باطن الأرض.

rock system *système (m) rocheux* نظام صخْري: في ميكانيكا الصخور، كل العوامل الطبيعية التي يمكن أن تؤثر في سلوك ذلك القسم من قشرة الكرة الأرضية الذي سيصير جزءًا من تركيب هندسي ما.

Rockwell hardness *dureté (f) Rockwell* صَلادَة روكويل: الصلادة التي يُعيِّنُها الاختبار بطريقة روكويل، وذلك كما يحددها عمق الثلم تحت حمل قياسي، حيث تستخدم كرة ماسية أو فولاذية تحت ضغط معين للتغلغل في عينة الاختبار.

Rockwell hardness test *essai (m) de dureté Rockwell* اختبار الصلادة بطريقة روكويل: اختبار فيه تُضغط ماسة مخروطية الشكل ذات طرف كروي (لها زاوية قمة ١٢٠° ونصف قطر الطرف ٠,٢ مم) أو كرة من الفولاذ (قطرها ٢,٥ مم) في سطح المادة الجاري اختبارها، ويُقرأ العمق على قرص مدرج. يجب أن يتزايد الحمل من قيمة أصلية قياسية إلى قيمة كاملة ويعود بعد زمن منصوص عليه إلى القيمة الأصلية. ويقاس الفرق بين عمق الثلم تحت الحمل الكامل والحمل الأصلي.

rock wool *laine (f) de roche* صوف صخْريّ: مادة تشبه الصوف، تنتج عند إمرار البخار خلال الصخور المنصهرة أو من خلال بعض الخبث. تستعمل الألياف الناتجة في عمليات العزل الحراري.

rod *barre (f)* قضيب، عود، ذراع: ذراع رفيعة من المعدَن أو الخشب، يكون مَقْطَعُها المستعرض مستديرًا غالبًا، ولكنه قد يكون مربعًا أو مسدسًا، إلخ.

rod *barre (f)* سيخ: في الصناعات المعدنية، قضيب ذو مَقْطَع مستدير أو مربع أو مسدس، إلا أنه غالبا ما يقصد بالسيخ أن يكون مستدير المقطع بقطر يتراوح عادة بين ٨ و٣٠ مم، وينتج في وحدات دلفنة الأسياخ.

rod and merchant mill *train (m) à petits fers et à fils* وَحْدةُ دَلْفَنَة الأسياخ والقطاعات الخفيفة: في الصناعات المعدنية، وحدة تتكون من عدة مكنات دلفنة لإنتاج الأسياخ بمقاطعها المختلفة، إلا أن أغلب إنتاجها يكون من الأسياخ ذات المقطع المستدير إلى جانب بعض القطاعات الأخرى، مثل: الزوايا، والخُوَص، والأسياخ ذات المقطع المربع أو المسدس.

rodding *rodage (m)* تَسْليك: في صناعة المواسير، إمرار سِدادة قصيرة (يكون لها أحيانا قطر منصوص عليه) خلال المواسير صغيرة الأقطار للتأكد من أنها سالكة.

rodenticide *rodenticide (m)* مُبيد القوارض: أي نوع من المركّبات الكيميائية العضوية تقضي على فئران الحقول وخلد الأرض وسائر القوارض التي تعمل على إتلاف المزروعات على نحو هائل وسريع نتيجة حركتها. من مبيدات القوارض: فسفيد الزنك، وفلور أسيتات الصوديوم.

rodent resistance *résistance (f) aux rongeurs* مُقاوَمَةُ القَوارض: مقدرة مادة ما على مقاومة أو تحمل هجوم القوارض. تشمل بعض المواد إضافات تمنع القوارض من إتلافها، كما هي الحال في تغليفات الكبلات الأرضية مثلا.

rod float *bâton (m) lesté* عوّامة قضيبيّة: في القياسات الهيدرولية، قضيب ينتهي بثقل، ليظل طافيًا رأسيًا بحيث يبرز جزء منه خارج سطح الماء في النهر، ويستخدم لقياس السرعات السطحية.

rod gap *éclateur (m) à barreaux* ثُغرة قضيبيّة: ثغرة شرر يتكون قطباها من قضيبين مقطعهما على شكل مربع طول ضلعه ١,٥مم تقريبًا، وأحدهما مؤرض والآخر متصل بموصل الخطّ، وتستخدم للحدّ من مقدار تجاوز الفلطية العابرة في منظومة كهربائية بسبب الصواعق.

rod mill *moulin (m) à barres* طاحونة بقُضْبان دُلْفينيّة: طاحونة تتكون من جزء أسطواني له مُرْتكزا دوران مجوفان، يستخدم أحدهما لشحن المواد المراد طحنها والآخر لتفريغها، ويحتوي على عدد من القضبان الحديدية التي تعمل على طحن المادة عند دوران الطاحونة بسرعة مناسبة. تستخدم لطحن الخامات والغلال واللدائن وما أشبه.

rod reel *bobineuse (f) à fil* ملف الأسلاك: في الصناعات المعدنية، مكنة تزوّد بها وحدات دلفنة الأسياخ والأسلاك للف الأسلاك في لفات مستديرة عند خروجها من مكنة الدلفنة النهائية.

rods and cones *bâtonnets (mpl) et cônes (mpl)* القُضبانُ والمخروطات: نهايات الأعصاب الحساسة للضوء في شبكية العين. الأولى منها حسّاسة للضوء الأبيض، والثانية حساسة للضوء الملوّن.

rod weeder *étrilleuse (f) à tringles* قضيبُ إبادة: قضيب ذو مقطع مربع عادة، ويستمد حركته من وسيلة إدارة ميكانيكية، يستخدم لتنقية الحشائش وإبادة الأعشاب الضارة، وقد يتغلغل في التربة المفككة للقضاء على ما يكون بداخلها من هذه الحشائش أو الأعشاب.

roedderite *rodeddérite (f)* رودّيريت: معدن يتكون من سليكات الصوديوم والبوتاسيوم والمغنسيوم والحديد، ويوجد في النيازك.

roemerite *rœmérite (f); römérite (f)* رويميريت: معدن لونه بني كالصدأ إلى أصفر، يتركب من كبريتات الحديدوز المائية، ويتبلور

ودمجها بعد تمشيطها ليصبح سطحها متماسكا ومناسبًا لنمو البذور، وتتكون أساسا من عمود أفقي تدور حوله أسطوانة ثقيلة من قطعة واحدة، أومن عدة أجزاء أو أقراص متلاصقة أو متباعدة، ملساء السطح أو ذات حواف بارزة مُجَعَّدة.

roller bearing *roulement (m) à rouleaux*
مَحمل دُحْروجيّ: محمل (كرسي تحميل) يتكون أساسًا من مَدْرَجَتَيْن من الفولاذ (الصلب) تحصران بينهما عددًا من الدحاريج الأسطوانية الشكل، ويحفظها في موضعها عُنصرُ تثبيت يسمى القفص. وهذا المَحمل يناسب الأحمال والضغوط المسلطة في الاتجاه القطري، وقد يكون بصف واحد أو بصفين من الدحاريج الأسطوانية المتوازية.

roller bit *trépan (m) à molettes*
لُقمةُ حَفْر دوّارة: أداة مُثبّت فيها عدد من الدلافين المُسَنَّنة التي تعمل على الحفر في الصّخر.

roller chain *chaîne (f) à rouleaux*
سلسلة بدَحاريج: سلسلة تتكون وُصُلاتها من أسطوانات (دحاريج) يتصل بعضها ببعض بواسطة شرائح مبرشمة بنهايات الأسطوانات.

roller conveyor *transporteur (m) à rouleaux*
ناقلة ذات دلافين: ١- ترتيبة ناقلة على هيئة سير متواصل يتحرك على عدة دلافين ويديره الدلفين الأول، ويستخدم لنقل المشغولات في ورش ومصانع التجميع.
٢- في الأفران، ناقلة تشتمل على دلافين تتحرك عليها الشحنة داخل الفرن، وتدار الدلافين بواسطة عمود إدارة في خارج الفرن. تصنع الدلافين عادة من سبيكة مقاومة للحرارة لكي تتحمل درجة حرارة الفرن دون أن تتلف أو تنبعج، كما يجب أن تدار بسرعة كافية حتى لا ترتخي إذا توقفت أو دارت بسرعة أقل من اللازم. كذلك قد تُغَلَّف الدلافين بمادة عالية المقاومة للحرارة، مثل كربيد السليكون.

roller door *porte (f) à roulement*
باب حصيرة: بابٌ من الصاج المُمَوَّج ينزلق إلى أعلى ويلتف حول ماسورة أو عمود أفقي بواسطة طنابير. يستعمل للجراجات والمخازن والمحلات التجارية، إلخ.

roller gate *vanne (f) à rouleau; vanne (f) à cylindre*
بَوّابة أسطوانية: بوابةُ قمة عند مَفيض سد، أسطوانية الشكل، تُحمل على عجلات كبيرة مُسَنَّنة تتحرك- لفتح وإغلاق البوابة - على مجرى مائل مُسَنَّن.

(مَجار) مثل دلافين القطاعات.

roll crusher *concasseur (m) à cylindres*
كَسّارة دُلفينيَّة: كسارة تتكون من دُلفينين متقابلين من الفولاذ (الصلب)، وتستخدم أساسا لتكسير الكتل المتوسطة والصغيرة الأحجام.

rolled asphalt *béton (m) bitumineux*
أسفلت مَهْروس: طبقة من الأسفلت والركام الخشن تُفْرش ساخنة وتهرس حتى تخلو تقريبًا من الفراغات.

rolled-earthfill dam *barrage (m) en terre compactée*
سَدّ تُرابيّ مُدَمَّك: سد ترابي يجرى إنشاؤه في طَبَقات متعاقبة مُدَمَّكة ميكانيكيًا.

rolled-in scale *pailles (fpl) laminées*
قُشارة مَطْمورة بالدلفنة: في الصناعات المعدنية، مناطق موضعية من القشارة الأكسيدية التي طُمرت في سطح الفولاذ (الصلب) أثناء إجراء عملية الدلفنة عليه.

rolled laminated tube *tube (m) stratifié*
أنبوبة رقائقية ملفوفة: أنبوبة تنتج بلف قماش أو ورق مُشَرَّب براتينج تخليقي على دليلِ تشكيلٍ بوساطة الحرارة والضغط والشد.

rolled piece *laminé (m)*
القطعة المدَلْفَنَة: في الصناعات المعدنية، الكتلة أو البلاطة أو القطاع الجاري أو الذي تَمَّ تشكيله بالدلفنة.

rolled product *produit (m) laminé*
المُنتَج المدلفن: في الصناعات المعدنية، المنتج النهائي الذي تم تشكيله بالدلفنة، وقد يكون هذا الإنتاج مُسَطَّحات أو قطاعات.

rolled steel *acier (m) laminé*
فولاذ مُدلْفَن: منتجات عمليات دلفنة الفولاذ (الصلب)، مثل الزوايا والكمرات والقضبان والأسياخ. تنتج هذه القطاعات في وحدات الدلفنة بمصانع الحديد والفولاذ، ثم تقطع إلى أطوال قياسية بالمناشير.

roller *rouleau (m)*
هَرّاسة، هرّاس: عربة ثقيلة تستخدم لدمك التربة أو طبقات الرصف. تكون هراسات الرصف آلية دائمًا، وفي الغالب تكون هراسات التربة مقطورة. من أنواع هراسات التربة: الهراسات ذوات الإطارات، والهراسات على شكل حوافر الغنم، والهراسات الهزازة.

roller and packer *rouleau (m) agricole*
مرْداس، زَحّافة: مُعَدَّة زراعية تستخدم لتفتيت القلاقيل ودفنها، وكبس التربة المحروثة

في النظام ثلاثي الميل.

Roemer method *méthode (f) de Roemer*
طريقةُ رومر: طريقة فلكية لحساب سرعة الضوء، وذلك عن طريق ملاحظة الاختلاف الظاهري لفترة دورة أقمار كوكب المشتري مع تغير بُعْد الأرض عن المشتري خلال السنة.

roentgen (röntgen) *rœntgen (m); röntgen (m)*
رونتجن: وحدة التعرض للأشعة السينية أو الجَامّيَّة في الهواء. وتقدر بقيمة الشحنة الكهربائية التي تحملها الأيونات (من نوع واحد) المتولدة في وحدة الكتلة من الهواء نتيجة لإيقاف الإلكترونات المنطلقة بفعل الأشعة.

Roentgen rays *rayons (mpl) Rœntgen*
أشعة رونتجن: الأشعة الكهرمغنطيسية ذوات الأطوال الموجية في المدى بين الأشعة فوق البنفسجية وأشعة جاما.

roesslerite *rœsslerite (f)*
رويسلّريت: معدن يتركب من زرنيخات المغنسيوم الحمضية المائية، و يتبلور في النظام أحادي الميل.

roke (roak) *grumelure (f) superficielle*
نَدَبَة: في هندسة الفلزات، عَيْب سطحي طولي نتج عن فجوة غازية (بخبخة) نَفَذَتْ إلى السطح ثم تأكسدت، أو عن شوائب محصورة يحتوي عليها السطح.

roll *tonneau (m)*
تَقَلُّب: ١- مُناوَرَة تتضمن دورانا عطوفيا للطائرة حول محورها الطولي. ٢- تذبذب السفينة وميلها من جانب إلى آخر حول محورها الطولي. يسمى أيضًا « درفلة عَرَضية ».

roll *cylindre (m)*
دُلْفين، دَرْفيل: في الصناعات المعدنية، جسم (بدن) أسطواني له رَقَبتان تُستخدمان كمحور دوران، وفي كل طرف منهما نهاية تُستخدم في توصيله بالأجزاء الأخرى. تستخدم الدلافين في مكنات الدلفنة لتشكيل المسطحات والقطاعات.

roll-back *reprise (f)*
إرجاع: في الحاسبات، إعادة الحالة إلى ما كانت عليه في نقطة الاختبار السابقة مباشرة عند حدوث خطأ أو ظهور مشكلة في التشغيل.

roll barrel *table (f) de cylindre*
بدن الدُلفين: الجزء الأساسي من الدلفين (الدرفيل) الذي ينحصر بين رقبتيه، ويستخدم في إجراء عملية الدلفنة. قد يكون البدن أسطوانيًا مثل دلافين الألواح والصاج، أو به تجاويف

roller mill *broyeur (m) à cylindres*
طاحونة هَرّاسة: مكنة لهرس المحاصيل وطحنها ولتجهيز الأعلاف، وتتكون من دُلفينين هرّاسين مسننين يحصران بينهما خلوصًا صغيرًا تمر الحبوب من خلاله.

roller printing *impression (f) aux rouleaux*
طباعة بالأسطوانات: في الصناعات النسجية، مكنة لطباعة الأقمشة ذات أسطوانات محفور عليها الزخارف والنقوش المطلوبة.

roller reefing *ris (m) à rouleau*
تقصير الشراع باللّفّ: في السفن الشراعية، أسلوب لتقصير الشراع حيث تخفض مساحته بطيّه ملفوفا حول عارضة بدلاً من تثبيت جزء منه بأربطة تقصير، ويستخدم غالبًا في اليخوت الصغيرة ذات الأرمّة الطولية.

roller-spot welding *soudage (m) par points aux galets*
لحامُ الخَطِّ المتقطِّع: لحام بقعة فيه يكون الضغط المسلّط متواصلا والتيار الكهربائي متقطعا لإنتاج خطٍّ لحمات البقعة المنفصلة. توضع قطعتا الشغلة بين عجلتين إلكتروديتين (أو بين عجلة إلكترودية وقضيب إلكترودي)، وتُسلّط العجلتان القوة والتيار وتدوران باستمرار أثناء عمل خط اللحمات.

roller straightener *dressoir (m) à galets*
مَكنَةُ استعدال ذات بَكَرات: في الصناعات المعدنية، مكنة لاستعدال الأسياخ المستديرة أو المواسير أو القطاعات أو الألواح، وذلك بإمرار المنتج بين مجموعتين من الدلافين صغيرة الأقطار مرتب بعضها فوق بعض بحيث تكون محاور المجموعة العلوية مُجنّبة (مُرحّلة) عن محاور المجموعة السفلية. وعند التشغيل يتعرض المنتج لسلسلة من الانحناءات يخرج بعدها مُستعدَلاً (مستقيمًا).

roller table *table (f) à rouleaux*
حصيرة ذات بَكَرات: في الصناعات المعدنية، حصيرة تستخدم في وحدات الدلفنة لنقل القِطَع من مكنات الدلفنة وإليها وفيما بين مختلف المكنات والمعدات. تكون البكرات أسطوانية الشكل وأقطارها صغيرة ومركبة على حامل (شاسيه) من الكمرات.

roll feed *avance (f) à rouleaux*
التغذية بدلافين: آلية تغذية تعطي حركة متواصلة أو متقطعة للشريط الجاري تشكيله بواسطة دلافين مُلامسة لكلا سطحيه.

roll film *film (m) en bobine*
فيلم شريطي: شريط طويل من البلاستيك، على أحد وجهيه مُستَحلَب حساس، وعلى الوجه الآخر طبقة رقيقة من الجيلاتين، لكي تقلل من قابلية الدعامة الفيلمية للتجعد. وفي بعض الأحيان، يثبت الفلم على خلفية من الورق المعتم لحمايته من الضوء قبل وبعد تعريضه في الـمُصوِّرة (الكاميرا).

rolling *roulement (m)*
تَدَحْرُج: ١- في الميكانيكا، حركة جسم عبر سطح ثابت مقترنة بحركة دورانية لهذا الجسم بحيث تكون نقطة تلامس الجسم مع السطح الثابت ساكنة لحظيًا. ٢- في الجيولوجيا، تحرك الحُطام الصخري على قعر المجرى بسبب الاحتكاك بأرضية المجرى وضرب التيار لقمم الأجسام بسرعة أكبر من سرعة ضربه لقواعدها.

rolling *roulage (m)*
تَزْحيف: في الأرض الزراعية المحروثة، عمليات تفتيت القلاقيل وسحقها، وكبس التربة ودمجها بعد الانتهاء من عملية التمشيط لتهيئة سطح جيد ومهيأ لإنماء البذور.

rolling *laminage (m)*
دَلْفنة، دَرْفَلة: أحد الأساليب الرئيسية لتشكيل الفلزات (المعادن)، والغرض منها تصغير مساحة القطاع الداخل بين الدلافين وزيادة طوله، و يكتسب المعدن شكلاً أو مقطعًا مطلوبًا عند إمراره بين الدلافين المجوفة. وتجرى الدلفنة- في أبسط صورها -بإمرار المعدن ساخنًا أو باردًا بين دُلفينين يدوران في اتجاهين متضادين.

rolling *roulis (m)*
عُطوف: ١- تحرك الطائرة يمينا أو يسارا حول محورها الطولي المارّ بمركز الثقل. ٢- الحركة الاهتزازية للسفينة حول محورها الطولي بسبب مقابلتها قممًا مَوْجيّةً موازية تقريبا للطول، فتحدث اضطرابًا أكبر في مقطع الماء مما لو كانت معتدلة، ويؤدي ذلك إلى ازدياد مقاومتها للدفع، ويتطلب الأمر زيادة القدرة الدسرية (الدَّفْعية) اللازمة للمحافظة على سرعة معينة.

rolling barrel *tambour (m) roulant*
برميل دَوّار: وعاء على شكل برميل توضع فيه الأجزاء الصغيرة مع مادة صَقْل، وذلك لإزالة الرائش والزوائد من فوق سطوحها ولصَقْلِ هذه السطوح.

rolling chopper *hacheur (m) roulant*
جَذّاذة دَوّارة، قاطعة دَوّارة: آلة زراعية للتخلص من النباتات الميتة والتي أبيدت بالكيماويات، وذلك باقتلاعها وتقطيعها وهرسها.

rolling circle *cercle (m) de contact*
دائرةُ التَّدَحْرُج: في التروس، المحلُّ الهندسي لنقط التلامس الفعلية لأسنان الترسين المتزاوجين (المتعاشقين) في أثناء دورانهما. وتساوي دائرة الخطوة إذا كانت المسافة بين محوري الترسين مساوية لمجموع نصفي قطري دائرتي خطوتيهما.

rolling contact *contact (m) de roulement*
تَلامُس دُحْروجيّ: تلامس بين جسمين أسطوانيين دَوّارَيْن عندما تكون السرعة النسبية بين سطحيهما عند نقطة التلامس صفرًا.

rolling-cover furnace *four (m) à voûte roulante*
فُرْن بغطاء مُتَدَحْرِج: فرن مزوَّد بغطاء مُرْتكِز على دحاريج، ويحرَّك الغطاء لكشف الفرن أو تغطيته.

rolling direction *direction (f) de laminage*
اتجاهُ الدَّلْفَنة: في دلفنة الألواح والشرائط، الاتجاه الرئيسي الذي تُجرَى (أو أُجريت) فيه دلفنة اللوح أو الشريط.

rolling friction *frottement (m) de roulement*
احتكاكُ التدحرج: قوة الاحتكاك بين العجلة المتدحرجة والأرض، وهي قوة صغيرة بالنسبة للاحتكاك بين الأجسام المنزلقة على الأرض مباشرة بلا عجلات.

rolling instability *instabilité (f) de roulis*
عَدَمُ الاستقرار العُطوفيّ: نزوع الطائرة أو السفينة إلى اكتساب مزيد من الحركة المتذبذبة العطوفية بعد تعرضها لاضطراب جانبي حول محورها الطولي.

rolling lap *pli (m) de laminage*
طَيّةُ دلفنة: عيب ينتج عن الامتلاء الزائد في ممرات الدلفنة بقطاع المعدن الجاري دلفنته، فتنشأ عنه في المعدن زعانف أو بروزات تَنطوي في أثناء دلفنته خلال مكنات الدلفنة (الدرفلة) المتتالية.

rolling margin *tolérance (f) de laminage*
سَماحات الدلفنة: الحد الأقصى للانحراف المسموح به عن المقاس المطلوب إكسابه للمنتجات المدلفنة (المُدرفلة).

rolling mill *laminoir (m)*
مَكنَةُ دلفَنَة، مكنة دَرْفَلَة: مكنة جاسئة ذات وزن ثقيل فيها يجرى إمرار المعدن ساخنًا أو باردًا بين دلافين (درافيل) مدارة بموتور كهربائي (أو غيره)، وذلك لتغيير شكل المعدن ومقاسات مَقْطَعه. قد يعني المصطلح الإنجليزي أيضًا «وحدة تحتوي على عدة مكنات دلفنة».

rolling moment *moment (m) de roulis* **عَزْمُ العُطوف:** في الطيران، مُرَكّبَة عزم القُوى الناشئة عن انسياب الهواء، وذلك حول المحور الطولي للطائرة.

rolling off *arrondissage (m)* **تَلْفيف الحافات:** في صناعة القوالب، إزالة الحواف الحادة لتجويف القالب، وذلك حتى يمكن للمعدن المراد تشكيله داخل القالب أن ينساب فيه بسهولة وسلاسة.

rolling plane *plan (m) de roulis* **مُستوى العطوف:** في الطيران، مستوى إسنادي متعامد مع المحور الطولي للطائرة، ويقع فيه المحور الجانبي والمحور العمودي.

rolling program *programme (m) de laminage* **برنامج الدلفنة، جدول الدرفلة:** الجدول الذي يحدد مقدار التخفيض سواء في الارتفاع أو المساحة التي ستتعرض لها القطعة المطلوب دلفنتها في المشاوير المختلفة حتى يتم تشكيلها إلى المَقْطَع المطلوب.

rolling resistance *résistance (f) au roulement* **مُقاوَمَةُ التدحرج:** ١- في سير المـَرْكَبات على الطريق، المقاومة الناشئة من تفلطح منطقة تَماسّ العجلة بالطريق.
٢- في السكة الحديدية، مقاومة حركة القطار نتيجة الاحتكاك بين العجلات والقضبان.

rolling scale *pailles (fpl) ; battitures* **قُشورُ الدلفنة:** قشور تَتَكون على سطح كتلة الفولاذ (الصلب) في أثناء تسخينه وإعداده للدلفنة، ويكون أغلبها على هيئة أكاسيد. يتوقف تكوين هذه الأكاسيد ومقداره على عوامل عديدة، مثل: درجة حرارة فرن التسخين، وفترة إبقاء الكتلة فيه، إلخ.

rolling tackle *palan (m) de roulis* **آلية رفْع العُطوف:** في السفن، عُدَّةٌ للرفع تقام بين ذراع العارضة والصاري لدعم العارضة في أثناء الطقس الرديء، وتخفيف الإجهاد الواقع على المرفاع أو المعلاق بسبب العطوف الجانبي العنيف.

roll-in/ roll-out *rappel / retrait (m)* **إدخالُ أو إخراجُ شُغْلَة:** في الحاسبات، طريقة للتعامل مع الذاكرة عند وجود أكثر من شغلة بالنظام. تدخل الشغلة بكلّ عناصرها من ذاكرة التشغيل والبرامج إلى الذاكرة الرئيسية عندما تصبح الشغلة نشيطة، وتخرج الشغلة من الذاكرة الرئيسية مع جميع عناصرها عندما تتوقف عن العمل لأيّ سبب.

roll lapweld process *soudage (m) à recouvrement par électrode roulante* **طَريقةُ اللِّحام التَّراكُبي:** في صناعة المواسير، طريقة لتصنيع المواسير الفولاذية الملحومة، وفيها يُشَكَّل شريط فولاذي إلى أسطوانة طرفاها متراكبان، ثم تسخن الأسطوانة إلى درجة حرارة اللحام وتُمَرَّر خلال الدَّلافين فوق شياق (شاقة) داخلي حيث يؤدي ضغط الدلافين إلى تلاحم الحافتين المتراكبتين وإنتاج ماسورة منتظمة الثخانة.

roll leveller *machine (f) à dresser à rouleaux* **آلة استعدال بالدلافين:** آلة لاستعدال الألواح أو الشرائط بإمرارها خلال مجموعة من الدلافين المرتبة على نحوٍ مُتَخالف (خلف خلاف).

roll marks *marques (fpl) de roulage* **علاماتُ الدَّلْفَنَة:** عيوب سطحية دورية على أسطح المنتجات المدلفنة بسبب وجود بعض عيوب على أسطح دلافين التشكيل.

roll mill *malaxeur (m) à rouleaux* **طاحونة دُلْفينيَّة:** طاحونة يستخدم فيها دُلفينان (دَرفيلان) أفقيان ومتقاربان، ويدوران في اتجاهين متعاكسين، وتستخدم لإنتاج الخلطات والتوليفات المختلفة.

roll-move sprinkler lateral system *système (m) à tuyauterie d'arrosage sur roues* **نظامُ الأفْرُعِ الدَّرّاجة:** نظام ري بالرش، فيه تزود الأنابيب الفرعية بعجلات ليسهل نقلها من موقع إلى آخر.

roll of paper *rouleau (m) de papier* **لَفَّة ورَق:** شريط متصل من الورق أو الكرتون ملفوف حول نفسه. وفي بعض الأحيان، قد يُلَفُّ الشريط حول محور.

rollway *crête (f) déversante* **مَفيضُ السَّدّ، مَصْرِفُ الفائض:** في أعمال السدود، مجرى تُصْرَفُ خلاله المياه التي يحتجزها السد إذا ارتفعت عن أقصى منسوب مسموح به.

roll welding *soudage (m) par laminage* **لحام بالدلفنة:** لحام فيه يُسَلَّط الضغط تسليطًا متواصلا على الجزأين المطلوب لحامهما معا بواسطة دلافين تُشَغَّل ميكانيكيًا، وذلك بعد تسخينهما في كور حدادة أو بوساطة لهب غازي أو بوسيلة أخرى مناسبة.

ROM (read-only memory) *mémoire (f) passive ; mémoire (f) morte* **روم، ذاكرة يمكن قراءتها فقط:** في الحاسبات، ذاكرة غير متلاشية non-volatile يمكن قراءتها ولا يمكن تعديل ما كُتِبَ فيها.

Roman architecture *architecture (f) romaine* **العمارةُ الرومانية:** عمارة كلاسيكية تتميز بطرزها الخمسة، وهي التوسكاني، والأيوني، والدوركي، والكورنثي، والمركب، كما تتميز بخلوِّ الحوائط الخارجية من الفتحات سوى الباب الخارجي المؤدي إلى صالة أو بهو، ومنه إلى فناء داخلي مكشوف (باثيو) تُطِلّ عليه فُتُحات الحجرات. اهتم الرومان اهتماما كبيرا بالعمود الكورنثي واستخدموه في المباني والنُّصُب التذكارية وأقواس النصر.

ROM cartridge *cartouche (f) ROM ; chargeur (m) ROM* **خُرطوشةُ روم:** في الحاسبات، وَحدة ذاكرة القراءة فقط، وتتضمّن برنامجا مُعَدًّا مُسبقا لوظيفة معينة، ومن أمثلتها: ألعاب الڤيديو.

romeite *roméite (f)* **روميت:** معدن لونه أصفر عسلي إلى بني مصفر، يتركب من أنتيمونات وتيتانات الكالسيوم والحديد والمنجنيز والصوديوم القاعدية، ويحتوي على الفلور.

rongalite *rongalite (f)* **رونْجاليت:** مُرَكَّب $CH_2.NaHSO_2.H_2O$ يتكون بإضافة حمض الكبريتوز إلى الفورمالدهيد. يستعمل في صناعة النسيج بدلاً من كبريتيد الصوديوم.

roof boards *planches (fpl) de toit* **ألواح السقف:** في المباني، ألواح ممدودة ومتصل بعضها ببعض بتعشيقات لسان ونَقْر، تثبت بالمسامير على الموائل الفرعية كأساسٍ للأسفلت أو مواد التغطية الأخرى.

roof conductors *conducteurs (mpl) de toit* **مُوَصِّلاتُ السَّقْف:** نظام للحماية من الصواعق في المباني، حيث تقوم قضبان في المبنى بتوصيل عدة قضبان موضوعة في عدة مَبانٍ أخرى، فتزيد من مساحة المنطقة المراد حمايتها.

roof construction *construction (f) des toitures* **إنْشاءُ الأسْقُف:** تُنْشأُ الأسقف بعدة طرق تتوقف على مواد البناء المتاحة محليًا وأسلوب الإنشاء المستعمل. وفي المباني الريفية، قد تُعمل الأسقف بطريقة القباب، وتبنى بالطوب الأخضر (النيئ) أو الأحمر، أو باستعمال العُروق الخشبية والألواح. وتُستخدم أسقف مبنيَّة الخرسانة المسلحة

صحيحة. فالمعادلة: س٢ - ٧ س + ١٢ = صفر، مثلا، لها جذران هما ٣، ٤.
٢- يقال عن عدد إنه جذر لعدد آخر إذا كان يمكن تكوين الآخر بأخذ قُوَى العدد الأول. مثال ذلك: العدد ٦ هو الجذر التربيعي للعدد ٣٦، والعدد ٣ هو الجذر التكعيبي للعدد ٢٧، والعدد ٢ هو الجذر الرابع للعدد ١٦، وهكذا.

root *racine (f)*
جذر: ١- في النباتات، الجزء الممتد من ساق النبات داخل التربة. من الجذور جذور رئيسية وأخرى عرضية يحملها الجذر الرئيسي وتنمو إلى الخارج منه. وتنمو في أطراف الجذور شُعَيرات تمتص الماء والأملاح المعدنية من التربة. ٢- في اللوالب (القلاووظات)، جزء السن الذي يصل بين ضَفَّتيها (جَنْبيها) في أسفل حَزّ اللولب.

root bend test *essai (m) de pliage de la racine*
اختبارُ حَنْي الجذْر: في اختبار الوصلات الملحومة، اختبار حَنْي الوجه الخلفي الذي يكون فيه جذر اللحمة واقعًا تحت تأثير الشد.

root cleaner *nettoyeur (m) de racines*
آلةُ تنظيف الجُذور: إحدى مُعَدَّات تجهيز المحاصيل الجذرية، وتستخدم لتنظيف الجذور (كجذور البَنجر والجزر مثلاً) قبل تقطيعها إلى شرائح، أو قبل نقلها (شحنها).

root concavity *concavité (f) de la racine*
تَقَعُّر الجذْر: في الوصلات الملحومة، عيب يتمثل في وجود حَزّ ضَحْلٍ في جذْرِ وُصْلَة مَنْكبيَّة.

root concentration *concentration (f) des racines*
تَركيزُ الجُذور: مقدار ما يوجد من جذور النبات في طبقة أرضية، حيث تقسّم الطبقة إلى شرائح ويحدد التركيز بالنسبة المئوية من جذور النبات الموجودة في كل شريحة.

root crack *crique (f) dans la racine*
شَدْخ في الجذْر: في لحام المعادن، شدخ (شَرْخ) يحدث في جذر وُصْلة ملحومة، وينتج غالبًا بسبب تزايد الإجهادات في المنطقة المحيطة به مع تناقص درجة حرارتها، وذلك في أثناء تَبَرُّد الوصلة.

root crop *plante (f) sarclée*
مَحْصول جذْريّ: محصول خضري تنمو الأجزاء التي تؤكل منه تحت سطح الارض. يزرع أساسا في الحقول، غير أنه يمكن زراعته في المنطقة التي تَتَدَخَّل فيها هذه الأجسام.

roof-top units *groupes (mpl) de toiture*
وَحَدات تُركَّب فوق السقف: في أعمال التبريد وتكييف الهواء، وحدات من المعدات المكتفية ذاتيا تصمم خصيصًا للتركيب فوق أسقف المباني، ويقتصد ذلك من الحيز الداخلي ويُبَسِّط أعمال التركيب. يجب أن تتميز هذه الوحدات بسمات معينة، مثل خفَّة الوزن، وصغر الحجم، وجودة التغليف لمقاومة ظروف الطقس، ومقاومة قُوَى الرياح، إلخ.

roof truss *ferme (f) de toit*
جَملون السَّقْف: في العمارة، هيكل خشبي أو معدني مثلث الشكل يحمل السقف، ويتكون من ثلاثة أعضاء رئيسية: أعضاء الجملون نفسه، وهي المائل الأصلي، والشَّدّاد، والقائم، والذراع؛ وأعضاء الربط، وهي الاسترياحة، ولوح الشرفة؛ وأعضاء التغطية، وهي المائل الفرعي، ومواد التغطية.

room air conditioner *conditionneur (m) d'air de pièce*
مُكَيِّفُ هواء للغرفة: وحدة مُجمَّعة في مصنع ومصممة للتركيب في شباك أو أسفل سقف أو خلال حائط أو إلى جواره، وهي تصمم لتوريد الهواء المكيف إلى حيز محصور أو مغلق مباشرة، دون استعمال مسالك أو مجار. وبعض هذه الوحدات يمكن التحكُّم فيها عن بُعْد.

room temperature *température (f) intérieure; température (f) ambiante*
دَرَجَةُ حرارة الغرفة، دَرَجَةُ الحرارة المكْتَنِفَة: اصطلاح يطلق على درجة الحرارة المكتنفَة (المحيطة) في المكان الذي يجرى فيه الاختبَار أو التجربة، ويؤخذ عادة على أنه ٢٠°م.

room temperature and pressure *température et pression ambiantes*
درجة حرارة الغرفة وضغطها: درجة حرارة ٢٠°م، وضغط ٧٦٠ ملليمترًا زئبقًا، ويؤخذ بهما اعتباريًا في الظروف المعتادة.

room thermostat *thermostat (m) d'ambiance*
ثرموستات للغرفة: في هندسة تكييف الهواء، ترتيبة لتنظيم درجة الحرارة، وتكون حساسة لدرجة حرارة الحيز الذي توضع فيه.

root *racine (f)*
جذْر: في المعادلات الرياضية: القيمة التي يتم التعويض بها في المعادلة محل العنصر المجهول لتكون المعادلة للمباني ذوات الحوائط الحاملة وللمباني الهيكلية.

roof garden *jardin-toiture (m)*
حَديقةُ سطْح: حديقة يخصَّص لها في بعض الأحيان السطح العلوي المسطح في مسكن خاص أو مبنى مرتفع، وتبنى بها أحواض من الخرسانة أو الطوب أو الصاج للزهور والنباتات الـمُتَسَلِّقَة، مع مراعاة عزل هذه الأحواض عزلاً تامًا بالمواد العازلة مثل البتيومين أو الخيش الـمُقَطْرَن.

roof girder *ferme (f)*
عارضةُ سقْف: في الإنشاءات، كمرة ذات عمق مناسب، تستند على كَتِفَيْن أو عمودين خرسانيين أو حديديين، وتحمل الكمرات المتعامدة على اتجاهها الطولي والحاملة للسقف.

roofing *gaufrage (m)*
تَعْريش: فراغ محلي نشأ عن هبوط التربة حول أساسات منشأ هيدرولي.

roofing asphalt *asphalte (m) pour toitures*
أسفَلْتُ تغطية: في المباني: للأسقف الأفقية: طبقة عازلة من الأسفلت مع عمل وَزْرَة حول الدراوي وإدخال طرفها في حائط الدَّرْوَة وإحكامها (التحبيش عليها) بمونة الإسمنت والرمل. وللأسقف المائلة: طبقتان أو ثلاث طبقات من الخيش الـمُقَطْرَن، أي المشبع بمحلول البِتيومين الساخن، مع عمل لحامات ودهان السطح العلوي بالبتيومين الساخن. قد تستعمل هذه الطبقات العازلة من الخيش المقطرن في الأسطح الأفقية.

roofing granules *boulettes (fpl) de couverture*
حُبَيْباتُ التَّسْقيف: جسيمات مُصنَّفَة من الصخر المطحون أو الإردواز أو الخبث أو الخزف أو البلاط، تستعمل للتكسية السطحية على الأسقف الأسفلتية الخارجية.

roofing putty *mastic (m) de couverture*
مَعْجونُ التسقيف: محلول أسفلتي غليظ القوام به ألياف أسبستوس، يستعمل في جلفطة الأسقف المعدنية لتكون سَدُودَةً للماء.

roof pendants *lambeaux (mpl) témoins*
مُدَلَّياتُ الصُّخور: بقايا متخلفة من صخور المنطقة توجد فيَ هيئة أعمدة مُدَلاَّة في أعلى الأجسام النارية الكبيرة المتخلفة الـمُتَدَخِّلة في هذه الصخور.

roof salients *saillants (mpl) rocheux*
نَواتئُ الصُّخور: بروز من صخور الأجسام النَّارية الكبيرة توجد مُنْدَسَّةً في صخور

الحدائق كذلك. من المحاصيل الجذرية الرئيسية: البنجر، والجزر، واللفت، والشمندر، وغيرها. وقد يستعمل بعضها كأعلاف لتغذية الحيوانات. تلعب المحاصيل الجذرية دورًا مهمًا في نظام الدورة المحصولية من حيث الحفاظ على خصوبة التربة.

root crops harvesting machines *moissoneurs (mpl) pour plantes sarclées* **آلاتُ حَصاد المحاصيل الجذرية:** آلات حصاد تقوم باقتلاع ورفع واستخلاص المحاصيل الجذرية والدرنية من باطن التربة، ومنها: البطاطس، واللفت، والبنجر، والشمندر، والجَزَر، وغيرها.

root cutter (root cutting machine) *coupe-racines (m)* **آلةُ قَطع الجذور:** إحدى آلات تجهيز المحاصيل الجذرية، وتستخدم لتقطيع الجذور على هيئة شرائح أو أصابع، عن طريق وحدة قطع بها تتكون أساسا من قُرْص دَوّار به قواطع بارزة.

root depth *profondeur (m) des racines* **عُمْقُ الجُذور:** أطول مسافة تخترقها جذور النبات تحت سطح الأرض، ويعتبر أحد العناصر الأساسية في تصميم نظام الري.

root drill *semoir (m) à betteraves* **آلةُ تسطير للمحاصيل الجذرية:** آلة تسطير خاصة تستخدم لغرس تَقاوي المحاصيل الجذرية أساسًا، وغيرها من البذور الصغيرة الأخرى، كبذور الخَضْراوات مثلاً.

root face *flanc (m) de la racine* **وَجْهُ الجذر:** في اللحام بالصهر، القسم من وجه الصهر الواقع عند جذر الوصلة الملحومة، والذي يكون غير مشطوب (بدون شطف) أو غير محزوز.

root gapper *dépoqueteuse (f)* **آلةُ ضبط المسافات البينية:** في الزراعة، آلة من آلات الخَفّ، وتستخدم للتحكم في المسافات بين صفوف المحاصيل باقتلاع بعض الشتّلات من بينها.

root-mean-square value *valeur (f) moyenne quardratique* **الجَذْرُ التَّرْبيعي لمتوسِّط المربَّعات:** في الرياضيات، الجذر التربيعي لمتوسط مَربعات القيم اللحظية لكمية مترددة دوريًا خلال دورة كاملة.

root of preparation *zone (f) de la racine* **جِذْرُ التحضير:** في هندسة اللحام: ١- في تحضير اللُّحْمات المَنْكِبيَّة المشطوبة (المشطوفة) أو ذات الحَزّ على شكل V أو U أو ل، المنطقة المجاورة للفُرجة (الثغرة) بما في ذلك الفرجة ذاتها. ٢- في لحمة مَنْكبيّة مربعة (غير مشطوفة الحافتين) مع قضيب أو خوصة ساندة، المنطقة الواقعة بين الحافتين المحضرتين والملامستين للقضيب أو الخوصة. ٣- في جزأين مُحَضَّرين لعمل اللحام الزّاويّ، المنطقة المجاورة للتقاطع الفعلي أو البارز بين وجهي الصهر.

root of weld *racine (f) de la soudure* **جذرُ اللُّحمة:** في اللحام بالصهر، المنطقة الواقعة على جانب إمرارة (شريط) اللحام الأولى في الناحية الأخرى من عامل اللحام.

root plough *charrue (f) de racines* **محْراثُ الجُذور:** محراث ذو نصال تقوم بإزالة جذور النباتَ من الأرض في أعماق تزيد على عمق الحرث، وذلك حتى يمكن تَجَنُّب انبثاق النبات مرة أخرى بعد القطع.

root radius *rayon (m) d'écartement entre les bords* **نصْفُ قُطر الجذْر:** في اللحام بالصهر، نصف قطر القسم المنحني (المقوّس) من وجه الصهر في جزء يُحَضَّر لعمل لحمة ذات حَزٍّ مُفْرَد أو مزدوج.

root rake (rooter) *râteau (m) déracineur* **جاروفُ تكويم الجُذور:** أداة جرف خاصة تركَّب في مقدمة الجرار الـمُجَنْزَر (ذي الحصيرة) لجمع وتكويم جذور وبقايا جُذوع الأشجار المقتلَعة.

root run (root pass) *passe (f) à la racine* **إمْرارةُ الجذْر:** في اللحام بالصهر، الإمرارة (كردون اللحام) الأولى المرسَّبة في جذر لحمَة متعددة الإمرارات.

Roots blower *souffleur (m) Roots* **نَفّاخُ روتْس:** شاحن يضغط الهواء بواسطة عضوين دوارين أو ثلاثة أعضاء دوارة تحتوي على فصوص يتداخل بعضها مع بعض عند الدوران.

root-sum-square value *valeur (f) quadratique* **قيمَةُ الجذْر التربيعي لمجموع المربعات:** في الرياضيات، هي لسلسلة من القيم المترابطة، الجذر التربيعي لمجموع مربعات هذه القيم.

root zone *horizon (m) de racines* **منْطقةُ الجُذور:** نطاق أو حزام الأرض الواقع تحت سطحها، والذي تتخلله جذور النباتات.

rope *corde (f)* **حَبْل:** طول مصنوع من القطن أو الكتان أو القنَّب أو الجوت أو أي من الألياف الأخرى، يتراوح قطره عادةً ما بين ٦ ملليمترات إلى ١٢٥ ملليمترًا.

rope *câble (m); corde (f)* **حَبْل:** طول من أسلاك الفولاذ (الصلب) يتكون من مجموعة من الجدائل التي تتكون كل منها من مجموعة من الأسلاك ملفوفة بعضها حول بعض، ويستخدم في أعمال الرفع أو الجر أو «التصبين».

rope and bucket lift *élévateur (m) à godets* **الدّاليَةُ والملْفاف:** وسيلة بدائية ما زالت شائعة في بعض المناطق للحصول على ماء بئر عميقة، باستخدام دَلْوٍ مُعَلَّقٍ في حبل ملفوف على بكرة تدار باليد.

rope ladder *échelle (f) de corde* **سلَّم حبلي:** مصطلح عام يطلق على أنواع مختلفة من السلالم الـمَرِنَة حيث تثبت الدرجات بحبل أو اثنين في كلا الجانبين، وهي تستخدم للصعود إلى السفينة من القوارب أو النزول إليها من جانب السطح بواسطة الأفراد المختصين، كالمرشدين مثلا.

rope-making *corderie (f)* **صنْعُ الحبال:** عمليات إنتاج الحبال. كان صانع الحبال في الماضي يتحمل مشقة السير ذهابًا وإيابًا أثناء العمل لمسافة ٣٥٠ مترًا تقريبا كل مرة لإتمام عملية صنع الحبل. أما الآن فإن الصانعَ يقوم بركوب عربة صغيرة تسير على قضبان لإنجاز هذه المهمة، أوتستخدم آلات لإنتاج الحبال أوتوماتيًا.

rope mark *rayure (f)* **عَلامةٌ حبْليَّة:** في الصناعات النسجية، عيب من عيوب القماش، وهي علامة «تلطيش» طويلة غير منتظمة ناتجة من عمليات صباغة أو تجهيز الأقمشة وهي على هيئة حبل.

rope washing machine *machine (f) à laver les écheveaux* **مكنَةُ غَسْل الأقمشة على هيئة حبْل:** في التجهيز النهائي بالصناعات النَّسْجيّة، غَسْلُ أثواب الأقمشة الخام بعد حياكة أطرافها بعضها ببعض لتصبح على شكل حبل لا نهائي (متواصل)، وتستمر الأقمشة في التحرك داخل المكنة بهذه الكيفية حتى يتم غسلها.

roping (bolt ropes) *ralingue (f)* **حبالُ رفع الأشرعة:** حبال تُخاط في الحروف الخارجية للأشرعة بغرض تقويتها، ولتوصيلها بجميع التركيبات الخاصة برفع أركان الأشرعة.

R

Rosa and Dorsey method *méthode (f) de Rosa et Dorsey*: طريقةُ روزا ودورسي: طريقة معملية لقياس سرعة الضوء بالمقارنة بين مُوَاسعة مكثف معين مقيسة بالوحدات الكهرمغنطيسية، وبين مواسعة المكثف نفسه مقيسة بالوحدات الكهرستاتية.

rosaniline *rosaniline (f)* روزانيلين: $C_{20}H_{21}N_3O$. صِبْغ أحمر اللون، يذوب في الماء، ويحضَّر بتسخين الأنيلين والطولوين مع النتروبنزين.

rosasite *rosasite (f)* روزازيت: معدن لونه أخضر لامع إلى أزرق سماوي، يتركب من كربونات النحاس والزنك القاعدية، و يتبلور في النظام المعيني القائم.

roscherite *roschérite (f)* روشيريت: معدن لونه بني، يتركب من فسفات الكالسيوم والمنجنيز والحديد والألومنيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

roscoelite *roscoélite (f)* روسكويليت: معدن لونه بني إلى رمادي، أو بني إلى أخضر. من مجموعة الميكا، ويتركب من سليكات البوتاسيوم والفاناديوم والألومنيوم والمغنسيوم القاعدية، ويوجد على هيئة قشور رفيعة أو صفائح.

rose Bengal *rose (f) de Bengale* وَرْدي البنغال: صِبْغ أحمر يستعمل دليلاً في عمليات معايرة الكلوريدات بنترات الفضة.

rose bit *mèche (f) conique* لُقْمَةٌ مُسَنَّنة: لُقمة فولاذية مُصَلَّدة، وجهها مُشَرْشَر، وتستخدم لقطع أو تفريز اللُّقَم أو الأشياء المعدنية الأخرى المحشورة في ثُقَب.

rose box (strainer box) *crépine (f)* صُنْدوقُ تصفية: في السفن، صندوق مربع أو مستدير من الحديد المجلفن المـُثَقَّب، يركب عند أطراف نزح الجَمَّة لمنع انسداد مواسيرها بمواد غريبة جامدة.

rose diagram *diagramme (m) en rose* مُخَطَّطُ الوَرْدَة: شكل تخطيطي دائري أو شبه دائري يُشبه الوردة، وتُبَيِّن عليه خطوط الـمُنْكَشِفات المستوية ومَيْلُها مثل الفواصل والقواطع والفوالق وغيرها.

roselite *rosélite (f)* روزيليت: معدن لونه أحمر وردي فاتح أو داكن، يتركب من زرنيخات الكالسيوم والكوبلت والمغنسيوم المائية.

Rose metal (Rose alloy) *alliage (m) de Rose* سَبيكةُ روز، مَعْدِنُ روز: سبيكة تتكون من جزء من القصدير وجزء من الرصاص، مع جزأين من البزموت. تنصهر عند ٩٤°م، وتستعمل في تسخين أواني التفاعل في المعامل (المختبرات).

Rosenberg generator *génératrice (m) de Rosenberg* مُوَلِّدُ روزنبرْج: نوع من المضَخِّمات الدينامية الكهربائية ذات التنظيم التلقائي، وتستطيع العمل في أثناء تَغَيُّر سرعة العضو الدوار بها، ولا يتعدَّى التيار أبدًا قيمة معينة.

rose oil *essence (f) de roses* زَيْتُ الوَرْد: زيت طيار يستخرج من زهور الورد بالمذيبات العضوية أو بالتقطير البخاري، ويستعمل في صنع العطور.

rose quartz *quartz (m) rose* كَوارتز وَرْدِيّ، مَرْو وَرْدِيّ: ضَرْب قرمزي من الكوارتز (المرو)، متبلور، كتلي عادة، يستعمل في صنع الحلي.

rosette *rosette (f)* روزيت، وَرْدِيَّة: نوع من معادن الباريت أو الماركازيت أو البيريت، يتكون في الصخور الرسوبية من تجمعات بلورية تتخذ شكل الوردة.

rosette *rosette (f)* المقياس النَجْمِيّ: في مقاومة المواد، جهاز قياس للانفعالات، يوصَّل على نحو مُعَيَّن بالجسم الجاري قياسه ليبين إجهادات الانفعال به في ثلاثة اتجاهات مختلفة عند موضع محدد.

rosette graphite *graphite (m) en rosettes* جرافيت نَجْمِيّ الشَّكْل: جرافيت في الحديد الزهر يظهر على هيئة النجمة أو الوردة في المقطع المجهري (الميكروسكوبي).

rosette group *groupe (m) en rosette* مَجْموعَة وَرْدِيَّة: مجموعة من البلورات المتجانسة، مرتبة ترتيبًا جزئيًا بحيث تبدو في مجموعها في هيئة الوردة الصغيرة.

roseveltite *roseveltite (f)* روزفِلْتيت: $BiAsO_4$. معدن لونه رمادي، يتركب من زرنيخات البزموت، ويوجد على هيئة قشور عنقودية.

rose water *eau (f) de rose* ماءُ الوَرْد: محول مائي له رائحة الورد، يُستخلص بالتقطير البخاري لأزهار الورد اليانعة، ويُستعمل في محاليل الغسل والعُطور والمَنَكِّهات.

rosieresite *rosiérésite (f)* روزيرْزيت: معدن لونه أصفر إلى بني، يتركب من فسفات الألومنيوم المائية مع الرصاص والنحاس.

rosin (collophony) *colophane (f); résine (f) de pin* قَلفونيَّة: مادة راتينجية صفراء هشة، لا تذوب في الماء، تتبقى بعد تقطير التربنتين المستخرج من أشجار الصنوبر، و تستعمل في صناعة الورق وما إليها.

rosin oil *huile (f) de résine* زَيْتُ القلفونية: زيت له فَلُورِيَّة زرقاء، ينتج من التقطير الإتلافي للقلفونية عند درجة حرارة عالية. يستعمل في تشحيم بعض الآلات.

rosin spirit *essence (f) de résine* رَوْح القَلَفونية: خليط من الهدروكربونات التي تنتج من التقطير الإتلافي للقلفونية عند درجة حرارة متوسطة.

rosin tin *étain (m) résineux* قَصْدير راتِنْجِيّ: نوع من الكاسيتريت لونه أحمر أو أصفر.

rossite *rossite (f)* روسّيت: $CaV_2O_6.4H_2O$. معدن يتركب من فانادات الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل.

roster *distribution (f) par rotation* جدول توقيت الريّ: في الري، جدول يبين توقيت التوزيع الداخلي للماء بين المنتفعين من فتحة ري واحدة.

rotameter *rotamètre (m)* مِقْياس دوّار، روتامتر: جهاز يستخدم لقياس سرعة تدفق الموائع تحت ضغط ثابت، ويَنْبَني مبدأ القياس على التناسُبِيَّة بين معدل التدفق والمقطع الحلقي.

rotary actuator *actionneur (m) rotatif* مُشَغِّل دوّار: جهاز دوّار لتحويل الطاقة الكهربائية إلى قوة تستخدم للتحكم في نظام ما، ويتكون من موتور كهربائي دوق تروس وبعض عناصر تحكم آلية.

rotary biological discs *disques (mpl) biologiques tournants* أقْراص بَيولوجية دوّارة: مجموعة من الأقراص مركبة على عمود إدارة أفقي بحيث يكون ربعها مغموراً في الماء، وتدور الأقراص بسرعة بطيئة فيتكون على أسطحها غشاء بيولوجي يؤكسد ماء الصرف.

rotary bit *trépan (m) pour forage rotatif* لُقْمَة دَوّارة: في هندسة المناجم، سكين للتخريم تقوم بحركات دوّارة لتفتيت المتكوِّنات الجيولوجية بوساطة مخاريط من الفولاذ (الصلب) أو الفولاذ المطَعَّم بالكربورندوم.

R

rotary blower *souffleur (m) rotatif* نفّاخ دوار: نفاخ به أرياش تدور بسرعة فتدفع الهواءَ تحت ضغط أعلى من الضغط الجوي.

rotary boom system *système (m) d'arrosage rotatif* نظامُ الذِّراع الدّوّارة: أحد أنظمة الري بالرش، وفيه تستخدم وحدة رش مقطورة لكل خط، ولها ذراع دوّارة للتوزيع، وتُحرَّك الوحدة (بجرار عادة) إلى المواقع المتتالية.

rotary boring *forage (m) rotatif* حَفْر دورانيّ: طريقة لحفر الآبار فيها يستخدم مثقاب ذو عمود أجوف تُضَخ فيه طينة خاصة لتقوية جدران البئر.

rotary compressor *compresseur (m) rotatif* ضَغّاط دوّار: ضغاط هواء تستخدم فيه أرياش دوارة لدفع الهواء وضغطه.

rotary converter *commutatrice (f)* مُغَيِّر دوّار: آلة كهربائية متزامنة لتحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر، والعكس. ويكون لعضو الإنتاج فيها لفيفة واحدة يوصَّل أحد طرفيها بمُبَدِّل ويوصل طرفها الآخر بحلقات انزلاق.

rotary crane *grue (f) pivotante* رافعة دوّارة: آلة رفع تتكون من ذراع للرفع توصَّل على نحو مفصلي بمنشأ ثابت أو متحرك، وتستخدم لرفع الأثقال والأحمال من مواد ومشغولات، ونقلها من موقع لآخر.

rotary crusher *broyeur (m) rotatif ; concasseur (m) rotatif* كَسّارة دوّارة: مكنة تنحشر فيها المادة المراد سحقها بين عضو دوار مموج مخروطي الشكل وبين السطح الداخلي لوعاء فولاذي مخروطي الشكل.

rotary cultivator *cultivateur (m) rotatif* معزَقَة دوّارة: معزقة يحمل إطارُها عدداً من الأسنان (أو السكاكين) الدوّارة التي تعمل في حركة دائرية.

rotary drill *perforatrice (f) rotative* حفّار دوّار: آلة تستخدم للثقب في الصخور عن طريق عدة أذرع صلبة أسطوانية الشكل، متّصل بعضُها ببعض، وتثبت في نهايتها عُدّة الحفر. من أمثلته: الحفارات المستخدمة في حقول النفط.

rotary drilling *forage (m) rotatif* حفر دوار: ١- في هندسة البترول، أسلوب حفر فيه تدور لقمة الحفر التي تنتقل إليها الحركة بواسطة عمود إدارة مؤلف من قِطَع أنابيب معدنية توصَّل الواحدة منها في الأخرى بأطراف ملولبة، ويجرى في هذه الأنابيب سائل الحفر (غليظ القوام عادة) فيحمل معه نواتج الحفر للتخلص منها. ٢- في أعمال تكسير الصخور، الثَّقْبُ بمثقاب ذي سن ملولبة مدببة صلدة، ويدار عادة بالكهرباء، وذلك لعمل الثقوب اللازمة لأعمال التفجير.

rotary dryer *séchoir (m) rotatif* مُجفِّف دوار: وعاء أسطواني دوار، يستخدم لإزالة الرطوبة من مادة ما بالقوة الطاردة المركزية.

rotary elongation *élongation (f) rotatoire; allongement (m) rotatoire* استطالة دَوَرانية: في صناعة المواسير، إطالة أسطوانة مجوفة، مسخنة إلى درجة حرارة التشكيل، وذلك بإمرارها خلال دلافين مَزْوِيَّة تدير الأسطوانة وتمررها فوق سدادة فتزيد الأسطوانة طولا وتقل سُمكا.

rotary engine *moteur (m) rotatif* مُحرِّك دوّار: محرك احتراق داخلي يعمل بنفس المبدأ العام لتشغيل محرك البنزين رُباعي الأشواط، غير أنه يتم الحصول فيه على الحركة الدورانية بتأثير ضغط الغازات المحترقة على عضو دوّار مثلث الشكل يتصل مباشرة بعمود الإدارة.

rotary excavator *excavateur (m) rotatif* حَفّارة دَوّارة: حفارة للتشغيل الثقيل، مجهزة بسكاكين قَطْع دوارة، وتستخدم لحفر الأنفاق أو للحفر المكشوف.

rotary fault *faille (f) rotative* صدْع دَوّار: في الجيولوجيا، صدع يلتف أحد جوانبه أثناء حركة التصدع بالنسبة إلى الجانب الآخر بحيث أنه إذا فُرِضَ رَسْمُ خطين متوازيين على جانبى الصدع وبعيداً عن منطقة التَّمَلُّخ قبل التصدع يصيران غيرَ متوازيين بعد ذلك.

rotary filter *fitre (m) rotatif* مُرشِّح دوّار: مرشح على شكل أسطوانة مغطاة بقماش أو منخل، ومقسمة إلى حُجَيرات تتصل على التعاقب بخطوط ضغط وتخلخل في أثناء انغماس الأسطوانة الدوارة في السائل الجاري ترشيحه.

rotary forge process *forgeage (m) par rotation* طريقةُ التَّشكيل الدَّوَرانيّ: في صناعة المواسير، طريقة لتصنيع المواسير غير الملحومة، وفيها تُشكَّل قطعة مصمتة من الفولاذ (الصلب) لها شكل خاص، مسخنة إلى درجة حرارة التشكيل، في عدة مراحل إلى أسطوانة مجوَّفة، ثم تشكل إلى ماسورة على شياق (شاقة) بواسطة مجموعة من الدلافين الدوَّارة.

rotary furnace *four (m) rotatif* فُرْن دوّار: في الصناعات المعدنية، فرن أسطوانيّ الشكل يستخدم فى المعاملات الحرارية للمشغولات، حيث تُدار المشغولة حول محور الفرن وتُنقَل على مَسارٍ دائري.

rotary harrow *herse (f) roulante* مِشْط دورانيّ: في الهندسة الزراعية، مشط تمهيد وتسوية، أسنانه مُركَّبة على دحاريج تدور على نحوٍ متواصل في أثناء السير نتيجة للاحتكاك مع الأرض.

rotary-hearth furnace *four (m) à sole tournante* فُرْنُ المَجْمَرَة الدَّوّارة: فرن نفقي دائري فيه تُحمل المنتجات على مجمرة أو أرضية دوارة، حيث تتم المعالجة الحرارية للمنتجات خلال الفترة التي يستغرقها دوران الأرضية من باب الشحن إلى باب التفريغ بعد أن تكون قد مَرت بجميع مناطق الفرن.

rotary intersection *carrefour (m) giratoire* تَقاطُع دورانيّ: تقاطع طريقين أو أكثر معًا، وفيه يتحرك المرور في اتجاه واحد حول جزء مستدير تقريبًا في وسط التقاطع.

rotary island *rond-point (m)* جَزيرة دورانيّة: في هندسة المرور، تقاطع دوراني (مستدير الشكل غالبًا) يتحرك حوله مرور المركبات في اتجاه واحد.

rotary kiln *four (m) tournant* قَمين دوّار: أسطوانة طويلة توضع في وضع مائل وتدور حول محاورها وتسخَّن بتيار من الغازات الساخنة التي تمر خلالها. يستخدم في صنع الإسمنت وما إليه.

rotary motion *mouvement (m) rotatif* حَرَكة دَوَرانيّة: حركةُ دورانٍ حول محورٍ ثابت.

rotary moulding *moulage (m) rotatif* قَوْلَبَة دوّارة: نوع من التشكيل بالحقن أو النقل أو الضغط أو النفخ، وفيه تستخدم مجموعة فجوات قَوْلَبَة مركبة على نضد أو قرص دوار.

rotary-phase converter *convertisseur (m) de phase rotatif* مُغَيِّر طَوْر دوّار: آلة كهربائية تقوم بتحويل القدرة من نظام تيار متردد ذي طور واحد، أو أكثر، إلى نظام تيار متردد آخر ذي عَدَد مختلف من الأطوار، مع بقاء التردد ثابتًا.

R

rotary piercing *poinçonnage (m) rotatoire*
خَرْق دَوَرانيّ: في الصناعات المعدنية، عملية خرق يستخدم فيها شياق سِدَاديّ موضوع في وسط مَمَرّ تُشكّله مجموعة من الدلافين الدوارة، ويتحرك الشياق إلى الأمام لعمل الخرق والتجويف في الخامة المحصورة بين الدلافين، بفعل العصر والدوران.

rotary plough *charrue (f) rotative*
محراث دَوّار: محراث يقوم بإعداد مَراقد البذور وتَتْميمها في عملية واحدة دون حاجة إلى معدات أخرى كالأمشاط أو المهارس أو معدات التسوية. ويتكون المحراث أساسًا من نصال (أسلحة) فولاذية مركَّبة على عمود يستمد حركته من محرك مستقل أو من عمود إدارة جرّار. وبدوران العمود تخترق النِّصالُ التربةَ فتفتتها وتنثرها خلف المحراث بقوة الطرد المركزي على هيئة حبيبات دقيقة الحجم.

rotary polarization *polarisation (f) rotatoire*
استقطاب دَوَرانيّ: استقطاب للضوء يدور مستواه بفعل الانكسار في مادة غير موحَّدة الخواص.

rotary press *presse (f) rotative*
آلة كيّ دوّارة: آلة لكَيٍّ الأقمشة الصوفية الـمُسَرَّحَة (الولن) أو المَمشطة (الورستد). وهي تشبه آلة الكلندر المستعملة في كي الأقمشة القطنية.

rotary pump *pompe (f) rotative*
مضخّة دَوّارة: مضخة للموائع بها أسطوانتان غير متحدتي المحور، تدور الداخلية منهما بسرعة عالية مُتَماسَّةً مع الخارجية في نقطة دوّارة، وتسحب المائع من مَدْخَل في الأسطوانة الخارجية وتدفعه خلال مخرَج فيها.

rotary rolling *laminage (m) rotatif*
دلْفنة دوّارة: في صناعة المواسير، طريقة دلفنة تستخدم في تصغير ثخانة جدران المواسير وتوسيع أقطارها، تتكون من دلفينين مخروطيين يميلان على الماسورة الجاري تشغيلها بزاوية ٦٠° تقريبًا، ويُلَفِّفانها ويدفعانها إلى الأمام فوق شياق مُسْتَدِقٍّ (شاقَة مَسْلوبَة). ولا يكاد يتغير طولُ الماسورة في هذه الطريقة.

rotary screen *crible (m) rotatif*
مُنْخُل دَوّار: منخل يُستخدم لتصنيف كُسارة الأحجار، يتكون من أسطوانة مُجَوَّفة بجدارها ثقوب ذات مقاسين، الثقوب الصغيرة بالجزء العلوي والثقوب الكبيرة بالجزء السفلي. وعندما تدار الأسطوانة تمرّ من كل مجموعة من الثقوب الأحجارُ ذوات المقاسات المناظرة.

rotary shearing *cisaillement (m) à roulettes*
قَصّ دَوَرانيّ: عملية قَطْع بواسطة آلة ذات مقْطَعَيْن قرصيين دوّارين ومركّبين على عمودَي إدارة متوازيين ومتوافقين في دورانهما، يستخدم على نطاق واسع في الصناعات المعدنية.

rotary-spark gap *éclateur (m) tournant*
ثُغْرَةُ شَرَر دَوّارة: ثغرة يحدث فيها الشرر بين إلكترود ثابت (أو أكثر) وبين عدد من الإلكترودات الأخرى التي تَبْرُزُ من محيط قرص معدني دوار.

rotary sprinkler *arrosseur (m) rotatif*
مرَشَّة دَوّارة: آلة دوارة للري الأوتوماتي بالتنقيط، تتكون أساسًا من ذراع طويلة، مركّبة من عدة وُصُلات، وتحمل أنابيب للمياه وعدة فوهات للرش بالتنقيط موزعة على أبعاد منتظمة. والذراع يمكنها الدوران حول محور ثابت وبمعدل منتظم للرّيّ لتغطي مساحة دائرية كبيرة من الأرض.

rotary swaging *entaillement (m) par rotation*
تَخْصير دَوَرانيّ: عملية إنقاص أو تصغير المَقْطع المستعرِض لطرف شغلة مجوفة (أنبوبة مثلا) أو لجزء منها، وذلك بعصرها بين كتل تخصير دوارة وهي مركبة على شياق (شاقة). قد يكون الشياق ثابتًا في الاتجاه الطولي بين كتل التخصير في حين تتحرك الأنبوبة فوقه؛ أو قد تكون الأنبوبة ثابتة على الشياق وتتحرك معه خلال كتل التخصير.

rotary switch *interrupteur (m) rotatif*
مفْتاح دَوّار: مفتاح كهربائي للوصل و القطع يجرى تشغيله بإدارة عموده.

rotary table *table (f) rotative*
نضد دوّار، صينيّة دوّارة: ١- في هندسة المناجم، نضد يكون جزءًا من مكنة الحفر الدوارة، وتثبت به أنابيب الحفر ويقوم بتدويرها. ٢- في مكنات التشغيل، صينية للتشغيل تكون في العادة مستديرة أو مستطيلة الشكل، وتحدث التغذية الدوارة فيها على ٣٦٠°.

rotary transformer *transformateur (m) à induction rotatif*
مُحَوِّل دوّار: محول كهربائي يتضمن فعلَ الموتور والمولِّد بمجال مغنطيسي واحد، ولفيفتين منفصلتين على عضو الإنتاج، ولكل منهما مُوَحِّد مستقل.

rotary valve *vanne (f) rotative*
صمام دَوّار: صمام يتحكم في سريان الموائع، ويكون العضو الفعال فيه على هيئة قَلْبٍ صغير به فتحة (بوابة) ويدور حول محوره فيسمح بدخول المائع أو تصريفه.

rotary vane feeder *alimentateur (m) à palettes rotatives*
مُغَذٍّ بأرياش دَوّارة: وسيلة لنقل ومعايرة المواد الجافة، تشتمل على مَبيت أسطواني به عمود دوار عليه أرياش أو خُدَد تدور بمعدل معين للتغذية بالـمُقَنَّنِ المطلوب.

rotary water meter *compteur (m) d'eau rotatif*
عَدّادُ مياه دوّار: مقياس مياه موجب، عنصر القياس فيه عضو دوار.

rotary weeder *sarcleuse (f) rotative*
محَشّة دَوّارة: آلة مزوَّدة بمشط قرصي ذي أسنان مستقيمة أو مقوسة مركبة في حوافّ القرص، تستخدم لإبادة واستئصال الحشائش والأعشاب الضارة، وتفتيت سطح التربة.

rotary welding transformer *transformateur (m) rotatif de soudage*
مُحَوِّلُ لحام دَوَرانيّ: محول كهربائي في مكنة اللحام الدرزي الـمَنْكبي مُوَصَّل بالعجلتين الإلكتروديتين ويدور معهما، في حين يغذّى التيار الابتدائي على قلطية المأخذ عن طريق حلقات انزلاق.

rotating crystal method *méthode (f) du cristal tournant*
طريقةُ البلّورَة الدَّوّارة: طريقة لدراسة الأشعة السينية الحائدة بفعل بلورة أحادية مُضاءة بأشعة نيوترونية، وفيها تُدار البلورة حول محور متعامد على اتجاه الأشعة الساقطة عليها.

rotating-drum water strainer *tamis (m) d'eau à tambour rotatif*
مصفاةُ ماء بطبْل دوّار: مصفاة ماء تتكون أساسًا من طَبْلٍ (برميل) مُخَرَّم يُرَشِّح الماء خلاله باستمرار، ويؤدي تراكم الوَسَخ (المواد الغريبة) على سطح الطبل إلى ارتفاع منسوب الماء بحثا عن خُرومٍ غير مسدودة. ويتحكم منسوب الماء في التدوير الدوري للطبل وفي الكسح اللازم لتنظيف الطبل وطرد الوَسَخ إلى سلة تجميع.

rotating field *champ (m) tournant*
مجال دوّار: في الكهرباء، مَجال يتَّجه اتجاهه في الفراغ مع الزمن بكيفية دوّارة. فإذا كان هناك نظام مكوَّن من عدد « م » من الأسلاك المتماثلة مغذاة بتيارات ناتجة من عدد « م » من الأطوار المتماثلة، فإنه يتولد بالنظام مجال كهربائي أو مجال مغنطيسي دوّار مقدارُه ثابت في أية لحظة.

R

rotating liquid *masse (f) liquide en rotation* سائل دوّار: كُتْلَة سائلة تدور بسرعة زاوية منتظمة حول محور ثابت أو تتحرك حركة انتقال متواز منتظمة.

rotating magnetic amplifier *amplificateur (m) à champ tournant* مُضخِّم مَغْنَطيسي دوّار: مُوَلِّد للتيار المستمر تجرى تغذية مجاله بِقُدْرَة دَخْل صغيرة للحصول على تضخيم قدرة خرجه التي يمكن التحكم فيها.

rotation *rotation (f)* دوران، دوران محوري: ١- في البصريات، تغير زاوية حركة (دوران) مستوى استقطاب الضوء المستقطَب استوائيًا، بتغير الطول الموجي للضوء. ٢- في الميكانيكا، حركة مستمرة أو لحظية لجسم ما حول محور ثابت، وتتميز بتغير وضع الجسم الدوار بتغير الزمن.

rotation *rotation* المناوبة، نوبة الريّ: نظام لتوزيع مياه الري في الترع فى أيام معينة تتحدد بأنواع المزروعات و مواسمها، ومن أهدافها الاقتصاد في المياه بحسن توزيعها، و منع الإضرار بالأراضي نتيجة تَشَبُّعها بالمياه، و هو ما يعرف باسم «التَّطْبيل».

rotational casting *coulée (f) par rotation* صبّ بالدَّوران: طريقة لصنع المَقْوَلَبَات المجوفة، و فيها يستخدم قالب أجوف مسخن يدور في مستوى واحد أو مستويين. وعند شحن المادة في القالب، يؤدي الدوران إلى تغطية جميع أسطحه، كما يؤدي التسخين إلى صهر المادة ثم يبرِّد القالب للسماح بإخراج القطعة المُنجَزَة منه.

rotational e.m.f. *force (f) électromotrice dynamique* قُوَّة دافعة كهْربائيَّة دَوَرانيَّة: قوة دافعة كهربائية تتولَّد في ملَفّات الآلات الدوارة المقصَّرة الدائرة نتيجةَ لقطعها خطوط القُوَى المغنطيسية لمنطقة التوحيد (الإبدال) commutation في هذه الآلات.

rotational energy *énergie (f) de rotation; énergie (f) rotationnelle* طاقَةُ الدَّوَران: لجزيء، هي الجزء الخاص بالدوران من الطاقة الكلية للجزيء.

rotational fault *faille (f) rotationnelle* صَدْع دَوَرانيّ: في الجيولوجيا، هو الصدع الذي يتحرك به كُلّ من الجانبين حول محورٍ عمودي على اتجاه التحرك.

rotational flow *écoulement (m) rotationnel* انسياب دَوَرانيّ: انسياب للمائع في اتجاه دَوَرانيّ.

rotational method of surface spreading *méthode (f) d'épandage superficiel alternatif* طريقةُ النَّشْر السَّطْحيّ المتناوب: طريقة لإعادة شحن الخزان الجوفي، حيث تُطْلَقُ المياه على أجزاء من منطقة الشحن، على حين تُترك أجزاء أخرى لتجف حتى تستعيد معدل رشحها.

rotational moulding *moulage (m) par rotation* قَوْلَبَة دَوَرانية: نوع من عمليات الصب بالدوران، تستخدم فيه مساحيق ناعمة قابلة للتلبيد، وذلك بدلاً من المواد السائلة. عند شحن المسحوق في القالب الساخن فإن الدوران يعمل على توزيع المسحوق على جميع أسطحه، وتؤدي حرارة القالب إلى انصهار حبيبات المسحوق. ثم يُترك القالب ليبرد حتى يمكن استخراج القطعة المُنْجزَة.

rotational quantum number *nombre (m) quantique rotatif* العَدَدُ الكَمّيُّ الدّائري: في الفيزياء، عَدَد تتحدد به كمية الحركة الزّاويَّة لجزيء ما.

rotational spectrum *spectre (m) de rotation* طَيْف دَوَرانيّ: طيف للجزيئات ينتج عن انتقالها بين حالات دورانية كَمّيَّة.

rotational turn *tour (m) de rotation* دَوْر المناوَبَة، دَوْرَةُ المُناوَبَة: في نظام الري بالمناوبة، المدة التي تُطْلَق فيها المياه إلى الأرض المحددة في النظام.

rotation axis *axe (m) de rotation* مِحْوَر الدَّوران: محور في البلورة يتميز بأن دوران البلورة حوله لجزء من اللفة الكاملة تَنتج عنه أوضاع مكافئة ومطابقة للبناء البلوري. فإذا كان هذا الجزء نصف لفة سمي المحور (نصفيًا) diad، وإذا كان ثلث لفة سمي (ثلثيًا) triad، وإذا كان ربع لفة سمي (ربعيًا) tetrad، وإذا كان سدس لفة سمي (سدسيًا) hexad.

rotation by magnetization *effet (m) Einstein-de Haas* الدَّوَرانُ بالمَغْنَطَة: في الفيزياء، دوران محور قضيب مغنطيسي بتأثير مجال مغنطيسي في اتجاه موازٍ للمحور. يسمى أيضا «ظاهرة أينشتين و دي هاس».

rotation diagram *diagramme (m) de cristal tournant* مُخَطَّطُ الدَّوَران: في البلوريات، نموذج حيود الأشعة السينية، ويُحصل عليه بواسطة دوران البلورة في أثناء فحصها بالأشعة.

rotation of plane of polarization *rotation (f) du plan de polarisation* دَوَرانُ مُسْتَوى الاسْتِقْطاب: انحراف مستوى ذبذبة موجات الضوء المستقطَب استوائيًا عن وضعه الأصلي بزاوية معينة بمروره في مادة ذات نشاط ضوئي.

rotation photography *photographie (f) rotationnelle* تَصْوير فوتوغرافي دَوَرانيّ: تصوير خطوط الحيود للأشعة السينية للإلكترونات أو للنيوترونات على لوح فوتوغرافي ثابت، على حين تتحرك البلورة حول محور لها عمودي على اتجاه الشعاع الساقط عليها، وتكون الأشعة السينية أو الإلكترونات أو النيوترونات الساقطة موحَّدة الطاقة.

rotation recorder *enregistreur (m) de la rotation* مُسَجِّلُ الدَّوَران: جهاز لقياس التغيرات الطفيفة في مَيْل ركائز الجسور (الكباري) في أثناء تحميلها.

rotator *hélice (f) de Loch* دوّار: في الملاحة البحرية، تركيبة نحاسية تُقْطَر في طرف حبل مقياس سرعة السفينة. ويتكون الدوّار أساسًا من جذع مركزي ذي مراوح حلزونية تحيط بطوله، وعند جرّه في الماء تدور المراوح وتسجل عدد اللفات بواسطة عداد مثبت إلى سياج مؤخرة السفينة.

rotatory *rotatoire* دَوَرانيّ، نَشيط بصريًا: صفة للمادة التي تدير مستوى استقطاب الضوء المارّ فيها.

rotifera *rotifères (m)* جُسَيْمات دوّارة، دوّارات: كائنات دقيقة يتراوح مقاسها بين ٥٠ و ٢٥٠ ميكرون، تفتك بالبكتيريا والمواد العضوية في المياه؛ ويدل ظهورها في المياه المنصرفة على تمام و جَوْدَة المعالجة البيولوجية لها.

rotodynamic machine *machine (f) rotodynamique* آلة دينامية دوّارة، آلة روتوديناميّة: آلة يكون العنصر الشغّال فيها عضوا دَوّارًا (روتور) مُرَكَّبًا على عمود دوران، وتُنتج تغيرًا في عزم كمية تحرك المائع الذي يسري خلالها.

rotodynamic pump *pompe (f) rotodynamique* مضخّة دينامية دوّارة، مضخّة روتوديناميّة: مضخة تعتمد على إعطاء

جسيمات المائع عجلة (تسارعا) قُطْريَّة أو مُماسَّةً عند مرورها في العضو الدوار. وتتركب من جزْأين رئيسيين: العضو الدوار، والمسترجع.

rotodynamic water meter *compteur (m) d'eau rotodynamique*
عَدّادُ مياه روتوديناميّ: جهاز قياس به عضو دوار، يستخدم لقياس كمية المياه المتدفقة.

rotogravure *rotogravure (f)*
طباعَة الروتوغرافيور: طباعة من سطح طباعي دائري تحفر فيه فقط المناطق الطباعية، أي المطلوب طباعتها، مع ترك المساحات الأخرى دون حفر. ويتكون السطح من طبقة معدنية مُرَسَّبة كهربائيًا على أسطوانة الطبع. ويجرى الطبع بالتقاط الورق لطبقة الحبر الرقيقة السريعة الجفاف المغطية للمناطق الطباعية على السطح الغائر، وذلك بعد إزالة الحبر الزائد عن المناطق غير الطباعية.

rotogravure paper *papier (m) pour rotogravure*
وَرَقُ طباعة الروتوغرافيور: ورق غير معالج بمواد غَرَوِيَّة (ورق غير مُنَشّى)، وعادة ما يكون مصقولاً. يستعمل غالبا في طباعة المجلات وملاحق الجرائد، إلخ.

Roto-Louvre drier *séchoir (m) de Roto-Louvre*
مُجَفِّفُ روتو وَ لوڤر: جهاز يستخدم لتجفيف المواد الصلبة عند درجات حرارة مختلفة تتدرج بطول الأسطوانة الدوّارة المكوِّنة للجهاز. من أمثلته: الفرن الدوار المستخدم لتجفيف وتحميص الإسمنت.

roton *roton (m)*
روتون: اسم كَمَّة الحركة الدورانية في معادلة «لاندو» للإثارة الابتدائية للهليوم السائل.

rotor *rotor (m)*
عُضو دوّار، دوّار، روتور: الجزء الدوار في آلة ما. وفي الهندسة الكهربائية، يستخدم هذا المصطلح عادة مع آلات التيار المتردد فقط.

rotor core *noyau (m) de rotor*
قَلْبُ العُضو الدوّار: في الهندسة الكهربائية، مجموعة رقائق العضو الدوار التي تكوِّن قَلْبَه المغنطيسي. وتصنع هذه الرقائق عادة من الحديد السليكوني الذي يقاوم مرور التيارات الدَّوّامِيَّة.

rotorcraft *giravion (m)*
مَرْكَبَة دوّامِيَّة: طائرة أثقل من الهواء ذات أرياش أو أجنحة دُوّامية تُحدث فيها القُوَى الرافعة في أثناء الطيران.

rotor-plug sludge regulator *concentrateur (m) de boue rotatif*
مُرَكِّزُ حمأة دوّار: مُعَدَّة لتكثيف الحمأة، حيث تُمرر إلى مجموعة من الأسطوانات المبطنة بقماش ترشيح، تدور بسرعة، ثم تخرج الحمأة إلى سَيْر ترشيح ضاغط ليصل التركيز النهائي للمواد الصلبة إلى نحو ٢٠ ٪ أو أكثر.

rotor slot-milling machine *machine (f) à fraiser les rainures de rotor*
مَكَنَةُ تَفريز شُقوب العُضو الدوّار: في أشغال الورش، مكنة لتفريز شقوب (مشقبيات) العضو الدوار في الموتور الكهربائي. تستخدم أداة قَطْع تتلاءم مع عرض الشَّقْب (المشقبية) لكل مقاس من مقاسات العضو الدوار المطلوب تفريزه.

rotor width *largeur (f) de rotor*
عَرْض العُضو الدوار: المسافة بين وجهَي العضو الدوار مقيسةً في اتجاه المحور.

rotten wood *bois (m) pourri*
خَشَب مُتَعَفِّن: خشب ظهر فيه عَفَن نتيجة لعدم تبخيره جيدًا، أو لعدم تركه فترة كافية ليَجِفّ، أو لتعرضه المستمر للبلل والرطوبة، أو لعدم تهويته.

rough *gros; brut*
خَشِن: ١- وصف لسطح غير أملس. ٢- في الصناعات النسجية، صفة تدل على عيب من عيوب القماش، حيث يكون سطحه خشنا مشابها لسطح ورقة الصنفرة الخشن، وينتج العيب عن ارتجاج المكّوك في الدرج، أو ضعف الشَّدِّ على اللُّحْمَة في أثناء خروجها من المكوك، أو الخطأ في توقيت النَّفَس. ٣- في أعمال المباني، مصطلح لوصف أعمال بناء الحوائط بالدِّبْش (الغشيم)، أي كما قُطِعَ في المَحْجَر دون نحته أو تهذيبه. كما يطلق في أعمال البياض لوصف طبقة الطرطشة على الحوائط بمونة الإسمنت والرمل، أو الطبقة الأولى لأعمال الطلاء (تخشين).

rough channel flow *écoulement (m) en canal rugueux*
تَدَفُّق في مَجْرى خَشِن: تدفق مائع ما في مجرى تَبْرُزُ من سطحه المحدِّد للسريان نتوءات تسبب اضطرابًا للتدفق.

rough grinding machine *machine (f) à dégrossir à la meule*
مَكَنَةُ تجليخ خشن: مكنة تشغيل تستخدم في التجليخ الابتدائي أو الاستقرابي الذي لا يحتاج إلى درجة دقة كبيرة من حيث استواء السطح.

roughing *ébauchage (m)*
تخشين، تشغيل استقرابيّ: الإزالة السريعة للمادة الزائدة في المشغولة الجاري تشكيلها على آلات الورش، وذلك للحصول على الشكل التقريبي للمشغولة.

roughing lathe *tour (m) à ébaucher*
مخرَطَةُ تخشين: مخرطة تستخدم في خراطة المشغولات واستقراب مقاساتها كمرحلة تشغيل ابتدائية.

roughing pass *cannelure (f) ébaucheuse; passe (f) préparatrice*
مَمَرّ استقرابي، مَمَرّ أوليّ: في أعمال الدلفنة، ممر تمهيدي لتصغير مَقْطَع الكتل الساخنة إلى كتل نصف مدلفنة أو مربعات أو بلاطات.

roughing stand *cage (f) ébaucheuse*
مَكَنَةُ دَلْفَنَة استقرابية: في الصناعات المعدنية، مكنة الدلفنة المستخدمة لتصغير الكتل المربعة أو المبططة أو الكتل نصف المدلفنة، وذلك بتخفيض مساحة مَقْطَعها، ويجرى ذلك في المراحل الأولى من الدلْفَنة على الساخن.

roughing tool *outil (m) ébaucheur*
أداة استقراب: أداة قَطْع تستخدم في عمليات الخراطة (خراطة التخشين) لاستقراب أبعاد الشغلة وتجهيزها لعمليات الخراطة التالية.

roughing tooth *dent (f) d'ébauchage*
سِنّ استقراب، سِنّ تخشين: في مُخَلِّقات الثقوب، الأسنان القليلة الأولى في المخلِّق (البُرْغُل).

roughness *rugosité (f)*
خُشونَة: ١- عدم ملاسَة سطح المادة، بسبب وجود قشور أو زوائد أو رائش أو لُحْمات (بُنُطات) لَدْغ متخلفة أو ما أشبه. ٢- عدم مَلاسَة سطح منتج مُشَغَّل، بسبب طبيعة حدود القطع وسوء تغذية آلة التشغيل المستخدمة في إنتاج هذا السطح. ٣- خاصية في المواسير تُعبِّر عن مقاومة سطح الماسورة الداخلي، نتيجة الاحتكاك، لحركة المياه فيها.

roughness coefficient *coefficient (m) de rugosité*
مُعامِلُ الخُشونَة: في المجاري المائية المكشوفة، مُعامل يُدْخَل في حساب السرعة في المجرى، ويُمَثِّل تأثير خشونة الجدار على فاقد الطاقة.

roughness index *indice (m) de rugosité*
دَليلُ الخُشونَة: في ميكانيكا الموائع، المسافة المحصورة بين عناصر الخشونة لجدار

الاتصالات في الشبكات الـمُعَقَّدة التي تحوي مسارات متعددة بين المستخدمين.

routine *routine (f)* **الروتين، النّهج:** ١- العمل الدوري الوتيري أو الذي يلزم أداؤه لإنجاز مهمة ما بصورة عادية. ٢- في الحاسب، جزء من البرنامج يستخدم في الحساب بطريقة متكررة. يوضع هذا الجزء في مكان خاص ويعطى اسمًا مميزًا، ويمكن استدعاؤه عند الحاجة في أثناء التشغيل.

routine maintenance *entretien (m) courant* **صيانة روتينية:** إصلاحات وترميمات للمنشآت أو الآلات بطريقة وتيرية على فترات منتظمة و بدون انتظار لحدوث تلف.

routine tests *essais (mpl) individuels* **اختبارات روتينية:** الاختبارات التي تجرى بطريقة وتيرية على كل جهاز أو آلة أو قطعة تم إنتاجها.

routing *acheminement (m)* **اختيار المسار:** في الاتصالات، أسلوبُ تحديد المسار الذي يجب أن تسلكه الرسالة بين عُقْدَتَيْن في النظام. ومن أنواعه: اختيار الطرق استاتيًا static routing وفيه يتم تحديد مسار ثابت قبل بدء الإرسال، واختيار المسار ديناميًا dynamic routing وفيه يتغير المسار ويتحدد خلال انتقال الرسالة وطبقًا لحالة الشبكة.

routing *calcul (m) du cheminement d'une intumescence* **تتبُّع:** في الهيدرولوجيا، استنتاج الرسم المائي لتدفق النهر عند موقع ما من معرفة قيم المدِّ عند المنبع.

routing chart *tableau (m) d'acheminement* **لوحة تعيين المسارات:** في الاتصالات، لوحة تبين مسارات المكالمات والإشارات المختلفة التي يتم تعيينها وتخصيص اتجاهها تبعًا لمجموعة الحروف أو الرموز التي تحتويها الإشارات حتى تصل إلى وجهاتها المطلوبة.

rouvite *rouvite (f)* **روفيت:** معدن مُشِع، وهو من المعادن الثانوية النادرة لليورانيوم، يتركب من فانادات الكالسيوم واليورانيوم، ويوجد على هيئة كتل أو قشور.

roving *mèche (f)* **بَرْم نهائي:** في الغزل، المرحلة النهائية لسحب شريط الشَّعْر أو الألياف المُشَطَّة قبل إجراء عملية الغزل ذاتها.

roweite *rowéite (f)* **رُوويت:** معدن لونه بني لامع، يتركب من بورات المنجنيز والمغنسيوم والزنك والصوديوم القاعدية.

منسوبًا إلى نصف قطر الدائرة (التخيلية) المرسومة حول أكبر مساحة مَقْطَع للجسيم.

round-off error *erreur (f) d'arrondi* **خَطَأُ التَّقْريب:** في العمليات الحسابية، خَطَأٌ ينتُج عن عملية تقريب الأعداد، حيث تُحذف الأرقام الأقل أهمية وهي الأرقام في أقصى يمين العدد بعد العلامة العشرية وإضافة واحد للرقم المتبقي في أقصى اليمين إذا كان الرقم المحذوف أكبر من نصف أساس النظام الرقمي. مثال ذلك: 16.42813 يمكن تقريبها إلى 16.43، ويكون خطأ التقريب 0.00187؛ أما 16.42313 فَيقَرَّبُ إلى 16.42، ويكون خطأ التقريب 0.00313.

round-robin *round-robin* **تَجَوُّل دَوْرِي:** في الحاسبات، نظام يعطي كُلَّ شُغْلَة على حِدَة حق استخدام وحدة التشغيل المركزية لبُرهَة وجيزة، ثم يعطي هذا الحق لشغلة ثانية وثالثة، وهكذا على التوالي، ثم يعود فيبدأ دورة ثانية مبتدئًا بالشغلة الأولى.

round steel *acier (m) rond* **فولاذ مُسْتَدير المَقْطَع، صُلْب مُدَوَّر:** أسياخ الفولاذ (الصلب) ذات المقطع المستدير المنتجة في وَحَدَات الدلفنة.

route *voie (f)* **طريق:** ١- في الاتصالات، المسار المستخدم لنقل المعلومات من مكان إلى آخر. ويَدُلُّ في شبكات الحاسبات على مجموعة العُقَد التي تمر بها الرسالة. ٢- في الملاحة، المسار المعين الذي يتم اجتيازه من بين نقطة الأصل والمقصد (المكان المقصود) المحدَّدين.

route familiarization flight *vol (m) de reconnaissance de route* **طَيَران إلْمام بالخطِّ الجوي:** طيران يُجري قبل تشغيل طائرة على خط جوي جديد، وذلك كي يُلِمَّ الطيارون بالمعلومات الهامة واللازمة لتأمين سلامة الرحلات الجوية المنتظمة وغير المنتظمة على ذلك الخط الجديد.

route length *longueur (f) de ligne* **طول المسار:** في نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية، المسافة بين طرفَيْ خط علوي أو خط أرضي مقيسة على المسقط الأفقي لمحور مسار الخط.

router *détoureuse (f)* **مُوَجِّه مسار:** في شبكات الاتصالات، جهاز وسيط في الشبكة لاختيار أنسب مَسار للرسالة (حيث يتم الاختيار بعد استطلاع حالة الشبكة والتوصيلات النشطة والأجهزة المتاحة عليها) ويُوجِّهها وفقا لذلك. ويستخدم الجهاز لرفع كفاءة

الأنبوبة منسوبة إلى ارتفاع العنصر مقيسًا في الاتجاه القطري.

roughness parameter *paramètre (m) de rugosité* **بارامتر الخُشونة:** الـمُتَغَيِّر الدَّالُّ على الفرق بين أقصى وأدنى ثخانة (سمك) للأوساط المستخدمة في نقل الموائع (كالأنابيب مثلاً) نتيجة خشونة أسطحها الداخلية.

rough weld *soudure (f) brute; soudure (f) non usinée* **لحمة خَشِنَة:** في لحام الفلزات، لحمة لم تُجْرَ عليها أي عمليات تشطيب تالية، أو لحمة لم تُرَسَّب بالسلاسة الكافية، لنقص في مهارة العامل أو لعدم انضباط قوس اللِّحام مثلا.

round bars (rounds) *ronds (mpl)* **أسْياخ مُسْتَديرَة المَقْطَع، مُدَوَّرات:** منتجات على هيئة قضبان ذات مقطع مستدير، وهي تُنْتَج بواسطة الدلفنة وأقطارها تزيد عادة على ٣٥ مم.

round-davit *bossoir (m) pivotant* **مطْراح مُدَوَّر الساق:** في السفن، مطْراح (حَمَّالة قارب) يتكون أساسًا من قائم رأسي مستدير وطَرفه العلوي مَحْنيٌّ وله بَاع كاف. يُرَكَّب عادة على سفن البضائع بحيث يتحرر قارب الشحن والتفريغ بعيدًا عنها إذا ما مالت بمقدار تحت تأثير الحِمْل.

rounded root *racine (f) arrondie* **جذْر مُدَوَّر:** في أرياش التربينات، الجزء السفلي من الريشة الذي يُثَبِّتُها في قرص العضو الدوار، ويُصنع بحواف مدورة للحد من تركيز الإجهادات الناشئة في موضع التثبيت.

rounding *arrondissement (m)* **تَدْوير:** في صناعة المواسير، عملية تجرى - على الساخن أو على البارد - على أجسام المواسير أو أطرافها للحصول على استدارة جيدة، عندما يكون ذلك مطلوبًا.

rounding (keckling) *fourrure (f)* **كُسْوَة:** تكسية حبل ليفي بألياف حبال قديمة لمنع تآكله بالاحتكاك.

rounding *aller au lof* **إدارة المقَدِّمة نَحْو الرِّيح:** في الملاحة البحرية: ١- الإبحار بالسفينة أو القارب نحو الريح. ٢- تغيير اتجاه خط السير للإبحار أقرب ما يمكن نحو الريح وأشرعة السفينة كلها منشورة.

roundness coefficient *coefficient (m) d'arrondi* **مُعامل الاسْتِدارَة:** في الهيدرولوجيا، نصف قطر الانحناء لحافة جسيم الراسب

rowland *rowland (m)* **رولاند**: وحدة طول كانت تستعمل سابقًا في الطَّيْفيّات، وتساوي نحو أنجستروم واحد، أو ٠,٩٩٩٧٨ × ١٠^-١٠ من المتر.

Rowland grating *réseau (m) de Rowland* **محزَّزة رولاند**: محززة حيود لها شكل مُقعَّر لتركيز الطيف وإزالة الزيغ اللوني.

rowlandite *rowlandite (f)* **رولنْديت**: معدن من سليكات الإتريوم يحتوي على بعض مركَّبات السريوم واللانثانوم والثوريوم.

rowlock *assise (f) de boutisses* **رَصّ متعامد**: نوع من البناء يتضمن مداميك من الآديات (الطوب المستعرض) الموضوعة على حافتها.

rowlock (oarlock) *tolet (m); dame (f) de nage* **ركاب المِجْداف**: مصطلح عام يطلق على مُرتكَز في القارب للمجداف، وقد يكون على شكل فُرْضَة (نُقْرَة)، أو زوجين من الدِّسَر، أو شوكة معدنية، أو كتيفة خارجية، أو مِسْنَد، أو غير ذلك.

row of vortices *file (f) tourbillonnaire* **صَفُّ دوّامات**: في ميكانيكا الموائع، صَفٌّ من الدوامات المستقيمة المعزولة، لكل منها نفس القوة واتجاه الدوران وتكون على مسافات متساوية في نفس المستوى.

royalty *redevance (f)* **إتاوة**: الحصة التي يجب دفعها مقابل عملية استغلال أو استخراج أو تشغيل، أو لمجرد استخدام الاسم التجاري لسلعة ما.

R.P.G *générateur (m) de programme d'édition* **لُغة الـ آر. بي. جي**: في الحاسبات، لغة من لغات البرمجة تولِّد برنامجًا يستخدم لتخزين البيانات واستخراجها من الملفات ثم تشغيلها بهدف إصدار التقارير. المصطلح R.P.G. مشتق من الحروف الأولى للعبارة: Report Program Generation.

RS (record separator) *séparateur d'enregistrements* **فاصل السِّجلاّت**: في الحاسبات، أمر في برنامج لفصل السجلات.

rubber *caoutchouc (m)* **مَطّاط**: اسم جامع لعدد من الإلاستومرات التي قد تكون من أصل نباتي أو تخليقي. يُحصل على المطاط الطبيعي من أشجار معينة بمعالجة العصارة المستخرجة منها، وتؤدي فلكنته إلى تحسين خواصه الميكانيكية والفيزيائية. أما المطاط التخليقي فيحصل عليه من بلمرة بعض هدروكربونات غير مشبعة أو مخاليط مونومرات ومواد أخرى قابلة للبلمرة مثل الإستيارين أو الأكريل نيتريل. من أنواع المطاط التخليقي النمطية: البوتيل، والنيوبرين.

rubber asphalt *bitume (m) oxydé* **أسْفَلْت مَطّاط**: أسفلت مؤكسَد بدرجة كبيرة، ويتميز بمرونته العالية.

rubber blanket *coussin (m) de caoutchouc* **دثار مَطّاطيّ**: لوح من المطاط يستعمل قالبًا وسيطًا لتسليط الضغط في تشكيل اللدائن المطاطية.

rubber cement *colle (f) au caoutchouc* **إسْمنت مطّاطيّ، ملاط مَطّاطيّ**: مادة لاصقة تتركب من حبيبات يُحصل عليها من تفاعل البلمرة، ثم يوضع ناتج التفاعل في خزان مملوء بالماء الساخن مع التقليب الشديد المستمر، وإضافة مادة مُرَطِّبة للتحكم في حجم الحبيبات الناتجة.

rubber coating *enrobage (m) à caoutchouc* **تَغْطية بالمطّاط**: أسلوب من أساليب تثبيت التربة الصحراوية، وفيه تُرَش الكثبان الرملية بغطاء من المطاط الاصطناعي اللَّدْن، الذي يعمل على تماسك حبيبات التربة ومقاومة تعريتها بفعل الرياح، مما يتيح نَماءَ الجذور تحت سطحها. يتبع هذا الأسلوب أحيانًا في تنفيذ برامج تشجير الأراضي الصحراوية.

rubber drawing *étirage (m) sur caoutchouc* **السَّحْبُ على المَطّاط**: مصطلح عام لمجموعة طرق للتشكيل والسحب العميق على وسائد (لَيْنات) من المطاط. يتضمن بعض هذه الطرق استخدام لينات من المطاط بدون قيود جانبية (السحب الحُر على المطاط). وفي طرق أخرى، يستخدم وعاء أو قفص يحتوي على عدة طبقات من المطاط، حيث يستعمل المطاط لدفع القطعة الغفل ضد العُدَّة المعدنية المشكلة بحيث تكوِّن التجويف الداخلي للجزء الجاري سحبه.

rubber fenders *défenses (fpl) en caoutchouc* **مصدّات مَطّاطيّة**: كتل مطاطية توضع في مقدمة سفن الشحن وفي مؤخرتها لوقايتها عند اصطدامها بالشاطئ أو بأرصفة الميناء.

rubber flooring *planchéiage (m) en caoutchouc* **أرْضيّة من المطّاط**: أرضية مكسوة بترابيع أو أفرخ من المطاط (الكاوتشوك)، وتلصق بمادة لصق خاصة على طبقة خرسانية لجعل الأرضية مستوية تماما.

rubberized cloth *tissu (m) caoutchouté* **قُماش مُمَطَّط**: قماش معالج بالمطاط لإكسابه خاصية عدم إنفاذ الماء، يستعمل في أغطية المناضد أو المفارش.

rubber pad *tampon (m) en cautchouc* **وسادة مَطّاطيّة، لَيْنة مَطّاطيّة**: وسادة أو كتلة من المطاط، أو من مادة مَرِنَة مماثلة، تكون بمثابة قالب في بعض عمليات التشكيل.

rubber pad forming tool *outil (m) de formage à tampon en caoutchouc* **عُدَّة تشكيل بوسادة مَطّاطيّة**: عُدَّة تشكيل يقوم فيها السنبك بدفع الشُّغْلة ضد وسادَة (لَيْنَة) من المطاط.

rubber pipe *tuyau (m) en caoutchouc* **ماسورة مَطّاطيّة**: ماسورة تصنع من المطاط اللين، الطبيعي أو التخليقي، تستخدم في تبطين المواسير المعدنية الخاصة بالموائع النشطة كيميائيًا، ويمكن تقويتها بواسطة سلك معدني.

rubber plunger moulding *moulage (m) au piston en caoutchouc* **قَوْلَبَة بدافعة مَطّاطيّة**: طريقة قَوْلَبَة تستخدم فيها دافعة مرنة من المطاط وقالب أنثى معدني ساخن. تستخدم هذه الطريقة في تشكيل شحنات الألياف العالية.

rubber solvent *solvant (m) à base de caoutchouc* **مُذيب مَطّاطيّ**: قُطَارَة نفْطِيَّة سريعة التبخر تستعمَل مذيبا لتغليظ المطاط أثناء عمليات التكسية الرقائقية، كما تستعمل في صنع تركيبة المِلاط المطاطي.

rubber sponge *éponge (f) de caoutchouc* **إسفنج مَطّاطي، مَطّاط إسفنجيّ**: مطاط رغَويّ ينتج بخفض الهواء مع اللثي (اللاتكس) غير المُفَلْكَن، أو بإدماج مكوِّن للغاز (مثل ثاني كربونات الصوديوم) مع خام المطاط المعجون جيداً. يستعمل لصنع الوسائد و «المراتب» المريحة، وفي التغليف، ومادة عزل للصدمات.

R

rubber tool *outil (m) à tampon en caoutchouc* **عُدَّة بلَيْنات مَطّاطية**: عُدَّة تشكيل تشتمل على لينات من المطاط لإجراء عمليات فصل الأغفال أو كبس قِطَعَ التشكيل أو تنفيخها، إلخ.

rubber tubing *tuyau (m) en caoutchouc* **أنبوب مَطّاطيّ**: أنبوب طويل (خُرطوم) من المطاط، يستعمل في نقل السوائل أو الغازات.

rubbing *frottement (m)* حَكّ: في أعمال الطلاء، تسوية سطح مطلي بحكه ودَعْكه، مبتلا أو جافًا، بمواد حاكّة مثل أفرخ السنفرة، وحجر الخَفّاف، وورق الحك.

rubbing piece *ceinture (f) de défense* حزامُ الاحتكاك: وسيلة حماية من قطَع خشبية متينة حول بَدَن العبّارات البحرية لوقاية ألواحها الخارجية من تأثير الاحتكاك. ويمكن تغيير هذه القطع بسهولة عند الحاجة.

rubbing strake *bourrelet (f) de défense* صَفيفَةُ الاحتكاك: تَحويطَة من ألواح مزدوجة تمتد من مؤخرة السفينة إلى مقدمتها وتثبت فوق ألواح البدن بحيث تكون أول ما يلامس الأرصفة أو أية سفن أخرى في الميناء في حالة الاحتكاك. يسهل إصلاح أو استبدال هذه الصفيفة عندما يصيبها التلف دون التأثير على الهيكل الإنشائي لتلويح السفينة.

rubbish *déchets (mpl); ordures (fpl)* نُفاية، قُمامَة: بَقايا تتخلف عن النشاط الإنساني المدني أو الصناعي أو الزراعي، غير أنه يمكن الاستفادة منها في الحصول على بعض المكوِّنات المفيدة أو بحرقها في مُعَدّات خاصة للحصول على الطاقة.

rubble *pierraille (f) ; rocaille (f)* دَبْش: حجر يُقتطع من الطبقات الصلدة بالمَحْجَر، مع مراعاة خُلُوِّه من المواد العضوية والرمل والأتربة. يكون الدبش المستعمل في البناء غير منتظم الأوجه عادة، ويبنى على مداميك غير مستمرة اللحامات ولا يزيد ارتفاعها على ٥٠ سم. تستعمل في بناء الحوائط بالدبش مونة الجير والرمل أو مونة الجير والرمل والإسمنت.

rubble concrete *béton (m) de pierraille* خَرَسانَة دَبْشيَّة: منشآت كتلية كبيرة مثل السدود، تتكون من أحجار كبيرة بينها وُصُلات خرسانية، ويغطّى سطحها عادةً بأحجار مربعة منتظمة الشكل.

rubble drain *drain (m) en pierres concassées* مَصرف دَبْشيّ: خندق مملوء بأحجار يتم اختيارها بحيث تسمح بمرور الماء من خلالها.

rubellite *rubellite (f)* روبيلّيت: نوع من التورمالين لونه أحمر إلى أحمر بنفسجي، يستعمل حَجَرًا للزينة.

rubidium *rubidium (m)* روبيديوم: عنصر فلزي، رمزه Rb، أبيض اللون، عدده الذري ٣٧، و وزنه الذري ٨٥,٤٧، ينصهر عند ٣٨,٥°م. يوجد بكميات ضئيلة في ماء البحر وفي بعض الخامات. يستعمل في صنع الخلايا الضوئية وبعض أجهزة الفضاء.

rub-proof *résistant au frottement* مُقاوِم للمحو، مقاوم للاحتكاك: صفة تطلق عند اختبار الأحبار، وتعني أن الحبر قد وصل إلى أقصى حالات الجفاف، ومن ثم فقد أصبح سطح المطبوع مقاومًا للاحتكاك أو المَحْو العادي.

rub-proof ink *encre (f) résistante au frottement* حبر مُقاوِم للمَحْو: حبر مُرَكّب من مادة حاملة من الراتينجات الصناعية، وشمع الكرنوبا، وزيت بذر الكتان أو زيت الخشب الصيني. يستعمل في طبع أغلفة المجلات، وفي الطباعة الصناعية مثل طباعة البطاقات والعلب الكرتونية وغيرها.

ruby *rubis (m)* ياقوت: الضَّرْبُ الأحمر الشفاف لمعدن الكورندم في أحسن أشكاله، ويتكون من أكسيد الألومنيوم Al_2O_3. أما الياقوت الاصطناعي (الصناعي)، فمادة صلبة شفافة، حمراء اللون، تُحَضَّر بصهر مسحوق الألومنيا (اكسيد الألومنيوم) مع أكسيد الكروم عند درجة حرارة عادية.

ruby glass *verre (m) rubis* زُجاج ياقوتيّ: زجاج أحمر اللون أدكن، يحضَّر بإضافة كمية صغيرة من السِّلْنيوم الغَرَوانيّ إلى مصهور الزجاج العادي عند تصنيعه.

ruby mica *mica (m) à rubis* مِيكا ياقوتي: نوع نقي من الميكا الهندية، يستعمل في المكثفات الكهربائية.

ruby silver *urgent m rose* فضّة ياقوتيّة: إحدى كبريتيدات الفضة الحمراء، وهي نوعان: فضة ياقوتية داكنة، وفضة ياقوتية فاتحة.

ruche *ruche (f)* روش: في الصناعات النسجية، ثنايا من الدانتلا أو الشرائط تستعمل في كُلَف ملابس السيدات، وخصوصًا حول الرقبة وعند الرُّسْغَيْن.

rudder *gouvernail (m)* دفّة: ١- سطح توجيه رأسي متحرك للتحكم في حركة الطائرة في أثناء الانعراج، أي أن الدفة تتحكم في الطيران الاتجاهي حول المحور العمودي، وتُولّى الطائرة مقدمتها دائما شطر طرف الجناح في الجهة التي حُرِّكت إليها الدفة. ٢- سطح توجيه السفينة، ويثبَّت مفصليًا من جانبه الأمامي إلى قائم المؤخرة.

rudder arm *bras (m) de gouvernail* ذراعُ الدَّفَّة: إحدى المطروقات الناتئة من جذع الدفة، ويُثَبَّتُ بها جسم الدفة. وهي تحمل محاور الارتكاز الرأسية والتي تركب إلى خواتم الدفة لتكوين حركة مفصلية بالنسبة إلى قائم الدفة.

rudder bearing *presse (f) étoupe de mèche* مَحْملُ الدَّفَّة: تركيبة من جزأين لحمل كتلة الدفة.

rudder blade *safran (m)* نَصلُ الدَّفَّة: الجسم المسطح الأساسي الفعال للدفة والذي يتكوَّن من ألواح تشكِّل الهيكل الإنشائي للدفة، وهو يتصل بجذع الدفة الذي يقوم بتحريكه.

rudder brake *frein (m) de gouvernail* فَرْمَلَةُ الدَّفَّة: نبيطة تركب على رأس الدفة وتعمل على استقرار حركتها في حالة إصابتها بعطب أو عند تغيير أسلوب الحركة من آلي إلى يدوي.

rudder chain *sauvegarde (f) de gouvernail* جَنْزير تَوْجيه الدَّفَّة: واحد من اثنين من الجنازير، يمتدان من قرنَي الدفة إلى الركنين الخلفيين للسفينة الشراعية، وهما يعملان كزمامين للدفة. وفي حالة عطب جهاز التوجيه، فإنه يمكن التحكم في الدفة بواسطتهما. وقد استبدل بهما حاليًا فَرْمَلةُ (مكْبَح) الدفة.

rudder crosshead *traverse (f) de gouvernail* مَطْنَب الدفة: قطعة معدنية مستعرضة مثبتة في أعلى رأس الدفة، وتتصل بها وُصُلات جهاز التوجيه.

rudder gudgeon *goujon (m) de gouvernail* خاتَمُ الدَّفة: أحد النتوءات في القائم الخلفي للدفة لتعليق الدفة إليه ودورانها عليه مفصليًا.

rudder head *tête (f) de mèche* رأس الدَّفَّة: الطرف العلوي لجذع الدفة، أو امتداد له، ويقع فوق نصل الدفة. ويركَّب إليه مِقْرَن أو ذراع تشغيل الدفة.

rudder lock *clef (f) de gouvernail* قُفْل الدَّفَّة: نبيطة خشبية أو معدنية تُرَكَّبُ في حَزٍّ لمنع انفلات الدفة من محاور ارتكازها دون قصد بفعل الأمواج العالية وعُطوف السفينة.

rudder moment *moment (m) de gouvernail* عَزْمُ الدَّفَّة: عزم إجهاد اللّي الذي يسلَّط على جذع الدفة.

rudder pit (rudder well) *fosse (f) à gouvernail* نُقْرَةُ الدَّفَّة: نقرة صغيرة في أرضية الحوض الجاف بالقرب من مَدخله، وهي ذات عمق يسمح بخلع الدفة لفحصها

R

الجرانيت يتميّز بنموٍّ معدني المرْو والفلسبار، ويُشبه في ذلك نُقوشَ الكتابَة التصويرية.

run manual *manuel (m) d'exécution*
دَليلُ التشغيل: في أشغال الحاسبات، دليل أو كُتيِّب يبيِّن نظامَ المعالجة، ومَنْطِقَ البرامج، والضوابط، وتعديلات البرامج، وتعليمات التشغيل المرتبط بالحاسب.

runner *canal (m) d'injection; chenal (m) de coulée*
مَجْرى: ١- في قالب التشكيل بالحقن، القناة أو الحَزُّ الموصِّل بين المدخل (البوابة) وبين ممر التغذية (المصب). يطلق المصطلح أيضا على المادة الزائدة التي تزال من الحز عند استخراج المقولب الجاهز من القالب. ٢- في الفرن العالي، القناة التي يتدفق فيها الحديد المصهور أو الخبث الخارج من الفرن.

runner *roue (f) à auges*
دَفّاعة، عادية: في التربينات المائية، العضو الدوّار المكوَّن من الصُرّة ومجموعة الأرياش المركبة عليها، بحيث يؤدي سريان الماء خلال ممراته إلى إحداث تغيير في عزم وكمية حركته.

runner *cartahu (m) simple à poulie courante*
حَبْل وَبكّارة: حبل متصل من أحد طرفيه بشيء ثابت كَمسمار بعروة مثبت في سطح السفينة، بينما يَمر الطَرف الآخر خلال بكارة مفردة وله عروة في نهايته تُعلَّق في آلية رفع.

runner extension *raccord (m) du canal de coulée*
امتدادُ المجْرى: في أعمال السباكة، الجزء من المجرى (قناة الصب) الذي يمتد إلى ما بعد آخر فتحة داخلية، وهو على هيئة نهاية مسدودة تُستَغَلّ كمصيدة للأوساخ التي تجرفها مقدمة المعدن المنصهر المتدفق في المجرى حتى لا تدخل إلى تجويف القالب.

running (active) *actif*
الجاري، النشيط: في الحاسبات، وصف لحالة تنفيذ البرنامج في أثناء التشغيل داخل وحدة التشغيل المركزية.

running fix *relèvements (mpl) successifs d'un même amer*
رَصد مُتحرِّك: في الملاحة، موقع يتحدد بتقاطع خطَّين للوضع مرصودين في وقتين مختلفين ثم يجرى تعديلهما لنفس الوقت مع الأخذ في الاعتبار المسافة التي قطعتها السفينة بين الرصدتين.

running gear *organes (mpl) de poussée*
مَجْمُوعاتُ الحَرَكة: في الجرّارات الزّراعيَّة، المجموعات التي تكوِّن الهيكل الأساسي للجرّار، وتشمل أساسًا: الإطار

على كيفية تشغيل خزان ما.

ruling section *section (f) dominante*
مَقْطَع حاكم، مَقْطَع مُتحكِّم: في هندسة الفلزات، مجموعة الأبعاد المتعلقة بقضيب أو بكتلة مدلفنة أو مطروقة، إلخ، التي لها أكبر تأثير على معدل تبريد القطعة من درجة حرارة التطبيع أو التصلد، وبالتالي على الخواص الميكانيكية التي تُحْدثها المعاملة الحرارية.

rum *rhum (m)*
روم: مشروب كحولي يحضَّر بتقطير المولاس المتَخَمِّر.

rumbler (tumbling barrel) *tambour (m) d'ébarbage*
برْميلُ تقليب: صندوق دوّار من المعدن أو الخشب، تعبأ فيه المنتجات سائبةً فيمكن تنظيفها عن طريق التقليب.

rumbling *ébarbage (m)*
التَّقْليبُ ببرميل دوّار: تحريك المنتجات المعدنية السّائبة في برميل دوار لإزالة القشور السطحية.

run *roulement (m) ; course (f)*
شوط: في الملاحة: ١- المسافة التي تَجريها الطائرة على الأرض، أو عند النهوض أو عند الحَطِّ أو عند الهبوط على الماء. ٢- المسافة التي تقطعها سفينة في يوم واحد، أو بين موقعين. ٣- خط السير الملاحي الذي تسلكه السفينة بانتظام بين موقعين.

run *coulée (f) arrière*
الهَيْكَلُ الخَفِيّ المغمور: الجزء المغمور من البدن خلف قطاع منتصف السفينة الأكثر اتساعًا.

runaway *emballement (m)*
فَلَتان، جُموح: في المفاعلات النووية، تزايد قدرة المفاعل أو فاعليته على نحو لا يمكن التحكم فيه بنظم التحكم العادية في المفاعل، وإنْ كان من الممكن التحكم فيه بأمان عن طريق استخدام نظم إيقاف المفاعل.

runaway electron *électron (m) de fuite*
إلكْترون مُنْفَلت: إلكترون في غاز مؤيَّن، يكتسب سرعة من فلطية التسريع، أكثر مما يفقد بتصادمه مع الأيونات.

run chart *organigramme (m) d'exploitation*
مُخَطَّط تنفيذي: في الحاسبات، مُخَطَّط تتابعيّ يبيِّن تسلسلَ تنفيذ العمليات التي تتضمنها الشُغْلَة أو تطبيق برنامج معين، كما يبيِّن أجهزة الإدخال والتخزين والإخراج اللازمة لكل دورة تشغيل.

runite (graphic granite) *granite (m) graphique; pegmatite (f) graphite*
رونيت، جرافيت نَقْشي: ضَرْب من صخر

أو إصلاحها.

rudder stock *mèche (f) inférieure*
جِذْعُ الدَّفَّة: عمود رأسي بالدفة، وبه مقْرَن أو متصل بذراع في طرفه العلوي لإدارته، وبذلك تنتقل قُوى تحريك الدفة من جهاز التوجيه إلى جسم الدفة نفسها عن طريقه.

rudder stops *butoirs (mpl) de gouvernail*
مِصَدّا الدَّفَّة: نُتوءان على جانبي الدفة يمنعانها من الدوران أكثر من ٤٠° تقريبا على جانبي المحور الطولي للسفينة.

rudder tiller *barre (f) de gouvernail*
ذراعُ تحريك الدَّفَّة: قضيب ثقيل، أحد طرفيه يركب على جذع الدفة والآخر يتصل بجنازير التوجيه، وذلك لتحريك الدفة، وتُستمد القدرة اللازمة لذلك من محرك بخاري أو كهربائي هيدرولي.

rudder trunk *jaumière (f)*
مَبِيتُ قائم الدفة: مجرًى أسطواني رأسي في مؤخرة السفينة يسمح بمرور قائم الدفة المعدني خلاله إلى حيث يتصل بآلية توجيه الدفة.

rudites *rudites (fpl)*
الرّوديتات، الصخور الروديّة: مجموعة الصخور الرسوبية الفُتاتيَّة غليظة المكوِّنات، والتي اصطُلح على أن مكوناتها تتفاوت في أطوال أقطارها بين ٢ مم، ٥٠ سم تقريبًا.

ruffle *fraise (f); collerette (f)*
كورنيشة: شريط من الدانتلا أو القماش يُجمع من أحد جوانبه على هيئة ثنايا، و يستعمل في زخرفة الملابس والبلوزات.

Ruhmkorff coil *bobine (f) Ruhmkorff*
ملف رومكوف: ملَفٌ لتحويل التيارات المستمرة ذات الجهد المنخفض إلى تيارات متقطعة عالية الجهد تكاد تكون في اتجاه واحد. يتكون من ملف ابتدائي، وملف ثانوي، ومقَطِّع للتيار. يستخدم عادة في أنبوب الأشعة السينية (أشعة إكس).

rule *filet (m)*
جَدْول: في الطباعة، مصطلح شائع يطلق على شريط معدني من النحاس أو الفولاذ (الصلب)، عرضه هو نفس ارتفاع الحروف الطباعية. تستخدم الجداول في طبع الخطوط، والإطارات (البراويز)، إلخ. وتأخذ مُسَمَّياتها بحسب أشكالها أو استعمالاتها.

rule curve *courbe (f) optimale*
مُنْحَنى أمْثَل، مُنْحَنى حاكم: في الهيدرولوجيا، منحنى مَبْنيّ على خبرات سابقة في موازنات الخزانات، ويمكن الاعتماد عليه في الحكم

المعدني، والمحورين، والفرامل، وجهاز التوجيه والقيادة، والعجلات (أو الجنزير).

running headline *titre (m) courant*
عُنوان مُتَكَرِّر، عُنوان سيّار: سطر أو عنوان عادي يطبع في أعلى كل صفحة من صفحات كتاب أو غيره. يلاحظ وجود هذه العناوين في كل صفحتين متقابلتين، حتى ولو اختلف العنوانان في الصفحة فردية الترقيم عن الصفحة زوجية الترقيم.

running-in *rodage (m)*
تليين: في المحركات أساسًا، إدارة المحرك الجديد، أو المجدَّد (أي بعد إجراء إصلاح متوسط أو رئيسي له)، بدون حمل لفترة زمنية معينة، بهدف تنعيم الأسطح المتزاوجة التي توجد بينها حركة نسبية (كالكباس في أسطوانته، ومحاور العمود المرفقي في سبائكها، مثلا)، وكفالة دورانها بعد ذلك بسلاسة.

running life *durée (f); longévité (f)*
عُمر التَّشغيل: عمر الخدمة المستفاد به من آلة ما في ظروف التشغيل العادية، وقد يقدر بالمسافات المقطوعة، أو الأزمنة المنقضية، أو عدد الدورات المبذولة، من بداية التشغيل.

running lights *feux (mpl) de route*
أضواءُ الملاحة: الأضواء المختلفة التي تحملها السفن حسب تصنيفاتها من غروب الشمس حتى الشروق في أثناء الإبحار وفق التنظيمات الدولية، لمنع الاصطدام في البحار.

running line *cordage (m) roulant*
حبْل واصل: حبل ملفوف في قارب، ويُسحب إلى رصيف أو سفينة أو عوامة أو غير ذلك.

running out *élargissement (m) par l'usage*
تَغَلُّظ: في صناعة الأسلاك، زيادة مُفْرطة في مقاس السلك حدثت في أثناء السحب بسبب تآكل شديد في قالب السحب.

running part *courant (m) d'un palan*
الجزء المتحرك: في آليات الرفع، الجزء الذي يحمل الحُمولة.

running rigging *gréement (m) courant*
الأرْمَةُ المتحرِّكة: في أعمال السفن، تجهيزات الأرمَة التي تتضمن حبال التشغيل بأجمعها، وكذلك الأعنَّة.

running-up of engine *marche (f) d'essai*
اختبارُ دَوَران المحرِّك: إدارة المحرك على سرعة عالية لاختباره من حيث سلامة الأداء.

runoff (overflow channel) *dégorgeoir (m)*
مَخْرجُ المعْدن الزائد: في السباكة الرملية، مخرج في تجويف القالب يسمح للمعدن المنصهر بأن يفيض خارجا من التجويف حينما يكون ممتلئًا، فيمكن التخلص من أي معدن ملوث أو غير نظيف. وهذا المخرج يستخدم غالبًا عند صب المصبوبات (المسبوكات) الأسطوانية في وضع رأسي.

runoff *écoulement (m)*
مَدَدُ النهْر: جزء التساقط الكلّي للمطر على المستجمَع الذي ينتهي إلى المجرى المائي الطبيعي أو الاصطناعي.

runoff coefficient *coefficient (m) d'écoulement maximum*
مُعامِلُ المَدَد النهري: النسبة بين أكبر معدل للمدد ومعدل سقوط المطر بانتظام خلال زمن التركيز الذي نَجَم عنه هذا المدد.

runoff control terrace *terrasse (m) de canalisation*
مِصْطَبَة مُنَظِّمَة للمَدَد: مصطبة مُتَدَرِّجة تُنشأ مع قناة عميقة، بغرض تنظيم جريان المدد ليتدفق بسرعات لا تُسَبِّب الحَت erosion.

runoff cycle *cycle (m) de ruissellement*
دَوْرَةُ الجَرَيان، دَوْرَةُ المَدَد: الجزء من الدورة الهيدرولوجية للماء، المحصورة بين تساقطه على هيئة أمطار وعودته إلى الجو نتيجة لعمليات «البخر- نتح».

run-off plate *plaque (f) de terminaison*
لَوْحُ نِهاية: في اللحام بالصهر، قطعة معدنية توضع عند نهاية وُصلة لتساعد على ملء مقطعها تمامًا بمعدن اللحمة.

run-off plots *parcelles (fpl) de ruissellement*
مَواقعُ قياسِ الجَرَيان السَّطحي: مواقع أو مساحات من الأرض تستخدم لقياس كمية ماء الجريان السطحي المباشر، ويمكن الاستفادة منها في إجراء قياسات أخرى، كقياس الحَتّ مثلاً.

run-off mine fuel *combustible (m) tout-venant*
وَقُود خام: وقود معدني لم تُجْرَ عليه أي عملية من عمليات المعالجة بعد استخراجه من المنجم.

run-of-river power station *centrale (f) hydroélectrique au fil de l'eau*
مَحَطَّةُ توليد بالماء الجاري: محطة لتوليد القدرة الهيدرُوكهربائية تعمل بدون خزان كبير مُنَظِّم، وإنما تُستغل في تشغيلها الطاقةُ المكتسبة من حركة المياه الجارية في نهر (أو قناة أو مجرى مائي).

run-on plate *plaque (f) de mise en marche*
لوحُ بداية: في اللحام بالصهر، قطعة معدنية توضع عند بداية وُصلة لتساعد على ملء مقطعها تمامًا بمعدن اللحمة.

run-out roller table *transporteur (m) à rouleaux d'évacuation*
حَصيرةُ الخروج ذات البكرات: في دلفنة المعادن، الجزء من الحصيرة ذات البكرات الذي يَقوم بنقل المنتجات بعد خروجها من بين الدلافين إلى المعدات الأخرى لاستكمال العمليات المطلوب إجراؤها عليها.

runs *dépressions (fpl) drainant les prairies*
مَخرّات: أخاديد في الأراضي المسطحة تحمل مياه الأمطار وتصب في مجاري الصرف.

runs-through irrigation *irrigation (f) légère*
ريّ خفيف: إطلاق الماء في الأرض المزروعة بكمية تكفي لترطيب سطح التربة، ويجري ذلك إما للوقاية من الصقيع أو للحفاظ على المحصول خشية تدهوره.

run time (execution time) *temps (m) d'exécution*
فَتْرَةُ التَّنْفيذ: في الحاسبات، المدة التي يستغرقها تنفيذ برنامجٍ ما في وحدة التشغيل المركزية.

runway *piste (f) d'envol, piste (f) d'aviation*
مَدْرَج: ممر مَرْصوف في المطارات، مخصص لحَطّ وإقلاع الطائرات. يراعى في اختيار مكانه وتصميمه اتجاه هبوب الرياح، وتفادي العوائق الطبيعية مثل الجبال والتلال والكثبان الرملية، والعوائق الصناعية مثل المباني والأشجار العالية. يرصف بطرق مختلفة، مثل الرصف الصلب بالخرسانة الإسمنتية، أو الرصف المرن بالأسفلت، أو الرصف المختلَط المكوَّن من أساس رصف صلب وطبقة سطحية من الرصف المرن. ويراعى أن يكون سطح الرصف متوسط الخشونة حتى لا تنزلق عليه إطارات الطائرات أو تتآكل تآكلاً شديدًا.

runway lights *feux (mpl) de piste*
أضواءُ المدْرَج: أضواء على جانبي مَدْرج النزول تحدِّد المنطقة المخصصة منها للنهوض والحَطّ.

runway visual range *portée (f) visuelle de piste*
مَدى الرؤية على طول المدْرج: في الطيران، مصفوفة من الألواح ذات الشرائط البيضاء والسوداء تُنصَبُ على مسافات منتظمة على طول حافة مَدْرج نزول الطائرات ليستدل بها مراقب المدرج في تقدير مدى الرؤية عند سوء الأحوال الجوية.

R

rupture *rupture (f)*
تمزق: في اختبار المواد، الكسر الذي يحدث في المادة عند أقصى تحملها للإجهادات المسلطة عليها.

ruptured metal *métal (m) fissuré*
فلز ممزق: قطعة فلزية خام شغلت أو طرقت بشدة أدت إلى حدوث تشققات في ألياف بنيتها.

rupture load *charge (f) de rupture*
حمل التمزق: الحمل الذي يزيد عند إجهاد الشد في عضو إنشائي على مقاومة الشد القصوى فيؤدي إلى تمزق العضو.

rupture member *dispositif (m) de rupture*
عضو تمزق: ترتيبة أمان على هيئة عضو مصمم بحيث يتمزق أو ينقطع فينفصل الحمل عند وصوله إلى قيمة محددة.

rural automatic exchange *bureau (m) automatique rural*
مقسم أوتوماتي ريفي: مقسم(سنترال) يستخدم لتقديم الخدمة الأوتوماتية لرسائل الاتصالات العامة بين مكتب مقسم رئيسي والمكاتب الفرعية الأخرى للمشتركين المقيمين في مناطق ريفية.

rural electrification *électrification (f) rurale*
كهربة الريف: مشروعات إدخال الكهرباء في الريف واستخدام الطاقة الكهربائية في الأعمال المختلفة به، كالإنارة وتشغيل الأجهزة والآلات والمعدات، والتزود بالماء، وتصنيع الألبان، وتدفئة الحضانات، وعمليات التبريد والتجميد والتثليج وطحن الحبوب، والتجفيف، وغيرها من العمليات الصناعية والزراعية.

rural property *propriété (f) rurale*
ضيعة: منطقة كبيرة من الأراضي الزراعية بها مبان سكنية للعمال الزراعيين وعائلاتهم، ويتوسطها مبنى للخدمات ومبان أخرى للآلات والمخازن، بالإضافة إلى استراحة ريفية لصاحب الضيعة أو المشرفين عليها.

russellite *russéllite (f)*
روسيليت: Bi_2WO_6. معدن لونه فاتح إلى أخضر، يتركب من تنجستات البزموت، ويتبلور في النظام الرباعي. يوجد على هيئة كتل متماسكة دقيقة الحبيبات.

rust *rouille (f)*
صدأ: خليط من أكسيد وهدروكسيد كربونات الحديد، يتكون على سطح الحديد عند تعرضه للهواء الرطب.

rustic *rustique*
مخشن، مخرفش: في المباني، وصف المظهر الخارجي الجمالي - الطبيعي أو الصناعي - لسطح أقرب ما يكون إلى طبيعته الأصلية، أو يعطي تأثيرا تموجيا أو مخشنا (مخرفشا). من أمثلته: أنواع الطوب المخرفش، والإردواز المخرفش، وبياض الطرطشة. يجهز الطوب المخرفش بتغطيته وهو طري بالرمل، أو بإمرار سلك على سطحه وعمل التأثيرات المطلوبة، أو بطبع نموذج بالخرفشة المطلوبة عليه.

rust inhibitor *inhibiteur (m) contre la rouille*
مثبط للصدأ: مادة تمنع التآكل الكيميائي وتكون القشور القصفة في الأجزاء الحديدية عند تعرضها للرطوبة.

rust preventer *antirouille (m)*
مانع للصدأ: ١- محلول كيميائي يضاف إلى مياه التبريد لمنع حدوث الصدأ في المشع (الرادياتير) أساسا، فضلا عن سائر مكونات دورة التبريد. ٢- معجون (أو محلول غليظ القوام) تبطن به الأجسام المعدنية قبل دهانها لإكسابها مناعة ومقاومة ضد الصدأ.

rust-proofing *protection (f) contre la rouille*
الوقاية من الصدأ: طلاء سطح الفلز بفلز آخر لا يصدأ، مثل القصدير أو الخارصين أو الكدميوم، أو طلاء سطح الفلز بمادة تعزله عن الوسط المحيط به.

rust putty *mastic (m) de fer*
معجون مانع للصدأ: مادة لملء الوصلات، وتتكون أساسا من برادة الحديد الزهر وأملاح النشادر والكبريت، وقد خلطت بالماء لعمل معجون سدود لا يسمح بإنفاذ الماء.

rust remover *dissolvant (m) de rouille*
مزيل الصدأ: مركبات أو مذيبات تستعمل لتفكيك الصدأ وإزالته من أسطح الأجزاء الحديدية.

ruthenium *ruthénium (m)*
روثينيوم: عنصر فلزي أشهب، رمزه Ru، عدده الذري ٤٤، و وزنه الذري ١٠١,٠٧، ينصهر عند ٢٤٥٠°م. يوجد ضمن خامات البلاتين. يضاف إلى سبائك البلاتين لزيادة صلابتها، كما يستعمل في صنع بعض الأدوات الجراحية الطبية.

rutherford *rutherford (m)*
رذرفورد: وحدة للنشاط الإشعاعي، وتقدر بتفتت مليون ذرة مشعة في الثانية.

rutherfordine *rutherfordine (f)*
رذرفوردين: $(UO_2)(CO_3)$. معدن مشع، من المعادن الثانوية لليورانيوم، يتركب من كربونات اليورانيل، ويوجد على هيئة كتل إبرية.

Rutherford scattering *diffusion (f) de Rutherford*
استطارة رذرفورد: استطارة جسيم مشحون بفعل المجال الكولومي (الكهرستاتي) للنواة. يسمى أيضا « استطارة كولوم ».

rutile *rutile (m)*
روتيل: TiO_2. معدن لونه بني إلى أحمر، أو أصفر، أو أزرق، أو أخضر، أو أسود (نادرا)، و يتركب من ثاني أكسيد التيتانيوم، بنسبة ٤٠٪ أكسجين، ٦٠٪ تيتانيوم، ويتبلور في النظام الرباعي. يعتبر من أهم مصادر التيتانيوم. وهو معدن شائع في الصخور النارية وفي الصخور المتحولة، ومن المعادن الاقتصادية الهامة في رمال الشواطئ.

rutile electrode (rutile-coated electrode) *électrode (f) enrobée de rutile*
إلكترود روتيلي: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مغلف، يحتوي تغليفه على نسبة عالية من الروتيل.

rydberg *rydberg (m)*
رايدبرج: وحدة صغيرة لقياس الطاقة في الفيزياء الذرية، وتساوي ١٣,٦٠٥٨٣ إلكترون فلط، وهي خارج قسمة شحنة الإلكترون على ضعف نصف قطر بور Bohr radius.

Rydberg constant *constante (f) de Rydberg*
ثابت رايدبرج: ثابت أساسي يظهر في صيغ الأعداد الموجية لجميع الأطياف الذرية.

Rydberg spectrum *spectre (m) de Rydberg*
طيف رايدبرج: طيف امتصاص للغازات في نطاق الأشعة فوق البنفسجية، ويستخدم لتعيين جهد التأين للغازات.

rye *seigle (m)*
شيلم، جاودار: محصول حبي يزرع كغذاء للإنسان، وكعلف للحيوان، ويمكن زراعته في الأجواء الباردة وفي أنواع من التربة أقل خصوبة من التي تتطلبها بعض المحاصيل الحبية الأخرى. يزرع في الأجواء والمناطق الباردة والمعتدلة الشمالية للاستفادة من قشه، في حين يزرع في مناطق أخرى للاستفادة من حبوبه، إذ يمكن صنع الخبز الأسمر الناشف منها.

Rzeppa joint *joint (m) Rzeppa*
وصلة رزبا: وصلة ضمن مجموعة تدور بسرعة منتظمة، وفيها يرتكز كل من العضوين المدار والمدير على كرة يحفظها في موضعها عنصر (قفص) تثبيت.

R

Ss

Sabathé's cycle *cycle (m) de Sabathé*
دَوْرَةُ ساباتيه: في محركات الاحتراق الداخلي، دورة يكوّن فيها قسم من الاحتراق متفجرًا، ويجري القسم الآخر عند ضغط ثابت.

Sabattier effect *effet (m) Sabattier*
ظاهِرَةُ ساباتييه: تكوين صورة موجبة على لوحة فوتوغرافية مظهَّرة أو على فيلم عُرِّض لضوء منتشر، وتتكوّن الصورة بتعريض هاليد الفضة في المناطق غير المظهَّرة للمستحلَب.

saber saw *scie (f) à guichet; scie (f) sauteuse*
مِنْشار ضالِع: منشار نقالي يتكون من موتور كهربائي، ونصل (سلاح) مستقيم ذي آلية ترددية، ومقبض، ولوح قاعدة، ولوازم أخرى.

sabin *sabin (m)*
سابين: وحدة لقياس الامتصاص الصوتي المكافئ للمواد، وتعادل قدمًا مربعة واحدة من سطحٍ ذي امتصاصٍ مثالي.

Sabine law *loi (f) de Sabine*
قانون سابين: صيغة رياضية تجريبية لزمن الترداد الصوتي للغرف.

sable *zibeline (f)*
سَمّور: الفراء المأخوذ من حيوان السمور. يعتبر فراء السمور الكندي أفخر الأنواع، ولونه رمادي مائل إلى الأزرق.

sabot *sabot (m)*
نَعْل: في التسليح، حامل خفيف الوزن تتمركز فيه قذيفة ذات عيار صغير، وذلك للسماح بإطلاقها من سلاحٍ ذي عيار أكبر، حيث يملأ قطرُ النعل جوف هذا السلاح.

sabotage *sabotage (m)*
تَخْريب سِرِّيّ: فعل تدميري يقوم به أحد طرفين متعادين لعرقلة المجهود الحربي أو النشاط المدني للطرف الآخر.

saccharase *saccharase (f)*
سُكَراز، آز السكّر: إنزيم يحفز حلمأة (التحليل بالماء) السكر الثنائي إلى سكريات أحادية، وخاصة حلمأة السكروز إلى دكستروز وليفلوز levulose.

saccharc acid *acide (m) saccharique*
حَمْضُ السّكّاريك: $(CHOH)_4(COOH)_2$. حمض ثُنائي القاعدة ينتج من أكسدة الجلوكوز، وهو سهل الذوبان في الماء.

saccharimeter *saccharimètre (m)*
مِقْياسُ السُّكَّر، سكاريمتر: نوع من مقاييس الاستقطاب (البولاريمترات)، يستعمل في تعيين تركيز السُّكَّر في التحاليل.

saccharimetry *saccharimétrie (f)*
قياس السكّر: قياس مقدار دوران مستوى استقطاب الضوء في السكريات بواسطة جهاز البولاريمتر.

saccharin *saccharine (f)*
سَكّرين: $C_6H_4COSO_2NH$. مسحوق لونه أبيض، يحصل عليه بتخليقه من التولوين الناتج من قطران الفحم الحجري. وهو حلو المذاق، يذوب في الأسيتات وفي الكحول، وشحيح الذوبان في الماء وفي الإتير، وينصهر عند ٢٢٨°م. يستعمل بديلاً للسكر في المشروبات المرطبة والمشروبات الكحولية وفي المواد الغذائية والطبية، ولكن ليست له قيمة غذائية.

saccharoidal texture *texture (f) saccharoïde*
نَسيج سكّراني: في الجيولوجيا، نسيج يميِّز بعض الصخور الرخامية، ويشبه نسيج سكَّر الأقماع.

sack *sac (m)*
غرارة، زَكيبة: كيس (شوال) يستخدم لتعبئة المواد السائبة مثل الحبوب.

sacking *tissu (m) sac*
قُماش عبوات: قماش مصنوع من القطن أو الألياف السيقانية، يستعمل في صنع الزكائب والأكياس لتعبئة المواد السائبة مثل الغلال ومختلف أنواع الحبوب.

sacrificial anode *anode (f) sacrificielle*
أنود قُرْباني: أنود مصنوع من فلز يُضَحَّى به في خلية كهركيميائية لحماية الكاثود.

saddening *forgeage (m) préalable*
رَبْت: في صناعة المطروقات، عملية تطريق خفيفة تمهيدًا لإعادة تسخين المطروقة كي تجرى عليها عملية تطريق تالية أشد وأقوى.

saddle *prenette (f)*
حَمّالة: في قمائن الخزفيات، دعامة حرارية على هيئة قضيب ذي مقطع مثلث الشكل.

saddle *chevalet (m)*
سرج: في العمارة، غطاء أفقي علوي لحائط، أو لدروة سطح (طيلسان الدروة)، أو لسقف مائل ذي نهايتين على هيئة مقص، إلخ.

saddle *patte (f) d'attache*
سرج: في الهندسة المدنية، كتلة من الفولاذ (الصلب) ذات سطح منحن فوق برج جسر (كوبري) معلق أو طريق حبلي هوائي ترتكز عليها الكبلات.

saddle *chariot (m) inférieur*
سرج: في مكنات التشغيل: ١- الجزء من المكنة الذي يتحرك على منزلقات (دلائل انزلاقية). ٢- الجزء من المكنة الذي يتحرك بطول فَرْشِ المخرطة حاملاً المنزلقة المستعرضة أو رأس البرج أو الغراب المتحرك. ٣- اللوح المنزلق الذي يحمل عمود دوران المثقب وتروس الثَّقّابة نصف القطرية.

saddle *voûte (f)*
سَرْج: في الجيولوجيا، معلم تركيبي ينشأ من هبوط تركيب تحدبي يشبه السرج.

saddle fold *charnière (f) anticlinale*
طيّة سرجية: في الجيولوجيا، نوع من الطيات على هيئة تحدب يحمل عند هامته طية ثانوية اتجاهها متعامد على اتجاه الطية الأصلية.

saddle point *point (m) de sol*
نُقْطَة سَرْجية: في الرياضيات، نقطة تكون عندها المشتقات الجزئية الأولى للدالة أصفارًا ولكنها ليست قيمة عظمى أو صغرى محلية على السطح.

saddle stitcher *piqueuse (f) à cheval*
آلة تدبيس وَسَط، مكنة خَزْم على الحصان: آلة تجليد بالسلك (تسليك) في الوسط، تصلح لتجليد الكتب والمجلات وغير ذلك من المطبوعات التي لا يزيد عدد صفحاتها عادةً على ٩٦ صفحة، حتى لا تؤثر زيادة الثخانة

على الهامش الجانبي.

saddle stitching *piqûre (f) à cheval* **تَدْبيسُ وَسَط، خَزْم عَلى الحصان:** عملية تجليد الكتب والمجلات بالسلك (تسليك) في الوسط، وتجرى في الملازم المطوية بحيث يتراكب بعضها فوق بعض لتصير ملزمة كبيرة كالكراسة. ويجري التدبيس (الخزم) في «سوكة» كعب الكراسة من الخارج، وهي راكبة على حامل الملزمة (الحصان)، بسلكين في منطقة الوسط، فيثنيان إلى الداخل ويُحكمان تماسك الغلاف بالمتن في تلك المنطقة.

saddle tanks *caisses (fpl) ensellées* **صَهاريجُ راكبَة:** في سفن بضائع الصَّبّ الجافة، صهاريج من ماء الصابورة تعتلي جانبي الصهاريج الأساسية بغرض دعم مركز الثقل عند حمل البضاعة الخفيفة.

saddling *étampage (m) interne* **تَسْريج:** تطريق قرص مخروم فوق شياق (شاقة أو سرج)، وذلك لتشكيل حلقة غير ملحومة.

SADT (structured analysis and design technique) *SADT* **تَقْنِيَّة تركيبية للتحليل والتصميم:** أسلوبٌ لِنَمْذَجَة النظم المعَقَّدة صمّمه العالِم دوجلاس روس، وهو عبارة عن برنامج عام للنمذجة متعدد الأغراض يحتوي على أدوات مساعدة للتحليل وتوضيح النظم المعقدة وتسجيل ما تم تحليله في تلك النُظُم بلُغَة الرسوم (الرسومات).

safe light *lampe (f) inactinique* **ضوء مأمون:** في التصوير الفوتوغرافي، ضوء في غرفة تظهير مظلمة، يكون ذا لون خاص لا يؤثر على المادة الحساسة للفيلم الجاري معالجته.

safe load *sollicitation (f) admissible* **حمْل مأمون:** الحمل الذي يمكن أن يتحمله الأساس أو العضو أو التربة بأمان.

safe stress *tension (f) de sécurité* **إجْهادُ الأمان:** في مقاومة المواد، نسبة من مقاومة الشد القصوى للمادة، تتوقف على مُعامل الأمان الذي يختاره المصمم.

safety belt *ceinture (f) de sécurité* **حزامُ أمان:** ١- في الطائرات والسيارات، حزام يربط الراكب في مقعده للإقلال من خطر الارتطام في حالة وقوع حادث مفاجئ. ٢- في الأعمال الإنشائية، حزام يرتديه العامل عند تأديته لعمله على ارتفاعات عالية. يربط الحزام في مثبت لحماية العامل من السقوط أكثر من مسافة معينة. وإذا بلغت مسافة السقوط المسموح بها نحو مترين، يزوَّد الحزام بوسيلة لامتصاص الصدمات.

safety bumper *pare-chocs (m) de sécurité* **مِصْدَمُ أمان:** مصدم معدني أو لدائني (بلاستيكي) مركب في كل من مقدم السيارة ومؤخرتها، وذلك لحماية السيارة وتقليل إصابات حوادث الاصطدام.

safety certificate *certificat (m) de sécurité* **شَهادَةُ السَّلامة:** وثيقة تصدرها سلطة حكومية مختصة إلى سفن الركاب طبقًا لمعاهدة سلامة الأرواح، وتتعلق بصلاحية مُعَدّات الإنقاذ والحريق والقواطيع الصامدة للمياه وما أشبه.

safety collar *collet (m) de sûreté* **طَوْقُ أمان:** حلقة قامطة حول جذع تدوير مرفاع أو أي جزء من أجزاء آلة أو ونش، وتستخدم لمنع انزلاق أو تحرك هذا الجزء.

safety cut-out *interrupteur (m) de sécurité* **قاطع أمان:** أية وسيلة تحكم كهربائية تتسبب في إيقاف تشغيل المعدات عند حدوث ظروف تشغيل حدية أو مفرطة أو معاكسة.

safety distance *distance (f) de sécurité* **مَسافَةُ أمان:** مسافة تقديرية في مسارات المرور تتوقف على سرعة الحركة، وينبغي أن يحافظ قائد السيارة عليها بينه وبين السيارة التي تسبقه في حارته، لتفادي ما قد ينجم عن فرملتها أو توقفها فجأة لسبب أو لآخر.

safety door *porte (f) de sûreté* **باب الأمان:** في هندسة المناجم، باب إضافي جاهز للاستعمال في الحالات الطارئة، مثل اندلاع حريق، أو في حالة تعطل باب التهوية.

safety explosive *explosif (m) de sûreté* **مُتَفَجِّر آمِن:** متفجر يمكن تداوله بأمان في الظروف العادية، حيث إنه يتطلب قوة تفجير شديدة كي ينفجر.

safety factor *facteur (m) de sécurité* **عامِلُ الأمان:** ١- مقدار الحمل الذي يزيد على استطاعة التشغيل العادية، والذي يمكن أن يتحمله الجهاز أو الآلة الكهربائية دون أن يتعطل. ٢- نسبة إجهاد الكسر أو الانهيار لمنشأ ما إلى أكبر إجهاد مسموح به.

safety film *film (m) de sécurité* **فيلم أمان:** فيلم مصنوع من مادة بطيئة الاشتعال.

safety funnel *tube (m) de sûreté* **قمْع أمان:** أنبوب زجاجي طويل مزود ببصيلة مفتوحة من أعلاه، ويستخدم لسكب السوائل في الأوعية المغلقة بالمعامل (المختبرات).

safety fuse *fusible (m) de sécurité* **فَتيل الأمان:** فتيل من غزل القطن والجوت ومركبات صامدة للماء، يحتوي على مسحوق أسود، ويحترق بمعدل ٦٠ سنتيمترًا في الدقيقة تقريبًا. يستخدم أساسًا في التفجيرات التي تجرى على نطاق محدود.

safety glass *verre (m) de sûreté* **زُجاج أمان:** ١- زجاج يحتوي على تقوية من أسلاك رفيعة. ٢- زجاج زيدت متانته بإجراء معاملة حرارية عليه، فإذا تعرض لصدمة أو خبطة فإنه يتفتت إلى مسحوق أو قطع دقيقة حافاتها مأمونة وليس إلى شظايا حادة كالزجاج العادي.

safety head *culasse (f) de sécurité* **رأسُ أمان:** في هندسة التبريد، ترتيبة تستخدم لوقاية الضَّغَّاط الترددي ضد تأثير دخول وسيط تبريد سائل فيه، ويتكون أساسًا من رأس أسطوانة (أو أسطوانات) مركب تركيبًا حرًا، وتبقيه في موضعه نوابض (يايات) قوية تصمد لضغوط شوط الانضغاط العادية. وفي حالة دخول سائل في الأسطوانة فإن ضغطه الهيدروستاتي الناتج يتلقاه رأس الأمان فيرتفع عن موضعه عند وصول الكباس إلى النقطة الميتة العليا، وبذلك يتهيأ الأمان للضغاط.

safety height *altitude (f) de sécurité* **ارْتفاعُ الأمان:** الارتفاع الأدنى الذي دونه يصبح من الخطر طيران الطائرة تحت ظروف قواعد الطيران بأجهزة البيان بسبب وجود عوائق أرضية.

safety hook *crochet (m) à linguet de sécurité* **خُطّافُ أمان:** خطاف موصَّل بكبل الرفع، ومزود بسقاطة محملة بنابض (ياي) تمنع حدوث أي انفلاتٍ عارضٍ للحِمل من الخطاف.

safety lamp *lampe (f) de sécurité; lampe (f) de mine* **مِصْباحُ أمان:** مصباح تحيط بلهبه شبكة أسطوانية من أسلاك رفيعة تمنع اشتعال الغازات التي قد توجد خارج المصباح. كان هذا المصباح يستعمل فيما مضى في مناجم الفحم.

safety lanes *routes (fpl) de sécurité* **مَمَرّات ملاحيَّة آمنَة:** ممرات مائية معينة مخصصة لعبور السفن والغواصات، وذلك لخلوها

مرجل (غلاية) أو وعاء مغلق.

safety zone *refuge (m) pour piétons*

منطَقَةُ أمان: في هندسة المرور، جزء من طريق، يخصص لمرور المشاة ويحدَّد بحواجز أو علامات واضحة لمنع مرور السيارات فيه حفاظًا على أمان المشاة.

safe velocity *vitesse (f) critique d'érosion*

السُرْعَةُ المأمونة: في الهيدرولوجيا، أقصى سرعة للماء في القناة لا ينتج عنها نَحات في القاع أو انجراف للضفة.

safe yield *débit (m) de sécurité*

تَصْريف مأمون: سحب الماء من مصدره السطحي أو الجوفي بمعدل يمكن الحفاظ عليه باستمرار.

safe yield of catchment *rendement (m) sûr du bassin versant du réservoir*

تَصْريف مأمون من المسْتَجْمَع: المدد السنوي من حوض النهر الداخل إلى الخزان، والذي يعول عليه في الاستخدامات.

safflorite *safflorite (f)*

سافْلوريت: $CoAs_2$. معدن لونه أبيض، ويوجد على شكل كتل كالقصدير. يتكون من زرنخيد الكوبلت، ويتبلور في النظام المعيني القائم. وهو ثنائي التشاكل مع معدن السمالتيت.

safflower oil *huile (f) de carthame*

زَيْت القُرْطُم، زَيْتُ العُصْفُر: زيت لا يتحول إلى اللون الأصفر، وله خواص نصف جَفوفة. يستخلص من بذر القرطم (العُصْفُر)، ويشبه زيت بذر الكتان. يحتوي على نسبة عالية من حمض اللينولايك. يستعمل في صنع الدهانات (البويات)، كما يستعمل في الأغذية وفي الطب.

saffron (safron) *safran (m)*

زَعْفَران: المياسم الجافة لأزهار نبات الزعفران التي تحتوي على جلوكوسيد الكروستين، ويُستعمل الزعفران مادة ملونة صفراء للأطعمة والحلوى والأدوية وغيرها.

safranine *safranine (f)*

سَفْرانين: $C_{18}H_{14}N_4$. أي واحد من مجموعة الأصبغة التي أساسها الفينازين. تستعمل في الصناعات النسجية، كما يُستعمل بعضها للحصول على بقع بيولوجية مجهرية.

safrole *safrol (m)*

سَفْرول: $C_3H_5C_6H_3O_2CH_2$. زيت لونه أصفر باهت، سام، لا يذوب في الماء، ويغلي عند ٢٣٣°م. يستخلص من زيت الساسفراس أو زيت الكافور، ويستعمل في الطب وفي

safety plug *bouchon (m) fusible*

سِدادَةُ أمان، مِسْمارُ الخَفير: في المراجل البخارية وأوعية الضغط، سدادة مصنوعة من فلز قابل للانصهار عند درجة حرارة مأمونة سبق تحديدها، وتنصهر السدادة بالفعل بمجرد تراكم ضغوط زائدة للبخار داخل المرجل (الغلاية) أو الوعاء.

safety pot *pièce (f) de sûreté*

طَبَقُ الأمان، طَبَقُ الفَتيل: في مكنات الدلفنة، طبق يوضع أسفل فتيل الضغط بغرض وقاية الدلافين ضد الكسر. فعندما تزداد القوى الرأسية الناشئة عن الدلفنة على حد معين، وتشكل خطورة على سلامة الدلافين، ينكسر هذا الطبق.

safety ring *bague (f) de sécurité*

حَلْقَة أمان: في أجهزة التسجيل المغنطيسية، حلقة تُرَكَّب على بكَرة الشريط المغنطيسي لمنع التسجيل عليه.

safety rod *barre (f) de sécurité*

قَضيب الأمان: في المفاعلات النووية، عصًا تستعمل لإيقاف التفاعل بسرعة في المفاعل حين تتعطل وسائل التحكم في ذلك التفاعل.

safety service *service (m) de sécurité*

خدْمَة أمْنيَّة: شبكة راديوية (لاسلكية) تستخدم بصفة دائمة أو مؤقتة لكفالة أمان الناس وممتلكاتهم.

safety speed *vitesse (f) de sécurité*

سُرْعَةُ الأمان: في الطيران: ١- السرعة التي ينبغي أن يراقبها الطيار الذي يقود طائرة متعددة المحركات أثناء النهوض قبل تخفيض القدرة والشروع في الصعود. ٢- السرعة الدنيا التي يمكن عندها النهوض بالطائرة في حالة تعطل أحد المحركات أثناء مرحلة الجري للصعود في الجو. ٣- أقل سرعة فوق سرعة الانهيار تعطي براحًا آمنًا للتحكم في الطيران.

safety stock *stock (m) de sécurité*

المخزونُ الاحْتياطي، مَخْزونُ الأمان: المخزون من البضائع الذي يلبي الطلب العشوائي أو الطلب الذي لم يتم التنبؤ به.

safety thread *ficelle (f) de sécurité*

فَتيلُ أمان: في مظلات الهبوط، فتيل يوصِّل حبل فتح المظلة (البراشوت) إلى نقطة في الكيس الذي يحتويها، وذلك لتجنب انطلاقها عفوًا.

safety valve *soupape (f) de sûreté*

صمامُ أمان: صمام ينفتح تلقائيًا عندما يزيد الضغط على قدر معين سبق تحديده في

تمامًا من أي عوائق، مثل الشعاب المرجانية، أو لتجنب مهاجمتها من قبل قوات دول معادية.

safety lever *cran (m) de sûreté*

عَتَلَةُ الأمان: في التسليح: ١- عتلة تنظم آلية الأمان في بعض الأسلحة الأوتوماتية.
٢- عتلة في صمامة القنبلة اليدوية، تقيد حركتها بعد نزع مسمار الأمان، وتسقط بعد إلقاء القنبلة، فتتحرر إبرة تفجير الصمامة ويشتعل الفتيل.

safety lock *serrure (f) de sûreté*

قُفْلُ أمان: ١- في الهندسة، وسيلة أو نبيطة تمنع تشغيل آلية ما بدون قصد. ٢- في التسليح، أداة إقفال تمنع إطلاق نار السلاح بدون قصد.

safety match *allumette (f) suédoise ; allumette (f) de sûreté*

ثِقابُ أمان: نوع من الثقاب لا يشتعل إلا بعد حكه على سطح معين.

safety measures *measures (fpl) de sécurité*

احْتياطاتُ الأمان، تَدابيرُ الأمان: كافة وسائل الاحتياط والأمان ومعدات الوقاية الشخصية والجماعية التي يستعملها أو يرتديها العمال ومن حولهم، مثل النظارات والملابس الوقائية، وأحزمة الأمان، وأجهزة منع ومكافحة الحرائق، ولافتات وعلامات الأمان والتحذير، وأجهزة تطهير الأماكن المغلقة (مثل الصهاريج والمستودعات) أو المحصورة، والتهوية الموضعية أو العامة، والإسعافات الأولية، والوقاية الصحية والعناية الطبية.

safety outlet *prise (f) de courant mise à la terre*

مَخْرَج آمن: مخرج توصيلات كهربائية به مُلامس إضافي للتوصيل بالأرض لضمان التسريب إليها في حالة نشوء أعطال أو عيوب.

safety paper *papier (m) de sûreté*

وَرَق أمان: ورق أدمجت به خصائص مضادة للتزييف لتكشف عن أي تغيير أو محاولة للتغيير.

safety pinion *pignon (m) de sécurité*

پنيونُ الأمان: في ساعات اليد، پنيون (ترس صغير) مركزي في الساعة يحمي الأجزاء الدقيقة بفك اللولبة عند انكسار النابض (الياي) الرئيسي، فيمنع تسليط الضغط على أسنان رتل التروس والمكونات الأخرى في آلية الساعة.

صنع العطور والصابون والمبيدات الحشرية، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

safrosine *safrosine (f)* سَفْروزين: $C_{22}H_8O_5Br_2(NO_2)_2$. صبغ قرمزي يستعمل في صباغة الحرير والصوف، وهو ثنائي نتروثنائي برومو فلورسين.

sag *flèche (f)* ارتخاء، ترخيم: ١- في الهندسة الإنشائية، ارتفاع نقط تعليق عضو شد (شدادة)، ممدود بين نقطتين في نفس المستوى، فوق المركز المتوسط لأدنى مقطع مستعرض للعضو. ٢- في هندسة الفلزات، تناقص في ثخانة مقطع مصبوبة (مسبوكة) بسبب عدم تماسك القالب الرملي. ٣- في الهندسة الكهربائية، ارتخاء يترك عمدًا في كبل هوائي (كبل معلق) أو في خط سلكي مكشوف، وذلك لتعويض التقلص أثناء الطقس البارد. ٤- في التشكيل بالنفخ، تضاؤل أو تخصُّر في قطر أنبوبة يجري تشكيلها بسبب ثقلها. ويكون الارتخاء أكبر ما يمكن في الجزء القريب من القالب (الإسطمبة)، ويزداد الارتخاء كلما طالت الأنبوبة. ٥- في هندسة السفن، التشوه الطولي تحت الإجهاد عندما يهبط الجزء الأوسط من هيكل السفينة عن طرفيها، حيث يزيد الوزن على الطفو عند منتصف السفينة تقريبًا، بعكس الحال عند المقدمة والمؤخرة. وينتج عن ذلك عزم حَني يعرِّض الأعضاء الإنشائية العليا للسفينة إلى إجهادات انضغاط، والأعضاء السفلى إلى إجهادات شد.

sag correction *correction (f) de flèche* تَصْحيحُ الارْتخاء، تصحيح الترخيم: في المساحة، تصحيح يلزم إجراؤه عند قياس مسافة أفقية باستخدام الشريط، حيث تكون قراءة الشريط أطول من المسافة الأفقية نتيجة ارتخاء الشريط تحت تأثير وزنه.

saged weld *soudure (f) flèchie* لحمَة مُرْتخية: في هندسة الفلزات، عيب في لحمة ما بسبب تليُّن (تطرية) فلز الأساس تليُّنًا مفرطًا أثناء اللحام مما يسمح لِلُّحمة ولفلز الأساس المجاور لها بالارتخاء.

sagenite *sagénite (f)* ساجينيت: ضرب من الروتيل إبري الشكل يوجد على هيئة بلورات توأمية متقاطعة بزاوية مقدارها ٦٠°.

sagger (saggar) *casette (f) réfractaire* صُنْدوق حَراريّ، ساجر: وعاء توضع فيه المنتجات الخزفية داخل فرن بسكويت بغرض حمايتها من تأثير اللهب المباشر، ومن ثقل المنتجات المرصوصة فوقها.

sagger clay *terre (f) à casettes* طينُ السّاجر: طين حراري تصنع منه الأوعية التي توضع فيها المنتجات الخزفية أثناء حرقها في قمين.

sagging *fléchissement (m); affaissement (m)* ارتخاء، ترخيم: انثناء أو انحناء إلى أسفل في عضو إنشائي بين نقطتي ارتكازه، مثل الارتخاء الذي يحدث في بلاطة السقف أو في الكمرة الحاملة للبلاطة نتيجة للأحمال الواقعة عليها.

sagging moment *moment (m) de fléchissement* عزْمُ الارتخاء: عزم انحناء في عتبة (كمرة) يسبب هبوطها لأسفل من المنتصف، ويوصف عادة بأنه عزم موجَب.

sagitta *flèche (f)* عامد: في الرياضيات، المسافة بين منتصف قوس ما وبين منتصف وترها.

sag pipe (inverted siphon) *siphon (m) renversé* ماسورةَ سُفْليَّة، سيفون منكوس: ماسورة تنقل خلالها مياه مجرى مائي تحت طريق أو عائق آخر.

sahlinite *sahlinite (f)* ساحلينيت: معدن لونه أصفر باهت كالكبريت، يتركب من كلوريد وزرنيخات الرصاص، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على هيئة تجمعات قشرية.

sail *voile (f)* شراع: قلع سفينة مصنوع من القماش، وتتصل به حبال لنشره أو طيِّه على صوار بكيفية تُستغل فيها قدرة الرياح لتسيير السفينة.

sail area *surface (f) de voilure* مساحَةُ الشِّراع، مساحَةُ الأشرِعَة: إجمالي مساحة الأشرعة اللازمة لسفينة ما، وتتناسب هذه المساحة مع مقطع السفينة عند منتصفها.

sailboat *bateau (m) à voile* قارب شراعي: قارب مزود بشراع (واحد أو أكثر) وتُسيِّره الرياح التي تدفع الشراع.

sail cloth *toile (f) pour voiles* قُماش أشرعة: قماش مصنوع من القطن، أو الكتان، أو النايلون، وغالبًا ما تستعمل الخيوط القطنية المشطة لصنع قماش الدك المستخدم لهذا الغرض.

sail cover *étui (m) de voile* غطاءُ الشِّراع، قرابُ الشراع: غطاء من قماش صامد للمياه والعوامل الجوية، يستخدم لحفظ الشراع ووقايته بعد لَفِّه.

sailing *navigation (f)* إبحار: مصطلح عام يطلق على انطلاق السفينة في رحلة بحرية، من ميناء إلى آخر مثلاً.

sailing *navigation (f) à la voile* إبحار بالشِّراع: إقلاع السفينة فوق الماء بتأثير قدرة الرياح على أشرعتها.

sailing chart *carte (f) de navigation* خَريطَةُ إبحار، خَريطَة ملاحيَّة: خريطة بمقياس رسم مناسب تستعمل للملاحة البحرية بعيدًا عن الشاطئ.

sailing ice *glace (f) dérivante* ثَلج منساق: ثلج متكسر ومتفكك يسمح للسفن بالملاحة دون إعاقة.

sailing trim *allure (f)* وَزانَة شراعيَّة: ترتيبة وأوضاع العوارض والأشرعة في السفينة بحيث تؤثر عليها الريح في الاتجاه الزاوي المطلوب.

sailing trim *assiette (f)* وَزانَة إبحاريَّة: مصطلح توصف به السفينة عندما تُحَمَّل إلى غاطسها التصميمي، أو بحيث تصبح جديرة بالإبحار.

sail locker *soute (f) aux voiles* مَخْزَنُ الأشْرعَة: مساحة مغطاة تستخدم في مَدِّ الأشرعة وفي تفصيلها وحياكتها.

sailplane *planeur (m) de vol à voile* طائرَة شراعيَّة: طائرة انزلاقية بدون محرك، ذات جناحين نسبتهما الباعية كبيرة جدًّا، وجسمها انسيابي رفيع، وقد صممت لتستقل الهواء لمدة طويلة تحت تأثير التيارات الهوائية.

sails cotton fabric *toile (f) de coton pour voiles* قُماش قُطنيّ للأشْرعَة: قماش من القطن الخام يستخدم في صنع أشرعة المراكب، والمظلات (التندات)، وأنواع الخيام، والاكياس، وغير ذلك.

sail tackle *cartahu (m) double* آليَّةُ رَفْع الشِّراع: آلية رفع ذات بكَّارة مزدوجة بخطاف، وبكارة مفردة مزودة برباط وخطاف، تستخدم في رفع وخفض العوارض والأشرعة وتجهيز الأرمة، وغير ذلك.

sail twine *fil (m) à voile; fil (m) de caret* خَيْطُ الأشْرعَة: الخيط المستعمل في حياكة الأشرعة.

sainfoin *dainfoin (m)* سَنْفون: نبات قرنفلي الأزهار ينمو في الأراضي الجافة والطباشيرية،

salient pole *pôle (m) saillant* : **قُطب بارز:** ذلك القطب الذي يبرز من قارنة (مقرن) المغنطيس في اتجاه عضو الإنتاج بالآلة الكهربائية.

salina *saline (f)* **مَلاحة:** أرض تبخر ماؤها وتخلّف ملحها.

saline *salin* **مِلحيّ:** وصف لما يحتوي على أملاح مذابة، وخاصة كلوريد الصوديوم.

saline soil *sol (m) salin* **تُربَة مِلحيَّة:** تربة منخفضة القلْوية، تحتوي على نسبة كبيرة من كلوريدات وكبريتات وكربونات وبيكربونات الصوديوم والكالسيوم والمغنسيوم والبوتاسيوم. يغلب وجودها في المناطق التي يحدث فيها البخر بمعدلات سريعة، كالصحاري مثلاً. تعمل الخاصية الشعرية في التربة على سحب المحاليل منها وسرعان ما تجف على سطحها لتكوّن طبقة (قشرة) معدنية صلبة. تتطلب لاستصلاحها واستزراعها نظامًا جيدًا للري والغسل والصرف.

saline solution *solution (f) saline* **مَحْلول مِلحيّ:** محلول من كلوريد الصوديوم في الماء بنسبة ٠,٩٪، يستعمل في الأغراض الفسيولوجية.

salinity *salinité (f)* **المُلوحة:** درجة تركيز الأملاح في المياه الطبيعية، مثل مياه البحار. تنسب الملوحة عادةً إلى كلوريد الصوديوم، ويعبر عنها كنسبة مئوية للتركيزات العالية وبجزء في المليون للتركيزات المنخفضة.

salinity control *lutte (f) contre le salant* **ضَبْطُ المُلوحة:** الحيلولة دون اختلاط الماء الملح والعذب وخفض نسبة الأملاح القلْويَّة في ماء الري حفاظًا على خصوبة الأراضي.

salinity indicator *indicateur (m) de salinité* **مُبيِّن المُلوحة:** جهاز كهربي لبيان درجة ملوحة المياه في الغلاية (المرجل)، ولتحذير ملاحظ الغلاية عند دخول مياه مالحة إلى المياه العذبة.

salinization *salinisation (f)* **تَمْليح:** عملية تكون وتراكم أملاح قابلة للذوبان في التربة، مثل كبريتات وكلوريدات الكالسيوم والصوديوم. يشتد التمليح في الأجواء الجافة، وخاصة عندما يكون الصرف رديئًا ومعدل البخر مرتفعًا.

salinometer (salinimeter) *salinomètre (m)* **مِقْياس المُلوحة:** ١- هدرومتر لتعيين درجة ملوحة محلول ما عن طريق

الأزرق، يتركب من يودات النحاس القاعدية.

sales potential *ventes (fpl) potentielles* **المبيعاتُ المُرتَقَبَة:** نطاق المبيعات المحتملة لمنتجات مشروع ما.

sales promotion *promotion (f) des ventes* **تَرْويجُ المبيعات:** عملية التسويق التي تهتم بتشجيع أعمال البيع وزيادة فعالية التوزيع، مثل استخدام وسائل الإعلان والدعاية والاشتراك في المعارض وما أشبه.

sales quota *quota (m) de ventes* **حِصَّةُ المبيعات:** حجم المبيعات المرتقبة المطلوب تحقيقها في كل منطقة من مناطق البيع.

salic *salique* **ساليك:** مصطلح يطلق على بعض المعادن فاتحة اللون، مثل الكوارتز والفلسبار الغنية بالسليكا أو المغنسيوم، والتي توجد عادة في الصخور النارية.

salicin *salicine (f)* **ساليسين:** $C_{13}H_{18}O_7$. جلوكوسيد يستخرج من قشور أشجار الصفصاف (الساليكس). يوجد على هيئة بلورات مُرَّة المذاق، عديمة اللون، تنصهر عند ١٩٩°م. يذوب في كل من الماء والكحول والقلْويات وحمض الخليك (حمض الأسيتيك) الجليدي. يستعمل في الطب، وكاشفًا تحليليًا.

salicyl alcohol *alcool (m) salicylique* **كُحولُ السّاليسيل:** $C_7H_8O_2$. كحول ينتج من التحلل بالماء للساليسين، ويوجد على هيئة بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٨٦°م. وهو أورثو - هدروكسي كحول البنزيل. يستعمل في الطب مخدرًا موضعيًا.

salicylaldehyde *salicyladéhyde* **ألدهيد السّاليسيل:** C_6H_4OHCHO. سائل زيتي عديم اللون إلى أحمر قاتم، طعمه لاذع وله رائحة اللوز. يذوب في الكحول وفي الإتير، وشحيح الذوبان جدًا في الماء، ويغلي عند ١٩٦°م. يستعمل في الكيمياء التحليلية، وفي صنع العطور، وفي تركيب المواد الكيميائية. وهو أورثو - هدروكسي بنزالدهيد.

salicylic acid *acide (m) salicylique* **حَمْضُ السّاليسْليك:** $C_6H_4(OH)(COOH)$. بلورات بيضاء لها مذاق حلو، تذوب في كل من الكحول والأسيتون والإتير والتربنتين والبنزين، ولكنها شحيحة الذوبان في الماء. يزول لونها بالضوء، وتنصهر عند ١٥٨°م. تستعمل مادة وسيطة في إنتاج المواد العضوية، وفي الطب والأصباغ والعطور والمواد الحافظة.

ويزرع لاستخدامه في الغالب علفًا أخضر أو مجففًا للحيوانات. وهو نبات مستديم، بمعنى أنه إذا زرع مرة فإنه يظل في الأرض نحو سبع سنوات متوالية معطيًا محصولاً بعد محصول. وهو يساعد على تحسين خصوبة التربة.

saké (saki) *saké (m)* **ساكي:** مشروب كحولي ياباني، يحضر بتخمير منقوع الأرز. وهو سائل أصفر شفاف ذو طعم مستساغ، ويحتوي على نحو ١٤٪ كحول إيثيلي، و١٪ سكر.

sakiyeh (sakia) *sakia (f)* **ساقيَة:** آلة ترفع الماء من الأنهار لأغراض الري، تتكوّن من عجلة رأسية، مثبت عليها سلسلة من الدلاء (القواديس)، وتستمد حركتها من عجلة أخرى أفقية ذات تروس تديرها الحيوانات.

sal ammoniac *sel (m) ammoniac* **مِلح الأمونيا، مِلحُ النُّشادر:** NH_4Cl. معدن بلوري مكعبي، لونه أبيض، يتركب من كلوريد الأمونيوم الحر. يستعمل مساعد صهر في لحام السمكرة بالسبائك اللينة، وهو أكال، سريع المفعول، يساعد على إنتاج وُصلات جيدة.

saleeite *saléeite (f)* **ساليت:** معدن لونه أصفر ليموني، يتركب من فُسفات المغنسيوم واليورانيوم المائية. وهو من المعادن المشعة، ويستعمل معدنًا ثانويًا لليورانيوم.

salep *salep (m)* **سَحْلَب:** الدرنات النشوية لنباتي «أورشيس مليتاريس وأورشيس لاتيفوكيا»، وتحتوي مادة هلامية بجانب النَّشا. يستعمل ملطفًا للأمعاء وغذاء وشرابًا.

sales budget *chiffre (m) d'affaire* **ميزانيَّةُ المبيعات، تَقْديراتُ المبيعات:** بيان كميّ وماليّ يُعَدُّ قبل بداية مدة زمنية محددة بالمبيعات التي ينبغي تحقيقها أثناء تلك المدة.

sales coverage *couverture (f) du marché* **تَغْطِيَةُ المبيعات:** العلاقة بين عدد الزبائن المحتملين في منطقة ما وبين عدد الأشخاص الذين يستطاع البيع لهم من بضاعة معينة في تلك المنطقة.

sales forecast *prévision (f) des ventes* **التَنبُّؤ بالمبيعات، تَقْدير حَجْم المبيعات:** تقدير المبيعات من حيث قيمها أو عدد وحداتها في فترة زمنية معينة قادمة وفقًا لبرنامج مقترح للتسويق وفي ظل مجموعة مفترضة من العوامل والظروف الاقتصادية.

salesite *salésite (f)* **سالزيت:** $Cu(IO_3)(OH)$. معدن لونه أخضر مائل إلى

أملاح منصهرة، مثل أملاح نترات الصوديوم أو البوتاسيوم أو الكلوريدات والسيانيدات.

salt bridge *pont (m) de sel; pont (m) salin*
جسر ملحيّ: جسر من محلول ملحي، مثل كلوريد البوتاسيوم، يوضع بين نصفي الخلية الجلفانية، وذلك لمنع حدوث ترسب كيميائي، أو لعزل المحلول الجاري فحصه عن نصف خلية مرجعية.

salt domes *dômes (m) salins*
قباب الملح: بنية في الصخور الرسوبية تنشأ عن تدخّل طبقات الملح الصخري فيها فتدفعها إلى أعلى في هيئة قباب. وقد تخترق قباب الملح ما فوقها من صخور، أو تؤدي إلى طيِّها فقط.

saltern *saunerie (f)*
ملاحة: مجموعة من برك ضحلة تستخدم في تبخير مياه البحر لإنتاج الملح.

salt glaze *vernis (m) au sel*
تزجيج ملحيّ: طَلْيَة مُزَجَّجَة لامعة تطلى بها المواسير الفخارية المستعملة في أعمال الصرف والمجاري. تجرى عملية الطلاء الملحي للمواسير بإلقاء الملح عليها من فتحات فرن أو قمين مسخن إلى درجة حرارة عالية.

salt glaze kiln *four (m) d'émail par sablage*
قَمين تزجيج ملحيّ: في صناعة الفخاريات، أي نوع من القمائن يضاف فيه ملح عند أقصى درجة حرارة للحرق أو عند درجة حرارة قريبة منها.

salt index *indice (m) de salinité*
دليل الملوحة: مؤشر يستخدم لتعيين صلاحية الماء للري.

salting *salage (m)*
تمليح: عملية ملء الشقوق الأفقية بين أخشاب الأطر في السفن الخشبية بالملح الخشن الذي يتحول بفعل الرطوبة إلى محلول ملحي يتشربه الخشب بمرور الوقت، مما يجعله مقاومًا للتعفن والتحلل.

salting in *augmentation (f) de solubilité par addition d'un sel*
استذابة بالملح: زيادة نسبة إذابة مادة ما في المحلول بإضافة ملح معين، مثل إذابة البروتينات في الماء بإضافة أملاح متعادلة.

salting out *précipitation (f) par un sel*
ترسيب بالملح: فصل مادة من محلولها بإضافة أحد الأملاح سهلة الذوبان إلى هذا المحلول. مثال ذلك، ترسيب البروتينات بواسطة كبريتات الأمونيوم.

saltation *saltation (f)*
قفز، انتقال قفزيّ: في المجاري المجائية، تحرك جسيمات الحطام الصخري بالقفز على قاع المجرى متخطيًا بعضها بعضًا بتأثير الانسياب الاضطرابي للماء وحركة الشفط المائي الناشئة في الجانب المدابر للتيار.

saltation layer *couche (f) de saltation*
طَبَقَةُ القَفْز: المنطقة فوق المجرى المائي التي تتحرك فيها جسيمات الرسابة في سلسلة من القفزات القصيرة.

saltation load *charge (f) en saltation*
حُمولَة قافزة: المواد الرسوبية التي تتحرك جسيماتها في سلسلة من القفزات القصيرة فوق قاع المجرى. تتضمن الحمولة كذلك تلك الجسيمات التي تحركت نتيجة تصادم الجسيمات القافزة معها.

saltation load discharge *débit (m) de la charge en saltation*
تَصْريفُ الحُمولَةِ القافزة: كمية المواد الرسوبية المتحركة قفزًا والمنقولة مع تيار الماء خلال وحدة زمنية.

salt balance *bilan (m) de salinité*
تَوازن ملحيّ: الفرق بين كمية الأملاح المترسبة على التربة من ماء الري، وتلك التي تخرج منها مع ماء الصرف.

salt bath *bain (m) de sel*
حَمّام ملحيّ، مغْطس ملحيّ: مصهور الأملاح الذي يستخدم لتسخين أو تصليد أو تطبيع السبائك المختلفة.

salt-bath brazing *brasage (m) au bain de sel*
لحامُ المونَة في حَمّام ملحيّ: لحام بالمونة فيه يوضع فلز الإضافة مسبقًا في مكان الوُصلة المراد عملها بالشغلة، ثم توضع الشغلة بأكملها في حمام (مغطس) من ملح مصهور له نقطة انصهار ملائمة. وقد يؤدي الملح المستعمل دور مساعد الصهر أيضًا.

salt-bath carburizing *cémentation (f) en bain de sel*
كَرْبَنَة في حَمّام ملحيّ: في هندسة الفلزات، كربنة سطح الفولاذ (الصلب) في وسط سائل، مثل أملاح السيانيد المنصهرة.

salt-bath furnace *four (m) à bain de sel*
فُرْنُ الحَمّام الملحيّ: في هندسة الفلزات، فرن تسخن فيه الشحنة في حمام من ملح مصهور بغرض إجراء معاملة حرارية معينة عليها.

salt- bath hardening *trempe (f) au bain de sel*
تَصْليد في حَمّام ملحيّ: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية في

تقدير كثافته. ٢- جهاز لتعيين درجة الملوحة لمحلول ما بقياس التوصيل الكهربائي له.

salinometer cock *robinet (m) de salinomètre*
محبَس مقياس الملوحة: محبس (جزرة) يستخدم لأخذ عينة من ماء الغلاية (المرجل) بغرض اختبار درجة ملوحة هذا الماء.

saliretin *salirétine (f)*
ساليرتين: $C_{14}H_{16}O_3$. مادة بلورية تتكون بتكثيف جزيئين من السالجنين، وهي لا تذوب في الماء، وتذوب في الكحول.

salol *salol (m)*
سالول: $C_6H_4OHCOOC_6H_5$. إستر يُحَضَّر بتفاعل حمض الساليسليك مع الفينول، ويوجد هذا الإستر على هيئة بلورات عديمة اللون. له طعم ورائحة عطريان، ويذوب في كل من الكحول والإثير والكلوروفورم، وشحيح الذوبان في الماء. ينصهر عند ٤٢° م. يستعمل في المواد الطبية، كما يستعمل مادةً حافظة. وهو سليسلات الفينيل.

saloon *salon (m)*
صالون: قاعة استقبال مخصصة للجلوس والانتظار في منزل أو في فندق، وتقع قريبًا من صالة المدخل العمومي.

saloon deck *pont (m) des emménagement*
سَطحُ الصالون، سَطحُ إعاشَة الرُكّاب: السطح في سفينة ركاب الذي يحوي أماكن إعاشة المسافرين.

sal soda *soude (f) cristallisée; soude (f) de commerce*
ملحُ الصّودا، صودا الغسيل: $Na_2CO_3.10H_2O$. بلورات لونها أبيض تذوب في الماء، ولا تذوب في الكحول. تنصهر وتفقد ماءها عند نحو ٣٣° م. يستعمل في التنظيف وغسل المنسوجات وتبييض الكتان والقطن.

salt *sel (m)*
ملح: أي مركَّب من مجموعة كبيرة من مركبات بلورية توصل الكهرباء عندما تصهر أو تذاب في الماء؛ وهو أيضًا مركب أيوني يُشتق من حمض ما بإحلال ذرة فلز أو مجموعة قاعدية محل ذرة أو أكثر من ذرات الهدروجين في هذا الحمض. يقصد به غالبًا كلوريد الصوديوم NaCl.

salt and pepper sand *sable (m) poivre et sel*
رَمْل منَقط، رَمْل ملحيّ فُلفُليّ: رمل يتركب من خليط من حبيبات معدنية فاتحة اللون وأخرى غامقة، فَشَبَّه بخليط الملح والفلفل.

salt lake *lac (m) salé* **بُحَيْرة ملحَة:** بحيرة تحتوي على نسبة غالبة من ملح كلوريد الصوديوم الذائب، إلى جانب نسب أقل من كلوريد المغنسيوم وكبريتات الكالسيوم والمغنسيوم.

salt mine *mine (f) de sel* **مَنْجَمُ ملح:** منجم يحتوي على رواسب ملح كلوريد الصوديوم.

salt of tartar *sel (m) de tartre* **ملح الطَّرْطير:** طرطرات البوتاسيوم الهدروجينية، وتستعمل في التحليل الكيميائي.

saltpeter *saltpêtre (m)* **ملحُ البارود:** KNO_3. مركب بلوري هو نترات البوتاسيوم الذي يوجد في الطبيعة أو يحضر بالتخليق. يستعمل مُخَصِّبًا (سَمادًا) وفي صنع البارود الأسود وغيره من المواد الكيميائية. وهو يختلف عن نترات الصوديوم (نترات شيلي) الذي رمزه الكيميائي $Na\ NO_3$.

salt-spray test *essai (m) par arrosage salin* **اختبار بالرَّشِّ الـملحيّ:** في هندسة الفلزات، اختبار يجرى برش الجزء المعدني بمحلول ملحي على فترات متقطعة وقصيرة لمعرفة مدى تحمله لمقاومة التحاتِّ الكيميائي بفعل ماء البحر.

salt-titration method *méthode (f) du titrage salé* **طَريقَةُ المعايَرَةِ الملْحيَّة:** طريقة لتعيين معدل سريان الماء، وتنبني على قياس تركيز محلول ملحي، وذلك بحقن محلول ملحي مركز بمعدل ثابت في الماء المتدفق خلال مجرى مفتوح أو مغلق، ويعين تركيز الملح في الماء عند مقطع بعيد بعدًا كافيًا عن موضع الحقن لضمان التخالط التام بين المحلول المحقون والماء المتدفق.

salt-velocity method *méthode (f) de nuage salé* **طَريقَةُ سُرْعَةِ الملح:** طريقة لتعيين معدل سريان الماء، وتنبني على ما هو معروف من أن إضافة الملح إلى الماء تزيد من موصِّليته الكهربائية.

salt water *eau (f) salée* **ماء ملح:** ماء تزيد فيه نسبة الأملاح الذائبة على الماء العذب.

salt water soap *savon (m) d'eau salée* **صابونُ الماء الملح:** نوع من الصابون يستعمل مع الماء الملح، ويصنع من بعض الأحماض الدهنية التي لا تترسب بأيونات الكالسيوم أو المغنسيوم، والتي توجد في زيت جوز الهند، مثل أحماض الكابرويك والكابريليك والمريستيك.

saluting gun *canon (m) du salut* **مدْفَعُ تحية:** مدفع يستخدم لإطلاق قذائف تحية.

salvage *récupération (f)* **استخلاص:** عملية فرز وانتقاء بعض الأجزاء من وحدة غير صالحة، بغرض إعادة استعمال تلك الأجزاء بعد إقرار صلاحيتها.

salvage *sauvetage (m)* **إنقاذ:** عملية إنقاذ سفينة أو استخلاص بضاعة نظير مكافأة.

salvage crew *équipage (m) de sauvetage* **طاقَمُ إنْقاذ:** طاقم من الأفراد المدربين والمؤهلين للقيام بتنفيذ عمليات الإنقاذ.

salvage ship *navire (m) de sauvetage* **سَفينَةُ إنْقاذ:** سفينة متوسطة الحجم والغاطس، مجهزة لإعادة تعويم السفن الجانحة وانتشال السفن الغارقة، ونحو ذلك من الأعمال.

salvage station *station (f) de sauvetage* **مَحَطَّةُ إنْقاذ:** أي من مراكز الإنقاذ المنتشرة على طول الخطوط الملاحية لإنقاذ السفن التي تتعرض لخطر ما.

salvage tug *remorqueur (m) de sauvetage* **قاطِرةُ إنْقاذ:** قاطرة بحرية مجهزة بآليات خاصة لمساعدة السفن في حالات الطوارئ، عندما تكون قريبة نسبيًا من القاعدة.

salvia oil *essence (f) de sauge* **زَيْتُ القَصْعين، زَيْتُ النّاعمَة:** زيت لونه أصفر، يذوب في الكحول، ويحصل عليه من أوراق القصعين (الناعمة)، يستعمل أساسًا في التوابل.

salvo *salve (f)* **رَشْقَة:** ١- إطلاق متزامن للقذائف من مدفعين أو أكثر على هدف واحد. ٢- إلقاء عدة قنابل أو قذائف صاروخية من طائرة واحدة أو أكثر، في نفس الوقت، أو في تتابع متقارب، على هدف واحد. ٣- مجموع القذائف أو القنابل أو الصواريخ التي تم إطلاقها أو إلقاؤها.

SAM *see* **sequential access method**

samarium *samarium (m)* **سامارْيوم:** عنصر فلزي مشع، أشهب اللون، رمزه الكيميائي Sm، وعدده الذري ٦٢، و وزنه الذري ١٥٠,٣٥، وينصهر عند ١٣٥٠°م، ويشتعل بين ٢٠٠ و ٤٠٠°م، وينطفئ لمعانه في الهواء. يوجد في معدن السامارسكيت، ويستعمل في امتصاص النيوترونات، وفي صنع بلورات الليزر.

samarium oxide *oxyde (m) de samarium* **أكْسيد السّاماريوم:** Sm_2O_3. مسحوق نقطة انصهاره ٢٣٠٠°م، يستعمل في امتصاص النيوترونات، كما يستعمل في صنع الزجاج الماص للأشعة تحت الحمراء.

samarskite *samarskite (f)* **سامارسْكيت:** معدن مُشعّ، لونه أسود، يتركب من أكاسيد العناصر الأرضية النادرة، إضافة إلى الكالسيوم والحديد واليورانيوم والثوريوم. يتبلور في النظام المعيني القائم. يوجد في بجماتيت الجرانيت.

sambunigrin *sambunigrine (f)* **سامْبونجرين:** $C_{14}H_{17}NO_7$. جلوكوسيد سيانيدي يُستخرج من نبات « سامبوكس نجرا ». يتحلل بالماء إلى بنزالدهيد وحمض الهدروسيانيك وجلوكوز.

samidin *samidine (f)* **ساميدين:** $C_{19}H_{18}NO_7$. مادة كومارينية بلورية توجد في ثمار الخلة البلورية.

sample *échantillon (m)* **عيِّنة:** جزء يؤخذ من مادة، ويمثلها، لتجرى عليه عملية اختبار أو تحليل لمعرفة خواصها أو لتحديد طبيعة مكوناتها المختلفة وتركيبها والنسب المئوية لكل منها.

sample-and-hold circuit *circuit (m) des signaux d'échantillonnage et de maintien* **دائرةُ رَصد الجُهد وتَثْبيته:** دائرة لرصد منسوب الجهد الكهربائي أثناء فترة زمنية قصيرة والاحتفاظ به لفترة أطول.

sampleite *sampléite (f)* **سامبليت:** معدن لونه أزرق، يتركب من فُسفات وكلوريد الصوديوم والكالسيوم والنحاس المائية.

sampler *échantillonneur (m)* **مُسْتَخْرِجُ عيِّنات:** أداة تستخدم للحصول على عينات صغيرة من المادة المراد تحليلها.

sample size *taille (f) de l'échantillon* **مَقاسُ العيِّنة:** عدد الأشياء في العينة.

sampling *discrimination (f)* **جَسّ:** في الاتصالات: ١- تقييم شكل موجي عن طريق قياس اتساعه في لحظات متتالية يفصل بينها زمن ثابت. ٢- في الأنظمة التليفزيونية الملونة طريقة لاستنتاج شدة اللون أو درجته في أثناء مسح لوح الفسيفساء.

sampling *prélèvement (m) des échantillons; échantillonnage (m)* **انْتقاءُ العيِّنات، مُعايَنَة:** اختيار نموذج مُمَثِّل صغير من مجموعة كبيرة من الأشياء المتماثلة إلى حد، وذلك لدراستها والحصول منها على

S

معلومات مميزة للمجموعة.

sampling plan *plan (m) d'échantillonnage* **خطة انتقاء العينات**: الخطة الموضوعة التي تقرر مقاسات العينات، وأسلوب قبولها أو رفضها، وبالتالي قبول أو رفض المجموعة بأكملها.

sampling rate *cadence (f) d'échantillonnage* **معدل المعاينة**: المعدل الذي تؤخذ به قياسات الكميات الفيزيائية.

sampling spoon *cuillère (f) pour prélèvement d'échantillons* **ملعقة عينات، مغرفة عينات**: أنبوبة تدفع في الأرض للحصول على عينة من التربة بحالتها الطبيعية لاختبارها، وهي تصلح للتربة الطينية فقط، أما التربة الرملية فتستخرج العينات منها بطرق أكثر تعقيدًا.

samsonite *samsonite (f)* **سامسونيت**: $Ag_4MnSb_2S_6$. معدن لونه أسود، يتركب من كبريتيد الفضة والمنجنيز والأنتيمون. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل بلورات منشورية.

samson post *mât (m) auxiliaire* **القائم القوي**: صار أسطواني قصير ومتين مركب في منتصف المسافة تقريبًا بين خط المنتصف والكتف العلوية للسفينة، وتثبت إليه ذراع تحميل للبضاعة الخفيفة.

sanbornite *sanbornite (f)* **سانبورنيت**: $BaSi_2O_5$. معدن لونه أبيض، يتركب من سليكات الباريوم، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل.

sand *sable (m)* **رمل**: تربة حبيبية أغلبها من الكوارتز، وتكون عديمة التماسك عندما تكون جافة، وتكتسب بالرطوبة بعض التماسك الظاهري. تستعمل أنواع الرمل الجيدة في أعمال المباني، مثل خلطات الخرسانة والمونة والبياض. ودور الرمل في الخلطة هو زيادة التماسك، ومقاومة الانكماش، وللسماح للهواء بالتغلغل في الخلطة لزيادة قدرة التصلد (الشك).

sandalwood *bois (m) de santal* **خشب الصندل**: الخشب الصميمي لأشجار الصندل، ويستخرج منه نوع من الزيت الطيار يستعمل مطهرًا، كما يستعمل الخشب نفسه بخورًا.

sandalwood oil *essence (f) de bois de santal* **زيت خشب الصندل**: زيت عطري، لونه أصفر باهت، وطعمه لاذع. يستخرج من خشب الصندل ويذوب في الزيوت الثابتة وفي الجليسرين. يستعمل في الأدوية والعطور والمنكهات (مكسبات النكهة).

sandarac *sandaraque (f)* **سندراك**: راتينج لونه أصفر، عطري الرائحة، يستخرج من أشجار السندروز بالمغرب، ويستعمل في صنع البخور وبعض أنواع الورنيشات.

sandbag *sac (m) de sable* **كيس رمل**: كيس مملوء بالرمل، يستخدم في إقامة حائط واق مؤقت مثلاً.

sandbank (sand bank) *bac (m) de sable* **شط رملي**: رمل يتجمع تحت ماء البحر أو النهر، ويظهر عند انخفاض منسوب الماء، ويخشى منه على الملاحة.

sandbar *ensamblement (m)* **حاجز رملي**: حاجز أو حيد منخفض من الرمل يحد الشاطئ، وينمو بفعل الأمواج والتيارات المائية.

sand bath *bain (m) de sable* **حمام رمل**: في المعامل (المختبرات)، صينية تحتوي على رمل، ويمكن أن توضع عليها الأواني الزجاجية لحمايتها من التلامس المباشر مع اللهب أثناء التسخين.

sand blast *rafale (f)* **سفع الرمال**: الفعل التحاتي (الحات) للريح المحملة بالرمال عندما تضرب وجه الصخر.

sandblasting *sablage (m)* **سفع رملي، سفع بالرمل**: أسلوب لتنظيف أسطح المشغولات الفلزية وذلك باستخدام رمل يقذفه بشدة تيار هوائي، فيصطدم الرمل مع السطح المراد تنظيفه، ويزيل ما عليه من قشور سطحية مثل الأكاسيد وغيرها.

sand casting *coulée (f) en sable* **الصب في الرمل، سباكة رملية**: إنتاج المصبوبات (المسبوكات) في قوالب من الرمل، وفيها يجهز قالب رملي يمثل تجويفه شكل المصبوبة (المسبوكة) المراد إنتاجها، ثم يصب فيه الفلز المصهور ويترك ليتجمد معطيًا المصبوبة المطلوبة. يستخدم القالب الرملي لمرة واحدة فقط.

sand catcher *appareil (m) capteur de sable* **لاقط الرمل**: مقياس لكمية الرمل المعلق في مياه مجرى، حيث يغمر المقياس ليمر خلاله الماء ثم يخرج إلى السطح لقياس كمية الرمل المحجوزة فيه.

sand control *contrôle (m) de sable* **ضبط الرمل**: في السباكة الرملية، عمليات ضبط نسب المكونات المختلفة للرمل بغرض الحصول على الخواص الفيزيائية المطلوبة.

sand crystal *cristal (m) sableux* **بلورة رملية**: بلورة كبيرة مكتملة أو ناقصة الأوجه البلورية، وتحتوي على كمية كبيرة من الرمال قد تصل إلى ٦٠ ٪، وتتكون بنمو بلورات الكالسيت أو الباريت في راسب رملي.

sand dune *dune (f)* **كثيب رملي**: ١- في الجيولوجيا، أكوام الرمال عندما تتجمع بفعل الرياح. ٢- في الهيدرولوجيا، تموجات على القاع الرملي للمجرى المائي ذات انحدار أمامي خفيف، على حين يكون انحدارها الخلفي حادًا، وترحل الموجة للخلف مع انتقال المواد الرسوبية من فوق المنحدر الأمامي لتترسب على المنحدر الخلفي.

sander *sablière (f)* **مرملة**: ترتيبة ملحقة بقاطرة أو عربة سكة حديد ترش الرمل على القضبان الحديدية لزيادة الاحتكاك مع العجلات.

sander *ponceuse (f) au papier de verre* **آلة سنفرة**: آلة كهربائية تستخدم لسنفرة الأسطح الخشبية أو الفلزية أو غيرها.

sand erosion *érosion (f) sableuse* **تحات رملي، حت رملي**: عملية نحت في سطح الأرض أو الصخر أو في الأجهزة والمعدات المكشوفة بفعل العواصف الرملية التي تهب عليها.

sandfan *éventail (m) sableux* **مروحة رملية**: تراكم رملي على هيئة مروحة ينشأ من الرمال التي تذروها الرياح عبر ممرات الجبال ومنحدراتها، ويتكون على سفوح التلال أو الجبال.

sand filter *filtre (m) à sable; filtre (m) à gravier* **مرشح رملي**: مرشح يستخدم لتنقية مياه الشرب، ويتكون من طبقة من الحجارة فوقها طبقة من الحصى، ثم طبقات من الرمل المتدرج المقاسات تعلوها طبقة من الكوارتز النظيف، وتجدد الطبقة العليا بصفة دورية. ولمعالجة مياه المجاري، يستخدم مرشح مشابه، إلا أن الرمل يكون خشنًا ولا يغمر بالماء لكي يصل إليه الهواء اللازم للمعالجة.

sand flood *inondation (f) sableuse* **فيضان رملي**: تدفق رملي كبير في الصحراء، كما يحدث أحيانًا في الصحاري العربية.

sand flowability *fluidité (f) du sable* **سيوبة الرمل**: في السباكة الرملية، خاصية حبيبات الرمل التي تجعلها تتحرك بسهولة

صندوق القولبة.

sand slinging *projection (f) du sable*
قَذْف الرَّمْل: في السباكة الرملية، أسلوب لدك الرمل بقذفه بالقوة الطاردة المركزية في داخل القالب أو صندوق القلب (الدليك)، فيندمج الرمل من قوة القذف.

sand soap *savon (m) minéral* **صابون رَمْلِيّ:** نوع من الصابون يحتوي على قليل من حبيبات الرمل الناعمة، ويستعمل في تنظيف اليدين من الشحوم.

sandspit *digue (f) de sable* **لسان رَمْل:** تجمع من الرمل على هيئة لسان يمتد من الشاطئ إلى البحر، وينتج عن زيادة معدل الترسيب.

sandstone *grès (m)* **حَجَر رَمْلِيّ:** صخر رسوبي يتكون من حبيبات كوارتز في حجم الرمل مرتبطة بمادة رابطة من الكالسيت أو مركبات الحديد أو كليهما.

sandstone dyke *dyke (m) de grès* **جدة الحَجَر الرَّمْلِيّ، جُدَّة فُتاتِيَّة:** في الجيولوجيا، كتل من الحجر الرملي تملأ شقوقًا من صخور قديمة أو حديثة.

sand stream *filet (m) de sable* **مَسْرَب رَمْلِيّ:** رمال تسري مع السيول الجارفة في الخلجان الصغيرة والجداول، وقد تنتشر أحيانًا في الوديان وحول فوهاتها، فتكوّن دلتات رملية مكشوفة.

sand trap *dessableur (m)* **مَصْيَدَةُ رمال:** ١- جزء من مجرًى مائي يوسَّع عنده قطاع المجرى بغرض خفض سرعة المياه فيه والمساعدة على ترسيب الرمل العالق فيمكن سحبه من قاع هذا الجزء من المجرى. ٢- أداة لاصطياد المواد الرسوبية وطردها خارج المجرى المائي.

sand trap (riffler) *sablier (m)* **حَوْض فصل الرِّمال:** في صناعة الورق، حوض أو قناة يمر خلالها معلّق مائي مخفف من اللُّب، حيث يتم التخلص من الرمل والشوائب الثقيلة بتأثير الجاذبية، وقد تركب في الحوض عوارض غاطسة مرتبة بترتيب مناسب لهذا الغرض.

sand wedge *coin (m) de sable; quille (f) de sable* **وَتَد رَمْل، إسفين رَمْلِيّ:** في الجيولوجيا، تجمع على هيئة وتد (إسفين) من رمل أو حجر رملي، تتغير ثخانته بمعدل كبير على مسافات متقاربة.

sandwich *sandwich (m)* **شَطيرة:** مصطلح يستخدم أحيانًا لوصف طبقة من مادة ما أسفل ويملأ فوقها بالرمل، وتكرر العملية، حتى يصل الرمل إلى العمق المطلوب.

sand pipe *orgue (m) géologique* **أنبوب رَمْل:** في الجيولوجيا، تجويف أنبوبي يتكون عادةً في الأحجار الجيرية، ويتراوح عمقه بين بضعة سنتيمترات وبضعة أمتار، يمتلئ بالحصى أو بالرمال أو نحو ذلك.

sandpit *carrière (f) de sable; sablière (f)* **مَرْمَلَة، حُفْرَةُ رَمْل:** حفرة تستخدم مصدرًا للرمال، وخاصة رمال البناء.

sand pump *pompe (f) à sable* **مضخة رمال:** أنبوبة مفتوحة من أعلى وبها من أسفل صمام لا رجعي، تستخرج بواسطتها نواتج الحفر من قاع بئر محفورة بمثقاب كبلي أو بجهاز مشابه.

S and R configurations *configurations (fpl) S et R* **الأشْكال الفراغيَّة S. R.:** ترتيب الذرات حول ذرة الكربون غير المتماثلة طبقًا للتناقص في عددها الذري. فإذا كان هذا الترتيب في اتجاه عقارب الساعة سُمِّي الشكل R، وإذا كان عكس ذلك سُمِّي S.

sand screens *ecrans (mpl) à sédiments* **مَصافي الرِّمال:** منشآت ضمن قناطر المآخذ المقامة على أفمام الترع للحيلولة دون دخول المواد الرسوبية إليها.

sand-shale ratio *rapport (m) argile-sable* **نسبة الرَّمْل إلى الطَّفْل:** النسبة بين ثخانة الحجر الرملي أو نسبته المئوية، وبين ثخانة الطفل أو نسبته المئوية، في قطاع جيولوجي.

sand sheet *nappe (f) sableuse* **فَرِيش رَمْلِيّ، حَصِيرَة رَمْلِيَّة:** في الجيولوجيا، تجمعات مستوية من الرمال تغطي منطقة مسطحة فسيحة.

sand sieve grading *granulométrie (f)* **تَصْنيفُ الرَّمْل بالمناخل:** مرور عينة من الرمل الجاف الخالي من الطين خلال سلسلة من المناخل فُتُحاتها لها مقاسات قياسية، وبهذه الكيفية تنقسم حبيبات الرمل إلى عدد من المجموعات، بحيث تمر حبيبات كل مجموعة خلال مُنخل واحد في السلسلة، وتحتجز على المنخل التالي ذي الفتحات الأضيق في نفس السلسلة، وهكذا.

sand slinger *projecteur (m) de sable* **قاذفُ الرَّمْل:** في السباكة الرملية، آلة تقوم بتغذية رمل السباكة عن طريق قذفه بشدة في فيما بينها، فتتشكل بشكل كُنْتور صندوق القلب (الدليك) أو النموذج.

sanding *sablage (m)* **تَرْمِيل:** ١- في الهيدرولوجيا، ترسب الرمل وتراكمه على قاع المجرى المائي وجوانبه. ٢- في الهندسة الميكانيكية، عملية إنجاز (تشطيب) تستخدم فيها أقراص أو سيور رملية حاكة لتنعيم الأسطح. ٣- في صناعة الحراريات (المواد الحرارية)، رش أو نثر رمل ناعم بين رَصّات المنتجات الحرارية المرصوصة في قمين حرق.

sanding of wood *ensablement (m) de bois* **سَنْفَرَةُ الخَشَب:** تنعيم الأسطح الخشبية وجعلها ملساء بحكها بورق سنفرة، وهو ورق متين ملصوق عليه مسحوق الزجاج، ويصنف حسب تدرج سطحه الحاك بين الخشونة والملاسة.

sand-lime brick *brique (f) silico-calcaire* **طُوبة جيريّة رمْليّة:** مادة بناء مصنوعة بقولبة رمل مخلوط مع جير مطفأ وماء.

Sandmeyer's reaction *réaction (f) de Sandmeyer* **تَفاعُلُ ساندماير:** إحلال ذرة كلور محل مجموعة أمين في المركبات العضوية الأروماتية، وذلك بمعاملة ملح الديازونيوم بكلوريد النحاسوز.

sand mill *broyeur (m) à sable* **طاحونة رَمْلِيّة:** طاحونة تستخدم فيها حبيبات رملية لطحن المواد.

sand mixer *mélangeur (m) de sable* **خَلاّطُ الرَّمْل:** في السباكة الرملية، آلة تستخدم لتقليب مخلوط الرمل لضمان تجانسه، وكذلك لتوزيع الرطوبة والمواد الرابطة توزيعًا صحيحًا منتظمًا.

sandpaper *papier (m) verré; papier (m) de verre* **وَرَقُ سَنْفَرَة:** ورق ملصق عليه مسحوق السنفرة، ويستعمل لتنعيم أسطح المواد وجعلها ملساء.

sand permeability *perméabilité (f) de sable* **إنْفاذيَّةُ الرَّمْل:** خاصية للرمل المدكوك (كالمستعمل في السباكة الرملية) من شأنها السماح بمرور الغازات، ويمكن تعيينها على عينة من رمل أخضر أو رمل مجفف.

sand piles *pieux (mpl) de déplacement en sable* **خَوازيقُ رَمْلِيّة:** إحدى طرق الدمك العميق للتربة، وفيها يُسقط ثقل كمطرقة خوازيق على التربة عدة مرات، ليعمل حفرة تملأ بالرمل ثم يسقط عليها الثقل لتدفع إلى

الحلاوة الطحينية وفي التنظيف.

saponification *saponification (f)* تَصَبُّن:
١- في الكيمياء، تفاعل الدهون مع القلويات لتكوّن الصابون. وفي هذه العملية، تتحلل الإسترات الدهنية إلى جليسرين وملح الحمض الدهني (الصابون). يطلق المصطلح كذلك على تحلل الإسترات إلى حمض وكحول.
٢- في مواد البناء، تأثير المواد القلوية (مثل الجير في الإسمنت) على الزيوت، حيث يؤدي ذلك إلى تحول الزيت إلى صابون يذيبه الماء. تحدث هذه الظاهرة على ملاط الإسمنت والطوب مع زيت الدهان في وجود الرطوبة، فيفقد فيلم الدهان لمعة لونه ويصبح طريًا لزجًا، وتفرز المساحات المتأثرة سائلاً لزج القوام بني اللون على هيئة قطرات أو تسيُّلات.

saponification number *nombre (m) de saponification* عَدَدُ التَّصَبُّن: في الكيمياء التحليلية، عدد مليجرامات هدروكسيد البوتاسيوم اللازمة لتصبن جرام واحد من الدهن أو الزيت تصبنًا كاملاً.

saponifying agent *agent (m) de saponification* عاملُ تصبّن: في الكيمياء، أية مادة تستحث أو تعمل على حدوث التصبن.

saponin *saponine (f)* صابونين: أحد الجليكوزيدات النباتية التي تتميز بتشكيلها للرغوة في الماء. يستعمل في المشروبات الكحولية لتكوين الرغوة، وفي تنظيف المنسوجات، وبديلا للصابون، ومستحلبًا.

saponite *saponite (f); pierre (f) de savon* صابونيت، حَجَرُ الصّابُون: معدن لا بلوري يتكون من سليكات المغنسيوم والألومنيوم، وهو ناعم الملمس كالصابون، ويوجد على هيئة كتل تمتد في عروق بين الصخور.

sapotoxins *sapotoxines (fpl)* صابوتوكْسينات، صابونينات سامّة: مجموعة سامة من الصابونينات ذات تأثير قوي في إذابة كريات الدم الحمراء.

sapphire *saphir (m)* سَفير، ياقوت أزْرَق: Al_2O_3. حجر كريم أزرق اللون ينتمي إلى مجموعة معادن الكورندم.

sapphire quartz *quartz (m) bleu* كُوارْتز سفيري: ضرب من الكوارتز لونه أزرق نيلي كامد.

sapphirine *saphirine (f)* سافيرين: معدن لونه أخضر أو أزرق من سليكات المغنسيوم والألومنيوم، يستعمل في صنع الحلي.

والغسيل والمراحيض وصناديق الطرد، إلخ، وجميع التوصيلات الداخلية والخارجية اللازمة للتغذية والصرف، وكذلك أعمدة الصرف والمدادات وحجرات التفتيش وما يلزم لها من مواسير زهر وفخار.

sanitary engineering *technique (f) sanitaire* الهَنْدَسَةُ الصِّحِّيَّة: مجال في الهندسة المدنية يختص بالأشغال والمشروعات المتعلقة بحماية الصحة العامة ورعايتها.

sanitary landfill *remblai (m) des ordurés menagères* رَدْمُ النفايات الصِّحِّيّ: عملية التخلص من النفايات الجامدة بردمها عند عمق كاف وتغطيتها بالأتربة للحد من انبعاث الروائح الكريهة وانتشار الذباب والفئران.

sanitary sewer *égout (m) sanitaire* مَجْرَى صَرْف صحّيّ، مَجْرور صحّيّ: مجرى أو أنبوب لصرف مخلفات مياه المجاري المنزلية.

sanitation *aménagements (mpl) sanitaires* الصِّحَّة الوقائيَّة، الرِّعايَةُ الصِّحِّيَّة: كافة الإجراءات التي تتخذ للحفاظ على الصحة العامة، ومنع حدوث الأمراض والأوبئة، وتفادي الإصابة بها، ومعالجتها في حالة وقوعها، والتحكم في انتقال عَدْواها، وما إلى ذلك.

santalol *santalol (m)* سانْتالول: $C_{15}N_{24}O$. سائل عطري الرائحة، عديم اللون، يغلي عند ٣٠٠°م. يفصل من خشب الصندل، وينتسب إلى مجموعة التربينات. يستعمل في صنع العطور.

santation *assainissement (m)* تَطْهير: في الحاسبات، مَحْوُ الموادّ الحسّاسة من نُظُم أوساط الذاكرة.

santonin *santonine (f)* سانْتونين: $C_{15}H_{18}O_3$. مسحوق لونه أبيض، ينصهر عند ١٧٠ - ١٧٣°م، ويذوب في الكلوروفورم وفي الكحول. يستعمل في الطب.

sap *sève (f)* عُصارة: محلول مائي يملأ فجوات الخلية النباتية، ويحتوي على عدد من مواد عضوية وغير عضوية؛ كالسكر والأحماض والأملاح المعدنية ومركبات النتروجين، وهي تؤدي دورًا هامًا في تغذية النبات.

saponaria *saponaire (f)* عِرْقُ حَلاوة: الجذور الجافة لنبات «صابوناريا أفسينالسس»، وتحتوي على صابونينات. تستعمل في صنع

موضوعة بين طبقتين من مادة أخرى.

sandwich heating *échauffement (m) sandwich* تَسْخين شَطيريّ: في صناعة اللدائن، طريقة لتسخين الألواح التي تتلدن بالحرارة، حيث يجرى تسخين جانبي اللوح آنيًا (في وقت واحد).

sandwich kiln *four (m) sandwich* قَمين شطيريّ: في صناعة الخزفيات، قمين نفقي مصمم للحرق السريع، وفيه يكون ارتفاع الرصة صغيرًا بالنسبة إلى عرضها، ويكون الحرق من أعلى الرصة ومن أسفلها.

sandwich rolling *lamination (f) conjointe* دَلْفَنَة شَطيريّة: في الصناعات المعدنية، دَلْفَنَة ألواح أو شرائط من فلزين مختلفين معًا لتكوين لوح أو شريط واحد مؤتلف ومترابط ميتالورجيًا.

sandy *sableux* رَمْليّ: وصف لصخر أو تكوين صخري يحتوي على قدر من حبيبات الرمل يتراوح بين ١٠ و ٥٠ ٪.

Sanger method *méthode (f) de Sanger* طَريقَةُ سانْجر: طريقة لتعيين تركيب الببتيدات بتفاعلها مع مركّب ثنائي نتروفلوروبنزين، ثم تحليل المركّب الناتج مائيًا.

sanguinaria (blood root) *sanguinaire (f)* سَنْجويناريا، جُذورُ الدَّم: ريزومة نبات «سنجويناريا كندسن» وجذوره، لونها أحمر، وتحتوي على قِلْواني سنجريناريين. تستعمل مقيئًا ومنفثًا.

sanidine *sanidine (f)* سانيدين: $KAlSi_3O_8$. معدن من مجموعة الفلسبار القلوية يوجد على شكل بلورات شفافة زجاجية مطمورة في الصخور البركانية الحمضية غير المتحولة التي تكونت عند درجات حرارة عالية.

sanidinite *sanidinite (f)* سانيدينيت: نوع من الصخور النارية يتكون أساسًا من معدن السانيدين.

sanidinite facies *faciès (m) de sanidinite* سَحْنَةُ السّانيدينيت: ما تبلور من الصخور المتحولة بتأثير أعلى درجة حرارة وأقل ضغط.

sanitary *sanitaire* صحّيّ: مصطلح يعبر عن التركيبات الصحية للمباني، والتي تشمل تغذيتها بمياه الشرب وصرف النفايات إلى المجاري العامة أو المجاري المحلية. تكون التركيبات الصحية من أحواض الاستحمام

saprolite *saprolite (f)* سابروليت: طين أو غرين متبق من بعض المواد الأخرى، وتكوّن في مكانه بتأثير التجوية الكيميائية، وهو رخو وترابي يضرب لونه إلى الحمرة أو اللون البني.

sapropel *sapropel (m); sapropèle (m)* سابروبيل، رَدْغَة عُضْوِيَّة: ١- تربة غنية بالمواد العضوية الكربونية أو البتيومينية. ٢- مادة لزجة غروانية تنشأ في المستنقعات نتيجة للتعطن، وعندما تجف تصبح كتلاً صلبة دكناء اللون لا بريق لها.

sapropelite series *série (f) de sapropélite* مُتَسَلْسِلَةُ سابروبيليت: في الجيولوجيا، مجموعة من المواد العضوية والفحمية مرتبة في سلسلة طبقًا لدرجة التفحم، تبدأ بـ «السابروبيل» ثم «السابروكول» ثم «السابروديل» ثم «السابروديت» ثم «الساب أنثراكون» وتنتهي بـ «الساب أنثراسيت».

saprophytic *saphrophytique (f)* رَمَّام: وصف للنباتات التي تنمو على البقايا العضوية الميتة، و تكثر مثل هذه النباتات في المستنقعات، وتساعد رواسبها على تكوّن أنواع معينة من الفحم الدقيق النسيج.

sapwood *bois (m) d'aubier* خَشَب النُسْغ: الخشب الرخو الحي الذي يوجد بين لحاء الشجرة وخشبها الباطني، وهو يتعفن في العادة بسهولة أكثر من خشب القلب، ولكنه في الوقت نفسه يمتص المواد الحافظة بشراهة أكثر منه.

sarah *émetteur (m) sarah* سارَه: في الملاحة، جهاز توجيه راديوي، صمم أصلاً لإنقاذ الأفراد، ويستخدم حاليًا في عمليات استعادة سفن الفضاء من البحر. المصطلح الإفرنجي هو الحروف الأولى لعبارة: search and rescue and homing.

saran *saran (m)* ساران: بوليمر من كلوريد الفنيل يتلدن (يتشكل) بالحرارة، ويتميز بمرونته ومقاومته للماء وللاحتكاك. يستعمل في التغليف وفي صنع الأنابيب التي تقاوم فعل المواد الكيميائية.

saran fibres *fibres (fpl) de saran* ألياف ساران: مصطلح عام للألياف المصنوعة من بوليمر تخليقي ذي سلسلة طويلة ومركب من ٨٠ ٪ على الأقل بالوزن من وحدات كلوريد الفينيلدين.

sarcopside *sarcopside (m)* ساركوبْسيد: معدن لونه أحمر إلى أزرق أرجواني يتركب من فُسفات الحديد والمنجنيز والمغنسيوم.

sarcosine *sarcosine (f)* ساركوسين: CH_3NHCH_2COOH. بلورات متميعة ذات طعم حلو، تذوب في الماء، وشحيحة الذوبان في الكحول، وتنحل عند ٢١٠ - ٢١٥°م. تستعمل في صنع معاجين الأسنان.

sard *sardoine (f)* صَرْد، عَقيق أحْمَر: ضرب من الكالسيدوني الشفاف لونه بني أو بني مائل إلى الأحمر أو أحمر برتقالي غامق. يسمى أيضًا «صردين» و «صرديوس». يستعمل حجرًا كريمًا.

sardonyx *sardonyx (m)* صَرْدونيكس، جَزْع عَقيقي: في الجيولوجيا، جزع (أونيكس) يتميز بطبقات متوازية من الصرد (العقيق الأحمر)، وهو ضرب من الكالسيدوني لونه أحمر برتقالي غامق، مع معدن من لون مختلف.

sari *sari (m)* ساري: قماش تتدثر به النساء في الهند، ويستخدمنه زيًا وطنيًا.

sarkinite *sarkinite (f)* سارْكينيت: $Mn_2(AsO_4)(OH)$. معدن لونه أحمر أو أصفر مائل إلى الأحمر، يتركب من زرنيخات المنجنيز المائية، ويوجد على شكل بلورات.

sarmientite *sarmientite (f)* سارْمينتيت: معدن لونه أصفر يتركب من كبريتات وزرنيخات الحديد المائية القاعدية. وهو متشاكل مع الديادوتشيت.

sarong *sarong (m)* سارونْج: قطعة طويلة من القماش العريض المطبوع بألوان متعددة يُلَفُّ حول الوسط، ويستعمله الأهالي في بعض المناطق الحارة.

saros *saros (m)* ساروس: في الفلك، الفترة الزمنية اللازمة لتكرار موقع نسبي واحد للشمس والأرض والقمر، وتساوي ١٨ سنة و ١١,٣ يوم.

sarsenet *sarcenet (m)* سارسينيه: قماش حريري طبيعي خفيف ناعم ذو تركيب نسجي سادة أو مبرد، يستعمل في عمل بطانة الملابس.

sartorite *sartorite (f)* سارْتوريت: $PbAs_2S_4$. معدن لونه رمادي رصاصي غامق، ويتركب من كبريتيد الرصاص والزرنيخ، ويوجد على شكل بلورات.

sash *cadre (m) de fenêtre* إطار مُنْزلق: إطار متحرك لألواح الشبابيك الزجاجية.

sash bar *petit bois (m)* خُوصَةُ شُبَّاك: في المباني، شريحة خشبية تفصل بين لوحين زجاجيين في الشبابيك (النوافذ) ذوات الألواح الزجاجية المتعددة.

sash window *fenêtre (f) à guillotine* شُبَّاك بإطارَيْن مُنْزَلِقَيْن: شباك تنزلق ضلفتاه الزجاجيتان رأسيًا إلى أعلى وإلى أسفل في إطار مربوط بكبلات أو بحبال من الكتان تلف على بكرات. بدأ استعماله في هولندا خلال القرن السابع عشر، ثم شاع استعماله بعد ذلك في كثير من الدول.

satellite *satellite (m)* تابع، قَمَر، ساتل: ١- في الفلك، جرم سماوي صغير نسبيًا يدور حول كوكب. فالقمر، مثلاً، تابع للأرض. ٢- في الهندسة الفضائية، قمر اصطناعي (قمر صناعي) يطلق من الأرض ليوضع في مدار حول جرم سماوي، مثل الأرض أو الشمس أو كوكب أو قمر آخر.

satellite communications *télécommunication (f) par satellites* الاتِّصالاتُ بالأقمار الاصطناعيَّة: اتصالات تُجرى عن طريق أقمار صناعية تتحرك بنفس سرعة الأرض فتبدو للراصد على الأرض كأنها ثابتة، وتحتوي المحطة على مجموعة كبيرة من قَنَوات الاتصال تستقبل وتَبُثُّ إشارات رقمية ومَوَجيَّة إلى المحطات الأرضية.

satellite computer *ordinateur (m) satellite* حاسب تابع: حاسب ذو قدرة محدودة يدخل في تركيب نظام حاسبي أكبر ويقع بعيدًا عنه. يستخدم عادة لإدخال البيانات من موقعه البعيد.

satellite navigation *navigation (f) par l'observation des satellites* المِلاحَةُ بالأقْمار الاصْطِناعيَّة: الحصول على المعطيات التي تساعد على دقة الملاحة في البحر والجو عن طريق الاستفادة من الأقمار الصناعية المخصصة لهذا الغرض.

satellite processor *processeur (m) satellite* مُعالِج تابع، مُعالِج ساتل: في الحاسبات، جزء من نظام رئيسيٌ لمعالجة بيانات وظيفته أداء عمليات ثانوية مساعدة

satellite station *poste (m) satellite* مَحَطَّة تابِعَة: محطة مساعدة للإرسال التليفزيوني ذات قدرة منخفضة، تستقبل وتعيد بث الموجات آنيًا لمد منطقة الخدمة وتقوية شدة المجال في المناطق المجاورة.

اتزانه عند درجة حرارة وضغط معينين، مع وجود مزيد من المذاب، أي أنه محلول يحوي النسبة القصوى للمذاب عند درجة الحرارة والضغط المعينين.

saturated steam *vapeur (f) saturée d'eau* بخارُ الماء المشبَّع: البخار المتصاعد من ماء يغلي وله نفس درجة حرارته، وذلك تمييزًا له من بخار الماء المحمص إلى درجات حرارة أعلى.

saturated vapour *vapeur (f) saturée* بُخار مُشبَّع: بخار متلامس مع طوره السائلي، ومتوازن معه، ويكون عند نفس الضغط ودرجة الحرارة التي يتبخر عندها السائل.

saturated vapour pressure *pression (f) de vapeur saturée* ضَغْطُ البُخار المشبَّع: الضغط الذي يمكن عنده أن يوجد بخار مشبع في حالة توازن مع سائله.

saturation *saturation (f)* تَشبع:
١- عمومًا، الحالة التي لا تنتج فيها زيادة إضافية في متغير معين. ٢- الحالة التي تصل إليها المواد الفرومغنطيسية بعد وضعها في مجال مغنطيسي قوي بحيث لا تؤدي أية زيادة في القوة الدافعة المغنطيسية بعد ذلك إلى زيادة التدفق المغنطيسي (إلا بقدر ضئيل جدًا). ٣- حالة الوجود الآني لبخار وسائل مادة معينة، بحيث يكونان في توازن مستقر. مثال ذلك: وجود بخار الماء فوق الماء السائل الذي يتولَّد منه هذا البخار.
٤- الحالة التي لا يمكن للهواء الجوي فيها تقبل مزيد من بخار الماء، ويتوقف التشبع على الضغط الجوي ودرجة حرارة الهواء.
٥- الحالة التي تكون فيها جميع روابط التكافؤ في ذرة ما (الكربون بصفة خاصة) مرتبطة بذرات أخرى. ٦- حالة سائل يحتوي على أكبر قدر ممكن من المادة المتذاوبة فيه عند درجة حرارة معينة. ٧- درجة احتواء فراغات الصخور ومسامها على الزيت أو الغاز أو الماء، معبرًا عنها بالنسبة المئوية من الحجم الكلي للفراغات والمسام.
٨- أحد الأسس التي وضعها عالم الصخور « شاند » لتصنيف الصخور النارية لوجود المعادن المشبعة أو غير المشبعة فيه.

saturation activity *activité (f) de saturation* فاعليَّةُ التَّشبع: في الفيزياء النووية، مقدار النظير النشط الموجود في عينة معينة بعد التشعيع لفترة لا نهائية، حينما يصبح

وجود فائض من السليكا، مثل معادن الفلسبارات والبيروكسينات، والمعادن الإضافية، مثل: الزركون، والتيتانيت، والأپاتيت.

saturated activity *activité (f) à saturation* نَشاط مُشبَّع: في المفاعلات النووية، أقصى نشاط يمكن الحصول عليه بالتنشيط في فيض (تدفق) محدد في المفاعل.

saturated air *air (m) saturé* هَواء مُشبَّع: هواء يحتوي على أقصى مقدار ممكن من بخار الماء عند درجة حرارة معينة، بحيث إذا زاد مقدار بخار الماء عن ذلك فإنه يتكاثف.

saturated compound *composé (m) saturé* مُرَكَّب مُشبَّع: أيُّ مركب عضوي تكون جميع روابط الكربون به مكتفية ولا يحتوي على روابط ثنائية أو ثلاثية، وعلى ذلك لا يستطيع إضافة عناصر أو مركبات إليه.

saturated hydrocarbon *hydrocarbure (m) saturé* هدروكربون مُشبَّع: هدروكربون تكون جميع روابط الكربون به مشبعة، أي أنه لا يحتوي على روابط ثنائية أو ثلاثية، كما في الأوليفينات والأستيلينات.

saturated liquid *liquide (m) saturé* سائل مُشبَّع: سائل عند نقطة الغليان المناظرة للضغط المكْتَنِف (السائد). حينما يكون السائل في هذه الحالة فإن إضافة الحرارة تؤدي إلى ازدياد الغليان أو التبخر، في حين ينتج عن فقد الحرارة توقف غليان السائل وانخفاض درجة حرارته.

saturated mineral *mineral (m) saturé* مَعْدن مُشبَّع: معدن يتشكَّل في وجود السِّليكا الحرة.

saturated rock *roche (f) saturée* صَخر مُشبع: صخر ناري يتكون أساسًا من معادن مشبعة.

saturated soil *sol (m) saturé*: تربة مشبعة: تربة مسامية تمتلئ كل فراغاتها البينية بالماء.

saturated solid solution *solution (f) solide saturée* مَحلول جامد مُشبَّع: في هندسة الفلزات، محلول جامد يحتوي على أقصى مقدار من المادة المذابة يناظر حالة الاتزان عند درجة حرارة معينة، أي التي يمكن أن توجد مع مقادير إضافية من المذاب عند هذه الدرجة.

saturated solution *solution (f) saturée* مَحلول مُشبَّع: محلول كيميائي يحتفظ باستقرار

satin *satin (m)* أطْلَس، ساتان: قماش ذو سطح لامع ناتج عن تشييفات تكرارية منتظمة إما من خيوط السداة أو من خيوط اللُّحمة.

satin *satin (m)* ساتان: في صناعة اللدائن، مصطلح يستخدم أحيانًا لوصف الحالة النهائية لسطح وحدة لدائنية وبخاصة التي تكون على شكل لوح، وهي حالة وسط بين اللامع والمطفأ.

satin finish *finition (f) satinée* إنْجاز حريريّ: إنجاز (تشطيب) للأسطح الفلزية يتضمن دلكها بفرشاة خدش طرية، وذلك للحصول على لمعان خفيف.

satin spar *sélénite (f) fibreuse* سِبار حريريّ، سِبار أطْلَسيّ: ضرب من الجِصّ (الجبس)، ليفي وأملس، لونه أبيض، وله بريق حريري.

satin tricot *tricot-satin (m)* أقْمِشَة التِّريكو السّاتان: أقمشة مصنوعة على مكنات التريكو باستخدام قضيبين لحامل مغذيات الخيوط. تتعدى الحركة الجانبية لأحدهما أكثر من ثلاث إبر في الصف الواحد.

satin weave *armure (f) satin* نَسيج أطْلسيّ: تركيب نسجي يتم فيه توزيع علامات التعاشق على ورق المربعات بطريقة معينة بحيث لا تظهر أي خطوط مبردية.

saturable reactor *bobinage (m) à saturation* مُفاعل تَشبُّعيّ: في الكهرباء المغنطيسية، محاثة متغيرة نواتها من مادة مغنطيسية لها إنفاذية عالية تتشبع بسرعة عند وصول كثافة الفيض المغنطيسي فيها إلى قيمة حرجة بحيث لا تؤدي زيادة تيار المغنطة بعد وصول الفيض إلى هذه القيمة الحرجة إلا إلى زيادة ضئيلة فيه. فإذا مر في المحاثة تيار مستمر يوصِّل قيمة الفيض إلى القيمة الحرجة فإن أي تغير طفيف في قيمة تيار متردد يمر فيها يؤدي إلى تغير كبير في قيمة المحاثة. تستخدم هذه المفاعلات في المضخمات المغنطيسية ومضمنات النبضات.

saturated *saturé* مُشبَّع: ١- وصف للمحلول الكيميائي الذي وصل تركيزه إلى أقصى حد ممكن، ولا يمكن ان يذيب أكثر مما به من مُذاب. ٢- وصف للصخور التي تمتلئ جميع فراغاتها بالماء. ٣- وصف للصخور النارية التي تتكوَّن من مواد مشبعة فقط. ٤- وصف للمعادن التي تتبلور في

او ما أشبه بمادة راتينجية. يتم تمرير النسيجة المطلوب إشرابها خلال وعاء يحتوي على محلول الراتينج، ويجري التحكم في كمية الراتينج التي تحتجزها النسيجة بوساطة وسائل تحديد مناسبة أو نصال (سكاكين) كاشطة أو عناصر سحب.

Saturn *Saturne (m)* زُحَل: الكوكب السادس في المجموعة الشمسية من حيث البعد عن الشمس، وثاني أكبر كواكب هذه المجموعة. يبلغ قطره نحو ٩,٥ مرات قطر الأرض، وكتلته نحو ٩٥ مرة كتلة الأرض، وزمن دورانه نحو ١٠,٢٥ ساعة. ينفرد بين الكواكب بحلقات تميزه، وله تسعة أقمار على الأقل. يمكن مشاهدته بالعين المجردة كنجم أصغر من القدر (مقدار السطوع النسبي) الأول.

sauconite *sauconite (f)* سوكونيت: العضو الأخير من مجموعة المنتموريلونيت الحاوي للزنك، وهو معدن صلصالي ذو ثلاثة أوجه ثُمانيَّة.

sausage dam *digue (f) en pierres retenues par un grillage* سدّ الحوايا: نوع من السدود التحويلية، يتكون جسمه من جلاميد مرصوصة ومحاطة بسياج سلكي.

sausages *rouleaux (mpl) de grillage remplis de pierres* حوايا الأحجار: أسطوانات من شبك سلكي مليئة بالحجارة، ترص على ضفاف الأنهار لحمايتها من النحات.

saussurite *saussurite (f)* صوصيوريت: تجمع معدني دقيق الحبيبات، يتميز بلون أبيض أو مائل إلى الرمادي، ينتج عن تغير معادن الفلسبار، ويتركب في أساسه من معدن الزوييسيت أو الإبيدوت.

Sauveur's diagram *diagramme (m) de Sauveur* مُخَطَّطُ سوڤير: مخطط يستخدم للتقدير التقريبي لمحتوى الكربون في الفولاذ (الصلب) الكربوني العادي عن طريق الفحص المجهري لعينة ملدنة (مخمرة) من الفولاذ.

savart *savart (m)* سافار: وحدة فاصل الطبقة الصوتية، حيث يكون الفاصل بين ترددين، بالسافارات، مساويًا ١٠٠٠ مرة اللوغاريتم العادي (العشري) للنسبة بين الترددين، كما يساوي الأوكتاف (الثُماني) الواحد نحو ٣٠١,٠٣ سافار.

Savart plate *plaque (f) de Savart* لَوْحُ سافار: في البصريات، جهاز يتكون من لوحين من الكالسيت لهما نفس الثخانة

saturation of an irradiated element *saturation (f) d'un élément irradié* تَشَبُّعُ عُنْصُرٍ مُشَعَّع: في الفيزياء النووية، الحالة التي يصبح عندها معدل تولد النوى (النويات) بالتشعيع مساويًا لمعدل الاضمحلال. والفاعلية المناظرة لهذه الحالة تسمى « فاعلية التشعيع ».

saturation of a solution *saturation (f) d'une solution* تَشَبُّعُ المحلول: في الكيمياء، الحالة التي لا يمكن عندها للمذيب أن يذيب أكثر مما هو فيه من مذاب تحت ظروف الضغط والحرارة ذاتها.

saturation point *limite (f) de saturation* نُقْطَةُ التَّشَبُّع: في الكيمياء، أقصى كمية من المادة المذابة في المحلول عند درجة حرارة وضغط معينين.

saturation pressure *pression (f) de saturation* ضَغْطُ التَّشَبُّع: ١- في الفيزياء، الضغط الذي يمكن عنده لأية مادة في درجة حرارة معينة أن توجد في حالة توازن لكل من طور السائل وطور البخار. ٢- في الجيولوجيا، الضغط الواقع على سائل عندما يكون في حالة توازن مع مواد جامدة أو غازية أو كليهما، أو هو الضغط الواقع على غاز في حالة توازن مع سائل.

saturation ratio *rapport (m) de saturation* نِسْبَةُ التَّشَبُّع: النسبة المئوية بين ضغط بخار الماء الموجود بالجو عند درجة حرارة ما وبين ضغط التشبع (أي أقصى ضغط له) عند درجة الحرارة ذاتها. تسمى أيضًا « الرطوبة النسبية ».

saturation temperature *température (f) de saturation* دَرَجَةُ حَرارَةِ التَّشَبُّع: درجة الحرارة التي عندها تصل مادة ما إلى نقطة الغليان وتتبخر من طورها السائل عند ضغط يتفق مع العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة لتلك المادة.

saturation vapour pressure *pression (f) de vapeur saturée* ضَغْطُ بُخارِ التَّشَبُّع: ضغط البخار لنظام دينامي حراري (ثرموديناميكي)، عند درجة حرارة معينة، حيث يكون بخار مادة ما في حالة توازن مع الضغط عند السطح المستوي لطور السائل النقي لتلك المادة أو لطورها الجامد.

saturators *saturateurs (mpl)* مُشَبِّعات: تجهيزات مصممة لإشراب الورق أو النسيج

معدل الاضمحلال مساويًا لمعدل التولد.

saturation bombing *bombardement (m) de saturation* قَصف ساحق: قصف منطقة ما بشكل مكثف بهدف إلحاق الدمار بها على نحو شامل، وقد يتحقق هذا الهدف بإسقاط عدد كاف من القنابل الصغيرة أو المتوسطة، أو بإسقاط قنبلة واحدة عظيمة التدمير.

saturation capillary head *charge (f) capillaire de saturation* ضاغِطُ التَّشَبُّع الشَّعْري: المسافة الرأسية بين السطح الحر للماء الجوفي وبين أعلى ارتفاع يصل إليه الماء عندما تكون الفراغات البينية كلها ممتلئة.

saturation current *courant (m) de saturation* تَيّارُ التَّشَبُّع: التيار الذي يحدث من انتقال جميع الأيونات أو الإلكترونات التي تتولد تباعًا في أنبوب التأين أو الصمام الثرميوني من أحد القطبين إلى الآخر.

saturation curve *courbe (f) de saturation* مُنْحَنى التَّشَبُّع: في الأرصاد الجوية، المنحنى الحدي المرسوم على خريطة بيانية سيكرومترية، والذي يوجد على أحد جانبيه هواء غير مشبع، وهواء مفرط التشبع (ضباب) على الجانب الآخر. وفي الواقع، يمثل منحنى التشبع درجة حرارة نقطة الندى أو الرطوبة النسبية عندما تكون ١٠٠ ٪.

saturation line *ligne (f) de saturation* خَطُّ التَّشَبُّع: في الجيولوجيا، الخط الذي يمثل التشبع بالسليكا في مخطَّط التباين لسلسلة من الصخور النارية بحيث تكون الصخور على أحد جانبيه هي فوق المشبعة، والتي على الجانب الآخر هي تحت المشبعة بالسليكا.

saturation magnetic intensity *aimantation (f) à saturation* شِدَّةُ التَّشَبُّع المغنطيسي: الحالة التي تصل إليها المواد الفرومغنطيسية بعد وضعها في مجال مغنطيسي قوي بحيث لا تؤدي أية زيادة في القوة الدافعة المغنطيسية بعد ذلك إلى زيادة التدفق (الفيض) المغنطيسي إلا بقدر ضئيل جدًا.

saturation of an ionization chamber *saturation (f) d'une chambre d'ionisation* تَشَبُّعُ غُرْفَةِ التَّأَيُّن: في الإلكترونيات، الحالة التي يتم عندها تجمع جميع الأيونات المولَّدة بالأشعة المؤيِّنة، دون أن يحدث تأين بالتصادم. والتيار الناتج في هذه الحالة يسمى « تيار التشبع ».

ومشقوقين على طول أوجه التفلج الطبيعية، ومركبين بحيث يكون الوجهان المتناظران متعامدين بعضهما على بعض. يستعمل للكشف عن استقطاب الضوء بواسطة أهداب التداخل (المناطق المتداخلة من الضياء والظلمة التي تنشأ عن تداخل الضوء).

Savart polariscope *polariscope (m) de Savart* كاشفُ الاسْتقْطاب سافار، بولاريسكوب سافار: في البصريات، كاشف استقطاب يتكون من مستقطب ثنائي اللوح ومن محلل ذي لوح من التورمالين. يدل ظهور أهداب ملونة متوازنة على الضوء المستقطب المار خلال الجهاز، على حين ينتج عن الضوء غير المستقطب مجال منتظم.

savin oil *essence (f) de savine* زَيْتُ الأبْهَل، زَيْتُ العَرْعَر: زيت طيار يحضر بالتقطير البخاري للقمم النامية لنبات الأبهل (جونيبروس سابينا)، لونه أصفر ناصل، ورائحته غير مقبولة، وطعمه مر. يستعمل في بعض العقاقير (الأدوية).

saw *scie (f)* منشار: أداة قطع تتكون أساسًا من نصل (سلاح) مسطح أو قرص أو شريط من الفولاذ (الصلب) بحافته مجموعة متتالية من الأسنان. يستخدم لقطع (نَشْر) الأخشاب أو المعادن أو غيرها من المواد.

saw blade *lame (f) de scie* نَصْلُ المِنْشار، سلاح المِنْشار: نصل رقيق مسطح أو قرص من الفولاذ (الصلب) بحافته مجموعة متتالية من الأسنان. تُفلَّج الأسنان عادة لإحداث خلوص كاف يمنع زرجنة النصل في القطع الجاري عمله.

saw cut *trait (m) de scie* قَطْعَةُ المِنْشار، حَزَّةُ المِنْشار: عرض القطع الذي يحدثه نصل المنشار، ويتوقف على اتساع أسنان النصل.

sawdust *sciure (f) de bois* نُشارَةُ الخَشَب: الفضلات الناعمة التي تتساقط عند شق الخشب بمنشار يدوي أو آلي. تستعمل هذه النشارة في أغراض الحشو، أو قد يعاد كبسها لعمل ألواح أو ورق مقوى لعزل الصوت في الحوائط.

sawdust concrete *béton (m) à sciure* خَرَسانَةُ النُشارَة: خرسانة تحتوي على النشارة كمادة حشو.

saw grinding machine *machine (f) à affûter les scies* مَكِنَةُ تَجْليخ المنشار: مكنة تشغيل لتجليخ أو سن أسنان نصل (سلاح) المنشار.

saw gumming wheel *meule (f) pour affûter les scies* قُرْصُ تَجْليخ المنشار: قرص (عجلة) لتجليخ الفراغات الموجودة بين أسنان المنشار وإزالة الزوائد والرائش منها.

sawhorse (saw horse) *chevalet (m) de scieur* حِصانُ تَحْميل للنَّشْر: مسند خشبي يستخدم لتثبيت الخشب الجاري نشره.

sawing *sciage (m)* نَشْر: عملية لقطع المعادن أو الأخشاب عن طريق أداة (منشار) تتكون من أسنان صغيرة، وتصنع عادة من الفولاذ (الصلب) سريع القطع أو من فولاذ سبائكي. توجد عمومًا ثلاث فئات من عمليات النشر: (أ) النشر الترددي، (ب) النشر الدائري (القرصي)، (جـ) النشر الشريطي.

sawing machine *machine (f) à scier; scie (f) mécanique* آلَةُ نَشْر، مِنْشار ميكانيكيّ: آلة تشغيل مزودة بأداة نشر (منشار) دائرية (قرصية) أو شريطية، تستخدم في قطع أو شق الشغلات إلى المقاسات المطلوبة.

saw mandrel *mandrin (m) de scie* شِياقُ المِنْشار: عمود الدوران الذي يركب عليه نصل (سلاح) المنشار الدائري (القرصي).

sawmill *scierie (f)* مَنْشَر أخْشاب: مصنع أو ورشة تضم العديد من آلات نشر الأخشاب وملحقاتها.

saw movement *mouvement (m) de scie* حَرَكَةُ المِنْشار: الحركة الرئيسية لأداة النشر، وقد تكون حركة مستقيمة ترددية، أو حركة دورانية.

saw table *table (f) de scie* صينيَّةُ المِنْشار: في آلات النشر، صينية التشغيل التي توضع عليها المشغولات في أثناء عمليات القطع والتشغيل.

sawtooth current *courant (m) en dents de scie* تَيّار أَشْرِيّ: تيار كهربائي ذو شكل موجي يشبه أسنان المنشار. تستخدم عادة مثل هذه التيارات لتحديد الزمن، حيث إن سعة الموجات الأشرية تتغير خطيًا مع الزمن.

sawtooth dirttrap *piège (m) à crasses en dents de scie* مصْيَدَةُ كُدارَة أشْرِيَّة: في السباكة الرملية، ترتيبة على شكل سن المنشار تُعمل عند اللزوم في مجموعة مجرى الصب والمصب لاحتجاز الكدارة.

sawtooth generator *générateur (m) de dents de scie* مُوَلِّد أشْريّ: مولد إشارات كهربائية دورية موجتها على شكل سن المنشار، تتزايد فيها قيمة الفلطية أو التيار مع الزمن إلى أن تصل إلى قيمة قصوى، ثم تهبط بسرعة إلى قيمة دنيا.

sawtooth roof *toit (m) en dents de scie* سَقْف أشْريّ: سقف معدني أو خشبي أو خرسانة مسلحة على هيئة أسنان المنشار، أي تكون كل بائكة من بوائك السقف على شكل مثلث قائم الزاوية. يستخدم في المصانع والورش والمعامل، حيث تتيح مسطحاته الزجاجية المواجهة لاتجاه الريح تهوية مستمرة وإضاءة منتظمة طوال النهار.

sawtooth wave *onde (f) en dent de scie* مَوْجَة أشْرِيَّة: موجة يتميز شكلها بزمن صعود بطيء، وبزمن هبوط حاد، فيما يشبه أسنان المنشار.

saxony *saxony (m)* قُماش سَكْسُونيّ: نوع فاخر من أقمشة التويد يمتاز بنعومة وسخاء الملمس. يصنع عادة في إسكتلندا وغرب إنجلترا، ويرد الصوف الخام اللازم لإنتاجه من أستراليا وجنوب أفريقيا.

Saybolt chromometer *chromomètre (m) de Saybolt* ملْوانُ سيبولت، كرومومتر سيبولت: جهاز يستخدم لقياس لون أنواع الجازولين و وقود النفاثات والكيروسين والشمع البترولي والنفتا والزيوت البيضاء المستعملة في الأدوية.

Saybolt colour *couleur (f) Saybolt* لَوْنُ سيبولت: معيار لوني للمنتجات البترولية، ويعين بواسطة ملْوان (كرومومتر) سيبولت.

Saybolt viscometer *viscosimètre (m) de Saybolt* جهازُ لُزوجة سيبولت: جهاز يستخدم لتعيين لزوجة الزيوت.

Saytzeff rule *règle (f) de Saytzeff* قاعدةُ سايتْزيف: في الكيمياء العضوية، قاعدة تنص على أن الترتيب المفضل لنزع الهدروجين يكون من ذرة الكربون الثلاثية ثم من الثانوية ثم من الأولية، وذلك عند إزالة الماء أو نزع الهدروجين من مركب عضوي.

S

S band *bande (f) S* نطاقُ S: نطاق ترددات راديوية يمتد من ١٥٥٠ إلى ٥٢٠٠ ميجاهرتز، ويناظر أطوالاً موجية من ١٩,٣٧ إلى ٥,٧٧ سنتيمتر.

scab *croûte (f); dartre (f)* قُوبَة، نُتوء: في هندسة الفلزات، عيب عبارة عن قطعة فلزية مسطحة ومنفصلة جزئيًا أو ناتئة من سطح قطعة مدلفنة أو مصبوبة (مسبوكة). وفي

حالة السباكة الرملية، ينشأ هذا العيب من تحدُّب سطح الرمل بالقالب أو الدليك أو تشقُّقه أو تشظِّيه، أو من هذه العوامل مجتمعة.

scabbard *gaine (f); fourreau (m)* **غِمْد، قراب، جراب**: غلاف مفتوح من أعلاه، يصنع عادة من الجلد أو من قماش القِنَّب، ويستخدم لوقاية الأسلحة ذوات الحراب أو البنادق القصيرة عند عدم استعمالها.

scabbing *écaillage (m)* **تَقَوُّب**: تفتت الشظايا في داخل جدار من مادة صلدة نتيجة اصطدام قذيفة به أو انفجارها خارجه.

scabies *gale (f)* **جرب**: مرض جلدي مُعْدٍ يسببه نوع من القراد الذي يأكل في الجلد مع الإصابة بحكة مؤلمة.

scacchite *scacchite (f)* **سكاتشيت**: $MnCl_2$. معدن يتركب من كلوريد المنجنيز، ويوجد في المناطق البركانية.

scaffold *échafaudage (m)* **إسقالة، سقَّالة**: هيكل خشبي أو معدني مؤقت يستخدم في البناء وأعمال النهو والتشطيب. تتكون من مجموعة من القوائم والمدادات والشدادات والعوارض المربوط بعضها ببعض. تربط السقالات الخشبية بالحبال والقمط الحديدية، ولا تستعمل المسامير إلا في بعض حالات خاصة لتسهيل الفك، وتربط السقالات المعدنية بالجوايط والصواميل.

scaffolding *accrochage (m) des charges* **تَسْقيل**: في الصناعات المعدنية، حالة تنشأ في داخل أجسام أفران الصهر الأسطوانية، مثل أفران الكيوبولا والأفران العالية، نتيجة لتكون كتلة كبيرة من الكوك واللبيد على الجدران الداخلية لهذه الأفران فتعوق تشغيلها ويتوقف هبوط الشحنة.

scaglia *scaglia (fpl)* **إسْكاليا**: طَفَل غامق اللون، دقيق الحبيبات جدًّا، جيري إلى حد ما، يوجد في جبال الأپنين الشمالية بإيطاليا.

scalar *scalaire (m)* **لا مُتَّجه**: اسم (أو وصف) لأية كمية تتعين بمقدارها فقط دون الاتجاه.

scalar pressure *pression (f) scalaire* **الضَّغْطُ القياسيّ**: المتوسط الحسابي لثلاثة ضغوط تؤثر عموديًا على أي ثلاثة عناصر سطحية متعامدة فيما بينها ومارة بنقطة معينة.

scalar product *produit (m) scalaire* **حاصلُ الضَّرْب اللامتَّجه**: كمية قياسية تنشأ من ضرب مقدار المتجه الأول في مقدار المتجه الثاني في جيب تمام الزاوية بينهما.

scalar quantity *grandeur (f) scalaire* **كَمِّيَّة لا متَّجِهَة**: كمية تعبر عن مقدار دون أن تعبر عن اتجاه، وذلك تمييزًا لها من «الكمية المتجهة» التي تَتَعَرَّف بمقدار واتجاه. من أمثلتها: درجة الحرارة، والكثافة، والكتلة، والطاقة، والزمن، إلخ.

scalding *échaudement (m)* **رَنُوع**: تغير سطحي إلى اللون البني يحدث لقشور بعض الفواكه، وخاصة التفاح والكمثرى.

scale *échelle (f); graduation (f)* **قياس، سُلَّم**: نسبة ثابتة بين أبعاد جسم حقيقي والأبعاد المناظرة لرسم الجسم أو نموذج أو خريطة له.

scale *bascule (f); balance (f); plateau (m)* **ميزان، كفَّةُ الميزان**: أداة تستخدم في عملية الوزن.

scale *échelle (f) musicale; gamme (f)* **سُلَّم مُوسيقيّ**: سلسلة نغمات موسيقية مرتبة من المنخفض إلى العالي بواسطة مخطَّط معين للفواصل يلائم الأغراض الموسيقية.

scale *pailles (fpl); calamine (f)* **قُشور، قُشارة**: قشور من الأكاسيد تتكون على أسطح القطع عند تسخينها في الأفران، وتتوقف ثخانتها على نوع الفرن، ودرجة الحرارة، ومعدل التسخين، وفترة إبقاء الفلز في الفرن، وكذلك على مقدار الأكسجين في جو الفرن.

scale blowing-off device *soufflerie (f) pour enlever les oxydes de fer* **مُعَدَّاتُ إزالَةِ القُشور**: في الصناعات المعدنية، تجهيزات تستخدم في وحدات دلفنة الشرائط والألواح الفولاذية للتخلص من القشور السطحية، حيث يجرى تسليط الماء عليها تحت ضغط ١٠٠ - ١٢٠ جوي.

scale breaker machine *décalamineuse (f)* **آلةُ تَكسير القُشور**: في الصناعات المعدنية، آلة ذات دلفينين يمرر بينهما اللوح أو الشريط ويؤدي الضغط البسيط المسلط عليه إلى تكسير القشور التي تغطي سطحه.

scale deposit *entartrage (m)* **راسب قِشْريّ**: قشور بلورية صلدة، تتكون مثلا، على أنابيب الغلايات أو أسطح التبادل الحراري للمكثفات بسبب تركز المواد المعدنية المتذاوبة في المياه. وهذه القشور تُقَلِّل من أداء الانتقال الحراري كما تعوق تدفق الماء، وقد تؤدي إلى حدوث تنقير pitting في جدران الأنابيب.

scale effect *effet (m) d'échelle* **تأثير المقياس النِّسْبيّ**: ١- في الهندسة، تأثير التغير النسبي في أبعاد جسم ما على نمط الانسياب وعلى المعاملات الحسابية غير المقيسة في الصيغ الرياضية التي تعبر عن ظاهرة ما. ٢- في ميكانيكا الموائع، التأثيرات التي تحد من إمكانية وجود تشابه تام بين الأصل والنموذج. مثال ذلك: عدم إمكان الحصول على نفس قيمة الخشونة النسبية في الأصل والنموذج لجدار منظومة هيدرولية.

scale model *modèle (m) réduit* **نَموذَج مُصغَّر**: تمثيل مصغر وثلاثي الأبعاد لجسم أو منشأ ما، ويكون فيه لجميع الأجزاء نفس نسبة حجمها الحقيقي.

scale-model flow *écoulement (m) de modèle réduit* **سَرَيان في النَّموذَج**: في ميكانيكا الموائع، سريان متشابه ديناميًا لنموذج يكون مصنوعًا عادة بمقياس أصغر من الأصل.

scale-model phenomenon *phénomène (m) du modèle réduit* **ظاهِرَةُ النَّموذَج المصَغَّر**: ظاهرة تحدث بمقياس أصغر من مقياس الظاهرة الأصلية (ذات المقياس الطبيعي)، وتفي في الوقت نفسه بالشروط المطلوبة للتشابه مع الظاهرة الأصلية.

scalenohedral form *forme (f) scalénoédrique* **شَكْلُ المثَلَّث المخْتَلف الأضلاع**: شكل في الطائفة السوية من النظام البلوري الثلاثي، مقفل، ويتكون من اثني عشر وجهًا، كل وجه منها في شكل مثلث مختلف الأضلاع يقطع المحاور الأربعة على أبعاد، والأوجه مرتبة في مجموعتين علوية وسفلية، بحيث يتشابه كل وجه في كل مجموعة مع وجه آخر في المجموعة الأخرى، ويلتقي معه في نقطة.

scale of a drawing *échelle (f) d'un dessin* **مقْياس رَسْم**: النسبة بين أبعاد رسم ما وبين أبعاد الشيء المرسوم. وفي المشروعات الإنشائية، تحضر جميع لوحات المشروع بمقياس رسم موحد (١:١٠٠، أو ١:٥٠) للمساقط الأفقية والرأسية (الواجهات) والقطاعات، بمعنى أن السنتيمتر الواحد يمثل ١٠٠ أو ٥٠ سم. أما الرسومات التنفيذية والتفصيلية فترسم بمقياس رسم أكبر من ذلك، ١:٢٠، أو

S

١ : ١٠ ، أو ١ : ٢ ، أو ١ : ١ .

scale of professional charges *table (f) des honoraires* لائحةُ أتْعاب مُزاولَة المهنة: لائحة تصدرها كل شعبة من الشُعب الهندسية، كالشعبة المعمارية، أو المدنية، أو الكهربائية، أو الميكانيكية، وتحدد الأجور التي يتقاضاها مهندسو الشعبة عن الأعمال التي يقومون بها أو تسند إليهم. يحظر على المهندس قبول أي أتعاب من أية جهة أخرى خلاف ما يتقاضاه من صاحب العمل عن هذه الأعمال، وفي الوقت نفسه يتعين عليه التمسك بالأتعاب المقررة في اللائحة. تنص اللائحة على طبيعة الأعمال التي يلتزم بها المهندس، وعلى الأتعاب بواقع نسبة مئوية من قيمة العمل، وطريقة دفع الأتعاب، وبدلات السفر ومصاريف الانتقال، والمنازعات والتحكيم، إلخ.

scale pit *fosse (f) à battitures* بيّارة القُشور: في الصناعات المعدنية، حفرة لتجميع القشور المتساقطة من المعدن الجاري دلفنته، وتستخدم المياه عادةً لنقل القشور إلى البيارة.

scale-pitted surface *surface (f) rugueuse par battitures* سَطح منقر بقشور: في هندسة الفلزات، سطح في منتج معدني مدلفن تكون قد انغرست فيه قشور أكسيدية أثناء عملية الدلفنة، ويعتبر ذلك من عيوب السطح.

scale preventive *substance (f) anti-crustante* مانعُ تَكَوُّن القُشور: مادة تضاف إلى ماء الغلاية (المرجل) فتؤدي إلى منع أو تقليل تكوُّن القشور الكلسية.

scaler *échelle (f) de comptage* معداد: ١- في الفيزياء، جهاز تبين دلالاته عدد الأحداث التي يسجلها. ٢- في الإلكترونيات، دائرة تنتج نبضة خَرْج عندما تستقبل عددًا معينًا من نبضات الدخل.

scale-removing rolls *décalamineur (m) et dérouleur; laminoir (m) à décalaminer* دلافين إزالَة القُشور: في الصناعات المعدنية، مجموعة من الدلافين الزوجية (كل دُلفينين معًا) تضغط برفق على المنتج المدلفن لإزالة القشور التي تكونت عليه أثناء عمليات التسخين السابقة.

scale trap *séparateur (m) d'impuretés* مصْيَدَة شوائب: ترتيبة لاحتجاز الشوائب من مائع يسري في خط ما.

scale-up *agrandissement (m) à l'échelle* تَكْبيرُ المقاس: إعادة إجراء التجارب التي تمت بمعامل (مختبرات) الأبحاث على نطاق أكبر.

scale wax *écailles (fpl) de paraffine* قُشارَةُ الشَّمْع: شمع البارافين الذي يتبقى بعد استخلاص الجزء الأكبر من الزيت من الشمع الرخو، ويحتوي على الزيت بنسبة قد تصل إلى ٦ ٪.

scaling *cadrage (m)* ضَبْطُ القياس: ١- في الحاسبات، ضبط القيم الحسابية بحيث تقع في النطاق الذي يمكن للآلة أو العملية التعامل معه. ٢- في الطباعة، قياس أبعاد الصورة والأشكال لتحديد تكبيرها أو تصغيرها بحيث تتلاءم مع مواضعها الطباعية.

scaling *formation (f) d'écaillage; calaminage (m)* تَقَشُّر: في الصناعات المعدنية، تكوُّن طبقة من قشور الأكاسيد على سطح الفلز عند درجات الحرارة العالية. يطلق المصطلح كذلك على عملية إزالة هذه القشور بأساليب مثل المعالجات الحمضية وغيرها.

scaling *écaillage (m)* تَحَرْشُف: في الجيولوجيا، تَحاتُ الصخور عندما يتغير سطحها إلى ما يشبه الحراشيف.

scaling *enlèvement (m) de la couche superficielle* كَشْط: ١- في هندسة المناجم، إزالة المواد الدقيقة غير المرغوب فيها من الخام أو الصخر. ٢- في الصناعات المعدنية، إزالة الطبقات السطحية المعيبة من المصبوبات (المسبوكات) أو المطروقات أو المدلفنات باستخدام آلات خاصة.

scaling tools *outils (mpl) à décaper* أدواتُ إزالَة القُشور: في الصناعات المعدنية، مجموعة الأدوات والعدد المستخدمة في إزالة القشور من على الأسطح المعدنية، مثل المطارق والأجنات اليدوية أو الكهربائية أو التي تعمل بالهواء المضغوط.

scalpel *scalpel (m)* معْزَقَةُ أحراج: نوع من المعازق، يجره جرار فوق تربة الأحراج المختلطة بركام التراب والحجارة للتخلص من النباتات المتطفلة والشجيرات الصغيرة التي قد تعوق الإنبات، ولكشف التربة وتعريضها للهواء والشمس.

scalper *scalpeuse (f)* مشرط، مبضع: سكين حادة جدًا تستخدم في التشريح.

scan *balayage (m)* مَسح: فحص منطقة معينة، بالمرور على بقعة بعد بقعة فيها بترتيب منظم حتى يتم اجتياز المنطقة كلها.

scandium *scandium (m)* سكانْديوم: في الكيمياء، عنصر فلزي، رمزه Sc، فضي اللون، عدده الذري ٢١، و وزنه الذري ٤٤,٩٥، ينصهر عند ١٢٠٠°م. يوجد في خامات القصدير والتنجستن.

scandium oxide (scandia) *oxyde (m) de scandium* أكْسيدُ السكانْديوم: Sc_2O_3. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الأحماض الساخنة. يستعمل في الحصول على فلز السكانديوم.

scandium sulphate *sulfate (m) de scandium* كبْريتاتُ السكانْديوم: $Sc_2(SO_4)_3$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء.

scandium sulphide *sulfure (m) de scandium* كبْريتيدُ السكانْديوم: Sc_3S_3. مسحوق لونه مائل إلى الأصفر، ينحل في الأحماض المخففة وفي الماء الساخن، معطيًا كبريتيد الهدروجين.

scanner *scanner (m); explorateur (m)* ماسح، ماسحَة: ١- في الهندسة الطبية، جهاز لقياس توزيع مادة مشعة في الجسم البشري، بهدف التشخيص كوسيلة من وسائل الطب النووي. ٢- في التصوير الفوتوغرافي، جهاز كهربائي يمسح أصلاً فوتوغرافيًا أو إيجابية، فيحوِّل الطاقة الضوئية إلى نبضات كهربائية تؤثر على لوح لدائني (بلاستيك) أو فيلم محَسس، فيكوِّن بذلك لوحًا بشبكات ظلية أبيض وأسود، أو مجموعة سلبيات بأربعة ألوان مفصول كل منها على حدة. ٣- في الاتصالات، الجزء من مرسل صور تليغرافية الذي يحوِّل بانتظام كثافات المساحات العنصرية للصورة المرسلة إلى إشارات كهربائية مناظرة. ٤- في هندسة التحكم، جهاز يقوم أوتوماتيًا بفحص وقياس أو مراجعة كميات معينة في تتابع معين، كما في حالة التحكم في عمليات متتالية. ٥- في الحاسبات، جهاز لتحويل الصورة إلى بيانات رقمية يمكن معالجتها بالحاسب.

scanning *balayage (m)* مَسْح: ١- في الإلكترونيات، حركة الشعاع الإلكتروني على سطح ما من نقطة إلى أخرى، وتكرار هذه الحركة، بغرض تحويل الأشعة الضوئية إلى تيارات كهربائية، أو العكس. ٢- في نقل الصور التليفزيونية، تحليل المنظر الجاري تصويره إلى عناصر مضيئة تُجَس إضاءة كل

ملائمة، يستخدم لإزالة طبقة أو طبقات سطحية من المعدن.

scarf joint *joint (m) en biseau* وُصْلَة تلاحُفِيَّة، وُصْلَة مَشْطوبَة: وصلة تراكبية بين طرفي لوحين معدنيين أو خشبيين بحيث لا تحدث زيادة في الثخانة، وذلك بشطب (شطف) الطرفين عند موضع التراكب.

scarification *scarification (f)* تَخديش: خدش سطح جسم ما، مثل خدش قشر البرتقال بالإبر لاستخراج الزيت الطيار من غُدده.

scarifier *scarificateur (m)* مخدشة، منقرة: في أعمال الطُرق، مُعَدة منفصلة، أو قطعة خاصة تركب في هرّاس أو في مدرجة بها أسنان بارزة إلى أسفل لتكسير سطح الطريق بعمق نحو ٦٠ سم أو أقل.

scarifying *scarifiage (m)* خَدْش: في الزراعة، عملية تجرى على بعض الحبوب الجامدة بعد تقشير أغلفتها لتمكينها من امتصاص الماء بسهولة وتعجيل إنباتها. قد يطلق على هذه العملية كذلك اسم «الشق» أو «الخربشة».

scarlet *écarlate (f)* قرمزي: لون أحمر يميل إلى البرتقالي. يطلق المصطلح أيضًا على القماش المصبوغ بهذا اللون والذي يستعمله رجال الجيش، وكذلك ملابس الصيد.

scarlet phosphorus *écarlate (m) de phosphore* فُسفور قِرْمزيّ: عنصر لا فلزي على هيئة مسحوق بنفسجي اللون، يكون نشاطه وسطًا بين نشاط الفسفور الأبيض والفسفور الأحمر. يستعمل في صنع أعواد الثقاب.

scarlet red *rouge (m) écarlate* أحْمر قِرْمزيّ: مسحوق لونه بني، لا يذوب في الماء، ويستعمل صبغة في المراهم.

scarp slope *pent (f) escarpée* مُنحدَر جُرُفيّ: في الجيولوجيا، وجه شديد الانحدار لصخور شاهقة ذات امتداد كبير.

scatter band *bande (f) de diffusion* نطاق الاستطارة: في الاتصالات، هو عرض النطاق الكلي في نظام للاستجواب النبضي، الذي يَشغَله الانتشار الترددي بواسطة استجوابات متعددة تعمل على التردد الراديوي (اللاسلكي) الاسمي (الاعتباري) ذاته.

scattering *diffusion (f); dispersion (f)* استطارَة، تَبَعْثُر: ١- في الفيزياء النووية، تغير

واحد لصورة تليفزيونية. ٢- ممر ترسمه نقطة ماسحة أو نقطة مسجلة في شوط مسح واحد للصور المرسلة أو الصور المسجلة.

scanning spot *tache (f) d'exploration; point (m) de balayage* بُقْعَةُ المسح: مساحة الصورة التليغرافية أو المصوِّرة (الكاميرا) التليفزيونية التي تجس في أية لحظة بواسطة حزمة من الإلكترونات، فتولد هذه الحزمةُ نبضات يتناسب اتساعها مع شدة إضاءة تلك المساحة.

scantling *bois (m) équarri* كُتْلَة خَشَبِيَّة مُرَبَّعَةُ المَقْطَع: كتلة خشبية طويلة وذات مقطع مربع، بحيث لا تزيد مساحة مقطعها عادةً على ١٥٠ سنتيمترًا مربعًا.

scantlings *énchantillons (mpl)* أبْعاد مُصَنَّفَة: أبعاد جميع الأجزاء الإنشائية، مثل الأُطُر، والعوارض، والألواح، وغيرها، المستخدمة في بناء السفن، وذلك وفقًا لتصنيفات قياسية ينبغي الالتزام بها.

scant wind *vent (m) en pointe* ريح ضعيفَة: ريح تضطر السفينةَ الشراعيةَ إلى السير في اتجاه أقرب ما يكون إلى اتجاه الريح للوصول إلى غايتها.

scapolite *scapolite (f)* إسْكابوليت: معدن لونه أبيض أو رمادي أو أزرق أو مائل إلى الأحمر أو إلى الأخضر، ويختلف تركيبه بحسب مكوِّناته من العناصر، وأهمها سليكات الألومنيوم وسليكات الكالسيوم وسليكات الصوديوم، ويوجد على هيئة كتل بلورية.

scar *éceuil (m); roche (f) escarpée* نُدْبَة: نتوء صخري شديد الانحدار، مثل شَفَا جُرف، وفيه يظهر الصخر عاريًا ومنكشفًا.

scar *cicatrice (f)* نَدَب، نُدْبَة: أثر دائم على الجلد، تكوَّن من نسيج ضام حل مكان نسيج آخر أتلفه جرح أو مرض.

scarf *foulard (m)* ملْحَفَة، كوفيَّة: قطعة قماش مستطيلة تستخدم لتغطية الكتفين والجزء العلوي من الجسم.

scarf *chant (m); bord (m)* لحفة: في صناعة المطروقات، جزء من الشغلة الفلزية تم تشكيله بالتطريق لوصله باللحام.

scarfing *décapage (m)* كَشْط باللَّهَب: إزالة طبقة أو طبقات سطحية من الكتل والشُبَّقات والبلاطات المعدنية بواسطة آلة قطع باللهب أو بواسطة مشعل كشط.

scarfing blowpipe *chalumeau (m) décriqueur* مَشْعَلُ كَشْط: مشعل مزود بفوهة

منها في تتابع منتظم بواسطة حزمة من الإلكترونات تولد نبضات اتساعها يتناسب مع شدة إضاءة تلك العناصر. وفي أنبوب الصورة بالمستقبل يتم عكس هذه العملية، حيث تغير النبضات من شدة الإلكترونات لتصير عند التقائها بالواجهة الفَلْوَرِيَّة لأنبوب الصورة عناصر مضيئة تناظر عناصر المنظر الجاري تصويره. ٣- في الرادار، استكشاف المساحة المراد البحث فيها، ويتم ذلك بواسطة تغير أوتوماتي متصل في اتجاه الشعاع الراداري حول محور. ويحدث هذا المسح إما بتغير الطور أو الاتساع للتيارات في هوائي الرادار، أو بتحريك الشعاع خلال زاوية حول محور لتغطية قطاع أو مخروط.

scanning beam *faisceau (m) de balayage* حُزْمَة مسح، شُعاعُ مَسح: حزمة ضوئية أو إلكترونية أو كهرمغنطيسية تستعمل في عمليات المسح.

scanning circuit *circuit (m) de balayage* دائرةُ مسح: دائرة إلكترونية تستخدم لتحريك حزمة (شعاع) المسح حركة خطية أو دائرية، إلخ، في أنبوب الأشعة الكاثودية على فترات زمنية منتظمة.

scanning electron microscope *microscope (m) électronique à balayage* مِجْهَر إلكْترونيّ ماسح: مجهر (مكروسكوب) إلكتروني تستخدم فيه حُزْمَةٌ إلكترونية لمسح العينة بكاملها على نحو منتظم، وتقاس شدة الإلكترونات الثانوية التي تتولد عند بقعة التصادم، ثم تغذى الإشارة الناتجة في واجهة (شاشة) أنبوب أشعة كاثودية تمسح في تزامن مع مسح العينة.

scanning hardening *trempe (f) au défilé* تَصْليد مَسْحيّ: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد باللهب، وفيه يتحرك الجزء المراد تصليد سطحه بالنسبة لمصدر اللهب، ويعقب ذلك إجراء تبريد سريع باستخدام رشاشات ماء.

scanning head *tête (f) de balayage* رَأسُ المَسْح: في الإلكترونيات، مصدر وصمام ضوئيان مجمعان معًا، ويستخدمان في مسح شريط متحرك من الورق أو القماش أو المعدن بأنظمة التحكم الكهرضوئية.

scanning line *ligne (f) d'exploration* خَطّ المسح: في الإلكترونيات: ١- الشريحة الضيقة المتواصلة المقطوعة خلال شوط مسح

S

تحت ظروف قياسية منصوص عليها للضغط ودرجة الحرارة. المصطلح الأجنبي هو الحروف الأولى لعبارة:

standard cubic feet per hour.

scfm *scfm*
ق م د قياسيّة (ق م د = أقدام مكعّبة / دقيقة): في ميكانيكا الموائع، كمية تدفق الغاز مقيسة بالأقدام المكعبة في الدقيقة تحت ظروف قياسية منصوص عليها للضغط ودرجة الحرارة. المصطلح الأجنبي هو الحروف الأولى لعبارة:

standard cubic feet per minute.

Schaeffer's salt *sel (m) de Schaeffer*
ملحُ شايفر: $HOC_{10}SO_3Na$. مسحوق لونه أصفر باهت إلى وردي، يذوب في الماء، ويستعمل في تخليق المواد العضوية.

Schaer reagent *réactif (m) de Schaer*
كاشفُ شاير: في الكيمياء التحليلية، محلول أكسيد السلينوز (ثاني أكسيد السلينيوم) في حمض الكبريتيك، يستعمل كاشفًا عن القلوانيات.

schafarzikite *schafarzikite (f)*
شافارزكيت: $Fe_5Sb_4O_{11}$. معدن لونه أحمر إلى بني، يتركب من أكسيد الحديد والأنتيمون، ويتبلور في النظام الرباعي.

schairerite *schairérite (f)*
شايريريت: $Na_3(SO_4)(F,Cl)$. معدن عديم اللون، يتركب من كبريتات الصوديوم مع الفلور والكلور، ويوجد على شكل بلورات.

schappe silk *soie (f) de schappe*
حَريرُ شابّ: خيوط أو أقمشة مصنوعة من الحرير الطبيعي المغزول، أو من الخيوط الاصطناعية التي تشبه الحرير.

scheduled services *services (mpl) réguliers*
خدماتٌ مُنتَظَمة: هي خطوط النقل ذات المواعيد المـُجدْوَلة مسبقًا لفترة معينة والمعلن عنها، كما تقضي بذلك البرامج أو الاتفاقيات المبرمة في هذا الشأن.

scheduler *programmateur (m); ordonnanceur (m)*
مُجدْوِل: في الحاسبات، البرنامج الذي ينظم ويجدول استخدام إمكانيات الحاسب المشتركة بين الشغلات المختلفة.

scheduling *ordonnancement (m)*
جَدْوَلة، بَرْمَجة: وضع برنامج محدد يجب أن يتم فيه إنجاز مهام منصوص عليها، وفي زمن معين لكل مهمة.

من الإشارة التي استطارت بواسطة الجو.

scatter read *lecture (f) avec éclatement*
قراءة وتسجيل مُتَفرِّق: في الحاسبات، عملية لقراءة بيانات سجلٍ إدخال وتوزيعها على أجزاء متفرقة من الذاكرة.

scavenge pump *pompe (f) de balayage*
مضخّةُ كَسح: ١- مضخة في نظام التزييت لإعادة الزيت إلى حوض التجميع.
٢- مضخة لكسح السوائل غير المرغوب فيها والتخلص منها.

scavenger *éliminateur (m) d'impuretés*
كاسح، مُنَقٍّ: ١- في الكيمياء، مادة تضاف إلى خليط، أو إلى نظام آخر، لإزالة الشوائب منه أو لإبطال نشاطها. ٢- في هندسة الفلزات، فلز فعال يضاف إلى فلز مصهور ليتحد مع الغازات الذائبة فيه ويزيلها.

scavenging *balayage (m)*
كَسح: في محركات الاحتراق الداخلي، طرد الغازات العادمة من أسطوانة المحرك بإدخال شحنة جديدة من الوقود والهواء.

scavenging *élimination (f) d'impurétes*
كَسْحُ الشوائب: في هندسة الفلزات، إزالة الغازات المتذاوبة في فلز مصهور بإضافة فلز كاسح فعال.

scavenging efficiency *rendement (m) de balayage*
كفايةُ الكَسْح: في محركات الاحتراق الداخلي، النسبة بين وزن الغازات المتبقية في الأسطوانة بعد اكتمال شوط العادم، وبين وزن الشحنة الكلية المسحوبة في تلك الأسطوانة.

scavanging stroke *course (f) d'entraînement*
شَوْطُ الكَسْح، شَوْطُ العادم: في محركات الاحتراق الداخلي، الشوط (المشوار) الذي يجرى فيه كسح الغازات العادمة إلى خارج الأسطوانات.

scenario *scénario (m)*
سيناريو: مُخَطَّط أو نَصّ يُعَدُّ إعدادًا مُسْبقًا ويشتمل على تفاصيل خاصة لتشغيل برنامج أو تقديم تَصَوُّر لمشروع ما وخُطُوات تنفيذه.

scend *levée (f)*
صعودُ المقدّمة: مقدار الحركة الرأسية لمقدمة السفينة أو القارب بالنسبة للمؤخرة، وذلك تحت تأثير الأمواج عندما تسقط المؤخرة في غور موجة.

scfh *scfh*
ق م س قياسيّة (ق م س = أقدام مكعّبة / ساعة): في ميكانيكا الموائع، كمية تدفق الغاز مقيسة بالأقدام المكعبة في الساعة

الاتجاه الحادث في حركة جسيم أو فوتون عند تصادمه بجسيم آخر أو بهدف آخر.
٢- في المفاعلات النووية، تغير الاتجاه حين يحدث تصادم بين نيوترون ونواة، ويظل كل منهما محتفظًا بذاته بعد الاستطارة.
٣- في الصوتيات، انتشار الموجات الصوتية عشوائيًا بسبب عدم انتظام وسط الإرسال.
٤- في الكهرباء المغنطيسية، انتشار الموجات الكهرمغنطيسية عشوائيًا بواسطة الكتل الهوائية في طبقات الجو العليا.

scattering angle *angle (m) de diffusion*
زاويةُ الاستطارَة: الزاوية بين اتجاه حركة الجسيم المستطير قبل التصادم واتجاهها من بعده.

scattering coefficient *coefficient (m) de diffusion*
مُعاملُ الاستطارَة: في الكهرمغنطيسية، التناقص الجزئي في شدة حزمة إشعاع كهرمغنطيسي أو جسيمات، في وحدة المسافة المقطوعة، الذي ينتج من الاستطارة وليس من الامتصاص.

scattering cross-section *section (f) efficace de diffusion*
المَقْطَعُ المستَعرِضُ للاستطارة: ١- في الفيزياء، مجموع المقاطع المستعرضة للاستطارة المرنة وغير المرنة.
٢- في الفيزياء النووية، مقياس لاحتمال استطارة القذيفة عند اصطدامها بالنواة أو بالذرة الهدف. ٣- في الكهرباء المغنطيسية، قدرة الإشعاع الكهرمغنطيسي المستطار بواسطة هوائي مقسومة على القدرة الساقطة.

scattering layer *couche (f) de diffusion*
طَبَقة الاستطارَة: في الصوتيات، طبقة قد تكون من الكائنات الحية تتسبب في استطارة الصوت وفي عودة الصدى.

scattering loss *perte (f) de diffusion*
فَقْدُ الاستْطارَة: الجزء من فقد الإرسال الذي يرجع إلى الاستطارة خلال وسط الإرسال.

scatterometer *scattéromètre (m); diffusiomètre (m)*
مقياسُ الاستطارَة: جهاز راداري يستخدم في قياس معامل الانعكاس أو الاستطارة أثناء مسح الأرض من طائرة أو قمر اصطناعي (صناعي).

scatter propagation *propagation (f) par diffusion*
امتداد بالاستطارة: إرسال موجات راديوية (لاسلكية) إلى مسافات بعيدة باستخدام قدرة عالية وهوائي إرسال لتوجيه الإشارة إلى طبقات الجو العليا، ويمكن باستخدام هوائي استقبال مماثل التقاط الجزء

scheduling algorithm *algorithme (m) d'enchaînement* **خُوارِزْمُ الجَدْوَلَة**: خوارزم لجدولة الشّغلات يهدف الاستخدام الأمثل للإمكانيات المادية للحاسبات بتشغيل أكبر عدد ممكن من الشغلات مع المحافظة على ترتيب الأولويات.

scheelite *scheelite (f)* **شيليت**: $CaWO_4$. معدن لونه أبيض مائل إلى الأصفر، يتركب من تنجستات الكالسيوم، ويتبلور في النظام الرباعي. يوجد على شكل كتلي أو صفائحي في العروق ذات الأصل الناري مترافقًا مع الكوارتز. وهو خام فلز التنجستن.

schefflerite *schefflérite (f)* **شفليريت**: ضرب من البيروكسين، لونه بني إلى أسود، يتركب من سليكات الكالسيوم والمنجنيز والمغنسيوم والحديد، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

Scheibel extractor *extracteur (m) de Scheibel* **جهازُ استخلاص شيبل**: جهاز يستخدم في عمليات استخلاص سائل من سائل، ويتكون أساسًا من أسطوانة رأسية ذات فراغات مفتوحة، وحشوات من شبكات سلكية، مع قلابات لتحريك السوائل.

Scheibler reagent *réactif (m) de Scheibler* **كاشفُ شايبلَر**: في الكيمياء التحليلية، محلول حمض الفُسفوتنجستيك، يستعمل كاشفًا عن القلوانيات.

schema *schéma (m)* **نَسَق**: في معالجة البيانات، الوصف المنطقي لأسلوب خاصٍّ يشمل توصيف عناصر ملَفِّ قاعدة البيانات وحقوله الرّقابية ومَداخله وملَفّاته الأصلية والفرعية وعلاقاتها المنطقية والمساحات التي يَشْغَلها من الوسيط المستخدم بوصفه كذاكرة، ومدى إمكانية الإضافة إلى هذا الملف، وما إلى ذلك.

schematic diagram *schéma (m) de principe; schéma (m) général* **مُخَطَّط أوّلِيّ**: رسم توضيحي يبين الخطوط العريضة لنظام ما وعلاقات أجزائه بعضها ببعض ولا يوضح التفاصيل الدقيقة للنظام.

Schering bridge *pont (m) de Schering* **قَنْطَرَةُ شيرنج**: قنطرة كهربائية للتيار المتردد ذات أربع أذرع، تحتوي على مكثفات ومقاومات مرتبة لقياس السعة وعامل القدرة وزاوية الفقد للمواد العازلة، ولا يتأثر توازنها بقيمة التردد المستخدم. لها شكلان مختلفان: أحدهما لقياسات الجهد العالي بتردد يتراوح بين ٥٠، ٦٠ هرتز، والآخر للقياسات ذات التردد المسموع.

scheteligite *schetéligite (f)* **شتليجيت**: معدن يتركب من أكسيد الكالسيوم والفلزات الأرضية النادرة والأنتيمون والمنجنيز والتيتانيوم والكولمبيوم والتنتالم.

Schiemann reaction *réaction (f) de Schiemann* **تَفاعُلُ شيمان**: تفاعل كيميائي يستعمل في تحضير مركبات الفلور، وذلك بإضافة حمض الفلوروبوريك إلى محلول ملح ديازونيوم.

Schiff bases *bases (fpl) de Schiff* **قَواعد شيف**: مركبات كيميائية يحصل عليها بواسطة تفاعل تكاثفي بين الألدهيدات أو الكيتونات مع الأمينات الأولية. وقواعد شيف هامة في تخليق عدد من المركبات العضوية ومنها الأصباغ.

Schiff's reagent *réactif (m) de Schiff* **كاشفُ شيف**: محلول مائي من الفوشين (الروز أنيلين) وحمض الكبريتوز، يستعمل في إجراء اختبار شيف.

Schiff test *essai (m) de Schiff* **اخْتبار شيف**: اختبار للألدهيدات يجرى باستعمال محلول مائي من الفوشين (الروز أنيلين) وحمض الكبريتوز، ويستخدم في الكيمياء التحليلية.

schillerization *schillérisation (f)* **تَلأْلُؤ**: ظهور بريق للألوان في البلورات بسبب نمط الشوائب الموجودة.

schirmerite *schirmérite (f)* **شيرْميريت**: $PbAg_4Bi_4S_9$. معدن لونه رمادي رصاصي، يتركب من كبريتيد الرصاص والفضة والبزموت.

schist *schiste (m)* **شِسْت**: صخر متحولّ صفائحي، ذو بلورات أحجامها متوسطة، تغلب في تركيبه صفائح معادن ميكائية يكون ترتيبها متوازيا تقريبًا. من أنواعه: الأوجن شست، والباراشست والأرثوشست والفيلليت.

schistose *schistose* **شِسْتيّ**: وصف لصخر الشست وما يشبهه في ترتيب مكوناته.

schistosity *schistosité (f)* **شَسْتزة**: ضرب من التصفح في الصخور المتحولة المتوسطة البلورات نتيجة للترتيب المتوازي للمعادن الصفائحية والمعادن الإهليلجية الشكل بها.

Schlieren method *méthode (f) de Schlieren* **طَريقَةُ شليرين**: طريقة بصرية تكشف عن تدرجات الكثافة التي تحدث في تدفق سائل شفاف حيث تظهر خطوط متموجة عند إضاءة السائل بحزمة ضوئية، وذلك نتيجة لتفاوت الكثافة أو درجات الحرارة بين أجزاء السائل المختلفة.

Schmidt reaction *réaction (f) de Schmidt* **تَفاعُلُ شميدت**: تفاعل كيميائي يتم بين المركبات الكربونيلية وحمض الهدرازويك HN_3 في وجود حمض الكبريتيك، فينتج في حالة الألدهيد خليط من مركب سيانيدي ومركب أميني أولي، وكذلك في حالة الكيتون مركب أميدي.

Schmidt system *système (m) de Schmidt* **نظامُ شميدت**: نظام بصري مصمم لإزالة الزيغ الكروي والكوما، ويستعمل في التلسكوبات الفلكية التي لها مجالات رؤية واسعة غير عادية، وفي عرض صورة تليفزيونية من أنبوب أشعة كاثودية على الشاشة.

Schnuerrle system *système (m) de Schnuerrle* **نظامُ شنورل**: في المحرك ثنائي الأشواط، دفع غازات العادم في الاتجاه الرأسي ثم في اتجاه فتحة العادم، مكونة بذلك حركة إطارية (أنشوطية) مع تقدم شحنة السحب. يسمى كذلك «الكسح الإطاري».

schoepite *schoepite (f)* **شوبيت**: $UO_3.2H_2O$. معدن مشع، لونه أصفر، يتركب من أكسيد اليورانيوم المائي. وهو من معادن اليورانيوم الثانوية.

school ship *navire-école (f)* **سَفينةُ تعليم، مَدْرَسَة عائمَة**: سفينة أخرجت من الخدمة أو صممت خصيصًا لتستخدم في التعليم والتدريب البحري الحربي أو التجاري.

schooner *goélette (f)* **اسْكونَة**: نوع من السفن الشراعية ذات الأرْمَة الطولية، ويتراوح عدد صواريها بين اثنين وستة. تستخدم عادة في الصيد والتجارة الساحلية.

schooner brig *brick-goélette (f)* **اسْكونَة بريج**: سفينة شراعية ذات صاريين، وتكون أشرعة صاريها الأمامي مربعة، وأشرعة الصاري الخلفي طولية.

schooner rig *gréement (m) en goélette* **أرْمَةُ اسْكونَة**: أرمة تحوي من صاريين إلى ستة صوار، وتستخدم في السفن التجارية أو سفن الصيد أو اليخوت.

Schoop process *procédé (m) de Schoop* **اسْلوبُ شوب**: أسلوب لتكسية الأسطح وذلك برشها بجسيمات فلزية

S

schungite *schungite (f)* **شونْجيت:** مادة بلورية غنية بالكربون توجد في صخور الشست.

schwartzembergite *schwartzembergite (f)* **شفارْتزمبرْجيت:** $Pb_5(IO_3)Cl_3O_3$. معدن يتركب من يودات وكلوريد وأكسيد الرصاص.

science *science (f)* **العلْم:** ١- عمومًا، المعرفة وإدراك الشيء على حقيقته التي هو عليها. ٢- وعلى وجه الخصوص، حصيلة منسقة من دراسات ذات موضوع محدد وأساليب ثابتة توصِّل إلى طائفة من المبادئ والقوانين في نطاق المبادئ العامة المستمدة من الوقائع والجزئيّات.

scientific method *méthode (f) scientifique* **الطّريقة العلميّة:** هي، عمومًا، الإجراءات التي يتخذها المشتغلون بالعلوم من حيث تتبعهم المنظم لأساليب البحث عن معرفة جديدة أو للتحقق من معرفة قائمة. وغالبًا ما تبدأ الطريقة العلمية بتحديد المشكلة تحديدًا دقيقًا، ثم جمع المعلومات، وإجراء التجارب أو تفصيل المسائل، ثم تحليلها بهدف التوصل إلى الحقيقة وتقرير فرض أو نظرية واستخلاص نتيجة.

scientific mind *esprit (f) scientifique* **رُوح علميَّة، عَقليَّة علميَّة:** روح أو عقلية تتسم بالدقة والوضوح ومحاولة تفصيل المسائل وتحليلها وتحري الحقائق والبحث عنها في نزاهة مطلقة وبدون تحيز.

scientist *savant (m); homme (m) de science* **عالِم، رَجُل علْم، مُشْتَغل بالعلْم:** شخص لديه قدر كاف من التدريب والتأهيل والرغبة، يجعله ممارسًا للبحث عن المعارف الجديدة والأسس والمبادئ المتجددة، ومستطيعًا استخلاص النتائج وتأويلها تأويلاً صحيحًا، في مجال من مجالات العلوم.

scintillating light *feu (m) scintillant* **ضَوْء وَمّاض، ضَوْء مُتَلألئ:** ضوء ثابت تنبعث منه ومضات سريعة.

scintillation *scintillation (f)* **وَميض، تلألُؤ:** ١- في الفلك، تغير سريع ومتتال في درجة لمعان نجم، ويرجع ذلك إلى تغير في تشتت الضوء وانكساره في الغلاف الجوي.
٢- في الفيزياء، بريق من الضوء، كالذي يحدث عند اصطدام جسيم ألفا بمادة فَلّورية أو فسفورية. ٣- في الاتصالات، إزاحة ظاهرية سريعة لبيان لهدفٍ معين عن موضعه

بالنسبة لبعضها البعض، وبالتالي تغيير القوة الدافعة الكهربائية التي تحقن بالملفات الثانوية.

schreibersite *schreibersite (f)* **شرايْبَرْسيت:** $(Fe,Ni)_3P$. معدن مغنطيسي نيزكي، لونه أبيض فضي إلى أبيض قصديري، يتبلور في النظام الرباعي، ويوجد في شكل صفائح أو رقائق على هيئة محصورات موجهة في النيازك الحديدية.

schreinering *similissage (m) des cotonnages* **صَقْل القُطْنيّات:** إكساب الأقمشة القطنية مظهرًا لامعًا بتمريرها بين دلافين محفور فيها خطوط دقيقة.

Schrödinger equation *équation (f) de Schrödinger* **مُعادَلَةُ شرودنْجر:** المعادلة الأساسية في الميكانيكا الموجية، وهي تعبر عن الموجة المناظرة لحركة جسيم في مجال قوة.

schroeckingerite *schroeckingérite (f)* **شروكنْجريت:** معدن ثانوي لليورانيوم، لونه مائل إلى الأصفر، يتركب من كربونات وكبريتات وفلوريد الصوديوم والكالسيوم واليورانيل المائية.

Schuler pendulum *pendule (m) de Schuler* **بَنْدولُ شولَر، نَوّاسُ شولَر:** مصطلح يطلق على أي جهاز يترجح تحت تأثير التثاقل (الجاذبية الأرضية) بدورة طبيعية مدتها ٨٤,٤ دقيقة، أي بنفس دورة بندول بسيط افتراضي طوله يساوي نصف قطر الأرض (الكرة الأرضية). يظل هذا البندول في وضع رأسي رغم أي حركة لمحور ارتكازه، لذلك فإن هذا الجهاز مفيد في الملاحة.

Schuler tuning *syntonisation (f) Schuler* **مُوالفةُ شولَر:** تصميم أجهزة جيروسكوبية تكون دورات تذبذبها نحو ٨٤,٤ دقيقة.

schultenite *schulténite (f)* **شولْتنيت:** $PbHAsO_4$. معدن عديم اللون، يتركب من زرنيخات الرصاص الهدروجينية، ويتبلور في النظام أحادي الميل أو المعيني القائم، ويوجد على شكل بلورات صفائحية.

Schumann plates *plaques (fpl) de Schumann* **ألواحُ شومان:** ألواح خالية من الجيلاتين تقريبًا، وتستخدم للتصوير بالأشعة فوق البنفسجية التي يقل طولها الموجي عن ٢٠٠٠ أنجستروم، وهو المدى الذي تصبح عنده مادة الجيلاتين شديدة الامتصاص. هذا المدى يسمى «مدى شومان» Schumann range.

مصهورة تُقذف بسرعة عالية.

schorl *schorl (m)* **شُورْل:** ضرب معتم من الطورمالين الأسود الغني بالحديد.

schorlomite *schorlomite (f)* **شورْلوميت:** معدن لونه أسود من مجموعة الجارنت (العقيق)، له لمعان زجاجي، ويوجد عادةً على شكل كُتَلٍ (مُصْمَت).

Schotten-Baumann reaction *réaction (f) de Schotten-Baumann* **تفاعُلُ شوتِّن وبومان:** تفاعل الأمينات مع كلوريد البنزويل في وَسَط قلويّ.

Schottky defect *défaut (m) de Schottky* **عَيْبُ شوطْكي:** ١- عيب في بلورة أيونية يزاح فيها أيون وحيد من موقع شبيكته الداخلي ويحتل موقعًا شبيكيًا جديدًا عند سطح البلورة. ٢- عيب في بلورة أيونية يتكون من أقل عدد من شغرات الأيونات الموجبة والأيونات السالبة التي تجعل البلورة متعادلة كهربائيًا.

Schottky diode *diode (f) de Schottky* **دايود شوطْكي:** صمام ثنائي شبه موصِّل، يتألف من التلامس بين طبقة المادة شبه الموصلة والكساء المعدني لأحد أسطحها. له ميزة تقويم لا خطية، واستجابة جيدة للترددات العالية.

Schottky effect *effet (m) de Schottky* **ظاهرةُ شوطْكي:** ظاهرة مفادها أن تيار التشبع يتزايد بتزايد المجال الكهربائي عند السطح الذي تنبعث منه الإلكترونات.

Schottky line *ligne (f) de Schottky* **خَطّ شوطْكي:** رسم بياني للوغاريتم تيار التشبع من كاثود ثرميوني (أيوني حراري) كدالة للجذر التربيعي لفلطية الأنود. وطبقًا لنظرية شوطكي، فإنه يكون خطًا مستقيمًا.

Schottky theory *théorie (f) de Schottky* **نَظَرِيّة شوطْكي:** نظرية تصف خواص التقويم للمُلْتَقَى (المَوْصِل) بين شبه موصِّل وفلز، والتي تنتج من تكوُّن طبقة استنفاد عند سطح التلامس.

Schrage motor *moteur (m) Schrage* **موتورُ شراجا:** موتور (محرك كهربائي) ثلاثي الأطوار بمبدِّل، له مميزات موتورات التوازي وهي ثبات سرعتها، وتوجد ملفاته الابتدائية على العضو الدوار وملفاته الثانوية على العضو الساكن. يمكن تغيير سرعة دوران هذا النوع من الموتورات وضبطها بدقة حسب الحاجة بواسطة تغيير وضع ملفات المبدل

من عدة نباتات تنتمي إلى فصيلة الباذنجانيات، يستعمل عقارًا مضادًا لإفراز الكولين، ويستعمل ملحه الهدروبروميدي مسكنًا.

scopoline *scopoline (f)* **إسكوبولين:** $C_8H_{13}O_2H$. قلوانيٌّ بلوري لونه أبيض، ينصهر عند ١٠٨°م، ويذوب في الماء وفي الإيثانول، ويستعمل في الطب.

scopometer *scopomètre (m)* **مقياس الاستطارة، إسكوبومتر:** جهاز يستعمل لقياس امتصاص أو استطارة (تبعثر) الضوء في محلول يحتوي على جسيمات صلبة، وذلك بقياس التباين بين خطٍّ مضاء موضوع خلف المحلول وبين مجال ذي نصوع ثابت.

scorching *grillage (m); flambage (m)* **تشويط:** حرق سطح مكشوف بقصد تغيير لونه أو نكهته أو تكوينه، مع مراعاة عدم إتلافه أو استهلاكه.

scoria *scorie (f)* **اسكوريا، جُفاء:** صخور بركانية زجاجية بها نسبة ضئيلة من الفراغات.

scoria cone *cône (m) de scories* **مخروطُ اسكوريا:** مخروط بركاني يتكوَّن من قشرة من الحمم (الحطام البركاني) على سطح لابة ذات طبيعة بازلتية أو أنديزيتية.

scorification *scorification (f)* **اجتفاء، تنقية بالصَّهْر:** طريقة لفصل الذهب والفضة من خاماتها، وفيها تصهر الخامات مع الرصاص والبورون، ثم يفصل قرص الرصاص المحمل بالمعدن النفيس ويسخن بشدة فيتبخَّر الرصاص تاركًا ما علق به من ذهب أو فضة بحالة نقية.

scoring *rayage (m)* **تخدُّش:** تكوُّن تحززات وخدوش في سطح فلزي بسبب الاحتكاك بمواد غريبة بينه وبين سطح مقابل، أو بسبب التصاق أحدهما بالآخر، كما يحدث مثلاً في التروس.

scoring *entaille (f); entaillure (f)* **حزّ، ثلم:** في هندسة الفلزات، إنقاص موضعي في الثخانة، يجرى عادة بواسطة النقر، وذلك للحصول على خط ضعيف يسهِّل التمزيق التالي.

scorodite *scorodite (f)* **اسكوروديت:** $FeAsO_4.2H_2O$. معدن لونه أخضر باهت أو بني، يتركب من زرنيخات الحديد المائية. وهو خام ثانوي للزرنيخ.

scorzalite *scorzalite (f)* **اسكورزاليت:** $FeAl_2(PO_4)_2(OH)_2$. معدن لونه أزرق،

بقياس الضغط اللازم لخدش سطح المادة أو إحداث ثُلمة فيها بواسطة رأس ماسي.

scleroproteins *scléroprotéines (fpl)* **بروتينات صُلْبَة، إسكليروبروتينات:** مواد بروتينية لا تذوب في الماء ولا في محاليل الأملاح المخففة، ولكنها تذوب في الأحماض والقواعد المركزة. تشمل الكيراتين والفبروين والكولاجين والألاستين والهستون وغيرها، التي توجد في الأجزاء الصلبة من جسم الحيوان، وتساعد على حمايتها وتقويتها.

scleroscope *scléroscope (m)* **كاشف الصَّلادَة النِّسْبِيَّة، إسكليروسكوب:** جهاز لقياس مقاومة الصدم بإسقاط مطرقة مخروطية ذات طرف ماسي من ارتفاع معين على العينة ثم ملاحظة درجة ارتدادها على مقياس مدرج.

scolecite *scolécite (f)* **إسكوليسيت:** $CaAl_2Si_3O_{10}$. من مجموعة الزيوليت يوجد على شكل مجموعات بلورية بيضاء ومتشعبة، ليفية أو إبرية، ويظهر عند التسخين حركة دودية.

S-compounds *composés (mpl) S* **مُركَّبات -س:** مواد كيميائية يحتوي جزيؤها على ذرة غير متماثلة، تنتظم مجموعاتها الأربع تنازليًا حسب الأعداد الذرية للذرات المتصلة بذرة الكربون (قاعدة التعاقب)، وتكون في اتجاه الشمال عكس حركة عقارب الساعة.

scoop *buse (f) d'admission d'air* **مُغْترف الهَواء:** مدخل لاغتراف الهواء الناشئ عن الحركة الأمامية للطائرة وإدخاله إلى المحرك.

scoop *cuiller (f)* **جاروف صَغير:** أداة تشبه الملعقة ذات عمق متوسط و يد قصيرة، تستعمل في المعامل (المختبرات) لنقل كميات صغيرة من المساحيق.

scoop *pelle (f)* **مغْرفة:** مجرفة كبيرة مزودة بنصل على شكل مغرفة، تستخدم في أعمال الحفر والردم.

scope *touée (f)* **نطاق السَّحْب:** في الهندسة البحرية، طول جنزير المخطاف مقيسًا من ماسورة أو مجرى الجنزير إلى المخطاف، تاركًا المسافة التي تطفو فيها السفينة طَفْوًا حرًّا.

scopine *scopine (f)* **اسكوبين:** $C_8H_{13}O_2$. كحول أميني حلقي ينتج من تحليل الهيوسين بالحمض أو بالقاعدة، ويمكن أن يتحول إلى أمين بالتسخين في أيٍّ منهما.

scopolamine *scopolamine (f)* **إسكوبولامين:** $C_{17}H_{21}O_4N$. مُشْتَقٌّ قلواني

المتوسط على شاشة رادارية.

scintillation counter *compteur (m) de scintillations* **عَدّادُ وَمَضات، عَدّاد ومضيّ:** جهاز يستخدم لعد الومضات في الأبحاث الطبية والنووية، وكذلك في التنقيب عن الخامات المشعة مثل خامات اليورانيوم والثوريوم والراديوم، حيث تنبعث ومضة ضوئية خفيفة حينما يصطدم شعاع من أشعة جاما الصادرة من المادة المشعة ببلورة شفافة مثبتة بالجهاز وتحوِّل هذه الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية تسجل شدتها.

scintillation of stars *scintillation (f) d'étoiles* **وَميضُ النُّجوم:** التلألؤ الظاهري للنجوم، الناشئ عن اضطرابات جوية.

scintillator *scintillateur (m)* **وامض:** مادة لها القدرة على تحويل طاقة إشعاع مؤين إلى ضوء منظور. قد تكون هذه المادة مادة فسفورية عضوية أو غير عضوية، سائلة أو لدنة، أو قد تكون غازًا نبيلاً.

scissoring *cisaillement (m)* **اسْتِقْطاع، قصّ:** ١- نوع من حركات الروابط الكيميائية يظهر في الجزيئات التي تحتوي على أكثر من ذرتين، وعندما تقترب الذرتان إحداهما من الأخرى تقل الزاوية بينهما عن معدلها الطبيعي. ٢- استخدام مقَصّ في قطع أو شق شيء ما. ٣- استخدام إطار أو نافذة لعرض جزء من صورة كبيرة مخزنة في الحاسب، ويمكن تحريك هذا الإطار أو النافذة لعرض أية أجزاء أخرى من الصورة.

scissors *ciseaux (mpl)* **مقَصّ:** آلة قاطعة تتكون من نصلين (سلاحين) مجهزين بطريقة مناسبة يسهل بها قطع أو قص الأشياء.

S

scissors bridge *pont (m) pliant* **جسْر انْطوائيّ:** جسر (كوبري) معدني خفيف الوزن يمكن طيه وحمله على مركبة حربية.

scissors crossover *traversée-bretelle (f)* **تَقاطُع مقَصّيّ:** وُصلة على شكل مقص بين خطي سكة حديد، تسمح بالانتقال من أحد الخطين إلى الآخر في أي من اتجاهي السير.

scissors fault *faille (f) en ciseaux* **صَدْعُ المقَصّ:** في الجيولوجيا، صدع عادي تزداد إزاحته الرأسية بانتظام بعيدًا عن النقطة التي نشأ فيها.

sclerometer *scleromètre (m)* **مقْياس الصَّلادَة النِّسْبِيَّة، إسكليرومتر:** جهاز لقياس صلادة المواد، وبخاصة الفلزات، وذلك

scouting line *ligne (f) de reconnaissance* **خَطُّ استطلاع:** خط تُحدد عليه مواقع زوارق الاستطلاع أثناء قيامها بمهامها في تشكيل ملائم لتغطية نمط محدد.

scoutplane (scout plane) *avion (m) de reconnaissance* **طائرةُ استطلاع، طائرةُ استكشاف:** طائرة حربية تستخدم للأغراض الاستطلاعية فوق أراضي العدو، وتكون مجهزة بآلات تصوير ومسح جوية، ويمكنها التحليق على ارتفاعات عالية.

scram *arrêt (m) d'urgence* **إبْطال فَوْرِيّ:** إيقاف تشغيل المفاعل النووي فجأة بإدخال قضبان الأمان، وذلك في حالة نشوء ظروف خطرة.

scramble (scrambling) *brouillage (m)* **خَلْط:** في الاتصالات، تغيير ترتيب البيانات أو الإشارات بغرض جعلها ملغَّزة يصعب فهمها على غير مَنْ تُوَجَّه إليه.

scrambled speech *parole (f) démodulée* **حَديث مُخَلَّط:** في الاتصالات، كلام يرسل بحيث لا يفهمه المتنصت، بواسطة دائرة تقوم بتقسيم الترددات الكلامية إلى مدًى متعددة باستخدام مرشِّحات، ثم تقوم بعكس الترددات ونقلها في كل مدى بحيث تصبح الأصوات المعاد إنتاجها غير مفهومة. وفي جهاز الاستقبال المناظر يتم عكس هذه العملية لاستعادة الكلام المفهوم.

scramjet *statoréacteur (m) à combustion supersonique* **مُحرِّك نَفاث تَضاغُطيّ فَوْق صوتيّ:** محرك نفاث تضاغطي مصمم لاستخدامه في الطيران على سرعات فوق صوتية. المصطلح الإنجليزي مشتق من عبارة: supersonic combustion ramjet

scram rod *barre (f) d'arrêt d'urgence* **قَضيبُ إبْطال فَوْرِيّ:** عصا تستخدم لإيقاف التفاعل بسرعة في مفاعل نووي حين تتعطل وسائل التحكم فيه أو عند نشوء ظروف خطرة.

scrap *rebut (m); déchets (mpl)* **خُرْدَة:** فضلات أو نُفايات المواد الجامدة المتخلفة عن العمليات الصناعية، وهي تصلح عادة لإعادة استخدامها كتغذية للعملية الأساسية.

scrap baling press *presse (f) à paqueter les ferrailles* **مكْبس بالات الخُرْدَة:** في الصناعات المعدنية، مكبس يشغَّل هيدروليًا لكبس الخردة المعدنية المتخلفة عن عمليات لتوصيل مُحَوِّلين أو لفيفتين معًا بغرض تحويل جهد ثلاثي الأطوار إلى جهد بطورين أو العكس.

scour *affouillement (m)* **تَحاتّ، نَحْر:** ما يحدثه جريان الماء على قاع أو ضفة المجرى من حَفْر موضعي، ونقل لمواد الحفر، سواء كانت موّاد لينة أو صخورًا صلدةً.

scourer *colonne (f) de lavage* **آلةُ غَسل:** آلة لغسل الألياف الصوفية لتخليصها من الشوائب والعرق وبعض المواد الدهنية، وتجرى عملية الغسل هذه قبل عملية تسريح (كرد) الصوف.

scouring *récurage (m)* **جَلْي، دَعْك:** الصقل أو التنظيف باستعمال مسحوق منظف.

scouring *débouillissage (m)* **تَنْظيف بالدَّعْك:** عملية غسل وتنظيف الخيوط والقماش الخام بالدعك مع استعمال المنظفات الصناعية.

scouring *affouillement (m)* **التَّعْويم بالدَّفْع المائي:** طريقة لإعادة تعويم سفينة جانحة باستخدام قدرة الماء المندفع على اكتساح الرمال والطين والحصى من تحت القاع كي تغطس إلى عمق الغاطس اللازم لطفوها.

scouring basin *bassin (m) de chasse* **حَوْضُ كَسْح:** حوض يحتوي على مياه محتجزة تطلق عند وصول المياه إلى المنسوب المنخفض، وذلك للحفاظ على العمق المطلوب في قناة الدخول ولإمرار ما يتراكم من نفايات.

scouring powder *poudre (f) à récurer* **مَسْحوقُ جَلْي، مَسْحوقُ دَعْك:** مسحوق يستعمل في التنظيف أو إزالة الشحوم والبقع من أسطح الفلزات.

scouring sluice *vanne (f) de chasse* **بَوّابَةُ كَسْح:** فتحة في أسفل سد، تفتح أحيانًا لإمرار ما يتراكم من رمل وحصى ونفايات.

scour valve *purge (f)* **صِمامُ الحَتّ:** صمام في قاع سحارة لتفريغها من الماء أو للتخلص من المواد الرسوبية.

scout car *véhicule (m) de reconnaissance* **سَيّارَةُ دَوْرِيّة، سَيّارَةُ اسْتِكْشاف:** مركبة استطلاع، خفيفة التسليح، قد تكون بعجلات أو نصف مُجَنزرة، وتستطيع تأدية العمليات على الطرقات الوعرة والسير بسرعة عالية.

scouting distance *distance (f) de reconnaissance* **مَسافَةُ الاسْتِطْلاع:** المسافة التي تفصل بين زورقي استطلاع على طول خط الاستطلاع ذاته.

يتركب من فسفات الحديد والألومنيوم القاعدية. وهو متشاكل في البنية مع اللازوليت.

scotch *cale (f) d'arrêt* **زناق، كُتْلَةُ إيقاف:** ١- في الهندسة، كتلة خشبية، أو ماسك حديدي، يحشر تحت عجلة أو جسم دوراني آخر لمنع انزلاقه أو تدحرجه. ٢- في السكك الحديدية، خابور أو كتلة تثبت بصفة مؤقتة في قضيب حديدي لحجز العربات عليه.

scotch block *brûleur (m) à dame* **بطانة مَنْفَذ الغاز:** بطانة خروج الغاز في فرن المجمرة المكشوفة، وتدك عادة في الموقع حول طبعة (ضبعة) معدنية عندما يكون الفرن ساخنًا أو باردًا.

Scotch boiler *chaudière (f) marine* **غَلاية إسكُتْلَنْديَّة، غَلاية بَحْرِيَّة:** غلاية (مرجل) بأنابيب لهب ومزودة بفرن أسطواني داخلي وبمجموعة أنابيب في الجزء العلوي من غلاف الغلاية. تنقل الحرارة إلى المياه عن طريق الفرن وكذلك بمرور الغازات الساخنة خلال الأنابيب. يشيع استخدامها في السفن البخارية.

Scotch kiln *four (m) écossais* **قَمين إسكُتْلَنْديّ:** قمين متقطع بتيار صاعد، كان يستخدم في الماضي لحرق طوب البناء.

scotchman *défense (f) pour le gréement* **لزازَةُ أرْمَة:** إحدى اللزازات الخشبية أو المعدنية التي تزود بها تجهيزات الأرمة الثابتة في السفن الشراعية، وذلك لمنع البَرْي.

Scotch tape *ruban (m) adhésif* **شَريط لاصق، شَريط إسكُتْلَنْديّ:** اسم تجاري لشريط شفاف ومتين، مصنوع من السليولوز أو من مادة لدائنية أخرى، ويكون أحد جانبيه (أو كلاهما في بعض الأحيان) مصمغًا لاستعماله في لصق الأوراق أو في الأغراض الورقية الأخرى.

Scotch tape test *essai (m) de ruban adhésif* **اختبار بالشَّريط اللاصق:** طريقة لتقييم لصوقية طلاء أو ورنيش على أساس من ظهارة لدائنية. يوضع شريط اللصق الحساس بحيث يضغط على مساحة من وحدة لدائنية مطلية، ويعتبر اللصق مناسبًا إذا لم يَسحب الشريط أيَّ طلاء عند نزعه.

scotopic vision *vision (f) scotopique* **رُؤْيَة لَيْليَّة:** خواص الإحساس البصري عندما تتكيف العين لرؤية الأشياء المعتمة نسبيًا.

Scott connection *système (m) Scott* **تَوْصيلَةُ سكوت:** في الهندسة الكهربائية، طريقة

scratch tape *bande (f) de manœuvre*
شَرِيطُ تَسْوِيد: في الحاسبات، شريطُ تخزين إضافيٌّ، ويكون إمّا خاليًا أو محتويًا على معلومات يمكن الاستغناء عنها.

screaming *grincement (m)*
زَعِيق: في الهندسة الفضائية، صوت عالي الطبقة يصدر عن المحرك الصاروخي الذي يعمل بالوقود السائل بسبب الاحتراق غير المستقر في المحرك.

scree *éboulis (m)*
رُكامُ السَّفْح: ما يتفتت من الصخور على المنحدَرات بواسطة المؤثرات الجوية الطبيعية، وخاصة تغيرات الحرارة وفعل الصقيع، فتتراكم على السطوح بفعل الجاذبية الأرضية (الثَّقالة).

screeching *couinement (m)*
صرير، صخيخ: صوت حاد أجَشّ يحدث في الحارق اللاحق ببعض المحركات النفاثة بسبب الاحتراق غير المستقر.

screed *latte (f) de réglage*
لَوْحُ تَسْوِيَة: أداة لتَسوية سطح الخرسانة، وهي لوح خشبي أو معدني يحمله عاملان ويمرران نهايته على جوانب الشدَّة أو على لوحين مضبوطي المستوى لتسوية سطح الخرسانة بعد صبها.

screen *crible (m); tamis (m)*
مُنْخُل، غربال: ١- في هندسة المواد، شبكة سلكية أو لوح مخرم يستخدم في التصنيف الصناعي للمواد المكسرة أو المطحونة حسب المقاس (الحجم). تشمل المناخل النوعين التاليين:
(أ) منخل دوار: منخل مركب على أسطوانة تدور حول محور مائل قليلاً على الأفقي.
(ب) منخل هزاز: منخل يهتز ميكانيكيًا بسرعة. ٢- في ميكانيكا التربة، شبكة مسطحة من أسلاك بينها مسافات متساوية معينة توضع فوقها عينات التربة فتحتجز عليها الحبيبات التي مقاسها أكبر من مقاس الفتحات.

screen *écran (m)*
شاشة: ١- سطح أنبوب الأشعة الكاثودية الذي تعرض عليه البيانات. يطلق المصطلح كذلك على أي لوحة عرض مثل لوحة البلورة السائلة أو البلازما.
٢- شاشة العرض السينمائي التي تصنع عادة من نسيج الحرير الصخري غير القابل للاشتعال.

screen *écran (m); paravent (m)*
ستارة، ستار: في المباني، أي نوع من الستائر المختلفة المستعملة في الأغراض المنزلية، مثل

السائبة على طول العنصر الناقل الذي يستند فوق مجرى.

scraper loader *chargeuse (f) à racloir*
مُحَمِّلة كاشطة: في هندسة المناجم، آلة تستخدم لتحميل الفحم أو الصخر عن طريق جذب مغرفة خلال المادة إلى معبر منحدر، حيث تفرغ الحمولة على عربة أو ناقلة.

scraper ring *racleur (m) d'huile*
حَلْقة كاشطة: في محركات الاحتراق الداخلي، حلقة من حلقات الكباس تكشط الزيت الزائد من فوق جدار الأسطوانة التي يعمل بداخلها الكباس ليعود الزيت من خلال فتحات خاصة في بدن الكباس إلى حوض الزيت.

scrapping *rebutage (m)*
تَخْرِيد: مصطلح عام يطلق على عملية التخلص من الجزء أو المنتج عندما يتقادم عمره، أو يقل مستوى أدائه عن الحد المقبول، أو تصبح فائدته معدومة، أو تصبح تكاليف إصلاحه كبيرة وتقارن بثمن شراء مثيله الجديد. قد يعرف كذلك باسم «التكهين».

scrap yard *parc (m) à ferrailles*
ساحَةُ الخُرْدَة، حَوْشُ الخُرْدَة: ساحة مكشوفة (حوش) تخزن فيه الخردة لحين إعادة استعمالها، وتستخدم عادة أوناش علوية لنقل الخردة.

scratch file (work file) *fichier (m) de travail*
ملَفُّ مُسَوَّدَة: في الحاسبات، ملف مؤقت لتخزين مخرجات برنامج ما ويمكن تحويله إلى ملف دائم.

scratch filter *filtre (m) d'aiguille; filtre (m) de bruit des rayures*
مُرَشِّحُ الخُدوش: في الهندسة الصوتية، دائرة ترشيح موصلة في دائرة لاقط (بيك آب) فونوغرافي، وذلك لتمرير الترددات المنخفضة وكبت الترددات السمعية العالية، مما يقلل من الضوضاء (الشوشرة) السطحية الناتجة عن خدش إبرة اللاقط لقاع الحز في القرص (الأسطوانة) إلى أدنى حد ممكن.

scratch hardness *dureté (f) à la rayure*
صَلادَةُ الخَدْش: الصلادة التي يعينها إحداث خدش في سطح المادة الجاري اختبارها بواسطة الطرف المدبب لمادة أخرى، الماس مثلاً.

scratch pad memory *mémoire (f) de travail*
ذاكرةُ مُسَوَّدات مؤقتة: في الحاسبات، ذاكرة عالية السرعة محدودة السَّعة لتخزين النتائج المؤقتة للعمليات الجارية.

التشكيل المختلفة والمعدات المستهلكة وهياكل السيارات القديمة وغيرها، إلى أحجام تناسب الشحن في أفران إنتاج الفولاذ (الصلب).

scrap charging car *chariot (m) de chargement des ferrailles*
عَرَبَةُ شحْن الخُرْدَة: عربة تستخدم في عنبر محولات إنتاج الفولاذ، وهي تتحرك على قضبان حديدية ممتدة على طول منصة تشغيل المحولات، وتجهز بأوعية مناسبة يمكنها احتواء كميات من الخردة لشحنها في المحول إذا ارتفعت درجة حرارة الفلز المنصهر فتنخفض إلى المعدل المناسب وتزداد جودة الفولاذ (الصلب) المنتج.

scrap coiler *bobinoir (m) à mitraille*
آلةُ لفِّ الخُرْدَة: آلة تستخدم في وحدات الدلفنة الخفيفة بمصانع الفولاذ (الصلب) للف الأسياخ المُخَرَّدة ليسهل تداولها والتخلص منها.

scrap cutter *cisaille (f) à déchets*
مُقَطِّعَةُ الخُرْدَة: آلة لتقطيع الخردة المتخلفة عن عمليات التشغيل إلى أبعاد تمكن من إعادة استعمالها أو من التخلص منها.

scraper *raclette (f); gratteur (m); grattoir (m)*
مِكْشَطَة: ١- في الصناعات المعدنية، أداة تشغيل يدوية ذات حافات حادة تستخدم في تهذيب وتشطيب أسطح المشغولات الفلزية بالكشط. ٢- في أشغال النجارة، سكين رقيقة من الفولاذ (الصلب) تستعمل لإزالة علامات المسح بالفارة قبل التنعيم بورق السنفرة.
٣- في الطباعة، سكين على شكل قلم تستخدم في عملية «الرتوش» لإزالة العيوب السطحية البسيطة التي قد تكون موجودة على سطح المادة الحساسة بالسلبيات أو الإيجابيات، وتجرى الإزالة بالكشط الخفيف لتلك العيوب.
٤- في هندسة الطرق، مُعَدَّة يقطرها جرار عادة، بها قادوس من الفولاذ له حرف أمامي سفلي يحفر سطح الأرض فتتراكم نواتج الحفر في القادوس، وتفرغ حمولته بإمالته أو من فتحة خلفية فيه. ٥- في الهندسة الزراعية، وسيلة في المحراث القرصي لتخليص الأسطح الداخلية للأقراص من أجزاء التربة العالقة بها.

scraper bucket *benne (f) racleuse*
قادوسُ المِكْشَطَة: الجزء الحفّار من المكشطة المستخدمة في أشغال الطُّرُق.

scraper conveyor *convoyeur (m) à raclettes*
ناقلَة كاشطَة: ناقلة مزودة بألواح تحريك لدفع أو سحب المواد المسحوقة أو

معملي يستخدم عند إعداد البذور والحبوب للفرز والتدريج وفقًا للشخانات والعروض.

screenings *débris (mpl) de tamisage*
نُخالة، نُفايَةُ النَّخل: جزء مرفوض من مادة منخولة لزيادة أو نقص مقاس حبيباته عن حد معين.

screening smoke *rideau (m) de fumée*
حجابُ دُخان، ساتر دُخانيّ: سحابة دخان كثيفة تنتجها مواد كيميائية أو مولدات للدخان، تستخدم لستر القوات المحاربة عن القوات المعادية أو لإعاقة عمليات الاستطلاع التي يقوم بها العدو.

screen mesh *maille (f) du treillis* **شَبَكَة المُنْخُل:** شبكة أو قماش مصنوع من أسلاك رفيعة، يركب في إطار ويستخدم لفصل المواد أو فرزها أو تصنيفها.

screen packs *filtres (mpl) lamineurs*
رصّاتُ تَرْشيح: في الهندسة الكيميائية، ترتيبات يشتمل كل منها على شبكة من السلك الدقيق، وتستخدم لفصل أي جسيمات صلبة قد تكون موجودة بواسطة الترشيح.

screen printing *impression (f) au cadre* **طباعة شَبَكِيَّة، طباعَة بالشَّبلونات:** في الصناعات النسجية، الطباعة على طريقة الاستنسل بعمل الرسم على شاشات من القماش الحرير أو النايلون والمثبتة على إطارات (براويز) خشبية. توضع هذه الإطارات على الأقمشة، ثم توضع عليها عجينة الطباعة الملونة وتضغط من خلال ثقوب الشاشة بواسطة لوح خشبي له حافة من المطاط، وبذلك ينقل اللون إلى القماش طبقًا للرسم الموجود على الشاشة.

screen process printing *impression (f) par procédé du tamis* **الطِّباعَةُ بطَريقَة الشَّبَكَة:** طريقة تستخدم على نطاق واسع للطبع على الورق أو النسيج أو اللدائن، وذلك باستخدام شبكة مغطاة في بعض أجزائها بطبقة لا ينفذ منها الحبر. توضع الشبكة فوق الجزء المطلوب زخرفته ثم يدفع الحبر من خلال فتحات الشبكة على سطح المادة.

screen-protected apparatus
appareil (m) protégé contre les contacts accidentels **جهاز بحجاب واقٍ:** جهاز كهربائي تكون فيه جميع الفتحات مغطاة بشبك للوقاية من اللمس العارض للأجزاء المتحركة أو الأجزاء المكهربة، مع تزويد الجهاز بالتهوية اللازمة.

للإضاءة، يستخدم في الملاحة البحرية.

screened material *matériau (m) criblé* **مادةٌ مَنْخولة:** مادة صنفت حبيباتها ذوات المقاسات المختلفة باستخدام مناخل.

screened well *puits (m) crépiné* **بئر بمصفاة:** بئر تدخلها المياه من مصفاة أو عدد من المصافي بدلاً من الغلاف المثقّب الذي يتوسط الطبقة الحاملة للماء.

screen efficiency *rendement (m) d'écran* **كفايةُ السِّتار:** في أنبوب الأشعة الكاثودية، النسبة بين شدة الضوء، أو أي إشعاع آخر، الصادر من المساحة المستثارة على ستار (شاشة الأنبوب)، وبين حاصل ضرب تيار الحزمة الإلكترونية في فلطية أنود التعجيل (التسارع) النهائي للأنبوب.

screen grid *grille (f) écran* **شَبَكَةُ حَجْب:** شبكة موضوعة بين شبكة التحكم والأنود في صمام إلكتروني، وذلك لخفض التأثير الكهروسكوني (الإلكتروستاتي) للأنود في الحيز الموجود بين شبكة الحجب والكاثود.

screening *blindage (m)* **حَجْب:** في الهندسة الكهربائية، منع اختراق المجالات الكهربائية أو المجالات المغنطيسية للأجهزة أو المعدات الكهربائية. يستعمل عادة قفص فاراداي في حجب المجالات الكهربائية في حين تستعمل سبائك مناسبة في حجب المجالات المغنطيسية.

screening *effet (m) d'écran* **حَجْب:** في الفيزياء الذرية، أثر الإلكترونات المحيطة بالنواة في حجب شحنتها التأثيرية.

screening *triage (m); tamisage (m)* **فَرْز:** ١- في الكيمياء: (أ) فصل مكوِّنات مجموعة ما بعضها عن بعض. (ب) تصنيف مجموعة من المركبات تبعًا لفاعليتها ضد البكتيريا وغيرها. ٢- في الهندسة الصناعية، استبعاد الأجزاء المعيبة من دفعة إنتاجية بالتفتيش عن عيوب معينة. ٣- في صناعة الورق، عملية تجرى لفصل المواد الخام للُّبِّ أو الكرتون إلى رتبتين أو أكثر، وذلك بالإمرار خلال ثقوب ذوات مقاسات محددة.

screening constant *constante (f) de blindage* **ثابتُ الحَجْب:** في الفيزياء الذرية، الفرق بين العدد الذري لعنصر ما وبين الوزن الذري الظاهري لعملية معينة. هذا الفرق ينتج عن الحجب.

screening machine *cribleur (m)* **جهاز فَرْز بالشَّخانات:** في الهندسة الزراعية، جهاز

ستائر السلك المخرم التي توضع على الشبابيك لمنع دخول البعوض والذباب، والحجاب (البارافان) الذي يوضع أمام مداخل الحجرات الخاصة، والحوائط الخشبية أو الزجاجية الفاصلة بين وحدتين. تستعمل ستائر قابلة للتطبيق (على شكل الأكورديون) لتقسيم وفصل الوحدات ذوات المسطحات الكبيرة.

screen *écran (m)* **ساتر:** في التسخين بالترددات الراديوية، الغلاف المعدني المحتوي على المولد والمعدات الملحقة به، والذي يكون موصّلاً بالأرض لمنع تعرض العاملين للإشعاع أو للإصابات الإشعاعية الأخرى.

screen *coulisse (f)* **قَفَص:** في الصناعات النسجية، أسطوانة مفرغة ذات ثقوب في آلة تفتيح القطن، وفيها يتحول القطن إلى لفائف وطبقات.

screen analysis (sieve analysis)
analyse (f) par cribles **تَحْليل بالمناخل، تحليل بالغَرْبَلَة:** تحليل ميكانيكي للتربة بإمرارها على مجموعة مناخل (غرابيل) متتابعة لمعرفة نسب الحبيبات ذوات المقاسات المختلفة. لا يكفي هذا التحليل لإعطاء معلومات تفصيلية عن حبيبات الطين التي تصنف بتحليل خاص بمعلومية سرعة ترسبها في الماء.

screen bulkhead *cloison-écran (m)*
قَطوع فاصل: قطوع خفيف من ألواح الفولاذ (الصلب) أو من الخشب، يركب غالبًا في سفن البضائع كفاصل بين الغلاية وغرفة المحركات، وهو لا يمنع سوى الأتربة والغبار من النفاذ.

screen cloth *tissu (m) de criblage* **نَسيج المَناخل:** مادة منسوجة تصلح للاستعمال في صنع المناخل أو الغرابيل أو الأسطح الشبكية.

screened cable *câble (m) blindé* **كَبْل مُحَجَّب:** كبل يُلَفُّ من الخارج - بعد عزله - بشريط من الفولاذ (الصلب) الواقي من الصدمات والتأثيرات الخارجية.

screened ignition system *système (m) d'allumage blindé* **دَوْرَةُ إشعال محجوب:** في محركات الاحتراق الداخلي، نظام للإشعال فيه تحاط جميع أجزاء الدورة الكهربائية بحجاب معدني متصل بالأرض، وذلك لمنع التداخل الراديوي الناشئ عن طبيعة الإشعال.

sceened lantern *lanterne (f) sourde*
فانوس بحجاب زاويّ: فانوس ذو زاوية محددة

screen reader *écran-lecteur (m)*
شاشة قارئة: في الحاسبات، شاشة من نوع خاص مُزَوَّدة بمجموعة متكاملة من المكوِّنات المادية والبرامج لقراءة ما يَظهر عليها من مَتن. وهذا النوع من الشاشات مصنوع خصيصًا لفئة معينة من المُستخدمين ذوي الاحتياجات الخاصة.

screen ruling *lignage (m) de trame*
مَقاسُ الشَّبَكَة الطِّباعيةَّ: عدد الخطوط في كل سنتيمتر أو في كل بوصة من الشبكة الطباعية. قد يسمى أيضًا «عرض الشبكة الطباعية» ليعني المسافة بين خطوط الشبكة الطباعية الظلية (هاف تون).

screen saver *économiseur (m) d'écran*
حافظُ الشّاشة: في الحاسبات، برنامج لإطالة عُمْرِ الشاشة، وذلك بمنع الأشعة من صَدْم نفس البُقَع (النقاط) الفُسْفورية لمدة طويلة حيث يتم تفريغ شاشة الحاسب كليًا أو عرض شكلٍ متحرك عليها، وتعود الصورة الأصلية للظهور على الشاشة بمجرد لمس لوحة المفاتيح أو تحريك الماوس (الفأرة) مرة ثانية.

screen sections *cages (fpl) de séparation*
أقفاص الأثربة: في الصناعات النسجية، وحدات ميكانيكية تتكون أساسًا من أقفاص مثَقَّبة، وتستخدم لفصل القطن من تيار الهواء الذي يحمله وتحويله إلى حصيرة منتظمة.

screen size *largeur (f) de la maille*
مَقاس مُنْخُليّ: في هندسة المناجم، معيار لتعيين حجم القطع الماسية، وفقًا لمساحة الفتحة التي لا تنفذ من خلالها القطعة.

screen wiper *essuie-glace (m)*
ماسحةُ الزجاج الأماميّ: أداة تتحرك مفصليًا على الزجاج الأمامي للسيارة لتنظيفه أو لإزالة ماء المطر المتساقط عليه.

screeve *cordon (m) d'étanchéité*
طَوْقُ إحْكام: في السباكة الرملية، قَطْع يعمل حول سطح اتصال القالب بواسطة « تراولة » لجعله سَدودًا.

screw (screw bolt) *boulon (m) fileté*
مسْمار مُلَوْلَب، مسْمار قَلاووظ: أداة تثبيت تتكون من ساق أُسطوانية أو مخروطية ملولبة (مقلوظة) ومن رأس مشقوق أو مجوف أو مضلع.

screw *vis (f); hélice (f)*
مُلَوْلَب، لَوْلَب، قَلاووظ: ١- مسمار ملولب (مقلوظ) أسنانه حلزونية الشكل وله طرف مدبب (مسمار برمة) يستعمل لتثبيت الأعضاء الخشبية معًا. توصف هذه المسامير بدلالة طولها وقطرها، وقد تصنع من الفولاذ أو النحاس أو النحاس الأصفر، إلخ، كما قد تكون مجلفنة أو مؤكسدة أو مطلية بالكروم أو النيكل، وتكون رُءوسها مسطحة أو نصف كروية أو بارزة، وبها حز لربطها أو خلعها بالمفك. ٢- عمود مزود بمجارٍ لولبية تنقل المادة من مخرج عند أحد طرفَي العمود إلى وعاء استقبال عند طرفه الآخر.

screw anchor *ancre (f) à vis*
مخْطاف مُلَوْلَب: مخطاف لتثبيت عوامات الإرساء الموضوعة على قاع رخو (طَفَلي مثلاً)، ويتكون من ساق لولبية لها عدة دلائل للحفر، ويغرِس في القاع إلى العمق المناسب.

screw axis *axe (m) hélicoïdal*
محْوَر اللَّوْلَب: خط المحور الذي يلتف حوله اللولب الأسطواني أو المخروطي.

screw axis *axe (m) de symétrie hélicoïdal*
محْوَر لَوْلَبيّ: في البلورات، محور للتماثل البلوري، ويتميز بدوران الشبيكة حوله بمقدار جزء من اللفة (١/٢، ١/٣، ١/٤، ١/٦) ثم تَقَدُّمها بمقدار جزء من ضلع الخلية الواحدة.

screw compressor *compresseur (m) à vis*
ضَغّاط لَوْلَبيّ: ضغاط غازات من النوع الدوار، وفيه يضغط الغاز بين لولبين متعاشقين يدوران في اتجاهين متضادين.

screw conveyor *convoyeur (m) à vis sans fin*
ناقلَة لَوْلَبيَّة: ناقلة مكونة من ملولب يدور على عمود إدارة في داخل مَحْوى أو غلاف ثابت، ويمكنها أن تحرك المواد السائبة على طول مستوًى أفقي أو مائل أو رأسي.

screw coupling *manchon (m) à vis*
قارنَة لَوْلَبيَّة: قارنة مزودة بملولب لضبط البعد أو التباعد أو الشد، إلخ.

screw current *sillage (m) de l'hélice*
مَخْرُ الرَّفّاص: الماء المتدفق على طول جانب السفينة بسبب حركة الرفاص، فإذا كانت حركة السفينة إلى الأمام، اندفع الماء إلى الخلف ثم اختلط بالمخر الخلفي؛ أما إذا كانت الحركة إلى الخلف فإن اندفاع الماء يكون إلى الأمام.

screw dislocation *dislocation-vis (f)*
مَلْخ لَوْلَبيّ: في البلوريّات، نوع من الملخ تبدو فيه المستويات المتوازية حول محور الملخ وكأنها تحولت إلى لولب متصل، وفيه يكون مُتَّجِهُ بيرجر موازيًا لمحور الملخ.

screw displacement *déplacement (m) helicoïdal*
إزاحَة لَوْلَبيَّة: دوران جسم جاسئ (متماسك) حول محور، مصحوب بانتقاله في اتجاه المحور.

screw-down mechanism *dispositif (m) à vis de serrage*
تَرْتيبةُ رَفْع وخَفْض الدَّلْفين العُلْويّ: تجهيز مكنات الدلفنة بترتيبة ميكانيكية أو هيدرولية لتقوم برفع الدلفين العلوي أو خفضه بالمسافة المطلوبة قبل كل شوط (مشوار) دلفنة.

screw drive *commande (f) par vis*
إدارَة لَوْلَبيَّة: مجموعة إدارة تستخدم لتحويل الحركة الدورانية إلى حركة مستقيمة، وتتكون من عمود ملولب وصمولة أحدهما ثابت والثاني متحرك نسبيًا. من مزايا هذه المجموعة أنها تحقق حركة انتقالية بطيئة مع كسب كبير في القدرة. ويعيبها الفقد الكبير في القوى الاحتكاكية وكفاية النقل المنخفضة. ومن أمثلة استخدامها: المرفاعات الميكانيكية (الكوريكات)، وأعمدة الحركة الدقيقة في المخارط، وآليات القياس.

screwdriver (screw-driver) *tournevis (m)*
مفَكّ: أداة لربط المسامير الملولبة في مواضعها أو فكها منها، وتتكون من ساق فولاذية متينة تنتهي بطرف مستدق على شكل إسفين أو على شكل نجمة، يدخل في الحز أو التجويف الموجود في رأس المسمار لإجراء الربط أو الفك.

screwed and socketed joint *raccord (m) à vis avec manchon*
وُصْلَة مُلَوْلَبَة ذاتُ جُلْبَة: وصلة بين ماسورتين بواسطة جلبة ملولبة من الداخل.

screwed flush and butt joint *joint (m) bout à bout et à vis*
وُصْلَة مَتْكبيَّة ملولبة ومتساطحَة: وصلة بين ماسورتين تكوَّن بربط النهاية الملولبة من الخارج لإحدى الماسورتين مع النهاية الملولبة من الداخل للماسورة الأخرى.

screwed lampholder *douille (f) à vis*
دواةُ مصْباح مُلَوْلَبَة: وسيلة للإمساك بالمصباح ذي القاعدة الملولبة وتوصيل التيار الكهربائي إليه.

screw feeder *tourillon (m) d'alimentation*
مُغَذّ لَولَبيّ، لولَب تغذيَة: آلية لتداول المواد السائبة، حيث يقوم ملولب بتحريك المادة قُدُمًا تجاه وحدة المعالجة أو التشغيل إلى

scrim *canevas (m) léger* **كانا خفيف**: قماش ذو تركيب نسجي بسيط، غير محكم الضم، يصنع عادة من القطن، ويستعمل في تجهيزات مختلفة في الملابس والستائر، وفي الصناعة.

scroll casing *enveloppe (f) à spirale* **غلاف مُحَوّى**: غلاف لتوزيع المياه بانتظام حول مجموعة أرياش الدليل في تربينة رد الفعل، ويكون مزودًا بضلوع للتقوية.

scrolling *défilement (m)* **التَّلفيف، التَّبديل باللفّ**: في الحاسبات، تحريك البيانات المعروضة على الشاشة إلى أعلى أو إلى أسفل بحيث يختفي البيان المعروض عند أحد الطرفين ويظهر بيان جديد عند الطرف الآخر.

scroll saw *scie (f) à contourner* **منشار كفافيّ، منشار كُنتوريّ**: منشار ذو نصل (سلاح) ضيق، يستخدم في قطع المنحنيات والأشكال غير المنتظمة.

scroll shear *cisaille (f) à courbes* **مقصّ كفافيّ، مقصّ كُنتوريّ**: آلة خاصة لتقطيع الألواح أو الشرائط إلى كفافات (كنتورات) بغرض تحقيق الاستخدام الأمثل للمادة في العمليات التالية.

scrubber (scrubber tower) *tour (m) de lavage* **بُرْجُ غَسيل**: ١- في الهندسة الكيميائية، برج يجرى فيه غسل الغازات والأتربة التي تدفع من أسفله لتقابل رذاذًا من الماء (أو من زيوت خاصة) يزيل ما بها من شوائب غير مرغوب فيها. ٢- في هندسة التبريد، وحدة ترش أو تُذَرّ الماء في المجرى الهوائي، ويمكنها أن تسخن الهواء، أو تبرده، أو ترطبه، أو تزيل رطوبته، وفقًا لما إذا كان الهواء يجرى تسخينه أو تبريده.

scrubber plates *plaques (fpl) à laver de l'air* **ألواح غَسْل الهَواء**: في هندسة التبريد، ألواح تركب في برج غسل الهواء قبل ألواح إزالة قطيرات الماء. تستخدم فوهات طفح (فوهات غمر) في تبليل ألواح غسل الهواء، بهدف تعريض الدفق الهوائي لأسطح الألواح المبتلة فتتلاصق عليها جسيمات الأتربة العالقة في الهواء.

scrubbing *épuration (f); lavage (m)* **غَسْل**: عملية إزالة مكوِّن ما (أو عدة مكوِّنات) من خليط غازي بإمراره صعودًا وفي عكس اتجاه تدفق من سائل قادر على الامتصاص الانتقائي للمكون.

screw shackle (turnbuckle) *manchon (m) de serrage; lanterne (f) de serrage* **شَدّاد مُلَوْلَب**: صمولة أسطوانية طويلة ملولبة من الداخل عند طرفيها في اتجاهين متضادين، وتستخدم لربط جزأين معًا وتُحدث فيهما الشد المطلوب.

screw steering gear *appareil (m) à gouverner à vis* **جهاز تَوْجيه لَوْلَبيّ**: جهاز توجيه في بعض السفن الصغيرة والمتوسطة الحمولة، يشغل يدويًا أو آليًا، ويتصل مباشرة بالدفة. يتكون من عمود إدارة ذي ترسين أحدهما يميني والثاني يساري، ويحملان جلبتين ملولبتين تتحركان على هذا العمود في اتجاهين متضادين، وتتصلان بطربوش الدفة المثبت إلى رأسها.

screwstock (screw stock) *matériel (m) pour boulonnerie* **خامَةُ لَوالب**: أسياخ سهلة القطع والتشكيل على المخارط الأوتوماتية، تُصنع منها المسامير الملولبة (مسامير القلاووظ).

screw tap *taraud (m)* **ذَكَرُ لَوْلَبَة**: عُدَّة يدوية تستخدم لعمل اللولبة (القلوظة) الداخلية في الفتحات أو التجاويف.

screw thread *filet (m) de vis* **سِن اللَّوْلَب**: نُتُوء ينشأ عن عمل حز لولبي متواصل في سطح أسطواني (أو مخروطي) بحيث يكون مقطع الحز منتظمًا، وتكون المسافة بين نقطتين متناظرتين على سطح الحز، مقيسةً في اتجاه موازٍ لراسم الأسطوانة (أو المخروط)، ثابتة.

screw-thread gauge *calibre (m) de filetage* **مُحَدِّدُ قياس أسْنان اللَّوالب**: محدد قياس يستخدم لتعيين خطوة سن اللولب، والقطرين الاكبر والأصغر، ومسافة التقدم للفة واحدة من لفات اللولب، وزوايا الأسنان واستقامتها.

screw-thread micrometer *micromètre (m) de filetage* **ميكرومتر أسنان اللَّوْلب**: ميكرومتر يستخدم لقياس قطر خطوة أسنان اللولب.

scriber *traçoir (m)* **شَوْكَةُ خَدْش، مخطاط**: أداة ذات طرف مدبب تستخدم في رسم الخطوط على الشغلات المعدنية.

scribing *traçage (m)* **خَدْش**: رسم خطوط واضحة على الشغلات المعدنية باستخدام شوكة خدش.

أن يدخل المادة فيها.

screw friction press *presse (f) à friction* **مكْبَس احتكاكيّ بفَتيل**: مكبس للحدادة المتساقطة مزود بحدافة تتسارع بفعل التلامس الاحتكاكي مع إدارة قرصية وتنقل طاقة الكبس إلى الشغلة عن طريق عمود ملولب (فتيل) يحمل في طرفه الأسفل رأس الطرق وتتزايد سرعته أثناء هبوطه.

screw head slotting machine *machine (f) à rainurer les têtes de vis* **مَكِنَةُ تَشْقيب رُءوس المسامير المُلَوْلَبَة**: مكنة تشغيل خاصة بعمل الشقوب (المَشْقبيات) في رءوس المسامير الملولبة (المقلوظة).

screwing *filetage (m)* **لَوْلَبة، قَلْوَظة**: قطع أسنان اللوالب (القلاووظ) على ماسورة أو منتج أنبوبي الشكل.

screw-jack *vérin (m) à vis; cric (m) à vis* **مِرْفاع لَوْلَبيّ**: آلة بسيطة لرفع الأحمال الثقيلة، وذلك بالتأثير بقوة صغيرة نسبيًا في ذراع رافعة متصلة بلولب (فتيل).

screw machine *tour (m) automatique* **مخْرَطَةُ لَوْلَبَة**: مخرطة أوتوماتية لصنع قِطَع ملولبة (مُقلوظة) صغيرة بكميات كبيرة.

screw pile *pieu (m) hélicoïdal* **خازوق لَوْلَبيّ**: في الهندسة المدنية، خازوق يحتوي في طرفه السفلي على نصل ملولب، ويغرز الخازوق في التربة بإدارة رأسه حول محوره الطولي. وهو مناسب للإنشاء قرب المباني القائمة لتلافي الآثار الناتجة عن الارتجاج الذي يسببه دق الخوازيق بطرق أخرى.

screw pitch *pas (m) de vis; pas (m) de filetage* **خُطوَةُ اللَّوْلَب**: المسافة المحورية بين لَفَّتين متتاليتين للولب (قلاووظ).

screw press *presse (f) à vis* **مكْبَس لَوْلَبيّ**: مكبس مزود بمنزلقة تشغلها آلية لولبية.

screw propeller *propulseur (m) à hélice; hélice (f) propulsive* **رَفّاص لَوْلَبيّ، مروحَة لَوْلَبِيّة**: رفاص سفينة أو مروحة طائرة، تتكون من صُرَّة متصلة بعمود الإدارة، ومركب عليها من ريشتين إلى ست أرياش تشكل سطوحًا لولبية تتقدم على طول المحور الذي تدور حوله الأرياش.

screw pump *pompe (f) hélicoïdale* **مضَخَّة نصفُ محْوَريَّة**: مضخة دينامية دوارة تتكون من عضو دوّار على هيئة البريمة تحيط به ناشرة أو غلاف حلزوني.

scruff *laitier (m) de bain d'étamage* كُدارةُ حمّام القَصْدَرَة: خليط من أكسيد القصدير وسبيكة الحديد والقصدير تتكون بمثابة كدارة على حمّام (مَغْطِس) التكسية بالقصدير المصهور.

SCSI (small computer system interface) *SCSI* إسْكزي، نظام توصيل بيني: في الحاسبات، نظام قياسي بيني لتوصيل الوَحَدات الطرفية بالحاسب لنقل البيانات على التوازي بسرعات عالية تصل إلى ٤ ميجابايت لكل ثانية.

SCT *see* **special characters table**

scuba diving *plongée (f) en scaphandre autonome* غَطْس بجِهاز تنفس مُسْتقل، جهاز اسكوبا: أية وسيلة من وسائل الغطس تحت الماء المختلفة التي يستخدم فيها جهاز مكتف بذاته للتنفس تحت الماء.

scuffing *usure (f) par frottement* تَحَكُّك، تخدُّش: تَلَف يَحدث في السطوح المتحركة بعضها على بعض نتيجة الحك والكشط، مثل ما تحدثه حركة حلقات الكباس على جدار أسطوانته.

scuffing *abrasion (f)* حَكّة: علامة غامقة تنتج أحيانًا على أسطح المنتجات الخزفية المزججة أو الأواني الزجاجية.

scull *aviron (m)* مجْداف قَصير: أحد مجدافين على يمين وعلى يسار قارب التجديف ويستخدمهما معًا الشخص الجالس في وسط القارب.

sculls *fond (m) de poche; culot (m) de poche* جَدَف: طبقات من الفلز والخبث (الجلخ) تتكون على الأسطح الداخلية للبوادق أو الأوعية الأخرى المحتوية على فلز مصهور وخاصة إذا ترك الفلز ليبرد فيها.

scum *écume (f)* غُثاء، زبَد: ١- في الهندسة الكيميائية، طبقة الشوائب التي تتكون فوق سطح سائل ما. ٢- في هندسة الفلزات، الخبث الذي يطفو على أسطح الفلزات المصهورة نتيجة لصعود الشوائب إلى السطح وللتأكسد السطحي.

scumming *écumage (m)* تَلَوّث زبَدي: في الطباعة، التصاق غير مرغوب فيه لجسيمات دقيقة من الحبر بالمناطق غير الطباعية على السطح الطباعي الليثوغرافي، وهو تلوث موضعي يرجع إلى الزبد (الغثاء والرغاوى) الذي يتكون في تلك المناطق أثناء تحضير السطح الطباعي، أو إلى بعض مشكلات أخرى بمكنة الطباعة.

scumming *écumage (m)* تَلْطيشُ الطِّباعَة: ظهور بقع على الأقمشة المطبوعة على مكنات الطباعة بسبب ترسيب طبقة من لون (أو أكثر) على القماش المطبوع، نظرًا لوجود عيب في سكين إزالة اللون الزائد.

scum valve *clapet (m) de crasse* صمام الغُثاء: صمام مركب في جانب غلاية توليد البخار، وذلك للتخلص من الأوساخ التي تُحمل إلى سطح الماء. وتتصل به ماسورة تؤدي إلى حوض يتجمع فيه الغثاء.

scupper *dalot (m)* ميزاب، بالوعَة، بَلاعَة: إحدى فتحات تصريف مياه البحر والأمطار من سطح السفينة إلى الخارج عن طريق ميازيب متصلة بمواسير تؤدي إلى البحر.

scupper pipe *conduit (m) de dalot* ماسورَةُ الميزاب، ماسورَةُ مَجار: ماسورة تحمل مياه البحر والأمطار من الميازيب إلى جانب السفينة لتصريفها إلى البحر.

scutcher *batteur (m)* آلةُ الملَفّات، اسكتشر: في الصناعات النسجية، آلة لإعادة تفتيح وتنظيف الألياف التي سبق تفتيحها في صالة التفتيح. تخرج الألياف من هذه الآلة وهي ملفوفة على هيئة ملفات.

scutching *teillage (m)* حَلْج ألياف الكتّان: عملية فصل ألياف الكتان من النبات المعَطَّن.

scuttle *écoutille (f); bouchon (m)* كُوّة مَغْطَاة: في السفن: ١- إحدى الفتحات الصغيرة في سطح السفينة أو في قطوع منها، وهي ذات غطاء، وتستخدم في عملية تخزين الوقود أو الماء أو غير ذلك. ٢- فتحة مشابهة في جانب السفينة أو في قاعها لإغراقها العَمْدي عن طريق صمامات خاصة تسمح بدخول ماء البحر. وقد يطلق المصطلح أيضًا على غطاء مثل هذه الفتحات.

scuttlebutt (scuttle butt) *charnier (m)* صهْريجُ الماء العَذْب: في السفن، صهريج من الفولاذ (الصلب) يحتوي على الماء العذب اللازم لإعاشة البحارة، ومزود بالصنابير وأحيانًا بنظام للتبريد. وقديمًا كان يستخدم برميل كبير محمول على سطح السفينة لهذا الغرض.

SDK (software developer's kit) *SDK* طَقْم لمطَوّري البرامج: في الحاسبات، مجموعة من البرامج الجزئية والبرامج المساعدَة لتسهيل كتابة التطبيقات. وفي حالة بنية الرسوم فإنها توفِّر الأدوات اللازمة لتصميم أساليب الحوار بين المستخدم والحاسب بواسطة القوائم والأيقونات icons. كما تُتيحُ ربط التطبيق مع نظام التشغيل. ومن أمثلتها: طقم مُطَوِّري برامج ويندوز.

SDSL (symmetrical digital subscriber line) *SDSL* خَطُّ اشتراك رقْمي متماثل: في الحاسبات، خط اشتراك في تقنية تتيح نقل البيانات الرقمية، بما في ذلك الفيديو، بين الحاسبات على خطوط التليفون بسرعات تصل إلى ٣٨٤ بيتة في الثانية في اتجاهي الإرسال والاستقبال.

sea *mer (f)* بَحْر: كتلة ضخمة من الماء المالح تغطي جزءًا كبيرًا من الأرض. وهو أصغر من المحيط.

sea anchor *ancre (f)flottante; ancre (f) traînante* مخطاف مُنجَرّ: مخطاف غير ناشب بالقاع وتجره السفينة كي تبقى في مواجهة الريح والأمواج. قد يكون على شكل مخروط من القنّب مفتوح من الطرفين ليمر منه الماء عندما تحاول السفينة الاحتفاظ بمقدمتها في وجه الريح.

sea and swell scale *échelle (f) de l'état de la mer* مقياس حالة البَحر والتَّمَوّج: مقياس يستخدم لتسجيل حالة البحر (هادئ، معتدل، عال، إلخ)، مع إعطاء ارتفاع الموج المقابل لكل حالة.

sea biscuit (sea bread) *biscuit (m) de mer; galette (f)* خُبز البَحْر، بسكويت فلايك: خبز أو بسكويت مصنوع من الدقيق والماء، ويمكن حفظه واستعماله لمدة طويلة.

sea boat *bateau (m) marin* قاربُ ظَهْر بحر، قاربُ نَجاة: ١- أي قارب مصمم ومهيأ للسير في عرض البحر. ٢- أي قارب مجهز للإنزال السريع عند الحاجة أو في حالة الطوارئ.

sea-borne *par mer* محمول بَحرًا: وصف لما هو منقول بطريق البحر، مثل بضائع منقولة بحرًا، إلخ.

sea breeze *vent (m) de mer* نسيم البَحْر: هواء لطيف أو معتدل، يهب من الماء نحو اليابسة بعد أن تسخن الأرض بالشمس، إذ تحدث التيارات الهوائية الصاعدة من الأرض انخفاضًا في الضغط الجوي فيهب الهواء نحو منطقة الانخفاض.

sea buoy *bouée (f) extérieure; bouée (f) d'atterissage*
عوّامَةُ البوغاز: أول عوامة تقابلها السفينة وهي في طريقها من عرض البحر إلى ميناء أو قناة ملاحية.

sea cave *grotte (f) d'abrasion*
كَهْف بحريّ: فجوة في جُرُف بحري حفرتها الأمواج والتيارات في فواصل صخور سهلة التجوية.

sea cliff *rocher (m) à pic*
جُرُف بحريّ، جُرْف بحريّ: منحدر وعر من الصخور عند شاطئ البحر يكون قد تكوّن بفعل الأمواج.

seacoast *littoral (m); côte (f)*
ساحِلُ البَحْر، شَطُّ البَحْر: اليابسة المجاورة للبحر.

seacoast artillery *artillerie (f) côtière*
مدْفَعيّة ساحليّة: المدفعية التي تستخدم للدفاع عن السواحل والموانىء، ومنها المدافع الثابتة الثقيلة ومدافع الهاوزر والهاون. لم يعد للمدفعية الساحلية نفس الأهمية الدفاعية التي كانت لها في السابق.

sea connections *prises (fpl) d'eau à la mer*
وُصُلاتُ مياه البَحْر: الصمامات والجزرات والمحابس الموجودة في جنب السفينة وتحت منسوب خط الماء، وتستخدم للتحكم في دخول مياه البحر إلى السفينة.

sea disturbance *agitation (f) de la mer*
اضطرابُ البَحْر: حالة سطح البحر الفعلية في وقت ما بالنسبة إلى حالته المتوسطة، وهي تحدد على مقياس مدرج من صفر إلى تسعة، حيث يعني « الصفر» حالة الهدوء المطلق، و« التسعة » حالة أقصى اضطراب.

sea flood *onde (f) de tempête*
فَيْض بحريّ: الارتفاع العنيف للأمواج بسبب نشوء عاصفة هوجاء.

sea floor *fond (m) de la mer*
قاعُ البَحْر، أرضيّةُ البَحْر: قعر البحر أو المحيط.

sea floor spreading *expansion (f) océanique; écartement (m) de fond de la mer*
انْتشارُ قاعِ البَحْر: نظرية جيولوجية تقول بأن قاع البحر ينتشر بعيدًا عن سلسلة الجبال المتصلة الوسطية الموجودة بين المحيطين الأطلنطي والهادي (الباسيفيكي).

sea fog *brouillard (m) marin*
ضباب بحْريّ: ضباب منخفض وممتد فوق منطقة ساحل البحر، يحدث حينما تكون درجة حرارة اليابسة أشد انخفاضًا من درجة حرارة سطح مياه البحر.

seafood *produit (m) alimentaire de mer*
طَعامُ البَحْر: مصطلح عام يطلق على ما تجود به البحار المالحة والأنهار العذبة من أسماك وحيوانات بحرية مختلفة من الأنواع التي تؤكل، وهي مصدر حيوي لتغذية الإنسان، غني بالبروتينات أساسًا وغيرها من العناصر الغذائية. يتطلب الطعام البحري مراعاة اشتراطات صحية معينة عند تهيئته وإعداده للتناول بحيث لا يفسد أو يتسبب في حدوث مخاطر.

seagoing fleet *flotte (f) de haute mer*
أسْطولُ أعالي البحار: أسطول مجهز للإبحار والعمل في أعالي البحار. قد يكون أسطولاً مدنيًا، لصيد الحيتان مثلاً، أو أسطولاً حربيًا.

seagoing tug *remorqueur (m) de haute mer*
صَنْدَلُ قَطْر بَحْريّ: صندل يستطيع الإبحار في عرض البحر، ويستخدم لأغراض القطر كما في حالة سفينة معطلة مثلاً.

sea green *vert (m) glauque; vert (m) de mer*
أخْضرُ بَحْريّ: اللون الأخضر الذي يميل إلى الزرقة.

sea horizon *horizon (m) de la mer*
الأُفُق البحْريّ، أُفُقُ البَحْر: الخط الأفقي الذي يبدو عنده أن البحر والسماء يلتقيان.

sea horses (white caps) *moutons (mpl)*
أمْواج جَبَليّة: أمواج عظيمة كالجبال، ويعلو الزبد قممها.

sea ice *glace (f) de mer*
جَليد بَحْريّ: الجليد الذي ينتج عن تجمد سطح البحر في المناطق القطبية خلال فصل الشتاء.

Sea Island cotton *cotton (m) des Indes Occidentales*
قُطنُ سي أيلانْد: أجود أنواع الأقطان في العالم من حيث طول التيلة إذ يبلغ طولها ٢,٥ بوصة. يزرع في الولايات المتحدة الأمريكية.

seal *garniture (f) d'étanchéité*
مانِع تسرب: عنصر مكني يستخدم في الوصلات المتحركة بين الجزأين المتحرك والثابت لمنع تسرب السوائل أو الأبخرة أو الغازات خلال الثغرات الموجودة بها، كما يستخدم لمنع دخول الأتربة والغبار إلى مَحامل أعمدة الدوران. قد يكون المانع جلبة (قدحًا) أسطوانية من الجلد أو المطاط، أو حلقات معدنية (كحلقات كباسات محركات الاحتراق الداخلي).

seal *phoque (m)*
فراءُ عجْل البَحْر، فراءُ الفُقْمة: فراء ثمين يستعمل لصنع معاطف السيدات وغطاءً للكتفين، وهو من أجود أنواع الفراء. يتميز عجل البحر في الامسكا بفرائه الأملس (الناعم) القصير الذي يشبه القطيفة في مظهره.

sealant *matériau (m) d'etanchéité*
مادّة مانعَة للتّسرُّب: مادة لدنة القوام، مثل البتيومين أو المطاط أو البلاستيك، تستخدم لإحكام قفل الوصلات في منشأ ما. أو طلاء من مادة مثل الإيبوكسي لخشب شدّات الخرسانة لإطالة عمر استخدامه. أو مادة مثل سليكات الصوديوم تعالج بها الخرسانة لتسوية سطحها أو لزيادة ترابط الركام.

sealed cabin *cabine (f) étanche*
مَقْصورَة مُحكَمَة: مكان الإعاشة في سفينة فضاء أو طائرة، ويتميز بوجود قواطيع تمنع حدوث تبادل غازي بينه وبين الجو المحيط به، كما يحتوي على آلياته الخاصة للحفاظ على جوّه الداخلي.

sealed porosity (closed porosity) *porosité (f) fermée*
المساميَّةُ المسْدودَة، المساميَّةُ المغْلَقَة: في خواص المواد الحرارية، نسبة حجم المسام المسدودة إلى الحجم الكلي للمادة، معبرًا عنها كنسبة مئوية.

sealed unit *agrégat (m) hermétique*
وَحْدَة مُحكَمَة: في هندسة التبريد، مصطلح عام تقصد به الضغاطات وموتوراتها التي يحتويها وعاء محكم الإغلاق.

sea level *niveau (m) de la mer*
مَنْسوب سَطْح البَحْر: متوسط ارتفاع سطح البحر لمراحل المد والجزر كافة. ومنسوب سطح البحر هو المرجع الذي يُتخذ عادة لتعيين الارتفاعات الأرضية.

sea lights *feux (mpl) de route*
أنْوار المِلاحَة: الأنوار (الأضواء) التي تنص عليها القواعد البحرية لمنع التصادم في البحار.

seal-in alloy *métal (m) soudable au verre*
سَبيكَةُ إحكام: سبيكة لها معامل تمدد حراري يكافئ تقريبًا معامل التمدد الحراري للزجاج، وتستعمل في شكل أسلاك تدفن أو تمر خلال الزجاج في مصابيح (لمبات) التوهج أو أنابيب التفريغ.

sealing cement *mastic (m) hermétique*
لاصق سَدود: مادة تستخدم لإحكام وصلة بين جزأين بحيث تصبح سدودًا لما بينهما عندما تَجمُد.

sealing coat *couche (f) de scellement*
طَبَقَة مانعَة للتَّسرُّب: ١- في هندسة الطرق، طبقة من البِتيومين أو القار أو من مستحلب أحدهما، يغطى به سطح الطريق لملء مسامه وجعله مانعًا لنفاذ الماء. ٢- في أعمال الدهانات، طبقة تطلى بها الأسطح الماصة للطلاء قبل بياضها بالجبس أو المصيص أو الإسمنت أو التخشين، إلخ، للإقلال من قدرتها الامتصاصية. يستخدم في طلاء هذه الطبقة «غالق» يتكون من مستحضر على هيئة سائل شفاف أو مخضب، وذلك لإغلاق المسام ولمنع أية مادة قابلة للذوبان أو الانتشار موجودة في السطح من النضح خلال البياض الجديد وتشويهه.

sealing compound *compound (m); masse (f) de remplissage*
مُرَكَّب مانع للتسرب: مركب يستخدم في البطاريات الجافة والمواسعات والمحولات والوحدات والأجهزة الكهربائية لمنع تسرب الهواء والرطوبة إلى عناصرها.

sealing gland *chape (f) d'étanchéité*
جُلْبَةُ إحْكام: جلبة حشو مزودة بحلقة يدخل إليها السائل تحت ضغط لمنع تسرب الهواء إلى داخل مكنة أو آلية.

sealing ring *anneau (m) d'étanchéité*
حَلْقَةُ إحْكام، حَلْقَةُ مَنْع التَّسرُّب: ١- في الهندسة، حلقة تَحُول دون تسرب السوائل أو الغازات من حولها. ٢- في المكنات الهيدرولية، حلقة قابلة للتغيير تثبت على العضو الدوار عند الرقبة في مقابل الغلاف لتقليل الفقد بالتسرب.

sealing run *passe (f) de fond*
إمْرارة إحْكام: في وُصلة لحام بالصهر، الإمرارة (الكردون) النهائية المرسبة على جانب الجذر. تسمى أيضًا «إمرارة ساندة».

sealing solution *solution (f) étanche*
مَحْلول سَدود: محلول راتينج تخليقي يتصلد بالحرارة، ويكون من نوع الفينول غالبًا. يستخدم لملء المصبوبات المسامية. عند الاستخدام، يُدفع المحلول بقوة تحت ضغط خلال مسام المصبوبة، وبعد تبخر المذيب يتصلد الراتينج بالحرارة فيسد المسام تمامًا.

sealing strips *lames (fpl) d'étanchéité*
شَرائِحُ حابِكَة: في السدود، شرائح نحاسية أو مطاطية، تزود بها الفواصل المستعرضة في جسم السد، وذلك للحيلولة دون تسرب الماء من الخزان.

sealing tape *ruban (m) gommé*
شَريطُ إحْكام: شريط مصمغ يستخدم لإحكام إغلاق الصناديق والطرود.

sealing wax *cire (f) à cacheter*
شَمْعُ الخَتْم: خليط لونه أحمر، يتكون من الراتينج واللَّك (اللاّكيه) وتفوح منه رائحة مميزة، يستعمل في ختم الأوعية والوثائق.

seal oil *huile (f) de phoque*
زَيْتُ عجْل البَحْر، زيتُ الفُقْمَة: زيت دهني سائل لونه يميل إلى الأصفر، ويستخرج من دهن عجل البحر (الفقمة). يذوب في الكلوروفورم وفي الإتير، وينصهر بين ٢٢ و ٣٣°م. يستعمل في صنع بعض أنواع الصابون، وفي تجهيز جلود الحيوانات، وفي التزليق (التشحيم).

seal weld *soudure (f) étanche*
لَحْمَة سدودَة: لحمة لا تكون بالضرورة متينة، وإنما تستعمل لعمل وصلة لحام محكمة ضد تسرب الموائع (الغازات والسوائل).

seam *gîte (m); couche (f); gisement (m)*
راقٌ، رَقيقَة: في الجيولوجيا، طبقة رقيقة قد تصل ثخانتها إلى نحو المتر. من أمثلتها المشهورة رقائق الفحم.

seam *agrafe (f); repli (m)*
دَرْزَة: في تشكيل الألواح والشرائط: ١- وصلة التئام بين جزأين أو مكونين. ٢- عيب على سطح اللوح أو الشريط، ناتج عن فجوات غازية (بخبخة) أو متضمنات (شوائب محصورة) في الكتلة المصبوبة الأصلية.

seam *fissure (f) superficielle*
شَدْخ سطْحيّ: في صناعة المطروقات، شدخ (شرخ) في سطح المطروقة. إذا كان الشدخ رقيقًا جدًا فإنه يسمى «شدخًا شعريًا».

seam *couture (f)*
خَطّ حياكَة: المكان الذي يلتئم فيه طرفا الرداء، وبصفة خاصة جوارب السيدات، حيث يُحاك الطرفان ويظهر خط الالتحام.

seamanite *seamanite (f)*
سيمانيت: معدن لونه أصفر فاتح إلى أصفر عسلي، يتركب من بورات وفُسفات المنجنيز المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم، ويوجد على هيئة بلورات إبرية.

seamanship *matelotage (m)*
فَن الملاحة البَحْرِيَّة: فن وتقنية المقدرة على قيادة وإدارة السفينة وملاحتها في عرض البحر.

seamark *marque (f) de mer*
عَلامَة بحْرِيَّة: مَعْلَم يُستخدم مساعدًا ملاحيًا ويمكن رؤيته من مسافة بعيدة.

seam binding *bande (f) de couture*
شَريطُ تَغْطِية: شريط ضيق من القماش يستخدم في تغطية طرفي الالتحام لمنع التنسيل.

seam blast *sautage (m) d'une couche de charbon*
نَسْفُ راق فَحْمِيّ: نسف طبقة فحمية بواسطة مفجر يوضع على هذه الطبقة وعلى طولها أو في شدخ بين الجدار الصلد والفحم المراد استخراجه.

seam covering stitch *couture (f) overlock*
غُرْزَة الأوڤرلوك: غرزة تستخدم في حياكة وقفل جميع منتجات وأقمشة التريكو وغيرها، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام: الأولى غرزة الأوڤرلوك ذات السلسلة الثلاثية، وتستعمل فيها ثلاثة خيوط للإبرة وخيطان للكروشيه. والثانية غرزة الأوڤرلوك ذات السلسلة المزدوجة، ويستعمل فيها خيطان للإبرة وخيط للكروشيه. والثالثة غرزة الأوڤرلوك ذات السلسلة المفردة، ويستعمل فيها خيط واحد له خاصية التغطية.

sea mile *mille (m) marin*
ميل بَحْرِيّ: مسافة قياسية يبلغ متوسطها التقريبي ١٨٥٢ مترًا، وهو طول دقيقة واحدة من خط الزوال عند خط عرض ٤٨°.

seaming *agrafage (m)*
تَدْريز: في هندسة الفلزات، عملية وصل حافتين معًا للحصول على دَرْزَة (وُصلة التئام).

seaming rolls *sertissage (m); laminoir (m) de sertissage*
دَلافين تَدْريز: في صناعة العلب، الأجزاء من آلة التدريز التي تكوِّن درزة مزدوجة وتحكم إغلاقها، وهي تؤدى عادة في عمليتين.

seam lap *rcouvrement (m) des clins*
تَراكُب دَرْزِيّ: وصلة بين لوحين في اتجاه طوليهما، بحيث تَتَراكب حافتاهما باتساع كاف لاستقبال صف أو أكثر من مسامير البرشام.

seamless *sans coutures*
غَيْر مَحاك: في الصناعات النسجية، وصف لمنتجات التريكو التي تنتج على الآلات الدائرية دون أن تحتاج إلى حياكة أو التحام.

seamless *sans soudure*
غَيْر مَلْحوم: في الصناعات المعدنية، وصف للمنتجات التي

تُصَنَّع أو تُجَمَّع بدون استخدام اللحام، وبالتالي لا تحتوي على دَرزات، مثل الأنابيب (المواسير) غير الملحومة.

seamless stockings *bas (mpl) sans coutures* جَوْرَب بدون حياكَة: جورب منتج على مكنة التريكو المستديرة، وبدون حياكة.

seamless tube *tube (m) sans soudure* أنْبوبَة غَيْرُ مَلْحومَة: ماسورة ليس فيها وصلة أو لحام طولي أو حلزوني، بل تكون قد صنعت بأساليب السَّحْب والمط مثلاً.

seam mark *marque (f) de couture* عَلامَةُ وَصْلِ الأثْواب: عيب يظهر على شكل علامة ضغط في الأقمشة بعد تجهيزها نتيجة سمك علامة وصل الأثواب بعضها ببعض في أثناء عمليات التجهيز.

seamounts *reliefs (mpl) sous-marins* جِبال بَحْرِيَّة: مرتفعات شاهقة تحت سطح المحيط يعزى وجودها إلى ثَوَران البراكين البحرية في أزمنة جيولوجية قديمة، وقد توجد قممها الآن تحت سطح البحر عند أعماق تتفاوت بين ١٠٠٠ و ٢٠٠٠ متر.

seam strap *couvre (m) joint longitudine* شَرِيطُ وَصْلٍ مَنْكِبِيّ: شريحة ضيقة وطويلة من لوح معدني، وتستخدم لوصل حافتين غير متراكبتين.

seam welding *soudage (m) à la molette* لِحام دَرْزِيّ، لِحام خَطِّيّ: ١- في الصناعات المعدنية، لحام بالمقاومة الكهربائية فيه يكون الضغط المسلَّط متواصلاً والتيار الكهربائي متقطعًا، وذلك لإنتاج لحمة خطية. توضع قطعتا الشغلة بين عجلتين إلكترودتين (أو بين عجلة إلكترودية وقضيب إلكترودي)، وتسلِّط العجلتان الضغط والتيار، وتدوران باستمرار أثناء عمل اللحمة الخطية.
٢- في صناعة اللدائن، طريقة لتكوين التئام (درزات) في اللدائن التي تتلدن بالحرارة. قد تلحم المادة باستخدام عجلات ضغط كما في اللحام المتواصل، أو بالاستخدام المتتالي للضغط كما في اللحام بدليل تشغيل.

seaplane *hydravion (m)* طائِرَة بَحْرِيَّة، طائِرَة مائِيَّة: طائرة تستطيع النهوض والحط على الماء، وهي تطفو بواسطة عوامات أو بواسطة بدن (جسم) مصمم لهذا الغرض.

seaport *port (m) maritime* ميناء بَحْرِيّ: ثغر مزوّد بتسهيلات ومرافق لاستقبال السفن، وتقديم الخدمات اللازمة لها، مع وسائل النقل والمواصلات اللازمة للربط بين الثغر وداخل البلاد.

sea power *puissance (f) maritime* قُوَّة بَحْرِيَّة، سَيْطَرَة بَحْرِيَّة: سيطرة أساطيل دولة ما على المرافق والممرات البحرية في منطقة ما بحيث تستطيع أن تمنع أو تعوق سفن العدو من اجتياز هذه المنطقة أو القيام بأي نشاط فيها.

seaquake *seisme (m) sous-marin* زَلْزال بَحْرِي، رَجْفَة بَحْرِيَّة: زلزال أرضي يقع مركزه في قاع البحر، ولا تشعر به إلا أجهزة الرصد والسفن القريبة من هذا المركز.

sear *gâchette (f)* لُسَيْن: أداة في السِّلاح تحتجز آلية إطلاق النار في وضع الاستقداح.

search-and-rescue area *région (f) de recherche et sauvetage* مِنْطَقَةُ بَحث وإنقاذ: منطقة محددة يشرف عليها مركز للبحث والإنقاذ.

search and rescue helicopter *hélicoptère (m) de recherche et sauvetage* هليكوبتر بحث وإنقاذ: طائرة هليكوبتر (طائرة عمودية) تستخدم للبحث عن الأفراد المفقودين على الأرض أو في البحر من أجل إنقاذهم.

search coil *bobine (f) exploratrice; bobine (f) de mesure* مَلَفٌ باحِث: ملف صغير يستخدم لقياس التغير في المجال المغنطيسي الحثي، وذلك لتعيين مقدار التغير في الفيض (التدفق) المغنطيسي خلاله.

search cycle *cycle (f) de recherche* ١- دورة البحث: الزمن اللازم لإكمال عملية بحث. ٢- سلسلة البحث: مجموعة الأحداث المتسلسلَة المستخدَمة في عملية بحث. وذلك في مجالَ الحاسبات وشَبَكة الإنترنت.

search engine *moteur (f) de recherche* محرِّك بحث: في شبكة الانترنت، أحد برامج البحث عن المعلومات في المواقع المختلفة على الشبكة طبقًا للكلمات المفتاحية keywords التي يُدخلها الباحث.

searching *détection (f); recherche (f)* البَحْث: في الحاسبات، استخدام بيان معين لتحديد مكان معلومة ما في جدول أو ملف، وهذا البيان يسمى «مفتاح البحث» search key.

search key *critère (m) de recherche* مِفْتاحُ البحث: في الحاسبات، البيانات المرجعية التي يقارن بينها وبين عناصر معينة عند إجراء عملية البحث.

searchlight *projecteur (m)* ضوء كاشف: ضوء كهربائي قوي ذو عاكس، يُرى من بعد. وفي حالة تزويده بغالق، يمكن استخدامه بغرض إرسال إشارات ضوئية.

search radar *radar (m) de recherche* رادار استكشاف: رادار يستخدم أساسًا للإنذار المبكر عن طريق العرض السريع للأهداف التي تدخل المنطقة الواسعة من الفضاء القائم بتغطيتها.

searlesite *searlésite (f)* سيرليزيت: $NaB(SiO_3)_2.H_2O$. معدن لونه أبيض، يتركب من سليكات البورون والصوديوم المائية. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل بلورات متشعبة.

sea room *évitage (m)* مجالُ المناورَة البَحْرِيَّة: مجال من البحر يتاح فيه القيام بالمناورة دون التعرض لخطر التصادم أو الشحوط على الأرض.

sea salt *sel (m) marin* مِلْحُ البَحْر: الملح المحتوى في ماء البحر والذي يتبقى بعد تبخره، ويتركب أساسًا من كلوريدات الصوديوم والمغنسيوم وعلى كبريتات المغنسيوم والكالسيوم.

seascape *panorama (m) marin* مَنْظَر بَحْرِيّ: المنظر الذي يبدو للمشاهد من منطقة بحرية.

seashore *côte (f); bord (m) de la mer* شاطئُ البَحْر: ١- شريط من اليابسة يحدّ البحر. ٢- اليابسة الواقعة بين المنسوبين المعتادين للمد والجزر.

seasickness *mal (m) de mer* دُوارُ البَحْر: دوار يشعر به راكب السفينة أو الطائرة نتيجة حركتها.

season *saison (f)* فَصْل، موسم: فترة من العام تتميز بمجموعة من عناصر وظروف مناخية معينة تحدث نتيجة لميل محور الأرض على مستوى مسار الشمس، وكذلك دوران الأرض حول الشمس. يقسم العام في المناطق المعتدلة إلى أربعة فصول (الربيع، والصيف، والخريف، والشتاء) مدة كل منها ثلاثة أشهر. أما في المناطق الاستوائية فإن الأمر يتوقف على كمية التهطل، فيقسم العام إلى فصلين: مطير، وجاف. وفي المناطق القطبية يكون التغير من الصيف إلى الشتاء سريعًا وحادًا نسبيًا.

seasonal balancing *équilibrage (m) saisonnier*
مُوازَنَة مَوْسِمِيَّة: ضبط موسمي لمدى تطايرية (قابلية التطاير) بنزين المحركات بالتعويض عن التغيرات الموسمية في درجات الحرارة، وذلك للتحكم في خصائص بدء تشغيل المحرك.

seasonal factors *facteurs (mpl) saisonniers*
عَوامِل مَوْسِمِيَّة: العوامل المطبقة لضبط معطيات امتصاص الموجات الفضائية للتغيرات الموسمية والناتجة عن التفاوتات في ارتفاعات الطبقات الأيونوسفيرية مع تعاقب المواسم (الفصول).

seasonal flucuations *fluctuations (fpl) saisonnières*
تَقَلُّبات مَوْسِمِيَّة، تَراوُحات فَصْلِيَّة: التغير في تأين الأجزاء المختلفة من الأيونوسفير، وما ينتج عن ذلك من تفاوت في إرسال الإشارات الراديوية إلى مسافات بعيدة مع تعاقب الفصول.

seasonal storage *emmagasinement (m) saisonnier*
تَخْزين مَوْسِمي: تخزين الماء أثناء موسم الإيراد الوفير بغرض استخدامه عندما يشح الإيراد خلال موسم الجفاف.

season cracking *fissuration (f) saisonnière*
تَشَدُّخ مَوْسِمي: ١- في هندسة الفلزات، تشدخ تلقائي يحدث بين الحبيبات للأجزاء المصنعة من النحاس الأصفر المدلفن على البارد والموجودة في جو يحتوي على الأمونيا أو المركبات المحتوية على الأمونيا.
٢- في التسليح، تشدخ يحدث في أغلفة الخراطيش وغيرها من الأجزاء المصنعة من النحاس الأصفر، وذلك نتيجة الإجهادات الداخلية المتخلفة عن عمليات التصنيع.

seasoned wood *bois (m) sec*
خَشَب مُجَفَّف: خشب أُجري تجفيفه للإقلال من نسبة الرطوبة فيه إلى نسبة معينة، وقد يكون التجفيف طبيعيًا أو في قمائن خاصة.

seat *siège (m)*
مَقْعَد، مَقْعَدة: ١- في الهندسة الميكانيكية، الجزء الثابت الذي تستقر عليه الأجزاء المتحركة لصمام محرك أو آلة أخرى. ٢- في صناعة الزجاج، موضع مهيأ على أرضية فرن بوتقي لاستقبال وعاء.
٣- في التسليح، مرتكز أو ماسك لآلية ما أو لجزء منها.

seating *embase (f); portage (m)*
مَسافَة الدَّكّ: مسافة دكّ القذيفة في سبطانة المدفع، وتقاس عادة من قاعدة القذيفة إلى مؤخرة وجه المغلاق.

seating block *entablement (m)*
كُتْلَة الإقْعاد: في الغلايات، قطعة حرارية مشكلة ترتكز عليها الغلاية أو جزء منها.

seating capacity *nombre (m) de places assises disponibles*
سَعَة الجُلوس: عدد المقاعد التي تستوعب الركاب و هم جلوس في سيارة ركوب أو حافلة أو طائرة، إلخ.

seat of a w. c. *siège (m) de cabinet d'aisance*
مَقْعَدُ المِرحاض، سَدَيلي المِرحاض: مقعد لسلطانية المرحاض الإفرنجي، ويصنع من الخشب القرو أو الخشب الزان أو البلاستيك المتين، وقد يكون مفردًا بدون غطاء، أو مزدوجًا؛ أي له غطاء. يثبت المقعد على السلطانية بجوايط وصواميل، و ورَد من المطاط (الكاوتشوك)، ومفصلات من البرونز، ويركب في قاع المقعد ٣ أزرار من المطاط أو البلاستيك ليرتكز عليها فوق السلطانية.

seat of charge *siège (m) de la charge*
مَقَرُّ الشِّحْنَة: في الكهرباء، الموضع الذي تحل الشحنة فيه من الموصِّل المشحون.

sea transgression *transgression (f) de la mer*
طُغْيانُ البَحْر: تقدم ماء البحر على اليابسة نتيجة لزيادة ماء البحر أو لهبوط الأرض.

sea valve *prise (f) d'eau à la mer*
صِمام ماء البَحْر: صمام في الألواح الخارجية للسَفينة تحت خط الماء، ويسمح بدخول الماء لمثل أغراض تشغيل مضخات الحريق، أو تفريغ أو ملء صهاريج الصابورة، أو إطفاء الغلايات، وغير ذلك.

seawall *digue (f) de mer*
سُور بَحْري، جدار بَحْري: ١- ردمٌ ذو جوانب شديدة الانحدار تحدثه العواصف الموجية القوية على طول شاطئ البحر عند منسوب المد العالي.
٢- حاجز يقام لصد الأمواج عن الشاطئ أو لحماية التربة من التآكل والتعرية.

seaward *au large; tourné vers la mer*
في اتِّجاه البَحْر: مصطلح يطلق على خروج السفينة عن نطاق الإرشاد، أي أنها أصبحت على مسافة من الساحل وفي موقع آمن لا تحتاج فيه إلى مُرْشد.

seawater *eau (f) de mer*
ماءُ البَحْر: مياه البحار التي تتميز بنسبة ملوحة عالية.

seawater corrosion *corrosion (f) à l'eau de mer*
تآكُل بمياه البَحْر: تآكل الفلزات والسبائك بفعل مياه البحر أو الجو المحتوي على رذاذ من مياه البحر.

seawater magnesia *magnésie (f) d'eau de mer*
مَغْنسيا ماء البَحْر: مغنسيا يحصل عليها من مياه البحار والمحيطات.

seawater thermometer *thermomètre (m) à renversement*
ترْمومتْر مياه البَحْر: ترمومتر يستخدم لقياس درجة حرارة عينة من ماء البحر، يتكون من مستودع زجاجي يحتوي على الزئبق، ويحميه غلاف معدني مثقب.

seaway *voie (f) maritime*
طَريق بَحْري: خط بحري للسفر أو للنقل من مكان معين إلى مكان معين آخر.

seaway *levée (f)*
تَمَوُّج: الحركة التموجية للبحر بعيدًا عن مناطق المياه الضحلة.

seaway *sillage (m)*
اسْتِبْحار: تقدم السفينة في البحر.

seaweed *crin (m) végétal*
عُشْب بَحْري، طُحْلُب بَحْري: مصطلح عام يطلق على أي نبات بحري، وخاصة الطحلب.

seaworthiness *navigabilité (f)*
جَدارَة بَحْرِيَّة: حالة السفينة من حيث التصميم والإنشاء والمواد والتجهيزات والمعدات، وأطقم البحارة، وأهليتهم، وصلاحية السفينة للتجارة الخارجية أو نقل الركاب، أو غير ذلك مما خصصت له، بما يجعلها مستعدة للقيام بدورها بأعلى درجة من الكفاية والأمان في جميع الأجواء.

sebacic acid *acide (m) sébacique*
حَمْضُ السَّباسيك: $COOH(CH_2)_8COOH$. مادة بلورية لونها أبيض وقابلة للاحتراق، تحضر بتسخين زيت الخروع مع الصودا الكاوية، وتنصهر عند ١٣٣°م. يستعمل الحمض في صنع العطور والدهانات (البويات) والموائع الهيدرولية، وفي تثبيت الراتينجات التخليقية.

sebum *sébum (m)*
زُهْم: إفراز الغدد الزهمية (الدهنية)، ويتكون من الدهن، والبقايا الخلوية، والكراتين (القرنين).

secam colour system *système (m) SECAM*
نِظام سيكام المُلَوَّن: في الاتصالات، الإرسال التليفزيوني الملون المستخدم في فرنسا وبعض الدول الأخرى ومنها مصر، وفيه ترسل إشارة الضياء مضمَّنة اتساعًا في الموجة الحاملة لإشارة الرؤية، وترسل المعلومات اللونية لكل خط عن لون أولي واحد وعن اللون الأولي الثاني في الخط التالي.

secant *sécant (f)*
قاطع: في الرياضيات:
١- معكوس جيب التمام أو الدالة العكسية

لدالة جيب التمام في حساب المثلثات، اختصاره «قا» (sec). ٢- خط مستقيم إذا مُدَّ مدًّا كافيًا قَطَع منحنيًا معلومًا عند نقطتين أو أكثر.

Secchi disk *disque (m) de Secchi* **قُرْص سكّي**: قرص لونه أبيض معتم يستخدم لقياس شفافية أو روق (صفاء) ماء البحر، وذلك بإنزال القرص أفقيًا في الماء، ومشاهدة أقصى عمق يمكن كشفه بالنظر.

seco- *séco-* **سيكو**: في الكيمياء العضوية، بادئة تعني انشطارًا حلقيًا، وتشير الأعداد التي تذكر قبلها إلى مواضع ذرات الكربون التي حدث عندها الانشطار، مثل ٢، ٣ سيكوكولستان.

secobarbital *sécobarbital (m)* **سيكوباربيتال**: $C_{12}H_{18}N_2O_3$. مسحوق أبيض ذو طعم مر، شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في الكحول وفي الإتير، وينصهر عند ٨٢°م. يستعمل في المستحضرات الصيدلانية.

secobarbital sodium *sécobarbital sodium (m)* **سيكوباربيتال الصوديوم**: مشتق من السيكوباربيتال ويستعمل في الطب مسكنًا ومنومًا.

second *seconde (f)* **ثانية**: ١- في الميكانيكا، وحدة الزمن في النظام الدولي للوحدات، وتساوي ٩١٩٢٦٣١٧٧٠ مرة الزمن الدوري للإشعاع الصادر من ذرات السيزيوم -١٣٣ عند انتقالها بين منسوبيها فائقي الدقة. ٢- في الرياضيات، وحدة للزاوية المستوية، وتساوي ١/ ٦٠ من الدقيقة، أو ١/ ٣٦٠٠ من الدرجة أو ط/ ٦٤٨٠٠ من الراديان (حيث «ط» النسبة التقريبية).

secondary access *accès (m) secondaire* **تَوَصُّل ثانويّ**: في الحاسبات، التوصّل للبيانات بالرجوع إلى فهرس ثانوي.

secondary air *air (m) complémentaire; air (m) secondaire* **هَواء ثانَويّ**: هواء تكميلي يُدخل مع لهب الحارق لتحسين الاحتراق التام.

secondary alcohol *alcool (m) secondaire* **كُحول ثانويّ**: مركَّب عضوي يحتوي جُزيْؤه على مجموعة هدروكسيل مرتبطة بذرة كربون تحمل ذرة واحدة من الهدروجين، ويتميز أعضاء هذه المجموعة بوجود مجموعة CHOH في جزيئاتها.

secondary alloy *alliage (m) de deuxième fusion* **سَبيكَة ثانويَّة**: سبيكة يُحصل عليها بإعادة صهر الخردة الحاوية لمكونات هذه السبيكة.

secondary amide *amide (f) secondaire* **أميد ثانويّ**: أميد حلت فيه مجموعتا أسيل محل ذرتي هدروجين.

secondary amine *amine (f) secondaire* **أمين ثانَويّ**: مركَّب عضوي يحتوي جزيؤه على المجموعة -NH-.

secondary beam *poutre (f) secondaire* **عَتَبة ثانويَّة**: في الهندسة الإنشائية، عتبة (كمرة) محملة على عتبات أخرى، وليست محملة على الأعمدة أو الحوائط مباشرة.

secondary brake *frein (m) secondaire* **فَرْمَلَة ثانويَّة**: نظام فرملي مزود بنوابض (يايات) لتشغيل الفرملة حال هبوط ضغط الهواء أو انعدامه. تستخدم في مجموعة الفرامل الهوائية بالسيارات الثقيلة، وكذلك عند وقوف السيارة في ساحة الانتظار.

secondary cell *cellule (f) secondaire* **خَلِيَّة ثانَويَّة، مِرْكَم**: في الفيزياء، خلية كهربائية تختزن فيها الطاقة الكهربائية كيميائيًا لاستعمالها وقت الحاجة.

secondary circuit *circuit (m) secondaire* **دائرة ثانَويَّة**: الجزء من آلة اللحام الذي يوصِّل التيار الثانوي بين المحوِّل والإلكترودين، أو بين الإلكترودين والشغلة الجاري لحامها.

secondary clearance angle *angle (m) de dépouille secondaire* **زاوِيَةُ الخُلوص الثّانَويَّة**: في أدوات القطع، الزاوية بين خط متعامد على القاعدة وبين الجزء من جانب الأداة الواقع أسفل زاوية الخلوص، مقيسة عموديًا على حد القطع.

secondary colours *couleurs (fpl) secondaires* **ألوان ثانويَّة**: في الطباعة، ألوان تتكون بمزج لونين من الألوان الأساسية بنسب متساوية، مثل الأخضر الذي يتكون من الأصفر والأزرق (السيان). أو البرتقالي من الأحمر (الماجنتا) والأصفر. أو البنفسجي من الأحمر (الماجنتا) والأزرق (السيان). لذلك تسمى الألوان الثلاثة: الأخضر، والبرتقالي، والبنفسجي، ألوانًا ثانوية.

secondary console *console (f) secondaire* **كونْسول ثانوي**: في أنظمة التحكم، وحدةُ تحكم تؤدي وظيفةً محدَّدة أو أكثر وتُكمِلُ العمل الوظيفي للوحة التحكم الرئيسية في نظامٍ متعدد وحدات التحكم.

secondary control *contrôle (m) secondaire* **مَضْبط ثانَويّ، مُتَحَكِّم ثانَويّ**: أية وسيلة تحكم تعتمد على وسيلة تحكم أخرى في بدء تشغيلها الوظيفي. مثال ذلك، صمام ذو ملف يُشَغِّله ثرموستات.

secondary cosmic rays *rayons (mpl) cosmiques secondaires* **الأشعَّةُ الكَوْنيَّة الثانويَّة**: الأشعة التي تحدث نتيجة التفاعل بين الأشعة الكونية الابتدائية والنوى والإلكترونات في الطبقة الهوائية المحيطة بالأرض، وتتكون خاصة من ميزونات وبروتونات وإلكترونات وفوتونات طاقتها أقل من طاقة الأشعة الابتدائية. الأشعة الكونية جميعُها التي تشاهد على سطح الأرض وبالقرب منه تكاد تكون أشعة ثانوية.

secondary creep *fluage (m) secondaire; fluage (m) stationnaire* **زَحْف ثانَويّ**: التغير في شكل مادة ما تحت أدنى إجهاد ثابت، مع بقاء العلاقة بين الانفعال والزمن ثابتة.

secondary crusher *concasseur (m) secondaire* **كَسّارَة ثانَويَّة**: أية آلة من آلات التكسير والسحق، تستخدم بعد المعالجة الأولية، وذلك لزيادة تفتيت الجسيمات الصخرية وتصغير أحجامها.

secondary crystallization *cristallisation (f) secondaire* **تَبَلْوُر ثانوي**: في هندسة الفلزات، ترسيب طور بلوري جديد من المحلول الجامد عند التبريد.

secondary crystallization axis *axe (m) de cristallisation secondaire* **مِحْوَرُ التَّبَلْوُر الثّانَويّ**: اتجاه عمودي على محور التبلور الرئيسي.

secondary crystals *cristaux (mpl) secondaires* **بَلّورات ثانَويَّة**: بلورات تتكون في السبيكة الجامدة أثناء ترسيب طور جديد من المحلول الجامد.

secondary current *courant (m) secondaire* **تَيّار ثانويّ**: التيار الكهربائي الذي يحدث بالتأثير في دائرة مغلقة إذا تغيرت شدة التيار في دائرة كهربائية مجاورة. تسمى دائرته «دائرة ثانوية».

secondary cyclone *cyclone (m) secondaire* **إعصار ثانوي**: إعصار تتحرك فيه الرياح بالقرب من رياح إعصار رئيسي أو تتصل بها.

secondary depression *dépression (f) satellite*
مُنْخَفَض ثانَوي: منطقة صغيرة نسبيًا من الضغط الجوي المنخفض ترتبط بالمنخفَض الجوي الرئيسي، وتصحبه غالبًا وتدور حوله أحيانًا، وهما يتحركان في مسارهما، وينتهي بها الأمر إلى أن تتلاشى فيه.

secondary dislocations *dislocations (fpl) secondaires*
مَلْخات ثانَويَّة: في هندسة الفلزات، الملخات التي تحدث في نظم الانزلاق الثانوية.

secondary distribution *ligne (f) de distribution*
تَوْزيع ثانَوي: توزيع القدرة الكهربائية على مراكز الاستهلاك بالجهد المنخفض عن طريق المحطات الثانوية الفرعية.

secondary electrons *électrons (mpl) secondaires*
إلكْتْرونات ثانَويَّة: إلكترونات تنبعث من سطح ما من جراء قصفه بإلكترونات ذات طاقة كافية. هذه الظاهرة تسمى « الابتعاث الثانوي ».

secondary emission *émission (f) secondaire*
ابْتِعاث ثانَوي: ابتعاث الإلكترونات الثانوية من سطح المواد الجامدة عندما تصطدم بها الإلكترونات (الأيونات) الابتدائية بقوة كافية لإحداث هذا الابتعاث.

secondary enrichment *cémentation (f) secondaire*
إثْراء ثانَوي: في الجيولوجيا، رفع المحتوى الفلزي لجسم معدني بمواد لاحقة لتكوينه، وكثيرًا ما تستمد هذه المواد من تأكسد كتل الخام العلوية.

secondary equilibrium *équilibre (m) secondaire*
تَوازُن ثانَوي: حالة من النشاط الإشعاعي للمواد تكون فيها نسبة النشاط الإشعاعي للمادة التي تضمحل إشعاعيًا إلى النشاط الإشعاعي لوليدتها ثابتة لا تتغير مع الزمن.

secondary explosive *explosif (m) secondaire*
مُتَفَجِّر ثانَوي: متفجر غير حساس نسبيًا للحرارة والصدم، ويبدأ عادة بمتفجر أساسي شديد.

secondary face *surface (f) d'attaque secondaire*
الوَجْهُ الثّانَوي: في أدوات القطع، الجزء من سطح الوجه الذي ينتج من تزويد الأداة بزاوية جرف ثانوية.

secondary fermentation *fermentation (f) secondaire*
تَخْمير ثانَوي: عملية تخمير تجرى بإضافة السكر إلى النبيذ.

secondary file *fichier (m) secondaire*
مَلَفّ ثانَوي: في الحاسبات، ملف تخزن فيه البيانات الثانوية، ومن أمثلته: ملف الفهارس.

secondary filter *filtre (m) secondaire*
مُرَشِّح ثانَوي: في الهندسة الكيميائية، المرشح الذي يلي المرشح الأول. وبما أن المرشحات الأولية تعالج عادة المواد الخشنة، فإن المرشحات الثانوية تكون غالبًا تكميلية.

secondary flow *écoulement (m) secondaire*
تَدَفُّق ثانَوي: في ميكانيكا الموائع، مجال حركة مائعية يمكن اعتباره متراكبًا على مجال ابتدائي للحركة بفعل الاحتكاك الذي يحدث عادةً بالقرب من حدود جسم أو سطح جامد.

secondary flow irrigation *arrosage (m) à débit variable*
رَيّ التَّدَفُّق المُتَغَيِّر: نظام ري يجرى فيه إطلاق الماء في الأخاديد حتى إذا بلغت نهايتها يخفض التدفق إلى الحد الذي يسمح بامتصاص الأرض للماء على طول الأخدود.

secondary focus (sagittal focus) *foyer (m) secondaire; foyer (m) sagittal*
بُؤْرَة ثانَويَّة: خط صغير في منظومة بصرية أستجمية (لا نقطية) يتلاقى عنده قسم من أشعة الحزمة الصادرة من نقطة خارج المحور، ويقع ذلك الخط في مستوى يحتوي على تلك النقطة وعلى المحور البصري، وتقع صورته على مسافة أبعد من مسافة صورة البؤرة الأساسية.

secondary gluing *collage (m) secondaire*
تَغْرِيَة ثانَويَّة: لصق مكونات منفصلة من الخشب أو الخشب الرقائقي لتكوين تجميعة كاملة، كما في صناعة الكبائن والإنشاءات الخشبية.

secondary graphite *graphite (m) secondaire*
جرافيت ثانَوي: الجرافيت الذي ينفصل من الأوستينيت أثناء تبريد السبائك الحديدية في النطاق بين درجة حرارة الأصهري (اليوتكتيك) ودرجة حرارة الأصهراني (اليوتكتويد).

secondary hardening *durcissement (m) secondaire*
تَصَلُّد ثانَوي: تأثير له فعل مصلِّد يحدث عند تطبيع بعض أنواع الفولاذ (الصلب) التي سبق تصليدها في نطاق معين من درجات حرارة التطبيع. تتضح الصلادة الثانوية بصورة ملحوظة في أنواع الفولاذ سريع القطع.

secondary ionzation coefficient *coefficient (f) d'ionisation secondaire*
مُعامِلُ التَّأيين الثّانَوي: عدد الإلكترونات المنبعثة من الكاثود في غرفة التأيين بتأثير تصادم مؤين ابتدائي واحد.

secondary martensite *martensite (f) secondaire*
مارتنْسيت ثانَوي: مارتنسيت يتكون من تحول الأوستينيت المتخلف بعد التبريد أثناء إجراء عملية تطبيع (مراجعة) الفولاذ.

secondary metal *métal (m) récupéré*
فلزّ ثانَوي: الفلز الذي يُستخلص من الخردة بواسطة الصهر والتنقية.

secondary mineral *minéral (m) secondaire*
مَعْدِن ثانَوي: معدن ينشأ في صخر حاضن له بعد تشكُّل هذا الصخر نتيجة التجوية أو التحوُّل.

secondary pipe *retassure (f) secondaire*
فَجْوَة انْكِماش ثانَويَّة: فجوة تتكون في أسفل كتلة فولاذية بعد تجمدها من السائل المصهور. وإذا كان أسلوب الصب المتبع سليمًا فإن هذه الفجوة تلتئم ويتلاحم الفلز في أثناء دلفنة الكتلة.

secondary plasticizer *plastifiant (m) secondaire*
مُلَدِّن ثانَوي: ملدن يكون أقل انسجامًا مع راتينج معين من انسجام ملدن أولِّي مع ذات الراتينج، وبذلك فإنه يَنِزّ أو يسبب تَلَزُّج السطح إذا استخدم بتركيز أعلى من حد معين. تستخدم الملدنات الثانوية مع الملدنات الأولية لتقليل التكلفة أو لتحسين الخواص الكهربائية.

secondary porosity *porosité (f) secondaire*
مَسامِيَّة ثانَويَّة: مسام أو فراغات تظهر في تكوين صخري بعد تشكله، نتيجة عملية ذوبان أو تَشَوُّه إجهادي.

secondary quantum number *nombre (m) quantique secondaire*
عدد كَمّي ثانَوي: عدد كمي يكون مقياسًا للحركة الزاوية للإلكترون.

secondary radar *radar (m) secondaire*
رادار ثانَوي: رادار يستقبل النبضات التي يرسلها جهاز مستجوب، ثم يعيد إرسالها على تردد آخر عادةً. يطلق عليه هذا الاسم تمييزًا له من الرادار الأوَّلي الذي يستقبل مباشرة النبضات المرتدة من الأجسام المسلط عليها هذا الرادار.

S

بواسطة تأثير خارجي، مثل الضغط داخل الصخر.

secondary water *eau (f) secondaire*
ماء ثانَوِيّ: الماء المبرَّد أو المسخَّن الذي تغذَّى به وحدات السحب في مجموعات تكييف المنشآت والمباني.

secondary winding *enroulement (m) secondaire*
مَلَف ثانَوِيّ: أحد ملفي المحول الكهربائي، وهو الذي يوصَّل به الحمل. أما الملف الأوَّلي فهو الذي يُمدُّ بالقدرة الكهربائية.

second bottom *terrasse (m) fluviale*
قاع ثان: أرض منبسطة متاخمة لوادي النهر، يرتفعُ منسوبها عن السهل الفيضي، ولا يغمرها ماء الفيضان المعتاد.

second-channel interference *brouillage (m) par fréquence-image*
تَداخُلُ القَناة الثّانيَة: في الاتصالات، إشارة غير مرغوب فيها في المستقبل التغايري ترددها يزيد على، أو يقل عن، تردد المذبذب المحلي وتتضارب مع تردد المذبذب فتنتج عنها إشارة ترددها هو الفرق بين الترددين ويقع في نطاق إمرار الترددات الوسطي للمستقبل.

second-generation computers *ordinateurs (mpl) de deuxième génération*
حاسباتُ الجيل الثّاني: الحاسبات التي صنعت في منتصف الخمسينيات، وكانت تتميز باستخدام الترانزستورات بدلاً من الصمامات التي كانت تستخدم في حاسبات الجيل الأول.

second hand *d'occasion; usagé; de seconde main*
مُسْتَعْمَل: وصف لشيء سبق استعماله، مثل سيارة مستعملة أو كتب مستعملة.

second ionization potential *deuxième potentiel (m) d'ionisation*
جُهْدُ التأيُّن الثّاني: جهد التأين اللازم لفصل ثاني إلكترونات الذرة من حيث ارتباطها بها.

second law of Kirchhoff *deuxième loi (f) de Kirchhoff*
القانونُ الثّاني لكيرشوف: قانون يختص بالفلطية الكهربائية، وينص على أن المجموع الجبري لحاصل ضرب التيار في المعاوقة (مأخوذًا في ترتيب دوري) لكل جزء من أجزاء أية دائرة كهربائية مغلقة، في أية لحظة، يساوي المجموع الجبري للقوى الدافعة الكهربائية في هذه الدائرة مأخوذًا بنفس الترتيب.

عليها من مصدر آخر.

secondary structure *structure (f) secondaire*
بنْيَة ثانَوِيَّة: ١- في الجيولوجيا، بنية في الصخور الرسوبية تنشأ في وقت الترسب أو بعد ذلك بمدة قصيرة بواسطة عوامل سطحية عادية. ٢- في هندسة الفلزات، بنية دقيقة تنتج من التحولات في الحالة الجامدة.

secondary surface *surface (f) secondaire*
سَطح ثانَوِيّ: سطح يستخدم في معدات التبادل الحراري ولا يكون على اتصال وثيق أو مباشر مع واحد من وسطي امتصاص الحرارة وطردها. مثال ذلك: الزعانف التي تزود بها الأنابيب ذوات الأسطح الممتدة، فهذه الزعانف لا تتلامس تلامسًا مباشرًا مع المائع المنساب خلال الأنابيب.

secondary surveillance radar *radar (m) de surveillance secondaire*
رادار مُراقَبَة ثانَوِيّ: رادار يعمل بالاشتراك مع جهاز مرسل مجيب محمول جوًا، وذلك لمراقبة الحركة الجوية.

secondary system *système (m) secondaire*
مَجْموعَة ثانَوِيَّة: في هندسة التبريد، مجموعة تبريد يستخدم فيها وسط إضافي لنقل الحرارة إلى وسيط التبريد الأوَّلي من المادة أو الحيز الجاري تبريده. وتتضح جدواها بصفة خاصة في الحالات التي تحدث فيها تغيرات متكررة وغير متوقعة في متطلبات التبريد العملية بحيث يصعب أصلاً تصميم دورة وسيط التبريد الأوَّلي لمواجهة هذه المتطلبات. وتستخدم كذلك عندما يلزم أن تواجه مجموعة التبريد أحمالاً واسعة التباين أو التراوح.

secondary target *objectif (m) secondaire; but (m) secondaire*
هَدَف ثانَوِيّ: الهدف الذي يوجه إليه إطلاق النيران بعد إنجاز مهمة الإطلاق الأساسية، أو عندما يصبح من المتعذر الاستمرار فيها.

secondary texture *texture (f) secondaire*
تَموجات ثانَوِيَّة: في هندسة الفلزات، تموجات تظهر عند إجراء عمليات إنجاز (تشطيب) الأسطح التي تنتج عليها «التموجات الابتدائية»، وهي تنشأ من عدة عوامل مثل الاهتزازات الناتجة أثناء عملية التشغيل، والانفعالات الناتجة عن المعاملات الحرارية.

secondary twinning *mâcle (f) secondaire*
تَوْأَمَة ثانَوِيَّة: توأمة في البلورة تنشأ

secondary radiation *rayonnement (m) secondaire*
إشعاع ثانَوِيّ: الجسيمات أو الفوتونات التي تتولد نتيجة التفاعل بين إشعاع أوَّلي والمادة.

secondary rake *angle (m) pente d'affûtage secondaire*
زاوِيَةُ الجُرْف الثّانَوِيَّة: في أدوات القطع، الزاوية بين القاعدة والوجه الثانوي الذي له قيمة زاويَّة أكبر من الوجه.

secondary reaction *réaction (f) secondaire*
تَفاعُل ثانَوِيّ: تفاعل كيميائي أو كهركيميائي فيما بين نواتج تفاعل الإلكترودات في إلكتروليت.

secondary recystallization *recristallisation (f) secondaire*
إعادَةُ تبلْوُر ثانوية: أسلوب يحدث خلاله نمو سريع لبعض الحبيبات على حساب بعض الحبيبات الأخري في الفلز أو السبيكة التي أجري عليها تلدين (تخمير) إعادة التبلور، وذلك عند رفع درجة حرارتها إلى أعلى من درجة حرارة إعادة التبلور.

secondary refrigerant *fluide (m) frigorigène secondaire*
وَسيطُ تَبْريد ثانويّ: أي وسط سائل يستخدم في مجموعة تبريد ثانوية بغرض نقل الحرارة من نقطة إلى أخرى. وسيط التبريد الثانوي لا يتطاير، ولا يغير حالته، ويجب أن يكون مستقرًا، وغير أكال، وغير قابل للاشتعال، وله نقطة تجمد ولزوجة منخفضتان. من وسائط التبريد الثانوية الرئيسية المحاليل الملحية والجليكولات.

secondary refrigeration *réfrigération (f) secondaire*
تَبْريد ثانَوِيّ: تبريد يُجرى دون أن يقترن اقترانا مباشرًا مع أي وسيط تبريد متبخر، بل يجرى عن طريق وسيط تبريد ثانوي.

secondary shaft *puits (m) secondaire*
بئر ثانويَّة: في هندسة المناجم، بئر تزيد من امتداد المنجم إلى أسفل، وتبدأ من قاع البئر الرئيسية ولكنها لا تكون في نفس اتجاهها.

secondary slip system *système (m) de glissement secondaire*
نظامُ انزلاق ثانوِيّ: في البلُّوريات، نظام انزلاق للمستويات البلورية، يكون في المقام الثاني من حيث النشاط للنظام الأول.

secondary source of light *source (f) de lumière secondaire*
مَصدرٍ ثانَوِيّ للضَّوء: أداة تُنفِذ أو تعكس الضوء الساقط

S

second law of motion *deuxième loi (f) du mouvement* القانونُ الثّاني للحركة: القانون الذي ينص على أن تسارع (عجلة) جسيم ما يتناسب تناسبًا طرديًا مع القوة الخارجية المؤثرة عليه وعكسيًا مع كتلته. يسمى أيضًا « قانون نيوتن الثاني ».

second-order equation *équation (f) du deuxième ordre* مُعادَلَة من المرْتَبة الثّانية: معادلة تفاضلية يشتمل أحد حَدّيها على المشتق الثاني لدالة مجهولة، ولكن لا يوجد فيها مشتق من مرتبة أعلى.

seconds hand *aiguille (f) des secondes* عَقْرَبُ الثّواني: العقرب (الإبرة) التي تشير إلى الثواني في ساعة التوقيت.

seconds pendulum *pendule (m) à secondes* بَنْدولُ الثّواني: في قياس الوقت، بندول (نواس) طوله ٩٩,٣٥٣ سنتيمتر من مركز تعليقه إلى مركز اهتزازه، ويستغرق ثانية واحدة بالضبط للترجح من جانب إلى آخر عند منسوب سطح البحر وخط عرض ٤٥°.

second strike *seconde frappe (f)* الضَّرْبَةُ الثّانيَة: الضربة المضادة الأولى في الحرب، وخاصة في العمليات الحربية النووية.

secrecy *secret (m)* السِّرِّيَة: في الاتصالات، الخاصِّية أو الحالة التي تكون البيانات فيها سرِّيَّة أو خافِيَة.

secretin *sécrétine (f)* سكْرتين: هُرمون معوي يحث البنكرياس والكبد على الإفراز.

secretion *sécrétion (f)* إفْراز: عملية إطلاق المواد التي تفرز في الحيوان والنبات. يطلق المصطلح أيضًا على المواد التي تفرزها هذه العملية.

section *section (f)* قطاع، مَقْطَع: ١- في الجيولوجيا، رسم توضيحي يبين التعاقب الصخري في تكوين أو منطقة، وقد يحتوي على رموز تدل على خصائصه الليثولوجية والحفرية وما إلى ذلك. ٢- في الرسم الهندسي، شكل السطح الناتج من قطع جسم ما بمستوى معين. من أمثلته: المقطع الطولي، والمقطع المستعرض. ٣- في الهندسة الإنشائية، جزء معدني ذو شكل قياسي معين، مثل القطاعات على شكل مجرى أو زاوية أو حرف U.

sectional boiler *chaudière (f) sectionnée* غَلاية قطاعيَّة: غلاية (مرجل) أفقية تُجَمَّع فيها الأنابيب في قطاعات موصَّلة بمُجَمِّعَيْن أمامي وخلفي.

sectional extrusion *extrusion (f) à profiler* بَثْق القطاعات: في الصناعات المعدنية، أسلوب للبثق تكون المادة الخام فيه كتلة أو شُبْقًا كبيرًا نسبيًا. تسخن الكتلة أولاً، ثم تعرض للضغط بواسطة كابس لدفعها خلال فتحة قطاعية أو أكثر في فجوة القالب لتخرج منه على هيئة قطاعات طويلة مصمتة أو مجوفة.

sectional view *vue (f) en coupe* مَنْظَر مقطوع: في الرسم الهندسي، منظر (مسقط) يُرسم بعد تخيل إزالة جزء من الجسم بمستوى واحد قاطع أو عدة مستويات قاطعة لتوضيح التكوين الداخلي للجسم.

sectional warping *ourdissage (m) sectionnel* تَسْدِيَةُ القُضبان: في الصناعات النسجية، إعداد السداة عن طريق تدوير القضبان واحدًا بجانب الآخر على دلفين التسدية.

sectional warping machine *ourdissoir (m) sectionnel (à dispositifs latéraux)* آلَةُ تَسدِيَة القُضبان ذاتُ الفواصل: في الصناعات النسجية، آلة تقوم بتدوير العدد الكلي لخيوط السداة على هيئة قضبان متتالية كل منها محدد (محصور) بواسطة فواصل جانبية على دلفين التسدية، ثم يعاد تجميع القضبان على مطواة النسيج بالعرض الكامل للسداة.

section insulator *isolateur (m) de section* عازل قطاعيّ: في نظم الجر الكهربائي، وسيلة تستخدم في خطوط التغذية الهوائية لتجزئة الموصِّل إلى قطاعات وعزله كهربائيًا مع المحافظة على بقاء التوصيل الميكانيكي.

section mill *laminoir (m) à profilés* وَحْدَةُ دَلْفَنَة القطاعات: في الصناعات المعدنية، أية وحدة من وحدات الدلفنة التي تختص بإنتاج القطاعات المختلفة: فمنها المستديرة، والمربعة، والزوايا، والكمرات المجرى والعادية، وقضبان السكك الحديدية ولوازمها، وغير ذلك. هناك وحدات لإنتاج القطاعات الثقيلة، وأخرى لإنتاج القطاعات المتوسطة، وثالثة للقطاعات الخفيفة.

section modulus *moment (m) résistant d'une section* مُعايرُ المَقْطَع: في مقاومة المواد، عزم القصور الذاتي لمساحة المقطع المستعرض لعضو إنشائي مقسومًا على المسافة من مركز الثقل إلى أبعد حد خارجي له.

sections *profilés (mpl)* القطاعات: في الصناعات المعدنية، مصطلح عام يطلق على ما تنتجه وحدات الدلفنة من القطاعات الثقيلة والخفيفة، وهي تشمل القطاعات المستديرة والمربعة والكمر المجري والكمر العادي، والزوايا المتساوية وغير المتساوية، وقضبان السكك الحديدية والفلنكات والبلنجات، وبعض القطاعات اللازمة للصناعات والإنشاءات. والفرق بين الثقيلة منها والخفيفة مرجعه الوزن للمتر الطولي.

section sensitivity *sensibilité (f) à l'épaisseur* حَساسِيَةُ القطاع: درجة تأثُّر بنية الفلز المصبوب (المسبوك) بسمك القطاع، أي بالتفاوتات في سرعة التبرُّد.

section tubes *tubes (mpl) profilés* أنابيبُ قطاعيَّة: أنابيب ذوات مقاطع مستعرضة مستطيلة أو مربعة أو مثلثة أو بأي مقطع آخر خلاف الدائري.

sector *secteur (m)* قطاع: ١- في الرياضيات، جزء من دائرة يحده نصفا قطر والقوس المحصور بينهما. ٢- في الهندسة المدنية، منطقة محددة تكون مخصصة لغرض أو استخدام معين. ٣- في الحاسبات، جزء من المسار track في القرص المغنطيسي يمثل أصغر وحدة للبيانات المخزنة على القرص والتي يمكن تغييرها بمحوها أو بإعادة كتابتها.

sectoral horn *cornet (m) sectoriel* بوق قطاعيّ: بوق طرفاه المتقابلان متوازيان، وطرفاه الآخران منفرجان.

sector chart *diagramme (m) de cercle* مُخَطَّط قطاعيّ، مُخَطَّط دائريّ: في الهندسة الإدارية، رسم بياني دائري، مقسم فيما يشبه الفطيرة المجزأة إلى قطاعات تمثل فئات المعلومات المعروضة على شكل نسب مئوية.

sector disk *secteur (m) tournant* قُرص قطاعيّ: ترتيبة تستخدم للتقليل من شدة حزمة ضوئية أو إشعاع كهرمغنطيسي آخر بمقدار معلوم بدقة، ويتكون في أبسط أشكاله من قرص دائري مُعتِم، ومفصول منه قطاع أو أكثر، ويدور بسرعة في مسار الحزمة.

sectored light *feu (m) à secteur* ضَوْء قطاعيّ: ضوء ملاحي يبدي ألوانًا مختلفة في حدود قطاعات مختلفة، أو نفس اللون في قطاعات محددة.

الحبيبات الصغيرة، ويستفاد بذلك في تصنيف التربة.

sedimentation balance *balance (f) de sédimentation* **ميزانُ التَّرَسُّب**: جهاز لقياس وزن الجسيمات الجامدة المترسبة من السائل وتسجيله بدلالة الزمن. يستخدم في تعيين مقاسات الجسيمات في المواد الجامدة الناعمة أو المسحوقة.

sedimentation basin *bassin (m) de décantation* **حَوْض تَرَسُّبيّ**: في الجيولوجيا، منخفَض في قاع المحيط، ذو قعر متسع ومستوٍ، تتراكم فيه الرواسب.

sedimentation basins *dessableurs (mpl)* **أحواض تَرْسيب**: في الهيدرولوجيا، أحواض صغيرة توزع على مواقع مختارة في مصرف مغطى لحجز الغرين، وتستغل أيضًا كمواقع تفتيش على أداء المصرف.

sedimentation constant *constante (f) de sédimentation* **ثابتُ التَّرَسُّب**: في الكيمياء الفيزيائية، معدل ترسب الجسيمات في وسط ما تحت تأثير تسارعٍ (عجلة) مقداره الوحدة.

sedimentation curve *courbe (f) de sédimentation* **مُنْحَنى التَّرَسُّب**: في الجيولوجيا، منحنى يبين تراكميًا الرواسب المتجمعة أو المزالة من مُعَلَّق منتظم أصلاً، في وحدات زمنية متعاقبة.

sedimentation equilibrium *équilibre (m) de sédimentation* **تَوازُنُ التَّرَسُّب**: التوازن بين الحركة الأمامية للتَّخُم الفاصل بين السائل والراسب في عينة ما، وبين الانتشار العكسي أثناء إجراء عملية طرد مركزي. يستخدم في تعيين الأوزان الجزيئية.

sedimentation potential *potentiel (m) de sédimentation* **جُهْدُ التَّرَسُّب**: تدرج الجهد (الكمون) الكينيتي الكهربائي الذي يحدث عند تحريك مُعَلَّق أو غَرَواني بواسطة فعل الطرد المركزي أو الثقالة خلال إلكتروليت سائل.

sedimentation tank *bassin (m) de sédimentation* **صِهْريج تَرْسيب**: صهريج يستخدم لإزالة المواد العالقة في سائل ما، عن طريق الاستقرار الساكن عادة.

sedimentation test *essai (m) de sédimentation* **اخْتبار التَّرَسُّب**: طريقة اختبار لتعيين مقاس حبيبات التربة، وذلك عن طريق

sedative *sédatif* **مُسكِّن، مُهَدِّئ**: وصف لمادة أو عقَّار ذي مفعول مهدِّئ للجهاز العصبي. يشيع استعمال المصطلح ليعني المادة أو العقَّار ذاته.

sedentary *sédentaire* **مُسْتَقِر**: وصف لتربَة ظلت في مكانها على الصخر الذي تكونت منه، فيقال إنها تربة مستقرة.

sediment *sédiment (m)* **رُسابة، راسب**: مادة طمية أو غرينية تتكون بفعل التآكل والاحتكاك، وتحملها المياه من مصادرها الصخرية أو العضوية أو البركانية، حيث تستقر في قنوات الري أو قيعان الأنهار ومجاري المياه.

sedimentary basin *bassin (m) sédimentaire* **حَوْض رسوبيّ**: منطقة منخفضة جيولوجيًا، وتحتوي على رواسب سميكة في الداخل وعلى رواسب رقيقة عند حوافها.

sedimentary facies *facies (m) sédimentaire* **سَحْنَة ترسبيَّة**: في الجيولوجيا، كل جزء محدود المساحة في وحدة طباقية معلومة يختلف في صفاته السحنية الترسبية اختلافًا كبيرًا عن بقية أجزاء الوحدة.

sedimentary petrology *pétrologie (f) sédimentaire* **علمُ الصُّخور الرُّسوبيَّة**: فرع علم الصخور الذي يُعنى بدراسة الصخور الرسوبية وصفاتها وطرق تكوينها وخصائصها التطبيقية.

sedimentary rock *roche (f) sédimentaire* **صخر رُسوبيّ**: في الجيولوجيا، ما تراكم من الصخور نتيجة لعوامل التعرية والنقل كالماء والهواء.

sedimentation *sédimentation (f)* **تَرَسُّب**: ١- في الجيولوجيا، تراكم فُتات الصخر بعضه فوق بعض في هيئة طبقات. ٢- في الكيمياء، انفصال المواد الصلبة العالقة من سائل ساكن، وهبوطها إلى القاع. يمكن استخدام هذه الطريقة لتصنيف المواد الناعمة إلى مقاساتها الحبيبية. ٣- في الهيدرولوجيا، انفصال التربة أو الحبيبات المعدنية، وهبوطها إلى قاع الماء المحتوي عليها. تترسب الجسيمات الكبيرة بسرعة أكبر من سرعة ترسب الجسيمات الصغيرة. ٤- في هندسة الفلزات، تصنيف مساحيق الفلزات عن طريق ملاحظة معدل ترسبها في مائع. ٥- في ميكانيكا التربة، هبوط المواد المعلَّقة في وسائل إلى أسفل. والحبيبات الأكبر مقاسًا أسرع هبوطًا من

sector gate *vanne (f) à secteur* **بَوّابَة قطاعيَّة**: في السدود، بوابة أفقية ذات مفاصل على كامل طولها، ويكون وجهها عادة على هيئة قوس دائرية. تستخدم لتنظيم منسوب الماء عند قمة السد، وتُرفع أو تخفض ميكانيكيًا بواسطة جريدة مسننة وترس.

sector gear *secteur (m) denté* **تُرْس قطاعيّ، قطاع مُسَنَّن**: ترتيبة مسننة تشبه قطاعًا من تُرس أسنانُه عند الحافة الخارجية.

sector scan (sector scanning) *balayage (m) d'un secteur* **مَسْح قطاعيّ**: مسح راداري يجرى في نطاق زاوية محددة، تمييزًا له من المسح في نطاق الدوران الكامل.

sector sprinkler *arroseur (m) à secteur* **مِرَشَّة قطاعيَّة، رَشّاشَة قطاعيَّة**: ترتيبة لرش الماء وسقي الزرع في قطاع محدد، أي لا تدور دورة كاملة.

secular *séculaire* **قَرْنيّ، دُنْيَويّ، أزَليّ**: ١- متعلق بما يحدث مرة واحدة كل قرن أو عدة قرون. ٢- متعلق بما هو دنيوي، أي لا يأخذ في الاعتبار الجانب الديني مثلاً. ٣- متعلق بمدة زمنية طويلة وغير محددة.

secular variations *variations (fpl) séculaires* **تَغَيُّرات قَرْنيَّة**: التغيرات التي تطرأ على المجال المغنطيسي الأرضي، مقيسة بمئات السنين.

security *sécurité (f)* **تأمين، أمن**: ١- التدابير الأمنية والوقائية التي تتخذها القيادة للحماية من التخريب أو الاعتداء المباغت أو التجسس التي قد يقوم بها العدو. ٢- الاتصالات، حماية البيانات من أن يصل إليها أو يغيرها أو يحذفها من ليس مصرحًا له.

security clearance *certificat (m) d'habilitation* **تَفْويض أمْنيّ**: تفويض تمنحه السلطة المختصة لشخص هويته معلومة لكي يحصل بمقتضاه على معدات أو مواد أو معلومات تتأكد السلطة من حاجته إليها دون أن تلحق ضررًا بالتدابير الأمنية.

security officer *animateur (m) de sécurité* **ضابطُ أمْن**: ضابط عسكري أو موظف مدني مسئول عن الإشراف على العاملين في حراسة منشأة معينة والسهر على سلامتها وأمنها.

security paper *papier (m) sûreté; papier (m) fiduciaire* **وَرَقُ أمْن**: ورق أدمجت به سمات مميزة تحول دون الغش أو التزييف.

seed-core reactor *réacteur (m) à cœur à germes* **مُفاعل ذو قلب بَذْريّ:** مفاعل نووي ذو قلب يحتوي على حجم صغير من اليورانيوم عالي الإثراء، ويحيط به حجم أكبر منه بكثير من اليورانيوم الطبيعي أو الثوريوم المودع في دثار. ونتيجة للانشطار في اليورانيوم البذري، يزود الدثار بالنيوترونات التي يستفاد منها في الإمداد بجزء ملحوظ من قدرة القلب.

seed drill (sowing machine) *semoir (m); semeuse (f)* **آلةُ تَسْطير البُذور:** آلة تستخدم لغرس البذور في الأرض في نُقَر أو تجاويف تقوم بعملها في أثناء سيرها بواسطة سكين مركبة في مقدمتها. تعبأ البذور في قادوس تتحرك السكين أمامه، وتنساب إلى الأرض - بمعدل محسوب - في أنابيب تتدلى من القادوس، ثم تردم النقر أو التجاويف فوق البذور لتغطيتها. يمكن التحكم في مسافة بروز السكين للتحكم في عمق القطع. وتزود العُدَّة في مؤخرتها في الغالب بأمشاط خفيفة لكفالة التغطية الجيدة للبذور. هناك معدات لزرع البطاطس أو نقل شتلات بعض المحاصيل (كالأرز) بنفس الأسلوب.

seediness *rugosité (f)* **تَخشُّن، تحبُّب:** مصطلح يستخدم للدلالة على ظهور نسيج (تكوين) خشن في طلية دهان (بوية)، وتبدو كما لو كانت تحتوي على جسيمات دقيقة، ويحدث ذلك نتيجة لعدم تمازج المكوِّنات.

seeding *ensemencement (m)* **بَذْر:**
١- في الكيمياء، إضافة شحْنَة بذرية (شحنة ترسيب) إلى محلول فائق التشبع، أو بلورة مفردة من مادة مرغوب فيها إلى محلول من المادة ذاتها، وذلك للحث على التبلور.
٢- في الإلكترونيات، إدخال ذرات ذات جهد تأيني منخفض في غاز ساخن، وذلك لزيادة موصِّليته الكهربائية. ٣- في الهندسة النووية، إحلال بعض عناصر الوقود التي تحتوي على مادة انشطارية أكثر من المعتاد محل عناصر وقود أخرى، وذلك لزيادة نشاط المفاعل. ٤- في الزراعة، العمليات التي تتناول نثر البذور أو الحبوب، وتسطيرها أو زراعتها في نقر وصفوف، وتغطيتها وكبسها بعد إهالة التربة عليها.
٥- في الأرصاد الجوية، بث بلورات مواد كيميائية، مثل يوديد الفضة أو الثلج الجاف، في السحاب في محاولة لإسقاط المطر منه.

(الترسبات) من الوقود أو من سائل آخر.

Seebeck effect *effet (m) Seebeck* **ظاهِرَةُ سيبك:** ظاهرة تولُّد قوة كهربائية، وبالتالي تيار كهربائي، عندما يوصَّل فلزان في نقطتين ليكوِّنا دائرة كهربائية مقفلة تختلف فيها درجتا حرارة النقطتين. وهذه الظاهرة هي أساس عمل المزدوجات الحرارية.

seed *semence (f); germe (m)* **بَذْرَة:**
١- في النبات، البويضة الناضجة التي تأخذ في النمو إذا تهيأت لها ظروف مناسبة من درجة الحرارة والرطوبة وعناصر الهواء.
٢- في الكيمياء، بلورة مفردة صغيرة من مادة مرغوب فيها، تضاف إلى محلول للحث على التبلور. ٣- في فيزياء الجوامد، بلورة مفردة صغيرة من مادة شبه موصِّلة تستعمل لبدء تبلور ونمو بلورة مفردة كبيرة تدخل في صنع الرقائق شبه الموصلة.

seed and fertilizer drill *semoir-distributeur (m) combiné* **آلَةُ تَسطير وتَسميد:** نوع من آلات تسطير البذور يقوم بعملية بذر (غرس) البذور، وتسميد الأرض، معًا في وقت واحد (أي في أثناء البذر). تتكون أساسًا من صندوق للسماد، وخلاط لخلط البذور مع السماد وجهاز للتلقيم.

seed broadcaster *semoir (m) à la volée* **آلَةُ نَثْر البُذور، ناثِرَةُ البُذور:** آلة من آلات البذر والزراعة، يتبع فيها أسلوب البذر بالنثر، وتتكون من قادوس طويل لاحتواء البذور، ومجموعة من أقراص دوارة في قاع القادوس تعمل على دفعها ونشرها بمعدل يمكن التحكم فيه. من أشكالها المألوفة: آلة النثر ذات الحقيبة المحمولة على الأكتاف، وآلة النثر المعلقة أو المقطورة خلف جرار.

seed charge *charge (f) d'ensemencement* **شحْنَةٌ بَذْريّة، شحْنَةُ ترْسيب:** مقدار صغير من مادة تضاف إلى محلول فائق التشبع، وذلك لبدء عملية الترسيب فيه.

seed cleaner and grader *nettoyeur-trieur (m) de grains* **جهازُ تنْظيف وتدْريج البُذور:** جهاز لتنظيف وفرز (تدريج) البذور أو الحبوب وفقًا لأوزانها أو مقاساتها (أطوالها أو ثخاناتها)، وفصل بذور الأعشاب الضارة عنها. وهو يصلح لكل البذور والحبوب الزراعية، ويستخدم أساسًا في مخازن القمح وصوامع الغلال.

قياس معدل ترسب الحبيبات في سائل ساكن.

sedimentation trough *auge (f) de sédimentation* **غَوْرٌ ترسُّبيّ:** منخفض في أرضية المحيط، ويكون قعره على شكل الحرف U أو V، وتتراكم فيه الرواسب.

sedimentation velocity *vitesse (f) de sédimentation* **سُرْعَةُ التَّرسُّب:** معدل حركة التَّخُم الفاصل بين السائل والراسب في عينة ما أثناء إجراء عملية طرد مركزي، وتستخدم في تعيين الأوزان الجزيئية.

sediment concentration *concentration (f) des sédiments* **تَرْكيزُ الرُّسابَة:** نسبة وزن المواد الرسوبية في خليط منها مع الماء، إلى الوزن الكلي للخليط. يعبر عن التركيز بنسبة مئوية للتركيزات العالية، أما التركيزات المنخفضة فيعبر عنها بجزء في المليون.

sediment discharge *débit (m) solide* **تَصْريفُ الرُّسابَة:** في الهيدرولوجيا، وزن الرسابة المنقولة في وحدة الزمن خلال المقطع المستعرض للمجرى المائي (أو القناة).

sediment flux *débit (m) solide par unité de surface de la section* **تَدَفُّقُ الرُّسابَة:** وزن الرسابة المنقولة خلال وحدة المساحة من المقطع المستعرض للقناة في وحدة الزمن.

sediment function *fonction (f) de débit solide* **دالَّةُ تدفُّق الرُّسابَة:** علاقة تبين مقدرة تيار الماء على نقل أحجام الرسابة المختلفة على قاع المجرى كدالة للتصريف.

sediment hydrograph *courbe (f) des concentrations de sédiments* **هَيْدروجْراف رُسابيّ:** رسم بياني يربط ما بين الزمن وتركيز الرسابة.

sedimentology *sédimentologie (f)* **علْمُ الترَسُّب، علْمُ الرُّسابات:** العلم الذي يُعنى بوصف الرواسب والصخور الرسوبية ونشأتها وتصنيفها وأصلها وتعليلها.

sediment runoff *débit (m) solide* **مَدد رُسابيّ:** حجم الرسابة المارة خلال مقطع مستعرض من المجرى المائي عند منسوب معين، وذلك خلال وحدة زمنية.

sediment silt extractor *evacuateur (m) de sédiments* **مُسْتَخْلِصُ الرُّسابَة:** مُنشأ لإزالة الرسابة العالقة بماء الترعة والتي يكون قد تعذر حجزها عند المأخذ.

sediment trap *capteur (m) de sédiments* **مصيدةُ الرسابَة:** ترتيبة لإزالة الرسابة

S

البينية في اتجاه متعامد عليها.

seeping spring *source (f) de suintement*
نَبْعُ نَزّ، يَنْبوعُ نَزّ: ماء ينبثق بالنز من راسب مسامي تحت منسوب سطح المياه الجوفية.

seersucker *seersucker (m)*
سيرسَكَر: قماش من القطن، أو الرايون، أو النايلون، ذو تأثير أقلام الكريب، باستعمال تركيب نسجي يجمع بين السادة والكريب. وهو خفيف الوزن، وغالبًا ما تستخدم الأقلام الملونة. يكثر استعماله في الملابس الصيفية.

Seger cone *cône (m) de Seger*
مَخْروطُ سيجر: واحد من المخاريط البيرومترية المستعملة في قياس درجات الحرارة العالية، ويصنع من مواد تتشوه عند درجات حرارة منصوص عليها. يتركب المخروط من مخلوط طين (طفال) وملح ومواد أخرى بنسبة تجعل درجة حرارة رخاوته مختلفة اختلافًا ملحوظًا عن بقية المخاريط البيرومترية في المجموعة.

segment *segment (m)*
١- قطعة: في الرياضيات، الجزء الذي يقطعه خط مستقيم، أو مستوًى، أو عدة مستويات، من شكل ما. يطلق المصطلح عادة على جزء محدود من مستقيم أو قوس لمنحنى ما. **٢- قطعة، شِقّ:** في الحاسبات، جزء محدَّد من البرنامج أو البيانات يتم نقله بين الذاكرة الرئيسية للنظام وبين الخازنة الثانوية بواسطة نظام التشغيل، كما في النظم ذات الذاكرة التقديرية.

segment *élément (m) de section*
شَرِيحة: مساحة من المقطع المستعرض لمجرى مائي مكشوف محددة بخطين رأسيين والقاع والسطح الحر للماء.

segment *segment (m)*
مَرْحَلَة إجْرائيَّة: في العمليات الجوية، مصطلح يطلق على قسم وظيفي أساسي من عملية الاقتراب باستخدام أجهزة البيان، حيث يتم الاحتفاظ باتجاه ثابت بالنسبة للمسار المزمع طيرانه، ويعطى هذا القسم إحداثيات جيومترية معينة تحدد موقعه بدقة بالنسبة للعوائق الموجودة في منطقة العمليات.

segmental arch *arc (m) en segment; arc (m) bombé*
عَقْد مَوْتور: في العمارة، عقد سطحه الداخلي أقل من نصف دائرة. للعقد الموتور – منسوبًا إلى الوتر – أشكال مختلفة من حيث مقدار سهمه وتناسبه مع الوتر، ومن حيث نوع العقد ذاته، ونوع

عن طريق انجذابه للضوء أو الحرارة أو الموجات الراديوية أو الصوتية أو غيرها.

seek time *temps (m) de positionnement*
زَمَنُ السَّعْي: في الحاسبات، الوقت اللازم لنقل رءوس القراءة والكتابة إلى المسار المطلوب على القرص المغنطيسي.

seepage *infiltration (f); suintement (m)*
نَزّ، تَسَرُّب: ١- في الهيدرولوجيا، الحركة البطيئة للماء خلال الشقوق والمسام والفرجات في وسط غير مشبَّع، متجهة من أو إلى تجمع مائي، سطحي أو جوفي. يطلق المصطلح كذلك على فقد الماء بالرشح من تجمع مائي إلى آخر، وقد يطلق على المياه المنبثقة من الأرض على طول خط ممتد. ٢- في هندسة البترول، ظاهرة تسرب النفط عند سطح الأرض مكونًا نبعًا بتروليًا أو بقعًا زيتية كبيرة يستدل منها على احتواء المنطقة على خام النفط.

seepage head *charge (f) d'infiltration*
ضاغطُ النَّزّ، عُلُوُّ التَّسَرُّب: الفرق بين منسوب الماء في المجرى ومنسوب سطح الماء الجوفي.

seepage line *ligne (f) phréatique*
خَطُّ النَّزّ: في الهيدرولوجيا، سطح الماء العلوي في نطاق النز.

seepage loss *perte (f) par infiltration*
المَفْقودُ بالنَّزّ، فاقِدُ التَّسَرُّب: ١- في الهيدرولوجيا، الماء الذي يفقد من مجرى مائي بالتسرب من قاع المجرى وجوانبه. يعبر عن كمية الفاقد بمقدار نقص عمق الماء، أو بحجم الماء المتسرب من وحدة المساحات من القاع والجوانب. ٢- في هندسة البترول، مقدار ما يتسرب أو يتحلب من نفط مقدرًا بالأقدام المكعبة لكل قدم مربعة من سطح النز في اليوم الواحد. تقاس هذه الكمية بأجهزة خاصة، مثل مقياس النز.

seepage meter *compteur (m) de suintement*
مِقْياسُ النَّزّ، مِقْياسُ التَّسَرُّب: جهاز خاص يستخدم لقياس كمية السائل (الماء أو النفط، مثلاً) الراشح من سطح ما.

seepage surface *surface (f) de suintement*
سَطْحُ النَّزّ، سَطْحُ التَّسَرُّب: مساحة جدار البئر المثقوبة المحصورة ما بين سطح الماء في البئر وبين تقاطع سطح الماء الحر مع الجدار.

seepage velocity *vitesse (f) de suintement*
سُرْعَةُ النَّزّ: معدل تدفق ماء النز (التسرب) عبر وحدة مساحة من الفراغات

seeding equipment (planting equipment) *équipement (m) d'ensemencement*
مُعدّاتُ البَذر: المعدات التي تستخدم لوضع البذور في مراقدها بالتربة عن طريق النثر، أو التسطير، أو الزراعة (الغرس) في نُقَر وصفوف.

seeding of crystallization *amorçage (m) de cristallisation*
حَثُّ بَدْء التَّبَلْوُر: إدخال مادة مناسبة في مصهور فلز أو سبيكة، وذلك لبدء عملية التبلور.

seedling *plante (f) de semis; plantule (f)*
شَتْلَة: نبات يربَّى في جو بارد نسبيًا، داخل بيوت استنبات خاصة، ثم يشحن إلى المزارع التسويقية بعد بلوغه درجة نمو معينة، حيث يزرع مرة أخرى لاستكمال نموه وإنتاجه على نطاق تجاري.

seedling planter *planteuse (f) à plantules*
آلةُ غَرْسِ الشَّتْلات: آلة لزرع الشتلات في صفوف بنظام محدد، من حيث المسافات بين الصفوف، والمسافات بين الشتلات.

seed row *rigole (f)*
خَطُّ البُذور: حد أو أخدود أو صف من النُقر في الأرض تغرس فيه البذور بنظام محدد.

seed testing *essai (m) des semences*
اخْتبارُ البُذور: فحص عينة منتخبة من البذور أو الحبوب لتحديد درجة نقاوتها، ومحتوى البذرة (أو الحبة) من الرطوبة، و وزنها ومقدرتها على الإنبات وقابليتها للتخزين، وبالتالي تحديد قيمتها من الناحية التجارية.

seed treatment *traitement (m) des semences*
مُعالجةُ البُذور: الأساليب والعمليات الكيميائية التي تجرى لوقاية البذور من الأمراض والآفات، أو للتحكم في نموها. قد تستخدم في المعالجة سوائل أو أتربة أو أبخرة، غير أنه يحظر استخدام الزئبق ومشتقاته في معالجة البذور المخصصة لتغذية الإنسان أو الحيوان.

seek *recherche (f) ; positionnement (m)*
السَّعْي: في أجهزة الوصول العشوائي (حاسبات)، عملية تشغيل آليَّة الذراع في الجهاز لوضع رأس القراءة والكتابة فوق مسار بيانات مُحدد.

seeker *autodirecteur (m)*
باحث: في التسليح، رأس أو جهاز يستخدم في قذيفة أو صاروخ للبحث عن هدف منشود، وذلك

الحصول على الشدة القصوى المحتملة للزلازل في منطقة ما.

seismograph *sismographe (m)* مُسجِّلُ الزّلازل، سيزْموجراف: جهاز يستخدم لتسجيل الهزّات الأرضية الناشئة عن الزلازل أو الانفجارات العنيفة.

seismologist *sismologiste (m)* إخصائي زلازل، سيزْمولوجيّ: شخص متخصص في تطبيق قوانين الزلازل على مجالات عمله، مثل الكشف عن البترول أو الزلازل أو غيرها.

seismology *sismologie (f)* علمُ الزّلازل، السِّيزْمولوجْيا: العلم الذي يختص بدراسة الزلازل وكل ما يتعلق بها، مثل مسبباتها وقوتها ومداها وخطوط اتجاهاتها وتوقيتها، وما ينشأ من الموجات المرنة فيها من سرعات وطاقات، وغير ذلك من الخصائص.

seismometer *sismomètre (m)* مقْياسُ الزّلزلة، سيزْمومتْر: جهاز كاشف يدفن في الأرض ويحول الطاقة الميكانيكية لاهتزازها أثناء الزلازل إلى طاقة كهربية في دائرة متصلة بجهاز خاص فوق سطح الأرض يسجل بالرسم بيانات حركة الأرض.

seismoscope *sismoscope (m)* مكْشاف الزّلزَلَة: جهاز لتسجيل حدوث زلزال أرضي فقط أو زمن حدوثه، ولا يسجل قوته أو شدته.

seizing *grippage (m)* لَصَب، زَرْجَنَة: تماسك الأجزاء المنزلق بعضها على بعض، بدلاً من تحركها بحرية، بسبب السخونة المفرطة، أو عدم كفاية التزييت أو عدم مناسبة التوافق بينها، مما يؤدي إلى توقفها عن الحركة، كما يحدث أحيانًا للكباس في أسطوانته.

seizing *amarrage (m)* صبْرَصَة: في الأشغال البحرية، ربط حبلين معًا، أو حبل إلى عارضة، أو غير ذلك. قد يكون الربط من أحد طرفي الحبل أو من وسطه باستخدام لفات من الغزل المبروم أو ألياف القنب المزدوجة الجدل والمكسوة بالقار أو غير المكسوة، أو مواد الصبرصة الأخرى.

seizing line *ligne (f) d'amarrage* حَبْلُ صبْرَصَة، حَبْلُ رِباط: في الأشغال البحرية، حبل صغير من خيوط القنب المكسوة بالقار، ويستخدم لأغراض الرباطات.

selectance *sélectance (f)* مُعامل الانتقائيَّة: في الاتصالات، مقلوب نسبة حساسية مستقبِل مولّف لقناة معينة إلى

نسبة تركيز المكوّن المنعزل في الفراغات التي بين البنية الشجرية (الدندريت) إلى تركيزه في مركز هذه البنية.

seiche *seiche (f)* تَراوحُ المنْسوب: اهتزاز ضئيل في سطح الكتلة المائية لخزان السد نتيجة حدوث تغير في الضغط الجوي.

Seidel aberrations *aberrations (fpl) de Seidel* زُيوغُ سيدل: في البصريات، أنواع الزيغ الخمسة للضوء أحادي اللون المستنتجة من نظرية سيدل، وهي: الزيغ الكروي، والكوما (الطفاوة)، والإستجمية (اللانقطية)، وانحناء المجال، والتشوه.

Seidel theory *théorie (f) de Seidel* نَظَرِيَّةُ سيدل: نظرية للزيغ يعين فيها تقريبيًا جيب (جا) الزاوية التي يصنعها شعاع مع المحور البصري بحدّي المرتبة الأولى والمرتبة الثالثة في المفكوك الجيبي لتايلور، بدلاً من الحد الأول فقط، كما في نظرية المرتبة الأولى.

seismicity *sismicité (f)* النَّشاطُ الزَّلْزاليّ: ظاهرة الحركات الزلزالية للأرض.

seismic method of exploration *recherche (f) par la méthode sismique* طَريقَةُ الاستكشاف الزَّلْزاليَّة: البحث عن الخامات المعدنية والبنيات الجيولوجية تحت سطح الأرض بإحداث زلزلة اصطناعية في الصخور وقياس سرعة الموجات الزلزالية فيها لتحديد البنية الصخرية المناسبة لتراكم الخام.

seismic prospecting *prospection (f) sismique* تَنْقيب زَلْزاليّ: تنقيب جيولوجي يعتمد أساسًا على تحليل الموجات الزلزالية التي تنشأ في الأرض بواسطة وسائل اصطناعية.

seismic sea wave *onde (f) marine sismique* مَوْجَة بَحْرِيَّة زَلْزاليَّة: موجة ضخمة عاتية تنجم عن زلزال في قاع البحر وتجتاح الشاطئ بعنف.

seismic waves *ondes (fpl) sismiques* أمْواج زَلْزاليَّة: امواج صدمية تنتشر في الأرض، وتصدر من مركز زلزال أو من تفجير أرضي لأغراض تجريبية.

seismic zoning maps *cartes (fpl) de zonalité sismique* خَرائطُ التَّنَطُّق الزَّلْزاليّ: خرائط ترسم وتسجل عليها تفاصيل الظروف الزلزالية لمنطقة ما، أي ظروف كل ما وقع فيها من زلازل، وكذلك الظروف الجيولوجية التي حدثت بسببها الزلازل والتراكيب البنائية المتصلة بها. الغرض من هذه الخرائط هو

بنائه. يجب أن تتجه لحامات صنج العقد نحو مركز الإشعاع.

segmental die *matrice (f) à segments* قالَب شُدْفيّ: في التشكيل بالقولبة، قالب مكون من عدة قطع أو شدفات (فصوص)، يمكن فصلها أو خلعها جميعًا، أو البعض منها فقط، وذلك للسماح باستخراج جزء موسع أو مضيق بواسطة عملية تنفيخ.

segmentation *division (f) de la section de jaugeage* تَشْريح: في المجاري المائية المكشوفة، تقسيم المقطع الكلي للتصريف إلى عدد من الشرائح، وذلك لقياس توزيع السرعة في كل شريحة، وبالتالي حساب التصريف.

segmented program *programme (m) segmenté* بَرْنامج مُجَزَّأ: برنامج مُقسَّم إلى أجزاء يمكن تنفيذ كلٍّ منها على حدَة دون الحاجة إلى وجود البرنامج كله في ذاكرة الحاسب الداخلية وتُحقِّق هذه الطريقة سرعة أكبر من تنفيذ البرنامج واختصار المساحة المطلوبة للتخزين.

segregated vein *filon (m) de ségrégation* عرق مُنْعَزِل: شق مملوء بمواد معدنية مشتقة من الصخور المحيطة بها بفعل المياه المتخللة.

segregation *ségrégation (f)* انْعزال:

١- في الجيولوجيا، تكوُّن أجسام صخرية مستديرة أو غير منتظمة الشكل (تسمى منعزلات صهارية) تتفاوت أطوالها من بضعة سنتيمترات إلى عدة أمتار، وتنشأ عن تركيز واحد أو أكثر من معادن الصخر الناري الذي توجد فيه.

٢- في هندسة الفلزات، توزيع غير منتظم في بنية الفلز، ينشأ عادة عن تركز بعض المكونات أو الشوائب التي تحدث أثناء التجمد، وتبقى على هذه الحالة عادة خلال العمليات المتعاقبة.

٣- في الخرسانة، عدم انتظام توزيع الزلط والرمل، فتزيد نسبة أحدهما في جزء من الخرسانة وتقل في الجزء الآخر. يحدث ذلك نتيجة عيوب في نسب الخلطة أو في طريقة الصب، مما يضعف مقاومة الخرسانة الناتجة.

segregation band *bande (f) de ségrégation* شَريطُ انعزال: أحد الخطوط المضيئة اللون والتي ترى أحيانًا على الأسطح الفولاذية المشغَّلة حديثًا، وتمثل مناطق انعزال الفرِّيت المحتوي على نسبة عالية من الفسفور والكبريتيدات في المحلول الجامد.

segregation ratio *taux (m) de ségrégation* نسْبَةُ الانعزال: في هندسة الفلزات،

بلورات أو كتل بلورية. ٢- أي ملح من أملاح حمض السلينوز، مثل: سيلينيت الصوديوم Na_2SeO_3.

selenium *sélénium (m)* سلينيوم: عنصر لا فلزي، عالي السمية، رمزه Se، وعدده الذري ٣٤، و وزنه الذري ٧٨,٩٦. لونه رمادي فولاذي، ويذوب في ثاني كبريتيد الكربون، ولا يذوب في الماء أو الكحول. ينصهر عند ٢١٧°م، ويغلي عند ٦٩٠°م. يوجد في خامات الكبريت. يستعمل أساسًا في صناعة الزجاج والحراريات، وفي الكيمياء التحليلية، وعمليات التعدين، وفي صنع الخلايا الضوئية، ومثبتًا لزيوت التزليق، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

selenium cell *cellule (f) au sélénium* خَليَّةُ السِّلينيوم: خلية كهرضوئية تحتوي على رقيقة من السلينيوم بين إلكترودين مناسبين، وهي حساسة للضوء بحيث تنخفض مقاومتها عند زيادة الإضاءة.

selenium dehydrogenation *déshydrogénation (f) par sélénium* نَزْعُ الهدروجين بالسِّلينيوم: عملية إزالة الهدروجين من جزيء ما بتسخين المركب مع السلينيوم عند درجة حرارة ٢٥٠-٢٨٠°م.

selenium diode *diode (f) au sélénium* ثُنائيّ السِّلينيوم: في الإلكترونيات، مقوِّم سلينيومي مساحته صغيرة، وخصائصه تشبه خصائص مقومات السلينيوم المستعملة في نظم القدرة.

selenium dioxide *bioxyde (m) de sélénium* ثاني أكسيد السِّلينيوم: SeO_2. بلورات لامعة، لونها أبيض مائل إلى الاحمرار، تذوب في الماء وفي الكحول، وتنصهر عند ٣٤٠°م. يستعمل في الطب، كما يستعمل عاملا للاكسدة، و وسيطًا كيميائيًا.

selenium nitride *nitrure (m) de sélénium* نتريدُ السِّلينيوم: Se_2N_2. جسم جامد، لونه أصفر، لا يذوب في الماء، وينفجر عند ٢٠٠°م.

selenium rectifier *redresseur (m) au sélénium* مُقَوِّمُ السِّلينيوم: في الإلكترونيات، مقوم معدني، يجرى فيه ترسيب طبقة رقيقة من السلينيوم على أحد جانبي لوح من الالومنيوم، ثم ترسيب طَلْيَة معدنية موصِّلة على السلينيوم. تكون حركة الإلكترونات من الطلية المعدنية إلى طبقة السلينيوم أكثر

selectivity *sélectivité (f)* الانْتقائيَّة: قابلية المستقبل الراديوي لانتقاء تردد الإشارات المطلوبة، وفصله عن باقي الترددات الأخرى والتي قد تختلف عنه بمقدار ضئيل.

selector *sélecteur (m)* المنتقي: ١- جهاز يعمل تلقائيًا لانتقاء دائرة من بين أي عدد من الدوائر لوصلها بدائرة أو دوائر أخرى. من أمثلته المُرَحِّل الانتقائي، والمفتاح الانتقائي. ٢- جهازٌ يبدأ العمليات اللازمة بعد انتقاء ظُروف معينة.

selector fork *fourchette (f) de changement des vitesses* شَوكَةُ انتقاء: في التروس، الشوكة المتصلة بقضيب الانتقاء الذي ينزلق بواسطة ذراع النقل لسحب أو تعشيق الترس الملائم.

selector impulse *impulsion (f) sélectrice* نَبضَةُ الانْتقاء: نبضة كهربائية تستعمل لتشغيل منتق زمني.

selector mechanism *mécanisme (m) de commande des vitesses* آليَّةُ انتقاء: في صندوق التروس، آلية انتقاء الترس المناسب للسرعة المطلوبة.

selector rod *barre (m) de commande* قـضيبُ انتقاء: في صندوق التروس، قضيب منزلق يتصل بذراع التروس ذي الشوكة لتعشيق الترس الملائم عند تحريك ذراع النقل.

selector switch *commutateur (m) de sélectio* مفْتاح انْتقائيّ: مفتاح كهربائي لتوصيل دائرة معينة من بين عدة دوائر أخرى.

selector valve *clapet (m) sélecteur* صمامُ انتقاء: صمام يمكن بواسطته تشغيل إحدى الدورات الفرعية بذاتها من دورة أصلية.

selenic acid *acide (m) sélénique* حَمْض السِّلينيك: H_2SeO_4. جسم جامد يوجد على هيئة بلورات منشورية، لونه أبيض، شديد السمية، ويذوب في الماء. نقطة انصهاره ٥٨°م، ويَنْحَلّ (يتفكك) عند ٢٦٠°م. وهو حمض مشابه لحمض الكبريتيك إلا أنه يحتوي على ذرة سلينيوم بدلاً من ذرة الكبريت.

selenide *séléniure (m)* سلينيد: Na_2Se. مركب كيميائي يحتوي على ذرة سلينيوم ثنائية التكافؤ، وهو من أملاح سلينيد الهدروجين، ومثاله: سلينيد الصوديوم Na_2Se.

selenite *sélénite (f)* سلينيت: ١- نوع صاف عديم اللون من الجبس، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على هيئة

حساسيته عند قناة أخرى تبعد بعدد معين من القنوات عن القناة المولَّف عليها.

selection *sélection (f)* انْتقاء: في الاتصالات: ١- عملية توجيه نداء إلى محطة معينة في نظام نداء انتقائي. ٢- التقاط مستقبل ما للإشارة المطلوبة من بين إشارات أخرى متداخلة معها ومقاربة لها في التردد.

selection rule *règle (f) de sélection* قاعدَةُ الانْتقاء: أية قاعدة تحظر حدوث انتقالات معينة بين حالات نظم ذرية أو تحت ذرية.

selective absorption *absorption (f) sélective* امتصاص انْتقائيّ: امتصاص أشعة ذات طول موجي معين عند نفاذها في بعض المواد امتصاصًا أشد من امتصاص غيرها من الأشعة.

selective carburizing *carburation (f) sélective* كَرْبَنَة انْتقائيَّة: أسلوب كربنة فيه تكربن أجزاء بعينها من منتج فلزي دون باقي المنتج، وذلك بتعريض هذه الأجزاء وحدها للوسط المكربن.

selective corrosion *corrosion (f) sélective* تآكُل انْتقائيّ: تآكل ينحصر في بعض مكوِّنات معينة للسبيكة.

selective fading *évanouissement (m) sélectif* خُبُوّ انْتقائيّ: في الاتصالات، خبو يختلف باختلاف الترددات في نطاق ترددات تُشَغِّله موجة معدلة، مما ينتج عنه تشوهٌ تتفاوت طبيعته بين لحظة وأخرى.

selective flotation *flottation (f) sélective* تَعْويم انْتقائيّ: في هندسة المناجم، انتقاء المعادن القيمة دون الشوائب من السطح أو من الرغوة في عملية تعويم.

selective hardening *trempe (f) sélective* تَصْليد انْتقائيّ: أسلوب تصليد بالتسقية لمواضع مختارة من الشغلة الفلزية عن طريق التحكم في معدلات التبريد، وذلك للحصول على درجات متفاوتة من الصلادة.

selective permeability *perméabilité (f) sélective* إنْفاذيَّة انْتقائيَّة: خاصية لغشاء مرن تسمح لبعض المواد بالنفاذ خلاله بسهولة أكثر مما تسمح به للمواد الأخرى.

selective ringing *appel (m) sélectif* رَنّ انْتقائيّ: تنسيق تليفوني على خطوط جماعية، يتم فيه رن (دق) جرس المشترك المنادى عليه فقط، في حين تبقى الأجراس الأخرى لبقية المشتركين في الخط الجماعي نفسه صامتة.

وملف للتبريد مركبة من منشأ هيكلي واحد مع ضغاط التبريد والمكثف، بالإضافة إلى المضابط الأوتوماتية اللازمة.

self-contained press *presse (f) monobloc*
مِكْبَس مُكْتَفٍ ذاتيًا: مكبس من النوع الهدرولي، يشتمل على مضخة ملحقة به لإمداده بالقدرة الهيدرولية اللازمة للتشغيل.

self-destroying fuse *fusée (f) à autodestruction*
صمامة ذاتيّة التّدْمير: صَمامة مصممة لتفجير المقذوف أو الصاروخ الذي يزوَّد بها في حالة عدم إصابته للهدف.

self-destruction charge *charge (f) d'autodestruction*
شحنة ذاتيّة التّدْمير: شحنة متفجرة يزود بها مقذوف أو صاروخ موجَّه، ويستشعر ذاتيًا حدوث خلل أثناء طيرانه، فتدمره الشحنة.

self-diffusion *autodiffusion (f)*
انْتشار ذاتيّ: ارتحال (هجرة) الذرات في جسم بلوري، وما يتبع ذلك من إعادة تنظيمها فيه دون أن يصحب ذلك تغير في التركيب الكيميائي للجسم.

self-diffusion coefficient *coefficient (m) d'autodiffusion*
مُعاملُ الانْتشار الذّاتيّ: معامل نسبي يناظر معامل الانتشار، ولكن يُنسب إلى عملية الانتشار الذاتي.

self-discharge *décharge (f) spontanée*
تَفْريغ ذاتيّ: في البطارية الاختزانية، فقد في فلطية البطارية وخصائصها يحدث نتيجة تفاعل كيميائي بداخلها.

self-energy *auto-énergie (f)*
الطاقَةُ الذّاتيَّة: الطاقة المكافئة لكتلة السكون لجسيم ما.

self-excitation *auto-excitation (f)*
إثارة ذاتيّة: مصطلح يطلق على الآلة الكهربائية التي فيها تستثار مغنطيسات المجال كليًا من الآلة نفسها وليس عن طريق مصدر خارجي لتغذية تيار الإثارة.

self-excited *auto-excité*
ذاتي الإثارة، ذاتي الاستثارَة: في الكهرباء، وصف لجهاز يعمل بدون مصدر خارجي لقدرة ذات تيار متردد.

self-excited vibrations *vibrations (fpl) auto-excitées*
اهتزازات مُسْتَثارَة ذاتيًا: اهتزازات قسرية تسببها الحركة الاهتزازية ذاتها.

self-extinguishing *auto-extinction (f)*
ذاتي الانطفاء: مقدرة مادة ما على التوقف عن الاحتراق عند إبعاد مصدر اللهب عنها. من

الأنود والشغلة.

self-acting incline *plan (m) incliné automoteur*
مُنْحَدَر ذاتي التَّشْغيل: في هندسة المناجم، نوع من نظم النقل على المنحدرات، وفيه تُدَلَّى مجموعة من العربات المملوءة عند طرف حبل يمر حول بكرة عند قمة المنحدر، فتجر قوةُ الجاذبية العربات الفارغةَ إلى أعلى.

self-adjusting arc welding *soudage (m) à l'arc à autorégulation*
لحام بالقَوْس ذاتيّ الانضباط: لحام بالقوس المعدنية، يغذَّى فيه الإلكترود بسرعة ثابتة، في حين تعمل الخصائص الكهربائية لدائرة تيار اللحام على إبقاء طول القوس ثابتًا.

self-adjusting tappet *poussoir (m) à réglage automatique*
إصبَع غَمّازَة ذاتيَّة الانضباط: في محركات الاحتراق الداخلي، إصبع في مجموعة توقيت الصمامات مصممة لتعوض تلقائيًا ما يحدث من تغير في خلوص الصمام.

self-aligning bearing *roulement (m) autocentreur*
مَحْمِل ذاتي المحاذاة: محمل (كرسي تحميل) يتحاذى تلقائيًا مع عمود الدوران الخاص به.

self-centring chuck *mandrin (m) à centrage automatique*
ظَرْف ذاتي التَّمَرْكُز: في مكنات الورش، ظرف تتحرك فيه جميع الفكوك ناحية الشغلة أو بعيدًا عنها، محتفظة بمركز مشترك واحد، ولا يمكن ضبط أي فك من الفكوك على حدة.

self-checking code *code (m) auto-contrôleur*
شَفْرة ذاتيَّة التَّصْحيح: في الاتصالات، شفرة تسمح باكتشاف الأخطاء التي تحدث للبيانات نتيجة تخزينها أو نقلها على قنوات الاتصال، كما تسمح بإمكان تصحيح هذه الأخطاء.

self-checking number *chiffre (m) de vérifications; chiffre (m) de contrôle*
عَدد ذاتيّ التحقيق: في الحاسبات، عددٌ يُلحَق بأقصى يمينه رَقْم معين للتحقق من صحّة العملية التي تتضمّن هذا العدد.

self-contained *indépendant; autonome*
مُكْتَفٍ ذاتيًا، قائم بذاته: وصف لجهاز نَقّالي، مستقل بذاته، فيسمح بحرية الحركة.

self-contained cooling unit *réfroidisseur (m) d'air à groupe incorporé*
وَحْدَةُ تَبْريد مُكْتَفِيَة ذاتيًا: وحدة ذات مروحة

تحررًا منها في الاتجاه المضاد، مما يكسبه خاصية التقويم.

selenium red *rouge (m) de sélénium; rouge (m) de cadmium*
أحْمَرُ السِّلينيوم: مركب معقد من كبريتيد وسلينيد الكدميوم. وهو خضاب ذو مقاومة جيدة للضوء والحرارة والقلويّات، ولكنه حساس للأحماض.

selenium soil *sol (m) au sélénium*
تُرْبَة سلينيوميَّة: تربة تحتوي على نسبة من مادة السلينيوم التي تهدد حياة الحيوانات إذا انتقلت إلى محاصيل تغذيتها بنسبة تزيد على حد أمان معين. يمكن التخلص من السلينيوم أو التقليل من تأثيره بغسل التربة.

selenium stainless steel *acier (m) inoxydable à sélénium*
فولاذ سلينيوميّ لا يصْدأ: فولاذ (صلب) عديم الصدأ، أضيف إليه نحو ٠,١٪ أو أكثر من السلينيوم لتحسين قابليته للتشغيل بالمكنات.

selenium sulphide *sulfure (m) de sélénium*
كبْريتيدُ السِّلينيوم: SeS_2. مسحوق لامع سام، لونه أحمر برتقالي، ينصهر عند ١٠٠°م، يستعمل في الطب لعلاج بعض الأمراض الجلدية.

selenography *sélénographie (f)*
جُغْرافيا القَمَر: الدراسة التي تختص بالجغرافيا الطبيعية للقمر، وخاصة ما يتعلق منها بالمواقع المختلفة على سطح القمر.

selenous acid (selenious acid) *acide (m) sélénieux*
حَمْضُ السِّلينوز: H_2SeO_3. حمض مشابه لحمض الكبريتوز، يوجد على هيئة مسحوق بلوري عديم اللون، يَنْحَلُّ بالحرارة، ويذوب في الماء وفي الكحول ولا يذوب في الأمونيا. يستعمل كاشفًا تحليليًا.

self-absorption *auto-absorption (f)*
امتصاص ذاتيّ: في النوويات، امتصاص الإشعاع المؤيِّن بواسطة المادة التي تبتعث الإشعاع، وعلى ذلك فإنها تخفض منسوب الإشعاع الذي يجب أن يوفَّر له تدريع إضافي.

self-accelerated electron gun *canon (m) à électrons*
مدْفَعَةُ إلكْترونات ذاتيَّة التَّسارُع: في اللحام بحزمة إلكترونية، مدفعة لحام يكون فيها الأنود لوحًا مثقبًا تمر من خلاله حزمة الإلكترونات ويمكن توجيهها للارتطام بالشغلة. تستخدم عدسة كهرمغنطيسية للتركيز البؤري للحزمة، وتوجد العدسة بين

self-service display case *vitrine (f) de libre service* صُنْدوقُ عَرْض للخدمَة الذَاتيَّة: صندوق لعرض السلع المبرَّدة، ومنه يخدم المشتري نفسه مباشرة، أي يتناول السلعة من الصندوق دون حاجة إلى خدمة أو مساعدة من البائع.

self-shielding *autoprotection (f)* تَدْريع ذاتيّ: في الهندسة النووية، وقاية الأجزاء الخارجية للجسم المشعّ بامتصاص الإشعاع في أجزائه الخارجية.

self-starting synchronous motor *moteur (m) synchrone à démarrage automatique* موتور تزامُنيّ بَدْء تَشْغيل ذاتيّ: موتور (محرك كهربائي) تزامني يبدأ دورانه كموتور حثي بقفص سنجابي عن طريق موصّلات مدفونة في أوجه الأقطاب، ثم يدور في النهاية كموتور تزامني باستخدام تيار مستمر للإثارة يغذّى من منبع خارجي.

self-sustained reaction *réaction (f) à auto-entretenue; réaction (f) critique* تَفاعُل مُسْتَمِرّ ذاتيًا: في الفيزياء النووية، تفاعل نيوتروني متسلسل يحدث عند الحالة الحرجة للوسط عندما يكون عامل التضاعف مساويًا للواحد الصحيح.

self-tapping screw *vis (f) autotaraudeuse* مسمار مُلَوْلب ذاتيّ اللَّوْلَبَة: مسمار ملولب (مقلوظ) يستطيع الولوج وقَطْعَ الأسنان الداخلية في الألواح والمشغولات المعدنية أثناء دفعه في ثقب أو فتحة بها.

self-timer *déclencheur (m) à retardement automatique* مُوَقِّت ذاتيّ: نبيطة تؤخر إعتاق مغلاق المصوِّرة (الكاميرا) الفوتوغرافية، بحيث تعطي للمصور وقتًا للظهور في الصورة.

self-tuning *auto-réglage (m)* ضَبْط ذاتيّ: في أنظمة التحكم، مقدرة النظام على مُوالاة ضبط قيم مُركّباته كلما احتاج الأمر لذلك.

seligmannite *séligmannite (f)* سليجْمانّيت: $PbCuAsS_3$. معدن لونه رمادي فلزي، يتركب من كبريتيد النحاس والرصاص والزرنيخ، ويتبلور في النظام المعيني المستقيم.

selinate *sélinate (m)* سلينات: أي ملح من أملاح حمض السلينيك، مثل: سلينات الصوديوم Na_2SeO_4.

selinene *sélinène (m)* سلنين: $H_{24}C_{15}$. سائل عديم اللون من مجموعة السيسكوتربينات.

self-maintained discharge *décharge (f) auto-entretenue* تَفْريغ مُسْتَمِرّ ذاتيًا: التفريغ الكهربائي الذي يستمر بفعل التصادم بعد زوال المؤيِّن الخارجي.

self-oiling *autohuilage (m)* تَزْييت تلْقائيّ: عَملية تزييت ذاتي تجرى على أجزاء الآلة الجاري تزييتها.

self-parking wiper *essuie-glace (m) à alignement automatique* ماسِحَة ذاتيَّة الرُّجوع: في السيارات، ماسحة الزجاج الأمامي التي تعود تلقائيًا إلى وضع السكون عند إيقاف حركتها.

self-priming pump *pompe (f) à auto-amorçage* مضَخَّة ذاتية التحضير: مضخة مزودة بجهاز يعمل تلقائيًا على طرد الهواء من أنبوب المص لتبدأ في الضخ فور إدارتها.

self-propelled artillery *artillerie (f) automotrice* مدْفَعيَّة ذاتيَّةُ الحَرَكَة: أسلحة مدفعية تحملها مَرْكبات تتحرك بقدرتها الذاتية، وتطلق منها نيران تلك الأسلحة.

self-reading staff *mire (f) parlante* قامَة ذاتيَّةُ القِراءَة: في الأعمال المساحية، قامة مُدرَّجة بكيفية تمكِّن الراصد الذي ينظر إليها خلال المنظار من قراءة منسوب خط نظره من على القامة مباشرة.

self-reefing topsail *hunier (m) à rouleau* شِراع علويّ ذاتيّ التَّقْصير: شراع علوي مربع الشكل ومجهز بحيث يمكن طيه دون التجاء البحارة إلى الصعود على الصواري. يشيع استخدامه في سفن الصيد الصغيرة.

self-reset *autorestauré* ذاتيّ الارتداد: صفة تطلق على الجهاز الذي يعود تلقائيًا إلى وضعه الأصلي عند إزالة المؤثر عنه، كقطع التيار الكهربائي عنه مثلاً، أو عند استعادة الظروف الطبيعية. تنطبق هذه الصفة أساسًا على المرحِّلات وقواطع الدائرة الكهربائية.

self-scattering *autodiffusion (f)* اسْتِطارة ذاتيّة: في الفيزياء النووية، الاستطارة الحادثة بفعل المادة المشعة في الإشعاع المنبعث منها.

self-sealing tyre *pneumatique (m) auto-obturateur* إطار ذاتيّ الالتئام: إطار مطاطي يتميز بمقاومة الثُّقب، ويسمح بالتئام الثقوب الصغيرة بأنبوبه الداخلي نتيجة لوجود مركب كيميائي في داخله يندفع إلى الثقب بفعل ضغط الهواء فيسده.

أمثلة هذه المواد: كلوريد البوليفينيلدين، والنيلون، ولدائن الكازيين.

self-fluxing alloy *alliage (m) autofondant* سَبيكَة ذاتيَّةُ الصَّهْر: سبيكة تستعمل في الرش الحراري، وهي لا تتطلب مساعد صهر (صَهور) لإحداث الاندماج (التلاحُم) مع السطح الفلزي الجاري رشه.

self-hardening *trempe (f) à l'air* تَصْليد ذاتيّ: أسلوب تصليد لأنواع معينة من الفولاذ (الصلب) السبائكي، وذلك بتبريدها في الهواء من درجة حرارة أعلى من النطاق الحرج.

self-ignition *auto-allumage (m)* إشعال ذاتيّ، اشتعال ذاتيّ: في محركات ديزل، اشتعال خليط الوقود والهواء تلقائيًا (بدون وسيلة إشعال)؛ نتيجة لانضغاطه العالي داخل الأسطوانات.

self-inductance *auto-inductance (f)* المحاثَّةُ الذّاتيَّة: القوة الدافعة الكهربائية التي تتولد في الدائرة نتيجة تغيرٍ في تيارها بمعدل مقداره الوحدة.

self-induction *auto - induction (f)* حَثّ ذاتيّ: إنتاج فُلطية في دائرة كهربائية بواسطة تغيير التيار في الدائرة ذاتها.

self-levelling suspension *suspension (f) à niveau automatique* تَعْليق ذاتيّ الاستواء: نظام تعليق يحتفظ أوتوماتيًا بمسافة ثابتة بين أرضية السيارة وسطح الطريق.

self-loading *chargement (m) automatique* مَلْء ذاتيّ: صفة لسلاح ناري يتم فيه ذاتيًا طرد الظرف الفارغ وتبييت الطلقة التالية.

self-loading pistol *pistolet (m) à chargement automatique* مُسَدَّس ذاتيّ الملء: مسدس أوتوماتي أو نصف أوتوماتي يتم فيه تبييت الطلقات النارية المتتالية، واحدة بعد الأخرى، ذاتيًا.

self-locking nut *écrou (m) indesserrable* صَمولَة ذاتيَّةُ الزَّنْق: صمولة تنزنق بإحكام في موضعها عند ربطها، بحيث لا يمكن أن تنفك بسهولة مع استمرار الاستخدام أو التعرض للاهتزازات.

self-lubricating bearing *coussinet (m) autolubrifiant* مَحْمل ذاتيّ التَّزْليق: محمل (كرسي التحميل) مصنوع من مادة تحتوي في بنيتها على الجرافيت الذي يتصف بخاصية التزليق (التزييت) التلقائي.

شحن كالطبالي أو الحاويات.

semicarbazide *semi-carbazide (f)* **شبْهُ كارْبازيد، سمي كارْبازيد:** مُرَكّبٌ كيميائي ناتج من تفاعل الهدرازين واليوريا أو حمض السيانيك، ويوجد على هيئة مسحوق متبلور سهل الذوبان في الماء. يُستعمل في الكشف عن الألدهيدات والكيتونات.

semicarbazide hydrochloride *hydrochlorure (m) de semi-carbazide* **هدْروكلوريد شبْهُ كارْبازيد:** $CH_5ON_3.HCL$. ملح الهدروكلوريد للشبه كاربازيد. وهو منشورات عديمة اللون، تذوب في الماء، وتنحلّ (تتفكّك) عند ١٧٥° م. يستعمل كاشفًا تحليليًا للألدهيدات والكيتونات، ولاسترداد مكوِّنات الزيوت العطرية.

semicarbazone *semi-carbazone (f)* **شبْهُ كاربازون، سمي كارْبازون:** المشتق الناتج عن تفاعل شبه كاربازيد (سمي كاربازيد) مع ألدهيد أو كيتون. صيغته العامة:

$R_2C: N_2HCONH_2$

semichemical pulp *pâte (f) semi-chimique* **لُبّ شبْهُ كيميائيّ:** في صناعة الورق، لب تم الحصول عليه من الخشب أو من أية مادة أخرى من أصل نباتي، بإجراء معاملة كيميائية خفيفة تؤدي إلى التخلص من جزء من المكونات غير الليفية فقط. يلزم بعد ذلك إجراء معالجة ميكانيكية لفصل الألياف.

semichemical pulping *réduction (f) en pâte semi-chimique* **هَرس شبْهُ كيميائيّ:** طريقة لإنتاج الألياف الخشبية، وفيها تعالج جذاذات الخشب الصغيرة كيميائيًا في محلول من كبريتيت الصوديوم المتعادل، يلي ذلك إجراء معالجة ميكانيكية لفصل الألياف.

semicircular arch *arc (m) en plein-cintre* **عَقْد نصفُ دائريّ:** في هندسة المباني، عقد كتفي له شكل نصف الدائرة.

semicircular corrector *aimant (m) correcteur semi-circulaire* **قَضيب تَصْحيح البُوصلة:** أحد القضبان التي تُرَصّ حول البوصلة لتعويض الخطأ فيها.

semicircular deviation *déviation (f) semi-circulaire* **انحراف نصفُ دائريّ:** انحراف للبوصلة المغنطيسية يؤدي إلى تغير علامتها شرقًا أو غربًا كل ١٨٠° من تغير الوجهة.

semicircular vault *voûte (f) en plein-cintre* **قَبْو نصفُ دائريّ:** في هندسة المباني،

حيث الرتبة التحوُّلية، وتتراوح نسبة محتواه من الكربون الثابت بين ٨٦ و٩٢٪.

semiaustenitic steel *acier (m) semi-austénitique* **فولاذ شبْهُ أوسْتينيتيّ:** فولاذ (صلب) يتحول فيه جزء من الأوستينيت أثناء التبريد، على حين يظل الأوستينيت الباقي ثابتًا عند درجة حرارة الغرفة.

semiautomatic *semi-automatique* **نصْفُ أوتوماتيّ:** ١- في الهندسة، صفة تطلق على الجزء (أو المجموعة أو الوحدة) الذي يعمل أو يشتغل جزئيًا على نحو يدوي وجزئيًا على نحو تلقائي. ٢- في التسليح، صفة للسلاح الناري أو البندقية التي تستخدم جزءًا من قوة الخرطوشة المتفجرة في التخلص من الظرف الفارغ وتبييت الطلقة التالية، مع الحاجة إلى الضغط على الزناد لتفجير تلك الطلقة.

semiautomatic press *presse (f) semi-automatique* **مِكْبَس نصْفُ أوتوماتيّ:** مكبس تؤدى فيه بعض حركات التشغيل أوتوماتيًا والبعض الآخر يدويًا.

semiautomatic telephone system *système (m) de téléphonie semi-automatique* **نظامُ تَلْفَنَة نصْفُ أوتوماتيّ:** نظام تلفنة يُقصر فيه الالتقاط الأوتوماتي على المشتركين الذين يخدمهم نفس مركز التبادل (السنترال).

semiautomatic transmission *transmission (f) semi-automatique* **ناقلُ حركَة شبْهُ أوتوماتيّ:** صندوق تروس يجرى التحكم في نقل سرعاته باليد، غير أنه مُوَصَّل بقابض أوتوماتي أو قارنة هيدرولية.

semiautomatic welding *soudage (m) semi-automatique* **لحام نصْفُ أوتوماتيّ:** لحام يجرى التحكم في بعض متغيراته أوتوماتيًا، مع استخدام التوجيه اليدوي لأداة اللحام.

semibituminous coal *charbon (m) demi-gras* **فَحْم شبْهُ بتيوميني:** فحم أعلى صلادة وهشاشة من الفحم البتيوميني، وله نسبة وقود عالية، ويحتوي على ١٠ إلى ٢٠٪ مواد طيارة، ويحترق دون دخان. رتبته وسط بين الفحم البتيوميني والفحم شبه الإنثراسيتي.

semibulk *semi-vrac (m)* **شبْهُ سائب:** مصطلح يطلق على البضاعة المعبأة في حالة وسط بين السيوبة وبين النقل في وحداتٍ

sellaite *sellaïte (f)* **سلاّيت:** MgF_2. معدن عديم اللون، يتركب من فلوريد المغنسيوم، ويتبلور في النظام الرباعي، ويوجد على هيئة بلورات منشورية.

selvage *lisière (f)* **بُرْسُل:** الطرف الجانبي من قطعة القماش في اتجاه مواز لخيوط السداة.

selvedge *déchet (m)* **قُصاصة:** ١- الخردة المفصولة عن حافة شريط بواسطة القص. ٢- الحافة المتواصلة المتخلفة بعد إجراء التشغيل على المادة بواسطة عُدد تتابعية.

semantic error *erreur (f) sémantique* **خَطَأٌ دَلاليّ:** في الحاسبات، خطأ في البرامج ينشأ عن عدم فهم المبرمج دلالة أمر من أوامر لغة البرمجة.

semantic network *réseau (m) sémantique* **شَبَكَة دلاليَّة:** في الحاسبات، طريقة لتمثيل المعارف والعلاقات بين مفرداتها في رسم على هيئة شبكة.

semantics *sémantique (f)* **علمُ الدّلالَة:** في الحاسبات، جزء من لغة البرمجة يختص بالعلاقة بين المعاني المقصودة ودلالة الرموز في أوامر لغات الحاسب.

semaphore *sémaphore (m)* **سيمافور:** ١- جهاز إشارة يستخدم ذراعًا متحركة ومتصلة بقائم أو عمود عال. يشيع استخدامه في تنظيم حركة قطارات السكك الحديدية. ٢- في الحاسبات، بيان عددي موجب القيمة يوضح إن كانت إحدى إمكانيات النظام مشغولة أو خالية.

semaphore indicator *indicateur (m) de direction oscillant* **مُبيِّن سيمافوريّ:** في وسائل النقل على الطرق، ذراع لبيان الاتجاه، ويجرى تشغيلها أوتوماتيًا أو يدويًا فترتفع كالسيمافور مبينة اتجاه حركة السيارة عند الدّوَر. وحاليا، فقد حلّت محله الوسائل الضوئية المتطورة.

semiactive homing guidance *autoguidage (m) semi-actif* **تَوْجيه ذاتيّ نصْفُ فَعّال:** توجيه مركبة أو قذيفة تجاه هدف ما، بإضاءتها بإشعاع صادر من محطة رادار أرضية أو محمولة على سفينة، وتكون المركبة أو القذيفة مزودة بجهاز استقبال معيَّن للاتجاه يمكّنها من الانطلاق نحو الهدف مستعينة بالإشارة الرادارية المنعكسة منه.

semianthracite *houille (f) demi-anthraciteuse* **فَحم شبْهُ أنثراسيتيّ:** فحم وسط بين الفحم البتيوميني والأنثراسيت من

عنصر المصهر معرضًا للهواء ولا محجوبًا عنه كلية بغض النظر عن أي غطاء خارجي للوقاية.

semiferritic steel *acier (m) semi-ferritique* **فولاذ شبه فريتي**: سبيكة فولاذية يتحول فيها جزء صغير من فريت دلتا إلى الأوستينيت أثناء التبريد، على حين تظل باقي البنية فريتية عند درجة حرارة الغرفة.

semifinished *semi-fini* **نصف مصنع، نصف منجز، شبه منته**: صفة تطلق على الجزء غير المنتهي الإنتاج (التشغيل أو التشكيل)، والذي يتطلب لإنجازه (لتشطيبه) عمليات إنتاجية أخرى.

semifinished product *produit (m) semi-fini* **منتج نصف منجز**: منتج أجريت عليه عمليات الإنجاز (التشطيب) الأولية أو التمهيدية فقط.

semifinishing mill *laminoir (m) à demi-produits* **وحدة دلفنة منتجات نصف منجزة**: وحدة لدلفنة المنتجات غير تامة التشكيل، وقد تكون هذه الوحدات لإنتاج البلاطات أو الكتل المربعة نصف المدلفنة.

semifixed ammunition *munition (f) semi-encartouchée* **ذخيرة شبه مثبتة**: ذخيرة لا تكون فيها الخرطوشة مثبتة بالقذيفة بشكل دائم، مما يتيح تعديل الحشوة المعبأة في ظرف الخرطوشة للحصول على مدى الإطلاق المطلوب.

semigloss *semi-brillant* **نصف لامع**: متعلق بإنجاز سطح ما إنجازًا وسطًا بين اللامع والمطفأ اللمعة. يستعمل المصطلح بصفة خاصة في مجال الدهانات والورنيشات.

semihermetic compressor *compresseur (m) semi-hermétique* **ضغاط نصف محكم الإغلاق**: ضغاط يشبه من حيث المبدأ الضغاط محكم الإغلاق إلا أن غلافه الخارجي غير ملحوم، بل مربوط بعضه ببعض بالمسامير، مما يسمح بفتحه وفكه في الموقع لإجراء الخدمة عليه.

semihydrogenation *semi-hydrogénation (f)* **نصف هدرجة**: في الكيمياء، اختزال رابطة ثلاثية إلى رابطة ثنائية، مثل اختزال الاستيلين إلى إثيلين.

semikilled steel *acier (m) semi-calmé* **فولاذ نصف مخمد**: فولاذ (صلب) لم تتكون فيه فجوات أنبوبية عند تجمده، حيث تضاف إليه مواد مختزلة لإزالة الأكسدة، مثل

من شبه موصل، مما يسمح بتشغيلها مع التدرجات العالية لدرجات الحرارة، حيث إن أشباه الموصلات جيدة التوصيل للكهرباء، ورديئة التوصيل للحرارة.

semicontinuous mill *laminoir (m) semi-continu* **وحدات الدلفنة نصف المستمرة**: في الصناعات المعدنية، وحدات مكنات دلفنة مرتبة الواحدة خلف الأخرى، وفيها تجرى الدلفنة آنيًا، بالإضافة إلى عدة مكنات أخرى موضوعة الواحدة بجانب الأخرى بنظام يسمح بتجنب حدوث شد في القضبان الجاري دلفنتها ، وذلك عن طريق تكوين ارتخاء فيها.

semidiameter *semi-diamètre (m)* **نصف القطر الزاوي**: في الفلك، زاوية معينة تضاف عند رصد جرم سماوي، كالشمس أو القمر، لكي يكون الرصد بالنسبة إلى منتصف قرص الجرم أو مركزه، حيث إن الرصد يتم عادة بالنسبة للحافة العليا أو السفلى لقرص هذا الجرم.

semidiesel engine *semi-diesel (m)* **محرك شبه ديزل**: محرك احتراق داخلي يشبه محرك ديزل من حيث استعمال زيت ثقيل وقودًا، إلا أن الانضغاط المسلط يكون أقل، ويرش الوقود تحت ضغط تجاه سطح ساخن، أو يشعل بواسطة الاحتراق المتقدم (المسبق) لجزء من الشحنة في حيز منفصل من غرفة الاحتراق.

semidiurnal tide *marée (f) semi-diurne* **مد نصف يومي**: المد والجزر اللذان يحدثان مرتين في اليوم الواحد، أحدهما للماء العالي والثاني للماء الواطئ.

semielliptical spring *ressort (m) semi-elliptique* **نابض نصف إهليلجي**: ١- نابض (ياي) ورقي، شرائحه (أوراقه) متراصة ومقوسة إلى أعلى أو إلى أسفل على نحو شبه بيضوي. ٢- نابض (ياي) ورقي مرتكز عند أحد طرفيه، على حين يؤثر حمل حني على طرفه الآخر.

semiempirical mass formula *formule (f) semi-empirique de masse* **المعادلة شبه الوضعية للكتلة**: في الفيزياء النووية، معادلة للكتلة تعتمد على افتراض أن النواة على شكل قطرة سائل.

semienclosed fuse *coupe-circuit (m) à fusion semi-enfermée* **مصهر نصف مغلق**: مصهر كهربائي (فيوز) لا يكون فيه

عقد ممتد أفقيًا، مكونًا سقفًا لطرقة، أو حجرات متتابعة ومتصلة ذات عرض واحد، أو صالة مستطيلة الشكل. يكون السطح السفلي لمنحنى العقد (التنفيخ) قوسًا نصف دائرية، أي يكون ارتفاع السقف (السهم) مساويًا لنصف الوتر.

semicoke *demi-coke (m)* **شبه الكوك**: نوع من فحم الكوك يحضر بتسخين الفحم الحجري عند درجة حرارة لا تزيد على ٧٠٠°م. يستعمل وقودًا، حيث يحترق بلا دخان ويترك رمادًا قليلاً. وهو يختلف عن فحم الكوك من حيث إنه رخو.

semiconducting compound *composé (m) semi-conducteur* **مركب شبه موصل**: مركب كيميائي يتميز بأنه شبه موصل، مثل أكسيد النحاس أو كبريتيد الزنك أو يوديد المغنسيوم.

semiconducting crystal *cristal (m) semi-conducteur* **بلورة شبه موصلة**: بلورة من جسم شبه موصل، كالسليكون أو الجرمانيوم أو القصدير الرمادي.

semiconductor *semi-conducteur (m)* **شبه موصل**: مادة بلورية مقاومتها متوسطة بين الموصلات الفلزية والعازلات، وتهبط مقاومتها كثيرًا بارتفاع درجة حرارتها. تستخدم على نطاق واسع في صنع الترانزستورات والكاشفات والمضخمات والخلايا الضوئية وما إلى ذلك.

semiconductor chip *puce (f) semi-conductrice* **رقاقة شبه موصلة**: قطعة واحدة رقيقة من مادة شبه موصلة، وقد تكون بأي أبعاد.

semiconductor diode *diode (f) semi-conductrice* **ثنائي شبه موصل**: أداة تتكون من مادة شبه موصلة من النوع الموجب p-type متصلة بأخرى من النوع السالب n-type، وذلك لتكوين وصلة ثنائية تسمح بمرور التيار من الأنود إلى الكاثود، وتحد من مرور التيار في الاتجاه العكسي.

semiconductor junction *jonction (f) semi-conductrice* **وصلة شبه موصلة**: منطقة الالتقاء بين مناطق مواد شبه موصلة مختلفة الخواص، وهي عادة من النوع السالب n-type، أو من النوع الموجب p-type.

semiconductor thermocouple *thermopile (f) semi-conductrice* **مزدوجة حرارية شبه موصلة**: مزدوجة حرارية مصنوعة

السليكون. وهذا الفولاذ وسط بين أنواع الفولاذ المخمد والغلافي.

semimagnetic controller *combinateur (m) semi-magnétique* **مَضْبِط شِبْه مغْنَطيسيّ:** مضبط كهربائي تعتمد وظائف تَشغيله الرئيسية على الخصائص الكهرمغنطيسية لمكوِّناته.

semimat *semi-mat* **نصفُ مُطفًأ:** متعلق بإنجاز سطح ما إنجازًا وسطًا بين اللامع والمطفأ اللمعة، مثل بعض أنواع ورق التصوير الفوتوغرافي.

semimetal *semi-métal (m)* **شِبْهُ فلزّ:** أي عنصر من مجموعة الزرنيخ والتيلوريوم في الجدول الدوري للعناصر، والتي تتميز بضعف توصيلها الكهربائي.

semimicroanalysis *analyse (f) semi-microscopique* **تَحْليل نصفُ مجْهَري:** إجراء في التحليل الكيميائي يتراوح فيه وزن العينة بين ١٠ و ١٠٠ مللیجرام.

semimodular outlet *prise (f) d'eau du type semi-module* **فُتْحَةُ رَيّ مَرِنَة:** فتحة ري تسمح بمرور تصريف ثابت دون التقيد بمنسوب الخلف، على أن التصريف يتأثر بتغير منسوب الأمام.

semimuffle furnace *four (m) semi-mouflé* **فُرْن نصفُ لافع:** فرن يحدث فيه الاحتراق قبل دخول نواتج الاحتراق إلى غرفة التشغيل، والفرن مصمم بحيث يراعى عدم ارتطام اللهب بالمواد الجاري تشغيلها فيه.

semimuffle kiln *four (m) semi-mouflé* **قَمين نصفُ لافع:** قمين مزود بلفاع لحماية المنتجات من اللهب فقط.

seminoble metal *métal (m) semi-noble* **فلزّ شِبْهُ ثَمين:** مصطلح يطلق على الفلزات التي تقاوم التآكل أو التأكسد في الهواء أو في الجو الرطب.

semiopaque *semi-opaque* **شِبْه مُعْتِم:** صفة لما يحجب بعض ما يقع عليه من الضوء.

semiopen flow regulation *régulation (f) avec passes de chasse partiellement ouvertes* **تَنْظيمُ التَّدَفُّق شبه المفتوح:** تنظيم مرور التدفق خلال منشآت الري الرئيسية، حيث تمر المياه المحملة بالمواد الرسوبية من الفتحات السفلى قريبًا من القاع، على حين تتدفق المياه الرائقة إلى الترع من الطبقة العليا قرب السطح.

semiperched ground-water *nappe (f) pseudo-suspendue* **مياه شِبْهُ مَعْزولَة:** كتلة مياه جوفية يرتفع ضاغطها عما هو عليه في كتلة مياه تقع أسفل منها ولا تتوسطهما طبقة غير مشبَّعة.

semiperched water table *surface (f) d'une nappe pseudo-suspendue* **سَطْح مياه شِبْه مَعْزولة:** سطح مياه جوفية يرتفع ضاغطها (عُلُوُّه) عن مثيله في طبقة سفلية بالرغم من عدم وجود تكوين مسامي فاصل.

semipermanent mould *moule (m) semi-permanent* **قالَب نصفُ دائم:** قالب تشكيل معدني يمكن إعادة استخدامه مع قلوب تستنفد (لا يعاد استخدامها).

semipermanent sprinkler method *système (m) mixte d'arrosage par aspersion* **طَرِيقَةُ رش شِبْهُ ثابتَة:** طريقة ري بالرش تجمع بين استخدام أنابيب ثابتة وأخرى نَقّالية تصل ما بين محطة الضخ والرشاشات.

semipermeable membrane *membrane (f) semi-perméable* **غشاء نصفُ مُنْفذ:** غشاء يسمح بمرور المذيب دون المذاب من المحلول.

semipositive mould *moule (m) semi-positif* **قالَب شِبْهُ موجَب:** قالب تشكيل يسمح لمقدار محدود من مادة القولبة الزائدة بالانفلات منه عند إقفاله.

semiprecious stone *pierre (f) semi-précieuse* **حَجَر شِبْه كَريم:** أي حجر من أحجار الزينة أو المصوغات تقل قيمته عن الأحجار الكريمة الحقيقية.

semirefined wax *cire (f) mini-raffinée* **شَمْع نصفُ مُكَرَّر:** نوع تجاري من الشمع النفطي أقل مستوى من الشمع المكرر (المنقى) تمامًا، على أن يوفى بمواصفات محددة، كاللون ومحتوى الزيت.

semirigid model *modèle (f) à fond semi-mobile* **نَموذَج شِبْهُ جاسئ:** نموذج للمجرى المائي تتكون بعض أجزائه من مواد ثابتة كالمونة، والبعض الآخر من مواد متحركة كالرمل، ويستخدم النموذج في القياسات الهدرولية.

semirigid plastics *matières (fpl) plastiques semi-rigides* **لدائنُ شبه جاسئَة:** مصطلح يقصد به في التصنيف العام اللدائن (البلاستيكات) التي لها معامل مرونة تحت الشد أو الحني يتراوح بين ٢٧٠٠ ، ٧٠٠٠ كجم/ سم٢ عند درجة حرارة ٢٣°م، ٥٠٪ رطوبة نسبية، عند اختبارها طبقًا لمواصفات الهيئة الأمريكية لاختبار المواد.

semirotary furnace *four (m) semi-rotatif* **فُرْن نصفُ دوّار:** في الصناعات المعدنية، نوع من الأفران العاكسة، أفقي وأسطواني الشكل، ويكون مبطنًا بمواد حرارية. يؤرجح الفرن للمساعدة على انتقال الحرارة من البطانة إلى الشحنة.

semirotary piston water meter *compteur (m) d'eau à piston demi-rotatif* **عَدّادُ مياه ذو كبّاس نصف دوّار:** مقياس (كمية) مياه موجب، عنصر القياس فيه كباس على شكل بكرة، ويتذبذب في داخل غرفة أسطوانية.

semiselective ringing *appel (m) semi-sélectif* **رَنّ نصفُ انْتقائيّ:** خدمة تلفونية في خط جماعي، يتم فيها رن (دق) الجرس آنيًا في محطتين، ويتم التمييز بين نداء أي من المحطتين عن طريق عدد دقات الجرس في كل منهما.

semisilica refractories *réfractaires (mpl) semi-siliceux* **حَراريّات شِبهُ سليكيَّة:** مواد حرارية (صامدة للحرارة) تصنع من طين ذي محتوًى عال من السليكا (أكثر من ٧٠ ٪ سليكا)، وتمتاز بعدم تغير أبعادها أو خواصها عند تسخينها أو تعريضها للنار.

semisolid *demi-solide* **شِبْه جامد:** وصف للمادة الرخوة عند درجات الحرارة العادية، مثل القازلين.

semistable dolomite refractories *réfractaires (mpl) de dolomie semi-stabilisés* **حَراريّاتُ دولوميت شِبْهُ مُسْتَقِرَّة:** مواد حرارية تتكون أساسًا من الدولوميت المحمص بدون إضافة مرسِّخات معدنية – ولكنها تكون محمية من الرطوبة الجوية – بعد أن يتم حرقها – بواسطة سائل لا مائي مثل القار أو الزيت.

semisteel *fonte (f) aciérée* **شِبْهُ الفولاذ:** حديد زهر عالي المتانة يستعمل في أغراض التشغيل الثقيل، وينتج بشحن خردة الفولاذ (الصلب) مع الحديد الزهر الخام في فرن الكيوبولا. يحتوي على نسبة من الكربون أقل مما يوجد عادة في الحديد الزهر.

S

مكيف الهواء، حيث الحمل الكلي هو مجموع حَمْلَي الحرارة المحسوسة والحرارة الكامنة.

sensible-heat gain *gain (m) de la chaleur sensible*
كَسْبُ الحَرارَة المحسوسة: أي حرارة يتلقاها جسم ما وينتج منها ازدياد في درجة حرارة الجسم.

sensible-heat load *besoin (m) de la chaleur sensible*
حِمْلُ الحَرارَة المحسوسَة: معدل تصريف الحرارة اللازم لتغيير الحرارة المحسوسة.

sensible-heat ratio *coefficient (m) de chaleur sensible*
نِسْبَةُ الحَرارَة المحسوسَة: في هندسة التبريد، النسبة بين الحرارة المحسوسة وبين الحرارة المحسوسة زائدًا الحرارة الكامنة المطلوب إزالتها من حيز مكيف الهواء.

sensible horizon *horizon (m) sensible*
الأُفُقُ المحسوس: في الفلك، دائرة القبة السماوية التي تحيط بالمستوى الأفقي الممتد من نقطة وقوف الراصد.

sensible temperature *température (f) sensible*
دَرَجَةُ الحَرارَة المحْسوسَة: درجة حرارة الهواء ذات المقادير القياسية من الرطوبة والحركة والإشعاع التي تعطي نفس الإحساس بالراحة البشرية التي تعطيها الظروف الجوية السائدة.

sensing element *détecteur (m); capteur (m)*
عُنْصُرُ الاستشعار: الجزء الحساس من المستشعر sensor.

sensitive *sensible*
حَسّاس: وصف لجهاز قادر على قياس أو بيان الكميات المقيسة الصغيرة جدًا (نسبيا).

sensitive flame *flamme (f) sensible*
لَهَب حَسّاس: لهب غازي يتغير ارتفاعه أو شكله بتعرضه لأمواج صوتية.

sensitive index *indice (m) de sensibilité*
دَليلُ الحساسيَة: في مقاومة المواد، المعامل الذي يساوي النسبة بين الزيادة في الإجهاد، نتيجة تركز الإجهاد في حالة حمل متغير، وبين الزيادة المناظرة في حالة حمل ثابت.

sensitive time *temps (m) de sensibilité*
مُدَّةُ الإحْساس: في الفيزياء النووية، الزمن الذي يمكن خلاله الكشف عن مرور جسيم مؤين في معْداد أو في غرفة تأين.

sensitive volume *volume (m) efficace; volume (m) sensible*
حَيِّزُ الإحساس: في الفيزياء النووية: ١- الجزء من الكاشف

Sendzimir rolling mill *laminoir (m) Sendzimir*
وَحْدَةُ دَلْفَنَة طرازُ سندزمير: في الصناعات المعدنية، وحدة تختص بدلفنة ألواح الفولاذ (الصلب) على الساخن، وتتكون من دلفينين كبيرين يداران بموتور ويقومان بعمل الدلافين الساندة، وكل منهما محاط بمجموعة من الدلافين صغيرة القطر وتقوم بعمل الدلافين الشغّالة إلا أنها غير مدارة.

senet (sennit) *tresse (f)*
ضفيرَة، جَديلَة: حبل مضفر من خيوط ألياف القِنَّب غير المكسوة بالقار، قد يكون مقطعه مستديرًا أو مربعًا أو مسطحًا. هذه الحبال تستخدم في عمل الحصير، والسياجات، وجوانب السلالم الحبلية، والأربطة، إلخ.

sengierite *sengiérite (f)*
سَنْجيريت: معدن مشع، لونه أخضر مائل إلى الأصفر، من معادن اليورانيوم الثانوية، ويتركب من فانادات اليورانيل والنحاس المائية.

senna *séné (m)*
سَنّا، سَنامَكّي: الأوراق والثمار الجافة لنبات ينتمي إلى جنس Cassia، وهي تحتوي على جلوكوزيدات أنتراكينونية، وتستعمل مسهلاً.

sense of right-hand screw motion *sens (m) d'horloge*
اتِّجاهُ دَوَران البَرِيمَة اليمينيّة: اتجاه دوران مع عقرب الساعة كما يراه شخص ينظر في اتجاه محور البريمة إلى سهمها.

sensibility *sensibilité (f)*
الحَساسية: مقدرة قرص البوصلة المغنطيسية على اتخاذ اتجاه المجال المغنطيسي الطبيعي بعد حدوث أي انحراف.

sensible-cooling effect *puissance (f) frigorifique sensible*
تأثيرُ التَّبريد المحسوس: مقدار الحرارة المحسوسة المزالة من الهواء أثناء تبريده، أي أنها لا تشمل الحرارة الكامنة.

sensible heat *chaleur (f) sensible*
الحَرارَةُ المحسوسَة: الحرارة الناتجة عن تغير درجة حرارة مادة ما دون أن يطرأ تغير في حالتها.

sensible-heat air cooler *refroidisseur (m) d'air à chaleur sensible*
مُبَرِّدُ هَواء بالحَرارَة المحسوسَة: في هندسة التبريد، وحدة لتبريد الهواء تكون درجة حرارتها السطحية أعلى من درجة حرارة نقطة الندى للهواء الداخل.

sensible-heat factor *facteur (m) de la chaleur sensible*
عامِلُ الحَرارَة المحسوسَة: في هندسة التبريد، النسبة بين حَمل الحرارة المحسوسة وبين الحمل الحراري الكلي لحيز

semitone *semi-ton (m); demi-ton (m)*
نِصْفُ طَنين، نِصْفُ نَغْمَة: مسافة في السُّلَّم الموسيقي بين نغمتين النسبة بين ترددهما تساوي الجذر الثاني عشر للمقدار ٢، أي ١٦/١٥ تقريبًا.

semitrailer *semi-remorque (f)*
نِصْفُ مَقْطورَة: مقطورة نصفية تسير على بعض المحاور في الخلف (محور واحد أو أكثر) وليس لها محاور أمامية، ومن ثم فإنها تحتاج في قطرها أو جرها إلى جرار خاص يسمى «جرار نصف المقطورة».

semitransparent *semi-transparent*
شِبْهُ شَفّاف: وصف للمادة التي تسمح بنفاذ جزء من الضوء فيها.

semivitreous *semi-vitreux*
شِبْهُ زُجاجِي: وصف للخزفيات التي يكون محتواها الزجاجي غير كاف لخفض مساميتها إلى أقل من ٢ ٪.

semseyite *semséyite (f)*
سِمْسييت: $Pb_9Sb_8S_{21}$. معدن لونه رمادي إلى أسود، يتركب من كبريتيد الرصاص والأنتيمون، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

senaite *sénaïte (f)*
سينابيت: $(Fe,Mn,Pb)TiO_3$. معدن لونه أسود يتركب من الإلمينيت الحاوي للرصاص والمنجنيز، ويوجد على هيئة بلورات خشنة ومكَوَّرات دقيقة.

senarmontite *sénarmontite (f)*
سينارمونتيت: Sb_2O_3. معدن عديم اللون أو رمادي، يتركب من أكسيد الأنتيمون، ويوجد على شكل كتل أو بلورات ثمانية الأوجه.

sender selector *manipulateur-sélecteur (m)*
مُنْتَقٍ مُرْسِل: الجزء من نظام تشغيل تليفوني أوتوماتي الذي يستقبل النبضات من قرص النداء أو من مصدر آخر، ثم يقوم بالتحكم في العمليات اللازمة لإتمام التوصيل التليفوني المطلوب.

sending-end impedance *impédance (f) du point d'alimentation*
مُعاوَقَةُ مَدْخَلِ الإرْسال، مُعاوَقَةُ طَرَفِ الإرْسال: النسبة بين فرق الفلطية المسلَّط والتيار الناتج عند نقطة تغذية (تسليط) هذا الفرق في خط الإرسال.

sending installation *installation (f) émettrice*
مُعَدّاتُ الإرسال: المعدات والتجهيزات اللازمة لنوع من أنواع الإرسال، سواء كان إرسالاً سلكيًا أو راديويًا (لاسلكيًا) أو شفريًا (كوديًا) أو بالمبرقة الكاتبة، إلخ.

S

المطلوب الحصول عليه، وذلك باستخدام أسلوب ملائم مثل الفصل بالرغوة.

separation energy *énergie (f) de séparation*
طاقَةُ الفَصْل: في الفيزياء النووية، الطاقة اللازمة لنزع بروتون أو نيوترون أو جسيم ألفا من نواة.

separation filter *filtre (m) de séparation*
مُرَشِّحُ الفَصْل: في الإلكترونيات، مرشح يستخدم لفصل نطاق ترددات عن نطاق ترددات آخر.

separation negative *négatif (m) sélectionné*
سَلْبِيَّةُ فَصْلِ الألوان: سلبية مأخوذة من أصل كامل التلوين، تستخدم في إعداد لوح طباعي للألوان، حيث تُعمل أربع سلبيات، واحدة للوح طباعة اللون الأصفر، و واحدة للون الأحمر، و واحدة للون الأزرق، و واحدة للون الأسود.

separation point *point (m) de séparation*
نُقْطَةُ الانفصال: في ميكانيكا الموائع، النقطة التي يفترق عندها الدفق الانسيابي عن السطح الذي كان يمر عليه.

separation surface *surface (f) de séparation*
سَطْحُ الانفصال: السطح الذي يفصل بين مائعين مختلفين، يسمى أيضًا «سطح التاخم».

separator *séparateur (m)*
فاصل: ١- في المراكم الكهربائية، رقائق من مادة عازلة تستخدم لعزل ألواح المركم ذات القطبية السالبة عن الألواح ذات القطبية الموجبة. ٢- دائرة كهربائية تفصل نوعًا من الإشارات عن نوع آخر عن طريق الاقتضاب أو التفاضل أو التكامل.

separator *caractère (m) de séparation*
فاصلَة: في الحاسبات، رمز لفصل الجُمَل بعضها عن بعض في لغات البرمجة، ومن أمثلته: الشولة المنقوطة في لغة الباسكال.

separator *séparateur (m)*
١- فَرَّازَة، فاصلَة: ترتيبة لفصل المواد العالقة في سائل ما، أو لتنقية الوقود أو الزيت مما قد يحتويه من الماء. **٢- آلَةُ فَصْل:** في الهندسة الزراعية، آلة تستخدم عند تجهيز المحاصيل الحبية وبذور التقاوي لفصل الشوائب عن الحبوب أو البذور، وغربلتها مما يعلق بها من قش أو قشور أو تربة وحصى.

separator circuit *circuit (m) séparateur*
دائرَةٌ فاصلَة: في الإلكترونيات، دائرة تقوم بفصل واحدة، وتستخدم عندما تكون أكبر من إمكان تداولها كذخيرة ثابتة.

separately-excited *à excitation (f) séparée*
مُثارَةٌ منْ مَصْدَرٍ مُنْفَصل: صفة تطلق على آلة أو أداة كهربائية عندما تتوفر الإثارة المطلوبة لها من مصدر خارجي مختلف عنها.

separate pot mould *moule (m) à chambre séparée*
قالَب بوعاء مُنْفَصل: في القولبة بالنقل، قالب التشكيل الذي يكون فيه حيز (غرفة) النقل مستقلا على هيئة وعاء منفصل.

separate sewage system *réseau (m) d'égout du système séparateur*
نظامُ صَرْف مُنْفَصل: نظام للصرف الصحي به شبكة مواسير مستقلة لصرف مياه الأمطار وأخرى لصرف مياه المجاري.

separate spillway *evacuateur (m) séparé du barrage*
مَفيض مُنْفَصل: في السدود، مفيض ينشأ كأحد الأعمال الملحقة، وليس جزءًا من بنيان السد.

separating mechanism *mécanisme (m) de séparation*
جهازُ فَصل : في الهندسة الزراعية، جهاز يقوم بفصل الحبوب المفروطة عن القش، ونقل القش إلى مؤخرة آلة الدراس والتذرية، و يشتمل على ترتيبة لهز القش ونقله إلى المؤخرة، ومدارج للحبوب، وغربال للفصل.

separating power *pouvoir (m) séparateur*
قُدْرَةُ الفَصْل: في الهندسة الكيميائية، مقدرة نظام ما على فصل مكونات خليط، عندما تكون لهذه المكونات نقاط غليان متقاربة.

separation *séparation (f)*
١- انفصال: (أ) في الجيولوجيا، الإزاحة الظاهرية النسبية لتصدع ما، مقيسة في أي اتجاه معين. (ب) في ميكانيكا الموائع، انفصال الطبقة الجدارية عن الجدار لعدم توفر الطاقة اللازمة لاستمرارها ملاصقة له. **٢- فَصل:** (أ) في الكيمياء، الفصل بين الأطوار، كالفصل بين غاز وسائل، أو بين غاز وجامد، أو بين سائل وجامد. (ب) في الهندسة الكيميائية، فصل السوائل والغازات من خليط منها، وذلك باستخدام أسلوب ملائم مثل التقطير أو الاستخلاص. (ج) في هندسة المناجم، فصل أو استبعاد المعادن الغثة من الخام الإشعاعي الذي تتولد فيه الإشارة المنبعثة. ٢- الجزء من الخلية الحية أو من العضو البيولوجي الحساس للأشعة المؤينة.

sensitivity *sensibilité (f)*
الحساسيَة: ١- درجة استجابة جهاز أو وسيلة ما لدخل محدد، مثل التيار الكهربائي أو الإشارات الإشعاعية. ٢- لجهاز قياس، مقدار الانحراف الذي يحدثه تغير محدد في الكمية المقيسة. ٣- لجهاز استقبال، أقل إشارة عند المدخل تنتج عنها إشارة محددة القيمة عند المخرج. ٤- لأنبوب مصوِّرة تليفزيونية، تيار الإشارة الناتج من وحدة الإشعاع الساقط، وتقاس بالواط لكل وحدة مساحة.

sensitivity analysis *analyse (f) de sensibilité*
تَحْليلُ الحَساسيَة: استبيان درجة تأثر نظام ما بتغيير قيم أحد بارامتراته.

sensitivity of outlet *sensibilité (f) de prise d'eau*
حَساسيَةُ فُتْحة الرَّيّ: النسبة بين معدل تغير التصريف ومعدل تغير المنسوب عند فُتحة الري.

sensitivity ratio *rapport (m) de sensibilité*
نسبَةُ الحَساسيَة: في ميكانيكا التربة، نسبة مقاومة التربة المراد اختبارها - وهي على حالتها الأصلية - للضغط إلى مقاومة التربة نفسها بعد تغير تركيبها نتيجة تأثير قوًى عليها مثل القوى الناتجة عند دق الخوازيق.

sensitometer *sensitomètre (m)*
مقْياس الحساسيَة: جهاز تقاس به حساسية أفلام التصوير الفوتوغرافي بتعريضها لأشعة ضوئية متزايدة الشدة، ويعبر عن هذه الحساسية بالأرقام عادة.

sensor *détecteur (m); senseur (m) ; capteur (m)*
مُسْتَشْعر: مصطلح عام يطلق على أية أداة تتحسس التغير في كمية فيزيائية، ثم تحوِّل هذا التغير إلى إشارة دخل مفيدة لشبكة لتجميع المعلومات. وفي نظم الحاسبات، أداة تقوم بقياس كمية فيزيائية وتحوِّلها إلى نبضات كهربائية يسهل على الحاسب التعامل معها.

sentinel *sentinelle (f)*
عَلاَقَةُ تَنْبيه: في الحاسبات، رمز يَدلُّ على انتهاء بَدْء مجموعة أو حَقْل أو عُنصر بيانات.

separated ammunition *munition (f) à charge séparée*
ذَخيرَةٌ مُنْفَصلَة: ذخيرة تتميز بتجهيز الشحنة الداسرة (الدافعة) والقذيفة لحشوهما في داخل المدفع في عملية

S

نوع من الإشارات عن نوع آخر بواسطة الاقتضاب أو بواسطة الفعل التفاضلي أو التكاملي.

separatory funnel *entonnoir (m) à séparation* قمْعُ فَصْل: جهاز على شكل قمع، يستخدم للفصل الدقيق بين سائلين لا يمتزجان عن طريق محبس إيقاف في ساق القمع يتحكم في معدل ومقدار تدفق السائل الأدنى.

sepia *sépia (f)* سِيبِيا: خضاب لونه بُنّي يحضر من الحبّار (حيوان بحري هلامي)، ويستعمل صبغة، كما يستعمل في الأحبار والألوان المائية.

sepiolite *sépiolite (f)* سِپيوليت: معدن لونه أبيض أو أبيض رمادي، يتركب من سليكات المغنسيوم القاعدية المائية. يستعمل في نقوش الزينة.

septic tank *fosse (f) septique* صهريج تحْليل: خزان أرضي تتحلل فيه المخلفات والفضلات بفعل البكتيريا، فتترسب منها المواد الثقيلة وتطفو السوائل التي يسهل صرفها.

sequence *séquence (f)* تَتابُع: تعاقب الأحداث أو العمليات في نظام زمني مرتب.

sequenced packet exchange *see* **SPX**

sequence of passes *séquence (f) des passes* تَتابُعُ المَمرّات: في الصناعات المعدنية، التتابع الذي تمرر فيه الكتلة الأصلية الجاري دلفنتها بين الممرات المشكلة بين الدلافين فتكسبها بعد الممر الأخير الشكل النهائي المطلوب.

sequencer *séquenceur (m)* مُسَلْسِلَة: أداة أو ترتيبة ميكانيكية أو إلكترونية يمكن ضبطها لبدء سلسلة من الأحداث ولجعلها تَتابع في نسق معين.

sequencer *coordonnateur (m)* مُنَظِّم التَّتابُع: دائرة منطقية تتابعية تصدر إشارات بترتيب معين وتتحكم في عمل دوائر منطقية أخرى تؤدي وظائف محددة، ويعتمد توقيت هذه الإشارات وتتابعها على الوظيفة المطلوب تنفيذها.

sequence timer *minuterie (f) séquentielle* مُوَقِّت تتابُعيّ: جهاز يشتمل على مجموعة من الموقتات للتحكم في الوظائف المختلفة التي تتضمنها دورة تشغيل وفقًا لتتابع محدد مسبقًا.

sequence valve *clapet (m) de séquence* صمام تتابُعيّ: صمام أوتوماتي ينظم حركة جزء ما، بحيث لا تبدأ حركته إلا بعد انتهاء حركة مترابطة لجزء آخر وفق نسق معين.

sequencing *mise (f) en séquence* تَسَلْسُل: ترتيب تأدية سلسلة من الأعمال المترابطة بما يكفل الاستخدام الأمثل لمرافق وتسهيلات الإنتاج المتاحة.

sequency *séquence (f)* التَّتابُع: معدل تغير الإشارة من قيمة سالبة إلى قيمة موجبة (أي نصف عدد مرات عبور الإشارة بالقيمة «صفر» لكل وحدة زمنية). يستخدم هذا المصطلح عادة مع الإشارات التي تأخذ إحدى القيمتين ١، -١، مثل دوال «والش».

sequential access *accès (m) séquentiel* التَوصُّل التَّتابُعيّ: في الحاسبات، طريقة للتوصل للبيانات أو البرامج المخزنة يتم فيها الاسترجاع بنفس ترتيب التخزين.

sequential access storage *mémoire (f) à accès séquentiel* تخزين تَتابُعيّ التوصُّل: تخزينٌ يتم التوصُّل إلى البيانات المخَزَّنة به واسترجاعها بعد بحث متَتابع، أيْ أن معالجة كل فقرة أو بند من البيانات تتم بعد أن يكون قد تمّ التوصل إلى البيانات السابقة جميعًا. مثال ذلك: الشريط الممَغْنَط.

sequential alarm module *module (m) à alarme séquentiel* وحدة إنذار تعاقبي: وحدة إنذار تُراقب عدة أجهزة على التوالي وتُصدر إشارةً للتحذير عند اكتشاف خطأ في أحد الأجهزة.

sequential circuit *circuit (m) séquentiel* دائرة تتابُعيَّة: في الإلكترونيات، دائرة منطقية يعتمد خرجها في لحظة ما على الإشارات الداخلة في هذه اللحظة والإشارات الداخلة في الفترة السابقة عليها.

sequential colour system *système (m) de télévision couleur à séquence de trame* نظامُ الألوان التَّتابُعيّ: نظام تليفزيوني ملون تُبث فيه مركبات الإشارة التي يختص كل منها بلون من الألوان الثلاثة الأولية في تتابع زمني.

sequential file *fichier (m) séquentiel* ملَفّ تَتابُعيّ: في الحاسبات، ملف تنظم فيه سجلات البيانات بطريقة تتابعية.

sequential sampling *échantillonnage (m) séquentiel* أخْذُ عيِّنات تَتابُعيّ: خطة لانتقاء العينات، يجرى فيها اختبار عدد غير محدد من العينات المأخوذة تتابعيًا (الواحدة تلو الأخرى)، ويتم اتخاذ القرار بناء على النتائج المتجمعة.

sequestering agents *agents (mpl) de séparation* عَوامِلُ فاصِلَة: في الكيمياء، عوامل تمنع الأيونات الفلزية من الترسب من المحاليل بوساطة التفاعلات التي تسبب الترسيب عادة عند عدم وجود هذه العوامل.

sequin *agrafe (f)* ترْتر: أقراص صغيرة من المعدن ذات بريق وألوان مختلفة تستعمل في زركشة ملابس السيدات.

serge *serge (f)* سرْج: قماش ذو تركيب نسجي مبردي ومصبوغ صباغة ثوب.

serial access *accès (m) en série* تَوَصُّل تسلْسُليّ: في الحاسبات، طريقة توصُّل للبيانات المخزنة حسب تسلسل تخزينها.

serial-in parallel-out (SIPO) *entrée (f) en série sortie en parallèle* دُخول مُتَوال وخُروج مُتَواز: في الحاسبات، مصطلح يستخدم لوصف مسجل إزاحة يخزن البيانات على التوالي بإدخال البيتات وإزاحتها عبر المسجل على أن تخرج هذه البيتات آنيًا على التوازي على عدد من خطوط الاتصال المتوازية، ويستخدم مثل هذا المسجل في تحويل البيانات من الشكل المتوالي إلى الشكل المتوازي.

serial input / output (SIO) *entrée-sortie (f) en série* إدْخال وإخْراج على التَوالي: في الحاسبات، وسيلة لنقل البيانات بين حاسب وأجهزته الطرفية بحيث تنقل البيتات المكوِّنة لبيان واحد على التوالي على خط واحد للاتصال.

serial-in serial-out (SISO) *entrée (f) en série sortie en série* دُخول مُتَوال وخُروج مُتَوال: في الحاسبات، مصطلح يستخدم لوصف مسجل إزاحة يخزن البيانات على التوالي بإدخال البيتات وإزاحتها عبر المسجل على أن تخرج هذه البيتات أيضًا على التوالي بالإزاحة داخل المسجل.

serial interface *interface (m) sériel* أداة بَيْنِيَّة تَسَلْسُلِيَّة: في الحاسبات، وصلة تنتقل البيانات من خلالها متتالية بمرور الأرقام الثنائية واحدًا في إثر الآخر.

serial number *numéro (m) de série* رَقْم مُسَلْسَل: تحدد مصانع الإنتاج أرقامًا متسلسلة، بترتيب معين لديها، تختم على المجموعات والمكونات التي تنتجها، وذلك

لأغراض التسجيل في السجلات المختلفة فضلاً عن الاستدلال منها على بيانات عديدة، كبيان دفعة الإنتاج، وتاريخ (عام) الإنتاج، والإيداع بمخازن الأجزاء وقطع الغيار، وما إلى ذلك.

serial printer *imprimante (f) en série*
طابعة تَسَلْسُلِيَّة: طابعة تَرُص حروف الكتابة حرفًا بعد حرف في اتجاه واحد بادئةً من اليمين أو من اليسار.

serial transmission *transmission (f) en série*
إرْسال تَسَلْسُلي: إرسال للرسائل يجرى في تسلسل زمني، بحيث يكون لكل رسالة عنصر يحدد ترتيبها بالنسبة لبقية الرسائل، مع وجود فواصل زمنية كافية بين الرسائل لمنع التراكب.

sericite *séricite (f)*
سريسيت: نوع من الميكا البيضاء ذات لمعة حريرية، توجد عادة في مختلف الصخور المتحولة على هيئة صفائح صغيرة.

sericulture (sericiculture) *sériciculture (f)*
تَرْبِيَةُ دود القَزّ: سلسلة من العمليات لإنتاج الحرير الطبيعي، وتتناول تنشئة دود القز ابتداء من جمع بيضه وتخزينه عند درجات الحرارة المناسبة واستخدام الحضانات لفقسه، وتغذية الديدان النامية، وتهوية مباني التربية وترطيبها، وما إلى ذلك.

series arc welding *soudage (m) à l'arc en série*
لحام بالقَوْس على التَّوالي: لحام بالقوس الكهربائية يستعمل فيه إلكترودان موصَّلان على التوالي بمنبع قدرة واحد ويغذِّيان إمرارة (كُردون) لحام واحدة.

series-characteristic motor *moteur (m) à caractéristique série*
موتور لَهُ خصائصُ التَّوالي: موتور (محرك كهربائي) تقل سرعته وتزيد قيمة التيار فيه بازدياد الحمل. من أمثلته موتور بلف متوال وموتور بلف مركب يزيد فيه تأثير المجال المتوالي. يمكن ضبط سرعة هذه الموتورات داخل حدود معينة.

series circuits *circuits (mpl) en série*
دَوائرُ عَلى التَّوالي: دوائر أجزاؤها متصلة على التوالي فتؤلف مسارًا واحدًا للتيار الكهربائي.

series connection *couplages (mpl) en série*
تَوْصيل عَلى التَّوالي: توصيل يؤدي إلى تأليف دائرة كهربائية أجزاؤها موصَّلة بعضها مع بعض على نحو متتال، فتؤلف مسارًا واحدًا للتيار الكهربائي.

series excitation *excitation (f) en série*
إثارَة عَلى التَّوالي: إثارة ملفات المجال لموتور أو مولد كهربائي عن طريق السماح لتيار العضو الدوار بالتدفق خلال ملفات المجال.

series motor *moteur (m) série*
موتور توال: موتور (محرك) تيار متردد أحادي الطور أو ثلاثي الأطوار بمبدِّل، وله نفس خصائص الموتورات بلَفٍّ على التوالي، وهي انخفاض السرعة بزيادة الحمل، وسهولة قيامه بالحمل عند بدء التشغيل.

series-parallel connection *couplage (m) en série-parallèle*
تَوْصيلُ تَوال تَواز، توصيل على التوالي والتَّوازي: توصيل بعض أجزاء ومكونات الدائرة الكهربائية في مجموعات على التوالي، وفي الوقت نفسه توصل هذه المجموعات مع مجموعات من البعض الآخر من العناصر والمكونات على التوازي.

series-parallel control *régulation (f) série-parallèle*
تَحكُّمُ تَوال تَواز: طريقة للتحكم في عملية توصيل ملفات الموتورات المستخدمة في الجر الكهربائي. يمكن بواسطتها توصيل ملفات المجال مع ملفات عضو الإنتاج على التوالي عند بدء الحركة، ثم توصيلها على التوازي عند وضع التشغيل بالحمل الكامل.

series-parallel starter *démarreur (m) série-parallèle*
بادئُ تَشْغيل تَوال تَواز: بادئ تَشغيل للموتورات الحثية بطورين. يوصل ملفات الطورين معًا على التوالي عند بدء التشغيل، ثم يفصلهما ويوصلهما على التوازي عند وضع التشغيل الكامل.

series production *production (f) en série*
الإنْتاجُ على التَّوالي: إنتاج سلعة ما باستخدام سلسلة من العمليات المتتابعة بحيث تمر المواد جميعًا على التوالي خلال كل مرحلة إنتاج.

series reactor *ballast (m) inductif*
مُفاعل عَلى التَّوالي: مفاعل يستخدم في نظم توزيع الطاقة للتيار المتردد لحمايتها من ارتفاع قيمة التيار عند حدوث دائرة قصر أو نتيجة ظروف عابرة. يتألف من ملف مكون من حلقات مصنوعة من كبل جيد العزل ومثبت في أعمدة خرسانية أو محمول على هياكل جسيئة عن طريق عوازل مناسبة.

series resistor *résistance (f) en série*
مُقاومُ تَوال: مقاوم كهربائي مخفِّضٌ للجهد يستخدم على التوالي مع حملٍ ما للتقليل من القلطية المسلطة عليه.

series resonance *résonance (f) série*
رَنينُ التَّوالي: رنين يحدث في الدائرة الكهربائية عندما تتساوى المفاعلة الحثية والمفاعلة السعوية عند تردد القلطية المسلطة، فتلغي المفاعلات بعضها البعض، وتتحول معاوقة الدائرة إلى قيمتها الدنيا، أي إلى مقاومة فقط، وحينئذ يصبح تيار الإشارة عند قيمته القصوى.

series resonant circuit *circuit (m) de résonance série*
دائرةُ رَنين مُتَوالِيَة: دائرة رنانة يكون فيها المكثف والملف متصلين على التوالي مع بعضهما البعض ومع مصدر قلطية التيار المتردد المسلَّطة.

series spot welding *soudage (m) par points en série*
لحامُ البُقْعَة عَلى التَّوالي: لحام بقعة فيه تعمل لحمتان أو أكثر آنيًا بتسليط التيار الكهربائي على التوالي فيها.

series transformer *transformateur (m) en série*
مُحَوِّلُ تَوال: مصطلح يطلق على محولات القياس لتحويل التيار من قيمة إلى أخرى (قيمة أقل في العادة)، أو المحولات التي تحول التيار من دائرة ذات جهد عال إلى قيمة مناسبة في دائرة ذات جهد منخفض.

series trip *déclencheur (m) par bobine en série*
وَسيلَةُ إعْتاق عَلى التَّوالي: وسيلة إعتاق تشغل بواسطة ملف إعتاق يستثار بنفس تيار الدائرة الرئيسي.

series welding *soudage (m) en série*
لحام عَلى التَّوالي: عمل لحمتين أو أكثر آنيا (في نفس الوقت) باستخدام لحام المقاومة، حيث يستعمل محول لحام واحد مع ثلاثة إلكترودات أو أكثر، وتكون الدائرة الكهربائية متصلة على التوالي.

series winding *enroulement (m) en série*
لَفيفَة عَلى التَّوالي: لفيفة في محرك أو مولد، وتكون فيها دائرة العضو الدوار ودائرة المجال موصولتين على التوالي مع الدائرة الخارجية لتسهيل عملية بدء التشغيل، وتخفيض سرعته بزيادة الحمل.

series-wound motor *moteur (m) série*
موتور بلَفٍّ عَلى التَّوالي: موتور تيار مستمر، فيه توصَّل ملفات المجال على التوالي بملفات عضو الإنتاج. يتميز هذا الموتور بسهولة قيامه بالحمل عند بدء التشغيل وانخفاض سرعته بزيادة الحمل.

serifs (ceriphs) *empattements (mpl)*
زَوائدُ طَرَفيَّة: شُرَط رفيعة قصيرة ممتدة امتدادًا عموديًا أو مائلاً بنهايات سيقان وأذرع الحروف الطباعية الإفرنجية.

serigraphy *sérigraphie (f)*
الطِّباعَةُ بالشَّبَكَة الحَريريَّة: طريقة طباعة لإنتاج الأعمال الفنية تستخدم فيها شبكة حريرية.

serine *sérine (f)*
سيرين: $C_3H_7O_3N$. حمض أميني كحولي بلوري، ينصهر عند ٢٣٥°م تقريبًا، ويحصل عليه بحلمأة العديد من البروتينات.

serotonin *sérotonine (f)*
سيروتونين: $C_{10}H_{12}ON_2$. مادة متبلورة توجد في خلايا الدم وفي جدار أمعاء الثدييات، وتسبب انقباض الأوعية الدموية وانقباض العضلات.

serpentine *serpentine (f)*
سرْبنْتين: $(Mg,Fe)_3Si_2O_5(OH)_4$. مجموعة من المعادن لونها أخضر، أو أصفر مائل إلى الأخضر، أو رمادي إلى الأخضر، أو بني مائل إلى الأصفر، ولها لَمَعانٌ دُهْنِيّ أو حريري، وملمس صابوني ضعيف. تستعمل أنواعها نصف الشفافة بمثابة أحجار كريمة بديلة لليَشْم (الجاد) Jade.

serpentinite *serpentinite (f)*
سرْبنْتينيت: صخر يتكون أساسًا من معدن السربنتين، وينتج عن تغير معادن الأوليفين والبيروكسين.

serpentinization *serpentinisation (f)*
تَسَرْبُن: عملية حرارية مائية تتحول بواسطتها المعادن السليكاتية الغنية بالمغنسيوم إلى معادن سربنتينية، أو تحل المعادن السربنتينية محلها.

serpierite *serpiérite (f)*
سرْبيريت: معدن لونه أخضر مائل إلى الأزرق، يتركب من كبريتات النحاس والزنك والكالسيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يوجد على هيئة بلورات صفائحية.

serrated pulse *impulsion (f) à crête fractionnée*
نَبْضَة مُشَرْشَرَة: في الإلكترونيات، نبضة تزامن رأسي وأفقي مقسمة إلى عدد من النبضات أقصر أمدًا، وكل منها يعمل أثناء نصف خط من خطوط النظام التليفزيوني.

serrated saddle *crémaillère (m)*
حَمّالَة مُشَرْشَرَة: حمالة حرارية في قمائن الخزفيات، تكون ذات حافة علوية مشرشرة.

Ser's disc *tube (m) à plaque de Ser*
قُرْصُ «سير»: في القياسات الهيدرولية، جهاز لقياس الضغط الاستاتي عند نقطة في مجال السريان. ويتكون الجهاز من قرص صغير يحتوي على ثقب مركزي متصل بمانومتر.

serum *sérum (m)*
مَصْل: سائل يحتوي على مضادات تعادل فعل البكتيريا المـُعْدية في جسم الإنسان أو الحيوان، وتكسبه مناعة إيجابية بتمكينه من صنع الأجسام المضادة لهذه البكتيريا.

server *serveur (m)*
مُشَغِّل: حاسب في شبكة يقوم بخدمة مجموعة من الحاسبات والنهايات الطرفية لتسهيل المشاركة في استخدام الأجهزة المختلفة المتصلة بالشبكة.

service (servicing) *entretien (m) et réparation (f)*
خدْمَة: عمليات الفحص والتفتيش التي تجرى على الأجزاء والمكونات بغرض مراجعة أدائها والتأكد من سلامتها، مع إجراء الصيانة أو الإصلاحات والاستبدالات اللازمة لها، وتغيير الزيوت والشحومات في التوقيتات المحددة، وما إلى ذلك من أعمال.

serviceability *utilité (f); aptitude (f); possibilité (f) d'emploi*
الصَّلاحية: الحالة المعتمدة التي يكون بها الشيء صالحًا للاستخدام، وتحكمها تنظيمات محددة وقواعد منصوص عليها وخاضعة للتفتيش الفني.

service area *zone (f) de service; zone (f) utile*
منْطَقَةُ الخدْمَة: المنطقة أو المساحة التي يقوم بخدمتها بصفة مستمرة وفعالة مرسل راديوي (لاسلكي) أو تليفوني أو تليفزيوني، أو أي مساعدة توجيه ملاحية أو أي نوع آخر من المرسلات.

service band *gamme (f) de la fréquence de service*
نطاقُ الخدْمَة: في الاتصالات، نطاق الترددات المخصص لنوع معين من التغطية الراديوية.

service bits *bits (mpl) de service*
بيتاتُ خدْمَة: في الحاسبات، بيتات تستخدم في حزم الإرسال للتحكم في عمل الشبكة وفحص البيانات وبيان حالتها ولا تنقل عليها أيُّ بيانات.

service ceiling *plafond (m) pratique*
أقْصى ارْتفاع عَمَلي: في الطيران، الارتفاع الذي يتضاءل عنده معدل الصعود إلى قيمة منخفضة محددة.

service compartment *compartiment (m) de service*
قسْمُ الخدْمات: القسم من المدخل البئري بالمنجم الذي توجد فيه أنابيب المياه، وخطوط الهواء المضغوط، والكبلات الكهربائية والتليفونية، والترتيبات المشابهة.

service cylinder *bouteille (f) de charge*
أسْطوانَةُ خدْمَة: في هندسة التبريد، أسطوانة صغيرة معبأة بوسيط تبريد، ويستخدمها مهندسو الخدمة والصيانة لشحن مجموعات التبريد بوسيط التبريد.

service engineering *technique (f) de service*
هَنْدَسَةُ الخدْمات: الفرع الهندسي الذي يختص بمهمة التحقق من تكامل المواد والخدمات في المشروع بما يكفل تغطيتها لمتطلبات التشغيل، واعتماد أي تغييرات أو تعديلات على التصميمات، والتأكد من مطابقتها للمواصفات القياسية، والمواصفات المنصوص عليها في التعاقد.

service horsepower *puissance (f) normale*
القُدْرَةُ الحصانيَّةُ المتَواصلَة: القدرة الحصانية المعتادة والتي تُشَغَّل بها المحركات من أجل اقتصاديات التشغيل وانتظامه.

service life *vie (f) utile*
عُمْر الخدْمَة: المدة المقررة لتشغيل آلة تشغيلاً اقتصاديًا دون أن تتعطل أو تحتاج إلى عملية إصلاح جسيمة (عَمْرة).

service load *besoin (m) de froid pour le service*
الحِمْلُ الحَراري للخدْمَة: في هندسة التبريد، كمية الحرارة اللازم تصريفها من حيز مبرَّد للسماح باستعمال الأبواب، و وجود الأفراد، وحرارة الأضواء الكهربائية، إلخ.

service outlets *orifices (mpl) de prise d'eau*
فُتحاتُ الخدْمَة: فتحات في جسم السد، مزودة بمصاف، ويسحب منها الماء للاستخدامات الفعلية.

service road *route (f) desservante*
طَريقُ خدْمَة: طريق جانبي، مواز لطريق رئيسي، يخصص لوقوف السيارات وحركتها أمام المنازل والمحال التجارية، حتى لا تتعطل حركة المرور في الطريق الرئيسي.

service routines *programmes (mpl) de service*
بَرامجُ الخدْمَة: في نظم الحاسبات، مجموعة البرامج المساعدة في نظام ما تؤدي وظائف خدمية، منها نسخ الملفات أو محوها أو إعداد النصوص أو وصل البرامج بعضها ببعض.

service shaft *puits (m) auxiliaire*
مَدْخلُ الخدْمات: مدخل بئري يستخدم فقط لرفع العمال والمواد من داخل المنجم وإنزالهم فيه.

service speed *vitesse (f) de service*
سُرْعَةُ الخدْمَة: سرعة الإبحار المتوسطة للسفينة،

وهي أيضًا سرعتها الاقتصادية. وتحسب من عدة رحلات والسفينة محملة إلى غاطسها المحدد.

service spillway *evacuateur (m) de service non-restreint* مَفيض تَخْفيف: مفيض لتصريف الماء الزائد دون إضرار بالمنشأ الحاجز أو المجرى المائي.

service stair *escalier (m) de service* سُلَّمُ خِدْمَة: سلم ينشأ في أقل حيز ممكن، بحيث يكون متوسط طول القَلَبَة أو الدرجة فيه نحو ٧٥ سم. يعمل من الخرسانة المسلحة أو الحديد أو الخشب، بقلبات عادية أو حلزونية. ترتكز درجات السلم الحلزوني المعدني على عمود بشكل ماسورة في الوسط، أو على عمود أوسط وسنادة بطرف كل درجة. يوضع عادة في منور المبنى أو عند واجهته الخلفية، ويستعمل في العمارات السكنية للوصول إلى المطابخ أو إلى السطح العلوي، كما يستعمل في حالات الطوارئ للهروب والإنقاذ.

service station *station (f) service* مَحَطَّةُ خِدْمَة: محطة مركزية لفحص وصيانة وإصلاح وتشحيم السيارات، تزود عادة بالإمكانات المناسبة، من آلات ومعدات وأجهزة وقطع غيار.

service test *épreuve (f) de service* اخْتِبارُ الخِدْمَة: اختبار يجرى على سلاح أو عتاد أو مواد، في ظروف ميدانية أو فعلية، وذلك للتأكد من الوفاء بالاشتراطات أو الخصائص المنصوص عليها.

service valve *robinet (m) de service* صِمامُ خِدْمَة: صمام يفتح أو يغلق يدويًا لعزل قسم أو أقسام معينة من المعدات بغرض إجراء أعمال الصيانة أو الإصلاح.

servo-action *servo-action (f)* مُؤازَرة، فِعْلٌ مُؤازِر: تعزيز القوة المبذولة آليًا أو يدويًا أو بالقدم، ومضاعفة قيمتها وتأثيرها، باستخدام ترتيبات وآليات خاصة، كما هي الحال في آليات التوجيه، وفي الفرامل المعززة.

servo-brake *servo-frein (m)* فَرْمَلَة مُؤازِرة، فَرْمَلَةُ سِرْفو: فرملة مزودة بترتيبة تعزيز هيدرولية أو بنيوماتية (تعمل بالهواء المضغوط) توفر على سائق السيارة الجهد المبذول للضغط على دواسة الفرملة، حيث تقوم هي بتكبير هذا الجهد ومضاعفته لتحقيق التأثير الفرملي اللازم.

S

servo-control *servo-commande (f)* تَحَكُّم مُؤازِر: عملية تحكم إضافية تعمل على مؤازرة آلية التحريك أو التوجيه الأصلية أو الجهد اليدوي المبذول.

servomechanism *servomécanisme (m)* آليَّة مُؤازِرَة: ١ - نظام أوتوماتي للتحكم، يتضمن تضخيم القدرة، وفيه تتبع الحركةَ الميكانيكية للخرج حركةَ الدخل. ٢- جزء من جهاز التحكم يُقوِّي الإشارةَ الدالَّة على حُيود المخْرجات عن المستهدف لتقوم هذه الإشارة المقوّاةُ بالتعديل اللازم.

servomotor *servomoteur (m)* موتور مُؤازِر: موتور كهربائي أو هيدرولي أو موتور من نوع آخر يؤدي وظيفة عنصر التحكم النهائي في آلية مؤازرة، ويستمد قدرته من العنصر المضخم.

servo-operated valve *soupape (f) à servomoteur* صمام ذو آليَّة مُؤازِرَة: صمام يعتمد في تشغيله على كباس محكوم بالضغط، حيث إن الصمام ذاته غير مزود بآلية قدرة حساسة للضغط أو لدرجة الحرارة.

servo-steering *servo-direction (f); direction (f) assistée* تَوجيه مُؤازِر، توجيه بالسِّرْفو: توجيه معزز للسيارة عن طريق ترتيبة خاصة هيدرولية أو بنيوماتية (تعمل بالهواء المضغوط)، وتؤدي إلى مضاعفة القوة اليدوية البسيطة التي يبذلها قائد السيارة لتحريك عجلة القيادة والتوجيه.

servo-tab *servo-tab (m)* سُطَيْح توجيه مُؤازِر: في الطيران، سطيحٌ ثانوي يقوم الطيار بتحريكه مباشرة، فيعمل على تحريك السطح الرئيسي المتصل به.

sesame *sésame (m)* سِمْسِم: نبات (محصول) حولي، يزرع أساسًا للاستفادة من بذوره في استخراج الزيت الذي يستعمل في الأطعمة. وقد تستعمل بذوره على حالتها (بدون عصر) في تزيين بعض الأطعمة وإضافة نكهات طيبة إليها.

sesame oil *huile (f) de sésame* زَيْتُ السِّمْسِم، السِّيرَج: زيت يستخرج من حبوب السمسم، دهني القوام، لونه أصفر، قابل للاشتعال. يذوب في الإثير وفي ثاني كبريتيد الكربون، وشحيح الذوبان في الكحول. ينصهر بين ٢٠ و ٢٥°م. يستعمل في المنتجات الغذائية مثل السمن النباتي الصناعي.

sesquioxide *sesquioxyde (m)* سسكي أكْسيد: أكسيد فلز يحتوي على ثلاث ذرات من الأكسجين وذرتين من الفلز، أي بنسبة ١,٥ : ١. مثال ذلك: أكسيد الحديديك Fe_2O_3، وأكسيد الألومنيوم Al_2O_3.

sesquiterpenes *sesquiterpènes (mpl)* سسكي تُرْبينات: في الكيمياء العضوية، مجموعة من التربينات صيغتها الكيميائية العامة $C_{15}H_{24}$. من أمثلتها: الكادنين، والسنتالين.

sessile dislocation *dislocation (f) sessile* مَلَخ لاطئ: ملخ ثابت نسبيًا في الشبيكة البلورية، وحيث إنه لا يمكن أن ينزلق فإنه يشكل عائقًا أمام أي ملخ معترض آخر.

sessile drop method *procédé (m) de la goutte sessile* طَريقَةُ القَطْرَة اللاطئة: طريقة لقياس التوتر السطحي، وفيها يقاس عمق القطرة وكتلتها عندما تستقر على سطح لا تبلله، ومن ذلك يُعَيَّن شكل القطرة، وبالتالي التوتر السطحي.

session *session (f); séance (f)* دَوْرَة: الفترة التي يتم فيها تبادل الرسائل بين عمليتين في حاسبين أو بين حاسب ونهايته الطرفية وذلك عبر شبكة اتصال.

set *appareil (m)* جهاز: ١- في الاتصالات، مستقبل راديوي (لاسلكي) أو تليفوني أو تليفزيوني أو مضخم أو جهاز آخر مماثل. ٢- في الهندسة، مجموعة متكاملة من الوحدات والأجزاء المركبة معًا والمستخدمة لتأدية وظيفة تشغيلية معينة.

set *ensemble (m)* فئة: مجموعة من البيانات تربطها صفة مشتركة.

set *pénétration (f) d'un pieu sous un choc de battage* مُعَدَّل هُبوط الخازوق: في الهندسة المدنية، المسافة التي يهبطها خازوق في التربة نتيجة دقَّة واحدة من المطرقة.

set *jeu (m) de voiles* طاقَمُ أشْرِعَة مُتَوائِمَة: عدد من الأشرعة يكمل بعضها بعضًا بحيث تلائم عوارض وشواخص السفينة الشراعية.

setback *recul (m)* تَراجُع: الحركة المتراجعة نسبيًا للأجزاء المكوِّنة لقذيفة أو صمامة تتعرض لتسارع تقدمي أثناء إطلاقها.

setback force *force (f) de recul* قوة التَّراجُع: قوة القصور الذاتي المؤثرة إلى الخلف، والتي تنشأ من التسارع التقدمي لقذيفة أو صاروخ أثناء إطلاقه. وهذه القوى تتناسب طرديًا مع تسارع وكتلة الأجزاء المتسارعة.

يومًا، ويتصلب الإسمنت سريع التصلب (سريع الشك) ابتدائيًا بعد فترة تتراوح بين ٥ دقائق و ٤٥ دقيقة، ونهائيًا بعد ١٠ ساعات، ويمكن فك الشدة بعد أسبوع واحد من صب الخرسانة.

settled earth *terre (f) rassise*
تُرْبَة مُسْتَقِرَّة: تربة استقرت بعد أن تكون قد بلغت أقصى درجة من الهبوط.

settlement *tassement (m)*
هُبوط، تَرْييح: في المباني، هبوط الأساسات أو الحوائط أو الأعمدة، أو هبوط الأرضية كليًا أو جزئيًا، نتيجة لضعف التربة أو لاختلاف الأحمال الواقعة على أجزاء مختلفة من المبنى.

settlement allowance *supplément (m) de hauteur pour compenser le tassement*
تَعْويضُ الهُبوط: مقدار الزيادة في ارتفاع سَدٍّ تُرابيٍّ لتعويض الهبوط المتوقَّع بعد إنشائه.

settler *décanteur (m); séparateur (m)*
مرَسِّب، حَوْضُ تَرْسيب: حوض أو صهريج أو إناء يستخدم للفصل الجزئي بين مكونات مختلفة الكثافة لخليط ما، مثل فصل المواد الجامدة من سائل أو غاز، أو فصل سائل لا يمتزج من سائل، أو سائل من غاز.

settling *sedimentation (f)*
استقرار، ترسب: ١- في هندسة المواد، التجمع التدريجي للمواد المعلقة، أو غير الذائبة، في قاع السائل. ٢- في الدهانات (البويات)، تَرَسُّب المقومات الصلبة، أي الأخضاب والناشرات، الموجودة في الدهان واستقرارها على قاع الوعاء.

settling basin *bassin (m) de décantation*
حَوض ترسيب: ١- في الهندسة الصناعية، حوض مصمم للتخلص من الملوثات التي تحتويها المياه المنصرفة من المصنع. ٢- في الهندسة المدنية، موقع متسع في مجرى قناة عند المأخذ، تتجمع فيه الرسابة، ويجرى تطهيره منها بين الحين والحين.

settling tank *caisse (f) de décantation*
خَزّانُ تَرسيب: في السفن: ١- خزان صغير في حجرة الغلاية مجهز بملفات تسخين بالبخار، ويستقبل الزيت الملوث بالماء حيث يدفأ الزيت ويترسب الماء بالتثاقل إلى القاع ثم يسحب ويصرف. وقد يمر الزيت بعد ذلك بمرحلة تنقية أخرى قبل إعادته إلى خزان التشغيل. ٢- خزان تفصل فيه المواد الغريبة بالترسيب

إلى صمولة، يستخدم لزنق الخوابير في مجاريها أو للضغط بأحد طرفيه في مقابل جزء مكني آخر لزنقه بفعل الاحتكاك. يكون كل من رأسه وطرفه الضاغط بأشكال مختلفة.

setter *support (m) d'enfournement*
تَبِيتَة: في صناعة الخزفيات، قطعة حرارية مشكلة لها نفس كفاف (كنتور) المنتج المطلوب حرقه.

setting *prise (f); tassement (m)*
تَصَلُّب، تَماسُك، شَكّ: تحول المادة شبه الجامدة إلى مادة جامدة نتيجة للتبلور البطيء، كما في حالة «شك» الإسمنت؛ أو نتيجة لتفاعل كيميائي، كما في عمليات البلمرة.

setting *empillage (m); enfournement (m)*
رَصّة: ترتيب المنتجات الحرارية في قمين.

setting angle *angle (m) de mise au point*
زاويةُ ضَبْط الوَضع: الزاوية بين الجزء المستقيم من ساق العُدَّة وبين القطعة الجاري تشغيلها على مكنة تشغيل.

setting gauge *jauge (f) de réglage*
مُحَدِّدُ قياس الضَّبْط: محدد قياس معياري يستخدم لاختبار محدد قياس حدِّي أو لضبطه.

setting out *pose (f) de bornes*
وَضعُ العلامات (لِبَدْء العَمَل): في الهندسة المدنية، وضع أوتاد في الأرض كعلامات لتحديد مكان حفر، أو وضع علامات على الميدات أو الكمرات لتحديد أماكن الحوائط، إلخ.

setting rate *vitesse (f) de solidification*
مُعَدَّلُ التَّماسُك: في صناعة الزجاج، تعبير يقصد به الزمن اللازم ليبرد فيه سطح الزجاج خلال مدى التشغيل. فالزمن القصير يعني تماسكًا سريعًا، والزمن الطويل يعني تماسكًا بطيئًا.

setting time *temps (m) de prise*
فَتْرَةُ التَّصَلُّب: ١- الفترة اللازمة لكي يصل مخلوط راتينجي يتصلب بالحرارة إلى حالة تمكِّن من إزالته من القالب. ٢- الفترة التي تنقضي لكي تصير وُصْلَةٌ مُغَرَّاةٌ صلدةً صلادة تكفي للسماح بتداولها وتشغيلها.

setting time of cement *temps (m) de prise du ciment*
مُدَّةُ شَكِّ الإسْمَنْت، زَمَنُ تَصَلُّبِ الإسْمَنْت: الفترة اللازمة لتصلب (شك) الإسمنت وتماسكه بعد صب الخرسانة. الإسمنت الناعم أسرع تصلبًا من الإسمنت الخشن. يتصلب الإسمنت البورتلاندي العادي ابتدائيًا بعد ٤٥ دقيقة، ونهائيًا بعد ١٠ ساعات، ويمكن فك الشَّدَّة بعد ١٢ - ١٥

set copper (dry copper) *cuivre (m) non-désoxydé*
نُحاس جافّ: نحاس يحتوي على نسبة كبيرة من أكسيد النحاسوز.

set hammer *chasse (f); batte (f)*
مطرَقَةُ تشكيل: مطرقة تستخدم أيضًا بمثابة أداة تشكيل.

set hammer *bouterolle (f) à œuil*
مطرقةُ تسطيح: مطرقة مجوفة الوجه تستخدم لفلطحة رُؤُوس مسامير البرشام.

set noise *bruit (m) de fond d'un appareil*
شَوشَرَةُ الجهاز، ضَوضاءُ الجهاز: شوشرة في خرج مستقبل أو مضخم، تكون متولدة أو ناشئة في هذا الجهاز ذاته، تمييزًا لها من الشوشرة الناتجة عن اضطرابات خارجية لا علاقة لها بالجهاز.

set-off ink *maculage (m)*
نَقعُ الحبر: تلوث من حبر مادة مطبوعة بسبب انتقاله وهو لا يزال طريًا إلى سطح آخر بالتلامس والالتقاط. يحدث هذا التلوث عادة عند انتقال لطخات حبر من فرخ الورق المطبوع بمكنة الطبع، أو لنقع الحبر في ظهر الورق المعاد لفه بعد الطبع.

set-off paper *macule (f); intercalaires (fpl)*
وَرَق واقٍ من النَّقْع: أي نوع من الورق يوضع بين كل فرخ مطبوع والفرخ التالي له لمنع تلوث ظهور الأفرخ في رصة الورق المطبوع بمكنة الطبع.

set of matrices *frappe (f)*
طَقْم متاريس، طقم أمّهات: في الطباعة اليدوية، جميع الأمهات (المتاريس) اللازمة لصف الحروف من جسم وشكل معينين.

set of warp *compte (m) en chaîne*
عَدّة السَّداة: في الصناعات النسجية، عدد من خيوط السَّداة في وحدة الطول مقيسًا على دُلفين التسدية.

set point *point (m) de réglage*
نُقْطَةُ الضَّبْط: القيمة (الضغط، درجة الحرارة، إلخ) التي يفترض أن يحافظ عليها جهاز تحكم أوتوماتي.

set pressure *pression (f) de fonctionnement*
ضَغْطُ الضَّبط: الضغط الذي يجب أن ينفتح عنده صمام التصريف المركَّب على وعاء ضغط أو مِرْجل (غلاية) لوقايته من تجاوز الضغط المنصوص عليه للتشغيل.

set screw *vis (f) régulatrice*
مسمار حاكم: مسمار ملولب (مقلوظ) لا يحتاج

الحياكة اليدوية أو الآلية وكذلك للأغراض الزخرفية. ويراعى أن يكون الخيط غير قابل لتكوين تجاعيد.

sewn on tapes *cousu sur rubans* **مَخيط على شَرائط:** طريقة من طرق تجليد الكتب بالخيط، وفيها تستعمل شرائط تُخاط مع كعب الملازم لدعم وتقوية الكعب.

sextant *sextant (m)* **آلةُ السُدس، سُدسيَّة:** أداة بصرية مزدوجة الانعكاس لقياس زوايا ارتفاعات الأجسام البعيدة، وخاصة ارتفاعات الأجرام السماوية. تتبنى فكرة هذه الأداة على المبدأ القائل بأن الزاوية بين اتجاه الشعاع الأصلي واتجاه الشعاع الذي يصل إلى العين، بعد أن يعاني انعكاسين في مستوى واحد، تعادل ضعف الزاوية بين المستويين العاكسين.

shackle *manille (f)* **شكال:** ١- تركيبة معدنية بين طولين من السلاسل أو الجنازير أو الكُبول، وتحتوي أساسًا على مسمار ملولب أو مسمار يثبت بخابور صغير.
٢- سلسلة توصَّل بها عربات القطار بعضها ببعض لنقل الشد بينها أثناء حركة القطار.

shackle insulator *isolateur (m) d'ancrage* **عازل بمسمار شكاليّ:** عازل كهربائي يستخدم في الخطوط الهوائية، به مسمار شكالي ينفذ خلاله، ويثبت العازل عن طريق إقران طرفي المسمار بالدعامة الحاملة.

shade *ombre (f); nuance (f); ton (m)* **ظِلّ، درجةُ اللَّوْن:** ١- مصطلح يشير إلى الاختلاف في شدة وضوح اللون سواء كان فاتحًا أو قاتمًا. ٢- لون خليط من الأصباغ أو الأخضاب يوجد به قدر من الصبغ أو الخضاب الأسود.

shade *parasoleil (m)* **كُمَّة:** ظُلَّة تخفف من وهج الشمس عند رصدها بواسطة السدسية (آلة السدس).

shade deck *pont-tente (m)* **سَطح مُظَلَّل:** سطح خفيف بدون جوانب ومحمل على دعامات، يستعمل في سفن الركاب للوقاية من الشمس والمطر، ولا يمتد غالبًا بالطول الكامل للسفينة.

shaded-pole motor *moteur (m) à enroulement en court-circuit* **مُوتور بقُطب محجَّب:** موتور (محرك) حثي أحادي الطور، به ملفات إضافية مقصَّرة الدائرة توضع على جزء من أقطاب مغنطيسات المجال وبترتيب معين بالنسبة للملفات الرئيسية، فينتج مجالان

sewage expeller *expurgeur (m) des eaux d'égouts* **طاردُ مياه الصَّرْف:** جهاز لطرد مياه البالوعات ونحوها في السفينة باستخدام الهواء المضغوط، وذلك من فتحات تفريغ في قاع السفينة.

sewage farm *champ (m) d'épandage* **مَزْرَعَةُ مَجار:** أرض رملية أو صحراوية تستزرع بمياه الصرف الصحي، مع إمكان استخدام الحَمْأة مادة مخصِّبة (سَمادًا).

sewage pump *pompe (f) des eaux d'égout* **مِضَخَّةُ صَرْف صحّيّ:** مضخة مصممة للتعامل مع مياه الصرف الصحي الملوثة بما تحويه من مواد عضوية وغير عضوية. يراعى في تصنيع المضخة نوعية المياه التي ستتداولها.

sewage sludge *boues (fpl) de curage* **حَمْأةُ المجاري:** مخلفات شبه سائلة تنتج من عمليات الترسيب في محطة معالجة مياه الصرف الصحي (مياه المجاري). وقد تجفف وتستعمل مادة مخصبة للأراضي الزراعية.

sewage treatment *traitement (m) des eaux d'égout* **مُعالجَةُ مياه الصَّرْف الصِّحّيّ:** تخليص مياه الصرف الصحي مما يعلق بها من شوائب وملوثات، وتنقيتها بطرق صناعية لتصبح صحية ونظيفة وعديمة الرائحة.

sewer *égout (m)* **مَجْرى تَصْريف:** أنبوبة أو مجرى مائي مفتوح تحت سطح الأرض ضمن شبكة لنقل مياه الصرف الصحي (مياه المجاري).

sewer gas *gaz (m) des égouts* **غازُ المجاري:** غازات مختلطة تتجمع في أنابيب الصرف الصحي، كالميثان وأول أكسيد الكربون وكبريتيد الهدروجين. يلزم التخلص من هذه الغازات بتهوية الأنابيب وغير ذلك من الإجراءات الصحية.

sewing *couture (f)* **حياكة، خياطة:** شَبْك أطراف القماش بعضها ببعض، يدويًا أو مكنيًا، باستعمال الإبرة والخيط.

sewing frame (sewing bench) *cousoir (m)* **إطارُ خياطَة الملازم:** إطار (تزجة) لخياطة ملازم الكتب بطريقة يدوية.

sewing machine *machine (f) à coudre* **آلَةُ حياكَة، مَكِنَةُ خياطَة:** مكنة تستعمل في حياكة الأقمشة أو الجلود أو مَلازم الكتب بواسطة إبرة وخيط.

sewing silk *soie (f) à coudre* **حَرير الحياكة:** خيط حرير طبيعي مخصص لأغراض

قبل إعادة استخدام زيت التزليق.

settling velocity *vitesse (f) de décantation* **سُرعَةُ التَّرْسيب:** في ميكانيكا الموائع، أقصى سرعة يكتسبها جسم ما عن هبوطه هبوطًا حرًّا في مائع.

set-up *mise (f) en station; mise (f) en position* **تَهْيئة:** ١- في الهندسة الصناعية، إعداد مرفق أو آلة لإجراء عملية معينة أو نشاط محدد. ٢- في أعمال المساحة، تسوية مكان وإعداده لتوضع عنده آلة مساحية وتضبط لتستخدم في إجراء قياسات مساحية.

set-up scale instrument *appareil (m) à équipage mobile buté* **جهازُ قياس مكْبوت، جهازُ قياس مُحَدَّدُ البَدْء:** جهاز قياس كهربائي، فيه لا ينحرف الجزء المتحرك إلا إذا زادت القوة الحارفة (الكمية المقيسة المسببة للانحراف) على قيمة معينة سبق تحديدها.

set-up time *temps (m) de préparation* **فَتْرَةُ الإعداد:** الفترة الزمنية التي يلزم أن تبقاها البيانات على مداخل الدوائر المنطقية لتتمكن هذه الدوائر من قراءتها.

set value *valeur (f) de calage* **قيمَةُ الضَّبْط:** في هندسة التحكم، المقدار الذي يضبط عليه مقدمًا جهاز تحكم أوتوماتي ليبدأ عنده في تأدية وظيفته التحكمية.

seven-segment display *affichage (m) à sept segments* **عَرْض سُباعيّ الأجزاء:** أداة للعرض تستخدم فيها إما الدايودات المضيئة LED أوبلورات العرض السائلة LCD، وترتب فيها الأجزاء على شكل مربعين يعلو أحدهما الآخر ويشتركان في الضلع الأوسط. وبإضاءة بعض أجزاء المربعين يمكن كتابة كل الأرقام وبعض الحروف.

sewage *eaux (fpl) d'égout* **مياهُ الصَّرْف الصّحّيّ، مياهُ المجاري:** المياه الملوثة والنفايات السائلة بعد استخدامها في المنازل والمباني العامة والمصانع، وما قد يصاحبها من مياه سطحية أو من مياه الأمطار.

sewage disposal *évacuation (f) des eaux d'égout* **التَّخَلُّص من مياه الصَّرْف الصّحّيّ:** معالجة مياه الصرف الصحي (مياه المجاري) لتنقيتها من الحَمْأة باستخدام الطرق الكيميائية والترشيح، والتخلص منها بعد ذلك بالتجفيف أو إطلاقها على الأراضي أو صبها في نهر أو بحر أو بحيرة، إلخ.

S

أماكن التشغيل تحت سطح الأرض. يقصد بالمصطلح غالبًا المداخل البئرية الرأسية بالذات، أي دون المائلة.

shaft (stack) *cuve (f)* **المخروط العُلْوي:** الجزء الممتد من حلق الفرن العالي هبوطًا حتى المخروط السفلي، ويُبنى من الطوب الحراري ويحاط بغلاف من ألواح الفولاذ، ويستند على حلقة جدارية تحملها أعمدة من الفولاذ، ويبرد بواسطة صناديق تبريد.

shaft alley *tunnel (m) de l'arbre* **مَمَرّ عمود الإدارة:** ممر سَدود للماء يمتد فيه عمود إدارة الرفاص بالسفينة ابتداء من غرفة المحركات.

shaft bearing *palier (m) de l'arbre* **مَحْمِلُ عَمود الإدارة:** محمل (كرسي تحميل) يرتكز عليه عمود الإدارة ويدور فيه. وقد يكون جُلبة عادية من الحديد الزهر أو البرونز الفُسفوري، أو محملاً دحروجيًا.

shaft coupling *accouplement (m) d'arbres* **قارنة عمودي إدارة:** قارنة لعمل وُصلٍ بين عمودي إدارة، بحيث تنتقل الحركة الدورانية من أحدهما إلى الآخر.

shaft furnace *four (m) vertical* **فُرن قائم:** في الصناعات المعدنية، أسطوانة رأسية مبطنة بمواد حرارية، يراعى فيها الاحتفاظ المتواصل بفَرشة ثابتة من شحنة المواد الجامدة، ويُدفع خلال الفرن تيار صاعد من الغازات الساخنة. من أمثلته: الفرن العالي للحديد الزهر الخام، وفرن إنتاج الفُسفور من الفسفات الصخري.

shaft horsepower *puissance (f) sur l'arbre* **القُدْرَةُ الحصانيَّةُ لعَمود الإدارة:** قدرة الخرج لمحرك احتراق داخلي أو لموتور كهربائي أو لمحرك أساسي آخر، أو قدرة الدخل لمضخة أو ضغاط.

shafting *ligne (f) d'arbres* **مَجْموعَةُ أعْمدة الإدارة:** في السفن، قطاعات أعمدة الإدارة التي تنتقل خلالها حركة المحركات إلى المراوح أو الرفاصات، وتحملها المحامل ويتصل بعضها مع بعض بواسطة قارنات مُشَفَّهة.

shaft kiln *four (m) droit; four (m) vertical* **قَمين قائم:** قمين يغذى بالمواد الخام من قمته، حيث تهبط إلى أسفل عبر الغازات الساخنة الصاعدة من المواقد الموجودة على جانبي القاع، ويستخرج المنتج من القاع. يستخدم في عمليات التلبيد والتحميص.

shaft liner *chemise (f) d'arbre* **قميص عمود الإدارة:** قميص يحيط بعمود إدارة

جِرْم كروي وبين الشدة التي تنتج من الانتشار فوق سطح مستوٍ تحت ظروف متماثلة.

shadowgraph *image (f) en silhouette; photographie (f) par ombre* **صُورَة ظِلِّيَّة:** صورة فوتوغرافية على هيئة ظل.

shadow mask *masque (m) à trous; masque (m) perforé* **قناعُ الظِّلّ:** في الإلكترونيات، رُقاقة معدنية مُخرَّمة تمرُّ عَبْرها حُزَم الإلكترونات قبل أن تصطدم بالطلاء الفسفوري الذي يغطي الشاشة ويجرى التحكم في فتحات القناع بحيث تُمنع الإلكترونات من الاصطدام بنقاط فُسفورية خاطئة. فمثلاً، يمنع القناع حزمة الإلكترونات الخاصةَ باللون الأحمر من الاصطدام بالنقاط الفسفورية الخاصة باللون الأزرق أو تلك الخاصة باللون الأخضر.

shadow mask tube *tube (m) à masque perforé* **أنبوب قناع الظِّلّ:** في أجهزة الاستقبال التليفزيوني الملونة، أنبوب أشعة كاثودية يستخدم في تلك الأجهزة، له ثلاث مدفعات للإلكترونات، و واجهته الفَلُورِيَّة مكونة من مجموعات ثلاثية من حُبيبات دقيقة لثلاثة أنواع من الفُسفور كل منها يُصدر أحد الألوان الأولية، وبه ستار خلف الواجهة يحتوي على خُروم تنفذ منها الحزم الإلكترونية الثلاث بحيث تصدم كلُّ حزمة حُبيبةَ نوعٍ واحد من الفسفور ليصدر عنها لون واحد من الضوء.

shadow region *zone (f) d'ombre* **مِنْطَقَة محجوبة:** في الاتصالات، منطقة محاطة بعوائق مرتفعة تعترض مسار موجات عالية التردد وتقلل شدة المجال في المنطقة إلى حد يصبح معه استقبال الموجات صعبًا أو مستحيلاً.

shadow zone *zone (f) d'ombre; zone (f) de silence* **مِنْطَقَة صامتة:** في الصوتيات، منطقة توجد عادة في الجو أو تحت الماء لا تصل إليها الموجات الصوتية.

shaft *arbre (m)* **عَمود إدارَة، عَمودُ دَوَران، عمود:** عمود دوار يستخدم لنقل الحركة من موضع لآخر. قد يكون مستقيمًا أو مرفقيًا، طويلاً أو قصيرًا، صغير القطر أو كبيره، جسيئًا أو مرنًا، مُخَدَّد (مسنن) الطرف أو عاديًا بدون خُدَد، عَدْلاً أو مستدقًا (مسلوبًا).

shaft *puits (m)* **مَدخل بئري، بئْرُ التَّهْوِيَة، مهوى:** بئر ذات اتساع محدود بالنسبة لعمقها، تحفر للبحث عن الفحم، أو الخام، أو استخراجهما، أو لنقل العمال والمواد إلى داخل المنجم أو إلى خارجه، أو لتهوية

مغنطيسيان بينهما إزاحة في الطور، مما يسهل عملية بدء تشغيل الموتور.

shaded sateen *satin (m) nuancé* **أطْلَس مُظَلَّل:** في الصناعات النسجية، تركيب نسجي أساسه أطلس، ثم تضاف تدريجيًا «علامات» في إطار التكرار الواحد.

shaded watermark *filigrane (m) ombré* **عَلامَة مائيَّة مُتَبايِنَة:** علامة مائية تُطبع على الورق باستخدام أسطوانة محززة بأخاديد غائرة متباينة الظلال والتدرجات اللونية بحسب النقشات والتصميمات المطلوبة للعلامة المائية.

shade glass *vitre (f) teintée* **زُجاجُ تظليل:** زجاج ذو شفافية معتمة ويمكن تحريكه في خط الرؤية لجهاز بصري، كالسدسية، لتخفيف حدة الضوء الواصل إلى العين.

shading *ombrage (m)* **تَظَلُّل:** تغير في السطوع فوق مساحة صورة تليفزيونية معروضة بسبب الإشارات الزائفة المولدة بصمام المصوِّرة (الكاميرا) التليفزيونية أثناء فواصل الارتداد الزمنية.

shadouf *chadouf (m)* **شادوف:** وسيلة يدوية لرفع مياه الأنهار أو الآبار، تتكون من دلو معلق بأحد طرفي قضيب خشبي (رافعة من الدرجة الأولى) وبطرفه الثاني ثقل موازنة، والقضيب الخشبي يرتكز بدوره على قضيب آخر عمودي على الأرض. يُغمس الدلو في المياه ويُرفع بمجهود بسيط.

shadow *ombre (f)* **ظِلّ:** ١- في البصريات، منطقة داكنة أو مظلمة بسبب وقوع جسم غير شفاف بين هذه المنطقة وبين مصدر ضوئي.
٢- في الفيزياء، منطقة لا يصل إليها بعض أنواع الأشعة، كالأشعة السينية، بسبب اعتراض جسم لمصدر هذه الأشعة فلا تستطيع اختراقه، وبالتالي لا تصل إلى تلك المنطقة.

shadow bands *ombres (fpl) volantes* **شَرائطُ الظِّلّ:** في الفلك، شرائط متموجة من الظل تظهر على كل سطح أبيض من الأجسام الأرضية المنبسطة، قبل حدوث كسوف كلي للشمس ببضع دقائق.

shadow effect *effet (m) d'ombre* **ظاهِرة الظِّلّ:** في الاتصالات، انخفاض في شدة إشارة ذات تردد فوق العالي بسبب وجود بعض العوائق، كالجبال والمباني العالية، بين نقطتي الإرسال والاستقبال.

shadow factor *facteur (m) d'ombre* **عامِلُ الحَجب:** النسبة بين شدة المجال الكهربائي الناتجة عن انتشار الموجات فوق

الرفاص بالسفينة لوقايته من التأثير الحاتّ لمياه البحر.

shaft lining *revêtement (m) de puits* بطانَةُ المَدْخَل البئريّ: مُنشأ من الخشب أو الفولاذ (الصلب) أو الخرسانة أو الطوب، تبطن به جدران المدخل البئري للمنجم كدعامة لها.

shaft of well *paroi (m) d'un puits* بَدَنُ البئر: الحوائط التي تغلف بئرًا ما بكامل ارتفاعها، سواء كان هذا الارتفاع في باطن الأرض أو أعلى من سطحها، مثل بئر التهوية أو بئر المصعد أو بئر تجميع مواسير التغذية والصرف.

shaft pillar *massif (m) de protection de puits* دعامَةُ المَدْخَل البئريّ: طبقة كبيرة من الفحم أو الخام تترك حول قاع المدخل البئري للمنجم لحمايته من الهبوط.

shaft siding *recette (f) inférieure* مَنْفذ سردابيّ: في هندسة المناجم، محطة عند قاع مدخل بئري ملتف معدة لاستقبال الأوعية أو الأحواض للمنجم.

shaft sinking *fonçage (m) de puits* حَفْرُ المَدْخَل البئريّ: الحفر الذي يتم لمدخل بئري لمنجم ما، بدءًا من السطح وحتى الوصول إلى الخام أو الفحم القابل للاستغلال.

shaft tunnel *tunnel (m) de l'arbre* نَفَقُ عمود الإدارة: مَمَرّ مَسدود للماء يمتد من غرفة المحركات إلى الماسورة التي يخترقها عمود إدارة الرفاص بالسفينة.

shagreen *chagrin (m)* جلد مُحبب: ١- جلد بعض أنواع سمك القرش والشُّفنين المحتوي على كعابير (عُقَد) صغيرة. ٢- جلد يصنع بكبس حبيبات في أديمه لتكوين نقرشات سطحية.

shake *gerçure (f); crevasse (f)* فَلْع، فلق: انفصال يحدث بين الطبقات المتجاورة للخشب لأسباب لا تتعلق بجفافه.

shakeout *décochage (m)* قَلْقلة: زعزعة مصبوبة (مسبوكة) في قالب رملي؛ تمهيدًا لإخراجها منه.

shaker *secoueur (m)* رَجّاج، هزّاز: جهاز معملي يساعد على مزج السوائل أو تحضير المحاليل برَجّها في حركة تذبذبية.

shaker conveyor *convoyeur (m) à secousses* ناقلة رجّاجة: ناقلة تُنقل إليه حركة اهتزازية بواسطة آليات إدارة.

shaker hearth *sole (f) vibrante* مَجْمَرَة رَجّاجة: مجمرة ترددية الحركة لنقل المواد خلال الفرن، حيث تحرك المجمرة إلى الأمام بتسارع لا يكفي لإنتاج حركة نسبية بين الشحنة والمجمرة، ولكن توقف المجمرة وفجأة بواسطة مصد فتنزلق الشحنة إلى الأمام، ثم تتراجع المجمرة بسرعة بطيئة.

shaking test *essai (m) de secousse* اختبارُ الهزّ: طريقة سريعة لتمييز الطين من الطمي، وفيها توضع عينة رطبة من التربة على راحة اليد وتهز ثم يضغط عليها بالأصابع. في حالة الطمي، يؤدي الهز إلى خروج الماء وظهوره لامعًا على سطح العينة، ثم يؤدي الضغط إلى زيادة حجم العينة فتحتوي الماء ويزول لمعانه من على السطح، أما في حالة الطين فلا تظهر عليه هذه التغيرات.

shale *schiste (m)* طَفْل، طين صَفْحيّ: طبقات من الطين أو الطمي ترسّب بعضها فوق بعض وانضغطت بتأثير وزن طبقات صخرية فوقها، وتكون عرضة للانفلاق عند المستويات بين الطبقات. يستعمل الطفل مادة خامًا في صنع بعض المواد الحرارية (المقاومة للحرارة).

shale oil *huile (f) de schiste* زَيْت الطَّفْل: زيت خام يشبه زيت النفط، وينتج من تقطير نوع خاص من الطفل البتيوميني.

shale shaker *tamis (m) vibrant* رَجّاج الطَّفْل: غربال هزاز يُمَرَّر فوقه مائع الحفر لاحتجاز فُتات الحفر.

shallop *chaloupe (f)* شالوب: ١- قارب صغير وخفيف، يستخدم في المياه الضحلة، ويسير بالمجاديف أو بالأشرعة. ٢- قارب شراعي ذو صاريين، يستخدم في صيد السمك.

shallow hardening *trempe (f) superficielle* تَصليد ضحل: أسلوب لزيادة صلادة الطبقة السطحية للأجزاء المصنعة من الفولاذ أو الحديد الزهر، وذلك عن طريق التسخين السريع لهذه الطبقة السطحية إلى درجة حرارة فوق النطاق الحرج ثم تسقيتها بسرعة.

shallow-hardening steel *acier (m) peu trempant* فولاذ ضَحلُ التَّصَلُّد: فولاذ (صلب) تكون فيه ثخانة الطبقة المصلَّدة نتيجة التسقية صغيرة.

shallow water *basses eaux (fpl); eau (f) peu profonde* مياه ضَحلَة: مياه قليلة العمق بحيث يؤثر قاع المجرى على أمواجها السطحية.

shallow-water waves *ondes (fpl) longues* أمْواجُ المِياه الضَّحلة: أمواج سطحية يكون طولها أكبر من عمق المياه التي تطَّرِد فيها.

shallow well *puits (m) peu profond* بئر ضَحلَة: بئر لا يتعدى عمقها ثلاثين مترًا، تحفر في مكان معين للحصول على الماء، وتبطن في العادة بالخرسانة، وخاصةً أجزاؤها العليا حتى لا يتسرب منها الماء.

shandite *shandite (f)* شانديت: $Ni_3Pb_2S_2$. معدن يتركب من كبريتيد النيكل والرصاص، يتبلور في النظام السداسي المعيني، ويوجد على شكل بلورات.

shank *manche (f); tige (f)* ساق، نصاب: في أدوات القطع، الجزء من الأداة الذي يشكِّل أو يثبت على أحد طرفيه حد القطع، والساق هي وسيلة إمساك الأداة في الظرف أو الماسك.

shank *verge (f)* قَصَبَة: الجزء من مخطاف السفينة الذي يوجد بين الأذرع من ناحية وحلقة رباطه من ناحية أخرى.

shank side rake *pente (f) effective de coupe* المَيْلُ الجانبيُّ للسّاق: في أدوات القطع، الزاوية بين القاعدة والوجه، مقيسةً في مستوى متعامد على الساق.

shantung *chantoung (m)* شانتونج: أحد أنواع الأقمشة المصنوعة من الحرير الطبيعي ذات السطح الخشن، ويصنع حاليًا من حرير التوسا أو الرايون أو القطن. يستعمل في عمل الملابس الصيفية.

shaped charge *charge (f) creuse* شِحنة مُشكَّلة: حشوة متفجرة ذات فجوة مدببة تدفع القوة الصدمية للانفجار إلى الأمام، فتتحول إلى قوة خارقة للدروع.

shape factor *facteur (m) de forme* عامل الشكل: ١- النسبة بين قيمة جذر متوسط مربعات موجة دورية مترددة (أي قيمتها المؤثرة)، وبين قيمتها المتوسطة مأخوذة خلال نصف دورة تبدأ من نقطة الصفر. ٢- عامل حسابي يأخذ بعين الاعتبار شكل الملف الكهربائي عند حساب مُحاثته.

shaper *fraise (f)* مقشطة: مكنَةُ تشغيل للحصول على سطح مُستوٍ بواسطة عُدَّة (قلم) تتحرك حركة ترددية عبر الشُّغْلَة.

shape weight *poids (m) pour cotes prescrites* الوَزْنُ الشَّكْليّ: في صناعة المطروقات، وزن المادة الذي يحتويه الحجم

لتقطع على الساخن أو على البارد. والغرض من تجليخ أسنان المناشير هو إكسابها الزوايا السليمة للقطع والجرف.

sharpening stone *pierre (f) à affûter*
حَجَرُ سَنّ: أداة، تكون عادة على شكل قرص حجري، تستخدم في سن (شحذ) عدد وأقلام ونصال القطع.

sharp freezer *chambre (f) de congélation*
مُجَمِّد حادّ: غرفة تخزين باردة، تحفظ عمومًا عند درجة حرارة تتراوح بين −٣٠ و −١٥°م لاستقبال السلع غير المجمدة وتجميدها.

sharpite *sharpite (f)*
شارپيت: $(UO_2)(CO_3).H_2O$. معدن مشع، من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أصفر مائل إلى الأخضر، يتركب من كربونات اليورانيل القاعدية المائية.

sharpness of resonance *acuité (f) de résonance*
حدّة الرنين: تسمية لنطاق التردد المحيط بالرنين عندما يكون ضيقًا. وفي هذه الحالة تكون قيمة أقل استجابة للدائرة الكهربائية داخل حدود هذا النطاق ٧٠,٧ ٪ من قيمة استجابتها القصوى.

sharp paint *peinture (f) à séchage rapide*
دهان حادّ: دهان غير لامع، سريع الجفاف، يحتوي على نسبة عالية من الأخضاب، وعلى أقل مقدار من المواد الرابطة المتطايرة. يستعمل في البطانات ولمنع التسرب.

sharp sand *sable (m) cru*
رَمْل حادّ: رمل خال من الطين، مكوّن من حبيبات السليكا أو الكوارتز الحادة.

sharpstone *élément (m) de brèche*
حجر حادّ: أية كُسارة صخرية ذات حافات وزوايا حادة.

sharp transition *raccordement (m) raccourci*
وُصْلَة حادّة: وصلة أنابيب ذات طول أقل من الطول المحسوب نظريًا أو تم استنتاجه من أبحاث معملية.

sharp tuning *accord (m) aigu; accord (m) précis*
مُوالَفَة حادّة: موالفة ذات انتقائية عالية، يترتب عليها الاستجابة لمدى ترددات ضيق سبق تحديده.

sharp V-thread *filet (m) triangulaire pointu*
لَوْلَب بأسنان V حادّة: لولب تكون أسنانه ذات قمة وجذر حادّين، وبزاوية محصورة ٦٠° عادة.

نظام له أكثر من نهاية طَرَفِيَّة تشترك في وَحدة تشغيل تَعمل آنيًا.

share memory *mémoire (f) partagée*
١- مشاركة في الذاكرة: أسلوبٌ يسمح لأكثر من مُشغِّلٍ بالتوصُّل آنيا لنفس الجزء من البيانات أو البرامج المخزنة بذاكرة الحاسب. ٢- ذاكرة للمشاركة: ذاكرة يمكن تداولها بواسطة برنامجين أو أكثر في بيئة تشغيل تعدديّ، حيث لا يُسمح لأيّ برنامجين بتعديل عناوين بذاتها في نفس الوقت طبقًا لقواعد التشغيل.

shark liver oil *huile (f) de foie de requin*
زَيْتُ كَبِد القِرْش: زيت نفّاذ الرائحة يحصل عليه بعصر أكباد أسماك القرش، لونه أصفر إلى بني، لا يذوب في الماء، ويذوب في الإثير وفي ثاني كبريتيد الكربون. يستعمل مصدرًا لفيتامين أ (A)، وفي أبحاث الكيمياء الحيوية.

sharkskin *frange-satin (f)*
جِلْد القِرْش: مصطلح أطلق أصلاً على قماش صوف الورستد الفاخر ذي التركيب النسجي مبرد ٢/٢ وبتأثير الألوان في كلا الاتجاهين. أما الآن فهو يشمل أنواعًا عديدة من الأقمشة مثل أقمشة معاطف (بلاطي) المطر اللامعة.

sharp-crested flood *crue (f) à crête pointue*
فَيَضان حادُّ الذُّرْوَة: فيضان تستمر ذروته فترة قصيرة جدًا ثم ينخفض منسوب النهر سريعًا إلى ما دون منسوب الفيضان.

sharp-crested weir *déversoir (m) en mince paroi*
هَدّار حادُّ العَتَب: هدار يتكون من لوح معدني رفيع يعترض المجرى في وضع رأسي بحيث يقفز الماء من فوقه ملامسًا العتب في خط أفقي.

sharp cut-off pentode *pentode (f) à pente rapide*
پنتود حادّ القَطْع: صمام إلكتروني ذو خمسة أقطاب، له تيار أنودي عال يتميز بأن تغيرًا صغيرًا في جهد شبكته يؤدي إلى قطع التيار فجأة.

sharp cut-off tube *tube (m) à pente rapide*
صمام حادّ القَطْع: صمام إلكتروني يكفي فيه جهد سالب صغير، مسلّط على الشبكة، لقطع التيار.

sharpening machine for saw blades *machine (f) à affûter les lames de scies*
مَكَنَةُ سَنِّ المناشير: مكنة تستخدم لتجليخ أسنان المناشير الدائرية، سواء التي

الهندسي للمطروقة عندما يكون بالأبعاد المنصوص عليها.

shaping circuit *circuit (m) conformateur*
دائرة تَشْكيل: دائرة خطية الخصائص، تستخدم لتشكيل النبضات أو الموجات المربعة إلى الشكل المطلوب. من أمثلتها: الدوائر المستخدمة في المولِّدات المتزامنة.

shaping machine *étau-limeur (m)*
مِقْشَطَة نَطّاحَة: مكنة تشغيل تستخدم في قشط سطوح المشغولات وفي عمل شقوب (مَشْقبيات) بها، إلخ. تكون الشغلة مثبتة على الصينية ومزودة بتغذية عرضية، وتتحرك على سطحها أداة القطع حركة ترددية بواسطة نطاحة تتحرك ذهابًا وإيابًا.

shaping tool *outil (m) pour étau-limeur*
قَلَمُ مِقْشَطَة: أداة تستخدم على مكنات القشط، وتشبه أقلام الخراطة من حيث الزوايا والشكل الهندسي.

sharable code *code (m) partagable*
كودُ مُشارَكة: في الحاسبات، أجزاء من برامج مُسجَّلة في الذاكرة يمكن لعدة مستخدمين التوصُّل إليها آنيًا (في نفس الوقت).

share *soc (m)*
السِّلاح: الجزء المعدني المثلث الشكل في المحراث، ويكون مدبب الطرف ويلي السكين مباشرة. وينغرس في التربة في الشق الذي تفتحه السكين ليحدث فيها قطوعات أفقية كبيرة تحت السطح كي تبرز التربة من موضعها.

share cropping (share farming) *métayage (m)*
زراعةٌ بالمشاركَة: أسلوب في نظم تأجير الأراضي، وفيه يلزم المؤجر (صاحب الأرض) بإمداد المستأجر بالبذور والأسمدة والمستلزمات الأخرى، في حين يلتزم المستأجر بتوريد جزء أو نسبة من المحاصيل والمنتجات (مما تنتجه الأرض) كمقابل إيجار.

share file system *système (m) à fichiers communs*
نظامُ المشاركة في الملفّات: في الحاسبات: ١- نظام يسمح لأكثر من مُشَغِّل بالتوصُّل إلى الملف المخزَّن نفسه، وليس ضروريًا أن يجرى ذلك في وقت واحد. ٢- نظام يسمح لأكثر من حاسب بالتوصُّل إلى المعلومات المخزونة في جهاز تخزين بالتوصلِ المباشر.

share logic system *système (m) à logique partagé*
نظام مَنْطِق مُشْتَرَك: في الحاسبات، مصطلح يُستخدم أحيانًا لوصف

لتعويض التقلص أو الانكماش الذي لا بد من حدوثه في التشكيل بالرحو العادي. يستخدم هذا الأسلوب في إنتاج المشغولات الأسطوانية ونصف الكروية وما أشبه.

shear fracture *rupture (f) par glissement*
كَسْرُ القصّ: في مقاومة المواد، كسر يحدث في المستوى الذي يؤثر فيه أقصى إجهاد للقص.

shearing *cisaillement (m)*
١ - قصّ: طريقة لقطع لوح أو قضيب أو سيخ فلزي، إلخ، بتسليط قوة القص عموديًا على طول الشغلة، وذلك عن طريق الحركة النسبية لسكينين أو نصلين أو دلفينين. **٢ - انهيار بالقصّ:** كسر عضو إنشائي بالانزلاق النسبي بين جزأيه على جانبي قطاع معين بسبب تجاوز إجهاد القص المسلّط على القطاع لأقصى إجهاد قص تتحمله مادة العضو.

shearing *tonte (f)*
جزّ: قص أو تشذيب الصوف من على الأغنام.

shearing die *matrice (f) à cisailler*
قالب قصّ: قالب ينزلق فيه سنبك، ويستخدمان معًا لقص الشغلة الغفل من لوح معدني.

shearing force *force (f) de cisaillement*
قُوّةُ القصّ: ١- في الميكانيكا، القوة المماسة لقطاع ما. قوة القص في عتبة (كمرة) ما عند أي قطاع فيها هي المجموع الجبري للقوى المؤثرة على أحد جانبي القطاع وينتج عنها ميل أحد الجانبين إلى الانزلاق على الجانب الآخر، أي أنها تقع في مستوى القطاع.
٢- في ميكانيكا الموائع، القوة التي يلزم تسليطها على مادة لزجة للوصول بها إلى نقطة الانسياب.

shearing force diagram *diagramme (m) de forces transverales*
مُخَطَّطُ قُوَى القصّ: في الميكانيكا، المنحنى الذي تُمثّل إحداثياته الرأسية (المحور الصادي)، المُوَقَّعة من نقط على خط منتصف قضيب أو عتبة (كمرة)، قُوَى القص المناظرة.

shearing line *ligne (f) de cisaillage*
خطّ المقَصّات: في الصناعات المعدنية، مجموعة متتالية من المقصات يجرى عليها قص المنتجات (الألواح مثلاً) إلى المقاسات المطلوبة. يخصص كل مقص، عادة، لإجراء عملية واحدة، بهدف رفع القدرة الإنتاجية للوحدة.

shearing machine *machine (f) à cisailler*
آلة قصّ: في الصناعات المعدنية، آلة لقطع الألواح أو الرقائق أو القطاعات المعدنية

ويكون ذلك نتيجة تأثير قوى القص أو تأثير عزوم الالتواء.

shear angle *angle (m) de cisaillement*
زاويةُ القصّ: الزاوية بين منطقة القص وبين اتجاه القطع.

shear blade *tranchant (m) des ciseaux*
سلاحُ المقصّ، نَصْلُ المقصّ: الجزء القاطع بالمقص، ويصنع عادة من فولاذ (صلب) سبائكي خاص، ويلزم تجليخه بعد فترة من التشغيل ليستعيد حدة القطع اللازمة.

shear blade grinding machine *machine (f) à rectifier les lames de cisailles*
مكنةُ تجليخ نصال القصّ: مكنة لتجليخ وسن نصال القص التي تستخدم في مكنات القص والقطع.

shear centre *centre (m) de cisaillement*
مَرْكَزُ القصّ: النقطة التي تمر خلالها مُحَصّلة إجهادات القص في المقطع المستعرض لعتبة معرضة للانحناء دون حدوث التواء.

shear cleavage *faux clivage (m)*
تَفَلّق جزَيّ: في الجيولوجيا، ضرب من التورّق تظهر به علامات الانزياح التي تلاحظ من تَقَطُّع الطباقية بمستويات التفلق.

shear diagram *diagramme (m) des efforts tranchants*
مُخَطّطُ القصّ: مخطط يكون فيه الإحداثي الرأسي (الصادي) هو قُوى القص عند كل نقطة على طول عتبة (كمرة).

sheared strip *bande (f) cisaillée*
شريط مقصوص: في الصناعات المعدنية، شريط مقطوع من لوح، وتكون حافاته مربعة الأركان (غير مشطوفة).

shear fold *pli (m) de cisaillement*
طيّةُ جزّ: في الجيولوجيا، طية تنشأ عن إزاحات دقيقة للطبقات على مستويات من الكسور أو التشققات المتقاربة جدًا.

shear folding *plissement (m) cisaillant*
طَيّ الجزّ: في الجيولوجيا، بنيات الطي التي تنشأ عن انفصام الطبقات وحركتها لاحتوائها على تصدعات كثيرة متوازية ومتزاحمة.

shear forming *formage (m) par cisaillement*
التّشكيل بانْسياب القصّ: أسلوب مبسّط لطريقة التشكيل بالرّحْو، وفيه تظل المسافة ثابتة بين كل عنصر من عناصر فلز القطعة الغفل وبين محور الدوران، لذلك فإن انسياب الفلز يجرى بأكمله بفعل القص، ولا يحدث مط في الاتجاه نصف القطري

shatter belt *zone (f) de broyage*
حزامُ التّمزّق: المكان الذي يكثر فيه التصدع وتتكسر فيه الصخور وتتفتت.

shatter cracks *oeils (mpl) de poisson*
شُدوخ مُتَنَاثِرَة: شدوخ دقيقة داخلية ذات لمعة فضية توجد في بعض المطروقات الحديدية عندما لا يكون معدل التبريد بعد الطرق بطيئًا بطئًا كافيًا.

shattuckite *shattuckite (f)*
شاتوكيت: $Cu_5(SiO_3)_4.H_2O$. معدن لونه أزرق، يتركب من سليكات النحاس القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد بشكل كتل ليفية.

shaving *rasage (m)*
حلْق: إزالة مقادير معدنية صغيرة من حافة القطعة الغفل أو قطعة التشغيل المقصوصة أو المفصولة، لإكسابها الأبعاد المطلوبة بالضبط.

shaving press *presse (f) à racler*
مكْبس حلْق: مكبس يستخدم لإزالة مقادير معدنية صغيرة من حافات قطع التشغيل المقصوصة أو المفصولة؛ لإكسابها الأبعاد المطلوبة.

shavings *copeaux (mpl); ébarbures (fpl)*
بُرايَة، نُحاتَة، نُشارَة، قُراضَة: الطبقات أو القُشارة الرقيقة التي تزال من أسطح المشغولات المعدنية أو الخشبية أو غيرها أثناء تشغيلها أو تشذيبها.

shaving tool *outil (m) de raclage*
عُدّةُ حَلْق: عدة تستخدم لإزالة مقادير معدنية صغيرة من حافة القطعة الغفل أو قطعة التشغيل المقصوصة أو المفصولة، لإكسابها الأبعاد المطلوبة.

shawl *châle (m)*
شال: قطعة قماش مستطيلة تستخدمها الإناث لتغطية الكتفين والجزء العلوي من الجسم.

Shaw process *procédé (m) Shaw*
أسلوبُ شُو: أسلوب تشكيل بالقولبة يستخدم في المسابك، باستعمال نماذج خشبية أو معدنية وقالب من مادة حرارية (صامدة للحرارة) مترابطة بمادة أساس من سليكات الإثيل.

sheaf *faisceau (m); gerbe (f)*
حُزْمَةُ مُسْتَوَيات الرَّمْي: مستويات رَمْي تحدَّد طبقًا لخطة موضوعة، وتعطي نمطًا مرغوبًا من الانفجارات بإطلاق النيران من سلاحين أو أكثر.

shear *cisaille (f)*
قَصّ: حالة انزلاق الجزء من الجسم الذي يقع على جانب من مَقْطَع مستعرض مأخوذ في الاعتبار على باقي الجسم الواقع على الجانب الآخر من المقطع،

بحيث تتحول إلى جريش صخري في هيئة الصخور المسماة «البريشة» (وهي كُسارة صخرية زاويّة يتلاحم بعضها مع بعض بمواد لاحمة).

sheath *gaine (f); paroi (f)*
غمْد، غلاف: ١- في الهندسة عُمومًا، غطاء أو قراب واق. ٢- في الكهرباء، كسوة خارجية واقّية للكبل. ٣- في الإلكترونيات، شحنة تشغل حيزًا وتشكلها الأيونات بالقرب من أحد إلكترودات صمام غازي.

sheath dress *robe (f) fourreau*
رداء ضيِّق: رداء ملتصق بالجسم، مثل الملابس الداخلية للسيدات.

sheathed cable *câble (m) sous gaine*
كَبْل مُغَلَّف: كبل مكسو بغلاف خارجي واق.

sheathed electrode *électrode (f) blindée ; électrode (f) enrobée*
إلكترود مغَلّف: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مكسو بطبقة تغليف خارجية.

sheathing *doublage (m)*
تكْسية: في السفن: ١- كسوة لبدن السفينة تحت خط الماء كوقاية لها من الكائنات البحرية، وهي تصنع من الزنك أو الحديد المجلفن أو النحاس، وتثبت فوق ورق ثقيل ومشرب جيدًا بالقطران والزيت، أو فوق ألواح من الفلين، تغطي بدن السفينة. ٢- ألواح خفيفة من المعدن تغطي الطبقات العازلة التي توضع فوق القواطيع أو التلويح العلوي.

sheathing board *panneau (m) de revêtement*
لَوْح تكْسِيَة: لوح إنشائي مُصنَّع من مواد إسمنتية وليفية، ويستعمل بديلاً للتكسية بالخشب.

sheathing compound *matière (f) de gainage pour câble*
مُرَكَّبُ تَغْليف: مركب لدائني (بلاستيكي) مرن و ذو متانة ومقاومة للبَرْي عاليتين عند درجات الحرارة المنخفضة، مما يجعله ملائمًا لصنع الأغلفة الخارجية للكبلات الكهربائية.

sheathing paper *papier (m) de revêtement*
وَرَقُ تكْسِيَة: ورق أثقل وزنًا وأجود نوعًا من الورق المعتاد المستعمل في المباني.

sheave *poulie (f) à gorge*
بَكَرَة محزوزَة: بكرة ذات حزوز تمر عليها حبال من أسلاك الفولاذ (الصلب)، وتستعمل في بعض آلات الرفع.

shedding *formation (f) de pas*
تكوين النفس: أولى الخطوات الثلاث الأساسية التي

shears *cisailles (fpl)*
مقصّ: آلة تستخدم لتقطيع الكتل أو القطاعات أو الألواح، كما تستخدم لفصل الأطراف المعيبة أو لتشذيب حواف الألواح، إلخ. قد يجرى القص على البارد، أي عندما يكون المنتج باردًا، أو على الساخن، عندما يكون المنتج ساخنًا.

shear strain *déformation (f) due au cisaillement*
انْفعالُ القَصّ: في مقاومة المواد: ١- مقدار التغير في الزاوية بين مستوى قطاع عرضي في عضو إنشائي وبين اتجاه محوره الطولي نتيجة تأثير قوة قص على القطاع. ٢- تشوه جسم جامد يزاح فيه مستوى في الجسم في اتجاه موازٍ لنفسه بالنسبة لمستويات متوازية أخرى في الجسم.

shear strength *résistance (f) au cisaillement*
مُقاوَمَةُ القصّ: إجهاد القص اللازم لإحداث تشوه لَدْن في جسم جامد.

shear test *essai (m) au cisaillement*
اختبارُ القَصّ: ١- في مقاومة المواد، أحد الاختبارات التي تجرى لتعيين مقاومة جزء الجسم الواقع على جانب من مقطع مستعرض معين للانزلاق على باقي الجسم الواقع على الجانب الآخر من ذلك المقطع، ويكون ذلك تحت تأثير قوى أو تأثير عزوم الالتواء. ٢- في ميكانيكا التربة، أحد الاختبارات المختلفة لقياس مقاومة التربة للقص، ومنها اختبارات معملية مثل اختبار القص الصندوقي واختبار الانضغاط ثلاثي المحاور، ومنها اختبارات في الموقع مثل اختبار القص المروحي.

shear test piece *éprouvette (f) de cisaillement*
قطْعَةُ اخْتبار القَصّ: قطعة اختبار تتكون من لوحين متراكبين وملحومين معًا بعدد منصوص عليه من لحمات البقعة أو البروز، وتحضر لاختبارها في مكنة اختبار القص.

shear velocity *vitesse (f) de frottement*
سُرْعَةُ القَصّ: في ميكانيكا الموائع، سرعةٌ مربعها يساوي قيمة إجهاد القص عند الجدار مقسومة على كثافة المائع.

shear wave *onde (f) de cisaillement; onde (f) transversale*
مَوْجَةُ قَصٍّ، مَوْجَة مسْتعْرِضَة: في الميكانيكا، نوع من الأمواج المرنة في الأجسام، وفيها تزاح جسيمات الوسط في اتجاه عمودي على اتجاه الموجة.

shear zone *zone (f) de cisaillement*
نطاقُ الجَزّ: نطاق يكثر فيه تمزق الصخور

باستخدام نصال (سكاكين) قص.

shearing machine *tondeuse (f)*
آلَةُ قَصٍّ الوبرة: في الصناعات النسجية، آلة تحتوي على نصال (أسلحة) حلزونية، وتستخدم في تسوية أسطح الأقمشة الوبرية والسجاد.

shearing strength *résistance (f) au cisaillement*
مُقاوَمَةُ القَصّ: أقصى إجهاد مُماسي يمكن أن تتحمله المادة قبل انكسارها، وذلك عند تعرضها لحمل موازٍ لمستوى الإجهاد.

shearing stress *tension (f) de cisaillement*
إجهادُ القصّ: قوة القص مقسومة على مساحة المقطع المستعرِض لجزء أو عضو إنشائي.

shearing stress *contrainte (f) tangentielle*
إجهادُ القصّ: مركَّبة الإجهاد الواقعة في مستوى مُماسٌ لعنصر سطحي.

shearing tool *outil (m) à cisailler; outil (m) de tranchage*
أداةُ قَصّ، عُدَّةُ قَصّ: عدة قطع تتميز بأن لها زاوية كبيرة بين وجهها وبين الخط العمودي على السطح الجاري قطعه.

shear joints *diaclases (fpl) de cisaillement*
فَواصِل الجزّ: الفواصل التي تتكون في الصخور نتيجة لانزلاق كتل الصخر بعضها على بعض فيحدث ما يشبه الجز.

shear-legs see **sheer-legs**

shear lip *lèvre (f) de cisaillement*
شَفَةُ القَصّ: في الصناعات المعدنية، نتوء حاد يتخلف على حافة سطح مقطوع بالقص.

shear modulus *module (m) de cisaillement*
مُعامِلُ القصّ: ١- في الميكانيكا، القوة المماسية التي تؤثر على سطح مرن فتحدث فيه تشوهًا زاويًا مقداره وحدة الزوايا. ٢- في مقاومة المواد، النسبة بين إجهاد القص وانفعال القص عند نقطة في مادة ما.

shear plane *surface (f) de cisaillement*
مُسْتَوى القَصّ: السطح الذي يحدث فيه الكسر أثناء قطع أو قَصّ المعدن.

shear rate *gradient (m) de cisaillement*
مُعَدَّلُ القَصّ: في ميكانيكا الموائع، السرعات النسبية في السريان الرقائقي للطبقات المتاخمة المتوازية في مائع تؤثر عليه قوة قص.

shear roller table *train (m) de rouleaux à la cisaille*
حصيرةُ المقصّ: في الصناعات المعدنية، منضدة ذات دحاريج تغذّي المقص بالمنتجات المطلوب تقطيعها.

تجرى بمقتضاها عملية النسج، ويأتي بعدها قذف المكوك، ثم ضم أو دق الدف.

shed roof *toiture (f) à un versant* **سَقيفَة مائلة:** سقف مائل في اتجاه واحد.

sheepsfoot roller *rouleau (m) à pieds de mouton* **هَرّاسَة عَلى شَكْل حَوافر الغَنَم:** هراسة ذات أسطوانة أو أكثر تبرز منها في اتجاه أقطارها عدة أسياخ ملحومة من الفولاذ (الصلب) بطول نحو ١٠ سم ويبلغ قطر الأسطوانة في الهراسات العادية نحو المتر، وتستخدم في كبس التربة ودمجها.

sheepskin *fourrure (f) de mouton* **فراء الأغنام:** جلد الأغنام الذي لا يزال يحتوي على الصوف. تستعمله شعوب المناطق الباردة رداء للوقاية من البرد القارس.

sheep's wool *laine (f) de mouton* **صوفُ الغنَم:** الصوف الذي يجز من الأغنام الحية. يتراوح وزن الجزة الواحدة للخروف حسب نوع السلالة والظروف المحيطة. تفرز الجزة بمجرد وصولها إلى المصنع حيث يمكن استخراج من ٤ - ٢٠ رتبة منها.

sheer *tissu (m) transparent; tissu (m) clair* **قُماش هَفْهاف:** مجموعة الأقمشة الرقيقة، الشفافة والخفيفة المصنوعة من القطن، أو الرايون، أو الأستات، مثل الكريب جورجيت، والشيفون، والأورجانديز، والفوال.

sheer *tonture (f)* **تَقَعُّرُ الجانبيَّة:** الانحناء الطولي لجانبي سطح السفينة فيما بين المقدمة وقائم المؤخرة. وتقع أدنى نقطة منه في المنتصف بالنسبة لسفن البضائع، وفي أول الثلث الخلفي تقريبًا بالنسبة لسفن الركاب واليخوت.

sheer drawing (sheer plan) *plan (m) longitudinal* **مُسَوَّدَةُ خَرائطِ البَدَن:** مجموعة الرسوم التي تمثل خطوط السفينة وأجزاءها ومقاطعها، والتي ستنقل بالمقاس الطبيعي على أرضية ساحة التشكيل، تمهيدًا للشروع في بناء السفينة.

sheer-legs (shear legs) *bigue (f)* **مرفاع بساقَيْن:** مرفاع له عارضتان (قائمان) مائلتان ومتقابلتان ومربوطتان عند الرأس ومتباعدتان عند القدم. ويمسك توازنهما زمامات مشدودة إليهما وإلى الأرض، وتعلق آلية الرفع من القمة. يستخدم هذا المرفاع في الموانئ وأحواض السفن لمناولة الأحمال الثقيلة.

sheer line *ligne (f) de tonture* **خَطُّ التَّقَعُّر الجانبيّ:** المنحنى الطولي لسطح السفينة أو لسياجها، والذي يبين تغير الارتفاع بالنسبة للماء أو الحد الحر على كامل طول السفينة.

sheer mast *mât (m) bipode* **صار مُنْفَرِجُ القائمين:** صار مقام من شاخصين متقابلين عند الرأس على شكل مثلث، ويركب على جانبي بعض السفن والقوارب.

sheer pole (sheer batten) *quenouillette (f)* **عودُ إحكام الشكائم:** في السفن، عود من الحديد أو الخشب يستخدم في تثبيت الشكائم أعلى الأقراص الثلاثية الثقوب أو السدادات بشكل محكم لمنعها من الحركة. وهذا العود يعتبر أول مرقاة للصعود عند تعامل البحار مع الأشرعة والصواري، ويزوَّد عادة بوتد صغير لربط الحبال.

sheer rail *lisse (f) de plat-bord* **حزام تشكيل التَّقَعُّر:** حزام نصف مستدير المقطع من الخشب أو الحديد، يركب على حافة الجسم الخارجي للقارب أو السفينة وعلى مستوى السطح الرئيسي العلوي ومحاذيًا له.

sheer strake *virure (f) de carreau* **صَفيفَةُ التَّقَعُّر الجانبي:** صفيفة من الألواح الخارجية تمتد ملاصقة للسطح الرئيسي للسفينة، وجانبها العلوي له نفس الانحناء الطولي لجانب السفينة، وثخانتها أكبر من الصفائف الأخرى حيث إنها تشكّل مع مدّاد السطح الذي يجاورها الشفة العليا لعتب السطح.

sheet *feuille (f) de papier* **فَرْخ:** قطعة من الورق أو الكرتون تكون عادة ذات شكل مستطيل.

sheet *nappe (f)* **فَريش (جـ. فُرُش):** في الجيولوجيا، صخر منبسط كأنه غطاء لما تحته من صخور.

sheet *tôle (f) mince* **لَوْح رَقيق، لَوْحُ صاج:** في الصناعات المعدنية، منتج مسطَّح ينتج بالدلفنة، ثخانته أصغر من ثخانة الألواح، ولكنه في الوقت نفسه أكبر من ثخانة الشرائط. ويكون لوح الصاج بصفة عامة أعرض من الشريط، إلا أن الشريط تجرى دلفنته بالمكنات المستمرة في اتجاه واحد، في حين قد يدلفن الصاج بالعرض والطول على التوالي، أو في طيّات.

sheet *drap (m) de lit* **مُلاءَةُ سَرير:** قطعة من القماش مستطيلة الشكل تفرش على السرير فوق المراتب مباشرة.

sheet *écoute (f)* **عِنانُ الشِّراع:** في السفن الشراعية، حبل يثبت في أحد الركنين السفليين للشراع، ويستخدم لنشره أو لتغيير اتجاهه.

sheet asphalt *mortier (m) bitumé riche* **أسْفَلْت طَبَقيّ:** أسفلت يعطي سطحًا أملس، ويستعمل في رصف الطرق.

sheet bars *tôles (fpl) ébauchées* **شَرائح:** مصطلح يطلق على المنتجات نصف المدلفنة المخصصة لتحويلها بعمليات دلفنة تالية إلى ألواح رقيقة (ألواح صاج). تتراوَحُ ثخانتها عادة بين ٦ و ٢٥ مم، وعرضها بين ٢٠٠ و ٤٠٠ مم.

sheet copper *cuivre (m) en feuilles* **نُحاس ألواح:** نحاس مدلفن إلى ألواح رقيقة. قد يستعمل كما هو بعد الدلفنة، في التسقيف مثلاً، أو قد تعاد دلفنته على البارد لزيادة صلادته ومتانته، وذلك إذا أريد استعماله لأغراض أخرى.

sheeted zone *zone (f) stratifiée* **نطاق صفحيّ، نطاق لَوْحيّ:** في الجيولوجيا، منطقة رواسب معدنية تتكون من عروق صفحية (لوحية).

sheet erosion *érosion (f) de la nappe* **تَحاتُ الفَريش، حَتّ صَفْحيّ:** في الجيولوجيا، الإزالة المنتظمة لطبقات رقيقة من سطح تربة الأراضي المنحدرة نتيجة الجريان السطحي للمياه. يمكن معالجة ذلك بتدريج المنحدرات واستزراع غطاء نباتي يعمل على تماسك التربة.

sheet-fed press *machine (f) à marge en feuilles* **مَكنَةُ طَبْع بالفُرُخ:** في الطباعة، مكنة تستقبل الورق وتطبعه على شكل أفرخ منفصلة، تمييزًا لها من مكنة الطبع بورق لَفّات.

sheet flood *crue (f) en nappe mince* **فَيَضان صَفْحيّ:** فيضان ينتشر بعمق بسيط فوق رقعة أرض شاسعة لا يتخللها مجرى مائي محدد. يدوم هذا الفيضان فترة قصيرة، وتكون مياهه موحلة دائمًا.

sheet forming *formage (m) des tôles* **تَشْكيلُ الألواح:** إنتاج ألواح رقيقة مسطحة، مثل الألواح المعدنية أو اللدائنية أو الزجاجية.

sheet glass *verre (m) à vitres; verre (m) étiré* **زُجاج مُسَطَّح:** الواح مسطحة من الزجاج تصنع بسحب طبقة رقيقة متواصلة

S

shelf life *durée (f) de stockage* **عُمْرُ التخزين**: المدة التي يسمح فيها للجزء بالبقاء في التخزين دون استخدام، بحيث يتعين إعادة التفتيش عليه وعمل الإجراءات اللازمة بعد انقضاء هذه المدة من حيث تجديد أو استبعاده صلاحيته.

shell *obus (m)* **قَذيفة، قُنْبُلَة**: قذيفة معدنية مجوفة مصممة للإطلاق بواسطة مدفع، وتحتوي على شحنة شديدة الانفجار.

shell *gale (f)* **قِشْرة**: في هندسة الفلزات، لسان أو بروز رقيق نسبيًا من المعدن ملتصق التصاقًا معيبًا بسطح المطروقة أو المصبوبة.

shell *tôlerie (f)* **غلاف**: في الأفران والغَلّايات وأوعية الضغط، الغلاف الخارجي المصنوع من ألواح الفولاذ (الصلب) الملحومة، مثل غلاف الفرن العالي.

shell (thin shell) *voûte (f) mince* **سَقْف قِشْري**: في الهندسة الإنشائية، سقف منحن رقيق يمكن أن يبلغ سمكه من الصغر نحو ١/ ٥٠٠ من بحره في حالة القشريات الخرسانية. والأسقف القشرية اقتصادية وشكلها متميز في بعض المباني الخاصة ذات البحور الكبيرة، مثل الملاعب وصالات العرض، ولكنها تحتاج إلى دراية خاصة في التصميم، واستعدادات وعناية خاصة في التنفيذ.

shellac *gomme-laque (f)* **شيلاك، صَمْغُ اللَّكّ**: راتينج طبيعي يفرزه نوع من الحشرات، يذوب في الكحول ويستعمل في الورنيشات الكحولية ومواد اللصق التي تتصلد بالحرارة.

shell-and-coil condenser *condenseur (m) à calandre et serpentins* **مُكَثِّف ذو غلاف وملَف**: مكثف فيه تمر المادة الجاري تبريدها في ملف موضوع في غلاف يحتوي على وسيط التبريد المتكثف.

S

shell-and-coil cooler *refroidisseur (m) à serpentins* **مُبَرِّد ذو غلاف وملَف**: مبرد يتكون عادة من ملف حلزوني (واحد أو أكثر) مُثبَّت في غلاف من الفولاذ الملحوم.

shell-and-tube condenser *condenseur (m) à calandre* **مُكَثِّف ذو غلاف وأنابيب**: مكثف فيه تمر المادة الجاري تبريدها في الأنابيب في حين يمر وسيط التبريد الجاري تكثيفه في الحيز بين الأنابيب والغلاف.

shell-and-tube evaporator *évaporateur (m) à serpentins* **مُبَخِّر ذو غلاف وأنابيب**: مبخر يتكون من غلاف أسطواني

sheet piling *rideau (m) de palplanches* **ستارةُ خَوازيق**: ألواح أو قطاعات خازوقية مدقوقة في الأرض على هيئة حوائط ساترة تحيط بوحدة أو عنصر ما للمحافظة عليه من العوامل والظروف الموقعية المحيطة به. وتكون الألواح الخازوقية عادة من قطاعات الفولاذ (الصلب) أو الألواح السميكة أو من الخرسانة المسلحة.

sheet plate turning device *dispositif (m) à tourner les tôles* **تَرْتيبةُ تَدْوير الألواح**: ترتيبة تمكِّن من دلفنة الألواح بالطول أو بالعرض في مكنة الدلفنة، وذلك بتدوير الألواح لتصبح في الوضع المطلوب. وتوضع هذه الترتيبة عادة قبل مكنة الدلفنة.

sheet roll *cylindre (m) à tôles fines* **دُلفين الصّاج**: أيٌّ من الدلافين الأسطوانية التي تستخدم لدلفنة الصاج. في بعض الأحيان يُشكَّل سطح الدلفين بتحديبة فيه لتعويض انحنائه أثناء عملية الدلفنة ولضمان إنتاج الصاج بالمواصفات المطلوبة للثخانة.

sheet structures *structures (fpl) lamellaires* **بِنْيات لَوْحيَّة**: مسالك من صخور مهشمة في هيئة ألواح موازية لصدع ما، أو غيره، وقريبة منه.

sheet train *train (m) à tôles* **خَط الألواح**: في الصناعات المعدنية، الوحدة الكاملة المستخدمة في دلفنة الألواح، بما فيها من تجهيزات ومعدات الإدخال والدلفنة والإخراج والاستعدال والقص، إلخ.

sheet washing *erosion (f) en nappe* **اجتراف صَفْحي**: زوال الطبقة السطحية من التربة مع تدفق الماء فوقها، إذ يجترف الماءُ طبقةً رقيقة من السطح بثخانة منتظمة تقريبًا.

shelf (continental shelf) *plateau (m) continental* **الرَّصيفُ القارّي**: الجزء الذي يحيط بالقارات وتغطيه مياه البحار على عمق ضحل لا يتجاوز غالبًا ٢٠٠ متر، ومن ثم فهو يتخذ شكل رصيف ينحدر تدريجيًا من الساحل إلى أسفل.

shelf *bauquière (f)* **رَف، إفْريز**: حزام طولي مقابل لصفيحة التلويح الرئيسية من داخل بدن السفينة، وتحمل عليه نهايات عتب السطح.

shelf freezer *congélateur (m) à étagères* **مُجَمِّد بأرْفُف**: غرفة أو منشأة تجميد توضع فيها السلع على أرفف ويمرر فيها وسيط التبريد.

من الزجاج من حَمّام مصهور، ثم تبريدها وتقطيعها بالمقاسات المطلوبة. يستعمل في التركيبات الزجاجية، كالنوافذ وما أشبه.

sheet ice *glace (f) en couches* **جَليد صَفْحي**: صفائح جليدية يبدأ تكونها في المجاري المائية المكشوفة، ثم تمتد تدريجيًا مكوِّنة طبقة سطحية متجمدة.

sheeting *stratification (f)* **تَفَرُّش**: تفلق الصخور على هيئة فُرُش أو ألواح، كما في فُلوق الجرانيت الأفقية؛ حيث تكون المسافات بين مستويات التفلق ضيقة.

sheet metal *tôle (f)* **لَوْح مَعْدنيّ، لَوْح صاج**: لوح رقيق شكِّل بالدلفنة على الساخن، وتكون ثخانته عادة أقل من ٦ مم.

sheet metal deburring machine *machine (f) à ébarber les tôles* **مَكَنةُ إزالة رائش الألواح المَعْدنيَّة**: مكنة تشغيل تستخدم في إزالة الرائش من سطوح الألواح المعدنية.

sheet metal gauge *jauge (f) de tôles* **قَدُّ اللَّوْح الرَّقيق، قَدُّ الصّاج**: نظام قياسي متفق عليه للتعبير عن ثخانة الألواح الرقيقة (الألواح الصاج).

sheet metal grinding machine *machine (f) à rectifier les tôles* **مَكنةُ تَجْليخ الألواح المَعْدنيَّة**: مكنة تشغيل تستخدم في تجليخ الألواح المعدنية بمقاساتها المختلفة.

sheet movement *mouvement (m) en nappe* **تَحرُّك صَفْحيّ**: حركة المواد الرسوبية على قاع المجرى المائي في هيئة صفيحة رقيقة، نتيجة للتأثير المتزايد للتدفق على القاع.

sheet pile curtain *rideau (m) de palplanches* **ستارة ألواح مَدْكوكة**: ستارة رأسية، لمنع انهيار التربة، إذ تقاوم الضغوط الجانبية، وتحول دون إعاقة ممر ملاحي مثلاً.

sheet piler *dispositif (m) empileur de tôles* **مُستَّف الصّاج**: آلة تستخدم لرص الألواح الصاج بعضها فوق بعض في رصات مرتبة يمكن التحكم في وزن كل منها مما يسهل عملية تداولها.

sheet piles *palplanches (fpl)* **خَوازيق ستارة**: ألواح أو قطاعات من الفولاذ (الصلب) أو الخشب أو الخرسانة المسلحة أو الخرسانة سابقة الإجهاد تُدَقُّ في الأرض متجاورة على هيئة ساترة لحماية الجسور أو أعمال الحفر من الانهيار، أو لمنع تسرب المياه، إلخ.

تَرَفُّف: في **shelving** *usure (f) en étages*
صناعة الزجاج، نوع من البِلَى أو التلف يحدث عند الوصلات الأفقية لقوالب فرن حوضي.

الطِّلاء **sherardizing** *shérardisation (f)*
بالزِّنك: أسلوب لحماية الأسطح الفولاذية من التآكل بواسطة طلائها بطبقة من الزنك.

شيريدانيت: **sheridanite** *shéridanite (f)*
معدن يشبه الطَّلْق (التلك)، لونه أخضر فاتح إلى عديم اللون، يتركب من سليكات المغنسيوم والألومنيوم القاعدية.

صوف **Shetland wool** *laine (f) Shetland*
شتلاند: صوف ناعم لامع ينمو تحت الشعيرات الطويلة بالأغنام. يتم تجميع هذا النوع من الصوف بنزعه يدويًا من الأغنام في فصل الربيع. يستعمل في صنع الأقمشة الفاخرة.

درع: ١- في الهندسة **shield** *bouclier (m)*
النووية، جسم يمنع الإشعاع المؤيِّن من الوصول إلى حيز معين. ٢- في الهندسة المدنية، غطاء من الفولاذ (الصلب) يدفع تحت الأرض لحماية العمال والمعدات أثناء حفر الأنفاق وإنشاء بطاناتها في تربة غير متماسكة. ٣- في التسليح، لوح مدرع مركب على عربة المدفع لحماية طاقمه وآلية تشغيله من نيران العدو.

حجاب: في **shield** *écran (m) protecteur*
الكهرباء: ١- مبيت معدني يوضع حول دائرة أو جهاز لكبت تأثير المجال الكهربائي أو المغنطيسي على الدائرة أو الجهاز.
٢- غلاف معدني يوضع حول الكبل أو الوصلات المعزولة لحمايتها.

لحام بقَوس مُحَجَّبة: مصطلح **shielded-arc welding** *soudage (m) à l'arc protégé*
عام لمجموعة من أساليب اللحام بالقوس الكهربائية، ويحصل فيها على التحجيب لحماية القوس ومعدن اللحمة بواسطة غاز خامل أو واقٍ، أو بتحلل نواتج كسوة إلكترود اللحام، أو بدثار (غطاء) من مساعد صهر (فلاكس).

كَبْل **shielded cable** *câble (m) armé*
محجب، كَبْل مُدَرَّع: كبل مفرد أو متعدد الموصِّلات (الأسلاك)، ومحاط بمادة مُوَصِّلة تعمل كحجاب، وذلك لخفض تأثيرات المجالات الكهربائية والمغنطيسية (الناتجة عن الدوائر المحيطة بالكبل) على الإشارات المارة فيه.

راتينجية أو لدائنية (بلاستيكية) تتصلد بالحرارة فوق نموذج معدني مسخن مسبقًا، ثم إنضاج القالب في فرن.

shell-perm process *procédé (m) de carapace permanente* طَرِيقَةُ الحَقْن
بمستحلب: حقن الصخور المنفذة بمستحلب بتيوميني لسد فتحاتها وفجواتها، وذلك للحيلولة دون نَزّ الماء منها إلى بئر النفط.

shell plating *bordé (m) exterieur* تَلويح
البدن الخارجيّ: التلويح الخارجي لبدن السفينة، بما في ذلك تلويح القاع، وتلويح الجَمَّة، وتلويح الجانبين.

shell pump *pompe (f) à boue* مضخة
نَزْح: مضخة مصممة لنزح الطين أو الرمل المبتل، وتتكون من أسطوانة مجوفة، ومزودة عند قاعها بصمام ذي كرة.

shell reamer *alésoir (m) creux* مُوَسِّع
ثقوب أجوف، بُرْغُل أجوف: موسع ثقوب (برغل) يتكون من جزأين: الشياق، والبرغل القابل للاستبدال، وبه خدد مستقيمة أو حلزونية. يستخدم لضبط المقاسات أو لتشطيب السطوح.

shell room *soute (f) à obus* مُستودَع
القذائف: غرفة فسيحة مؤمَّنة لتخزين القذائف والقنابل.

shell-type transformer مُحوِّل مُغَلَّف *transformateur (m) cuirassé* اللّفائف:
محول كهربائي فيه يحيط القلب الحديدي باللفائف إحاطة تامة.

shelly facies *facies (m) coquillier* سَحْنَة
صَدَفيَّة: في الجيولوجيا، الخواص السحنية التي يتميز بها كل راسب أغلب أحافيره أصداف. ويطلق المصطلح على حجر الجير الغني بأصداف الحيوانات التي كانت تعيش في بيئة كلسية.

shelter belt (shelterbelt) *ceinture (f) de protection* حزام وقائيّ: حاجز طبيعي
أو من الأشجار للتقليل من التحات (الحتّ) وللوقاية من الرياح والعواصف.

shelter deck *pont (m) abrité*
سَطح مُظَلَّل: مسطح علوي يمتد من مقدمة السفينة إلى مؤخرتها، يظلل بمنشأ خفيف لا يغطيه بالكامل من الجانبين، وبه فتحة مستديمة، وليست به قواطيع تقسم السطح، وذلك لكي لا يحتسب حجمه ضمن الطنّية الصافية المسجلة.

بداخله عدد من الأنابيب المستقيمة المرتبة على التوازي والمثبتة عند الطرفين بواسطة لوحي أنابيب. يكون المبخر إما مشغلاً بالتمدد الجاف، وفيه يمرر وسيط التبريد داخل الأنابيب؛ أو مطفحًا، وفيه يمرر السائل الجاري تبريده خلال الأنابيب، في حين يمرر وسيط التبريد في الحيز بين الأنابيب والغلاف.

shell-and-tube exchanger *échangeur (m) de chaleur tubulaire* مُبادل حَراريّ ذو
غلاف وأنابيب: مبادل حراري يشتمل على مجموعة أنابيب محتواه في غلاف أسطواني، ويسري أحد المائعين خلال الأنابيب، ويسري المائع الآخر فيما بين الأنابيب والغلاف.

shell bearing *palier (m) lisse; palier (m) à coquille* مَحمل قشريّ: محمل (كرسي
تحميل) يشتمل على نصفي أسطوانة قشرين (رقيقين) يُحكمان في موضعيهما بغطاءين يربطان معًا بمسامير.

shell bossing *aileron (m) d'arbre d'hélice* عُجرة
البدن: انتفاخ موضعي في أطر وتلويح بدن السفينة عند اختراق أعمدة إدارة الرفاصات للبدن. وهي تخفض المقاومة وتقوي الطرف الخلفي للسفينة وتُجنِّب إصابة أعمدة الإدارة.

shell flour *farine (f) de coquille* دَقيق
القشور: مادة مالئة يحصل عليها بطحن قشور الجوز الهندي والفول السوداني وما أشبه. يستعمل بصفة رئيسية في مركبات اللدائن التي تتصلد بالحرارة، ويتميز بانخفاض امتصاصيته للماء، وشدة عزل كهربائية أفضل مما للمواد المالئة القطنية أو الخشبية.

تَقْشير: نزع الأغلفة **shelling** *écossage (m)*
وتخليص الحبوب أو الثمار منها، كما يحدث بالنسبة لكيزان الذرة أو الفول السوداني مثلاً، وقد يجرى التقشير يدويًا أو بالآلات.

shelling *écaillage (m); exfoliation (f)*
تَقَشُّر: في المواد الحرارية، فقدان جزء من سطح المادة نتيجة لحدوث تشدخ خلف وجهها الساخن.

shell model *modèle (m) des couches*
نَموذَج قشري: في الفيزياء النووية، نموذج للنواة ترتب فيه مكوناتها ترتيبًا قشريًا.

shell moulding *moule-carapace (m)*
قَولَبَة قشرية، قَولَبَة غلافية: تشكيل قالب حراري (مقاوم للحرارة) مسامي ومتماسك، وذلك برش توليفة من رمل القولبة مع مادة

shielded carbon-arc welding *soudage (m) à l'arc au carbone protégé*
لحام بقَوْس كَرْبونيَّة مُحَجَّبة: أسلوب لحام بالقوس الكهربائية، وينتج فيه التلاحم بالتسخين بقوس كهربائية بين إلكترود كربوني وبين الشغلة، ويحصل على التحجيب الواقي من احتراق مادة صلبة تغذى في القوس، أو من دثار من مساعد صهر يتساقط على الشغلة، أو من كليهما. قد يسلَّط ضغط، كما قد يستعمل مساعد صهر.

shielded-conductor cable *câble (m) à écran en papier métallisé*
كَبْل مُحَجَّبُ الموصِّلات: كبل كهربائي تكون موصِّلاته المعزولة مغلفة بأغلفة موصِّلة، ومصنوع بحيث تكون كل نقطة من سطح العازل متصلة بجهد الأرض، أو بجهد سبق تحديده بالنسبة لجهد الأرض.

shielded metal-arc welding *soudage (m) à arc avec électrode enrobée*
لحام بقَوْس مَعْدنيَّة مُحَجَّبة: أسلوب لحام بالقوس الكهربائية، وفيه يؤدِّي التسخين بواسطة القوس (بين الإلكترود والشغلة) إلى انصهار كسوة الإلكترود مكونة غلالة غازية حاجبة تحمي الشغلة أثناء اللحام.

shielded stud welding *soudage (m) de goujons sous protection gazeuse*
لحامُ الأجْوِطَة المحَجَّب: أسلوب للحام الأجوطة (مسامير بدون رأس) بالقوس الكهربائية، وفيه ينتج التلاحم بالتسخين بقوس كهربائية منشأة بين الجويط والشغلة، وتجرى العملية مع استعمال تحجيب واقٍ من غاز خامل؛ مثل الهليوم أو الأرجون.

shielded transmission line *ligne (f) de transmission blindée*
خَطّ إرسال مُحجَّب: خط إرسال تقوم عناصره بحجب الطاقة الكهربائية المرسلة في حيز محدد داخل غلاف الموصِّل، وذلك لمنع الإشعاع خارج خط الإرسال.

shield factor *facteur (m) de blindage*
عاملُ الحَجْب: نسبة الضوضاء (أو القلطية أو التيار المستَحَث) في دائرة تليفونية في حالة وجود حجاب واقٍ إلى الكمية المناظرة من الضوضاء في حالة عدم وجود حجاب.

shielding *masquage (m)*
حَجْب: في أجهزة العرض الإلكترونية، حَجْبُ جميع العناصر الواقعة في منطقة محدَّدة من شاشة العرض.

shielding *blindage (m)*
تحْجيب، تَدْريع: ١- في الفيزياء النووية، تخفيض الإشعاع المؤيِّن الواصل إلى منطقة ما من الفضاء من منطقة أخرى باستعمال حجاب (درع) أو ترتيبة أخرى. ٢- في الكهرباء، استخدام درعٍ واقية لمنع التداخل بين الدوائر الكهربائية.

shielding gas *gaz (m) protecteur; gaz (m) de protection*
غاز حاجب، غازُ تحْجيب: غاز مثل الأرجون أو الهليوم (أو ثاني أكسيد الكربون أحيانًا)، يستعمل في اللحام بالقوس الكهربائية المحجَّبة لحماية اللُّحمة المصهورة من التلوث بالغازات الموجودة في الجو.

shift *déplacement (m)*
زَحْزَحة: ١- في الجيولوجيا، مقدار الإزاحة الجانبية على الجانبين المتقابلين لِصَدْع ما مقيسًا في خارج منطقة الملخ. ٢- في الإلكترونيات، تحريك الشكل الظاهر على شاشة أنبوب الأشعة الكاثودية بتغيير وضع مغنطيس دائم حول رقبتها أو بتسليط قلطية مستمرة على ألواح انحرافها.

shift *décalage (m)*
إزاحة: في الحاسبات: ١- إبدال الرمز المدخل من النهاية الطرفية إلى الحاسب بواسطة مفتاح خاص بالإزاحة في لوحة المفاتيح. ٢- تحريكٌ جانبيٌّ بخطوة أو أكثر للأرقام الثنائية الموجودة في المسجِّل.

shift *journée (f) de travail; équipe (f)*
نَوْبَة، وَرْدِيَّة: في الهندسة الصناعية، فترة ساعات العمل القياسية أو المطبقة في المنشأة، وتكون عادة ثماني ساعات في المصانع. وقد يعني المصطلح أيضًا العاملين الذين تتألف منهم القوة العاملة أثناء تلك الفترة.

shift character *caractère (m) décalage*
زر الإزاحة: في الحاسبات، زرٌّ (زُرار) بلوحة المفاتيح يسمح بتغيير وظيفة باقي أزرار لوحة المفاتيح بحيث تُخصص لرموز أخرى.

shift fork *fourchette (f) de changement des vitesses*
شَوْكَة إزاحَة: في صندوق التروس، مِقْرَن لتحريك ترسٍ منزلقٍ إلى وضع التعشيق أو وضع الفصل.

shifting *ripage (m); désarrimage (m)*
زَحْزَحَة: في النقل البحري: ١- تغير في تستيف البضاعة نتيجة لميل السفينة عرضيًا، وخاصة البضائع السائبة المنقولة. ٢- تغيير متعمد لتستيف البضاعة، وخاصة السائبة منها، من جانب لآخر على السفينة، وذلك لمعادلة ميَلانها بسبب حدة العطوف أو الانكفاء على أحد الجانبين لفترة معينة.

shifting backstay *galhauban (m) volant*
زمام خلْفِيّ إضافيّ: زمام خلفي في أرْمَة طولية، يستعمل حينما تحمل السفينة عددًا كبيرًا من الأشرعة ويكون ضغط الريح عليها شديدًا من الخلف. يمكن تحريكه من جانب إلى آخر حسب قوة الريح.

shifting ballast *lest (m) volant*
صابُورة مُتَنَقِّلَة: في القوارب الشراعية، حديد زهر وأكياس من الرمال وما شابه ذلك، تستخدم كصابورة متنقلة في القارب الشراعي، بغرض إعادة الوَزانة إليه عند تغير الظروف.

shifting boards *bardis (m)*
ألْواح وَقْتِيَّة: قواطيع طولية من ألواح مفككة، تثبت بصفة مؤقتة إلى الأعمدة الوسطى في عنبر السفينة لمنع البضاعة السائبة (كالغلال مثلاً) من التزحزح عن أماكنها تحت تأثير حركات السفينة في الجو العاصف.

shifting cultivation *divagation (f) des cultures*
زِراعَةُ التَّراحيل: أسلوب يعتمد على إخلاء وتنظيف رقعة ما من الأرض، وفلاحتها وزراعتها بالمحاصيل عددًا من المرات إلى أن تستنفد خصوبتها، فيهجرها المزارعون إلى رقعة أخرى جديدة، وهكذا.

shifting fees *frais (m) de halage*
رسومُ زَحْزَحَة السَّفينَة: رسوم تدفع إلى القاطرة التي تقوم بزحزحة سفينة من مرسًى إلى آخر في الميناء.

shift of spectral line *écartement (m) spectral*
انْزِياحُ الخَطِّ الطَّيْفِيّ: تَغَيُّر طفيف في موضع خط طيفي ناتج عن تغير مناظر في التردد، وهذا يَنْتُجُ بدوره من سبب أو عدة أسباب، مثل ظاهرة دوبلر.

shift register *régistre (m) à décalage*
مُسَجِّلُ إزاحَة: في الحاسبات، مسجل له القدرة على إزاحة البيانات المخزنة بداخله إزاحة جانبية بعدد محدد من الخطوات.

shift valve *soupape (f) de changement des vitesses*
صمام تَغْيير: في نظم نقل الحركة الأوتوماتية، صمام تشغيل لتغيير السرعة تبعًا لإشارة صادرة من وسيلة استشعار.

shift work *travail (m) posté*
عَمَل مُناوَب: في الهندسة الصناعية، عمل يُدفع أجره بنظام الأجر اليومي.

S

shim *cale (f)* رفادة، لَيْنَة: ١- قطعة معدنية رقيقة تستخدم للمباعدة أو المحاذاة أو التسوية الدقيقة بين جزأين. ٢- لوح رقيق من الفولاذ (الصلب) يوضع بين سطحين في منشأ معدني لملء فجوة بينهما، ويماثل في وظيفته ألواح الحشو إلا أنه أقل منها ثخانة.

shimmy *shimmy (m)* رَجْرجة: حركة ميكانيكية عنيفة غير مستقرة للعجلة المتمحورة في العربة السفلى أثناء حط الطائرة، إذ إنه عندما يتجاوز معامل الاحتكاك السطحي قيمة حرجة، تنشأ ذبذبة قسرية للعجلة المتمحورة حول محورها الرأسي.

shimmy damper *amortisseur (m) de shimmy* مُضائلُ الرَّجرَجَة: في هندسة الطيران، نبيطة لتثبيط الحركة الاهتزازية المترجرجة، مثل التذبذب الميكانيكي السريع للعجلة بإطارها حول المحور الرأسي في العربة السفلى.

shingle *galets (mpl)* حَصْباءُ ساحليّة، حصى الشّاطئ: حصى دقيق يوجد على شواطئ البحار.

shingle *bardeau (m)* قدّة: لوح خشبي صغير، ترتب قطع منه في صفوف متراكبة لتغطية الأسقف والجدران.

shingle beach *rive (f) d'éboulis* شاطئ حصويّ: شاطئ ضيق مكون من الحصى، وينحدر بشدة على كل من جانبيه المواجه للبحر والمواجه للبر.

ship-borne lighter *barge (m) de navire* صَنْدَلُ سَفينَة: أحد الصنادل المخصصة لخدمة سفينة.

shipbuilding *construction (f) navale* بناء السُّفُن: هندسة وفن تشييد السفن.

shipbuilding yard (shipyard) *chantier (m) de constructions navales* تَرسانَةُ بناء السُّفُن: حظيرة فسيحة مجاورة لميناء أو حوض بحري عميق، وتستخدم لتوقيع انفرادات السفن، وتجميعها، وبنائها. تكون مزودة بالأوناش العملاقة ومآخذ الطاقة الكهربائية وخطوط أنابيب الهواء المضغوط وكل ما يلزم لأعمال البناء.

shipping *expédition (f) par mer; transport (m) maritime* نَقل بحريّ، شَحْن بحريّ: استخدام السفن في نقل الأفراد أو البضائع أو كليهما معًا.

shipping agency *agence (f) maritime* وكالَةُ شَحْن بَحْريّ: وكالة تمثّل مالكي سفينة شحن بحري في دولة أو مدينة، وتقوم بالتعاقدات على عمليات الشحن والإشراف على تنفيذها، وكل ما يتعلّق بذلك من التزامات وحقوق مالية، ومنازعات قضائية.

shipping container *conteneur (m)* حاويةُ شَحن: في النقل البحري، وعاء ضخم متين مصمم لحماية ما يحتويه من بضائع ضد الصدم والاهتزاز والظروف الجوية أثناء استخدامه في تداولها وشحنها وتخزينها. وتُبْنَى الحاويات طبقًا لمواصفات وأبعاد دولية.

shipping documents *documents (mpl) d'embarquement* وَثائقُ الشَّحْن: ١- أوراق ومستندات ونماذج رسمية تستخدم في معامَلات النقل بالبحر. ٢- وثائق تدرج فيها قوائم السلع والبضائع الموجودة في شحنة ما، وتقدم إلى الوكالات والسلطات المختصة بحركة الشحن.

shipping lane *route (f) de navigation; route (f) maritime* طَريق ملاحيّ: خط ملاحي معتمد تسير عليه السفن عبر البحار والمحيطات.

shipping ton *tonne (f) maritime* طُنّ بحريّ: وحدة قياس تستخدم في أعمال النقل البحري، سعته ٤٠ قدمًا مكعبة في القياس الأمريكي، و ٤٢ قدمًا مكعبة في القياس البريطاني.

ship waves *sillage (m)* أمْواجُ السَّفينَة: الأمواج السطحية التي تنشأ عن حركة السفينة في الماء.

shirt *chemise (f)* قَميص: رداء لتغطية الجزء العلوي من الجسم، للذكور عادة، وله كم وفتحة أمامية تقفل بأزرار.

shirting *tissu (m) pour chemises* قُماش قُمْصان: قماش يستعمل في صنع قمصان الرجال والسيدات.

shivering *éclatement (m)* تَشظٍّ: شدوخ وشظايا تتكوّن على مينا الفخاريات نتيجة الانكماش غير المتساوي أثناء التبريد.

shivering *ralingue (f)* ارْتجاف: اهتزاز الأشرعة عندما تواجه السفينة بريح ضيقة، فتضرب أحرفها.

shives *faisceaux (mpl)* زَوائدُ ليفيَّة: في صناعة الورق، أجزاء ليفية خشنة توجد في اللُّبِّ نتيجة لعدم تفككه تفككًا كاملاً أثناء تجهيزه.

shoal *haut-fond (m)* مَضْحَل، قاع ضَحْل: رمل أو صخر متجمع قريبًا من سطح الماء في بحر أو نهر، ويخشى منه على الملاحة.

shoal breccia *brèche (f) de haut-fond* بريشا الضَّحالة: نوع من الصخور المفتتة المتلاحمة في هيئة طبقات عَدَسيَّة الشكل غالبًا، وتتكون من كِسَر متفاوتة الأحجام من الصخور الجيرية قد تصلُ إلى عشرات الأمتار طولاً، ويعتقد أنها نشأت من فعل القوى المائية الهائلة على رُبًى في القيعان البحرية الضحلة.

shoal of fish *banc (m) de poissons* سرب مِنَ السَّمَك: عدد كبير من الأسماك السابحة معًا في مجموعة.

shock *choc (m)* صَدْمَة: حركة نبضية أو قوة عابرة قصيرة المدى جداً، وقادرة على إثارة دويّ ملحوظ. مثال ذلك، انفجار مادة متفجرة.

shock absorber *amortisseur (m)* مُمْتَصّ الصَّدَمات: في الهندسة الميكانيكية، نبيطة تتلَقّى الصدمات وتمتصها، فتقلل إلى أدنى حد ممكن من تسارع كتلة آلية ما (سيارة مثلاً) بالنسبة إلى إطارها الذي ترتكز عليه.

shock absorber oil *huile (f) d'amortisseur* زَيْت مُمتَصّ للصَّدَمات: زيت خاص ذو درجة لزوجة وقابلية انضغاط معينتين، يستخدم في ممتص الصدمات الهيدرولي.

shock excitation *excitation (f) par choc* إثارة صَدْميَّة: في الكهرباء، إثارة تنتج من تغير في الفلطية أو في التيار، ويستمر هذا التغير لفترة قصيرة نسبيًا.

shock front *front (m) de choc* جَبْهَةُ الصَّدْمَة: الجانب الخارجي لموجة صدمية الذي يرتفع ضغطه من صفر إلى قيمته الذروية.

shock heating *chauffage (m) par onde de choc* التَّسْخينُ بمَوْجَة صَدْميَّة: التسخين غير المتساوي لمائع ما والذي يحدث عند مرور موجة صدمية خلاله.

shock isolator *isolateur (m) de chocs* عازِلُ صَدَمات: عازل يستخدم للتخفيف من تأثير الصدمات على آلية ميكانيكية.

Shockley dislocation *dislocation (f) de Shockley* مَلْخ شوكْلي: في البلّوريّات، ملخ جزئي في الشبكة البلورية المكعبية المتمركزة الأوجه التي تكون قادرة على التزحزح بواسطة الانزلاق.

S

صلب متماسك، فيسمح ذلك بمرور النفط أو يزيد من سرعة اندفاعه.

shooting board *cale (f) d'assemblage* **لَوْحَةُ سَحْج**: ١- في أشغال الورش، ربّاطة (تثبيتة) تستخدم دليلاً في لوحات التسوية (القشط). ٢- في الطباعة، منضدة وسطح مستو يستخدمان في تشذيب لوحات الطباعة.

shooting flow *écoulement (m) déversant* **سَرَيان سَحْجِيّ**: في ميكانيكا الموائع، سريان في قناة مكشوفة عمقه أقل من العمق الحرج.

shooting star *étoile (f) filante* **شهاب ثاقب، رَجْم**: شهاب صغير يظهر لفترة قصيرة، كنجم مندفع، ثم يختفي أو يتلاشى.

shop *atelier (m)* **وَرْشَة**: مكان تجرى فيه أعمال التصنيع أو التشغيل أو الإصلاح، ويحتوي على مكنات التشغيل الأساسية، وأهمها المخارط والمثاقيب والمناشير والفرايز، إلخ، وقد يزود بأوناش علوية لنقل المشغولات وتداولها.

shop drawing *dessin (m) d'atelier; dessin (m) d'exécution* **رَسْم تنفيذيّ**: رسم تفصيلي بمقياس نسبي، وتنفذ طبقًا له الشغلة المبينة فيه.

shop-fabricated *fabriqué à l'atelier* **مَصْنوع في الوَرْشَة**: وصف للأجزاء والمشغولات والمنتجات التي تصنع في الورشة، تمييزًا لها من تلك التي تصنع في موقع التركيب أو التشييد أو الانتاج.

shopping centre *centre (m) commerçant* **مَرْكَز تجاريّ**: مبنى ضخم يحوي عدة محلات تجارية ويقام عادة في وسط حي راق أو على جانب طريق سريع (أوتوستراد) أو في موقع يجتذب السكان وأهالي المنطقة.

shop test *essai (m) en atelier* **اخْتبار في الوَرْشَة**: اختبار يجرى على المشغولات في داخل الورشة، وذلك للتأكد من دقة التشغيل وسلامته.

shop weld *soudure (f) faite à l'atelier* **لحمَة في الوَرْشَة**: لحمة تُعمل في ورشة تصنيع أو تجميع الوحدة الملحومة أو المنشأ الملحوم، وذلك تمييزًا لها من اللحمة التي تُعمل في موقع التركيب.

shore *rivage (m); côte (f); rive (f)* **شاطئ، ساحل، شَطّ**: الحزام أو الشريط الضيق من اليابسة المجاور للبحر أو للنهر، وقد يحدد

shoddy *shoddy (m)* **كُهْنَة مُفَتّحَة**: خامات مسترجَعة من تفتيح عوادم أقمشة التريكو الجديدة والقديمة والأقمشة ذات التركيب النسجي المفكك.

shoe *emboîtement (m)* **حذاء**: في صناعة القوالب، ماسك يرتكز عليه النصف الثابت من قالب التشكيل أو التشذيب أو الحدادة، إلخ.

shoe *boucassin (m)* **حذاء**: في صناعة الزجاج، بودقة مفتوحة الطرف، توضع في فرن لتسخين حديدة النفخ.

shoe *sabot (m)* ١- **حذاء**: في اللحام بالكهرباء تحت خبث (لحام كهر خبثي) أو في غاز خامل (لحام كهر غازي)، أحد جزأين يستخدمان لاحتجاز بركة المعدن المنصهر في الوصلة. ٢- **كَعْب**: في الهندسة المدنية: (أ) قطعة قصيرة الطول تركب في نهاية عمود صرف مياه المطر المركب في الحائط، وتكون بشفة منحنية إلى الخارج لتوجيه صرف المياه بعيدًا عن الحائط. (ب) جلبة أو علبة من الحديد أو الفولاذ (الصلب) تغلف نهاية مائل أصلي في جَمَلُون أو عضو خشبي حامل. (جـ) قاعدة لربط سلك أو كبل أو حبل مائل.

shoe brake *frein (m) à mâchoires; frein (m) à sabots* **فَرْمَلَة انْفراجيَّة**: فرملة تتكون أساسًا من حذاءين مبطنين بمادة احتكاكية، ينفرجان، عند تشغيلهما، إلى الخارج تجاه سطح الدارة (الطنبورة) المحيط بهما، ويرتدان إلى وضعهما عند إعتاقهما، بفعل نابض (ياي) حلزوني.

shoestring *lacet (m)* **شراك**: في الجيولوجيا، جسم رسوبي طويل، مستقيم وضيق نسبيًا.

shoestring sand *cordon (m) sableux* **رَمْل شراكي**: في الجيولوجيا، شراك مكوّن من الرمل ويكون مطمورًا عادة في الطين أو الطَّفْل، وهو غالبًا حاجز رملي.

shonkinite *shonkinite (f)* **شونْكينيت**: صخر ناري جوفي أدكن، يتكون في أساسه من معدني الأوجيت والأورثوكلاز، ويشبه صخر السيانيت، ويحتوي في العادة على نسبة ضئيلة من معدن النفيلين.

shooting *sautage (m); tirage (m)* **تَفْجير**: في هندسة البترول، إشعال شحنة ناسفة تُفَجِّر في بئر نفط لتكسير تكوين جيولوجي

shock mounting *montage (m) élastique* **رَكوبَة صَدْميَّة، حامل صَدْميّ**: إطار أو حامل تثبت إليه بعض المعدات الحساسة لامتصاص الصدمات والاهتزازات فيمنع نقلها إليها.

shock resistance *résistance (f) aux chocs* **مُقاوَمَةُ الصَّدمات، مُقاوَمَةُ الصَّدْم**: مقدرة المادة على مقاومة تأثير الصدمات أو التسليط الفجائي للأحمال.

shock-strut *montant (m) amortisseur* **قائمُ انضغاط صَدْميّ**: قائم يمتص الطاقة الصدمية. وهو على أنواع متعددة، أهمها ما يستخدم فيه الزيت والهواء المضغوط: فعندما يحدث الصدم، يندفع الزيت خلال صمامات إلى أسطوانة عليا، حيث يزداد انضغاط الهواء؛ وعند الارتداد، يسمح صمام خاص برجوع الزيت إلى الأسطوانة السفلى.

shock test *essai (m) au choc* **اختبار الصَّدم**: ١- في مقاومة المواد، اختبار يجرى لتعيين تأثير الصدم على عينة الاختبار.
٢- في التسليح، اختبار يجرى لتعيين مقاومة عينة من ألواح التدريع للقذائف شديدة الانفجار.

shock tube *tube (m) à onde de choc* **أُنْبوب صَدْميّ**: في ميكانيكا الموائع، جهاز على شكل أنبوب يستخدم لدراسة خصائص الموجات الصدمية.

shock wave *onde (f) de choc* **مَوْجَة صَدْميَّة، مَوْجَةُ الصَّدْمَة**: ١- في الفيزياء، موجة تتميز بتغير مفاجئ في ضغط الوسط وسرعة الجسيمات. ٢- في الديناميات الهوائية، منطقة في الهواء حول جسم سريع الطيران، عندما يقترب من سرعة الصوت أو يجاوزها، حيث تحدث تغيرات فجائية وآنية يرتفع فيها بشدة الضغط والكثافة ودرجة الحرارة للهواء وتهبط سرعته بحدة مع ازدياد مصاحب للإنتروبيا. ٣- في ميكانيكا الموائع، موجة تتسبب في انقطاع الاستمرارية في خواص التدفق كالكثافة والضغط. تتقدم هذه الموجة في مجال السريان بسرعة أكبر من سرعة الصوت المحلية.

shock-wave hardening *durcissement (m) par onde de choc* **التَّصْليدُ بالمَوْجات الصَّدْميَّة**: زيادة صلادة فلز أو سبيكة بواسطة التشكيل اللدن الذي يحدث نتيجة تسليط صدمة موجية ناتجة عن عملية تفجير محدودة.

عند أطراف الخرج المتاحة طبيعيًا لمقبس معين والمرشحات المرافقة والصمام.

short-circuit impedance *impédance (f) en court-circuit* **مُعاوَقَةُ دائرَةِ القصر:** لخط قدرة أو لشبكة كهربائية ذات أربعة أطراف، المعاوقة عند نقطة الحفز (التغذية) عندما تكون دائرة الطرف البعيد مقصرة.

short-circuit ratio *rapport (m) de court-circuit* **نسْبَةُ القصر في الدّائرَة:** النسبة بين تيار الإثارة اللازم للمولد الكهربائي في حالة التشغيل بدائرة مفتوحة (بدون حمل) إلى تيار الإثارة اللازمة لنفس المولد عند التيار المقنن. وعند عمل قصر دائرة على ملفات عضو الإنتاج، يراعى أن يتم ذلك في ظروف مقننة من حيث الجهد والتردد.

short-ciruit transition *transition (f) court-circuit* **انتقال بدائرَة توازٍ:** في الموتورات (المحركات الكهربائية)، تغيير التوصيل من التوالي إلى التوازي، وذلك بتقصير دائرة الموتور ثم فصله وإعادة وصله على التوازي بموتور آخر.

short column *poteau (m)* **عَمود قَصير:** في نظرية الإنشاءات، مصطلح يقصد به عمود يمكن تجاهل أو إهمال حدوث انبعاج فيه للأغراض التصميمية.

shortcoming *insuffisance (f); imperfection (f)* **قُصور، عجْز:** سوء أداء يحدث للمعدات خلال عمرها التشغيلي، ويلزم علاجه وتصحيحه لجعل المعدات صالحة للاستخدام تمامًا.

shortening *raccourcissement (m)* **تَقْصير:** إنقاص في الطول الأصلي لعنصر مادة ما (كتلة أسطوانية، مثلاً).

short fire *tir (m) court* **رَمْيٍ قاصر، رَمْي دون الهدف:** سقوط القنابل أو القذائف دون بلوغ الهدف المقصود.

short forecastle *court gaillard (m)* **قَلْعة أماميَّة قَصيرَة:** سفينة ذات قلعة أمامية لا يزيد طولها على خُمس طول السفينة الكلي.

shortite *shortite (f)* **شورْتيت:** معدن يتركب من $Na_2Ca_2(CO_3)_3$. كربونات الصوديوم والكالسيوم.

short limb *flane (m) court* **طَرَف قَصير:** في الجيولوجيا، طرف الطيَّة غير المتماثلة الذي لا يلبث أن ينعكس اتجاهه، ويكون في العادة الطرف الأكثر انحدارًا.

الجاذبية من ارتفاع محدود داخل أنبوب زجاجي مدرج، على السطح المجهز للعينة المراد اختبارها. وتقاس الصلادة بمقدار ارتفاع ارتداد المطرقة.

shore span *travée (f) terre* **باعُ الدِّعامَتَيْن:** المسافة البينية بين سنادين أو ركيزتين في الحوض الجاف أو القَزَق المستخدم في إصلاح السفن.

shore terrace *terrasse (f) littorale* **شُرْفَة شاطئيَّة:** مصطبة (حزام ساحلي ضيق) تتكون بمحاذاة الشاطئ بفعل الأمواج والتيارات المائية.

shoring *étayage (m); étaiement (m)* **دَعْم مؤَقّت:** استخدام هياكل إنشائية مؤقتة لسند جوانب حفر حتى تتم تغطية هذه الجوانب تغطية نهائية، أو استخدام هياكل إنشائية لحمل شدَّات منشأ خرساني حتى تتصلد الخرسانة وتفك الشدات.

short *court* **قاصر، دونَ الهَدَف:** وصف لسقوط قنبلة أو قذيفة دون (قبل) الهدف المقصود.

short *short (m)* **سرْوال قَصير، شورت:** سروال يستعمل في الرياضة للرجال والسيدات والأطفال.

short-bed lathe *tour (m) à banc court* **مخْرَطَة بفَرْش قَصير:** مخرطة ذات فرش قصير، وتستخدم في المشغولات الصغيرة.

short-bridge ship *navire (m) à court château* **سَفينَة بمَمْشى قَصير:** سفينة ذات ممشى لا يزيد طوله عادة على عُشْرِ طول السفينة الكلي.

short circuit *court-circuit (m)* **دائرةُ قصر:** توصيلة، تكون إما مصادفة أو عمدًا، بين نقطتين على دائرة كهربائية عن طريق مسار ذي مقاومة صغيرة جدًا نسبيًا، وتتسبب في تدفق مفرط للتيار الكهربائي، مما قد يؤدي إلى حدوث عطب في مكوِّنات الدائرة وبالتالي توقفها عن العمل.

short-circuit admittance *admittance (f) en court-circuit* **مُسامَحَةُ دائرَةِ القصر:** مسامحة النقطة الحافزة لدائرة قصر بمحول طاقة ذي صمام إلكتروني. تنقسم مسامحة دائرة القصر إلى: ١- مسامحة دَخْل دائرة القصر، وهي المسامحة التي تظهر عند أطراف الدخل المتاحة طبيعيًا لمقبس معين والمرشحات المرافقة والصمام. ٢- مسامحة خرج دائرة القصر، وهي المسامحة التي تظهر

أحيانًا بالمنسوب الأرضي المحصور تقريبًا بين علامة الماء العالي (المد) وعلامة الماء الوطيء (الجزر).

shore *accore (m) ; épontille (f)* **سناد:** في السفن: ١- إحدى القطع الخشبية المقامة تحت قاع السفينة أو جانبها لكي تسندها في الحوض الجاف، أو عندما تكون على الأرض أو في أثناء بنائها. ٢- أية قطعة خشبية أو معدنية تستخدم كدعامة مؤقتة لجزء معطوب أو ضعيف من هيكل السفينة ويتطلب عمل إصلاح طارئ له.

shore fast *amarre (f) de terre* **رباطُ البرّ:** أية وسيلة لإحكام رباط السفينة بالشاطئ، تمييزًا له من الرباط على عوامة أو ما أشبه.

Shore hardness *dureté (f) Shore* **صلادةُ شور:** طريقة لتعيين صلادة المواد المعدنية أو اللدائنية أو المطاطية.

shoreline *ligne (f) de rive; trait (m) de côte* **خَطُّ الشّاطئ:** الخط الوهمي الذي يلتقي البحر على امتداده مع اليابسة، والمنطقة التي تتبع هذا الخط مباشرة من جهة اليابسة تسمى «الشاطئ».

shoreline cycle *cycle (m) d'érosion littorale* **دَوْرَةُ خَطِّ الشّاطئ:** دورة التغيرات التي تمر بها المعالم الساحلية أثناء تطور خط الشاطئ نتيجة عوامل الحتّ المتابعة.

shoreline of emergence *côte (f) d'émersion* **خطّ الشّاطئ البارز:** خط شاطئ مستقيم تقريبًا، تكوّن من البروز النسبي السائد لقاع بحر أو بحيرة.

shoreline of submergence *côte (f) de submersion* **خَطُّ الشّاطئ المغمور:** خط شاطئ تكوّن من الغمر النسبي السائد لكتلة من اليابسة، ويتميز باحتوائه على خلجان ونتوءات من اليابسة في الماء وبعض المعالم الثانوية الأخرى.

shore protection *protection (f) des côtes* **حمايَةُ الشّواطئ:** منع أو تقليل نحر المياه في الشواطئ باستخدام حواجز الأمواج والمرشحات وحوائط النحر وأنواع التكسيات المختلفة.

Shore scleroscope hardness test *essai (m) de dureté de Shore* **اخْتبار الصّلادَة بطَريقَة اسْكليروسكوب شور:** اختبار لتعيين الصلادة، وفيه يسمح لمطرقة صغيرة مدببة من الماس بالسقوط تحت تأثير

S

short moulding *moulage (m) court*
مُقَوْلَب ناقص: مقولب توجد به علامات أو عيوب على سطحه، بسبب عدم امتلاء القالب تمامًا، أو عدم تسليط ضغط كاف أثناء إجراء عملية القولبة. يكون المقولب الناقص غالبًا ذا سطح مسامي.

shortness *fragilité (f)* **القَصافَة**: نزوع المادة إلى الانكسار بدون حدوث تشوه ملحوظ.

short-oil varnishes *vernis (mpl) légers* **وَرْنيشات خَفيفَة**: ورنيشات زيتية راتينجية تكون فيها نسبة الزيت إلى الراتينج ١,٥ (أو أقل) إلى ١، وتستعمل حيث لا يكون للتحمل والصمود أهمية أساسية.

short-path principle *principe (m) du moindre parcours* **مبدأ المسار القَصير**: في الإلكترونيات، المبدأ القائل بأن التفريغ الشراري بين إلكترودين لا يسلك بالضرورة أقصر مسار بين هذين الإلكترودين.

short-persistence phosphor *phosphore (m) à courte durée de persistance* **متفسفر قصير الدوام**: مادة متفسفرة تُرسَّب على واجهة أنبوب الأشعة الكاثودية ويتضاءل سطوعها بسرعة عند زوال المؤثر.

short-range force *force (f) à courte portée* **قوة قصيرةُ المدى**: قوة بين جسيمين يمكن إهمالها عندما تكون المسافة بين الجسيمين أكبر من مقدار معين.

short-range forecast *prévision (f) à courte échéance* **تَنَبُّؤ قَصيرُ المدى**: تنبؤ بظروف الطقس لفترة زمنية قادمة لا تزيد عادة على ١٨ ساعة.

short-range missile *missile (m) à courte portée* **صاروخ قَصيرُ المدى**: صاروخ جو - أرض أو جو - جو، يعمل بالوقود الجامد ويوجَّه بالقصور الذاتي لتلافي التشويش عليه، وقد يصل مداه إلى ١٠٠٠ كيلومتر تقريبًا.

short-range order *ordre (m) proche voisin* **انتظام قَصيرُ المدى**: انتظام في ترتيب الذرات في سائل أو جامد مُشَوَّش (مختل النظام)، ولا يتفق هذا الانتظام مع الترتيب العشوائي المتوقع.

short-range segregation *ségrégation (f) mineure* **انْعزال قَصيرُ المدى**: انعزال المكونات الكيميائية للسبيكة داخل البنية الشجرية (الدِّنْدريت)، وتكون مرئية تحت المجهر عند فحص عينة مجهزة بكيفية مناسبة.

short residuum (short residu) *résidu (m) court* **مُتَبَقٍّ شحيح**: الزيت المتخلف من عمليات تقطير النفط الخام التي تؤخذ فيها الزيوت المتعادلة مع المـُقَطَّرات من رأس برج التقطير.

short run *coulée (f) courte* **صبٌّ ناقص**: في السباكة الرملية، وصفٌ لمصبوبة غير تامة لأن الفلز (المعدن) المنصهر المتاح في البودقة لم يكن كافيًا للصب، أو لأن سيوبته لم تكن كافية.

short sea *mer (f) courte* **بَحْر قَصيرُ الموْج**: بحر أمواجه غير منتظمة ومتكسرة ومتقطعة وترتطم بكثرة ببدن السفينة من المقدمة أو بالعرض أو من الركن الخلفي، بمعدل تكون فيه المسافة بين قمتي موجتين متتاليتين أقصر مما هو طبيعي بالنسبة إلى ارتفاعهما.

short shot *charge (f) courte* **رَشْقَة ناقصة**: في التشكيل بالحقن، عدم امتلاء القالب تمامًا، ويؤدي ذلك إلى وجود خُلُوَّات في المقولب، وقد تظهر بثور رقيقة في طبقته السطحية.

short socks *socquettes (fpl)* **جوارب قصيرة، سوكيت**: جوارب تصل إلى فوق مفصل القدم بقليل.

short supply *alimentation (f) manquante; provision (f) insuffisante* **إمْداد ناقص**: في الهندسة الصناعية، حدوث قصور في إجمالي المخزون المتاح من خامة لازمة للتشغيل عن الطلب الإجمالي المقدر منها خلال فترة زمنية محددة.

short take-off-and-landing aircraft *avion (m) capable de décoller et atterrir en prenant peu de terrain* **طائرة قَصيرةُ النهوض والحَطّ**: نوع من الطائرات يستطيع النهوض والحط ولا يحتاج إلا إلى مسافات جَرْي هي أقصر كثيرًا مما تتطلبه الأنواع الأخرى.

short-term planning *planification (f) à court terme* **تَخْطيط قَصيرُ المدى**: وضع خطة لعمل أو إجراء ما لفترة تالية تمتد من سنة واحدة إلى ثلاث سنوات، وهي عادة خطة دينامية (غير جامدة) تُراجع على فترات متقاربة، مع إجراء التعديلات اللازمة وفقًا للمستجدات والظروف السائدة.

short-thread milling machine *machine (f) à fraiser les filets courts* **مكنَة تفريز اللَّوالب القَصيرة**: مكنة تشغيل تستخدم في تفريز أسنان اللوالب القصيرة.

short-time current *courant (m) de courte durée* **تيّار قصيرُ الأمَد**: التيار الكهربائي الذي يمكن للمفتاح أو القاطع أو لأي جهاز مشابه أن يتحمله تحت ظروف معينة ولفترة زمنية قصيرة ومحددة.

short-time rating *puissance (f) de brève durée* **تَحَمُّليَّة قَصيرةُ الأمَد**: استطاعة مكنة أو جهاز أو أداة كهربائية الصمود لحمل معين لزمن محدد قصير الأمد.

short ton *tonne (f) courte* **طُنّ أمْريكي**: وحدة وزن شائعة الاستعمال في الولايات المتحدة وتعادل ٢٠٠٠ باوند (أو ٩٠٧,١٨٥ كيلوجرام ثقْلي)، وتعادل أيضًا ٠,٨٩٢٨٥٧ من الطن الإنْجليزي.

shortwall working *exploitation (f) par tailles successives* **تَعْدينُ المساحات الصغيرة**: طريقة تعدين يتم فيها استغلال مناطق صغيرة نسبيا، كل منها على حدة.

short waves *ondes (fpl) courtes* **مَوْجات قصيرة**: موجات كهرمغنطيسية يتراوح طولها بين ١٠ إلى ١٠٠ متر، أو يتراوح ترددها بين ٣ إلى ٣٠ ميجاهرتز.

shot *charge (f) d'injection* **شْقة**: في التشكيل بالحقن، وزن المادة التي تدخل في القالب عند كل عملية تشكيل كاملة.

shot *explosion (f); coup (m)* **طَلْقة**: الفرقعة التي تحدث في عمليات التنقيب بالطرق الزلزالية (السيزمية).

shot blasting *grenaillage (m)* **سَفْع بالجُسَيْمات الحاكّة**: طريقة لتنظيف الأسطح المعدنية وإزالة القشارة بتسليط تيار شديد من الهواء المضغوط يحمل معه مسحوقًا حاكًا. يتكون المسحوق عادة من جسيمات صلبة لها زوايا حادة.

shot break *éclat (m) de coup* **وَمْض الطَّلْقَة**: نبض كهربائي ينبعث من جهاز خاص فيسجل لحظة الانفجار في عمليات التنقيب بالطرق الزلزالية (السيزمية).

shot capacity *capacité (f) d'injection* **سَعَةُ الرَّشْقَة**: في مكنات القولبة بالحقن، أقصى كمية من المادة يمكن للمكنة أن تحقنها داخل القالب في كل دورة.

shotcrete *béton (m) projeté* خرَسانة مقْذوفة: خرسانة تتكون من إسمنت ورمل وماء، تُصبّ في مكانها بدفعها باستخدام هواء مضغوط.

shot datum *repère (m) de coups* مَنْسوبُ الطَّلْق: في هندسة المناجم، سطح أو مستوى ملائم تنسب إليه الحسابات في عمليات التنقيب بالطرق الزلزالية (السيزمية).

shot defect *ressuage (m)* عَيْب قَذْفيّ: عيب في المصبوبات (المسبوكات) يظهر على هيئة كتل صغيرة كروية الشكل من المعدن، تتكون في أثناء عملية الصب بسبب الترشاش (الطرطشة) داخل تجويف القالب وعدم ذوبان الكُرَيّات المتكونة بهذه الكيفية من جديد في المعدن الأصلي.

shot depth *profondeur (m) de charge* عُمْقُ الطَّلْقَة: في هندسة المناجم، بُعْدُ شحنة الديناميت من السطح.

shot drill *sondeuse (f) à grenaille d'acier* حَفّارُ الطَّلْقَة: في هندسة المناجم، جهاز حفر تستعمل فيه طلقة من الفولاذ (الصلب) كمادة للسحج.

shot elevation *élévation (f) de charge* ارْتفاعُ الطَّلْقَة: في هندسة المناجم، ارتفاع شحنة الديناميت في حفرة الطلقة.

shot-firing cable *câble (m) d'amorce* كَبْلُ التَّفْجير: كبل كهربائي ذو موصِّلين يوصِّل بين سلك المفجر وسلك الصاعق.

shotgun *fusil (m) de chasse* بُنْدُقيّةُ صَيْد: بندقية ذات تجويف أملس، وتحمل على الكتف. من أنواعها: بنادق رياضة الرماية، وبنادق الحراسة.

shotgun cartridge *cartouche (f) à plomb* خُرْطوشَةُ بُنْدُقيَّةِ الصَّيْد: حافظة تصنع عادة من الورق المقوى المتين، ولها قاعدة من النحاس الأصفر، وتحتوي على شُعَيلة (بادئة تفجير)، ومسحوق البارود، ومواد حشو وخُرْدُق.

shothole *trou (m) de mine; trou (m) de tir* حُفْرَةُ الطَّلْقَة، حُفْرَةُ التَّفْجير: في هندسة المناجم، ثَقْبٌ في الأرض توضع فيه شحنة الديناميت في عمليات التنقيب بالطرق الزلزالية (السيزمية).

shothole casing *tube (m) de trou de mine* غلافُ حُفْرَةِ التَّفْجير: في هندسة المناجم، أنبوب خفيف الوزن قطره نحو ١٠ سنتيمترات، وطوله ٣ أمتار، يستخدم في منع انهيار حفرة الطلقة (حفرة التفجير).

shot pattern *groupage (m) des plombs* نَمَطُ الإصابات، مَجْموعَةُ الإصابات: نمط تحدثه على السطح كل الإصابات الناتجة من مجموعة من الطلقات تُقذف في ظروف متشابهة.

shot peening *martelage (m) à la grenaille* دَقْدَقَة بالكُرَيّات: طريقة لتنظيف المشغولات والمصبوبات (المسبوكات) الكبيرة باستخدام تيار شديد من الهواء المضغوط يحمل معه كريات معدنية.

shot point *poste (m) de tir; point (m) de tir* نُقْطَةُ التَّفْجير: في هندسة المناجم، النقطة التي يبدأ عندها التفجير مولدًا اهتزازات في الأرض عند إجراء عمليات التنقيب بالطرق الزلزالية (السيزمية).

shot taffeta *taffetas (m) changeant* تافتاه مُتَلَوِّنَة: في الصناعات النسجية، تافتاه تصنع من سداة ولحمة ألوانهما مختلفة، مما تنتج عنه تأثيرات لونية مختلفة.

shotting *formation (f) de grenailles* خَرْدَقَة: صنع الخردق بصب الفلز (المعدن) المصهور في مجار دقيقة، فتتجمد كُرَيّات الخردق أثناء هبوطها، ثم تبرد في صهريج ماء.

shot tongs *tenaille (f) à boulets* مِلْقَطُ القذائف، كُلابَةُ القَذائف: أداة تستخدم في رفع القذائف ونقلها من مكان إلى آخر وهي في وضع أفقي.

shoulder *collet (m)* كَتِف: في صناعة العلب، الجزء الذي يصل عنق الوعاء مع جسمه.

shoulder block *poulie (f) à talon* بَكّارَة بكَعْب: بكارة ذات بروز قرب طرفها العلوي، يمكّنها من الاتكاء على عارضة أو صار دون أن تعرقل انسياب الحبل أو الجنزير المار عليها.

shoulder pad *rembourrage (m) pour les épaules* حَشْو للأكْتاف: وسادة محشوة بالقطن تستخدم في المعاطف لرفع الجزء الخارجي من الأكتاف وإكسابها شيئًا من الضخامة.

shoulder strap *bretelle (f)* حزامُ الكَتِف: حزام أمان على هيئة حمالة يزود بها المقعد في المركبة، ويثبتها الراكب فوق الكتف لمنع انقذافه إلى الأمام في حالة الصدم أو التوقف المفاجئ.

shoulder weapon *arme (f) d'épaule* سلاح كَتِفي: أيّ سلاح ناري يُشَدّ أو يُسند على الكتف أثناء إطلاقه.

shovel *pelle (f)* مجْرَفَة، جاروف: ١- حَفّارة آلية لحفر وجرف الأتربة. ٢- عدة يدوية لتحريك وخلط الأتربة أو المونة أو الخرسانة.

shovel loader *chouleur (m)* مُحَمِّلَة بمجْرَفَة: مكنة تحميل (لودر) تتحرك على عجلات ومزودة بمجرفة متصلة مفصليًا بهيكل المكنة، وتستخدم لجرف المواد السائبة (كالأتربة) ورفعها وتفريغها خلف المكنة.

shower *gerbe (f)* وابل: في الفيزياء النووية، ظهور متزامن (في آن واحد) لعدد من الجسيمات المتأينة المتجهة إلى أسفل، وقد تصاحبها أو لا تصاحبها فوتونات.

shower *averse (f)* رَخّة، وابل: هطول مطر يتميز ببدئه وتوقفه فجأة، وبالتغير السريع في شدته، مع تقلبات متعاقبة في مظهر السماء.

showerproof *imperméable* غَيْرُ مُنْفِذ للمطر: وصف لبعض أنواع الأقمشة المعالجة كيميائيًا بإضافة طبقة شمعية لغرض مقاومة الماء وطرده من على سطحها.

shows *indices (mpl); traces (fpl)* دَلائل: ما يدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية على ما يحتويه الصخر من زيت أو غازات أو متكثفات نفطية أو ماء، ويشار إليها على أنها « دلائل غاز ومتكثفات »، أو « دلائل زيت وغاز »، مثلاً.

show through *transparence (f)* الرُّؤْيَة من الوَجْه الآخَر: في الطباعة، حالة يمكن معها رؤية الصورة المطبوعة على أحد وجهي الفرخ من وجهه الآخر عند تعريض هذا الوجه الآخر لضوء منعكس.

show window *fenêtre (f) d'étalage* واجِهَةُ عَرْض: شباك لعرض المبيعات في محل تجاري أو صالة معروضات، يتكون من فتحة متسعة مركب بها مسطح زجاجي من قطعة واحدة داخل إطار من الخشب أو المعدن.

shrapnel *shrapnel (m)* شَظايا: كُرَيّات صغيرة من الرصاص أو الفولاذ (الصلب) محتواة في قنبلة شظايا يطلقها مدفع ميداني.

shrapnel brass *laiton (m) à cartouches* نُحاسُ القَذائف: نحاس أصفر يستعمل في إنتاج أغلفة الطلقات (الخراطيش)، وذلك نظرًا لقابليته العالية للسحب العميق.

S

فيحدث بينهما توافق محكم بالانكماش عند التبريد.

shrinking of paint *plissage (m) d'une couche de peinture*
انكماشُ طَبَقَةِ الدِّهان: التقلص الذي يحدث في سطح طبقة الدهان (البوية) نتيجة لتبخر بعض المكوِّنات الداخلة في تركيبها.

shrink packaging *emballage (m) par rétrécissement*
تَعْبِئَة بالانكماش: طريقة لتعبئة الوحدات المصنعة باستخدام أغشية (أفلام) قابلة للمط، يجرى تسخينها فتنكمش عند تبريدها مكونة تغليفًا محكمًا للوحدة المعبأة.

shrink resistant *non-rétrécissant*
مُقاوِم للانكماش: مصطلح يطلق على المنتجات النسجية التي تكون نسبة انكماشها في حدود أرقام قياسية منصوص عليها.

shrink ring *frette (f) serrée à chaud*
حَلَقَة انْكماشِيَّة: حلقة تسخن فتتمدد فتحتها، ثم تحشر فيها تجميعة من الأجزاء، وبانكماش الحلقة نتيجة تبريدها فإنها تضم الأجزاء معًا ضمًا محكمًا.

shrink tunnel *tunnel (m) de contraction*
نَفَقُ الانْكماش: فرن على شكل نفق يحتوي على سير ناقل متواصل، يستخدم في إحداث الانكماش للأغشية (الأفلام) المستخدمة في عملية التغليف بالانكماش.

shrink wrapping *enroulement (m) par rétrécissement*
تَغْليف بالانْكماش: أسلوب تقني يتم فيه تحرير الانفعالات في غشاء (فيلم) لدائني برفع درجة حرارة الغشاء فيؤدي ذلك إلى انكماشه وحبكه حول السلعة الجاري تغليفها.

shroud *tôle (f) de protection*
غطاء مَعْدِنيّ: لوح معدني يستعمل في التغطية من أجل الوقاية.

shroud (shroud rope) *haube (m)*
حَبْل شكيمَة: في السفن، واحد من مجموعة الحبال القوية والمصنوعة من السلك أو الألياف، والتي تمتد على جانبي رأس الصاري إلى جانبي السفينة لدعمه عرضيًا.

shroud cap *coiffe (f)*
غطاء طَرَف الحَبْل: في السفن. غطاء واق من النحاس أو صفائح الرصاص أو القِنَّب (الكانفاس) المغطى بالقار أو الجلد، ويثبت فوق أطراف حبال الشكائم عندما تكون مرفوعة إلى أعلى بحيث تمنع الرطوبة إلى داخلها.

رطوبة ينقص عنده حجم عينة ما بنقص محتوى الرطوبة فيها. يفصل بين حالتي الصلابة واللدونة في التربة الطينية، ويتم التمييز عادة بين الحالتين بأن لون الطين يشحب إذا قل محتوى الماء فيه عن حد الانكماش.

shrinkage of wood *retrait (m) du bois*
انْكماشُ الخَشَب: الخشب، عكس المواد الإنشائية الأخرى مثل الحديد (الصلب) والخرسانة المسلحة، يتمدد بالبرودة وينكمش بالحرارة، وذلك نتيجة لتبخر الرطوبة فيه. وهو ينكمش أساسًا في الاتجاه العرضي (في اتجاه الحلقات السنوية)، وليس في الاتجاه الطولي، إلا في بعض أنواع قليلة جدًا من الأخشاب. لذلك تستعمل طرق خاصة في تعشيق الخشب، ودهان الأجزاء الخشبية الداخلة في المباني بالبتيومين لعزل الرطوبة، وقد يُترك فراغ حول تلك الأجزاء للسماح لها بالانكماش والتمدد ولتهوية الفراغ.

shrinkage pool *mare (f) de contraction*
مُنْخَفَضُ انْكماش: في المقولبات، منطقة غير منتظمة، غائرة قليلاً في سطح المقولب، وتكون قد حدثت بسبب الانكماش غير المتساوي في المواضع المختلفة قبل الوصول إلى حالة التصلب التام.

shrinkage porosity *microretassures (fpl)*
مَسامُ الانْكماش: تركيزٌ مُكَثَّف للفجوات الدقيقة (المجهرية) داخل المعدن المصبوب، وتتميز بخطوط حادة وجدران خشنة السطح.

shrinkage ruler *règle (f) de retrait*
مِسْطَرَةُ الانْكماش: مسطرة قياس مقسمة بأبعاد أكبر من الأبعاد القياسية، بحيث تأخذ في الاعتبار انكماش المعدن المصبوب (المسبوك) عند تَبَرُّده. تستعمل، مثلاً، في صنع نماذج المصبوبات الرملية.

shrinkage water *eau (f) de retrait*
ماء الانْكماش: في صناعة الخزفيات، الماء الذي يفقده الطين في أثناء تجفيفه.

shrink film *revêtement (m) par retrait*
غشاءُ الانْكماش: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، مصطلح يطلق على الغشاء الذي سبق بسطه والمستخدم في التغليف بالانكماش.

shrink fit *ajustage (m) serré par retrait*
تَوافُق انْكماشيّ: توافق (إزواج) تداخلي بين جزأين معدنيين، وفيه يسخن الجزء الخارجي لتوسيع فتحته ثم يولج في الجزء الداخلي،

side cleashrinkage *rétrécissement (m); retrait (m)*
انكماش: ١- في هندسة المواد، تقلص المواد المقولبة عند تبريدها، كما يحدث مثلاً للفلزات أو الراتينجات. ٢- في هندسة التبريد، الفقد في وزن سلعة مودعة في غرفة باردة أو خزانة باردة بسبب النقص في المحتوى المائي للسلعة والناتج عن نزع أو إزالة الماء. ٣- في الهندسة المدنية، نقص أبعاد الخرسانة بعد شكها وتصلدها بمقدار يبلغ نحو ٠,٠٠٤ من الأبعاد الأصلية. يحدث نصفه خلال الشهرين الأولين من عمر الخرسانة، ويتم أغلبه خلال العام الأول من عمرها.
٤- في الصناعات النسجية، تقلص (كشكشة) وزيادة في كثافة الألياف النسجية والخيوط مع تغير في شكل وحجم الأقمشة. تعتبر الرطوبة والمؤثرات الميكانيكية والكيميائية من العوامل الرئيسية التي تسبب الانكماش.

shrinkage allowance *tolérance (f) de retrait*
تَجاوُزُ الانْكماش: تجاوز يراعى في أبعاد قالَب التشكيل لتعويض انكماش المقولب عند التبريد.

shrinkage block *conformateur (m)*
كُتْلَةُ انكماش: كتلة من الخشب أو المعدن تحفظ عليها المقولبات تحت ضغط خفيف أثناء تبريدها، وذلك لكي تحتفظ المقولبات بشكلها السليم ودقتها البُعدية.

shrinkage cavity *cavité (f) de retassure (f)*
فَجْوَةُ انكماش: في هندسة الفلزات: ١- عيب في مصبوبة (مسبوكة) يظهر كثقب أو فجوة فيها بسبب التقلص أثناء التجمد وعدم كفاية معدن التغذية.
٢- عيب في وصلة ملحومة، على شكل فجوة، تكون قد نتجت عن انكماش المعدن وهو في الحالة اللدنة (العجينية).

shrinkage crack *crique (f) de retassure*
شَدْخُ انكماش: في هندسة الفلزات، شدخ يحدث أثناء التبريد ويتغلغل في المعدن بغير انتظام، وتكون جدران الشدخ في العادة متأكسدة.

shrinkage groove *rainure (f) par retrait*
حَزُّ انْكماش: في هندسة الفلزات، عيب في اللحام يتمثل في وجود حز ضحل يسببه حدوث تقلص في الفلز (المعدن) على طول جانبي لحمة تغلغل (لحمة غَرْز).

shrinkage limit *limite (f) de retrait*
حد الانْكماش: في ميكانيكا التربة، أقصى محتوى

shrouded propeller *hélice (f) à tuyère*
رَفّاص مُطَوَّق: رفاص السفينة عندما يحاط بحلقة بحيث تزداد قدرته الداسرة (الدافعة) عند السرعات المنخفضة، أو عندما تحيط به حلقة مفصلية نافورية توجِّه الطرح المائي المزاح بحيث يؤدي ذلك إلى تحسين أداء الدفة، وخاصة عند السرعات المنخفضة أو عند السير في مياه محصورة.

shroud hood *feuillard (m) d'haubanage*
طَوْقُ طَرَف الشَّكيمَة: في السفن، طوق من الفولاذ (الصلب) مجهز بعيون تُربط فيها الأطراف العلوية لحبال الشكائم.

shroud lines *cordes (fpl) de suspension*
حَمائلُ المِظَلَّة، حَمائلُ الباراشوت: الحبال المثبتة في المظلة (الباراشوت) والتي تنقل مقاومة المظلة إلى الحمل المعلق منها.

shroud plate *tôle (f) d'haubanage*
لَوْحُ طرف الشَّكيمَة: في السفن، لوح من الفولاذ (الصلب) تثبت إليه الأطراف السفلية لحبال الشكائم.

shroud ring *anneau (m) d'étanchéité*
حَلْقَة مُكْتَنِفَة: في محركات الاحتراق الداخلي، حلقة محيطية في المحرك التربيني ذي الدفق المحوري، وذلك لمنع هروب الغازات من حول أطراف أرياش التربينة.

shroud truck *pomme (f) gougée*
تُفّاحَةُ الشَّكيمَة: في السفن، قطعة أسطوانية من الخشب ومقورة من الداخل، تثبت إلى الأَزِمَّة وتستخدم دليلاً للحبال الجارية.

Shubnikov groups *groupes (fpl) Shubnikov*
مَجْموعاتُ شوبْنيكوف: في فيزياء الجوامد، مجموعات النقط ومجموعات الفراغات لبلورات لها عزوم مغنطيسية.

S

shungite *schungite (f)*
شانْجيت: مادة صلدة، لونها أسود وغير متبلورة، تشبه الفحم، وتتركب من أكثر من ٩٨٪ من الكربون.

shunt *shunt (m); dérivation (f)*
تَفْريعة، مُفَرِّع: ١- في الكهرباء، موصل ذو مقاومة صغيرة نسبيًا، يوصل على التوازي بدائرة كهربائية أو بجزء منها كي يقلل من التيار المار فيها. ٢- في الكهرباء المغنطيسية، قطعة من الحديد تهيئ مسارًا موازيًا لتدفق مغنطيسي حول ثغرة هوائية في دائرة مغنطيسية.

shunt-characteristic motor *moteur (m) à caractéristique shunt*
موتور لَهُ خصائصُ التَّوازي: موتور (محرك كهربائي) له سرعة ثابتة لا تتغير كثيرًا بزيادة الحمل. من أمثلته موتور التوازي.

shunt generator *génératrice (f) shunt*
مُوَلِّد بلَفّ عَلى التَّوازي: مولد كهربائي تكون ملفات المجال فيه موصلة بملفات العضو الدوار على التوازي.

shunt impedance *impédance (f) shunt*
مُعاوَقَة عَلى التَّوازي: معاوقة تتكون من مجموعة معاوقات موصلة على التوازي في الدائرة الكهربائية.

shunting *shuntage (m); dérivation (f)*
تَفْريع، وَصْل عَلى التَّوازي: وصل جهاز بنهايات جهاز آخر على التوازي بحيث يكون التيار الكهربائي الداخل إلى كل منهما مقسمًا بالنسبة بين سماحيتَيْهما.

shunt loading *charge (f) au moyen de bobines en parallèle*
تَحْميل عَلى التَّوازي: في الاتصالات، تحميل يتم فيه توصيل المفاعلات على التوازي بين موصلي خط إرسال.

shunt reactance *réactance (f) en dérivation*
مُفاعَلَة عَلى التَّوازي: مفاعلة لمفاعل ذي محاثة عالية نسبيًا ملفوف على قلب مغنطيسي به ثغرة هوائية. يستخدَم مثل هذا المفاعل لوصل خط النقل بنقطة التعادل فيتم تحييد تيار الشحن عن الخط الموصول به.

shunt transition *transition (f) par dérivation*
انتقال تواز، انتقال بالتَّوصيل على التَّوازي: طريقة لتغيير توصيل الموتورات (المحركات الكهربائية) من التوالي إلى التوازي، وذلك بتقصير دائرة الموتور (أو الموتورات) ثم فصله لإعادة وصله على التوازي مع موتور آخر (أو موتورات أخرى).

shunt trip *déclencheur (m) à bobine en dérivation*
وَسيلَةُ إعتاق عَلى التَّوازي: وسيلة إعتاق تشغل بواسطة ملف إعتاق يستثار بالجهد الرئيسي عن طريق دائرة ذات جهد منخفض، ويمكن التحكم فيها بواسطة مُرَحِّل أو مفتاح لا يعتمد عمله على قاطع الدائرة.

shunt valve *soupape (f) de dérivation*
صمامُ تَحْويل: صمام يهيِّئ لمائع، يتدفق تحت ضغط، مسار هروب متاح أيسر من المسار العاديّ.

shunt water meter *compteur (m) à prélèvement*
عَدّادُ مياه مُجَزِّئ: مقياس (كمية) مياه يتكون من مضيق (فتحة أو أنبوب فنتوري) ومن أنبوب هروب يركب فيه مقياس مياه ميكانيكي.

shunt winding *enroulement (m) en dérivation*
لَفّ عَلى التَّوازي: لف الموصِّلات (الأسلاك) الكهربائية لموتور أو مولد التيار المستمر بحيث تكون لفائف المجال ولفائف الحث بعضو الإنتاج موصلة على التوازي.

shunt-wound motor *moteur (m) shunt*
موتور بلَفّ عَلى التَّوازي: موتور تيار مستمر، فيه توَصَّل ملفات مغنطيسات المجال على التوازي بملفات عضو الإنتاج.

shut *doublure (f)*
انغلاق، طَيّة: في هندسة الفلزات، عيب سطحي يحدث بسبب انطواء سطح الفلز على نفسه، أثناء الصب أو الدلفنة (الدرفلة) مثلاً.

shut-down *arrêt (m)*
إيقاف: إبطال تشغيل محرك أو آلة مع تخفيف الحمل تدريجيًا، ويستخدم في الحالات العادية أو في حالات الطوارئ.

shut-down *mettre hors service*
إقفال: إيقاف العمل بمصنع أو محطة قدرة كهربائية لإجراء عمرة شاملة أو بسبب إضراب العمال أو بسبب مشكلة أو أزمة أخرى.

shut height *hauteur (f) de coulisseau; hauteur (f) de presse fermée*
ارتفاعُ الإغلاق: في المكابس: ١- المسافة بين فَرْشة المكبس وبين وجه الكابس، عندما يكون الكابس عند أسفل شوطه (مشواره). ٢- الارتفاع الكلي لِعُدَّة الكبس عندما تكون مقفلة تمامًا.

shut-in pressure *pression (f) statique*
ضَغطُ الانحباس: في هندسة البترول: ١- الضغط الذي يبلغ أقصى درجة عند قاع البئر ويَثْبت عندها، وذلك عند اختراق البئر لصخر المكمن. يسمى تحديدًا «ضغط انحباس قاع البئر». ٢- الضغط الإستاتي المُسلَّط على جدران الأنبوب المغلف للبئر المنتجة، مقيسًا عند فوهتها، بعد تمام نفاذ الثقب في صخر المكْمَن. يسمى تحديدًا «ضغط انحباس أنبوب التغليف».

shut-in well *puits (m) fermé*
بئر مُغْلَقَة: بئر نفط أو غاز أغلقت لأسباب طارئة أو قهرية.

shut-off (shutoff) *arrêt (m)*
إيقاف: في الهندسة الفضائية، الإيقاف المتعمَّد لعملية الاحتراق في الدفع الصاروخي، وذلك استجابة لأمر صادر من محطة توجيه أرضية أو من

لا يستخدم فيها مكوك.

shuttle valve *soupape (f) à navette*
صمام مُتَرَدِّد: في الهندسة الميكانيكية: ١- صمام يستخدم للتحكم في الإمداد بالبخار إلى أسطوانة المضخة الترددية المزدوجة الفعل، حيث يتحرك الصمام في اتجاه أفقي من أحد طرفي صندوقه إلى الطرف الآخر. وهذه الحركة الأفقية يتحكم فيها عادة صمامٌ مساعد. ٢- صمام أوتوماتي وظيفته السماح بسريان الوقود أو إيقافه بين ماسورة وأخرى، وفقًا لوقوع إحداهما تحت ضغط.

sial *sial (m)* **سيال:** الغلاف الخارجي من القشرة الأرضية، وتكوّنه صخور خفيفة من الجرانيت وفصيلته. هذه الصخور غنية جدًا بمادة السليكا (٧٠٪ تقريبًا) والألومينا. الاسم sial مشتق من الرمزين الكيميائيين لعنصري هذين المعدنين: Si للسليكون و Al للألومنيوم.

siccative *siccatif (m)* **مُجَفِّف، سيكاتيف:** مادة إذا ما أدمجت بكميات قليلة نسبيًا في الزيوت الجفوفة أو في الدهانات (البويات) أو الورنيشات التي أساسها زيوت جفوفة، فإنها تعجل بجفافها عند درجات الحرارة العادية. تختلف أنواع المجففات وطرق تحضيرها وكيفية استعمالها باختلاف السطح أو المادة المطلوب طلاؤها، وهي عادة مركبات من الرصاص أو المنجنيز أو الكوبلت. أهم أنواعها مجففات التربنتينات، والمجففات العجينية التي تحضَّر بطحن مركبات مناسبة من الرصاص والمنجنيز مع كمية قليلة من الماء وزيت بذر الكتان المصيص، مع ناشرات معدنية أو بدونها.

sickle *faucille (f)* **منجل:** أداة يدوية تتكون من نصل (سلاح) معدني معقوف ومقبض خشبي. يستخدم في قطع (حَشّ) المحاصيل الحبية أو المحاصيل الزراعية الأخرى.

sicklerite *sicklérite (f)* **سيكْلِيريت:** $(Li,Mn)(PO_4)$. معدن لونه بني غامق، يتركب من فسفات الليثيوم والمنجنيز المائية. يتبلور في النظام المعيني القائم، ويوجد على هيئة كتل تشققية (قابلة للتشقق).

side *côté (m); flanc (m)* **جَنْب، جانب:** مصطلح يطلق على كل السطح الخارجي للسفينة الظاهر فوق خط الماء من أي من الناحيتين.

side arch *couteau (m)* **طوبة مُسْتَدِقَّة:** طوبة يكون فيها الوجهان الكبيران مائلين بعضهما نحو بعض بحيث يكون أحد

هذه. ٢- في الصناعات النسجية، الأداة أو الوسيلة التي تحمل خيط اللحمة داخل النفس في أثناء عملية النسج.

shuttle box *boîte (f) à navettes* **دُرْجُ المكوك:** في الصناعات النسجية: ١- خانة تستخدم مخزنًا للمواكيك (جـ. مكوك) التي تحوي خيوط لحمة بألوان متعددة. ٢- صندوق بالنول على أحد جانبي الدف بعد كل حذفة خلال النفس.

shuttle-boxes change *changement (m) des boites à navette* **تَغْيِيرُ أدراج المواكيك:** في الصناعات النسجية، تحريك أدراج المواكيك في النول إلى أعلى وإلى أسفل بواسطة وسائل خاصة، وذلك للحصول على لون اللحمة التي عليها الدور في الحذفة.

shuttle car *chariot (m) va-et-vient* **عَرَبة مكوكيَّة:** في هندسة المناجم، عربة ذات عجلات مطاطية أو مجنزرة، وتدفع كهربائيًا، تستخدم في نقل المواد الخام من آلات التحميل في المنجم إلى شبكات النقل الرئيسية.

shuttle conveyor *convoyeur (m) navette* **ناقلة مكوكيَّة:** أية ناقلة في منشأ مكتَفٍ ذاتيًا وقابلة للتحريك في مسارٍ محدد موازٍ لتدفق المادة المنقولة.

shuttle feeler *tâteur (m); palpeur (m)* **حَسَّاسُ المكوك:** في الصناعات النسجية، ترتيبة وقائية تستخدم عند تغيير ماسورة اللحمة لإبقاء المكوك داخل الدرج، وبالتالي تمنع حدوث عيوب أو وقوع إصابات.

shuttle furnace *four (m) à sole mobile* **فُرْن مكوكي:** فرن ذو عربة للتشغيل المتقطع (على دفعات)، حيث تتحرك دفعة التشغيل إلى داخل الفرن ثم إلى خارجه، قبل إدخال الدفعة التالية. يستخدم، على سبيل المثال، في عمليات التحميص والتلبيد.

shuttle marking *trame (f) tachée* **عَلامة مكوكيَّة:** في الصناعات النسجية، قطوعات في خيوط السداة بعرض القماش أو جزء منه نتيجة خروج المكوك عن مساره.

shuttle-service *service (m) navette* **خدْمَة مكوكيَّة:** خدمة متواصلة ذهابًا وإيابًا لنقل الركاب بين مكانين رئيسيين، كالخدمة المكوكية بالحافلات (الأوتوبيسات) أو الهليكوبتر بين المطار و وسط المدينة.

shuttless loom *métier (m) sans navette* **نَوْل لامكوكي:** أحد أنواع أنوال النسيج التي

نظام توجيه مستقل مركب في داخل الصاروخ.

shut-off cock *robinet (m) de fermeture* **مِحْبَسُ إغلاق:** في محركات الاحتراق الداخلي، صمام يمنع تدفق الوقود إلى المحرك لإيقافه في حالة الطوارئ.

shut-off devices *dispositifs (mpl) d'arrêt* **نَبائطُ إيقاف:** نبائط يتم تركيبها في خطوط الأنابيب في مواقع مختارة، وتسمح بإيقاف التدفق عند الضرورة.

shut-off head *hauteur (f) d'arrêt; pression (f) d'arrêt* **ضاغطُ الإغلاق:** الضغط الناشئ في مضخة تدفق محورية أو بالطرد المركزي حينما ينعدم التدفق خلال الشبكة أو المجموعة.

shut-off valve *vanne (f) d'arrêt* **صمامُ إغلاق:** صمام يشغل يدويًا ويستخدم لعزل أو فصل قسم من معدات المجموعة أو الوحدة بغرض إجراء أعمال صيانة أو إصلاح عليها في الموقع.

shutter *obturateur (m)* **مغلاق، مصراع:** ١- في الهندسة النووية، ما يسد به فتحة أو نافذة في المفاعل لمنع تسرب الإشعاع منها. ٢- في البصريات، أداة ميكانيكية توقف نفاذ الضوء بالفتح والإغلاق بسرعات مختلفة، وذلك لتعريض الفيلم الفوتوغرافي للضوء. يستعمل في المصوِّرات وفي أجهزة العرض السينمائية. ٣- في التسليح، حاجز أو عائق في رَتَلٍ متفجر يستخدم في إيقاف موجة التفجير.

shutter *hausse (f)* **مِصْراع:** في الهيدرولوجيا، بوابة للتحكم في تدفق الماء فوق الأعتاب، وتتكون من لوح يترجح حول محور أفقي ويجرى تحريكها يدويًا.

shuttering *coffrage (m); encoffrement (m)* **قالَبُ صَبّ:** غلاف خشبي (فورمة) مؤقت تصب فيه الخرسانة الإنشائية وتترك حتى تتصلب (تَشُكّ).

shuttle (rabbit) *furet (m)* **مَكّوك:** في الهندسة النووية، إناء صغير زورقي الشكل، توضع به المادة المراد تعريضها في داخل المفاعل للإشعاع أو للنيوترونات، ويحرك إلى داخل المفاعل أو إلى خارجه في مجرى خاص.

shuttle *navette (f)* **مَكّوك:** ١- في الهندسة الفضائية، مركبة فضائية تتحرك ذهابًا وإيابًا مع مواجهتها باستمرار لاتجاه واحد. يطلق المصطلح أيضًا على حركة الذهاب والإياب

sided timber *bois (m) équarri* خَشَب مَمْسوحُ الجانِبَيْن: قطعة خشبية تمت تسوية وجهيها بعد نشرها.

side-dump car *wagon (m) à déversement latéral* عَرَبة قَلّابَة بالجَنْب: عربة لنقل المواد السائبة، وتفرغ محتوياتها على أحد الجانبين أو كليهما، حيث تزود بأبواب جانبية وأرضية مائلة، أو يسمح تركيبها بإمالتها إلى الجنب.

side echo *écho (m) de lobe secondaire* صَدًى جانبيّ: في الكهرباء المغنطيسية، صدى ناتج عن فَصّ جانبي للهوائي (الإيريال).

side effect *action (f) secondaire* تأثير جانبيّ: تأثير فرعي ينتج عن تأثير رئيسي، كالإجهادات الجانبية التي تَنشأ عن إجهاد رئيسي مسلَّط في اتجاه معين وتحصل معه في آن واحد.

side elevation *projection (f) latérale* مَسْقَط جانبيّ: رسم إسقاطي على المستوى الرأسي لجانب آلة أو منشأ أو مبنًى، إلخ.

side entrance *entrée (f) latérale* مَدْخل جانبيّ: مدخل ثانوي بخلاف المدخل العمومي لمبنى، ويطل عادة على شارع جانبي، ويستعمل أحيانًا في المباني العامة ومباني الأعمال لدخول رجال الإدارة، حيث يؤدي مباشرة إلى مكاتبهم أو إلى المصاعد الموصلة إليها.

side-entrance manhole *trou (m) d'homme à entrée latérale* فُتحة تفتيش جانبيّة: في الهندسة المدنية، فتحة تفتيش عميقة، يكون مدخلها من جنب غرفة التفتيش وليس من أعلاها، ويتم الوصول إلى المدخل عن طريق فتحة رأسية ثم ممر أفقي.

side flue (waste-gas flue) *traînasse (f)* مَصْرِف جانبيّ للغازات: ممر أفقي تحت أو قبالة بطارية أفران لتجميع الغازات العادمة المنصرفة من كل فرن على حدة.

side-inlet impeller *roue (f) mobile à admission latérale* دَفّاعة جانبيّةُ المَدْخَل: في المضخات الطاردة المركزية، الجزء الدوّار من مضخة يدخل فيها المائع في الاتجاه المحوري من أنبوب المص ثم يدور بزاوية قائمة ليصبح في الاتجاه القطري عند مدخل الدفاعة (العضو الدوّار).

side keelson *carlingue (f) latérale* رَقيدَة جانبيّة: عارضة ممتدة على طول أسفل السفينة في اتجاه موازٍ للأرينة.

ميمنة السفينة أو ميسرتها.

side bunkers *soutes (fpl) latérales* مُسْتَوْدَعاتُ وَقود جانبيّة: في السفن، مستودعات زيت وقود أو فحم توجد بجانب غرفة الغلايات.

side canal *canal (m) latéral* تُرْعَة جانبيّة: ترعة يتم شقها موازية للترعة الأم، وذلك لري الأراضي غير المتيسِّر ريُّها من هذه الترعة.

side chain *chaîne (f) latérale* سلْسلة جانبيّة: في الكيمياء العضوية: ١- مجموعة فرعية من الذرات موصولة بذرات نواة جزيء. ٢- مجموعة أو مجموعات الألكيل التي تحل محل الهدروجين في المركَّبات الحلقية.

side clearance *dépouille (f) latérale* الخُلوصُ الجانبيّ: في أدوات القطع، الزاوية بين الجانب ومستوى الحد القاطع لأداة القطع، مقيسة في المستوى الافتراضي للتشغيل.

side curtain *rideau (m) de côté* ستارةُ الجانب: في السفن، ستارة جانبية من القِنَّب لحماية الركاب من الريح ورذاذ البحر.

side-cut brick *brique (f) coupée sur côté* طوبَة مَقْطوعَة جانبيًا: طوبة مقطوعة بسلك مشدود في اتجاه جانبها الطويل.

side deep tank *cale (f) à eau de côté* صهريج عَميق جانبيّ: في السفن، صهريج جانبي مصمم لاحتواء شحنة أو لحمل ماء الصابورة.

side direction *direction (f) latérale* اتِّجاه جانبيّ: في تحليل الإجهادات، الاتجاه المتعامد على مستوى التماثل لجسم ما، وذلك تمييزًا له من الاتجاه المُماس.

side-discharge shovel *pelle (f) à décharge latérale* مجْرَفَةُ تَفْريغ جانبيّ: مجرفة تحميل ذات قادوس كبير موصل مفصليًا بهيكل المجرفة، وتستخدم لحفر ورفع وتفريغ المواد في اتجاه جانبي فوق ناقلة ذات سير أو وسيلة نقل أخرى.

side dome *dôme (m) latéral* قُبَّةُ الجَنْب، سنامُ الجَنْب: في البلوريات، قبة (سنام) في النظام البلوري المعيني، يتكوَّن من أربعة أوجه، كل منها في شكل مستطيل يوازي المحور أ، ويقطع المحورين ب، جـ.

sidedozer *sidedozer (m)* بُلدوزر ردْم: بلدوزر نصله مائل بزاوية محددة، ويستخدم في ردم قنوات ومجاري الصرف المكشوفة.

الوجهين الجانبيين أصغر من الوجه الآخر.

side arm *arme (f) blanche; arme (f) de hanche* سلاحُ الجَنْب: أيٌّ من الأسلحة التي تحمل في الجنب أو في الحزام عند عدم استعمالها. من أمثلتها الحربة (السونكي)، والمسدس الأوتوماتي.

sideband *bande (f) latérale* نطاق جانبيّ: نطاق ترددات على كلا جانبي تردد الموجة الحاملة لإشارة راديوية (لاسلكية) معدلة، ويتم إنتاجه بعملية التعديل. يشتمل النطاق الجانبي العلوي على ترددات تساوي مجموع ترددات الموجة الحاملة وتردد التعديل، في حين يشتمل النطاق الجانبي السفلي على ترددات تساوي الفرق بين تردُّدات الموجة الحاملة وتردد التعديل.

side bar *barre (f) de quille* قَضيب جانبيّ: في السفن، أحد قضيبين مسطحين يثبتان على جانبي الأَرينَة القضيبية المركبة لتدعيمها.

side beaching *revêtement (m) de protection latérale* تَثْبيت الجوانب: رص غطاء واق على الضفاف الترابية للقناة أمام وخلف المنشأة الهيدرولية، وذلك لحماية الضفاف من التحاتّ (الحت) بفعل الماء.

side-bend test *essai (m) de pliage latéral* اخْتبارُ حَنْي جانبيّ: اختبار حني يجرى على وصلة ملحومة، ويكون فيه وجه مقطعٍ مستعرضٍ للُحمة هو الواقع تحت تأثير الشد.

side-blown converter *convertisseur (m) à soufflage latéral* مُحَوِّل جانبيُّ النَّفْخ: وعاء معدني مبطن بطوب حراري وله قاعدة صماء، توجد في جانبه فتحة مناسبة يدفع خلالها الهواء بحيث يتخلل المعدن أو يكاد يكون مماسًا له، وبهذه الكيفية يمكن إنتاج أنواع من الفولاذ (الصلب) تقل فيها نسبة النتروجين لعدم تغلغل الهواء في المعدن المنصهر، فترتفع جودته.

side-blown process *procédé (m) à soufflage latéral* أسْلوبُ النَّفْخ الجانبيّ: أسلوب لإنتاج الفولاذ (الصلب)، وفيه يدخل الهواء من جانب المحول بحيث يرتطم بسطح الشحنة.

side-boom dredge *drague (f) à flèche latérale* كَرّاكَة بذراع جانبيّة: كراكة تستخدم لنقل النفايات خلال ماسورة تفريغ معلقة من ذراع مرفاعية وإلقائها في البحر بعيدًا عن

side launching *lancement (m) en travers* حَدْر جانبيّ، إنْزال جانبيّ: طريقة لإنزال السفينة من القَزَق أو الحوض الجاف إلى البحر حينما يكون مسطح الماء محدودًا، وفيها يجرى الحدر (الإنزال) في الماء في اتجاه متعامد على أرينتها.

side lights *feux (mpl) de côté* الأضْواءُ الجانبيَّة: في الملاحة البحرية، الضوء الأحمر إلى يسار السفينة، والضوء الأخضر إلى يمينها، واللذان تبديهما أثناء السير. الأضواء مصممة بحيث تظهر للرائي من الأمام في قوس دائرة قدرها ١١٢,٣٠° (أي ١٠ كارتات) وهو على بعد لا يقل عن ميلين بحريين.

side lobe *lobe (m) latéral* فَصّ جانبيّ، فَصّ ثانويّ: في الكهرباء المغنطيسية، أيّ فَصّ، ما عدا الفص الرئيسي، في نمط إشعاع الهوائي (الإيريال).

side-looking radar *radar (m) à visée latérale; radar (m) à antennes latérales* رادارُ الرُّؤْيَة الجانبيَّة: رادار محمول جوًّا، ومزود بهوائيات موجهة إلى يمين ويسار مسار الطيران. يستخدم في الحصول على تفاصيل شديدة الوضوح لمناطق العدو أثناء التحليق خارج حدودها، ولكشف الغواصات وهي غاطسة في البحر.

side-milling cutter *fraise (f) trois tailles* مِقْطَعُ تَفْريز جانبيّ: مقطع تفريز ذو أسنان في كلا جانبيه علاوة على الأسنان المحيطية.

side plating *bordé (m) en tôles de côté* التَّلْويحُ الجانبيّ: التلويح الخارجي لبدن السفينة بدءًا من منحنى الجَمّة حتى جانب السفينة من أعلاها.

side rake *angle (m) de coupe latéral* زاويَةُ الجَرْف الجانبيّ: في أدوات القطع، الزاوية بين الوجه وبين المستوى المرجع لأداة القطع، مقيسة في المستوى الافتراضي للتشغيل.

side reaction *réaction (f) secondaire; réaction (f) parallèle* تَفاعُل جانبيّ: تفاعل كيميائي ثانوي أو فرعي يحدث في آن واحد مع التفاعل الرئيسي. وهو يحدث بفعل المتفاعل نفسه أو المتفاعلات نفسها، إلا أنه يؤدي إلى نواتج مختلفة.

sidereal clock *horloge (f) sidérale; chronomètre (m) sidéral* ساعَة نَجْميَّة: ساعة فلكية مضبوطة عند الساعة «صفر»، والدقيقة «صفر»، والثانية «صفر» (أي عند منتصف الليل)، حينما يقطع الاعتدال الربيعي دائرة خط الزوال.

sidereal day *jour (m) sidéral* يَوْم نَجْميّ: الزمن ما بين عبور نجم معين لخط زوال (طول) عبورين متتاليين.

sidereal period *période (f) sidérale* دَوْرَة نَجْميَّة: الزمن الذي يستغرقه كوكب أو تابع (قمر) طبيعي لإتمام دورة كاملة واحدة، مقيسًا بالنسبة إلى النجوم الثابتة.

sidereal time *temps (m) sidéral* زمن نَجْميّ: الزمن مقيسًا بالنسبة إلى النجوم، وهو يختلف عن الزمن المعتاد لنا والذي يعتمد أساسًا على اليوم الشمسي المتوسط.

sidereal year *année (f) sidérale* سنة نَجْميَّة: الزمن الذي تستغرقه الأرض (الكرة الأرضية) في إتمام دورة واحدة حول الشمس، مقيسًا بالنسبة إلى النجوم الثابتة.

side-relief angle *angle (m) de dépouille latéral* زاويةُ الخُلوص الجانبيَّة: الزاوية بين الجزء من جانب أداة القطع الواقع أسفل الحد القاطع والمستوى العمودي على قاعدة الأداة.

siderite *sidérite (f)* سيديريت: $FeCO_3$. معدن لونه رمادي مائل إلى البني أو إلى الأخضر، يتركب من كربونات الحديد، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

side-road *chemin (m) de traverse* طَريق مختصَر: طريق جانبي يؤدي إلى نفس الهدف، غير أنه أقصر طولاً وأسرع زمنًا.

side rod *bielle (f) d'accouplement* ذراع جانبيَّة: ذراع في الآلة الترددية تصل بين نهايتي مرفقين فيها، وظيفتها نقل الحركة من ذراع التوصيل لأكثر من مرفق، وحركتها حركة انتقال متواز.

siderolite *sidérolithe (f)* سيديروليت: معدن حجري من الشُّهب يحتوي على نسبة عالية من الحديد.

sideromelane *sidéromélane (f)* سيديروميلين: زجاج بازلتي يتميز به الطَّفّ البالاجونيتي.

sideronatrite *sidéronatrite (f)* سيديروناتْريت: معدن لونه أصفر، يتركب من كبريتات الصوديوم والحديد القاعدية المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يوجد على هيئة كتل ليفية.

siderophile element (siderophyllic element) *élément (m) sidérophile* عُنْصُر أليف للحَديد: عنصر ذو ألفة ضعيفة للأكسجين والكبريت، ويذوب بسهولة في الحديد المصهور. يشمل: الحديد، والنيكل، والكوبلت، والبلاتين، والذهب، والقصدير، والتنتالم.

siderophillite *sidérophyllite (f)* سيديروفيلّيت: نوع من البيوتيت غني بالحديد.

siderosis *sidérose (f)* سُحار حَديديّ، تترب حديديّ: سُحار (تَغَبُّر أو تَتَرُّب) رئوي يسببه الاستنشاق العميق لغبار أو أتربة تحوي ملحًا حديديًا. تكثر الإصابة به بين العاملين في مناجم خامات الحديد.

siderostat *sidérostat (m)* مُتتبِّع نَجْميّ: سيديروستات: نموذج محسن من الهليوستات (مرآة عاكسة لأشعة الشمس)، وفيه تظل صورة النجم ثابتة، على حين يظل مجال الرؤية في حالة دوران حول المركز.

siderotil *sidérotyle (m)* سيديروتيل: $(Cu,Fe)SO_4.5H_2O$. معدن لونه أبيض مائل إلى الأصفر أو إلى الأخضر الباهت، يتركب من كبريتات النحاس والحديد المائية، ويوجد على هيئة قشور ليفية ومجموعات من بلورات شبيهة بالإبر.

side seam *repli (m) latéral* دَرْزَة جانبيَّة: في الصناعات المعدنية، وصلة تمتد بالطول الكلي لجسم علبة أو مسلك أو وعاء معدني.

side skew *biseau (m) court sur panneresse* طوبَة مُسْتَدَقَّةُ الجانب: طوبة يصنع أحد وجهيها الجانبيين زاوية مقدارها ٦٠° مع أحد وجهيها الكبيرين، وزاوية مقدارها ١٢٠° مع الوجه الآخر ذي الطول الأصغر نسبيًّا.

side-slipping *dérapage (m)* انْزلاق جانبيّ: حركة إلطائرة عندما يكون اتجاه انسياب الهواء حولها بزاوية تجعل له مُرَكَّبة سرعة في اتجاه المحور الجانبي وهو مائل أثناء الطيران. وتكون زاوية الانزلاق الجانبي هي الواقعة بين المحور الطولي واتجاه حركة الطائرة. وقد يحدث انزلاق ظاهري إذا كانت الطائرة في اتجاه مقابل لاتجاه الريح ثم غيرت مسيرها في اتجاه متعامد معها، وحينئذ يبدو كأن الطائرة تنزلق بسبب انسياق الريح إلى داخل منحنى الدوران.

side-step gate *attaque (f) de réchauffage* مَصَبّ بدرج جانبيّ: في السباكة الرملية، مصب يعمل عند اللزوم في مجموعة

من خاماته، وفيها يذاب كبريتيد النحاس في محلول من كبريتات النحاس وحمض الكبريتيك، ثم يرسب النحاس الفلزي من المحلول بإمرار تيار كهربائي فيه.

Siemens-Martin steel *acier (m) Martin*
فولاذُ سيمنز و مارْتن: الفولاذ (الصلب) الذي ينتج في أفران سيمنز ومارتن (أفران المجمرة المكشوفة).

sienna *terre (f) de sienne*
سيينّا: طَفْل أصفر بني، يستعمل في بعض أنواع الدهانات (البويات) ويتركب من خليط من أكاسيد الحديد والمنجنيز المهدرتة.

sieve *tamis (m)*
مُنْخُل، غرْبال: ١- شبيكة سلكية أو لوح معدني مخرم يستخدم لتصنيف المواد الحبيبية أو المطحونة إلى مجاميع طبقًا لمقاساتها وأشكالها. ٢- مصفاة لفصل السوائل عن المواد السائبة الجافة المختلطة بها.

sieve analysis *analyse (f) au tamis*
تَحْليل بالمُنْخُل، تَصْنيف غرْبالي: تصنيف المقاسات المختلفة من المواد الحبيبية أو الجسيمات الجامدة، وتعيين عدد الحبيبات من كل مقاس منها، عن طريق تمريرها في مجموعة من المناخل العيارية المتتالية التي يتناقص اتساع ثقوبها تدريجيًا.

sieve fraction *fraction (f) granulométrique par tamisage*
الجزْءُ المَنْخول: الجزء من الجسيمات الجامدة الذي يمر خلال منخل عياري ذي مقاس معين، ويحتجزه منخل عياري آخر ذو مقاس أدق.

sieve mesh *grille (f) de crible*
شبكةُ المُنْخُل: الفتحة العيارية (القياسية) في المنخل أو الغربال، كما تحددها أربعة أسلاك حدية متقاطعة طولاً وعرضًا.

sieve residue *résidu (m) de tamis*
المُتَخَلِّفُ عَلى المُنْخُل: مقدار المادة المتبقية على منخل ذي ثقوب عيارية (محددة المقاس)، بعد أن تنفذ منها الحبيبات ذوات المقاسات الأصغر.

sievert *sievert (m)*
سيفِرْت: في الفيزياء النووية، وحدة لقياس جرعة الإشعاع، وتساوي ٨,٣٨ رونتجن تقريبًا.

sieve-shaker *vibreur (m) de tamis*
هَزّازُ المُنْخُل، رَجّاجُ الغرْبال: آلة تعمل على هز مجموعة من المناخل، وتستخدم للحصول على عينات من مادة تصنف بحسب مقاسات حبيباتها.

بواسطة أجهزة خاصة.

side-wedge angle *angle (m) de taillant latéral*
زاويَةُ القَطْع الجانبيَّة: في أدوات القَطع، الزاوية بين وجه الأداة وجانبها، مقيسة في المستوى الافتراضي للتشغيل.

side weir *déversoir (m) latéral*
هَدّار جانبيّ: هدار يتدفق إليه الماء في اتجاهٍ موازٍ للعتَب.

siding *voie (f) d'évitement*
خَطّ جانبيّ: سكة حديدية جانبية قصيرة ترتبط بالسكة الرئيسية عند موضعين أو أكثر، وتستخدم لوقوف العربات، من أجل إخلاء الخط الرئيسي مثلاً.

siding *bardage (m)*
ثَخانة جانبيّة: ثخانة العضو الإنشائي في السفينة مقيسة في الاتجاه المتعامد مع المستوى الذي يمتد فيه ذلك العضو. فمثلاً، ثخانة العتبة تقاس في اتجاه المحور الطولي، وكذلك ثخانة الإطار. أما ثخانة الأرينة الرئيسية والأرينة الثانوية، وثخانة القيدوم، وثخانة قائم المؤخرة، فتقاس في اتجاه المحور العرضي للسفينة. كذلك فإن ثخانة الأرضية تقاس في الاتجاه الرأسي والمتعامد مع المحور العرضي للسفينة.

siegbahn *siegbahn (m)*
سيجْبان: وحدة طول بَطَل استعمالها، وكانت تستعمل سابقًا للتعبير عن أطوال موجات الأشعة السينية.

siege artillery *artillerie (f) de siège*
مدْفَعِيَّةُ الحصار: مجموعة أسلحة متكاملة تتألَّف من المدافع وقاذفات الصواريخ، وما يلزمها من تجهيزات ومواد وعتاد، وتستخدم لتدمير التحصينات المقامة في منطقة محاصرة.

siege gun *canon (m) de siège*
مدْفَعُ الحصار: مدفع يستخدم لتدمير التحصينات، ويقصد به مدفع هوتزر عادة.

siegenite *siegénite (f)*
سيجنيت: $(CO,Ni)_3S_4$. معدن يتركب من كبريتيد الكوبلت والنيكل.

siemens *siemens (m)*
سيمنْز: وحدة المواصلة الكهربائية في النظام الدولي للوحدات، وتساوي مقلوب الأوم، وتسمى «مو» (mho).

Siemens furnace *four (m) Siemens*
فُرْنُ سيمنْز: فرن لافح يستعمل في إنتاج الفولاذ (الصلب)، ويجرى تسخينه بالغازات.

Siemens-Halske process *procédé (m) Siemens-Halske*
أسلوبُ سيمنْز و هالسْكه: طريقة لاستخلاص فلز النحاس

مجرى الصب والمصب بغرض ملء فجوة القالب بالمعدن المصهور المتاح وهو أسخن ما يمكن.

side stitching *piquage (m) à travers*
خَزْم جانبيّ: أسلوب بسيط لتجليد الكتب، وفيه يتم خزم (تدبيس) كعب الكتاب بالسلك من الجنب من ناحية الملزمة الأولى، بحيث ينفذ في الملازم جميعًا، ويبرز طرفاه من جهة الملزمة الأخيرة، ثم يثنى طرفا السلك إلى الداخل.

sidestream *fraction (f) latérale; coupe (f) latérale*
دَفْقَة جانبيَّة، قَطْفَة جانبيَّة: دفق سائل يؤخذ من نقطة متوسطة في وحدة لمعالجة السوائل، كبرج تقطير أو برج استخلاص.

side stringer *serre (f) de côte*
مَدّاد جانبيّ: مداد طولي يمتد على طول السطح الداخلي لألواح بدن السفينة.

side-tipping loader *chargeuse (f) à déversement latéral*
مُحَمِّلة جانبيَّةُ التَّفْريغ: محملة (لودر) تفرِّغ حمولة القادوس بقلبه جانبيًا.

sidetone *effet (m) local*
طَنين جانبيّ: في الاتصال التليفوني، صوت المتحدث نفسه كما يسمع في المستقبِل التليفوني الذي يستعمله، ويكون له تأثير غير مرغوب، لذلك يكبت عادة بواسطة دوائر خاصة.

sidetone level *niveau (m) d'effet local*
مَنْسوبُ الطَّنين الجانبيّ: في الاتصال التليفوني، نسبة حجم الطنين الجانبي إلى حجم صوت الشخص المتحدث، ويعبر عنها عادة بالديسيبل.

sidetrack (side track) *voie (f) secondaire*
مَسير جانبيّ: في هندسة المناجم، مسير جديد جانبي في اتجاه حفر البئر عندما يُسَدّ المسير الأصلي لها بالإسمنت لتعذر الحفر فيه لأي سبب.

side valve *soupape (f) latérale*
صمام جانبيّ: في المحركات، صمام السحب أو صمام العادم عندما يكون مركبًا بالنسبة للأسطوانة من الجنب، وليس من أعلى.

sidewalk *trottoir (m)*
مَمْشى جانبيّ، رصيف: ممشى مخصص للسير على الأقدام في جانب شارع أو طريق.

side-wall sample *échantillon (m) latéral*
عيِّنة جداريّة: في هندسة المناجم، قطعة صخرية أو لُبّ صخري مستخرج من أحد جوانب البئر عند عمق معين لاختبارها

sieve tray *plateau (m) perforé* **صينيّة منخُليَّة**: ألواح أفقية مثقبة في نمط منتظم الشكل، توضع في أبراج تقطير البترول بغرض جعل البخار الصاعد فيها يتلامس مع تيار السائل الذي ينساب إلى أسفل.

sieving *tamisage (m)* **نَخْل، غَرْبَلة**: عملية فصل الحبيبات، بعضها عن بعض، حسب أحجامها، وذلك بإمرارها في مناخل أو غرابيل ذوات ثقوب عيارية مختلفة المقاسات.

sight *hausse (f); visée (f); guidon (m)* **مُسَدِّدَة، مُصَوِّبَة**: أداة بصرية أو ميكانيكية لتصويب (تنشين) السلاح الناري أو لضبط وضع المدفع أو الجهاز القاذف بقصد إصابة الهدف عند إطلاق النيران.

sight base *pied (m) de hausse; support (m) de hausse* **قاعدةُ المسَدِّدَة**: رَكوبة (حاملة) مسدِّدة المدفع.

sight bracket *flasque (m) de pointage* **حاصِرَةُ المسَدِّدة**: كتيفة تستخدم لتثبيت المسدِّدة (القابلة للفصل) في موضعها عند تركيبها على المدفع.

sight distance *distance (f) de visibilité* **مَدى الرُّؤية**: ١- في البصريات، المسافة التي يظل جسم ما في نطاقها مرئيًا للمشاهد عندما يكون الجسم في مستوى العين. ٢- في الطرق، أقصى مسافة يمكن عندها لشخص رؤية جسم على نفس ارتفاع خط بصره عن سطح الطريق.

sight-feed lubricator *lubrificateur (m) à débit visible* **مُزَلِّقَة بأنبوب بَيان التَّغْذية**: مزلقة (مزيتة أو مشحمة) مزودة بأنبوب زجاجي يمكن من خلاله رؤية التدفق أو التغذية بالزيت أو الشحم.

sight glass *verre-regard (m)* **زُجاجَةُ بيان**: أنبوب زجاجي يستعمل لبيان منسوب السائل في الأنابيب والصهاريج والمحامل (كراسي التحميل) والمعدات المشابهة.

sighting *pointage (m); visée (f)* **تَسْديد، تَصْويب، تَنْشين**: عملية تصويب سلاح ناري، بمساعدة مسدِّدة (مهداف)، نحو نقطة الهدف.

sighting angle *angle (m) de visée* **زاوِيةُ التَّسْديد**: الزاوية بين خط التسديد نحو نقطة الهدف وبين الاتجاه الرأسي.

sighting instrument *appareil (m) de visée* **جهازُ التَّسْديد**: جهاز مصمم للمساعدة على تسديد سلاح ناري. قد يكون الجهاز مثبتًا على السلاح أو قابلاً للفصل ويثبت في موضعه على السلاح عند الاستخدام.

sighting shot *coup (m) de réglage* **طَلْقَةُ تصويب**: طلقة تجريبية تُرمَى من سلاح ناري للتأكد من الضبط الصحيح للمسدَّدة.

sighting system *dispositif (m) de pointage* **جهاز التّسْديد**: جهاز بصري أو ميكانيكي لتصويب (تنشين) السلاح الناري أو لضبط وضع المدفع بقصد إصابة الهدف عند إطلاق النيران.

sight unit *bloc (m) optique de visée* **وَحْدَةُ التَّصْويب**: وحدة تسديد مدمجة تتكون من مقراب فسيح الرؤية (تليسكوب بانورامي) وركوبة، وتستخدم عادة في تصويب السلاح الناري للإطلاق المباشر أو غير المباشر للنيران.

sight vane *pinnule (f); dioptre (m)* **مُصَوِّبَةُ تَحْديد الاتِّجاه**: أداة تثبت فوق بوصلة عادية أو صماء، وتتكون أساسًا من عينية وشيئية، وتستخدم في أخذ الاتجاهات.

sigma bond *liaison (f) sigma* **رابطةُ سيجْما**: في الكيمياء، رابطة أحادية تتداخل فيها مدارات الإلكترونات في اتجاه الرابطة (رأسًا برأس).

sigma memory(sigam storage) *mémoire (f) sigma* **ذاكرة سيجما، مَخْزَنُ سيجما**: في الحاسب، ذاكرة (مخزن) لتراكم نتائج مُتسلسلة من الحسابات.

sigma particle *particule (f) sigma* **جُسَيْم سيجْما**: في الفيزياء النووية، واحد من الهيبرونات (الهيبرون hyperon هو كل جسيم تقع كتلته بين كتلتي النيوترون والديوترون).

sigma phase *phase (f) sigma* **طوْر سيجما**: مكون صلد قَصِف لا مغنطيسي، قد يوجد في بعض أنواع الفولاذ (الصلب) التي تحتوي على نسبة عالية من الكروم والتي عرضت لبعض دورات معينة من المعاملات الحرارية.

sigmatron *sigmatron (m)* **سيجْماترون**: سيكلوترون (مُعَجِّل يزيد سرعة الجسيمات المشحونة)، وبيتاترون (معجل حثي للإلكترونات) يعملان ترادفيًا (الواحد تلو الآخر) لتوليد أشعة سينية قوتها بليون فلط.

sign *signe (m)* **إشارَة، علامة**: رمز يدل على أن كمية ما أكبر من الصفر أو أصغر منه، ويرمز لها بالرمزين + و − على التوالي.

signal *signal (m)* **إشارَة**: موجة أو نبضة أو سلسلة نبضات من الطاقة الكهربائية أو الكهرمغنطيسية تمثل معلومات.

signal area *aire (f) à signaux* **منطقة الإشارات**: في الملاحة الجوية، الجزء من المطار المستعمل في عرض إشارات أرضية مرئية لخدمة الطائرات وهي في الجو.

signal bias *polarisation (f) de signal* **انحيازُ الإشارَة**: في الاتصالات، شكل من أشكال تشوه إشارة الآلة الكاتبة النائية نتيجة لإطالة أو تقصير النبضات أثناء الإرسال. تؤدي إطالة النبضات إلى انحياز إشارة العلامات، في حين يؤدي تقصير النبضات إلى انحياز إشارة الفواصل.

signal channel *voie-objectif (f)* **قناة الإشارات**: المسار الذي تتخذه الإشارات الكهربائية عند إرسالها.

signal conditioning *prétraitement (m) de signal* **تكْييفُ الإشارَة**: إعداد وتجهيز شكل الإشارة أو نمطها لجعلها مفهومة أو متلائمة مع جهاز معين.

signal delay *retard (m) de signal* **تأخُّر الإشارَة، تَعَوُّقُ الإشارَة**: الزمن الذي يستغرقه انتقال الإشارة خلال شبكة اتصالات.

signal distance *distance (f) inter-signaux* **طول الإشارة**: في الحاسبات، عددُ الخانات المتناظرة المختلفة في كلمتين ثُنائيتين مُتساويَتي الطول.

signal distortion *distorsion (f) de signal* **تشوُّه الإشارَة**: تشوه ناتج في شكل الإشارة الأصلية أو قيمتها الذروية أو خطيتها، إلخ، بسبب عيوب في أجهزة الإرسال أو الاستقبال أو التعديل أو الكشف.

signal flare *fusée (f) de signalisation* **وَهَج إشاري**: وسيلة للتنبيه تطلق من مدفعة إشارات، وتعطي ضوءًا متوهجًا ذا لون مميز، حسب اصطلاح التنبيه المراد إخطاره للمتلقي.

signal generator *générateur (m) de signaux* **مُوَلِّدُ إشارات**: ١- متذبذب كهرمغنطيسي لتوليد نطاق واسع من الترددات، يستخدم عادة لأغراض الاختبار. ٢- جهاز لتوليد إشارات بترددات راديوية (لاسلكية) غير معدلة أو ذات طنين معدل لدى تردد معين لمحاذاة أو خدمة المستقبلات والمضخمات.

signal halyard *drisse (f) de pavillon* **حَبْلُ رَفْع رايَة الاشارة**: في الملاحة البحرية،

تسلسلها، وذلك لتسهيل جمع الملازم معًا. مثال ذلك: طبع الأرقام ١، ٢، ٣، إلخ، في أسفل الصفحات ١، ١٧، ٣٣، إلخ، إذا كانت الملزمة مكونة من ١٦ صفحة.

signature title *titre (m) de la signature* **عُنوانُ المَلْزَمَة:** في طباعة الكتب، عنوان قصير يطبع بحروف صغيرة في أسفل الصفحة الأولى من كل ملزمة من قلازم الكتاب.

sign bit *bit (m) de signe* **بِتَّةُ الإشارَة:** في الحاسبات، رقم ثنائي (بيتة) يحدد إشارة مقدار ما.

sign convention *convention (f) des signes* **اصْطِلاحُ العَلامات:** في البصريات، اصطلاح يدل على الكميات، كالزوايا والمسافات وأنصاف أقطار الانحناء، الموجبة أو السالبة، في الحسابات التي تستخدم فيها عدسة أو مرآة.

signing off *licenciement (m)* **تَسْريح:** إنهاء التعاقد مع البحارة عند إتمام الرحلة وبعد دفع مستحقاتهم، وذلك أمام الجهة الرسمية المسئولة، مع صرف بطاقة تسريح لكل منهم.

signing on *enrôlement (m)* **تَوْقيعُ عَقْدِ الاتِّفاق:** التعاقد مع البحارة قبل بدء الرحلة وتوقيع كل منهم على شروط عقد التشغيل أمام الجهة الرسمية المسئولة.

sign off (log out) *terminer* **تَسْجيلُ خُروج:** في الحاسبات، عملية إنهاء جلسة تعامل المستخدم مع الحاسب، وتتضمن المحاسبة المالية وإقفال جميع ملفات المستخدم واستعادة الحاسب للإمكانيات العامة التي سبق منحها للمستخدم في جلسة التعامل ويتوقف عنده التنفيذ.

sign on (log in) *s'embaucher* **تَسْجيلُ دُخول:** في الحاسبات، العملية التي تمكن المستخدم من بدء جلسة تعامل مع نظام الحاسب واستعماله، وتتضمن التحقق من شخصية المستخدم ثم فتح ملف حساب لجلسة التعامل.

silal *silal (m)* **سيلال:** حديد زهر منخفض الكربون ويحتوي على نسبة عالية من السليكون، وهو مقاوم للحرارة ويستعمل في بناء الأفران.

silanes *silanes (mpl)* **سيلانات، مركَّباتُ السِّيلان:** Si_nH_{2n+2}. مجموعة من المركبات الكيميائية تتكون باتحاد السليكون مع

واستقبال الإشارات الراديوية (اللاسلكية) مع السفن.

signal-to-noise ratio *rapport (m) signal-bruit* **نِسْبَةُ الإشارَةِ إلى الضَّوضاء:** النسبة بين سعة الإشارة المطلوبة في أية نقطة من الدائرة الكهربائية وسعة إشارة الضوضاء عند هذه النقطة. يعبر عنها عادة بوحدة الديسيبل.

signal tower *poste (m) de block* **بُرْجُ الإشارَة:** برج تعرض منه إشارات السكة الحديدية لإرشاد وتوجيه القطارات.

signal tracer *traceur (m) de signaux* **مُقْتَفي الإشارات:** جهاز لاقتفاء تقدم الإشارات عبر مستقبل راديوي أو مضخم سمعي، ويستخدم في الاختبارات لتحديد موضع الخلل.

signal voltage *tension (f) de signal* **فُلْطِيَّةُ الإشارَة:** القيمة المؤثرة (أي الجذر التربيعي لمتوسط المربعات) لفلطية الإشارة.

signal yard *vergue (f) de signaux* **عارِضَةُ الإشارات:** ذراع خشبية أو فولاذية قصيرة تثبت على الجانب الأمامي للصاري الأمامي بالسفينة، وتستخدم في رفع رايات الإشارة بواسطة بكّارة أو بكارتين معلقتين عليها.

signature *signature (f) de feuille* **مَلْزَمة، فَرْخ مُكَرَّس:** فرخ ورق، مسطح أو مطوي (مطبق)، مطبوع من الوجهين، ويتكون عادة من ١٦ أو ٣٢ صفحة، بحسب مقاس الورق، وقَطْع الكتاب أو المجلة، إلخ. يميز عادة برقم يطبع في أسفل الصفحة الأولى من كل ملزمة، أو بعلامة على كعب الملزمة، بحسب موقعها من الكتاب، وذلك لتسهيل جمع الملازم معًا ثم مراجعة تسلسلها.

signature *signature (f)* **بَصْمَة:** ١- في الإلكترونيات، النمط المميز للهدف أثناء عرضه بواسطة معدات الكشف والتصنيف.
٢- في التسليح، الخصائص المعينة لهوية كل نوع من الأهداف، والتي تمكن جهاز الكشف من استشعارها والتمييز بينها.

signature analysis *analyse (f) de signature* **تَحْليلُ البَصْمَة:** في الإلكترونيات، طريقة لتحديد العطل في الدوائر المنطقية تعتمد على تغذية الدائرة بمجموعة متتابعة من الإشارات وتحليل الإشارات الخارجة التي تُسَمَّى « البَصْمَة ».

signature number *chiffre (m) de la signature* **رَقْمُ المَلْزَمَة:** رقم يطبع في أسفل الصفحة الأولى من كل ملزمة بحسب

الحبل الذي يمر على بكرات في نهاية القَرِيَّة أو رأس الصاري أو شداد العواصف أو غيرها لرفع الرايات.

signal injector *injecteur (m) du signal* **حاقِنُ الإشارَة:** جهاز قياس صغير، يشتمل على متذبذب نبضي ذي تردد سمعي، ويستخدم في كشف الأعطال بالأجهزة الإلكترونية.

signal letters *lettres (fpl) de signaux* **حُروفُ الإشارَة، حُروفُ التَّمْييز:** أربعة حروف تخصص لكل سفينة عند تسجيلها. ويمكن تمييز هوية السفينة برفع واحدة من الرايات الأربع الدالة على هذه الحروف. كذلك فإن هذه الحروف هي النداء الراديوي (اللاسلكي) للسفينة.

signal level *niveau (m) de signal* **مَنْسوبُ الإشارَة:** الفرق بين منسوب الإشارة عند نقطة الإرسال ومنسوب إشارة إسنادية محددة بصفة مطلقة.

signalling mirror *miroir (m) à signaux* **مِرْآةُ إشارَة:** مرآة معدنية، مصقولة السطح، تستخدم في إرسال إشارات الاستغاثة من قوارب النجاة.

signalling rate *taux (m) de signaux* **مُعَدَّلُ الإشارات:** في الاتصالات، معدل إرسال إشارات في قنوات الاتصال، و وحدته بيتة في الثانية.

signalman *timonieur (m); signaleur (m)* **عامِلُ الإشارَة، المُلَوِّح:** ١- في الملاحة البحرية، النوتي المكلف بالتعامل بالإشارات.
٢- في الأعمال الإنشائية، العامل القائم بالتعامل بالإشارات مع سائق المرفاع (الونش) لتوجيه الشحنة أثناء نقلها وفقًا لكل إشارة.

signal rocket *fusée (f) de signalisation* **صاروخُ إشارَة:** صاروخ يطلق لإصدار لون متعارف عليه أو لإعطاء إشارة مميزة لها مغزى معين طبقًا لكود معروف.

signal source *source (f) de signal* **مَصْدَرُ الإشارَة:** المرسِل الذي تصدر عنه الإشارة، وقد يسمى « محطة الإرسال ». قد تكون هذه المحطة ثابتة في موقع فوق سطح الأرض أو على سفينة ثابتة أو على شاطئ، أو قد تكون متنقلة بحرًا أو أرضًا أو محمولة جوًا.

signal station *station (f) de signaux* **مَحَطَّةُ إشارات:** موقع على الشاطئ يرسل إشارات إلى السفن العابرة. وغالبًا ما تقام هذه المحطة في منارة إرشاد وتقوم بإرسال

وأحد الفلزات أو بعضها. من أمثلتها: سليكات الصوديوم Na_2SiO_3. والسليكات لا تذوب عادة في الماء.

silicate cement *ciment (m) au silicate*
إسمنت سليكاتي: في هندسة المواد، سليكات غراء الصودا، يستعمل مادة لاصقة في صناديق الخشب الرقائقي (الأبلكاش) والكرتون.

silicate paint *peinture (f) au silicate*
دهان سليكاتي: دهان (بوية) مائي تتكون المادة الحاملة فيه من سليكات الصوديوم الذائبة في الماء (الماء الزجاجي). وهو دهان قابل للاشتعال، كما أنه قلوي، لذلك يجب عدم استعماله تحت الدهانات غير المقاومة للقلويات.

silication *silication (f)*
تسلكت: تحول المعادن إلى سليكات أو حلول السليكات محلها.

silicatization *silicatisation (f)*
حقن بالسليكات، سد بالسليكات: في هندسة المناجم، منع أو خفض تسرب المياه من خلال الأجزاء التالفة بأنابيب الحفر البشرية، وذلك بحقن سليكات الكالسيوم تحت ضغط.

siliceous *siliceux; silicié*
سليسي، سليكاتي: وصف لما هو مكون من السليكات أو يحتوي عليها في تركيبه.

siliceous earth *diatomite (f); terre (f) à diatomées*
تراب سليسي: تراب سليسي (سليكاتي)، لونه أبيض عادة، سائب، وسهل الانسحاق، ورخو، ومسامي، وخفيف الوزن. ينتج عادة من بقايا الكائنات الحية.

siliceous iron ore *minerai (m) fer siliceux*
خام حديد سليسي: خام حديدي تزيد نسبة أكسيد السليكون فيه على ١٨ ٪.

siliceous sinter (geyserite) *opale (f) incrustante ; geysérite (f)*
أوبال سليسي: ضرب أوباليني من السليكا، لونه أبيض، مسامي وخفيف الوزن، يترسب بواسطة نبع حار أو فوارة حارة.

silicic *silicé*
سليسي: صفة للصهارة (الماجما) أو الصخور النارية الغنية بالسليكا (٦٥٪ على الأقل عادة). مثال ذلك، الجرانيت صخر سليسي.

silicic acid *acide (m) silicique*
حمض السليسيك: $SiO_2.nH_2O$. راسب أبيض غير متبلور، يستعمل لتبييض الدهون والشموع والزيوت.

silicification *silicification (f)*
سلكتة: عملية يتم بواسطتها ملء فراغات الصخور

silexite *silexite (f)*
سيلكسيت: ١- ظران (صوان) يوجد في طبقات جيرية. ٢- صخر ناري يتركب أساسًا من الكوارتز الأولي.

silhouette target *cible-silhouette (f)*
هدف شبح: هدف للتدريب على الرماية، ويتكون من صورة غامقة لشخص أو جسم تظهر خطوطه الكفافية (الكنتورية) أمام خلفية فاتحة اللون.

silica *silice (f)*
سليكا: SiO_2. ثاني أكسيد السليكون الموجود في الطبيعة. يوجد على هيئة كوارتز وظران ورمل وعقيق وعدد كبير من التعديلات الأخرى. يستعمل في صنع الزجاج والسيراميك والمينا، ومالئًا وعازلاً للحرارة.

silica brick *brique (f) siliceuse*
طوب السليكا: نوع من الطوب الحراري مكون من ٩٠٪ سليكا على الأقل مع مادة لاحمة. يستعمل في تبطين الأفران، حيث إنه يتحمل درجات حرارة تصل إلى ١٧٥٠°م.

silica cement *ciment (m) de silice*
إسمنت السليكا: ملاط مقاوم للحرارة، يحتوي على نسبة غالبة من السليكا.

silica gel *gel (m) de silice*
هلام السليكا، جل السليكا: نوع من السليكا جيلاتيني القوام، يستعمل في تجفيف الغازات وامتصاص الرطوبة وحاملاً للمواد الحفازة.

silica glass *verre (m) de silice*
زجاج السليكا: مادة زجاجية تكاد تتكون كليًا من السليكا، وتكون شفافة أو نصف شفافة، وفي هذه الحالة الأخيرة فإنها تكون محتوية على فقاقيع منتشرة فيها.

silica refractories *réfractaires (mpl) de silice*
حراريات السليكا: مواد حرارية (تتحمل درجات الحرارة العالية) تحتوي في الحالة المحروقة على ما لا يقل عن ٩٢٪ سليكا، أما الباقي فيكون أغلبه من الألومينا.

silica sand *sable (m) siliceux*
رمل سليسي: رمل يحتوي على نسبة عالية من ثاني أكسيد السليكون، وهو مصدر للسليكون.

silicate *silicate (m)*
سليكات: ١- أية مجموعة كبيرة من المعادن لها تركيب داخلي بلوري يحتوي على رباعي الأوجه SiO_4، إما منفصلاً أو متحدًا بذرة واحدة أو أكثر من الأكسجين. ٢- اسم شامل لطائفة كبيرة من المركبات الكيميائية التي تحتوي على السليكون والأكسجين، وربما الهدروجين

الهدروجين، وهي تشبه الهدروكربونات.

silanol *silanol (m)*
سيلانول: كحول سليكوني تحل فيه ذرة السليكون محل ذرة الكربون، مثل SiH_3OH.

silencer *silencieux (m) d'échappement*
كاتم الصوت: علبة معدنية مصممة على نحو خاص تركب في نهاية مسار الغازات العادمة (من محرك سيارة مثلاً) لتبديد أكبر قدر ممكن من طاقتها، وتخفيض ضغطها وضوضائها قبل خروجها إلى الهواء الجوي.

silencer fire *explosion (f) au silencieux*
فرقعة بكاتم الصوت: فرقعة تحدث في كاتم الصوت نتيجة خروج غازات عادمة غير محترقة احتراقًا تامًا.

silent discharge *décharge (f) obscure*
تفريغ صامت: تفريغ كهربائي عالي الجهد غير مسموع، يتسبب عنه استهلاك جزء كبير من الطاقة.

silent period *intervalle (m) de silence*
فترة الصمت: في الاتصالات: ١- مدة تحدث مرتين كل ساعة، وتتوقف أثناءها الإرسالات العادية على جميع الترددات في نطاق تردد محدد طبقًا للوائح اللاسلكية الدولية، مما يسمح بالاستماع إلى نداءات الاستغاثة الضعيفة. ٢- فترة الصمت التي تسبق أو تلي إرسال إشارة تردد صوتي.

silent running *marche (f) silencieuse*
دوران صامت: وصف لدوران مكنة أو آلة دون أن يصدر عنها صوت أو ضجيج.

silent zone *zone (f) de silence*
منطقة الصمت: منطقة حول مرسل راديوي (لاسلكي) تحيط بمنطقة استقبال الموجات الأرضية ولا تستقبل خلالها إشارات راديوية. توجد الحافة الخارجية لهذه المنطقة عند أقل مسافة يجرى عندها استقبال الإشارات المرسلة بموجات فضائية، في حين توجد الحافة الداخلية عند الحد الأقصى الذي يجرى عنده استقبال إشارات الموجات الأرضية.

Silesia explosive *explosif (m) de Silésie*
متفجر سيلزيا: مادة شديدة الانفجار، تتكون من خليط من ٧٥٪ من كلورات البوتاسيوم و ٢٥٪ من نوع من الراتينج المعامل بحمض النيتريك.

silex *silex (m)*
سيلكس: زجاج مقاوم للحرارة والصدمات، ويحتوي على نحو ٩٨٪ كوارتز.

يمكن استعمال أنواع المطاط السليكوني على نطاق واسع من درجات الحرارة ولها مقاومة جيدة للتجوية وللهجوم attack الكيميائي.

silicones (polyorganosiloxanes) *silicones (fpl)* **سليكونات، سليكونيّات، متعددةُ السِّيلوكزان:** مواد معقدة شبكية التركيب تحل فيها ذرة السليكون محل ذرة الكربون، وهي ذوات أوزان جزيئية كبيرة، وقد تكون على هيئة شحم أو مطاط أو مسحوق رغوي. تدخل في تركيب زيت السليكون وشحمه، وفي المطاط الصناعي، والراتينجات الصناعية، وتستعمل السليكونات سُواغًا excipient للمراهم والدهانات، وفي العازلات الكهربائية، والمواد اللاصقة، ومستحضرات التجميل، كما تستعمل في الطب حيث تفيد في حالات الانسكاب البلوري وانتفاخ الأمعاء خاصة بعد العمليات الجراحية، وفي حالات القُرَح المَعِديَّة.

silicon iron *fer (m) au silicium* **حديد سليكوني:** فولاذ منخفض الكربون، يحتوي على السليكون بنسبة من ٥,٠ إلى ٥٪، ويستعمل أساسًا في إنتاج المغنطيسيات الكهربائية.

siliconizing *traitement (f) au silicium* **سلكنة:** أسلوب تشبيع الطبقة السطحية للفولاذ (الصلب) منخفض الكربون بالسليكون عن طريق الانتشار في الحالة الجامدة، وذلك لتحسين مقاومته للتأكسد عند درجات الحرارة العالية.

silicon monoxide *monoxyde (m) de silicium* **أولُ أكسيد السِّليكون:** SiO. مادة صلدة حاكة غير متبلورة، تستعمل على هيئة أغشية سطحية رقيقة لوقاية الأجزاء البصرية والمرايا وتكسيات الألومنيوم.

silicon nitride *azoture (m) de silicium* **نتريدُ السِّليكون:** Si_3N_4. مسحوق لونه أبيض، لا يذوب في الماء، ويقاوم الصدمات الحرارية. يستعمل لدعم المواد الحفارة وفي صنع أرياش العضو الساكن بالتربينات الغازية التي تشغل عند درجات الحرارة العالية.

silicon-on-sapphire (SOS) *silicium-sur- saphir ; (SOS)* **السليكون فوق الياقوت:** في الإلكترونيات، وصف لدوائر مُصنَّعة باستخدام تكنولوجيا ترسيب شريحة رقيقة من السّليكون أُحاديّ البلّورة على قاعدة من الياقوت الاصطناعي. وتتميز

silicon carbide refractories *réfractaires (mpl) de carbure de silicium* **حَرارِيّاتُ كَرْبيد السِّليكون:** مواد حرارية تتكون أساسًا من كربيد السليكون.

silicon cast iron *fonte (f) au silicium* **حَديدُ زَهْر سليكونيّ:** حديد زهر يحتوي على السليكون كعنصر تسابكي رئيسي.

silicon cell *cellule (f) au silicium* **خَليّةُ السِّليكون:** خلية شمسية فوتو فلطية ذات وصلة (موجب - سالب)، تستخدم مصدرًا للطاقة.

silicon chip *puce (f) de silicium* **رُقاقةُ سليكون:** في الإلكترونيات، قطعة صغيرة من السليكون أضيفت إليها شوائب معينة، وتستخدم جزءًا من مكونات الدوائر المتكاملة.

silicon copper *cuivre (m) siliceux* **نُحاس سليكونيّ:** سبيكة تحتوي على ٧٠ - ٨٠٪ نحاس و ٢٠ - ٣٠٪ سليكون، وتستعمل مادةً سبائكية تضاف إلى مصهور النحاس أو النحاس الأصفر.

silicon diode *diode (f) au silicium* **دايود سليكونيّ، ثُنائيّ سليكونيّ:** كاشف بلوري يستخدم في تقويم أو كشف الترددات فوق العالية وما بعد العالية.

silicon dioxide *dioxyde (m) de silicium* **ثاني أكسيد السِّليكون:** SiO_2. بلورات شفافة عديمة اللون، تنصهر عند ١٧١٠°م، وتذوب في حمض الهدروفلوريك وفي القلْويات المصهورة. يستعمل في صنع الزجاج، والمنتجات الخزفية، والمواد الحاكة، والخرسانة، وقوالب الصب في المسابك.

silicone fluids *fluides (mpl) silicones* **مَوائعُ سليكونيَّة:** بوليمرات عضوية ذات استقرارية حرارية ومقاومة كيميائية ممتازتين. تستعمل في إنتاج العوازل الكهربائية المستخدمة عند درجات الحرارة العالية وفي صنع المكوِّنات المقوّاة بالألياف الزجاجية.

silicone resins *résines (fpl) silicones* **راتينَجات سليكونيَّة:** بوليمرات من سليكونات عضوية، تتميز بثباتها الشديد للحرارة، وبمقاومتها للتأثيرات الكيميائية. تستعمل في صنع المواد العازلة للكهرباء التي تتعرض لدرجات الحرارة العالية، والمركبات التي تُقوَّى بألياف زجاجية.

silicone rubber *caoutchouc (m) silicone* **مَطّاط سليكونيّ:** مركبات سليكونية خصائصها تشبه خصائص المطاط الطبيعي.

بمادة السليكا، أو إحلالها محل أية مادة معدنية أخرى. تكون السليكا على هيئة معدن المَرو دقيق الحبيبات، أو معدن الخلقيدون، أو معدن الأوپال.

silicified wood *bois (m) silicifié* **خَشَب مُسَلْكَت، خَشَب مُتَحجِّر بالسِّليكا:** حفرية مستحجرة تنشأ عن حلول السليكا محل المادة الخشبية في النبات بحيث تحتفظ بالتركيب الأصلي للخشب وشكله الخارجي. تكون السليكا في العادة من معدن الخلقيدون أو الأوپال.

silicomanganese *silicomanganèse (m)* **مَنْجنيز سليكونيّ:** سبيكة خام تستعمل في إزالة الأكسدة، أو لتخميد الفولاذ (الصلب) قبل صبه مباشرة. تركيبها النمطي ٧٠٪ من المنجنيز، ٢٠٪ من السليكون، ٥,٠ - ١٪ من الكربون.

silicon *silicium (m)* **سليكون:** عنصر لافلزي رمزه Si، وعدده الذري ١٤، و وزنه الذري ٢٨,٠٨٦. يوجد على هيئة بلورات بنية غامقة تحترق في الهواء عند إشعالها. ينصهر عند ١٤١٠°م، ويذوب في القلْويّات وفي حمض الهدروفلوريك. والسِّليكون عنصر هام في صناعة الحديد والفولاذ (الصلب)؛ إذ إنه عامل فعال في ترسب الكربون وتكوين بنية من بلورات فريتية، كما يساعد على إزالة وطرد الاكسجين والأكاسيد عامة من السبائك الحديدية.

silicon brass *laiton (m) au silicium* **نُحاس أصْفَرُ سليكونيّ:** سبيكة من النحاس الأصفر تحتوي على السليكون بنسبة من ١ إلى ٤٪. يحسن السليكون من مقاومة السبيكة للتأكسد وللبلى، ويؤدي إلى تحسين الخواص الميكانيكية بصفة عامة.

silicon bronze *bronze (m) siliceux* **بُرونز سليكونيّ:** بُرُونز خاص يحل فيه السليكون محل القصدير. يمتاز بمقاومة عالية للتآكل، مع خواص ميكانيكية جيدة.

silicon carbide *carbure (m) de silicium* **كَرْبيدُ السِّليكون:** SiC. مادة بلورية سوداء مُزرَقّة ذات صلادة غير عادية (٩ على مقياس موه)، ومن ثم تستخدم مادة حاكة. تتميز كذلك بدرجة حرارة انصهار عالية (٢٧٠٠°م)، ومقاومة عالية للصدم الحراري، لذلك تستخدم في صناعة بعض الأنواع الخاصة من الحراريات التي تتعرض للصدم الحراري.

S

جلسة: الرأس السفلي الأفقي **sill** *seuil (m)* لهيكل قطوع خشبي، أو لهيكل إنشائي، أو لحلق شباك أو باب. تعمل لفتحات الحوائط الخارجية للشبابيك جلسة متينة من الخرسانة أو الحجر أو الطوب لحمل حلق الشباك والقوائم الرأسية.

sill *seuil (m)* عتبة: ١- في هندسة المناجم، أرضية الدهليز أو الممر في المنجم. ٢- في الأنفاق والخنادق، عرق خشبي يوضع بالعرض في القاع كجزء من إطار خشبي ساند لجوانب الحفر. ٣- في الهيدرولوجيا، بناية تحت الماء تعترض قاع النهر لتصحيح العمق؛ أو قاعدة البوابات وفتحات التصريف؛ أو منشأ يعترض مجرى النهر ليعوق التدفق حتى يرتفع المنسوب إلى حافة المنشأ.

sillage *ensilage (m)* عَلَف مَحفوظ، سيلاج: علف للماشية يتم إعداده وحفظه، حيث يكبس العلف الأخضر (كالحشائش أو البرسيم) في حُفَر أرضية أو أبراج (صوامع) لاستبعاد الهواء منه والسماح له بقدر محدود من التخمر.

sillenite *sillénite (f)* سلّينيت: Bi_2O_3. معدن يتركب من أكسيد البزموت، وهو عديد التماثل (التشاكل) مع البزميت، ويوجد على هيئة كتل ترابية.

sillimanite *sillimanite (f)* سلّيمانيت: Al_2SiO_5. معدن له بريق زجاجي، ولونه بني رمادي، أو أبيض رمادي، أو أخضر رمادي، أو أخضر زيتوني فاتح، يتركب من سليكات الألومنيوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يوجد على هيئة بلورات رقيقة وتجمعات ليفية.

silo *silo (m)* صَومَعة: ١- مخبأ للصواريخ يتكون من حفرة رأسية في الأرض مجهزة بالتسهيلات والمرافق لرفع الصاروخ إلى وضع الإطلاق، أو لإطلاقه مباشرة من داخل الصومعة. ٢- برج خرساني أو معدني، أسطواني الشكل عادةً، يستخدم مخزنًا للحبوب أو الإسمنت أو المواد السائبة الأخرى.

siloxane *siloxane (m)*. R_2SiO سيلوكزان: أيّ واحد من فصيلة البوليمرات ذات القاعدة السليكاتية، حيث يرمز الحرف R إلى مجموعة الكيل، تكون غالبًا مجموعة ميثيل. توجد هذه البوليمرات على هيئة سوائل زيتية القوام، أو شحوم، أو مطاط،

و٨-١٦٪ سليكون، وحتى ٤٪ كربون، والباقي حديد. يستعمل في إنتاج الفولاذ (الصلب).

silicotungistic acid *acide (m) silicotungstique* حَمْض السّليكوتَنجستيك: $SiO_2,10WO_3.4H_2O$. حمض متراكب يوجد على هيئة مسحوق أبيض، يستعمل كاشفًا في الكيمياء التحليلية، ومرسِّخًا في صباغة المنسوجات.

SILK *SILK (f)* سِلْك: في الحاسبات، مصطلح للدّلالة على أربع تقنيات للأدوات البَيْنِيَّة للحَاسب، وهي: الكلام speach، الصور image، اللغة language، المعرفة knowledge. والمصطلح الأجنبي مكوَّن من بادئات هذه الكلمات.

silk *soie (f)* حَرير طَبيعي: الخيوط الرقيقة التي تغطي دودة القز نفسها بها عندما تتحول إلى شرنقة. تتكون خيوط الحرير من ألياف بروتينية تعرف باسم «فبرين» تحيط بها مادة لزجة بروتينية تسمى «سريسين».

silk-screen process *impression (f) à trame de soie* طباعَة بشَبَكَة حَريريَّة: طباعة نافذة من شبكة أو شاشة حريرية مسامية، ويجرى الطبع من خلال هذا السطح المسامي، مع استعمال حبر سائل مناسب، حيث ينشر الحبر على السطح مع ضغطه لإنفاذه من خلال الشبكة باستخدام ضاغطة أو ممسحة مطاطية. يفضل استخدام هذا النوع من الطباعة في إنتاج الإعلانات الملونة وعلامات المرور والأعلام والشارات، والطبع على المنسوجات والفخار والتغليفات الزجاجية، وأغلفة الكتب المغلفة بقماش.

silky *soyeux* حَريري: وصف للقماش الناعم، الأملس، اللامع، الذي له مظهر الحرير الطبيعي.

silky fracture *cassure (f) à grain fin* مَكْسَر حَريري: مكسر ذو حبيبات دقيقة جدًا ومظهر رمادي أملس، تتميز به بعض الفلزات المتينة.

sill *filon (m)* حَيْد، عَتَبَة: حيد بحري في ماء ضحل نسبيًا، ويفصل حوضًا مغلقًا جزئيًا عن حوض آخر أو عن بحر مجاور.

sill *nappe (f) d'intrusion* اندساس أُفُقيّ: جسم مسطح من صخر ناري رقيق نسبيًا مكون من صُهارة (صخر سائل) مقحمة أو مُتَدَخِّلَة بين طبقات من الصخور الرسوبية.

هذه الدوائر بصغَر حجم المادة شبْه المُوصِّلة وعَزْل الوحدات على الشريحة عزلاً تاما، مما يؤدّي إلى سرعة الأداء والإقلال من تأثير الإشعاع.

silicon rectifier *redresseur (m) au silicium* مُقَوِّم سليكونيّ: مقوم كهربائي يستعمل فيه السليكون كمادة شبه موصِّلة تسمح بمرور التيار في اتجاه واحد.

silicon solar cell *cellule (f) solaire au silicium* خَلِيَّة شَمْسيَّة سليكونيَّة: خلية شمسية تتكون من طبقتين إحداهما متقبلة والأخرى مانحة، وتستخدم لتحويل الطاقة الضوئية إلى قدرة كهربائية للأجهزة الإلكترونية وأجهزة الاتصالات.

silicon steel *acier (m) au silicium* فولاذ سليكونيّ: أنواع من الفولاذ (الصلب) تصل نسبة السليكون فيها إلى ١٦ في المائة، وتستعمل في معدات الصناعات الكيميائية لمقاومتها الشديدة للتآكل، كما تدخل في تركيب الأجهزة الكهربائية.

silicon tetrabromide *tétrabromure (m) de silicium* رُباعي بروميد السِّليكون: $SiBr_4$. سائل داخن (مُدَخِّن)، عديم اللون، يَصفَرّ في الهواء، وله رائحة منفِّرة، ويغلي عند ١٥٣° م.

silicon tetrachloride *tétrachlorure (m) de silicium* رُباعي كُلوريد السِّليكون: $SiCl_4$. سائل رائق، أكال، داخن، وله رائحة خانقة. يَنْحَلّ في الماء وفي الكحول، ويغلي عند ٥٧,٦° م. يستعمل مصدرًا للحصول على السليكون النقي والسليكا وفي صنع السليكونات (السليكونيات) وسليكات الإثيل، كما يستعمل حجابًا (ستارًا) دخانيًا في الحروب.

silicon tetrafluoride *tétrafluorure (m) de silicium* رُباعي فُلوريد السِّليكون: SiF_4. غاز خانق، عديم اللون، يمتصه الماء بسرعة مؤديًا إلى انحلاله. يغلي عند -٨٦° م. يستعمل في التحليل الكيميائي وفي إنتاج حمض الفلوسليسيك.

silicon transistor *transistor (m) en silicium* ترانزستور سليكونيّ: ترانزستور يستخدم فيه السليكون مادةً شبه موصِّلة.

silicospiegeleisen *fonte (f) spiegel au silicium* حَديدُ شبيجل سليكونيّ: حديد زهر خام يحتوي على ١٥-٢٠٪ منجنيز،

S

أو راتينجات، أو لدائن (بلاستيكات).

silt *vase (f); limon (m)*
غَرين، طمْي: راسب طيني أو حُتات صخري أو معدني، دقيق الحبيبات نوعًا ويلتصق بعضها ببعض إذا ما ابتلت بالماء (على خلاف الرمل). يتراوح قطر الحبيبات بين ٠٫٠٠٢ مم، ٠٫٠٦ مم، وملمسها خشن مثل الرمل ولكنها تُميَّز منه بأن حبيباتها لا ترى بسهولة، وتُميَّز من الطين باختبار الهز وبأن الطمي يتشقق عندما يجف إذا بُرِمَ على شكل خيط، أما الطين فلا يتشقق بذلك.

silt clearance *dévasement (m)*
التَّطهيرُ من الغرين: إزالة الغرين المترسب فوق قاع المجرى المائي، والتخلص منه، ويجري ذلك أساسًا ليعود منسوب القاع إلى أصله.

silt-excluding devices *dispositifs (mpl) de dessablage*
نَبائطُ حَجْز الغرين: نبائط لمنع دخول الرُّسابة إلى التفريعات المائية، إما عن طريق المصدات، أو التوجيه والموازنة على قنطرة الفم.

silting *envasement (m)*
غَرْيَنة، إطْماء: ١- ترسب حبيبات التربة العالقة بالماء في نهر أو بحر. ٢- ملء جسم مائي أو رفع منسوب قاعه بترسيب الغرين.

silting tank *piège (m) à sédiments*
حَوْضُ الإطْماء: منخفض طبيعي يجاور المجرى المائي، ويمرَّر إليه كل التصريف، أو جزء منه، وذلك للتخلص من بعض حمولته الرُّسابية.

siltstone *siltstone (f)*
حَجَر غَرينيّ، حَجَرُ الغَرين: صخر رسوبي حتاتي دقيق الحبيبات يتركب في أساسه من جسيمات غرينية الحجم.

silt vanes *palettes (fpl) de limon*
أرْياشُ الغَرين: مجموعة من الأرياش المتوازية، تبرز من قاع الترعة الأم أمام منشأة التفريع، وذلك لتحويل الرسابة بعيدًا عن المأخذ.

silver *argent (m)*
فضّة: عنصر فلزي، رمزه Ag، و وزنه الذري ٤٧. وهو فلز طَروق مطيل، ويمكن صقله إلى درجة عالية من الجودة، كما أنه ذو موصِّلية حرارية وكهربائية جيدتين. يذوب في الأحماض وفي القلْويات، ولا يذوب في الماء. ينصهر عند ٩٦١°م، ويغلي عند ٢٢١٢°م. يستعمل مادة مبطِّئة في وحدات الصناعة الكيميائية وفي إنتاج كيميائيات التصوير الفوتوغرافي، وفي الأجهزة الكهربائية، وفي صنع أدوات المائدة والمجوهرات، وفي السبائك والموصِّلات وفي الطلاء.

silver acetate *acétate (m) d'argent*
خلاّتُ الفضّة، أسيتاتُ الفضّة: CH_3COOAg. مسحوق لونه أبيض، معتدل الذوبان في الماء وفي حمض النيتريك، يستعمل في الطب.

silver acetylide *acétylure (m) d'argent*
أسيتيليدُ الفضّة: Ag_2C_2. مسحوق متفجر، لونه أبيض، يستعمل في المتفجرات.

silver alloy *alliage (m) d'argent*
سُبَيكةُ فضّة: سبيكة تتركب من الفضة مع مكون فلزي إضافي واحد أو أكثر.

silver arsenite *arsénite (m) d'argent*
زرْنيخيتُ الفضّة، أرْسنيتُ الفضّة: Ag_3AsO_3. مسحوق لونه أصفر، سام، حساس للضوء، لا يذوب في الماء أو الكحول، ويذوب في الأحماض وفي القلْويات. يَنْحَلّ عند ١٥٠°م. يستعمل مطهرًا وفي علاج الأمراض الجلدية.

silver arsphenamine *arsphénamine (f) d'argent*
أرْسفينامينُ الفضّة: مسحوق لونه بني مائل إلى الأسود، يذوب في الماء، ويستعمل في المستحضرات الدوائية وفي الطب.

silver bath *bain (m) d'argent*
حمّامُ فضة، مَغْطسُ فضّة: حوض من محلول نترات فضة محمَّضة، يستخدم في تحسيس الألواح للتصوير الفوتوغرافي بالكلوريون الرطب (غير الجاف).

silver brazing *brasure (f) à l'argent*
لحامُ المونة بالفضّة: لحام مونة باستعمال سبيكة فضية معدنًا للحشو (معدن إضافة).

silver bromate *bromate (m) d'argent*
بُروماتُ الفضّة: $AgBrO_3$. مسحوق لونه أبيض، سام، حساس للضوء وللحرارة. شحيح الذوبان في الماء الساخن، ويذوب في هدروكسيد الأمونيوم، ويَنْحَلّ بالحرارة.

silver bromide *bromure (m) d'argent*
بروميدُ الفضّة: AgBr. بلورات لونها مائل إلى الأصفر، حساسة للضوء، شحيحة الذوبان في الماء. وتذوب في بروميد البوتاسيوم وفي سيانيد البوتاسيوم. ينصهر عند ٤٣٢°م. يستعمل في أفلام التصوير الفوتوغرافي.

silver carbonate *carbonate (m) d'argent*
كَرْبوناتُ الفضّة: Ag_2CO_3. بلورات لونها مائل إلى الأصفر، حساسة للضوء، لا تذوب في الماء أو الكحول، وتذوب في القلْويّات والأحماض. تنحل عند ٢٢٠°م. تستعمل كاشفًا.

silver chloride *chlorure (m) d'argent*
كُلوريدُ الفضّة: AgCl. مسحوق لونه أبيض، سامّ، حساس للضوء، شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في القلْويّات والأحماض، وينصهر عند ٤٤٥°م. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي، وفي القياسات الضوئية، وفي الطلاء بالفضة، وفي الطب.

silver chloride cell *pile (f) chlorure d'argent*
خَلِيّةُ كلوريد الفضّة: خلية كهربائية أوّلية، يُستعمل فيها كلوريد الفضة مزيلاً للاستقطاب.

silver chromate *chromate (m) d'argent*
كُروماتُ الفضّة: Ag_2CrO_4. بلورات غامقة اللون، لا تذوب في الماء، وتذوب في الأحماض وفي محاليل الكرومات القلْويّة. تستعمل كاشفًا تحليليًا.

silver cyanide *cyanure (m) d'argent*
سيانيدُ الفضّة: AgCN. مسحوق لونه أبيض، سامّ، حساس للضوء، لا يذوب في الماء، ويذوب في القلْويّات والأحماض، ويَنْحَلّ عند ٣٢٠°م. يستعمل في الطلاء بالفضة وفي الطب.

silver-disk pyrheliometer *pyrhéliomètre (m) à disque d'argent*
مقياسُ الإشعاع الشَّمسيّ ذو القُرص الفضّيّ: جهاز يستخدم في قياس الإشعاع الشمسي المباشر، ويتكون أساسًا من قرص فضي مركب عند الطرف الأسفل من أنبوب ذي رَقّ يستخدم مستقبلاً إشعاعيًا لمسعر (كالوريمتر).

silver fluoride *fluorure (m) d'argent*
فُلوريدُ الفضّة: $AgF.H_2O$. جسم جامد، لونه أصفر أو مائل إلى البني، حساس للضوء، ويذوب في الماء. ينصهر الشكل المنزوع منه الماء عند ٤٣٥°م. يستعمل في الطب.

silver foil *feuille (f) d'argent*
رقيقةُ فضّة: ورقة رقيقة جدًّا من الفضة أو من فلز بلون الفضة.

silver fulminate *fulminate (m) d'argent*
فُلْمناتُ الفضّة: $Ag_2C_2N_2O_2$. مادة بلورية، عديمة اللون، شحيحة الذوبان في الماء، تنفجر عند تسخينها. تستعمل في صنع المفجرات.

silver solder *soudure (f) d'argent* **سَبِيكَةُ سمكرَة فضيّة**: سبيكة من نحو ٤٠ - ٦٠ ٪ فضة مع بعض الفلزات الأخرى مثل النحاس والزنك والكادميوم. تستعمل في عمليات لحام السمكرة.

silver storage battery *accumulateur (m) à l'argent* **مركَمُ الفضّة**: بطارية خزن قلويّة لها أنود (إلكترود موجب) من أكسيد الفضة، وكاثود (إلكترود سالب) من الكادميوم أو الزنك.

silver sulphate *sulfate (m) d'argent* **كبريتاتُ الفضّة**: Ag_2SO_4. بلورات لامعة، عديمة اللون، حساسة للضوء، تذوب في القلويات وفي الأحماض، ولا تذوب في الكحول، وتنصهر عند ٦٥٢°م. تستعمل كاشفًا تحليليًا.

silver sulphide *sulfure (m) d'argent* **كبريتيدُ الفضّة**: Ag_2S. مسحوق ثقيل الوزن، غامق اللون، لا يذوب في الماء، ويذوب في حمض الكبريتيك وفي حمض النيتريك المركزين، وينصهر عند ٨٢٥°م. يستعمل في تلوين الخزفيات والحراريات، وفي نقش الفلزات.

silver voltameter *voltamètre (m) à l'argent* **ڤلطامتر فضيّ**: نوع من الڤلطامترات، يتكون أساسًا من خلية إلكتروليتية لها أنود من الفضة، وكاثود من البلاتين، والإلكتروليت من نترات الفضة. يستخدم لتحقيق وحدة الأمبير الدولية.

silver-zinc storage battery *accumulateur (m) à l'argent-zinc* **مركَمُ الفضّة والزِّنك**: مركم (بطارية خزن) تعطي خرجًا وكمية كهرباء (بالواط - ساعة) أعلى من أي نوع آخر من البطاريات المناظرة. تستعمل في الصواريخ والطوربيدات وما أشبه، المرتفعة التكاليف بطبيعتها.

sima *sima (m)* **سيما**: النطاق الداخلي من القشرة الأرضية، وتكونه صخور تقل فيها نسبة السليكون وتزيد نسبة الماغنيزيا (المغنسيا). المصطلح الإنجليزي مشتق من رمزي السليكون silicon، والمغنسيوم magnesium.

simazine *simazine (m)* **سيمازين**: $C_7H_{12}ClN_5$. مركب بلوري عديم اللون، ينصهر عند ٢٢٥ -٢٢٧°م، شحيح الذوبان في الماء، يستعمل مبيدًا للأعشاب الضارة.

silver oxide *oxyde (m) d'argent* **أكسيدُ الفضّة**: Ag_2O. مسحوق لونه بني غامق، عديم الرائحة، يذوب في حمض النيتريك وفي هدروكسيد الأمونيوم، ولا يذوب في الكحول، ويَنْحَلّ فوق ٣٠٠°م. يستعمل في صقل الزجاج وتلوينه، وفي تنقية مياه الشرب، وفي الطب، و وسيطًا كيميائيًا.

silver oxide cell *pile (f) oxyde d'argent* **خَلِيَّةُ أُكسيد الفضّة**: في الكهرباء، خلية أولية يستعمل فيها أكسيد الفضة لإزالة الاستقطاب.

silver permanganate *permanganate (m) d'argent* . $AgMnO_4$ **برمنجناتُ الفضّة**: بلورات لونها بنفسجي تذوب في الماء، وتَنْحَلّ في الكحول. تستعمل في الطب.

silver phosphate *phosphate (m) d'argent* **فُسْفاتُ الفضّة**: Ag_3PO_4. مسحوق لونه أصفر، سام، يَسْوَدّ عند التسخين أو عند التعرض للضوء. شحيح الذوبان جدًا في الماء، ويذوب في الأحماض وفي كربونات الأمونيوم، وينصهر عند ٨٤٩°م. يستعمل في المستحضرات الدوائية، وفي مستحلبات التصوير الفوتوغرافي، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

silver picrate *picrate (m) d'argent* **پيكراتُ الفضّة**: $C_6H_2O(NO_2)_3Ag.H_2O$. بلورات لونها أصفر، تذوب في الماء، ولا تذوب في الإثير أو الكلوروفورم. تستعمل في الطب.

silver plating *placage (m) d'argent* **الطِّلاءُ بالفضّة**: الترسيب الإلكتروليتي لطبقة من الفضة الفلزية على معدن الأساس (المعدن الجاري طلاؤه).

silver potassium cyanide *cyanure (m) d'argent et potassium* **سيانيدُ الفضّة والبوتاسيوم**: $KAg(CN)_2$. بلورات لونها أبيض، سامة، تذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل مبيدًا للجراثيم ومضادًا للعفونة، وفي الطلاء بالفضة.

silver protein *protéine (f) argentée* **بُروتينُ الفضّة**: مسحوق استرطابي، لونه بني، ويحتوي على ٧,٥ - ٨,٥ ٪ فضة. يحضر بتفاعل مركب للفضة مع الجيلاتين في وجود قلويّ. يستعمل مضادًا للبكتيريا.

silver selenide *séléniure (m) d'argent* **سلينيدُ الفضّة**: Ag_2Se. مسحوق لونه رمادي، لا يذوب في الماء، ويذوب في هدروكسيد الأمونيوم، وينصهر عند ٨٨٠°م.

silver halides *halogénures (mpl) d'argent* **هاليداتُ الفضّة**: مركبات الفضة مع الهالوجينات، وبعضها حساس للضوء وتستعمل في التصوير الفوتوغرافي. من أمثلة هذه المركبات: بروميد الفضة $AgBr$، وكلوريد الفضة $AgCl$، وفلوريد الفضة AgF، ويوديد الفضة AgI.

silvering *argenture (f)* **تَفْضِيض**: تغطية سطح مادة ما بطبقة من فلز الفضة، إما بطرق كيميائية أو بالترسيب بالكهرباء.

silver iodate *iodate (m) d'argent* **يوداتُ الفضّة**: $AgIO_3$. مسحوق لونه أبيض، شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في هدروكسيد الأمونيوم وفي حمض النيتريك، وينصهر فوق ٢٠٠°م. يستعمل في الطب.

silver iodide *iodure (m) d'argent* **يوديدُ الفضّة**: AgI. مسحوق لونه أصفر باهت، لا يذوب في الماء، ويذوب في محاليل يوديد البوتاسيوم وكلوريد الصوديوم وفي هدروكسيد الأمونيوم، وينصهر عند ٥٥٦°م. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي وفي إسقاط المطر اصطناعيًا.

silver lactate *lactate (m) d'argent* **لاكْتاتُ الفضّة، لَبَناتُ الفضّة**: $Ag_2C_3H_5O_3.H_2O$ بَلورات لونها رمادي إلى أبيض، حساسة للضوء، شحيحة الذوبان في الماء وفي الكحول. تستعمل في الطب.

silver nitate *nitrate (m) d'argent* **نتْراتُ الفضّة**: $AgNO_3$. بلورات عديمة اللون، سامة، تذوب في كل من الجليسرول والماء والكحول الساخن، وتنصهر عند ٢١٢°م. تستعمل كاشفًا كيميائيًا، وفي التصوير الفوتوغرافي، وفي أصباغ الشعر، والطلاء بالفضة، وفي صنع الأحبار، والمرايا الفضية.

silver nitrate paper *papier (m) à nitrate d'argent* **وَرَقُ نترات الفضّة**: ورق ترشيح مبلل بمحلول نترات الفضة ومجفف بعيدًا عن الضوء، يستعمل في الكشف عن بعض الفلزات، فيعطي لونًا أصفر مع مركبات الزرنيخ، ولونًا أسود مع الفسفور، ولونًا أحمر مع الكرومات، وهكذا.

silver nitrite *nitrite (m) d'argent* **نتْريتُ الفضّة**: $AgNO_2$. إبر لونها أصفر أو أصفر مائل إلى الرمادي، تَنْحَلّ عند ١٤٠°م، وتذوب في الماء الساخن. تستعمل في الكشف عن الكحول وفي التركيبات العضوية.

SIMD processor *processeur (m) SIMD*
حاسب متعدد وحدات التشغيل: حاسب يتركب من عدة وحدات تشغيل يجرى تغذيتها بسلسلة واحدة من التعليمات تنفذ على مجموعات مختلفة من البيانات. المصطلح SIMD مشتق من الحروف الأولى لعبارة: single instruction multiple data processor.

similar *semblable; similaire*
متشابه: يقال عن شكلين هندسيين إنهما متشابهان إذا كان في الإمكان جعلهما متطابقين بالتكبير أو بالتصغير، أي إنهما لا يختلفان إلا في المقاس أو المساحة أو الحجم.

similar folding *plissement (m) similaire*
طيّ متشابه: في الجيولوجيا، الطي الذي تتخذ فيه كل طبقة الشكل الهندسي نفسه للطبقة التي تعلوها، وينتج عن هذا الطي ترقق الطبقات عند أطراف الطيات وتغلظها عند محاورها.

similarity number *rapport (m) de similitude*
عدد التشابه: كمية لا بعدية تميز التشابه بين كميتين فيزيائيتين متجانستين بعديًا في الظاهرة الفيزيائية الجاري مقارنتها.

similitude *similitude (f)*
تشابه: استخدام السلوك المناظر بين الأجسام الكبيرة والصغيرة، أو بين النظم المتشابهة هندسيًا، في الدراسات العملية والتصميمات الهندسية.

simmer (simmering) *bouillonnement (m)*
جيشان: الاضطراب الذي يحدث في سائل ما تحت نقطة غليانه أو عندها تمامًا.

simo chart *simmogramme (m)*
مخطط دورة الحركات الآنية: في الهندسة الصناعية، رسم بياني أساسي للحركة والوقت، ويستخدم لبيان طبيعة الحركات الآنية (التي تحدث في نفس الوقت). يُبنى المخطط غالبًا على أساس تحليل الأفلام. المصطلح الإنجليزي اختصار لعبارة: simultaneous motion cycle chart.

Simon liquefier *liquéfacteur (m) de Simon*
مسيّل سيمون: جهاز لإسالة غاز الهليوم بتعريضه لتمدد أدياباتي.

Simons crusher *concasseur (m) Simons*
كسّارة سيمونز: في هندسة المناجم، مكنة لتكسير الخام بين مخروطين إلى أحجام صغيرة تتراوح بين ٦ و ٣ ملليمترات.

Simons process *procédé (m) de Simons*
أسلوب سيمونز: أسلوب إلكتروليتي لإنتاج الفلوروكربونات.

Simon test *essai (m) de Simon*
اختبار سيمون: اختبار يجرى للكشف عن الأمينات الأولية والثانوية، ويستعمل فيه الأسيتالدهيد مع نتروبروسيد الصوديوم فيعطي لونًا أحمر في الحالة الأولى، وأزرق في الحالة الثانية.

simple balance *balance (f) simple*
ميزان بسيط: جهاز لقياس الوزن، ويتكون في أبسط أشكاله من ذراع تترجح حول حد سكيني أو نقطة ارتكاز أخرى، ومن كفتين معلقتين من طرفي الذراع، يوضع في إحداهما الوزن المجهول، وفي الأخرى الأوزان المعروفة.

simple beam *poutre (f) simple*
عتبة بسيطة: في الهندسة الإنشائية، عتبة (كمرة) ترتكز عند طرفيها ارتكازًا حرًا على دعامتين تسمحان لها بالدوران.

simple bending *flexion (f) simple*
انحناء بسيط: انحناء عتبة (كمرة) بتأثير عزم انحناء غير مصحوب بأية قوى داخلية أخرى.

simple carbide *carbure (m) simple*
كربيد بسيط: كربيد يتكون من اتحاد فلز واحد مع الكربون.

simple catenary suspension *suspension (f) caténaire simple*
تعليق سلسلي بسيط: في نظم الجر الكهربائي، نوع من أنواع تعليق الموصِّلات الهوائية، فيه يعلق موصل التلامس بواسطة قطع معدنية صغيرة ساقطة من سلك معلق تعليقًا سلسليًا عاديًا، مما يكفل استقامة سلك التلامس حتى لا تحدث أية شرارة بين سلك التلامس وعجلة التوصيل في الحافلة الكهربائية.

simple cell *maille (f) simple*
خلية بسيطة: خلية بلورية تكون فيها الأركان هي فقط المشغولة بالذرات.

simple closed curve *courbe (f) simple fermée*
منحنى مغلق بسيط: في الرياضيات، منحنى مغلق لا يتقاطع مع نفسه أبدًا.

simple cubic lattice *réseau (m) cubique simple*
شبيكة مكعبية بسيطة: شبيكة بلورية تكون خليتها الواحدة مكعبًا، وتحتوي على ذرات تقع فقط في أركان الخلية.

simple curve *courbe (f) simple*
منحنى بسيط: قوس دائرية تصل بين جزأين مستقيمين بدون منحنيات انتقال، كما في الطرق وخطوط السكك الحديدية.

simple dilatometry *dilatométrie (f) simple*
قياس التمدد البسيط: في هندسة الفلزات، طريقة لتحليل التمدد تنبني على قياس تغيرات القيم المطلقة في الطول.

simple engine *moteur (m) simple*
محرك بسيط: محرك أولي (محرك بخاري مثلاً) يحدث فيه التمدد خلال مرحلة واحدة، ثم يجرى بعدها تصريف مائع التشغيل.

simple ether *éther (m) simple*
إتير بسيط: $CH_3\text{-}O\text{-}CH_3$. إتير يكون فيه الشقان العضويان متماثلين، مثل: إتير ثنائي الميثيل.

simple harmonic current *courant (m) sinusoïdal*
تيار توافقي بسيط: تيار كهربائي متردد، تكون قيمته الآنية مساوية لحاصل ضرب كمية ثابتة في جيب تمام زاوية تتغير خطيًا مع الزمن.

simple harmonic motion *oscillation (f) harmonique simple*
حركة توافقية بسيطة: حركة منتظمة إلى أمام وخلف أو إلى أعلى وأسفل، والقوة المسببة لهذه الحركة تؤثر دائمًا تأثيرًا يكون اتجاهه نحو موقع استقرار الجسم، ويتناسب مقدار القوة مع بعد الجسم عن نقطة استقراره، وتخضع الحركة لعلاقة جيبية بين المسافة والزمن.

simple heat treatment *traitement (m) uniquement thermique*
معالجة حرارية بسيطة: في هندسة الفلزات، معالجة حرارية لا تُعرَّض فيها الأجزاء الفلزية لأي تأثير كيميائي أو فيزيائي متعمد أثناء تسخينها أو تبريدها.

simple lattice *réseau (m) simple*
شبيكة بسيطة: حيز شبيكي بلوري يحتوي على الذرات في أركانه فقط.

simple lens *lentille (f) simple*
عدسة بسيطة: عدسة تتكون من عنصر منفرد.

simple loom *métier (m) à tisser simple*
نول بسيط: نول يستخدم في نسج الأقمشة البسيطة.

simple machine *machine (f) simple*
آلة بسيطة، آلية بسيطة: في الهندسة الميكانيكية، مصطلح يطلق على أية آلة أو آلية أو أداة لا تحتاج إلى وقود لتشغيلها. من أمثلتها: الرافعة بدرجاتها الثلاث المعروفة، ومجموعة بكرات الرفع، والإسفين (الخابور)، واللولب (القلاووظ)، والمستوى المائل.

simple pendulum *pendule (m) simple*
بندول بسيط، نوّاس بسيط: بندول (نواس) يتركب من ثقل معلق في خيط عديم الوزن تقريبًا

يتحرك في مستوى رأسي. البندول البسيط يفيد في تعيين تسارع (عجلة) الجاذبية بطريقة تجريبية.

simple ply yarn *retors (m) lisse* **خيط مزويّ عاديّ:** في الصناعات النسجية، خيط مزوي زويًا مفردًا أو خيط صيادي، ويكون له سطح ناعم منتظم.

simple protein *protéine (f) simple* **بروتين بسيط:** البروتين الذي ينتج عن تحلله أحماض أمينية فقط، مثل الألبومين.

simple protractor *rapporteur (m) simple* **منقلة بسيطة:** أداة قياس للزوايا تتكون من جزء على هيئة نصف دائرة مدرج بالدرجات الدائرية ١٨٠°، وجزء مستقيم متحرك ينتهي بمؤشر. دقتها حتى ١ درجة. ويمكن بها قياس الدرجات الصحيحة وأنصافها.

simple shear *cisaillement (m) simple* **قصّ بسيط:** في الفيزياء الجيولوجية، انفعال تسببه حركات تفاضلية على مجموعة من المستويات المتوازية وتنتج دورانًا داخليًا في العناصر التركيبية.

simple shearing strain *contrainte (f) de cisaillement simple* **انفعالُ قصّ بسيط:** في مقاومة المواد، انفعال شكلي في مجموعة من المستويات المتوازية يؤدي إلى تغيير شبكة من المربعات إلى شبكة من المعيّنات لها نفس مساحات المربعات.

simple sugar *sucre (m) simple* **سكّر بسيط:** كل مركب من بضعة مركبات طعمها حلو، صيغتها الكيميائية $C_6H_{12}O_6$، وتسمى غالبًا «أحاديات السكريد» تمييزًا لها من «متعددات السكريد» التي تكون جزيئاتها أكثر تعقيدًا.

simple support *support (m) simple* **ارتكاز بسيط، ارتكاز حرّ:** ارتكاز أملس لجسم على جسم آخر بحيث ينشأ بينهما رد فعل عمودي فقط، أو ارتكاز على بكرات يؤدي إلى الغاية نفسها.

simple warp creel *cantre (f) simple* **حاملُ البكَر البسيط:** في الصناعات النسجية، حامل في آلة التسدية توضع عليه وحدة تغذية (كونة أو بكرة أو خلافه) لكل خيط سداة.

simplex *simplex (m)* **أحاديةُ الاتجاه:** وصف لوصلة مادية أو منطقية بين نقطتي اتصال تنقل البيانات في اتجاه واحد فقط.

simplex communication *communication (f) simplex* **اتّصال أحاديّ الاتّجاه:** إرسال الإشارات على وصلة إشعاعية أو خطية بين نقطتين بحيث يكون التراسل بين نقطة وأخرى في أي وقت في اتجاه واحد فقط من اتجاهي التراسل.

simplex mode *mode (m) simplex* **الإرسال البسيط:** أسلوب لإرسال البيانات في اتجاه واحد.

simplex pile *pilot (m) simplex* **خازوق مفرد:** خازوق خرساني يصب في الموقع، وذلك باستخدام أنبوب أجوف يدق حتى العمق المطلوب، ثم يملأ بالخرسانة ويسحب تدريجيًا إلى أعلى، فتنفذ الخرسانة من قاع الأنبوب مالئة التجويف المتخلف.

simplex pump *pompe (f) simplex* **مضخّة بسيطة:** مضخة مزودة بأسطوانة بخار واحدة وأسطوانة ماء واحدة.

simplex system *simplex (m)* **نظام أحاديّ الاتّجاه:** نظام يسمح بإرسال الإشارات في أي من الاتجاهين، ولكن الإرسال لا يحدث في الاتجاهين آنيًا.

simplex transmission *transmission (f) simplex* **إرسال مفرد:** نظام لإرسال البيانات بين نقطتين في اتجاه واحد.

simplex winding *enroulement (m) d'induit simple* **لفّ مفرد السلك:** طريقة للف عضو الإنتاج في الآلات الكهربائية، وفيها يكون لكل قطب من الأقطاب موصّل (سلك) كهربائي وحيد.

simply-connected region *région (f) à connexion simple* **مجال بسيط الاتّصال:** مجال مغلق يمكن توصيل أي نقطتين داخله بخط مستقيم لا يقطع سطحه.

simply-supported beam *poutre (f) à support simple* **عتبة بركيزة بسيطة:** عتبة (كمرة) تستند على ركيزتين، إحداهما مثبتة والأخرى قابلة للتحرك.

simply-supported edge *bord (m) à support simple* **حافة بركيزة بسيطة:** حافة لوح مرتكزة بكيفية تكون معها إزاحات هذه الحافة في اتجاه عمودي على السطح الأوسط للّوح صفرًا، وكذلك تكون عزوم الانحناء صفرًا.

simpsonite *simpsonite (f)* **سمبسونيت:** معدن يتركب من أكسيد الألومنيوم والتنتالم، $AlTaO_4$. يتبلور في النظام السداسي، ويوجد على هيئة بلورات قصيرة.

Simpson's rule *formule (f) de Simpson* **قاعدةُ سمبسون:** علاقة رياضية لحساب حجم العائد الصافي لمكمن حاوٍ للنفط أو الغاز.

simula *langage (m) simula* **سيمولا:** في الحاسبات، لغة من لغات البرمجة مناسبة لكتابة برامج المحاكاة، وهي مبنية على لغة ALGOL 60، مع إضافات خاصة.

simulated ascent *ascension (f) simuleé* **صعود محاك:** في الطيران، عملية إجراء تغيير اصطناعي في ضغط الهواء عند معايرة أجهزة بيان الارتفاع أو نحو ذلك، للحصول على قراءات تناظر الارتفاعات التي تصعد إليها الطائرة.

simulated descent *descente (f) simulée* **هبوط محاك:** في الطيران، عملية إجراء تغيير اصطناعي في ضغط الهواء عند المعايرة، للحصول على قراءات تناظر الارتفاعات التي تهبط إليها الطائرة.

simulation *simulation (f)* **محاكاة:** ١- تقليد بعض أو كل سلوك جهاز ما، بواسطة نظام يحتوي على حاسبات أو نماذج أو معدات أخرى. ٢- في الهندسة الكهربائية، تكوين دوائر كهربائية تتبع نفس القوانين الفيزيائية التي تؤثر على نظام فيزيائي. ٣- وضع برنامج على الحاسب يجعله يحاكي مسلك نظام ما. من أمثلته: برامج محاكاة نظم المرور، والاتصالات، والتدريب على قيادة الطائرات.

simulator *simulateur (m)* **المحاكي:** نظام يحاكي جهازًا مطلوبًا (للتدريب على تشغيله، مثلاً)، ويحتوي على حاسبات ومعدات أخرى تبين تأثير المتغيرات المختلفة التي يتعرض لها الجهاز. من أمثلته: محاكي الطيران.

simulator routine *routine (f) de simulation (m)* **روتين محاكاة:** في الحاسبات، روتين للترجمة مصمَّم بحيث يسمح بتشغيل برامج معدّة لنوع معين من الحاسبات لنوع آخر.

simultaneity *simultanéité (f)* **تزامن، تواقت:** وقوع حدثين (أو أكثر) في اللحظة ذاتها استنادًا إلى ساعة ثابتة بالنسبة إلى مراقب يرصد الحدثين.

simultaneous broadcast *émission (f) relayée* **إذاعةٌ آنية:** قيام عدة محطات إرسال بإذاعة نفس البرنامج في الوقت نفسه.

simultaneous equations *équations (fpl) simultanées* **معادلات آنية:** مجموعة

من المعادلات الرياضية تفرض بصورة آنية شروطًا على المتغيرات الداخلة فيها، وقد يكون لهذه المعادلات حلول مشتركة أو لا يكون.

sinalbin *sinalbine (f)* **سينالْبين**: جلوكسيد كبريتي متبلور يذوب في الماء ويوجد في الخردل الأبيض، يعطي عند تحلله بالماء مواد غير طيارة (أكزنيل أيزوثيوسيانات).

sine (sin) *sinus (m)* **جَيْبُ الزّاوية (جا)**: دالة في حساب المثلثات لزاوية ما أو للعدد الحقيقي الذي يدل على قيمة الزاوية بالتقدير الدائري. وجيب الزاوية الحادة في مثلث قائم يساوي نسبة الضلع المقابل للزاوية إلى الوتر.

sine bar *règle (f) à sinus* **قَضيب جَيْبيّ**: أداة تستخدم في الضبط الدقيق للزوايا عن طريق عمل ترتيب لتحويل القياسات الزاوية إلى قياسات طولية.

sine galvanometer *galvanomètre (m) de sinus* **جَلْفانومتر جَيْبيّ**: جلفانومتر تكون فيه قُلطية خرج التيار المستمر متناسبة مع جيب زاوية عمود الإدارة، يستخدم في أنظمة الحاسب والرادار.

sine wave *onde (f) sinusoïdale* **مَوْجَة جَيْبيّة**: موجة تتغير سَعتها مثل جيب دالة في الزمن أو الحيز أو كليهما.

singeing *flambage (m)* **حَرْقُ الوبَرَة، تَشْييط**: تمرير القماش بسرعة فوق لهب أو ألواح متوهجة لغرض إزالة الشعيرات البارزة من على سطحه.

singing *sifflement (m)* **صَفير**: تذبذب غير مرغوب لدى تردد يقع ضمن نطاق إمرار جهاز الإرسال، ويرجع إلى زيادة مفرطة في التغذية المرتدة الموجبة.

singing margin *marge (f) d'amorçage* **هامشُ الصَّفير، حَدُّ الصَّفير**: الفرق في المَنسوب بين نقطة الصفير وبين كسب التشغيل عند تردد محدد في جهاز معين؛ أو هو الحد الأدنى لقيمة الفقد خلال نطاق ترددات معين. يعبر عنه عادة بالوحدة «ديسيبل».

singing point *point (m) d'amorçage de sifflement* **نُقْطَةُ الصَّفير**: أدنى قيمة لكسب جهاز أو مركّبة ما ينتج عنها حدوث صفير.

singing propeller *hélice (f) chantante* **رَفّاص مُصَوِّت**: رفاص أرياشه رفيعة تهتز تحت تأثير مَخْر السفينة للمياه في ظروف التشغيل العادية بمعدل يُحدث صوتًا مميزًا. قد يكون الصوت مؤتلفًا أو غير مؤتلف، وينتقل خلال الماء ثم في ألواح البدن إلى الطرف الخلفي للسفينة ويتضخم في هذه الأثناء. من الطبيعي ألا تستخدم السفن الحربية مثل هذا النوع من الرفاصات لتفادي اكتشافها.

singing sands *sables (mpl) chantants* **رمال مُصَوِّتة**: رمال تصدر أصواتًا مسموعة عند تعرضها لقوى قص. من أمثلتها رمال الشاطئ المبتلة عندما تطؤها الأقدام، أو الانهمارات الرملية عندما توقف فجأة.

single acting *à simple effet (m)* **مُفْرَدُ الفعل**: صفة للشيء الذي يعمل في اتجاه واحد فقط، مثل الأسطوانة الهيدرولية التي لا تولد قدرة سوى في أثناء حركة كباس في اتجاه معين.

single-acting compressor *compresseur (m) à simple effet* **ضَغّاط مُفْرَدُ الفعل**: ضغاط ترددي يتميز بأن الانضغاط في أية أسطوانة من أسطواناته لا يحدث سوى مرة واحدة أثناء الدورة الواحدة للعمود المرفقي.

single action *action (f) simple* **فعل مُفْرَد**: في التسليح، صفة للمسدسات وأسلحة الكتف التي يلزم فيها تهيئة الطارق باليد، تمييزًا لها من الأسلحة ذات الفعل المزدوج، التي يتم فيها تهيئة الطارق وإطلاق النار بضغطة واحدة على الزناد.

single-action press *presse (f) à simple effet* **مكبس مُفْرَدُ الفعْل**: مكبس مزود بمنزلقة مفردة ويعمل في اتجاه واحد فقط.

sing-action tool *outil (m) à simple effet* **عُدَّة مُفْرَدَةُ الفعْل**: عدة مصممة للاستعمال في مكبس مفردَ الفعل.

single-bevel butt weld *soudure (f) bout à bout en demi-V* **لِحْمَة مَنْكبيَّة مُفْرَدَةُ الشَّطْب**: لحمة مَنْكبيَّة يراعى عند تحضيرها أن تكون حافة أحد الجزأين مشطوبة (مشطوفة)، وأن يكون وجه الصهر للجزء الآخر متعامدًا على سطحي الجزء الأول.

single-bevel groove *rainure (f) en demi-V* **حَزّ مُفْرَدُ الشَّطْب**: وصف لِلُحْمَة مَنْكبيَّة يكون فيها الحَزُّ حافةً مشطوفة في أحد الجزأين الجاري لحامهما معًا، أما حافة الجزء الآخر فتكون مربعة (غير مشطوفة).

single block *poulie (f) simple* **بَكّارة مُفْرَدَة**: بكارة ذات بكرة (عَجَلَة) مَحزوزة واحدة.

single bond *liaison (f) simple* **رابطَة أُحادِيَّة**: في الكيمياء الفيزيائية، رابطة بين ذرتين تتكوَّن من إلكترونين اثنين.

single-break switch *interrupteur (m) à rupture unique* **مِفْتاح أحاديُّ القَطْع**: مفتاح يوصل أو يقطع الدائرة الكهربائية عند نقطة وحيدة فقط بالنسبة لكل قطب أو لكل طور، أي إن له مُلامسين فقط لكل قطب.

single-breasted *droit* **صَفّ واحد**: وجود صف واحد من الأزرار في المعطف أو الصديري أو ما شابه ذلك.

single-button carbon microphone *microphone (m) à charbon en bouton* **مكْروفون كَرْبوني مُفْرَدُ الزِّرّ**: مكروفون يحوي كبسولة تشبه الزر (الزرار) مملوءة بحبيبات الكربون، ويوجد على أحد جانبيها غشاء مرن. تؤثر الموجات الصوتية على مقاومة الحبيبات، وبالتالي على تيار المكروفون، تأثيرًا يتناسب مع إشارة الموجات الصوتية.

single-cantilever cutting machine *machine (f) découpante à un seul encorbellement* **مَكِنَةُ قطع ذاتُ كابول مُفْرَد**: مكنة قطع حراري ذات عربة مستعرِضة، وتشغل في منطقة تقع تحت رأس (أو رءوس) قطع مركب على كابول مستعرض ممتد فوق أحد جانبي المدْرَج الطولي.

single-circuit line *ligne (f) simple* **خَطّ أحاديّ الدّائرَة**: خط كهربائي يحتوي على دائرة كهربائية مفردة (واحدة).

single-colour offset machine *machine (f) offset une couleur* **مَكِنَةُ طَبْع أوفست لَون واحد**: مكنة طبع من سطح أملس ليثوغرافي باستخدام وسيط مطاطي ناقل (بلانكت)، وتطبع بلون واحد تمييزًا لها من المكنات التي تطبع أكثر من لون واحد في الوقت نفسه.

single-column planing machine *raboteuse (f) à un montant* **مَكِنَةُ تَسْوِيَة بقائم مفرد**: مكنة تشغيل تستخدم في إنتاج السطوح المستوية الكبيرة، وتتكون من صينية تشغيل (طبلية) ترددية منزلقة على فرش ثقيل، وتُركَّب أداة القطع في رأس القطع الثابتة فوق الشغلة.

single completion *achèvement (m) unique* **إنْجاز مُفْرَد**: إنتاج النفط أو الغاز من مستوى أو نطاق واحد في مكْمَنِ البئر المحفورة.

single crystal *cristal (m) unique; monocristal (m)* **بَلّورة أحاديَّة، بَلّورة مُفْرَدَة**: بلورة عيانية الحجم تتخذ جميع أجزائها نفس

اتجاهات التركيب البلوري.

single-current working *exploitation (f) par courant simple* تَشْغيل أحاديُّ التيّار: إرسال تليغرافي يسري فيه التيار في اتجاه واحد فقط أثناء فترات العلامة، ولا يتدفق تيار أثناء الفترات الفاصلة.

single-cut file *lime (f) à taille simple* مِبْرَد مُفْرَدُ القَطْعِيَّة: مبرد يحتوي على مجموعة واحدة من النتوءات المتوازية، التي تميل عادة بزاوية ٢٥° تقريبًا على الخط المتعامد على خط منتصف السطح.

single-cylinder engine *moteur (m) monocylindrique* مُحَرِّك بأسْطُوانَة واحدَة: محرك احتراق داخلي يعمل بأسطوانة واحدة، ويستخدم غالبًا في الدراجات النارية (الموتوسيكلات).

single-disc clutch *embrayage (m) monodisque* قابض مُفْرَدُ القُرْص: قابض احتكاكي من النوع القرصي، يعتمد في تشغيله على قرص احتكاكي واحد.

single-ended amplifier *amplificateur (m) à simple alternance* مُضَخِّم مُفْرَدُ الطَّرَف: مضخِّم تكون فيه كل مرحلة تضخيم مكونة من أداة واحدة أو صمام واحد، وإذا استُخدمت أكثر من أداة واحدة فإنها توصَّل معًا على التوازي.

single-gun colour tube *tube (m) cathodique tricolore à canon unique* صمام مُلَوَّن أحاديُّ المِدْفَعَة: صمام صورة التليفزيون الملون الذي يحوي مدفعة إلكترونية واحدة، حيث يجرى حرف الحزمة على التوالي عبر الفُسفورات التابعة للألوان الثلاثة الأولية لتشكيل كل عنصر من عناصر الصورة الملونة.

single-impression mould *moule (m) à empreinte unique* قالَب مُفْرَدُ التَّجْويف: قالب يشتمل على تجويف واحد للتشكيل، لذلك فإنه ينتج مقولبًا واحدًا في كل دورة تشغيل.

single-impulse welding *soudage (m) à une seule impulsion* لحام بنَبْضَة مُفْرَدَة: عمل لحمات البقعة أو البروز أو الفلطحة بواسطة نبضة تيار مفردة. وعند استعمال التيار المتردد، قد تتكوَّن النبضة من جزء من دورة أو من عدة دورات.

single-inlet fan *ventilateur (m) à une seule admission* مِرْوَحَة مُفْرَدَةُ المَدْخَل: مروحة طاردة مركزية يدخل فيها الهواء من جانب واحد فقط.

single-J butt weld *soudure (f) bout à bout en J* لُحْمة مَنْكَبِيَّة ذات حَزٍّ J مُفْرَد: لحمة مَنْكَبية (تقابلية) يراعى عند تحضيرها أن يكون المقطع المستعرض لوجه الصهر في أحد العضوين الجاري لحامهما معًا على شكل الحرف J.

single lap *pliure (f) de solidification* طَيَّة مُفْرَدَة: طَيَّةُ صَبٍّ تتكون في سطح كتلة مصبوبة نتيجة لتجمد سطح الفولاذ (الصلب) المصهور المتصاعد، فيكوِّن حافة تلتصق بجدار القالب ثم يحتويها بعد ذلك سطح الكتلة المصبوبة.

single-layer winding *enroulement (m) à couche unique* لَفّ مُفْرَدُ الطَّبَقَة: طريقة للف المحركات أو المولدات الكهربائية، لا يحتوي أي شَقْب (مَشْقبية) فيها إلا على جانب واحد من ملف مفرد.

single-leaf spring *ressort (m) monolame* نابض بورقة واحدة: نابض (ياي) ورقي يتكون من ورقة واحدة فقط.

single-parameter method *méthode (f) à un paramètre* طَرِيقَةُ البارامتر الواحد: في ميكانيكا الموائع، طريقة لتعيين معدل السريان، وتنبني على قياس كمية أساسية واحدة، مثل متوسط سرعة السريان في مجرى مَقْطَعُه المستعرض معلوم.

single-passage dryer *séchoir (m) à parcours droit* مُجَفِّف مُفْرَدُ المَمَرّ: في الصناعات النسجية، آلة تستخدم في التحضيرات، وفيها تمر السداة مرة واحدة خلال حجرة التجفيف.

single-pass weld *soudure (f) d'une seule passe* لِحْمَة من إمْرارَة واحِدَة: لحمة عملت بترسيب معدن الحشو (معدن الإضافة) في إمرارة (كُرْدون) واحدة فقط.

single-phase *monophasé* أحاديُّ الطَّوْر: صفة تطلق على ما يغذَّى بالطاقة الكهربائية من فلطية مترددة مفردة.

single-phase alloy *alliage (m) monophasé* سبيكة أحاديَّةُ الطَّوْر: سبيكة تتألف من طور واحد فقط.

single-phase circuit *circuit (m) monophasé* دائرَة أحاديَّةُ الطَّوْر: دائرة تيار متردد تغذى بالطاقة الكهربائية بواسطة فلطية مترددة مفردة ويتم تسليطها على نقطتي دخل أو سلكين.

single-phase meter *compteur (m) monophasé* مقياس أحاديُّ الطَّوْر: في الكهرباء، مقياس لعامل القدرة، يحوي ملفًا ثابتًا يمر فيه تيار الحمل، وملفات متعارضة توصَّل بفلطية الحمل، ولا يوجد نابض (ياي) لتقييد المجموعة المتحركة التي تتخذ وضعًا يبين الزاوية بين التيار والفلطية.

single-phase motor *moteur (m) monophasé* موتور أحاديُّ الطَّوْر: موتور يزوَّد بالطاقة من فلطية مترددة واحدة.

single-phase region *domaine (m) monophasé* مِنْطَقَة أحاديَّةُ الطَّوْر: منطقة في مخطط تكوين السبائك تمثل وجود الطور الأحادي.

single-phase structure *structure (f) monophasée* بِنْيَة أحاديَّةُ الطَّوْر: في المواد، بنية تتكون من طور واحد.

single-pipe line system *système (m) de canalisation unique* نظامُ خَطِّ الأنابيب المنفرد: أحد نظم تجميع النفط، وفيه يُدفع الغاز والنفط مختلطًا بعضهما ببعض بعد تجميعهما من الحقل البترولي إلى محطات مركزية في خط أنابيب منفرد، حيث يبدأ فصلهما ويعامل كل منهما على حدة.

single-polarity pulse *impulsion (f) monopolaire* نَبْضَة أحاديَّةُ القُطْبِيَّة: نبضة كهربائية يكون اتجاه انطلاقها من الوضع الطبيعي في اتجاه واحد فقط.

single-purpose project *aménagement (f) à but unique* مَشْروع وحيد الغَرَض: في الهيدرولوجيا، مشروع يهدف إنشاؤه إلى تحقيق غاية واحدة، كالري أو التحكم في الفيضان. وقد يكون المشروع وحدة قائمة بذاتها أو قد يكون أحد عناصر التنمية الشاملة لحوض النهر.

single replacement *remplacement (m) simple* إحْلال فَرْدِيّ: نوع من التفاعلات الكيميائية فيه تحل ذرة عنصر محل ذرة عنصر آخر أو محل أيونه في مركب ما. مثال ذلك: التفاعل بين الحديد وكلوريد النحاس الذي يعطي نحاسًا وكلوريد الحديد.

single scattering *diffusion (f) singulet* استطارة مُفْرَدَة: في الفيزياء النووية، الاستطارة التي تحدث نتيجة تصادم واحد يقع في نقطة واحدة.

single shear *monocisaillé* قَصّ مُفْرَد: حالة القص التي فيها يقاوم مقطعٌ مستعرض واحد من الجسم تأثير القص، ويكون إجهاد القص مساويًا قوة القص مقسومة على المساحة من الجسم المقاومة لها.

single-shot circuit *circuit (m) monocisaillé* دائرة ضبط مُفْرَد: في الإلكترونيات، دائرة تضبط الإشارة الداخلة غير المطابقة للمطلوب لتشغيل جهاز ما مرة واحدة كلما احتاج الأمر لذلك.

single-shot firing *tir (m) coup par coup* الرَّمْيُ طَلْقَةً طَلْقَةً: عملية إطلاق نيران نصف أوتوماتية من بندقية أوتوماتية، حيث يلزم الضغط على الزناد لإطلاق كل طلقة.

single-sideband transmission *émission (f) à bande latérale unique* إرسال بنطاق جانبيّ مُفْرَد: نظام للإرسال يجرى فيه كبت أحد النطاقين الجانبيين المستخدمين في التعديل السعوي (بموجة ذات سعة معدلة)، وبذلك يمكن استخدام نطاق ترددي ضيق. كما هي الحال في الإرسال التليفزيوني، حيث يتم فقط وبصفة كاملة إرسال النطاق الجانبي العلوي لإشارة الصورة، ويمكن في هذه الحالة إرسال الموجة الحاملة أو كبتها.

single-sided pattern plate *plaque-modèle (f) simple face* لَوْحُ نَموذَجٍ مُفْرَدُ الجانب: في السباكة الرملية، لوح نموذج يُحمَل النموذجُ فيه على أحد جانبيه فقط.

single-spindle drilling machine *perçeuse (f) monobroche* آلَةُ ثَقْب بعَمود مُفْرَد: آلة ثقب مزودة بعمود دوران واحد.

single-stage compressor *compresseur (m) monoétagé* ضَغّاط مُفْرَدُ المرْحَلَة: ضغاط يتم فيه الانضغاط الكلي لغاز أو بخار من حالة السحب إلى حالة التصريف في مرحلة واحدة.

single-stage pressure regulator *manodétendeur (m) de pression monoétagé* مُنَظِّم ضغط مُفْرَدُ المرْحَلَة: في اللحام بالغاز، منظم يُخفِّض ضغط الغاز، من الضغط عند مصدره إلى ضغط تشغيل المَشْعَل، في مرحلة واحدة. وعمومًا، تتكون آليته من صمام عائم وغشاء مَرِن (رَقّ) ونوابض توازن، يضمها كلها مَبِيتٌ مناسب.

single-stage pump *pompe (f) monoétagée* مضخة مُفْرَدَةُ المرْحَلَة: مضخة طاردة مركزية ينشأ فيها الضاغط (علو الضغط) بواسطة دَفّاعة مفردة، ولا يتجاوز الضاغط عادة ٣٠ مترًا، فإذا زاد على ذلك يلزم استخدام مضخة متعددة المراحل.

single-stage rocket *fusée (f) à un étage* صاروخ مُفْرَدُ المرْحَلَة: صاروخ أو قذيفة صاروخية يولَّد فيها الدفع الكلي على مرحلة واحدة.

single-start screw thread *vis (f) à un filet; vis (f) à pas simple* سنٌّ لَوْلَب وَحيدُ الباب: سنّ مشكَّلة بحَزٍّ لولبي مفرد متواصل.

single-step operation *fonctionnement (m) en pas à pas* تَنْفيذ أحاديّ الخُطْوَة: في الحاسبات، تنفيذ أمر واحد ثم التوقف قبل الأمر التالي، أو تنفيذ جزء من الأمر في نبضة واحدة ثم التوقف قبل استكمال تنفيذ الأمر. يستخدم هذا الأسلوب لتشخيص العيوب في المكونات المادية أو اكتشاف الأخطاء في البرامج.

singlet *singulet* وَحيد، أحادي: وصف لخطٍّ طيف يظل خطًا مفردًا حتى ولو أُجرِيَ فحصه باستبانة (تحليل) عالية.

single-throw switch *interrupteur (m) à couteau unique* مفْتاح أحاديّ التَّحْويل: مفتاح كهربائي يظل فيه زوجان معينان من الملامسات مفتوحين دائمًا أو مغلقين دائمًا.

singlet state *état (m) singulet* حالة أحاديَّة: تعبير يعني حالةً تكراريتُها تساوي واحدًا.

singlet-triplet separation *séparation (f) singulet-triplet* فارق أحاديّ ثُلاثيّ: فارق الطاقة بين الحالة الأحادية والحالة الثلاثية لتركيب ذريٍّ بعينه، أو لتركيب إلكتروني لجزيء بعينه.

single twin *macle (f) unique* تَوْأم وحيد: وصف لبلورة توأمية تتكون من توأمين فقط، كما في بلورات الجبس.

single twinning *maclage (f) unique* تَوْأمَة وَحيدَة، إتْآم وَحيد: تكوُّن البلورة من توأمين فقط.

single-twist yarn *retors (m) simple* خَيْط مُفْرَدُ الزَّوْي: خيط يتكون في الواقع من خيطين مفردين (أو أكثر) مزويين معًا في وقت واحد.

single-U butt weld *soudure (f) bout à bout en U* لُحْمَة مَنْكِبيَّة ذات حَزٍّ U مُفْرَد: في اللحام بالصهر، لحمة مَنْكِبيَّة (تقابلية) يراعى عند تحضيرها أن يشكل المقطع المستعرض لوجهي الصهر في كلا العضوين الجاري لحامهما معًا حزًا على شكل الحرف U.

single-vane rotary compressor *compresseur (m) rotatif à palette unique* ضَغّاط دَوَرانيّ ذو ريشة مُفْرَدَة: ضغاط دوراني فيه يتدحرج العضو الدوّار حول المحيط الداخلي للغلاف الثابت، وتنزلق ريشة في شَقْب (مشقبية) بالغلاف الثابت، فتظل متلامسة باستمرار مع العضو الدوار وتفصل بين منفذي السحب والتصريف (الطرد).

single-V butt weld *soudure (f) à bout en V* لحْمَة مَنْكِبيَّة ذات حَزٍّ V مُفْرَد: في اللحام بالصهر، لحمة مَنْكِبية (تقابلية) يراعى عند تحضيرها أن تكون حافتا كلا الجزأين مشطوبتين (مشطوفتين) بحيث يشكّل المقطع المستعرض لوجهي الصهر حزًا على شكل الحرف V.

single-wheel grinder *rectifieuse (f) mono-meule* جَلاخَة ذاتُ عَجَلَة مُفْرَدَة: آلة تجليخ يركب عليها قرص (حجر) تجليخ واحد.

single-wheel plough *charrue (f) à support* مِحْراث بعَجَلَة واحدَة: محراث تجره الحيوانات وله عجلة واحدة عند رأسه.

single yarn *fil (m) simple* خَيْط مُفْرَد: خيط قائم بذاته، ولم يطبق أو يزوى مع غيره من الخيوط.

singling *éclaircissage (m)* خَفّ، تَخْليص: في الزراعة، اقتلاع عدد معين من شتلات المحصول النامي في بدء نموه، وذلك لإتاحة الفرصة أو الحيز الكافي أمام بقية المحصول للنمو الصحيح.

singular matrix *matrice (f) singulière* مَصْفوفَة مُنْفَرِدَة، مَصْفوفَة شاذَّة: في الرياضيات، مصفوفة ليس لها مقلوب، أي أن محددتها صفر.

singular point *point (m) singulier* نُقْطَة مُفْرَدَة: في هندسة الفلزات، نقطة انكسار في مخطط الخواص الفيزيائية في مقابل التكوين الكيميائي لسبيكة معينة، وتوجد عند

حفر تجاويف قوالب التشكيل، باستعمال مكنات التشغيل.

sinking fund *fonds (m) d'amortissement* **احتياطيّ استهلاك القرض**: رصيد يخصص لتسديد دَين في المستقبل، وينشأ الرصيد بإيداع أو تجنيب مبالغ (متساوية عادة) بصورة دورية لتجميع القدر المعين من المال المطلوب.

sinking in timber *entaille (f)* **غَطْس في الخَشَب**: في المباني: ١- تجويف مخلق في الخشب لتثبيت مُفَصَّلَة ضلفة في حلق باب أو شباك. ٢- مساحة غاطسة في أرضية المدخل الخشبية أمام الباب لوضع قطعة من المطاط (الكاوتشوك) أو اللباد فيها.

sinking mill *laminoir (m) réducteur* **مكنَةُ دَلْفَنَة لسَحْب الأنابيب**: في الصناعات المعدنية، مكنة دلفنة تمرر الأنابيب من بين دلافينها لتصغير أقطارها، وذلك بدون استعمال عدة في تجويف الأنبوبة للتحكم في قطرها الداخلي.

sinking speed *vitesse (f) verticale de descente* **سُرْعَةُ الغَطْس**: معدل هبوط الطائرة الشراعية بالنسبة إلى مجرى الهواء الرئيسي. قد يكون هذا المعدل منخفضًا، وحينئذ لا يلزم سوى تيار صاعد بهذا المعدل للحفاظ على طيرانها الأفقي.

sink mark *dépression (f) en surface* **عَلامَةٌ غائِرَة**: في التشكيل بالقولبة، انخفاض يسير على سطح وحدة مقولبة بالحقن بسبب حدوث انكماش محلي داخلي بعد إحكام إغلاق المداخل أو بسبب رَشْقَة ناقصة.

sinoite *sinoïte (f)* **سينويت**: Si_2N_2O. معدن نتريد السليكا، ويوجد فقط في النيازك.

sinter *tuf (m) calcaire* **تَلَبُّد كلسيّ، تَلَبُّد جيري**: صخر رسوبي تكوّن من الرواسب الكلسية (الجيرية) في المياه المعدنية.

sinter *fritte (f); matérau (m) fritté* **لَبيد**: ناتج تشكيل المساحيق الفلزية إلى كتل تتلاحم فيها جسيمات المسحوق، وذلك باستخدام الحرارة والضغط، ولكن بدون حدوث صهر.

sinter coating *enduction (f) par poudre fluidisée* **تَكْسِيَة بالتَّلْبيد**: طريقة تكسية تسخن فيها المادة المطلوب تكسيتها تسخينًا مبدئيا حتى تبلغ درجة حرارة التلبيد، ثم تغمر في مسحوق لدائني وتسخن بعد إخراجها منه إلى درجات حرارة أعلى، إلى أن تنصهر الطبقة المتلبدة وتلتصق بسطح المادة.

sinker *platine (f)* **أبْلاتين**: في أشغال التريكو، شرائح من الفولاذ (الصلب) المطط ذات أشكال وأطوال معينة تعمل جنبًا إلى جنب مع الإبرة في تكوين الغُرزة.

sinker bar *barre (f) de platine* **قَضيب حمْل الأبْلاتين**: في أشغال التريكو، قضيب يمتد بعرض مكنة تريكو السداة ويثبت عليه الأبلاتين بطريقة منتظمة.

sinker bar *barre (f) de surcharge* **عَمودُ الحَفْر الرَّأسيّ**: قضيب قصير، ثقيل الوزن، يستخدم في حفر الآبار بواسطة العُدد الكبلية.

sinker drill *fonceuse (f) verticale* **حَفّارَة رأسيَّة**: حفارة صخور تُشغَّل بالهواء المضغوط، وتستخدم في حفر الآبار المنجمية.

sinker loop *boucle (f) d'abattage; boucle (f) d'entremailles* **غُرْزَةُ الأبلاتين**: في أشغال التريكو، الحدوة المكونة بواسطة الأبلاتين أثناء عملية تكوين الغرزة في مكنة التريكو.

sinker pump (sinking pump) *pompe (f) de fonçage* **مِضَخَّةُ حَفْر**: مضخة طاردة مركزية تشغل بالكهرباء، وتستخدم لإبقاء البئر المنجمية جافة أثناء حفرها.

sink-float separation method *méthode (f) de séparation par liquide de densité intermédiaire* **طَريقَةُ الفَصْل بالغطس والطَّفْو**: في هندسة المناجم، طريقة لتجهيز الخامات تعتمد على فصل الجسيمات المختلفة التركيب أو المقاس بعضها عن بعض، حيث تغطس الجسيمات ذات الثقل النوعي الأكبر في سائل التعليق، على حين تطفو عليه الجسيمات ذات الثقل النوعي الأصغر.

sink flow *écoulement (m) de puits* **سَرَيان بالوعيّ**: في ميكانيكا الموائع، سريان السائل بانتظام من جميع الاتجاهات إلى «البالوعة».

sinkhole *effondrement (m); puisard (m)* **فَجْوَة غائرَة، جَوْبَة، جابيَة**: منخفض عميق في سطح الأرض نشأ عن ذوبان الحجر الجيري أو عن انهيار كهف أو مغارة.

sink-hole drainage *système (m) d'Elkington* **صَرْف بالوعيّ**: نظام للصرف المغطى، وفيه يقطع المصرف اتجاه مياه الرشح، وتوجد آبار على مسافات متساوية تسمح للمياه بالوصول إلى المصرف من خلال الطبقات السفلى.

sinking *impression (f) de matrice* **حَفْرُ التَّجاويف**: في صناعة المطروقات، عملية

التكوين المناظر للمركب الكيميائي.

singular solution *solution (f) singulière* **حَلّ مُنْفَرِد، حَلّ شاذّ**: في الرياضيات، حل غير شامل، أي حل لا يمكن استنتاجه من الحل العام.

sinhalite *sinhalite (f)* **سينْهاليت**: $MgAl(BO)_4$. معدن يتركب من بورات المغنسيوم والألومنيوم. يعتبر أحيانًا من الأحجار الكريمة.

sinigrin *sinigrine (f)* **سنجْرين**: جلوكسيد كبريتي متبلور ينصهر عند ٧٥°م، يذوب في الماء، ويوجد في الخردل الأسود. يعطي عند تحلله بالماء زيتَ الخردل الطيار (ألِيل أيزوثيوسيانات).

sinistral shell *coquille (f) sénestre* **صَدَفَة يَسارِيَّة**: صدفة القوقعيات التي يلتف مُحَوّاها في عكس اتجاه دوران عقارب الساعة، حيث تكون فتحة الصدفة يسار الرائي إذا وُجهت قمة الصدفة إلى أعلى.

sinistrosal helix *hélice (f) à gauche* **لَوْلَب يَساريّ**: في الرياضيات، لولب ملتف في عكس اتجاه عقارب الساعة.

sinistrose *sinistrorsum; à gauche* **يَساريّ**: في الرياضيات، يلتوي أو يلتف بعكس اتجاه عقارب الساعة.

sink *puits (m)* **بالوعَة**: ١- في الفيزياء، ترتيبة يحدث فيها امتصاص مُكَثَّف، مثل بالوعة الحرارة، أو بالوعة السريان، أو حمل في دائرة كهربائية، أو منطقة تمتص فيها النيوترونات بشدة في مفاعل نووي. ٢- في ميكانيكا الموائع، نقطة في مجال السريان يتجه إليها التصرف متساويًا من جميع الاتجاهات، فهو إذن «منبع سالب».

sink *affaissement (m) plat* **غَور، غورة**: في الجيولوجيا، منخفَض دائري أو إهليلجي يكون قد تكوّن نتيجة انهيار على جانب بركان أو قريبًا منه.

sink (kitchen sink) *évier (m)* **حَوْض غسل الأواني**: حوض مطبخ من الفَخار المطلي بالصيني أو الحديد الزهر المطلي بالصيني، ويوجد به ثقب في اليمين أو اليسار أو الوسط، مركب فيه طابق بجُلبة (راكور) من النحاس، وقد يعمل في بعض أنواع الأحواض فائض مفتوح. ويعلو الحوض صنبور أو صنبوران من البرونز المطلي بالكروم.

sintered alloy *alliage (m) fritté* **سَبِيكَة مُلَبَّدَة**: سبيكة يحصل عليها بدمج مخاليط مسحوقة لمكونات فلزية مناسبة، أو لمخاليط مساحيق فلزية مجهزة مسبقًا.

sintered bronze *bronze (m) fritté* **بُرونز مُلَبَّد**: برونز ينتج بواسطة تلبيد مخاليط من مساحيق النحاس والقصدير.

sintered carbides *carbures (mpl) frittés* **كَرْبيدات مُلَبَّدَة**: كربيدات مثل كربيدات التنجستن أو التنتالم أو المولبدنم، وهي من أصلد المواد المعروفة، ولها درجات حرارة انصهار عالية، ويجرى إنتاجها باستخدام أساليب ميتالورجيا المساحيق (طريقة التلبيد).

sintered copper *cuivre (m) sintré* **نُحاس مُلَبَّد**: نحاس يحصل عليه بتسخين مسحوق من الفلز تحت ضغط لتكوين كتلة جامدة.

sintered hard alloy *alliage (m) dur fritté* **سَبِيكَة مُلَبَّدَة صَلْدَة**: سبيكة ملبدة تتألف من كربيدات معدن صلد، كالتنجستن أو التيتانيوم أو المولبدنم، مخلوطة مع فلز رابط، كالنيكل أو الكوبلت.

sintered plate *plaque (f) frittée* **لَوْح ملبد**: لوح في بطارية قَلْويَّة مصنوع من مسحوق فلز ملبد ومشرب بمادة نشطة.

sintered steel *acier (m) fritté* **فولاذ مُلبد**: فولاذ (صلب) يحصل عليه بتسخين مسحوق الحديد والجرافيت تحت ضغط ولكن بدون صهر لتكوين كتلة جامدة.

sintering *frittage (m)* **تَلْبيد**: ١- في هندسة المواد، ترابُط المواد المسحوقة عن طريق تفاعلات تجرى في الحالة الجامدة عند درجة حرارة أقل من تلك اللازمة لتكوين الحالة السائلة. وفي التطبيقات الصناعية، تُخَفَّض درجة حرارة التلبيد بإضافة مواد مناسبة تساعد على تحوُّل كمية صغيرة من المواد المسحوقة إلى الحالة الزجاجية. ينتج عن تلبيد المادة تماسكها وانخفاض مساميتها وازدياد مقاومتها الميكانيكية. ٢- في هندسة الفلزات، مرحلة من عملية تشكيل المساحيق الفلزية تلي مرحلة التدميج، وفيها تسخن الكتلة المدمّجة إلى أن يتم تلاحم جسيمات المسحوق. وعند إخراج الكتلة الملبدة من فرن التسخين يمكن أن تجرى عليها معاملة تالية، مثل التشريب بالزيت، أو الطلاء الكهربائي، إلخ. ٣- عملية تجرى على الخامات الناعمة لجعلها صالحة للشحن في الفرن العالي، حيث تخلط الخامة مع نسب من فحم الكوك والحجر الجيري بعد طحنهما، وترطب الشحنة بالماء ثم تفرش على حصيرة متحركة بها فتحات يُسحب من خلالها الهواء ويُشعل الفحم بالشحنة. ومع احتراق الفحم، تتلبد الشحنة إلى كتل إسفنجية، يجرى تكسيرها إلى أحجام مناسبة لشحنها في الفرن العالي.

sintering machine *machine (f) de frittage* **آلَة تلْبيد**: في الصناعات المعدنية، آلة ذات حصيرة متحركة تشتمل على عدة أوعية متجاورة تشكل قيعانُها الحصيرةَ المتحركة التي يشحن عليها الخام الناعم وسقاط الفحم والحجر الجيري. تمر الشحنة تحت فرن مشتعل فتسلَّط عليها الشعلةُ الحرارة بفعل سحب الهواء خلال الحصيرة، ومن ثم تتلبد الشحنة بانصهارها جزئيًا.

sintering without liquid phase *frittage (m) sans phase liquide* **التَّلْبيدُ دُون طَوْر سائل**: أسلوب لتلبيد السبائك يستخدم عندما يراد تلبيد مسحوق فلزين معًا نقطتا انصهارهما متقاربتان، النيكل والحديد مثلاً، وفي الوقت نفسه يلزم إجراء التلبيد عند درجة حرارة عالية نسبيًا، للحصول على سبيكة متجانسة.

sinter moulding *moulage (m) par poudre fluidisée* **قَوْلبة بالتَّلْبيد**: عملية دمج جسيمات مادة تتلدن حراريًا، تحت ضغط وعند درجات حرارة أقل من نقطة انصهارها، إلى أن تتلبد الجسيمات معًا، و يلي ذلك عادة تسخين إضافي أو تشكيل لاحق. تصنع المحامل (الكراسي) المسامية القادرة على امتصاص المزلِّقات بهذه الطريقة.

sinusoid (sine curve) *sinusoïde (f)* **مُنْحَنى الجَيْب**: منحنى يمثل قانون تغير الدالة المثلثية التي تعرف باسم «الجيب» مع الزاوية المركزية من صفر إلى ٣٦٠°.

sinusoidal function *fonction (f) sinusoïdale* **دالَّة جَيْبيَّة**: في الرياضيات، الدالة الحقيقية أو العُقدية أو أية دالة لها سلوك دوري متواصل ومتشابه وليس به أركان.

sinusoidal wave *onde (f) sinusoïdale* **مَوْجَة جَيْبيَّة**: شكل خاص للموجة الدورية، حيث تحدد هذا الشكل دالة جيبية.

SIO *see* **serial input / output**

siphon *siphon (m)* **مَثْعَب، سَحّارة، سيفون**: أنبوبة على شكل حرف U، ويكون مخرجها في مستوى منخفض مدخلها، ويقع جزء منها تحت ضغط سالب عند سريان الماء فيها. تزود عادةً بصمام تهوية أو فتحة تنفيس عند أعلى نقطة فيها، وذلك للتخلص من الجيوب الهوائية التي قد تتكوَّن هناك.

siphon barometer *baromètre (m) à siphon* **بارومتر مَثْعَبِيّ**: بارومتر (مقياس ضغط جوي) يشبه الحرف ل، وتكون الساق مغطاة، والقُرنة (الطرف المنحني) مفتوحة إلى الهواء.

siphon recorder *enregistreur (m) à siphon* **مُسَجِّل مَثْعَبِيّ**: في الاتصالات، مسجل به مثعب للإمداد بالحبر عند التسجيل، ويستخدم في الاتصالات التليغرافية تحت سطح البحر.

siphon spillway *évacuateur (m) à siphon* **مَفيض مَثْعَبِيّ، سَحّارَةُ فائض**: في السدود، مجرى فائض على شكل مثعب (سحارة) تمر فوق قمة السد، ويبدأ تدفق الماء عندما يصل سطحه إلى منسوب قمة المثعب، ويتوقف عندما يهبط سطحه تحت منسوب مدخل المثعب.

siphon tubes *aqueducsiphons (mpl)* **أنابيبُ مَثْعَبِيَّة، أنابيبُ سيفونيَّة**: أنابيب متنقلة توضع فوق ضفاف المساقي بالحقل لنقل الماء بطريقة المثعب (السيفون).

SIPO *see* **serial-in parallel-out**

siporex *siporex (m)* **سيپوركْس**: مادة بناء تتركب من الرمل والجير والإسمنت مع مسحوق الومنيوم، وتخلط التركيبة وتصب في قوالب لتشكيلها إلى بلاطات للأسقف وعتبات للأبواب وقوالب للجدران، وهي تمتاز بعزل جيد للحرارة والصوت.

siren *sirène (f)* **صَفّارة، سرينة**: أداة لإصدار أصوات عالية الشدة. تتركب في أبسط أنواعها من قُرص به ثقوب قرب حافته، ويدور بسرعة عالية عندما يسلَّط على الثقوب تيار قوي من الهواء أو الماء.

siriometer *siriomètre (m)* **سيريومتر**: في الفلك، وحدة للطول كانت تستعمل قديمًا في القياسات الفلكية، تساوي ١٠^٦ وحدة فلكية، أو ١,٤٩٦ × ١٠^١٧ متر.

sirocco *sirocco (m)* **الرِّيح الشَّرْقيَّة**: ريح جنوبية أو جنوبية شرقية تهب من الصحاري في شمال أفريقيا وجنوب إيطاليا، وهي ريح حارة جافة محملة بالاتربة تسبق عادة المنخفضات الجوية التي تتحرك في الاتجاه

حَجْمُ الطَّلَب: **size of order** *volume (m) de la commande*، في الهندسة الصناعية، الكمية المطلوب شراؤها أو التعاقد عليها.

size of sheet *format (m) d'une feuille*
مَقاسُ الفَرْخ: بُعْدا فرخ الورق (غير المطبوع أو المسطر) أو الكرتون، معبرًا عنهما بالعرض والطول على التوالي، حيث يكون العرض أصغر البعدين.

size reduction *concassage (m); grenaillage (m)* تَصْغير المقاس، تَصْغير الحَجْم: في هندسة المناجم، تكسير قطع كبيرة من الخام أو الحجر أو الفحم بواسطة كَسّارة أوّلية.

sizing *classement (m) par grosseur*
تَصْنيفُ المقاس: عملية فصل المادة الواحدة إلى مجموعات بحسب مقاس حبيبات أو مفردات كل مجموعة منها.

sizing *calibrage (m)* ضَبْطُ المقاس:
١- في صناعة المواسير، مصطلح يشير عادة إلى إمرار ماسورة بين دلافين ضبط المقاس لجعل قطرها الخارجي في نطاق التفاوت المسموح به. ٢- في المكابس، عملية نهائية تجرى على المكبس، ولا تؤدي إلى إزالة أي معدن من المشغولة، ولكنها تعطيها الدقة المطلوبة. ٣- أية عملية تشغيل معدني للحصول على منتج نهائي بأبعاد دقيقة معينة.

sizing *collage (m)* تَقْويم، قَلْفَنة: في صناعة الورق، إضافة بعض المواد إما إلى عجينة اللب (تقويم آلي) أو إلى سطح الورق أو الكرتون (تقويم سطحي)، وذلك لزيادة مقاومة السطح للنفاذ التلقائي للسوائل المائية وخاصة حبر الكتابة، وكذلك لمقاومة الانتشار السطحي لهذه السوائل.

sizing *apprêt (m)* تَكْسِيَة غروية: بَسْط مادة غروية على سطح مادة أخرى لملء مسامها، فيقل امتصاص الطبقات التالية من المادة اللاصقة.

sizing *encollage (m)* التَّبْويش: في الصناعات النسجية: ١- معالجة خيوط السداة قبل نسجها بمحلول النشا أو الصمغ لإكسابها القوة اللازمة لمقاومة حركة الجذب والطرد في أثناء العمليات الصناعية التالية. ٢- تجهيز النسيج ليكون صالحًا لطباعة الألوان. ويجرى ذلك عادة بغمس النسيج في محلول من النشا أو الصمغ أو الجيلاتين أو الكارين لتقليل امتصاص الألوان عن طريق الخاصية الشعرية.

ورشة اللحام.

sitting height *hauteur (f) d'assis* ارْتِفاعُ القُعود: المسافة الرأسية، مأخوذة في موازاة للظهر، من سطح المنضدة إلى قمة رأس الشخص الجالس منتصبًا أمامها، وفي الوضع الأفقي لخط الأذن والعين.

SI units *unités (fpl) SI* وَحدات النِّظام الدَّوْليّ: وحدات القياس الأساسية السبع في النظام الدولي، وهي المتر للطول، والكيلوجرام للكتلة، والثانية للزمن، والأمبير للتيار الكهربائي، والكِلْفِن لدرجة الحرارة، والقنديلة للاستضاءة، والـمُول لكمية المادة.

six-phase circuit *circuit (m) hexaphasé*
دائرة سداسيَّةُ الأطوار: دائرة كهربائية (أو مجموعة دَوائر كهربائية) تزوِّد بالطاقة من قوى محركة كهربائية مترددة، أو فُلطيات، يكون فارق الطور بينها سدس دورة، أي ٦٠°.

size *mesure (f)* مَقاس، قَدّ: مصطلح عام يبين مقدارًا من أي نوع، مثل البعد أو الوزن أو السعة أو القدرة الحصانية، إلخ. ومن الوجهة الهندسية، يمكن التمييز بين:
١- مقاس أساسيّ، وهو المقاس النظري لبُعد ما، وهو الذي ينبني عليه حدود المقاس، وكذلك المقاسات التصميمية لهذا البعد.
٢- مقاس تَصميميّ، وهو المقاس الذي يستخدم، مقترنًا بحدود التفاوت، لتحديد المتطلبات التصميمية للبعد الذي ينتمي إليه.
٣- مقاس اسميّ، وهو المقاس الاعتباري الذي يسمّى به شيء أو جزء ما، أو يرمز به إليه، وذلك لتيسير النص على المقاسات وتسهيل الإشارة إليها. ٤- مقاس فعْليّ، وهو المقاس الحقيقي لأحد أبعاد جزء معين.

size *colle (f); empois (m)* بوش: محلول من النشا أو الصمغ تعالج به الخيوط والأقمشة لإكسابها بعض التقوية والصلابة.

sized paper *papier (m) collé* وَرَق مُقوَّم، وَرَق مُقَلْفَن: ورق أجريت عليه عملية تقويم.

size effect *effet (m) dimensionnel* أثر المقاس: تأثير مقاس (حجم) قطعة معدنية على خواصها وعلى متغيرات التصنيع. وعلى سبيل المثال، فإن الخواص الميكانيكية تتفاوت مع تغيُّر المقاس.

size of pipe *diamètre (m) du tuyau*
مَقاسُ الماسورة: مقاس يحدده بصفة عامة القطر الداخلي الاسمي (الاعتباري) والثخانة، أو القطر الخارجي والثخانة، للماسورة.

الشرقي عبر البحر الأبيض المتوسط. تعرف في مصر باسم الخماسين، وفي ليبيا باسم جبلي (قبلي).

sisal *sisal (m)* سيزال: نبات ليفي متين، أبيض اللون، قد يصل ارتفاعه إلى ١٨٠ سم، وأوراقه تحتوي على الألياف المعروفة باسمه. وهو نبات مستديم، يستمر في إنتاج محصول تلو الآخر لمدة ست سنوات. تستخدم لحصاده آلات خاصة تعمل على كشط الأوراق لتفكيك الألياف. وألياف السيزال خشنة كما أنها قليلة المرونة لا تقاوم الالتواء وسريعة العطب بتأثير المياه الملحة. وتستعمل الألياف، بعد تقطيعها إلى قطع صغيرة، مادة مالئة في مساحيق القولبة، فتجعلها ذات مقاومة متوسطة للصدم. كما يشيع استخدام ألياف السيزال مع دقيق الخشب مادةً مالئة في مساحيق التشكيل الرخيصة.

sisal ropes *cordes (fpl) de sisal* حِبالُ السِّيزال: حبال تصنع ببرم ألياف السيزال على شكل مبروم أو غزل أو خيوط، وبرم مجموعة من أية واحدة منها مع بعضها البعض لتكون جدلة واحدة من جدائل الحبل، ثم تجدل ثلاث أو أربع أو تسع جدلات لتكوِّن الحبل.

siserskite *siserskite (f)* سيزرسكيت: معدن لونه رمادي كالفولاذ، يتركب من سبيكة من الأزميوم والإيريديوم. يتبلور في النظام المعيني السداسي، ويوجد على هيئة صفائح.

SISO *see* **serial-in serial-out**

sister block *poulie (f) vierge* بَكَّارَة مُؤاخِية: بكارة ذات بكرتين محزوزتين لهما نفس القطر، إحداهما فوق الأخرى، ويتحرك حبلا السحب في اتجاهين متضادين.

site *terrain (m)* مَوْقِع: مساحة الأرض المخصصة لمشروع ما. يتبع أسلوب فني محدد لتوضيح وتوقيع المباني والمنشآت على الموقع بغرض إظهار تخطيطه والتعبير عنه.

site investigation (site exploration) *investigation (f) de chantier* اختبارات استكشاف الموقع: الاختبارات اللازمة للسطح والتربة في موقع مُنشأ جديد لتصميم أساساته وسائر أجزائه.

site weld *soudure (f) sur chantier* لِحْمة في المَوْقِع: لحمة تعمل في الموقع الذي يتم فيه تركيب الوحدة أو المجموعة الملحومة، وذلك تمييزًا لها من اللحمة التي تجرى في

sizing apparatus *bac (m) à colle* جهازُ التَّبْويش: في الصناعات النسجية، وسيلة لتبويش خيوط السداة قبل نسجها، ويتكون من حوض بوش به دَلافين تبويش ودَلافين عصر.

sizing mill *laminoir (m) calibreur* وَحْدَةُ دَلْفنَة لضَبْط المقاسات: وحدة الدلفنة التي تقوم بتشغيل نوع معين من المنتجات بمقاس محدد دقيق.

sizing rolls *cylindres (mpl) de calibrage* دُلْفينا ضَبْط المقاس: في صناعة المواسير، دلفينان أفقيان يداران كهربائيًا وهما محززان لتكوين دائرة تامة الاستدارة بينهما. تمرر بينهما الماسورة المسحوبة لإنقاص مقاسها إلى القطر الدقيق المطلوب.

sjogrenite *sjogrénite (f)* شوغْرنيت: معدن يتركب من كربونات المغنسيوم والحديد القاعدية المائية، ويتبلور في النظام السداسي.

skarn *minerai (m) de Skarn* اسْكارْن: سليكات حاملة للجير مستخلصة من حجر جيري أو من دولوميت نقي تقريبًا، مع وجود مقادير كبيرة من السليكون والألومنيوم والحديد والمغنسيوم.

skatole *scatole (m)* C_9H_9N اسْكاتول: مادة متبلورة كريهة الرائحة تنصهر عند ٩٥°م، وتنتج من تخمر البروتينات في الأمعاء الغليظة والبراز، كما توجد في بعض المواد العطرية مثل زيت الياسمين. تذوب في الماء الساخن، وتستعمل لتثبيت مكوِّنات الروائح والعطور.

skeg *semelle (f) d'étambot* كابولُ الأرينة: في السفن، امتداد للطرف الخلفي للأرينة، يحمل قائم الدفة وقائم المؤخرة.

skeg *talonnière (f)* كتيفةُ مَحْمل الرَّفّاص: في السفن، كتيفة أسطوانية تعلق تحت الأرينة، وتحوي داخلها محمل عمود الرفاص.

skein *échevette (f); écheveau (m) de fil* شَلَّة، خُصْلَة: خيط ملفوف في عدد معين من اللفات.

skeletal code *code (m) parmétrable* كود هَيْكَلِيّ: في البرمجيات، الهيكل الأساسي لبرنامج ما يتضمن التعليمات العامة دون عناوين أو تفاصيل فعْلية.

skeleton *squelette (m); ossature (f)* هَيْكل: ١- الهيكل العظمي، ذلك الإطار اليابس لجسم الحيوان، الذي له عادة مفاصل تسمح بالحركة. وهو في الفقاريات بناء داخلي من العظم أو الغضروف أو منهما معًا. ٢- في إنشاء المباني، تقفيصة من كمرات وأعمدة من الحديد أو الخرسانة المسلحة، والأرضيات التي تحملها الكمرات والأعمدة. توزع أحمال الحوائط الخارجية والداخلية على الكمرات الرابطة للأعمدة، فتنقل الأحمال بدورها إلى الأعمدة. ٣- في المساحة، شبكة من الخطوط الرئيسية تعيَّن بدقة بعمليات مثلثات لتكون أساسًا لعمليات تفصيلية أصغر وأقل دقة.

skeleton crystal *cristal (m) squelétiforme* بلّورة هَيْكَلِيَّة: بلورة ذات أوجه غير مكتملة الامتلاء.

skeleton floor *cadre (m) varangue* أرْضيَّة هَيْكَلِيَّة: في السفن، أرضية ذات كتائف من ألواح على جانبي عارضة المنتصف وعند اللوح الحدي للقاع المزدوج عند انحناء الجمة. وتوصل أعواد الأطر المعكوسة فيما بينها بدعامات رئيسية مع استخدام كتائف لوحية أو بدون استخدامها، حسب نوعية السفينة.

skeleton framework *carcasse (f)* هَيْكَل تَصاليب: ستائر مثبتة بشبكة من ضلوع مفصلية وأسياخ رباط، يتم إنزالها في المجرى المائي، ويحشى الحيز بين الستائر بمادة غير منفذة. يستخدم كسد انصباب في المجاري المائية بطيئة الحركة.

skeleton framing *ossature (f) métallique* تأطير هيْكلي: في المباني، تشكيل هيكلي ترتكز فيه كل أحمال الثقل على المنشأ المعدني (الفولاذي). يستخدم هذا النظام في ناطحات السحاب.

skeleton texture *texture (f) embryonnaire* نَسيج هيكلي: وصف لنسيج الحجر الجيري الذي يتراكم من الأجزاء الصلبة التي تفرزها الكائنات الحية (العُضويات).

skelp *bande (f) à tuyaux* شريط للمواسير: شريط من الفولاذ (الصلب) يستعمل في صنع المواسير، وذلك بتشكيل الشريط بالدلفنة أو الحني أو بطريقة أخرى ملائمة، إلى الشكل الأنبوبي، ثم لحام الحافتين معًا طوليًا أو حلزونيًا حسب الطريقة المستخدمة في تشكيل الشريط إلى ماسورة.

skelp mill *laminoir (m) pour bandes à tubes* وَحْدَةُ دَلْفَنَة شَرائط المواسير: في هندسة الفلزات، وحدة تتكون من عدة مكنات دلفنة تختص بإنتاج الشرائط اللازمة لصنع المواسير، وتشتمل عادة على مكنات للَفّ هذه الشرائط.

skerry *récif (m); rocher (m) isolé* حَشَفَة: صخرة كبيرة منعزلة، تقع قريبًا من شاطئ البحر.

sketch *esquisse (f); croquis (m)* رَسم تخطيطيّ: رسم يدوي حر يعتمد على تقديرات العين ولا تستخدم فيه أدوات هندسية ولا يُتقيد فيه – إلى حد ما – بالأبعاد المضبوطة للجسم المرسوم، إلا أنه يُرسم بمقاسات وأبعاد تقريبية متناسبة بعضها مع بعض.

skew *biais (m)* الملتوي: في الكيمياء الفيزيائية، شكل فراغي تَشْغَل فيه المجموعات المكونة للجزيء مواضع متبادلة بحيث لا تقع أي منها في مستوى المجموعة الأخرى. توصف به كذلك الحلقات التي لا تقع فيها الذرات في مستوى واحد.

skew *désalignement (m)* الانحراف: في الاتصالات، الانحراف عن الصورة المستطيلة، وفيه تظهر الحروف مائلة عند العرض على الشاشة أو عند الطباعة.

skew *hauchissement (m)* التَخالُف: وصول نفس الإشارة الكهربائية إلى مكانين مختلفين في دائرة تتابعية في وقتين مختلفين، وكان من الواجب أن تصل هذه الإشارة إلى المكانين في نفس الوقت، وأخطر أنواعه في نظم الحاسبات هو «تخالف الساعة» clock skew.

skew aileron *aileron (m) biais* جُنَيْح متخالف: جُنيح لا يكون فيه محْوَر مُفَصَّلته موازيًا للمحْور الجانبيّ للطائرة.

skew back *assise (f) de sommiers de voûte* خَصْرُ العَقْد: المِدْماكُ (الصَّفُّ) العُلْويُّ من طوب جدار أو كَتف يمتدُّ منه أحَدُ العُقود.

skew-back *obliquité (f)* مَيْل للخَلْف: في السفن، نوع من الرَّفّاصات المفردة تكون أرياشُها مائلة إلى الخلف بدلاً من تعامدها مع السُّرَّة، وذلك لتميُّز الأداء عندما تكون هناك تيارات دُوّاميّة في المَناسيب العليا للبحر، وكذلك في حالة الهياج الموجيّ عندما تخترق السطح أحيانًا أرياش الرفاص.

skew bridge *pont (m) biais* جسر منحرف: جسر (كوبري) محوره الطولي غير متعامد على أكتافه وركائزه الوسطى.

skew lines *lignes (fpl) obliques* خُطوط متخالفة: في الرياضيات، خطوط لا يمكن أن

يحتويها مستوى واحد في الفراغ ولا يمكن أن تتقاطع في أي وضع لها.

skewness *dissymétrie (f)* **التواء:** في الإحصاء، انحناء في التوزيع التكراري، أو توزيع ملتوٍ.

skew offtake regulator *prise (f) d'eau oblique* **قَنْطرة تفْريعة مائلَة:** قنطرة فم تكون الزاويةُ بين محورها ومحور الترعة الأم زاويةً غير قائمة.

skiascope *skiascope (m)* **منْظار الشبكيَّة:** جهاز يستخدم لدراسة الانكسار البصري داخل العين.

skid boulders *blocs (mpl) roulés* **جلاميد مُنْزلقة:** جلاميد ذوات زوايا توجد منعزلة غريبة فوق صخور طينية أو مدفونة فيها، ويعزى وجودها إلى النقل بواسطة الجليد.

skidding *dérapage (m)* **انْزلاق، تزَحْلُق:**
١- في هندسة السيارات، تحرك السيارة على سطح طريق بانزلاق عجلاتها على السطح دون دوران، وليس بدوران عجلاتها على الطريق.
٢- في هندسة الطيران، حركة جانبية إلى الخارج بعيدًا عن مركز المنحنى، لعدم كفاية العُطوف أثناء دوران الطائرة. وقد يحدث خداع بصري عندما يكون مسير الطائرة في اتجاه الريح ثم تغير وجهتها بالدوران بحيث تصبح معترضة لهذه الريح، فإن الطائرة تنساق أمام هذه الريح الجانبية ويبدو كأنها تنزلق ظاهريًا إلى خارج المنحنى.

skid-mounted *monté sur patin* **مرَكَّب على زَحَّافة:** وَصف لآلة أو جهاز مركب على منصة نقالة.

skid-proof tyre *pneu (m) antidérapant* **إطار مُقاوم للتَّزَحْلُق:** إطار مطاطي مداسُه (سطحه الذي يلامس الطريق) منقوشٌ على نحو يكسبه مقاومة كبيرة ضد التزحلق.

skids *patins (mpl); sabots (mpl)* **زحَّافات:**
١- قضبان خشبية أو حديدية أو مواسير توضع تحت جسم ثقيل عند تحريكه فوق الأرض، ليسهل تحريكه، ولمنعه من الغوص في الأرض.
٢- هيكلية من الألواح الخشبية تركب إلى خارج السفينة أمام فتحات العنابر لمنع إصابة السفينة أثناء عملية الشحن والتفريغ.

skid transfers *transporteurs (mpl) à taquets* **عَرَبَاتُ الإزاحَة:** في الصناعات المعدنية، عربات تستخدم في توجيه المنتجات المدلفنة ونقلها من مكنة لأخرى في وحدات الدلفنة ذات المكنتين أو أكثر.

skid turn *virage (m) avec glissade* **دَوَران تزَحْلُقِيّ:** في هندسة الطيران، دوران غير مصحوب بعطوف كاف، فيتسبب في حدوث حركة جانبية إلى الخارج.

ski-jump dissipator *auge (f) en saut de ski* **مُبَدِّدُ النَّفْث المُنْدَفع:** في الهيدرولوجيا، مبدد طاقة السرعة لنفث المفيض، إذ يندفع الماء المنزلق إلى الهواء على هيئة نفث سريع يتفتت بفعل قوى القص والتوتر السطحي.

skim bob *cul (m) d'oeuf* **بُروز القَشْد:** في السباكة الرملية، انتفاخ صغير صاعد في مجرى الصب، على مسافة قليلة من المصبوبة، يعمل كمصيدة للكدارة.

skim coat *enduit (m)* **كُسْوةُ إنْجاز:** في المباني، طبقة إنهاء (تشطيب) رقيقة من الملاط المكون من معجون الجير والرمل الناعم.

skim gate *piège (m) à crasse* **مصبّ القشْد:** في السباكة الرملية، مصب يستخدم لمنع دخول الكدارة والخبث في المصبوبة (المسبوكة).

skimmed milk *lait (m) écrémé* **لبن مقشود:** اللبن الذي أزيلت قشدته.

skimmer *écumoire (f)* **مِقْشَدَة:** أداة يدوية تستخدم لإزالة الغُثاء والخبث والكُدارة من سطح المعدن المنصهر، ولحجز هذه الشوائب من شفَة البودقة عند الصب.

skimmer *écrémeur (m)* **مقشدة:** في صناعة الزجاج، كتلة أو قطعة حرارية مغمورة جزئيًا عبر المدخل إلى مجرى المغذي.

skimmer (skim coulter) *rasette (f)* **مقشدة قَلَّابَة:** جزء يشبه في شكله الأذن، يتصل بسكين المحراث المطرحي، ويعمل على شطر شرائح من أخاديد الأرض ودفن المخلفات والنفايات السطحية في الشق الذي خطَّتْهُ السكين.

skimmer core *crible (m) de laitier* **قَلْب قاشد:** في السباكة الرملية، قلب (دليك) من رمل السليكا المجفَّف، يوضع في حوض الصب بكيفية تمنع الكُدارة والخبث من الوصول إلى المصب.

skimming *grattage (m)* **كَشْط:** ١- في الهندسة المدنية، تسوية سطح الأرض وإزالة الأجزاء غير المنتظمة منه. ٢- في الهيدروليكا، طريقة للحصول على مياه نظيفة لأقصى درجة ممكنة من مجرى، وذلك بعمل مفيض غير عميق في جانب المجرى فيفيض منه الماء السطحي النظيف فقط.

skimming panel *panneau (m) laissant passer l'eau de surface* **لَوْح كاشط:** لوح خشبي طاف على سطح ماء المجرى لتخليص الماء من الرسابة، حيث يسمح بمرور أهدأ للماء، حاملاً بذلك رسابة أقل.

skimming plant *installation (f) de distillation non-poussée* **مَعْمل قطْف، مصْفَاةُ قَطْف:** مصفاة نفط يتم فيها استخلاص المكونات الخفيفة، مثل البنزين والكيروسين، من الزيت الخام.

skimmimg platform *plate-forme (f) de prise d'eau sans sédiments charriés* **رَصيف كاشط:** رصيف مُمتد من قمة قنطرة التفريغ على هيئة كابول داخل الترعة الأم أمام القنطرة. ويعمل الرصيف على إبعاد المياه المحمَّلة بالرسابة عن الدخول إلى الفرع.

skimming pocket *niche (f) d'écrémage* **جَيْبُ القَشْد:** في صناعة الزجاج، امتداد صغير على جانبي فرن حوضي لصهر الزجاج المسطح، تزال بواسطته الشوائب السطحية.

skimming weir *déversoir (m) de l'eau de surface* **هَدَّار كاشط:** هدار مزود ببوابات أو عوارض تمتد في المجرى الموسَّع جهة الصَّب.

skim tank *réservoir (m) collecteur* **صِهْريجُ قَشْد:** صهريج يجمع فيه الماء المتكثف في معمل التكرير (المصفاة)، ويستخدم في فصل الزيت عن الماء.

skin *peau (f)* **جِلْد:** في التشريح، الغطاء الخارجي لجسم الفقاريات، ويتكون من طبقتين هما: البشرة الخارجية epidermis، والادمة الداخلية dermis.

skin *croûte (f)* **قِشْرة:** ١- في هندسة الفلزات، الطبقة السطحية الرقيقة التي تختلف في بنيتها وتركيبها وخصائصها الأخرى عن معظم الكتلة المعدنية. ٢- في صناعة اللدائن، المادة الكثيفة نسبيًا التي قد يتكون منها سطح لدائني خلوي.

skin *revêtement (m)* **غِشاء:** في هندسة الطيران، السطح الخارجي الذي يغطي الهيكل الإنشائي، سواء أ كان معدنيًا أم خشبيًا أم من القماش (الفابرك).

skin *bordé (m) en tôles* **قِشْرة، تلْويح:** في السفن، الألواح التي تغطي بدن السفينة، وتكون

S

إلى أعلى وإلى أسفل على خط حديدي مائل. ويلي أسفل الخط الحديدي صوامع المواد الخام التي تشحن بكميات محسوبة بدقة في كل من الناقلتين.

skip-keying *démultiplication (f) de fréquence* **إرسال مُتَخَطٍّ:** تخفيض تكرر النبضات الرادارية إلى أحد الأجزاء الصحيحة من التردد المعتاد، وذلك لتخفيض التداخل المتبادل بين الأجزاء الرادارية.

skip welding *soudage (m) fractionné* **لحام مُجَزَّأ:** لحام متتابع بالصهر، وفيه ترسب أطوال قصيرة من إمرارات (أشرطة) اللحام في مواضع متباعدة ومتفرقة، وفقًا لنظام محدد مسبقًا، فتنتج في النهاية لحمة متواصلة أو متقطعة. ترسَّب الأطوال القصيرة في اتجاه أو آخر على طول خط اللحمة حسب التتابع المنصوص عليه.

skip zone *zone (f) de silence* **منطقة التَّفويت، منطقة الصَّمْت:** المنطقة بين الحد الخارجي لاستقبال الموجات الأرضية الراديوية ذات التردد العالي وبين الحد الداخلي لاستقبال الموجات الفضائية، وهي منطقة لا يمكن فيها استقبال أي إشارة.

skirt *jupe (f)* **جيب، جونلة:** رداء للسيدات يلبس ابتداءً من الوسط مارًّا بالردفين، ويتوقف طوله حسب زيّ (موضة) العصر.

skirt *jupe (f)* **جذْع:** الجدار السفلي للكباس، وظيفته توزيع قُوى الدفع الجانبية في أثناء حركة الكباس داخل أسطوانته وكفالة حركته الترددية في مسار مستقيم.

skirting *écart (m) de classement* **عوادم الجزّ:** الأجزاء المتسخة والرديئة من الجزة التي تُجنب أو تُستبعد بعد جز الأغنام.

skirting board *plinthe (f)* **وزرة، إزار الحائط:** لوح من الخشب مثبت على حافته (على سيفه) أسفل الحائط عند تقابله مع الأرضية، وذلك لحماية الحائط من الصدمات. أو لوح مثبت على ارتفاع ٨٥ سم تقريبًا من الأرضية لحماية الحائط من الاحتكاك مع ظهر المقعد. قد تعمل الوزرات من مواد أخرى غير الخشب، مثل التراتزو، أو البلاط الرخام، أو الأسفلت، أو المعدن.

skot *skot (m)* **اسكُوت:** في البصريات، وحدة نصوع (استضواء) تستعمل بصفة خاصة لقياس النصوع المنخفض.

على البارد لألواح أو شرائط فولاذ (صلب) السحب العميق، بهدف منع تكوُّن علامات انفعالات المط في أثناء عمليات التشكل على البارد التالية، ولكن دون أن تضر العملية بمطولية (مطيلية) المعدن.

skin plate *tôle (f) bordé* **لَوْح قشْريّ:** الجزء المدعم من البوابة المعدنية في المنشأ الهيدرولي المواجه لضغط الماء.

skin resistance *résistance (f) de frottement* **مُقاوَمَةُ الاحْتكاك مَع القشْرَة:** في الهندسة البحرية، المقاومة الناتجة من احتكاك الماء مع السطح المغمور من بدن السفينة، وهي تتوقف على مساحة السطح المبلل، وطبيعة هذا السطح، وسرعة السفينة. وهي تمثل الجزء الأكبر من المقاومة الكلية والتي تشمل أيضًا المقاومة الناجمة عن التيارات الدوَّامية، وعن تولُّد الأمواج.

skin resistance *résistance (f) pelliculaire* **مُقاومة سطْحيَّة، مُقاوَمَة قشْريَّة:** في الهندسة الكهربائية، مقاومة تنشأ نتيجة لميل التيار المتردد إلى التركز في الطبقة السطحية للموصِّل الكهربائي، وهي تزداد بزيادة التردد.

skip bombing *bombardement (m) rasant; bombardement (m) par ricochet* **قَصف ناب، قَصْف إسْفافيّ:** إطلاق قنبلة واحدة أو أكثر من طائرة تطير على ارتفاع منخفض، حيث تنقض الطائرة على الهدف، فتصيبه، ثم تصعد عموديًا في الجو.

skip distance *distance (f) de saut* **مسافة التّفويت:** في الاتصالات، أقل مسافة يمكن إرسال الموجات الراديوية (اللاسلكي) خلالها بين نقطتين على الأرض بالانعكاس من الأيونوسفير عند زمن وتردد معينين. وفي الإرسال المتعدد القفزات، فإن مسافة التفويت هي مسافة كل قفز تتابعي من الأرض إلى الأيونوسفير ثم العكس.

skip effect *effet (m) de saut* **ظاهرة التّفويت:** وجود منطقة حلقية الشكل حول جهاز إرسال راديوي (لاسلكي) لا يمكن استقبال الإشارات الراديوية في نطاقها، وذلك لأن الإشارات الأرضية يتم استقبالها في داخل الحلقة فقط، على حين يتم استقبال إشارات الموجات الفضائية خارج هذه الحلقة.

skip hoist *monte-charge (m) à skips* **ناقلَة قَلابَة مُزْدَوجَة:** ترتيبة لشحن الفرن العالي بوساطة ناقلتين قلابتين تتحركان بالتناوب

في السفن المصنوعة من الفولاذ المبرشم أو الملحوم على شكل صفائف متجاورة ومتلامسة.

skin dose *dose (f) à la peau* **جُرعة جلديَّة:** في الفيزياء النووية، الجرعة الإشعاعية التي تصيب الجلد.

skin drying *flambage (f)* **تجفيفُ القشْرَة:** في السباكة الرملية، تجفيف سطح قالب أو قلب (دليك) مشكل من الرمل الأخضر.

skin effect *effet (m) pelliculaire* **الظَّاهرةُ السطحيَّة:** ظاهرة تَركُّز مرور التيار الكهربائي عالي التردد في طبقة سطحية من الموصِّل، ويقل سمك هذه الطبقة السطحية كلما زاد تردد التيار.

skin friction *frottement (m) superficiel* **احتكاك سَطْحيّ:** ١- في ميكانيكا الموائع، الاحتكاك على سطح جسم مغمور يتحرك في مائع، وينشأ من لزوجة هذا المائع. ٢- في هندسة الطيران، المُركَّبة المقاومة للهواء في اتجاه مُماس للسطح الأيروديناميّ. ٣- في الهندسة المدنية، رد الفعل من التربة على خازوق أو قيسون نتيجة الاحتكاك بين سطحه وبين التربة.

skin hardening *trempe (f) superficielle* **تَصْليد سَطْحيّ:** أسلوب لزيادة صلادة الطبقة السطحية للأجزاء المصنعة من السبائك الحديدية، وذلك بالتسخين السريع لهذه الطبقة إلى درجة حرارة أعلى من النطاق الحرج ثم تسقيتها بسرعة.

skin hole *cavité (f) superficielle* **ثَقْب سطْحيّ:** في هندسة الفلزات، ثقب مفتوح على سطح كتلة مصبوبة، وهو غير الفجوات الفقاعية الموجودة تحت السطح مباشرة.

skin lamination *feuilletage (m) superficiel* **تَوْريق سطْحيّ:** في هندسة الفلزات، تصدع سطحي يحدث في الألواح المدلفنة بسبب انكشاف ترقق (توريق) داخلي.

skinning *gobetage (m); formation (f) d'une peau* **تَجَلُّد:** ١- تكوُّن طبقة سطحية متجلدة فوق الدهانات (البويات) أو الورنيشات الموضوعة في وعائها. ٢- تكون طبقة جافة أو غشاء جلدي على سطح الحبر المتبقي بعد الاستعمال، وذلك عند تركه فترة من الوقت لحين إعادة استعماله مرة أخرى.

skin passing *dressage (m) par laminage à froid* **إمرار سطْحيّ:** في الصناعات المعدنية، عملية دلفنة نهائية خفيفة، تجرى

Skraup synthesis *synthèse (f) de Skraup* تخليق سكراوب: طريقة لتحضير الكينولين من تفاعل خليط من الأنيلين والنتروبنزين والجلسرين، في وجود حمض الكبريتيك وكبريتات الحديدوز.

skull *crâne (m)* جُمْجُمة: في التشريح، الجزء من الهيكل العظمي الذي يكوّن العظام والغضاريف من الرأس في الفقاريات.

skull *fond (m) de poche* حُثالة: في الصناعات المعدنية: ١- مصطلح يطلق على الكدارة (الرغوة المعدنية) إذا اشتملت على معدن متجمد كليًا أو جزئيًا مع الخبث، وتبقى في فرن الصهر بعد إطلاق المعدن، أو في البودقة بعد صب كل المعدن المصهور.
٢- قشرة متجمدة قد تتكون بالقرب من جدران القوالب على سطح المعدن أثناء الصب في القوالب، وقد تنحصر أجزاء من هذه القشرة المتأكسدة في الكتلة المصبوبة أثناء تجمدها، وينشأ عنها عيب داخلي يطلق عليه أحيانًا اسم « قشور الحثالة ».

skull cracker *mouton-pendule (m) pour démolitions* كَسّارة تَهْديم، كَسّارة جُمْجُمِيّة: كرة معدنية ثقيلة يمكن أن تسقط من مرفاع، أو ترجح بندوليًا، لهدم وتقويض المباني.

skull crucible *auto-creuset (m)* بُوتَقة جُمْجُمِيّة: في هندسة الفلزات، فرن قوسي يعمل في جو مفرغ مع إلكترودات تستنفد، ويستخدم في إنتاج السبائك النيكلية التي تقاوم درجات الحرارة العالية.

skutterudite *skutterudite (f)* اسكوتروديت: $(CO,Ni)As_3$. معدن لونه أبيض كالقصدير، وله لمعة فلزية، يتركب من زرنيخيد الكوبلت والنيكل، ويتبلور في النظام المكعبي. وهو خام ثانوي للكوبلت والنيكل.

sky *ciel (m)* سَماء: القبة الظاهرية الـمُطْبِقَة على الأرض على طول دائرة الأفق، وتبدو زرقاء اللون في أثناء النهار، وتصبح الزرقة سوادًا تقريبًا في الليل.

skyhook (sky hook) *wagon (m) aérien* عَرَبَةُ نَقْل مُعَلَّقَة: في هندسة المناجم، عربة نقل تتحرك على كبلات (أسلاك) هوائية، وتستخدم في نقل الخامات.

skylight *claire-voie (f)* مَنور، كُوّةُ السَّقف: إنشاء معدني أو خشبي مغطى بالزجاج، ويقام فوق فتحة سطح مكشوف لإتاحة الضوء والتهوية للحيز أسفله، وسقفه مستو أو مائل.

skylight grating *grillage (m) de claire-voie* مُصَبَّعَةُ المَنور: مصبعة من قضبان معدنية تستخدم لوقاية زجاج المنور.

sky sail *contre-cacatois (m)* شراع سماوي: شراع مربع صغير يُنشر أعلى شراع مَلَكي.

skyscraper *gratte-ciel (m)* ناطحة سحاب: مصطلح ظهر لأول مرة في ثمانينيات القرن التاسع عشر بعد أن بلغ ارتفاع مباني المكاتب في نيويورك أكثر من عشرة طوابق. وهو مبنى متعدد الطوابق مُنشأ على هيكل من الفولاذ (الصلب)، ومزود بمصاعد كهربائية عالية السرعة، ويجمع بين الارتفاع الشاهق وبين فراغات كالمستعملة في المباني العادية للحجرات. ويتكون الهيكل الفولاذي من أعمدة وكمرات وعوارض ملحومة أو مبرشمة. ولا تكون الحوائط سوى واجهات وحواجز وقواطيع، أي إنها لا تتعرض لأي أحمال أو إجهادات كالتي تتحملها مثيلاتها في المباني المألوفة. ظل مبنى «الإمپايرستيت» في نيويورك (١٩٣٠-١٩٣٢)، ويشتمل على ٨٢ طابقًا، أعلى ناطحة سحاب في العالم حتى شُيِّد مبنى «مركز التجارة العالمي» في نيويورك عام ١٩٧٣، بارتفاع ٣١٠ أمتار، ويشتمل كل من برجيه على ١١٠ طوابق (دُمِّر البُرجان في ١١سبتمبر ٢٠٠١). ولقد بنيت بعد ذلك ناطحات سحاب أعلى وأضخم في الولايات المتحدة وفي جنوب شرق آسيا.

sky wave (ionospheric wave) *onde (f) ionosphérique* مَوْجَة سَمائِيَّة: موجة راديوية (لاسلكية) تتحرك إلى أعلى في الفضاء، وقد تعود أو لا تعود إلى الأرض. وتكون عودتها عن طريق انعكاسها من الأيونوسفير، لذلك فإنها تسمى أيضًا «موجة أيونوسفيرية».

slab *dalle (f)* بَلاطَة: جزء من أرضية أو سقف أو منصة خرسانية، يمتد فوق الأعتاب (الكمرات) أو الأعمدة أو الجدران أو الدعائم.

slab *brame (f)* بلاطة، كُتْلَة مُبَطَّطة: في الصناعات المعدنية، كتلة تنتج عادة لتجرى عليها عمليات دلفنة تالية، ويكون المقطع المستعرض للبلاطة مستطيل الشكل، وعرضه يزيد عادة على ضعف ثخانته. والبلاطة هي الخامة الأولية لإنتاج المسطحات (كالألواح والرقائق).

slab (of rock) *pan (m) (de rocher)* صُفّاح، حَجَر لَوْحِيّ: كل صخر في شكل صفائح، أي صخر متفلق أو متفصل تفصلاً دقيقًا متوازيًا، وينفلق إلى ألواح نضدية ذات ثخانة من ٢,٥ إلى ١٠ سم.

slab ingot *brame (f) brute* كُتْلَة مُبَطَّطة: في الصناعات المعدنية، كتلة ذات مقطع مستطيل طوله يزيد على ضعف عرضه (ثخانة الكتلة)، وتنتج أساسًا لدلفنة الألواح منها.

slab insulant *isolant (f) en plaque* عازل بلاطة: مادة عازلة صلبة تكون على هيئة بلاطات أو ألواح.

slab keel *fausse quille (f)* أرينة زائفَة: لوح إضافي من الفولاذ (الصلب) السميك، مبرشم فوق لوح الأرينة من الخارج لزيادة جسوءته، كما يعمل كواق من الصدمات.

slab mill *laminoir (m) à brames* وحْدة دَلْفَنَة البَلاطات: في الصناعات المعدنية، وحدة تنتج البلاطات من الكتل المبططة، وتكون مجهزة بأفران للتسخين، ومكنة للدلفنة بملحقاتها، ومقص لتقطيع البلاطات بالأطوال المطلوبة، وحصيرة للتبريد أو التشوين.

slab oil *huile (f) blanche* زَيْتُ البلاط: زيت لونه أبيض، يستعمله الخبازون وصانعو الحلوى لتزييت البلاطة التي تُصنع عليها الفطائر والحلوى.

slack *lâche (f)* ارْتخاء: التسيب أو التلخلُخ الذي يحدث في آلية ما، فلا تستجيب على الفور للأداء المطلوب منها، وبالتالي يلزم ضبطها بإزالة هذا الارتخاء أو علاجه.

slack barrel *fût (m) à paraffine* بِرْميل بارافين: برميل يستخدم في الشحن البحري لبارافين النفط، وتتراوح سعته بين ١٠٧ و١١١ كيلوجرامًا صافيًا.

slack coal *charbon (m) menu* فَحْم مُفَكَّك: نوع من الفحم يوجد على هيئة كتل مفككة لينة ورطبة، وقيمته الحرارية أقل من الفحم الحجري.

slackline cableway *dragline (f) à tours; dragline (f) à mâts* طَريق حَبْلِيّ مرتخ: طريق كبلي له برج مرتفع وبرج منخفض، يعلق بينهما حبل يمكن التحكم في قوة الشد فيه، وتتحرك عليه عجلات يعلق منها قادوس للحفر والنقل. يجرى التحكم في القادوس بواسطة حبل متصل بطبل

(طنبور) رفع موضوع فوق البرج المنخفض.

slack materials *matériaux (mpl) étales* **موادُّ رِخْوة**: المنتجات البترولية ذات الكثافة العالية أو نصف الجامدة، مثل الشمع. وهذه المنتجات تتحرك ببطء في الأنابيب.

slackness *mou (m)* **نُزوعٌ نَحْوَ الرِّيح**: نزوع السفينة الشراعية إلى الانحراف عن اتجاه الريح عندما تكون محصلة قوى الريح المؤثرة على جميع الأشرعة والواقعة في مركز الجهد أمام مركز المقاومة الجانبية. لموازنة هذه الظاهرة، ينبغي تحريك مركز الجهد إلى الخلف بدرجة كافية.

slack quenching *réfroidissement (m) rapide différé* **تَسْقِيَةٌ بَطيئَة**: في هندسة الفلزات، التسقية بمعدل أبطأ من معدل التبريد الحرج.

slack-sized *peu collé* **ضَعيفُ التَّقْويم**: صفة تطلق على الورق غير المقوم تقويمًا كافيًا. وتطلق أيضًا على الورق الذي تكون مقاومته للماء أقل من المعدل.

slack water *mer (f) étale* **ماء ساكن**: الفترة فيما بين المد والجزر، أو بين انقطاع تيار المدر في اتجاه ما وبين عودته في الاتجاه المضاد.

slack wax *paraffine (f) brute non-déshuilée* **الشَّمْعُ الخام**: في هندسة البترول، قطفة الشمع البارافيني غير النقية بعد تبريد مقطر البارافين وترشيح الزيوت منها.

slag *laitier (m); scorie (f)* **خَبَث، جَلْخ**: في الصناعات المعدنية، الشوائب التي تنصهر عند صهر خامات الفلزات (المعادن) أو تنقيتها وتطفو على السطح. الخبث الناتج من أفران صناعة الحديد والفولاذ (الصلب) له استخدامات عديدة في الصناعة والمباني والهندسة.

slag bath (slag pool) *bain (m) de laitier* **حَمّامُ الخَبَث، بِرْكَةُ الخَبَث**: في اللحام بالكهرباء تحت خبث، مصطلح يطلق على مصهور الخبث، الموصِّل كهربائيًا، والذي يوجد فوق بركة المعدن المنصهر ويمر خلاله الإلكترود أو الإلكترودات أثناء إجراء اللحام.

slag brick *brique (f) de laitier* **طوب خبثيّ**: الطوب المصبوب من خبث الفرن العالي.

slag car *chariot (m) transporteur de laitier* **عَرَبَةُ نَقْلِ الخَبَث**: عربة عليها وعاء له شكل خاص، تستخدم لاستقبال الخبث المنصهر من أقسام إنتاج الفولاذ (الصلب) ثم نقله إلى قسم الخبث.

slag cement *ciment (m) de laitier* **إسْمَنْتُ الخبث**: إسمنت ينتج بطحن خبث الفرن العالي وخلطه بالجير أو بإسمنت بورتلاند أو بجبس منزوع منه الماء. يستعمل الخبث كذلك في صنع الإسمنت شديد التمدد والإسمنت عالي الكبريتات.

slag circulation *circulation (f) du laitier* **دَوَرانُ الخَبَث**: في اللحام بالكهرباء تحت خبث (لحام كهرخَبَثي)، ظاهرة جنوح الخبث إلى التحرك حركة دورانية تنتج من سريان تيار اللحام، مما يسبب اضطرابًا في حمام الخبث وتكوّن نقرة ضحلة تحت الإلكترود.

slagging *scorification (f)* **تَكَوُّنُ الخبث، إزالةُ الخبث، تَخَبُّث**: في هندسة الفلزات، عملية التحول إلى خبث، أو عملية إزالته من الفلز المصهور.

slag hammer *marteau (m) à piquer* **مِطْرَقَةُ الخَبَث**: مطرقة (شاكوش) تستخدم لإزالة الخبث المتجمد على سطح الوصلات الملحومة، وتتكون من رأس فولاذي مدبب من أحد طرفيه، ومن مقبض خشبي أو معدني.

slag hole *trou (m) à scories* **ثَقْب خبثيّ**: عيب في المصبوبات (المسبوكات) ينتج من احتواء الفلز (المعدن) على ثقب به خبث.

slag inclusions *inclusions (fpl) des scories* **مَحْصورات خَبَثِيَّة**: شوائب غير معدنية تتألف من جسيمات من الخبث تكون محبوسة أو محصورة في الفلز بعد تجمده.

slag line *niveau (m) de laitier* **خَطُّ الخَبَث**: في فرن المجمرة المكشوفة، الجزء من المجمرة المناظر لمنسوب السطح الفاصل بين الخبث والفولاذ (الصلب) المصهور حول الحيز الداخلي للفرن.

slag notch (slag taphole) *bec (m) de coulé du laitier* **فُتْحَةُ صَبِّ الخَبَث**: في الصناعات المعدنية، فتحة في فرن الصهر تقع في مستوى أعلى قليلاً من مستوى فتحة صب الفلز المصهور، وذلك حتى ينساب الخبث منها.

slag pocket *chambre (f) à laitier* **غُرْفَةُ الخَبَث، جَيْبُ الخَبَث**: في أفران المجمرة المكشوفة، إحدى الغرف التي توجد على جانبي الفرن أسفل بوابات دخول الهواء والوقود وتمتد في اتجاه مستعرض للفرن، وظيفتها فصل وتجميع الأتربة الناتجة عن عملية الصهر والتي تحتوي على أكاسيد الحديد وجسيمات الخبث والخام، إلخ.

slag pot *pot (m) de laitier* **وعاءُ الخَبَث**: في الصناعات المعدنية، وعاء لاستقبال الخبث المتدفق من قاع فرن أو حوض.

slag sand *sable (m) de laitier* **رَمْلُ الخَبَث**: خبث مطحون جيدًا لاستعماله في الملاط أو الخرسانة.

slag trap *piège (m) de laitier* **مَصْيَدَةُ الخَبَث**: ١- في السباكة الرملية، ترتيبة تعمل عند اللزوم في مجموعة مجرى الصب والمصب لاحتجاز الخبث. ٢- في هندسة اللحام، تَشَكُّلٌ مَعيبٌ في وصلة اللحام، سواء عند تحضيرها أو في الوصلة الجاهزة، قد يؤدي إلى انحصار الخبث أو انحباسه داخل معدن اللحمة weld metal.

slag wool *laine (f) de laitier* **صوف الخَبَث**: مادة ليفية (شعرية) تنتج عن تسليط تيار من بخار الماء على خبث الأفران العالية المنصهرة. وهي مادة عزل وتغليف حراري جيدة.

slaked lime *chaux (f) éteinte* **جير مطفأ**: $Ca(OH)_2$. هدروكسيد الكالسيوم الناتج عن معالجة الجير الحي بالماء. يستعمل بكثرة في الأغراض الزراعية وفي أعمال الإنشاءات.

slaking *décollement (m)* **تَفَتُّت، تَفَكُّك**: انهيار مواد الأرض وتفككها عند تعرضها للهواء والرطوبة.

slamming *bocardage (m); talonnement (m)* **لَطْم**: ضرب سطح البحر لمقدمة السفينة عندما ترتفع عنه أثناء الخطران العنيف، ثم تنغمر فيه بعنف فتحدث إجهادات فورية وعالية قد تؤدي إلى عطب هيكل البدن ما لم تخفَّض سرعة السفينة في الوقت المناسب. هذه الإجهادات تنتج من الضغوط الديناميكية الناشئة عن صفع البدن لسطح الماء وما يتبعه من إزاحة عنيفة للماء.

slant *inclinaison (f); pente (f)* **انْحِدار، مُنْحَدَر**: في هندسة المناجم، ممر أو دهليز تعديني مفتوح قطريًا بين اتجاه الميل واتجاه المضرب لراق من الفحم.

slant depth *profondeur (f) oblique* **العُمْقُ المائل**: المسافة الواقعة بين قمة سن اللولب وجذره، مقيسة على طول الزاوية المكوِّنة لجنب السن.

slasher (slashing machine) *machine (f) à encoller* **مَكَنَةُ التَّبْويش، مَكَنَةُ البوش**: في الصناعات النسجية، الآلة التي تستخدم لإضافة النَّشا إلى خيوط السداة.

الأخشاب التي توضع تحت الأرينة وتحت الجمة.

sleeper *tablette (f)* رُكْبَة تَقْوِيَة: إحدى الركب المثبتة إلى إطار مؤخرة السفينة الخشبية وإلى الجانب السفلي الناتئ خلف الدفة بغرض التقوية.

sleet *pluie (f) et neige mêlées; grésil (m)* خَشيف، جَمْدُ المطَر: تَهْطال أو ترسيب لخليط من المطر والثلج، أو من الثلج الذائب جزئيًا.

sleeve *manchon (m)* كُمّ: ١- الجزء من الرداء الذي يغطي الذراع. ٢- أنبوب قصير غير ملولب يستخدم في وصل طرفي عمودين معًا. ٣- ملامس أسطواني يوجد في أبعد موضع من طرف قابس (تليفوني، مثلاً). ٤- غلاف من الرصاص أو النحاس يوضع حول وُصُلات الكبلات، ويملأ بمركب عازل مثل البتيومين.

sleeve bearing *palier (m) à coussinet-douille; palier (m) lisse* مَحْمل كُمّيّ، مَحمل بجُلْبَة: محمل يستخدم في الآلات، وفيه يدور العمود داخل كُم (جلبة) يقوم بتزليقه (تشحيمه).

sleeve control *commande (f) à manchon* تَحَكُّم كُمّي: طريقة للتحكم في كمية الوقود المعايرة بمحرك ديزل، حيث يتحرك كُم متحد المحور مع كباس مضخة الحقن للتحكم في فتحة الطرد.

sleeve coupling *accouplement (m) à manchon* قارِنَة كُمّيَّة: أسطوانة جوفاء تتوافق فوق طرفي عمودين أو أنبوبين لوصلهما معًا.

sleeve joint *joint (m) à manchon* وُصْلَة كُمّيَّة، وُصْلَة بجُلْبَة: وصلة يتوافق فيها طرفا أنبوبين أو قضيبين مستديرين في قطعة أنبوبية قصيرة (جلبة) يكون قطرها الداخلي مقاربًا للقطر الخارجي للأنبوبين أو القضيبين.

S

sleeve valve *soupape (f) à manchon* صِمام كُمّي: صمام على شكل كُم ذي جدار مثقب، ويتحرك حركة ترددية لتطابق ثقوبه مع فتحات الدخول أو الخروج، وذلك للتحكم في تدفق مائع ما.

sleeve-valve engine *moteur (m) à chemise tiroir* مُحرِّك بصمامات كُمّيَّة: محرك احتراق داخلي تحتوي كل أسطوانة فيه على صمام كمي منزلق للتحكم في دخول الشحنة إلى الأسطوانة أو خروج غازات العادم منها.

slaughterhouse *abattoir (m)* مَذْبح، سلخانَة: مُنشأ (وحدة، أو مبنى) مزود بالآلات والمعدات والمرافق والخدمات الأساسية لإجراء عملية ذبح الماشية (أو الحيوانات الداجنة عمومًا)، وما يتبعها من عمليات تجرى على الذبائح لإعدادها وتجهيزها وحفظها. وقد يزود المذبح بوحدات لتصنيع المخلفات وإنتاج الأعلاف الحيوانية منها، أو بعض الأسمدة الزراعية (لاحتوائها على مادتي الكالسيوم والفُسفور).

slave clock *horloge (f) réceptrice* ساعَة مُنْقادَة: ساعة توقيت كاملة تتلقى من ساعة رئيسية نبضات بدء على هيئة إشارات متزامنة.

slave computer *ordinateur (m) asservi; ordinateur (m) satellite* حاسب تابع: حاسب يتبع الحاسب الرئيسي في شبكة حاسبات، ويخصَّص لإنجاز مهام كبيرة محددة.

slave cylinder *cylindre (m) secondaire* أُسْطُوانَة تابعَة: مجموعة تتكون من أسطوانة وكباس لتشغيل آلية ميكانيكية عندما تستقبل الضغط من الأسطوانة الرئيسية في نظام يعمل بالهواء المضغوط أو السائل، كما في نظام الفرامل الهوائية.

slave station *station (f) asservie* مَحَطَّة تابعة، مَحَطَّة مُنْقادَة: محطة إرسال راديوي (لاسلكي) تتحكم فيها وتُشغِّلها الإشارة التي تستقبلها من المحطة الرئيسة.

slavikite *slavikite (f)* سلافيكيت: معدن لونه أصفر مائل إلى الأخضر، يتركب من كبريتات المغنسيوم والحديد المائية، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

sleazy fabric *tissu (m) lâche* قُماش مُخَلْخَل: قماش رقيق غير متماسك ذو عدة خفيفة.

sledge-hammer *marteau (m) à deux pannes* مِرْزَبَّة: مطرقة ثقيلة ذات وجهين، تستخدم عادة لتكسير الأحجار أو دق الأوتاد.

sleeper *traverse (f)* راقِدَة، فَلَنْكَة: كمرة عرضية تُرَقَّد تحت قضيبي خط سكة حديدية، وتصنع من الخشب أو الفولاذ (الصلب) أو الخرسانة سابقة الصب. وتكون المسافة بين الراقدات المتتالية نحو ٥٠ سم.

sleeper *traversin (m) de cale* مَدّاد مُعْتَرِض: أحد الأخشاب المتينة التي تفرش على أرضية حوض بناء السفن أو تمد فوق الهيكل الخشبي الأساسي، وذلك لدعم

slasher sizing *encollage (m) en tambour sécheur* تَبْويش آليّ: في الصناعات النسجية، عملية تبويش تجرى بمرور خيوط السداة المجمعة من الأسطوانات في حوض البوش، ثم تمرر حول مجموعة من الأسطوانات الساخنة للتجفيف، حيث تلف على أسطوانة السداة باستخدام مشط لمنع تشابك الخيوط.

slashing *encollage (m)* تَبْويش: في الصناعات النسجية، معالجة خيوط السداة بمحلول النشا والزيت، وذلك لإكسابها المتانة الكافية لتحمل حركة الجذب أثناء عمليات الغزل المتتالية.

slat *bec (m) d'aile à fente* سُدْفَة: في هندسة الطيران، الجزء الأمامي من جناح مشقوب عندما يكون الشقب قريبًا من الحافة المتقدمة. وقد يكون هذا الجزء ثابتًا أو متحركًا، وعادة ما تكون حركته ذاتية بحيث يتحرك إلى الأمام عندما تقترب زاوية ميل الجناح من زاوية الانهيار، وذلك لكي يسمح للهواء بالانسياب خلاله، ويؤدي ذلك إلى تأجيل انهيار الجناح.

slat conveyor *convoyeur (m) à lattes* ناقِلَة شَريحيَّة: ناقلة تحوي شرائح أفقية مركَّبة على سلسلة (جنزير) متواصلة.

slate *ardoise (f)* إرْدواز: ١- صخر متحول نتج من تأثير الضغط الشديد على الرواسب الطينية، فأصبح كالصفائح التي يصعب فصلها بعضها عن بعض. ٢- الإردواز المقطوع والمشكل إلى ألواح (ترابيع) تستعمل في الأعمال الإنشائية، مثل تغطية الأسقف. تكون ألواح الإردواز عادة بثخانة ٦مم وبمقاسات متعددة تتراوح بين ٤٠ × ٦٠ و١٥ × ٢٥سم. ويُستعمل مسحوق الإردواز مادة مالئة وخضابًا ومادة حاكة.

slate cleavage (slaty cleavage) *clivage (m) ardoisier; clivage (m) schisteux* تَشَقُّق إرْدوازيّ: تشقق الصخور في مستويات ليست موازية لأسطح التطابق، وينتج عن ذلك الترتيب المنظم لرقائقها المعدنية الدقيقة.

slate coal *schiste (m) charbonneux* فَحم إردوازيّ: ضرب من الفحم يحتوي على قطع من الإردواز أكبر أو أقل حجمًا من قطع الفحم، ويمكن فصلها عنه بالتكسير إلى قطع أصغر حجمًا.

sleigh *traîneau (m); glissière (f)* **زَلاقة:** الجزء من حاضن (عربة) المدفع الذي يحمل آلية الارتداد وسبطانة المدفع، والذي ينزلق مع المدفع لتوجيهه في مجرى قاعدته.

slender beam *poutre (f) mince; poutre (f) ténue* **عَتَبَة نَحيفَة:** عتبة (كمرة) شَفَةُ الضغط فيها صغيرة بالنسبة لبحر العتبة، فتكون عُرضةً - عند زيادة التحميل - للانبعاج الجانبي عند شفة الضغط. ولتقليل هذا التأثير في العتبات (الكمرات) الخرسانية، يشترط عادة ألا يقل عرض شفة الضغط عن نحو ١/ ٢٠ من بحر العتبة.

slenderness ratio *coefficient (m) d'élancement* **نسبةُ النَحافة:** النسبة بين الارتفاع الفعال لعمود وبين نصف قطر الحركة التدويمية الصغرى لمقطع العمود، وكلما زادت هذه النسبة كان العمود عُرْضة للانبعاج وقلَّ الإجهاد المسموح به فيه.

slewing *virage (m)* **التفاف، نَتْر:** إدارة ذراع مرفاع (ونش) بكيفية سريعة ينتج عنها تحرك الحمل على قوس من دائرة أفقية.

slewing derrick *mât (m) de charge tournant* **ذراعُ رَفْع التفافيّ:** ذراع مرفاع يستخدم لتحميل وتفريغ البضائع بحركات التفافية إلى الداخل والخارج، ويشغل يدويًا أو آليًا لتحريك الذراع حول محور رأسي.

slewing mechanism *mécanisme (m) vireur* **آليَّةُ التفاف، آليَّةُ نَتْر:** آلية تسمح بحدوث تغير سريع في الزاوية الرأسية أو الأفقية لجهاز ما.

slewing motor *moteur (m) de balayage rapide* **موتور الالتفاف، موتورُ المَسح السريع:** موتور (محرك كهربائي) يسمح بإدارة هوائي الرادار بسرعة لالتقاط هدف أو اقتفائه.

slew line *ligne (f) à tourner* **حَبْل لَفّ الذراع:** حبل يستخدم في لف ذراع مرفاع أو عارضة.

sley mechanism *battant (m)* **جهازُ الدَّفّ:** جهاز يوجد على نول النسيج، ويتكون من قائمي الدف الرأسيين وذراعي التوصيل ومقبض الدف وصناديق المواكيك والمشط.

slice *tranche (f)* **شَريحة:** ١- في هندسة المناجم، قطعة رقيقة عريضة من الخام تقطع في واجهة تعدينية. ٢- في الإلكترونيات، رقيقة مفردة من سبيكة السليكون تقطع لعمل قاعدة أساس سفلية. وتحوي الشريحة عددًا يزيد على مليون مكوِّن إلكتروني إذا تم تصنيعها بتقنيات الدوائر المتكاملة فائقة الإتساع.

slice architecture *architecture (f) en tranches* **بنيَة شَرائحيَّة:** بنية لنوع من الحاسبات تتألف من عناصر مكررة من الشرائح تمثل كل منها عددًا محددًا من الوحدات الثنائية (بيتات).

slicing *tranchage (m)* **تَشْريح، تَجْزئة:** في الاتصالات، إرسال يقتصر على أجزاء الشكل الموجي الواقعة بين قيمتين للسعة.

slicing method *exploitation (f) par tranches* **طَريقةُ الشَّرائح:** في هندسة المناجم، استخراج الخام على هيئة شرائح (طبقات) أفقية متتالية.

slickenside *miroir (m) de faille; mirroir (m) de glissement* **مَصْقَل سَحْجيّ، سَطح أمْلَس:** سطح صخري صُقل وتخدَّش تخدشًا ناعمًا من أثر الانزلاق على طول مستوى الصدع.

slickensiding *glissage (m)* **صَقْل سحجيّ:** في الجيولوجيا، تخدش حائطي الصدع نتيجة الاحتكاك بالحركة وما يصحبه من ضغط وحرارة.

slide *filon (m) de glaise; lisière (f) d'argile* **عِرْق مُنْزَلق:** في الجيولوجيا، عرق من الصلصال يقطع عرقًا رأسيًا مؤديًا إلى ملخه (انخلاعه).

slide *lisière (f)* **مزْلقة:** في هندسة المناجم: ١- قضيب حديدي قائم مثبت في بئر منجمية وبه حزوز للحفاظ على استقرار القفص المنجمي أثناء حركته. ٢- مجرًى لتوجيه القضبان وتدعيمها أثناء إجراء عمليات الحفر.

slide *glisoire (f)* **مَزْلقة:** مسقط منحدر ذو أرضية مسطحة.

slide *coulisse (f)* **مُنْزَلقة:** ١- في مكنات التشغيل، جزء من المكنة يتحرك على دلائل انزلاقية. ٢- في التسليح، الجزء المنزلق بكتلة مغلاق سلاح أوتوماتي.

slide curves *lignes (fpl) de glissement* **مُنحَنَياتُ الانْزلاق:** في مقاومة المواد، الخطوط التي يحدث على طولها أكبر انفعال قص.

slide fastener (zip) *fermeture (f) à glissière* **حابك مُنْزَلق، سُوسْتة:** وسيلة تستخدم بدل الأزرار والعراوي لشبك فتحات الأردية والحقائب وما أشبه.

slide feed *alimentation (f) glissante; avance (f) glissante* **تَغْذيَة انزلاقيَّة:** في المكابس، ترتيبة انزلاقية توضع أمام العُدَّة لتغذيتها بقِطَع الأغفال، واحدة بعد الأخرى، من رَصَّة سبقت تعبئتها في خزانة. تقوم المغذية بدفع القطعة الغفل السفلى من الرصة بعد كل شوط (مشوار) من أشواط المكبس.

slide gate *porte (f) coulissante* **بَوّابة مُنْزَلقة:** بوابة تنزلق على محامل (كراسي تحميل) عند فتحها أو إغلاقها.

slider *détonateur (m) glissant* **صمامة زلاقة، مزْلَقة:** صمامة مفجِّر تجعل الرتَل المتفجر، عند انزلاقها إلى وضع التعمير، جاهزًا للتشغيل.

slider *curseur (m)* **مُنْزَلق:** نوع انزلاقي من الملامسات الكهربائية المتحركة، يتحرك طوليًا في اتجاه محوري لإتمام عملية الوصل مع نهايات مجموعة خطوط.

slide rest *chariot (m)* **سنادة مُنْزَلقَة:** منزلقة قابلة للضبط، تستخدم في الإمساك بعُدَّة القَطع، كما في المخرطة الآلية.

slide rule *règle (f) à calcul* **مِسْطَرَة حاسبة:** أداة لإجراء العمليات الحسابية آليًا، مثل عمليات الضرب والقسمة، إلخ، وتتكون من مسطرة تنزلق في داخل مسطرة أخرى، بحيث يسمح مقياساها اللوغاريتميان المتجاوران بجمع أو طرح الأعداد المحفورة عليهما والمناظرة للضرب والقسمة. استبدلت بها حاليًا حاسبات صغيرة (حاسبات الجيب).

slide valve *soupape (f) à tiroir* **صمام مُنْزلق:** صمام يتحرك حركة انزلاقية لتغطية منافذ (فتحات) دخول البخار أو كشفها في بعض المحركات البخارية.

slide-wire bridge *pont (m) à fil* **قَنطرة بسلك انزلاقيّ:** قنطرة كهربائية تضبط فيها المقاومة لفرع أو أكثر بواسطة ريوستات يركب فيه ملامس انزلاق فوق ملف من سلك مقاومة ذي طبقة طويلة مفردة. قد تستخدم على طول المقاومة مسطرة خطية لتسهيل قراءة المقاومة المستخدمة.

sliding *glissement (m)* **انزلاق:** تحرك جسم على جسم آخر حركة انزلاقية عندما يصل الاحتكاك بينهما إلى قيمته الحرجة تبعًا لقانون « كولوم ».

sliding bearing *palier (m) de glissement* **محمل انزلاقي:** محمل (كرسي تحميل)

يتكون أساسًا من جزأين ؛مُبيِّت ولقمة (جلبة). قد تكون اللقمة ساكنة بالنسبة إلى المبيت، أو متحركة، أو ذاتية المحاذاة.

sliding-chain conveyor *convoyeur (m) à chaîne glissante* ناقلة بسَلاسل مُنْزَلِقَة: نَاقلة للصناديق والعلب والسلع المائلة على مجموعة من السلاسل (الجنازير) المنزلقة.

sliding door *porte (f) coulissante* باب مُنْزَلِق: باب ذو ضلف تفتح وتغلق بالانزلاق، وتتحرك أفقيًا بواسطة ترتيبة معدنية تتكون من دليلين أحدهما على هيئة مجرى مثبت في رأس الحلق، والثاني على هيئة الرقم (٨) مثبت في الأرضية أو الجلسة، ومن عجلات مركبة في الرأس العليا للضلفة، وكعب مانع للاهتزاز مركب في كعب الضلفة.

sliding fit *ajustement (m) glissant* توافق مُنْزلق: في التوافقات والتسامحات، توافق (إزواج) بين جزأين (الثقب والعمود) ينزلق أحدهما على الآخر.

sliding flow *écoulement (m) glissant* سريان انْزلاقيّ: في ميكانيكا الموائع، حركة رقائقية بحتة، أي حركة تعتبر غير مرتبطة مباشرة بالجدران المحدَّدة للسريان.

sliding forms *coffrages (mpl) glissants* شدّات مُنْزَلِقَة: نوع من الشدات لبناء الحوائط الخرسانية. تتحرك الشدات إلى أعلى حركةً مستمرة أو مُقطَّعة، وترتفع مع الشدات منصة يتحرك عليها العمال (سقالة متحركة)، ويمكن بواسطتها الحصول على حوائط مستمرة بدون أية وصلات إنشاء.

sliding fracture *cassure (f) glissante* كَسر انْزلاقيّ: في هندسة المواد، كسر يحدث في مستوى أكبر إجهادات قَصٍّ.

sliding friction *friction (f) de glissement* احتكاك انزلاقيّ: احتكاك الأجسام بعضها ببعض وهي في حالة تلامس انزلاقي.

sliding gate *porte (f) glissante* بوّابة مُنْزَلِقَة: بوابة يتحرك عنصر الإغلاق فيها حركة رأسية، وتستخدم للتحكم في منسوب سطح الماء. وهي تصلح للمنشآت الصغيرة فقط، نظرًا لصعوبة حركتها بسبب ضغط الماء إذا رُكبت في المنشآت الكبيرة.

sliding-gate measuring valve *débimètre (m) à robinet-vanne* صمام قياس ذو بوّابة مُنْزَلِقَة: في القياسات الهيدرولية، صمام يكون عنصر الإغلاق فيه على شكل بوابة منزلقة.

sliding gear *pignon (m) baladeur; engrenage (m) baladeur* تُرْس مُنْزلق: الترس الصغير (البِنيون) المنزلق الذي تحركه شوكة الانتقاء في صندوق التروس.

sliding-gear transmission *train (m) baladeur; engrenages (mpl) baladeurs* صُنْدوق تُروس مُنْزَلِقَة: صندوق تروس يحصل فيه على السرعات المختلفة عن طريق تحريك التروس على العمود الرئيسي لتتعاشق مع التروس الثابتة المناظرة على العمود المناول.

sliding gunter mast *mât (m) de hauri* صار مُنْزَلق: في السفن الشراعية، صار من جزأين، ينزلق الجزء العلوي خلف الجزء السفلي بواسطة حلقتين معدنيتين ومثبتتين على الصاري العلوي ويتيحان خلوصًا كبيرًا مع الصاري السفلي، كما أنهما مكسوّتان بالجلد ومشحَّمتان لسهولة الانزلاق.

sliding joint *joint (m) coulissant* وُصْلَة مُنْزَلِقَة: وصلة مُحَدَّدَة بين عمودين بحيث تسمح لهما بالحركة المحورية فيما بينهما.

sliding motion *mouvement (m) glissant* حَرَكَة انْزلاقيَّة: في الميكانيكا، حركة جسمين بعضهما على بعض بحيث تُلامس النقطة الواحدة من سطح التماس لأحد الجسمين سطح التماس للجسم الآخر في نقاط متتابعة.

sliding pair *joint (m) à glissière* زَوْجا انْزلاق: وُصْلان متوافقان، يكون أحدهما مقيد الحركة في مسار معين بالنسبة للآخر، مثل انزلاق جُلْبة على عمود.

sliding piece *coulisseau (m)* قِطْعَة مُنْزَلِقَة: قطع انزلاقية تستخدم تحت أدوات الرباط وما أشبه لضبط ارتفاعاتها حسب التشغيل المطلوب.

sliding punch *poinçon (m) sur glissière* ذَكَرُ القالَب المُنزَلِق: في التشكيل بالكبس، ذكر قالب مركب في المكبس على قضبان لتسمح بسحبه من المكبس بالانزلاق بين عمليات التشكيل.

sliding sluices *vannes (fpl) à glissement noyées* فَتْحات مُنْزَلِقَة: فتحات في السدود الرئيسية يمكن إطلاق المياه خلالها بمناسيب أقل كثيرًا من منسوب الخزان.

sliding table *table (f) coulissante* صينيّة انْزلاقيّة: في مكنات التشغيل، صينية تشغيل تنزلق مباشرة فوق فرش المكنة.

sliding-vane compressor *compresseur (m) à chambres multiples* ضَغّاط ذو أرْياش مُنْزَلِقَة: ضغّاط غازي ذو عنصر دوّار، ومزود بأرياش منزلقة محملة بنوابض (يايات) وموزعة بانتظام حول أسطوانة منحرفة المركز في غرف محيطة، حيث تعمل هذه الأرياش على استقبال الغاز وضغطه وطرده أثناء دوران الأسطوانة.

sliding vector *vecteur (m) glissant* مُتَّجه مُنْزلق: في الميكانيكا، متَّجه معلوم اتجاهه وخط عمله ولكن دون تعيين نقطة تأثيره.

sliding way *coulisse (f) vive* قضيبُ انْزلاق: إحدى الكتل الخشبية المتينة التي تشكل الجزء العلوي من حمالة السفينة أثناء إنشائها، والتي تنزلق فوق المساند الأرضية عند تدشين السفينة (دفعها إلى الماء).

slightly-sinuous canals *lits (mpl) légèrement sinueux* تُرَع طفيفةُ الانْحناء: ترع تنشأ وبها درجة انحناء لتطابق التضاريس ذوات التموجات الخفيفة.

slime *bourbe (f); limon (m); boue (f)* طين رِخْو: رزغة (روبة) سائلة تتكون من جسيمات صلبة دقيقة تشبه الوحل.

slim-hole *forage (m) réduit* نَقْب ضيِّق: بئر ضيقة القُطر، تحفر لإجراء الدراسات الجيولوجية.

sling *élingue (f)* مِعْلاق: كبل، أو عدة كبول مقترنة، تستخدم في رفع الأحمال بخطاف المرفاع.

sling band (sling hoop) *collier (m) de suspente* طوْق تَعْليق: طوق يحيط بعارضة سفلى من منتصفها، ويثبت إليه المعلاق.

sling psychrometer *psychromètre (m) fronde* مرطاب خُذْروفيّ، سيكرومتر مقلاعيّ: مقياس استرطاب يتكون من ترمومتر ذي بصيلة جافة وترمومتر ذي بصيلة مبتلة مركبين جنبًا إلى جنب في غلاف واقٍ متصل بمقبض عن طريق وصلة محورية؛ بحيث يمكن تدوير الترمومترين تدويرًا سريعًا، مما يتسبب في انسياب الهواء فوق بُصيلتي الترمومترين، فيمكن قراءة درجتي حرارة الترمومتر الجاف والترمومتر المبتل لتعيين الرطوبة النسبية.

sling thermometer *thermomètre-fronde (m)* ترمومتر خُذْروفيّ: ترمومتر مركب على

slip forming *emboutissage (m) avec serre-flan coulissant* **تَشكيل انْزلاقيّ:** طريقة لتشكيل الألواح اللدائنية (البلاستيكية)، وفيها يتاح الانزلاق لجزء من اللوح عبر حلقات القمط التي تشغّل ميكانيكيًا، وذلك أثناء عمليات التشكيل بالمط.

slip-form paver *surfaceuse-finisseuse (f) sans coffrage fixes* **آلةُ رَصْف بقوالب مُنْزَلِقة:** آلة لإنشاء الطرق الخرسانية تجر معها شدات لجوانب الطريق. يجب أن تصمم خلطات الخرسانة المستعملة بحيث تتماسك جوانبها بسرعة قبل تحرك الشدات.

slip friction clutch *embrayage (m) glissant à friction* **قابض احتكاكيّ مُنْزَلِق:** قابض احتكاكي مصمم بحيث ينزلق عند تسليط قدرة أكبر من اللازم عليه.

slip galley (column galley) *violon (m)* **صينيةُ أعمدَة، جاليه سلخ:** في الطباعة اليدوية، صينية (جاليه) مستطيلة الشكل وضيقة نسبيًا، تستخدم في حمل الأعمدة (السلخ)، أي الأسطر الرصاص المجموعة ولكن لم تجهز بَعْدُ على هيئة صفحات.

slip joint *articulation (f) à glissière* **وُصْلَة انزلاقيّة:** ١- وصلة ميكانيكية تسمح بحدوث حركة طرفية محدودة لجسمين جامدين، كأنبوبين أو قضيبين أو ما أشبه، أحدهما بالنسبة إلى الآخر. ٢- وصلة متداخلة (تليسكوبية) بين جزأين.

slip joint *joint (m) de dilatation* **وُصْلَة مُنْزَلِقَة:** وصلة تمدد وانكماش بين جزأين في حائط بحيث تسمح بالحركة النسبية بينهما، وتتكون عادة من لسان رأسي في أحد الجزأين يقابله تجويف مناظر في الجزء الآخر.

slip hook (pelican hook) *croc (m) à échappement* **خُطّاف مُنْزَلِق:** خطاف مفصلي طويل الساق، ذو وصلة قارنة بين فكيه، فإذا ما أزيحت الوصلة انفتح الخطاف بسهولة.

slip knot *noeud (m) coulant* **عُقْدَة مُنْزَلِقَة:** عقدة رباط بسيطة تنزلق بسهولة للشد أو الفك.

slip line *ligne (f) de glissement* **خَطّ الانزلاق:** إحدى مجموعات الخطوط المتوازية التي تُرى عند الفحص المجهري للبلورة المشكلة تشكيلاً لدنًا، ويشير الخط إلى أحد مستويات البلورة بمحاذاة الانزلاق الذي حدث.

slip of the fault *glissement (m) de pli* **زَحْفَةُ الصَّدْع:** في الجيولوجيا، المسافة الحقيقية

وفيه يصب زلق (مُعَلّق طيني زلق) في قوالب ماصة.

slip clay *argile (f) coulante* **طين زلق:** طين يحتوي على نسبة عالية من الشوائب المساعدة على الصهر، وينصهر بسهولة. يستعمل في صنع المنتجات الفخارية لإنتاج تزجيج طبيعي.

slip-cleavage (shear cleavage) *clivage (m) de glissement* **تَصَفُّح الانزلاق:** في الجيولوجيا، ضرب من التورّق تظهر به علامات الانزياح التي تلاحظ من تقاطع الطباقية بمستويات التفلق.

slip direction *direction (f) de glissement* **اتّجاه الانزلاق:** في البلوريات، الاتجاه البلوري الذي يحدث فيه المَلْخ (التزحزح الانزلاقي).

slip dislocation *dislocation (f) de glissement* **مَلْخ انْزلاق:** في البلوريات، ملخ ينزلق بحرية فوق مستوى الانزلاق.

slip dock *cale (f) de halage* **مُنْزَلَق الحوْض:** أرضية مائلة تمتد من المياه العميقة إلى ما فوق علامة الماء العالي، وتنزلق عليها حمّالة فوق سكة حديدية غالبًا. تستخدم في سحب السفن إلى حوض الإصلاح.

slip elements *éléments (mpl) de glissement* **عَناصر الانزلاق:** في البلوريات، معاملات خاصة بمستويات الانزلاق واتجاهاته في التحليل البلوري.

slip factor *facteur (m) de glissement* **مُعاملُ الانْزلاق:** معامل الاحتكاك بين مسامير ملولبة (مسامير القلاووظ) عالية الشد وبين الأعضاء التي تُربط بهذه المسامير، ويساوي مقدار القوة المطلوبة لإحداث انزلاق في وصلة مقسومًا على الشد الكلي في المسامير في الوصلة، وتكون قيمته عادة نحو ٠,٤٥.

slip fold (shear fold) *pli (m) de glissement; pli (m) de cisaillement* **طَيَّةُ الانزلاق، طَيَّةُ الجَزّ:** في الجيولوجيا، طية تنشأ من إزاحات دقيقة للطبقات على مستويات من الكسور أو التشققات المتقاربة جدًا.

slip folding *plissement (m) glissant* **طيّ الانْزلاق:** في الجيولوجيا، تكوّن الطيات في الطبقات بالانزلاق وليس بالتجعد الحقيقي.

slip form *coffrage (m) glissant* **قالب مُنْزَلِق:** قالب (فورمة) يمكن تحريكه بسهولة مع تقدم عملية صب الخرسانة.

إطار موصل بأحد طرفي مقبض بواسطة محمل أو سلسلة، بحيث يمكن تدويم الترمومتر يدويًا.

SLIP *SLIP* **سليب:** بروتوكول لربط الحاسب بشبكة الإنترنت باستخدام التليفون والمودم modem على التوالي. المصطلح مكوّن من بادئات كلمات العبارة الإنجليزية: serial in-line Internet protocol

slip *glissement (m)* **انزلاق:** ١- في البلوريات، تشوه ينتج عن انزلاق جزء من البلورة فوق جزء آخر على طول مستويات معينة تسمى«مستويات الانزلاق». ٢- في الآلات الكهربائية ذات التيار المتردد، الفرق بين سرعة التزامن والسرعة الفعلية للآلة (كالموتور الحثي، مثلاً)، منسوبًا إلى سرعة التزامن. يعبر عنه عادة بنسبة مئوية. ٣- تشوه يحدث في الصورة المرسلة راديويًا (لاسلكيًا)، عن طريق جهاز الفاكسميل مثلاً، ينتج من التفويت في أجزاء التشغيل الميكانيكية.

slip *barbotine (f)* **زَلَق:** مُعلّق مستقر من الطين في الماء، وقد يحتوي على مواد أخرى. هذا المصطلح قد يشير إلى معلقات مستقرة أخرى مثل معلق الألومينا.

slip *recul (m); glissement (m)* **تَفْويت:** في الطائرات المروحية، الفرق بين الخطوة الهندسية والخطوة الفعالة للمروحة، بسبب وجود حركة نسبية بين الهواء والريشة. ويؤدي هذا التفويت إلى نقص طول المسافة الفعلية التي يقطعها أي مقطع من المروحة خلال دورة كاملة لها أثناء الطيران.

slip *jupon (m)* **جيبون:** رداء نصفي يلبس تحت الملابس الخارجية للسيدات، ويكون عادة بطولها، ويمكن أن يقوم مقام البطانة.

slip *déperdition (f)* **نِسْبةُ الانْزلاق:** في ميكانيكا الموائع، مقدار الفقد في التصرف منسوبًا إلى التصرف المثالي في مضخة إيجابية.

slip bands *bandes (fpl) glissantes* **شَرائطُ الانْزلاق:** في البلوريّات، سمة من سمات البنية المجهرية تظهر على شكل مجموعات من خطوط متوازية تعترض البلورات، وذلك عند تعرض سطح مصقول للتشوه على البارد.

slip-bedding *stratification (f) de glissement* **تَطبّق الانْزلاق:** في الجيولوجيا، التواء سطح التطبق في هيئة طيات معقدة بسبب الانزلاق.

slip casting *coulage (m) en barbotine* **صبُّ الزَّلَق:** أسلوب لتشكيل المواد الحرارية،

بجعله تحت تأثير شد كاف لدفعه خلال قوالب السحب. يجب أن يكون الاحتكاك بين السلك وكتلة السحب أزيد من قوة الشد، وإلا فإن السلك لن ينسحب. يلزم أن تنزلق قليلاً لفات السلك حول كل كتلة لكي تظل متحاذية مع محاور قوالب السحب.

slit *fente (f)* **شَقّ:** فُتْحَةٌ مستطيلة ضيقة عادة، تدخل وتخرج منها الأشعة في جهاز الطيف أو جهاز الحيود وما إليهما.

slitless spectrograph *spectrographe (m) sans fente* **مطياف عَديمُ الشَّقّ:** نوع من المطياف (الاسبكتروغراف) الفلكي لا يستعمل فيه شق، وإنما يحصل فيه على استبانة (تحليل) كافية عن طريق استخدام منشور موضوع أمام شيئية المقراب (التليسكوب).

slit spectrograph *spectrographe (m) à fente* **مطياف ذو شَقّ:** في البصريات، نوع من المطياف الفلكي، وفيه يستعمل شق للحصول على استبانة (تحليل) كافية.

slitter *découpeuse (f); refendeuse (f)* **مقطّع شَقّ:** نوع من المقاطع ذوات السكاكين الدوارة، يستخدم لتقطيع المواد الرقائقية، مثل الورق والفلزات واللدائن، وتحويلها إلى شرائط.

slitting *refendage (m)* **تشْقيق:** ١- عمل قَطْع أملس نظيف بأقل فقد في المادة أثناء القطع، وتستخدم عادة في عملية التشقيق أدوات قطع مستديرة متينة. ٢- تقطيع الألواح المعدنية للحصول على شرائح، وتستخدم فيها عادة مقصات دورانية. ٣- تقطيع فيلم أو لوح لدائني أو نسيجة ورق أو كرتون بسكين في اتجاه مواز للعرض إلى قطع ذوات عروض أصغر، ويمكن إجراء ذلك أثناء خروج المادة من وحدة الإنتاج.

slitting disc *disque (m) à refendre* **قُرْصُ تَشْقيق:** أداة القطع التي تستخدم في منشار شق الألواح.

slitting line *ligne (f) de découpeurs longitudinaux* **خَطّ تشْقيق:** خط متكامل من المكنات يستخدم لقص اللفائف أو الألواح قصًا طوليًا إلى عروض أضيق.

slitting machine *machine (f) à refendre* **مكنة تَشْقيق:** في الصناعات المعدنية، مكنة لتقطيع الشرائط أو الصاج طوليًا إلى عدة شرائط أقل في العرض. وتكون هذه المكنة مجهزة بنصل (سكينة) دائري وآخر

الحلقة. تؤمن مع الفُرشاة الثابتة اتصالاً كهربائيًا دائمًا بين الموصلات الدوارة في الآلة والموصلات الثابتة في الدائرة الخارجية.

slip-ring motor *moteur (m) à bagues collectrices* **موتور بحلَقات انزلاق:** موتور (محرك) حثي، فيه توصل لفائف العضو الدوار بحلقات انزلاق. تستخدم مثل هذه الموتورات في الحالات التي تتطلب القيام بالحمل عند بدء التشغيل. ودور حلقات الانزلاق هو إدخال مقاومات على التوالي بملفات العضو الدوار عند بدء التشغيل لتخفيض تيار بدء التشغيل.

slip sheet *nappe (f) de glissement* **فَرِيشُ الانْزلاق:** في الجيولوجيا، طبقة انزلقت على سفح تركيب تحدبي وتهشمت عند قاعدتها فانفرطت فوق الطبقات المجاورة.

slip speed *vitesse (f) critique de manutention de pression* **سُرْعَةُ التَّفْويت:** السرعة الحرجة التي يحتفظ فيها الشَّحّان بفرق الضغط بين المدخل والمخرج عند انعدام التصريف.

slipstream *sillage (m)* **الطَّرْحُ المزاح:** في الطائرات المروحية، تيار الهواء الذي تزيحه أرياش المروحة عند دورانها.

slip surface *surface (f) de glissement* **سَطْحُ انْزلاق:** في الجيولوجيا، سطح الانزياح (الإزاحة) في منزلق أرضي.

slip system *système (m) de glissement* **نظامُ الانْزلاق:** في البلوريات، نظام يحدده كل من المستوى البلوري والاتجاه البلوري الذي يَحدث الانزلاقُ عبره. ولكل نوع من البنيات البلورية نظام انزلاق مفضل.

slip tank *réservoir (m) de largage* **خزّان مُنْزَلق:** خزان للوقود مصمم بحيث يمكن التخلص منه عند فراغه وعدم حاجة الطائرة إليه.

slipway *cale (f) de lancement; rampe (f) inclinée* **قَزَق، حيِّزُ بناء السَّفِينَة:** الحيز المخصص في فناء تشييد السفينة؛ حيث تقام الأساسات لمنزلقات الحدر وسنادات الأرينة لتحمل السفينة أثناء بنائها ثم انزلاقها برفق نحو الماء عند تعويمها.

slip wire drawing machine *machine (f) à tréfiler à cric glisseur* **آلةُ سَحْب الأسْلاك بالانْزلاق:** آلة تتكون أساسًا من مجموعة كتل سحب متتالية يلتف السلك حول كل منها مرتين أو ثلاث مرات، مما

التي يتزحزحها الصخر في مستوى الصدع.

slipover *chandail (m)* **جرْس:** رداء خارجي للذكور والإناث بدون أكمام، وله فتحة على شكل الحرف V.

slippage *éraillage (m)* **تَفْويت:** عيب في القماش، يحدث بسبب تفويت خيوط السداة وبقائها فوق خيوط اللحمة بدلاً من تحتها، أو العكس.

slippage *échappement (m)* **إفلات:** تسرب أو هروب المائع بين الكباس وأسطوانته في مضخة ترددية.

slipper brake *frein (m) à sabot* **فَرْملة انْزلاقيّة:** لوحة تسلّط على عجلة مركبة، وذلك لإبطاء حركة المركبة أو لإيقافها تمامًا.

slipping *glissement (m)* **تَزحْلُق:** إزاحة أفقية لبعض أجزاء الصورة التليفزيونية بسبب تزامن خاطئ للمسند الزمني الأفقي.

slip planes *plans (mpl) de glissement* **مُستوياتُ الانزلاق:** ١- في الجيولوجيا، أسطح طبقية متزاحمة تعرضت لحركات متباينة. ٢- في البلوريات، مستويات يحدث على طولها انزلاق جزء من البلورة فوق جزء آخر مما ينتج عنه تشوه بنية المعدن. ٣- في اللدائن، مستويات داخل مادة لدائنية شفافة، يمكن رؤيتها في الضوء المنعكس بسبب رداءة التلاحم أو الانكماش بالتبريد.

slip proof *épreuve (f) en première* **تَجْربةُ مُصحِّحين، تَجْربةُ سُلَخ:** في الطباعة اليدوية، تجربة صفٍّ أوَّلية تؤخذ من عمود مجموع في صينية (جاليه) الحروف المجموعة، وتطبع تلك التجربة على هيئة شريط ورق (سلخة) طوله نحو ٤٥ سنتيمترًا لأغراض المراجعة والتصحيح.

slip ratio *rapport (m) de glissement* **نسْبةُ الانزلاق:** في السفن، هي النسبة بين التقدم الفعلي والتقدم النظري للرفاص.

slip regulator *rhéostat (m) de glissement* **مُنظِّم الانزلاق، مَضبطُ التَّفويت:** وسيلة لتغيير الانزلاق في الموتورات الحثية عن طريق تخفيض سرعتها عند زيادة الحِمل، أو العكس.

slip ring *bague (f) collectrice* **حَلْقةُ انزلاق:** حلقة موصَّلة مع لفيفة أو أكثر من لفائف الآلات الكهربائية الدوارة، وتستخدم لتوصيل التيار من اللفيفة إلى الدائرة الخارجية بواسطة فُرشاة ثابتة أو أكثر، تنزلق عليها

سفلي لإحداث القطع.

slitting saw *scie (f) de refendage* منشار تشقيق: منشار يستخدم في تشقيق الألواح إلى شرائح، أو في التشغيل الأملس (الناعم) النظيف للمشغولات.

sliver *éclat (m)* شظية: في هندسة الفلزات، لسان أو بروز رقيق نسبيًا من المعدن، ملتصق التصاقًا معيبًا بسطح معدن الأساس.

sliver *ruban (m) d'étirage* شريط غير مبروم: في الصناعات النسجية، حزمة شعيرات مفككة بدون برم على هيئة شريط.

sliver lap machine *réunisseuse (f) de rubans* مكنة الملفات الأولية: في الصناعات النسجية، مكنة لتجميع الأشرطة على هيئة ملفات.

slop *bourbe (f)* كدادة: البقايا والرواسب والمتخلفات الناتجة من عمليات تكرير البترول أو من تنظيف صهاريج الوقود في الناقلات النفطية.

slope *pente (f); talus (m)* منحدر، انحدار، ميل: السطح المائل لأية منطقة من وجه الأرض.

slope angle *angle (m) d'inclinaison* زاوية الميل: في الرياضيات، هي زاوية ميل خط مستقيم في المستوى، وتقاس من محور السينات في عكس اتجاه عقارب الساعة.

slope control *contrôle (m) d'accroissement (ou de décroissement) de courant* التحكم في التحدر: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، التحكم في معدل تزايد التيار الكهربائي أو تناقصه، وفي زمن حدوث كليهما في دائرة القدرة بمكنة اللحام.

slope conveyor *convoyeur (m) incliné* ناقلة مائلة، ناقلة انحدارية: ناقلة بسير، تتحرك عادة في مجرى، وتستخدم لنقل المواد على المنحدرات شديدة الميل.

slope correction *correction (f) de talus* تصحيح الميل: في القياسات المساحية، تصحيح يطرح من طول خط مائل على الأفقي لتعيين طول المسقط الأفقي للخط، أي لتعيين المسافة الأفقية بين نهايتي الخط.

slope down *décroissement (m)* تحدر هابط: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، التناقص التدريجي والمتحكم فيه للتيار الكهربائي، عند استعمال وسيلة للتحكم في التحدر.

slope failure *ruptrue (f) de talus* انهيار انحداري: سقوط كتلة من التربة أسفل منحدر طبيعي أو تحت أي سطح مائل.

slope gauges *limnimètres (mpl) pour mesurer la pente de la ligne d'eau* مقاييس الانحدار: مقاييس منسوبة إلى مستوى إسناد واحد، تستخدم لتحديد انحدار سطح الماء في المجرى. يوضع اثنان منهما بحيث يفصل بينهما طول محوري معلوم ويحدد فارق القراءة الانحدار المطلوب.

slope-protection *protection (f) de la partie inclinée* حماية الميل: تكسية ميول السد الترابي لمنع التحات ولمقاومة ضغط الماء.

slope-scale ratio *échelle (f) des pentes* نسبة مقياس الانحدار: في القياسات الهيدرولية، النسبة بين انحدار سطح الماء في الأصل، والانحدار المناظر له في النموذج.

slope stakes *piquets (mpl) de talus* أوتاد تحديد المنحدر: أوتاد تدق على سطح الأرض لتحديد بدايات ميول حفر أو ردم.

slope time *durée (f) d'accroissement (ou de décroissement)* زمن التحدر: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، مدة التحدر الصاعد أو الهابط للتيار الكهربائي.

slope up *accroissement (m)* تحدر صاعد: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، التزايد التدريجي والمتحكم فيه للتيار الكهربائي عند استعمال وسيلة التحكم في التحدر.

slope wash *transport (m) des matériaux par ruissellement diffus* كسح الميول: حركة الحتات على الميول نتيجة جريان المدد السطحي الذي لم يتركز بعد في قنوات محددة.

sloping-sill sand screen *écran (m) à sédiment avec seuil en pente* حاجز بعتب مائل: حاجز رسابة ذو عتب مائل إلى أعلى بقدر يساوي في القيمة ميل الدوامة وموازيًا له في الاتجاه، ويساعد ذلك على انحراف التدفق السفلي في الترعة الأم.

slop-over *infiltration (f)* انسلال: في هندسة التبريد، حالة تحدث في المبخرات المطفحة (المغمورة) عند تسلل وسيط التبريد السائل مع وسيط التبريد المتبخر أثناء انصرافه من المبخر. عند حدوث ذلك يجمع وسيط التبريد السائل في مركم (مجمع) أو صهريج تمور لمنع وصوله إلى الضغاط.

slot *fente (f); rainure (f)* شقب، مشقبية:

١- حز في قلب عضو الإنتاج بمولد أو موتور كهربائي حيث تبيت اللفائف.

٢- ممر هوائي مشقوق في سطح دينامي هوائي لتحسين أحوال الانسياب حوله.

slot antenna *antenne (f) fendue* هوائي شقبي: هوائي يتشكل بعمل شقب واحد أو أكثر من الشقوب الضيقة في سطح معدني كبير يغذيه خط متمحور (متحد المحور) أو دليل موجي.

slot coupling *couplage (m) par fentes* تقارن شقبي: تقارن بين كبل متمحور ودليل موجي بواسطة شقبين (شقين) ضيقين متطابقين، أحدهما في جدار الدليل الموجي والآخر في غمد (غلاف) الكبل المتمحور.

slot extrusion *extrusion (f) par fente* بثق شقبي: طريقة لبثق الألواح والرقائق (الأفلام) التي تتلدن بالحرارة، وفيها يدفع المركب المصهور من خلال شقب (شق) مستقيم.

slot furnace *four (m) à fente* فرن شقبي: فرن ذو فتحة أفقية ضيقة (شقب)، يستخدم لإعادة تسخين القضبان والأنابيب المعدنية.

slot lap joint *joint (m) à recouvrement à entaille* وصلة تراكبية شقبية: وصلة ملحومة بين جزأين متراكبين، تعمل بترسيب لحمة زاوية حول محيط شقب (مشقبية) في أحد الجزأين لوصله مع سطح الجزء الآخر الظاهر من خلال الشقب.

slot milling machine *machine (f) à fraiser les rainures* مكنة تفريز الشقوب: مكنة تشغيل تستخدم في عمل الشقوب (المشقبيات) ومجاري الخوابير، عن طريق أداة تفريز تتلاءم مع مقاس المجرى.

slot radiator *radiateur (m) à fente* مشع شقبي: عنصر مشع أولي على هيئة شقب (شق) مقطوع في جدران دليل موجي معدني أو في لوح معدني.

slotted aerofoil *surface (f) portante à fente* مقطع دينامي هوائي مشقوب: في هندسة الطيران، سطح دينامي هوائي له ممر أو أكثر على شكل شقوب تصل بين السطحين السفلي والعلوي، وعندما يكون الشقب مفتوحًا فإن الهواء يمر من أسفل إلى أعلى ويزيد معامل الرفع لنفس زاوية السقوط. تصمم الشقوب في مقدمة الجنيحات أو القلابات.

slotted flap *volet (m) à fente* قَلابة مشقوبَة: قلابة في الطائرة صممت بحيث تبدي حركتها فرجة بينها وبين السطح الانسيابي الرافع المثبتة فيه.

slotted-hearth furnace *four (m) à sole à fentes* فُرْن بمَجْمَرَة مَشْقوبَة: فرن ذو مجمرة بها عدد من الشُّقوب (الفتحات الضيقة)، وتُحَرَّك الشحنة ميكانيكيًا بواسطة أذرع تشغل من خلال الشقوب.

slotted nut *écrou (m) à fentes* صمولة مشْقوبَة: صمولة مسدسة الشكل بها شُقوب (شقوق) مقطوعة عبر الأوجه الجانبية لمسدسها المنتظم، مما يمكِّن من تثبيتها بواسطة تيلة مشقوقة أو سلك أمان.

slotted piston *piston (m) à jupe fendue* كبّاس مَشْقوب: كباس في أسطوانة، يحتوي جذعه على شقب (شق) طولي للتغلب على أثر التشوهات الحرارية.

slotted roller bucket dissipator *dissipateur (m) d'énergie à auge denté* مبدِّد القادوس المسنَّن: في الهيدرولوجيا، مبدد لطاقة السرعة، يحتوي قادوسه على عدد من الأسنان والشقوب المتعاقبة، يليه فَرْش يميل في عكس اتجاه التيار، مما يقلل من وجود الاضطرابات السطحية ولفافات القاع.

slotter *mortaiseuse (f)* فتّاحة شُقوب: آلة تشغيل لعمل الشقوب (المشقبيات) وتفتيحها في المشغولات.

slotting *mortaisage (m)* تَشْقيب، فَتْح الشّقوب: تفتيح شقوب في مادة ما باستخدام آلة أو أداة تشقيب.

slotting cutter *fraise (f) pour rainures* مقْطَعُ تَشْقيب: أداة قطع ذات أسنان محيطية (على المحيط) فقط ولها خلوص جانبي، تستخدم في آلات التشقيب.

slotting machine *machine (f) à mortaiser* آلة تَشْقيب: آلة تشغيل ذات مدك يتحرك حركة رأسية، ويكون في بعض الأحيان موازنًا بثقل موازنة. تؤدي أداة القطع عملها في أثناء تحركها إلى أسفل تجاه الصينية. تستخدم الآلة في تفتيح الشقوب (المشقبيات).

slotting tool *outil (m) pour rainures* أداة تشْقيب: أداة قطع لها شكل الشقب (المشقبية) المراد تفتيحه. تمسك الأداة في حامل وتركب على آلة تشقيب.

slot washer *rondelle (f) fendue; rondelle (f) à entaille* حلَقة مشْقوبَة، وَرْدَة مشْقوقَة: ١- حلقة إحكام، توجد بحافتها ثُلْمة يُدفع من خلالها مسمار أو ملولب لتثبيتها في موضعها. ٢- حلقة ذات شقب (مشقبية) ممتد من حافتها إلى فتحتها المركزية، ليمكن خلع الحلقة دون حاجة إلى فك المسمار أولاً.

slot wedge *cale (f) d'encoche* إسْفين الشَّقْب: إسفين يوضع فوق الملفات المركبة في الشقب (المجرى) المحفور في العضو الدوار أو العضو الثابت لآلة كهربائية دوارة (موتور أو مولد مثلاً)، للحفاظ على استقرار الملفات في مواضعها.

slot weld *soudure (f) à fente* لُحْمة شَقْبيَّة: لحمة بين جزأين متراكبين، بحيث يملأ معدن الإضافة شقبًا نافذًا من أحدهما إلى الآخر، فيتماسك الجزآن معًا.

slough *bourbier (m); fondrière (f)* سَبْخة: منطقة مستنقعية، مساحتها صغيرة، وتنتهي إليها مَجار مديَّة، وعندما تجف تتحول إلى بحيرة طينيَّة ضحلة.

slough *caniveau (m)* قُلاعة: كُسارة المواد الصخرية المزالة من جدران ثقب الحفر.

slow-break switch *interrupteur (m) à rupture lente* مفتاح بَطيءُ القَطْع: مفتاح كهربائي تعتمد فيه سرعة القطع على سرعة التشغيل اليدوي.

slow cooling *refroidissement (m) lent* تَبْريد بَطيء: تبريد تنخفض خلاله درجة الحرارة انخفاضًا ضئيلاً في وحدة الزمن.

slow fire *tir (m) au ralent; tir (m) lent* رَمْي بَطيء: نوع من إطلاق النيران لتعليم المبتدئين أو للتدريب على تحقيق أرقام قياسية، ولا تحدد فيه مدة الرمي.

slow freezing *congélation (f) lente* تَجْميد بَطيء: تجميد السلع الغذائية دون محاولة تخفيض درجة الحرارة بسرعة إلى أقل من درجة حرارة منطقة أقصى تبلور للماء المحتوَى في السلعة.

slow helic angle *hélice (f) courte* زاوية لوْلَبيَّة بَطيئَة: زاوية لولبية قيمتها الزاويَّة أكبر من الزاوية اللولبية القياسية.

slowing-down *ralentissement (m)* إبْطاء، تَباطُؤ: في الفيزياء النووية، تناقص في طاقة جسيم بسبب اصطدامه بالنوى.

slowing-down density *densité (f) de ralentissement* كَثافَةُ الإبْطاء، كَثافَةُ التَّباطُؤ: في الفيزياء النووية، عدد النيوترونات في وحدة الحجوم و وحدة الزمن، التي تتخذ قيمة محددة من الطاقة عند إبطائها.

slow match *amorce (f) à mèche* صمامة بطيئة: في هندسة المناجم، صمامة تحترق بمعدل بطيء نسبيًا، وتستخدم في إشعال العبوات المتفجرة.

slow-motion camera *caméra (f) à prise de vues au ralenti* مُصَوِّرَة سينمائيَّة بطيئة: آلة للتصوير السينمائي بسرعة عالية ليعرض الفيلم بعد ذلك بالسرعة المعتادة، وهي ٢٤ صورة في الثانية. تستخدم لدراسة الأحداث السريعة، كحركة الأجسام المتذبذبة وحركة الصواريخ.

slow neutron *neutron (m) lent* نيوتْرون بطيء: نيوترون تكون طاقة حركته بطيئة، وتقل كثيرًا عن إلكترون فلط واحد.

slow-operating relay *relais (m) à action lente* مُرَحِّل بَطيءُ الفِعْل: مرحل كهربائي ذو تعوق زمني لفترة بضع ثوان بين إمداد الملف بإشارة التشغيل وبين التشغيل لكبح عضو الإنتاج.

slow quenching *trempe (f) douce* تَسْقية بطيئة: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية، وفيه يكون معدل التبريد بطيئًا نسبيًا.

slow reactor *réacteur (m) à neutrons lents* مُفاعِل بَطيء: مفاعل نووي يستحث فيه الانشطار أساسًا بواسطة نيوترونات بطيئة، كما هي الحال في المفاعل الحراري.

slow-release relay *relais (m) à relâchement retardé* مرَحِّل بطيءُ الإعْتاق: مرحل كهربائي ذو تعوُّق زمني ملحوظ بين توقف إمداد الملف بالطاقة وإعتاق عضو الإنتاج.

slow roll *tonneau (m) lent* تقلُّب بطيء: مناورة تدور فيها الطائرة حول محورها الطولي بمقدار ٣٦٠°، أي إنها تمر بوضع مقلوب تمامًا. وتجرى المناورة بعد الاستواء من مرحلة الغطس لاكتساب السرعة اللازمة، ويكون الدوران أسهل إذا أجريَ في اتجاه عزم دوران المحرك. ويحدث الجنيحان الحركة التقلبية، في حين تستخدم الدفة والسطحان الرافعان للحفاظ على الاتجاه والاستقامة في مستوى الخطران. ومن المستطاع إجراء هذه

الجمع السطري اللينوتيب والإنترتيب، إلخ.

slug *lingot (m)* **قطعة توضيب، توضيب:** في الطباعة التقليدية، قطعة من الرصاص طويلة نسبيًا، على هيئة شريط، ارتفاعها أقل من ارتفاع الحرف الطباعي، تستخدم للفصل بين أسطر الحروف بمسافات بينية، أو كمادة حشو لإحكام قفل «الفُورم» في إطار (طوق) الطبع.

slug *barreau (m) de combustible* **قضيب وقود:** قضيب قصير يستعمل وقودًا، ويدخل في ثقب أو مجرى موجود في شبكة الوقود لمفاعل نووي.

slug *balle (f)* **كرية معدنية:** في التسليح، قذيفة مصمتة من الحديد الزهر تستخدم في الاختبار على إطلاق النيران.

slug-composing machine *machine (f) lignes-blocs* **آلة جمع سطري:** آلة لجمع (صف أو تنضيد) الحروف في كلمات إلى أن يتكون سطر مسبوك من سبيكة الرصاص في قطعة واحدة، وبذلك يتم جمع أية مادة على شكل أسطر، الواحد وراء الآخر. من آلات الجمع السطري: آلات «اللينوتيب» و «الإنترتيب».

slugging *coup (m) de liquide* **انحذاف السائل:** في هندسة التبريد، وصول حذيفات من وسيط التبريد السائل والزيت، أو من الزيت فقط، إلى ضغاط التبريد. عند حدوث ذلك، قد يتعرض الضغاط للتلف، لذلك تزود الضغاطات الكبيرة بترتيبات أمان خاصة لوقايتها من هذا المعوِّق الطارئ.

slugging *enfoncement (m)* **تضمين، دس:** في الوصلات الملحومة، إضافة قطعة من مادة ما إلى وصلة يجرى لحامها بغرض الإسراع بالملء أو الحشو، وهي ممارسة خاطئة تتنافى مع المواصفات القياسية.

sluggish stream *cours (m) d'eau paresseux* **مجرى متباطئ:** مجرى مائي تضاءل انحداره ونقص تدفقه وتباعدت ذروات فيضانه، نتيجة لتنفيذ مشروعات تخزين بالقرب من منبعه.

sluggish system *réseau (m) à temps de réponse excessif* **شبكة متباطئة:** شبكة ري تستغرق فترة الاستجابة فيها زمنًا طويلاً.

slug test *essai (m) de slug* **اختبار السليخة:** اختبار يجرى على لوحين ملحومين معًا بلحام البقعة أو التدريز أو البروز، وفيه يشد اللوحان بعضهما عن بعض بقوة حتى

ويمر الخيط بداخلها بغرض إزالة المواضع الثخينة التي توجد به.

slub yarn *fil (m) boutonneux* **خيط غزل معقد:** خيط كثير العُقد والبروزات، وبذلك يكون غير منتظم. قد يحدث ذلك نتيجة خطأ في أثناء الغزل، أو يكون متعمدًا لغرض الحصول على خيط زخرفي.

sludge *boue (f)* **حمأ، حمأة:** ١- مصطلح عام يطلق على المخاليط الغليظة التي تشبه الطين، وتتكون من مواد صلبة دقيقة الحبيبات ممتزجة بالماء. من أمثلتها البقايا المتخلفة عن المعالجة الحمضية لزيوت النفط أو عن عملية معالجة كيميائية. ٢- المادة الصلبة المترسبة من مياه المجاري، ويمكن التخلص منها بتصريفها في البحر، أو إحراقها، أو استخدامها في تسميد الأراضي الزراعية.
٣- الأوساخ المترسبة من زيوت التزليق في علب المرافق وصناديق التروس وغيرها.

sludge pump *cloche (f) de curage; pompe (f) à boue* **مضخة الحمأ، مضخة الحمأة:** في هندسة المناجم، أنبوب حديدي قصير أو أنبوب مزود بصمام في طرفه الأسفل، تستخرج به الحمأة من ثقب الحفر.

sluffing *décollement (m) de la roche* **انفكاك، تهاو:** تساقط الصخور المتفككة الرِّخوة من أسقف أو جدران فتحات المناجم.

slug *bulle (f) de vapeur* **فقاعة بخارية، فجوة بخارية:** الجيب البخاري الذي يتكون في الأنابيب عندما يكون كل من درجة حرارة سطحها الساخن، ودرجة حرارة المائع، أعلى من نقطة غليان المائع.

slug *tronçon (m); billette (f)* **قُرصة، سليخة:** في الصناعات المعدنية: ١- القطعة المعدنية التي تُفصل أو تقطع من المعدن عند تخريمه.
٢- القطعة المعدنية المشكلة استقرابيًا لإجراء عملية تشكيل تالية عليها، كالبثق أو الطَّرق مثلاً.

slug *jeton (m)* **حذيفة:** في هندسة التبريد، كمية متماسكة صغيرة من وسيط التبريد السائل تنفصل من القوام الرئيسي لوسيط التبريد في المبخر وتتسلل إلى الضغاط.

slug *ligne-bloc (f)* **سطر مسبوك:** في الطباعة، شريط من سبيكة الرصاص بطول وعرض سطر الحروف، وعلى حافته العليا حروف طباعية قابلة للطبع على هيئة سطر حروف متواصل من قطعة واحدة، مثل أسطر مكنات

المناورة أثناء الانزلاق أو الصعود، مع مراعاة القدرة اللازمة في كل حالة.

slow-running jet *gicleur (m) de ralenti* **منفث الدوران البطيء:** في المحركات النفاثة، منفث للتحكم في كمية الوقود اللازمة للدوران البطيء للمحرك.

slow-scan television *télévision (f) à balayage lent* **المسح التليفزيوني البطيء:** استخدام المعالج الدقيق microprocessor في إرسال الإشارات حاملة الصور للهواة بمعدل ١/١٠٠٠ من اتساع النطاق الترددي المستخدم في الإرسال التليفزيوني العادي.

slow wave *onde (f) lente* **موجة بطيئة:** موجة كهرمغنطيسية تقل سرعتها عن سرعة الضوء. تستخدم الموجات البطيئة في بعض الأجهزة الإلكترونية؛ كالمعجِّلات الخطية، والمجنترونات.

slow-wave circuit *circuit (m) à ondes lentes* **دائرة بطيئة الموجات:** دائرة موجات بطيئة مصممة لتكون لها سرعة طورية أقل بكثير من سرعة الضوء.

slub *fil (m) flammé* **ثخانة غزل:** في الصناعات النسجية، عيب على هيئة موضع سميك بالخيط، وينتج عن عدم انتظام قوة الشد أثناء عملية الغزل.

slubber *filage (m) en gros* **برم أولي:** في الصناعات النسجية، المرحلة الأولى من مراحل برم الخيط في عمليات غزل الخيوط، حيث يجرى سحب الشريط وإعطاؤه برمًا خفيفًا.

slubbing *mèche (f)* **شريط غزل:** حزمة شعيرات على هيئة شريط مستمر، تم سحبها من التوبس قبل عملية غزل الصوف. يطلق المصطلح أيضًا على شريط كرد الصوف المسرح الجاهز للغزل.

slubbing dyed *teint en mèche* **صباغة الأشرطة الصوفية:** طريقة لصبغ الأشرطة الصوفية، حيث يمرر شريط الكرد خلال آلة التمشيط ذات الإبر ثم يلف على بكر ذي ثقوب يندفع من خلالها محلول الصبغة مخترقًا الشريط الملفوف حول البكر.

slubbing frame *banc (m) à broches en gros* **آلة البرم الابتدائي:** آلة تقوم بعملية سحب وبرم شريط قطن الكرد لتحويله إلى مبروم.

slub catcher *purgeur (m) de fil* **سكين البرم:** أداة تركب على آلة تدوير الخيوط،

ينفصلا. في اللحام الجيد، ينسلخ معدن اللحمة بأكمله عن أحد اللوحين، ولكنه يظل ملتصقًا باللوح الآخر.

sluice *canal (m) à écoulement rapide* فُتْحَةُ تَصْرِيف: في الهيدرولوجيا، ممر يخرج منه الماء بسرعة كبيرة، ويمكن إغلاقه بواسطة بوابة.

sluice box *auge (f)* حَوْضُ غَسِيل: في هندسة المناجم، حوض أو وعاء طويل مائل، وذو تعرجات في قاعه، لكي تستقر عليها المعادن الثقيلة في عمليات تركيز الخامات.

sluice gate *porte (f) d'écluse* بَوَّابَةُ تحكم، بَوَّابَةُ مَنْفَذ: بوابة تنزلق رأسيًا لأعلى وأسفل للتحكم في مرور الماء في قناة. يمكن فتحها بسرعة للحصول على تيار ماء شديد الاندفاع لإزالة الطمي المترسب في المجرى.

sluice offtake regulator *prise (f) d'eau à vanne glissante* قَنْطَرَةُ تَفْرِيع بفتحات: قنطرة تفريع، تتحكم في التصريف المار خلالها بوابات منزلقة تزود بها الفتحات.

sluice valve *vanne (f) à glissière* صمام سكِّيني: صمام يستخدم لإيقاف التصريف في خطوط الأنابيب، لا للتحكم فيه، وتتحرك عليه بوابة رأسية لسد المجرى بإحكام. تشغل البوابة بواسطة عمود ملولب ممتد إلى السطح العلوي.

sluiceway channel *canal (m) de purge* قَنَاةُ التَّجْرِيف: قناة لحمل الماء العكر من منشأ التجريف وتوجيهه إلى المصب.

sluicing outlets *orifices (mpl) de chasse* مَخارِجُ الرِّسابَة: فتحات تصريف في جسم السد، تستخدم في تخليص الخزان من الرسابة.

slump bedding *stratification (f) de glissement* طَبَقَةٌ تدهْوُرِيَّة: في الجيولوجيا، تَحَرُّك الرواسب غير المتماسكة بسبب التدهور تحت الماء. وقد ينحصر هذا الاضطراب في طبقات ثخانتها لا تتعدى ٢ أو ٥ سم، وينتاب طبقة واحدة أو نطاقًا واحدًا.

slumping *glissement (m); effondrement (m)* تَدَهْوُر: في الجيولوجيا، انخلاع الصخور وانزلاقها، ويحدث ذلك عادة فوق مستويات التهشيم المنحنية، ويصاحبه في الغالب استدارة أو ميل للصخور المنزلقة إلى الخلف.

slump test *essai (m) d'affaissement* اخْتِبارُ الهُبوط: اختبار لقياس قوام الخرسانة الطازجة، وفيه يملأ قالب قياسي مخروطي بالخرسانة ثم يقلب بعناية ويفرغ فوق لوح مستوٍ، ويقاس هبوط مخروط الخرسانة عن قمة القالب فيعبر عن قوام الخرسانة ونسبة الماء بها.

slur *papillotage (m)* تَشَوُّش: في الطباعة، تلوث أو تلطخ (لَغْمَطَة) ناتج من حدوث تحرك أثناء الطبع ما بين السطح الطباعي والورق. وقد يحدث هذا التشوش للحرف الطباعي، أو للنقطة الطباعية، أو في الحواف السفلى للنقط الطباعية.

slurry *émulsion (f) à huile* مُسْتَحْلَب زَيْتِيّ: مستحلب زيت مُسَلْفَن (معامل بمجموعة سلفونيك)، يذوب في الماء، ويستخدم في تبريد وتزليق الفلزات أثناء عمليات قطعها.

slurry *coulis (m)* رَوْبَة، رَزَغَة: في الهندسة المدنية، مخلوط سائل من ماء ومواد صلبة ناعمة، مثال ذلك مخلوط سائل يحتوي على الإسمنت.

slurry *barbotine (f)* ملاط رَقيقُ القوام: عجينة نصف سائلة من الطَّفَل المخلوط بالماء، وتستعمل في إصلاح حراريات الأفران.

slurry *boue (f) liquide* طين سائل، عجينة سائلة: مخلوط من أجسام صلبة دقيقة مع الماء، تعتبر عادة ذات قوام سائل تقريبًا.

slush *graisse (f) à mâture* شَحْم أَسْوَد، شَحْم صوار: خليط من الشحم الحيواني الأسود وزيت بذرة الكتان، تدهن به الصواري لتسهيل حركة الأطواق المنزلقة عليها.

slush *galipot (m)* وَدَك أَبْيَض: خليط من مركب الرصاص الأبيض (الإسبيداج) والشحم الحيواني، تغطى به بعض أجزاء المكنات لمنع إصابتها بالصدأ.

slush casting *coulée (f) par embouage* صَبٌّ بِالتَّسْيِيل: ١- في هندسة الفلزات، إنتاج مصبوبة (مسبوكة) مجوفة، وذلك بتدوير سبيكة سائلة في قالب معدني مجوف، حتى تبرد وتتجمد طبقة صلبة على جدار القالب، ثم يسكب السائل المتبقي. ٢- في صناعة اللدائن، طريقة لتشكيل المواد التي تتلدن بالحرارة، وهي، وفيها يُصَبُّ الخليط اللدائني، على هيئة سائل، حتى يمتلئ القالب. وباستخدام التسخين قبل الملء أو بعده تتكون طبقة جل على جدار القالب بالثخانة المطلوبة، وتصب المادة الزائدة. وبعد أن يبرد القالب يستخرج منه الجزء المقولب. تستخدم على نطاق واسع لصنع أجزاء مثل الدمى واللُّعَب المجوفة القابلة للضغط.

slushing compound *agent (m) anticorrosif* مُرَكَّب مانع للتَّآكُل: مركب يستعمل للتكسية المؤقتة للفلزات، بغرض وقايتها من التآكل. يصنع من الزيت غير الجفوف، أو الشحم، أو من مادة أخرى مشابهة.

slushing grease *graise (f) anticorrosive* شَحْم مانع للتَّآكُل: شحم تكسى به الفلزات لمنع تآكلها.

slushing oil *huile (f) anticorrosive* زَيْت مانع للتَّآكُل: زيت غير جَفُوف تزيت به سطوح الفلزات لمنع تآكلها مؤقتًا.

slush moulding *moulage (m) des pâtes; moulage (m) par embouage* قَوْلَبَة بالتَّسْيِيل: طريقة لتشكيل المواد الراتينجية التي تتلدن بالحرارة، وفيها يُصب الراتينج على هيئة سائل، في قالب مسخَّن، فتتسبب الحرارة في تكوين قشرة من المادة، ثم يُستبعد الراتينج الزائد عندما يبرد القالب.

slush pit (slushpit) *bassin (m) à boue* حُفْرَةُ الطِّين: حفرة لاحتجاز الماء والطين والحَمْأة المنصرفة من بئر نفط.

slush pump *pompe (f) à boue* مِضَخَّةُ الطِّين: مضخة تستخدم لتدوير طين الحفر أثناء إجراء عملية حفر دوراني لبئر نفط.

small arm *arme (f) portative; arme (f) de petit calibre* سلاح صَغير: سلاح ناري من عيار صغير، كأسلحة اليد والكتف التي منها المسدسات والبنادق القصيرة وبنادق الصيد.

small-arm fire *tir (m) d'infanterie* الرَّمْي بأَسْلِحَة صَغيرة: التدريب على إطلاق النيران باستخدام ذخيرة عيار ٢٢,٠.

small bitt *bitton (m)* مَرْبَط صَغير، شَمْعَة: رباط صغيرة: أحد الأوتاد المعدنية البارزة فوق سطح السفينة عند الجانبين أو في السياج، وتستخدم لربط حبال الأشرعة وأعنتها.

small circle *petit circle (m)* دائرة صُغْرى، دائرة صغيرة: إحدى الدوائر الناشئة عن تقاطع سطح كرة بمستوى لا يمر بمركزها.

small computer system interface *see* **SCSI**

small end *pied (m) de bielle* الطَّرَفُ الصغير: في محركات الاحتراق الداخلي، طرف ذراع التوصيل مع مسمار الرُّسْغ في الكباس.

small-end bearing *palier (m) de pied de bielle* **مَحْمِلُ الطَّرَف الصَّغير**: في محركات الاحتراق الداخلي، كرسي التحميل لذراع التوصيل مع مسمار الرسغ في الكباس.

small hail *petite grêle (f)* **بَرَد صَغير**: حبات ماء متجمدة نصف شفافة مستديرة (وقد تكون مخروطية) قطرها من ٢ إلى ٥ مم، تتكون عادة من نواة من البَرَد اللين تغطيها طبقة رقيقة من الجليد الصافي. يسقط مع المطر أكثر من سقوطه مع الثلج.

small industry *petite industrie (f)* **صناعة صغيرة**: مصطلح يطلق عادة على الصناعات التي لا يشتغل أكثر من ٥٠ عاملاً في وحدتها الإنتاجية.

small sails *voiles (fpl) hautes* **الأشْرِعةُ الصَّغيرَة**: الأشرعة العلوية في السفن ذات الأرمة المربعة، مثل الشراع العلوي، والشراع الملكي، وأشرعة الزمامات، والشراع المثلث الطيار.

small scale *échelle (f) réduite* **مقْياس صغير، مقْياس مُصَغَّر**: في الرسم الهندسي، مقياس رسم يمثل تصغيرًا كبيرًا للمقاس الطبيعي الأصلي؛ أي للأبعاد الحقيقية للشيء المرسوم. ويعبر عن ذلك بكتابة ١ : ١٠، مثلاً، التي تعني أن مقاس الرسم يمثل عُشْرَ المقاس الأصلي.

small-scale integration (SSI) *intégration (f) à petite échelle* **تَجْميع صغير**: طريقة لتجميع الدوائر الإلكترونية على رقاقة chip بكثافة صغيرة يتراوح عدد العناصر فيها بين ١٠ و ١٠٠٠.

small stowage *barrotage (m)* **تَسْتيفُ البضائع الصَّغيرَة**: في النقل البحري، تستيف البضائع ذوات الأحجام الصغيرة التي يمكن بها ملء الفراغات المتبقية للاستفادة من كل حيز متاح داخل عنبر السفينة.

small stuff *menu (m) filin* **الحبالُ الرَّفيعَة**: في الهندسة البحرية، مصطلح عام يطلق على الحبال الصغيرة ذات المحيط الأقل من بوصة واحدة.

smalt *smalt (m)* **اسْمَلْت**: زجاج أزرق يصنع بصهر السليكا والبوتاس مع أكاسيد الكوبلت. يستعمل خضابًا للزجاج والخزفيات والدهانات (البويات) والأصباغ.

smaltite *smaltite (f)* **اسْمَلْتيت**: معدن لونه أبيض فلزي، يتركب من زرنيخيد الكوبلت والنيكل، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

smaragdite *smaragdite (f)* **اسماراجديت**: معدن من مجموعة الأمفيبول، لونه أخضر، يقترب من الاكتينوليت من حيث التركيب الكيميائي، وهو شكل كاذب للبيروكسين مثل الأكلوجيت.

smart bot (agent) *bot (m) intelligent* **بَرْنامج ذَكيّ**: في البرمجيات، برنامج يقوم آليًا بتنفيذ عمليات مُعَقَّدة في محيط مُتشابك وغير مُحدَّد. وكلمة bot مشتقة من كلمة robot (روبوت).

smash *coup (m) de navette* **ضَرْبَةُ مَكّوك**: عيب من عيوب المنسوجات، ويتمثل في تقطع بعض خيوط السَّداة نتيجة تقدم الدف ليضم اللُّحمة بينما المكوك لا يزال داخل النَّفَس. يحدث ذلك عادة نتيجة خطأ في توقيت النول أو مرور مكوكين في نفس واحد بسبب خطأ من النسَّاج في وضع المواكيك.

smashing *endossement (m)* **كَبْسُ الملازم**: كبس متون الكتب بعد خياطة ملازمها، وقبل التغليف، وذلك لتفريغ الملازم من الهواء.

smear *maculage (m)* **تَلَطُّخ**: في الإلكترونيات، فقدان الصورة التليفزيونية لملامحها الواضحة، بسبب تلاصق خيالاتها إلى حد تَسَيُّح حدودها، أو بسبب فقد في الترددات العالية لإشارة الرؤية.

smearing *empâtement (m)* **تَوَسُّخ**: في الطباعة، تلوث الصورة أو طمسها أو تلطخها نتيجة للتحبير الزائد، أو لتداول الأفرخ المطبوعة أو تحريكها أو احتكاكها والحبر لا يزال طريًا لم يجف بعد.

smectic phase *phase (f) smectique* **طَوْر هُدْبيّ**: أحد أشكال الحالة الميزومورفية (المتوسطة بين خواص السائل الحقيقي وخواص الحالة البلورية)، وتكون فيه حركة السائل ذات طبيعة انزلاقية أكثر منها سَرَيانية، وتتشكل غالبًا قطرات تظهر وكأنها سلسلة من خطوط دقيقة، خاصة تحت تأثير الضوء المستقطب.

smectite *smectite (f)* **اسمكتيت**: من مجموعة المعادن الصلصالية (الطينية)، ويتميز بخاصية الامتصاص ومقدرة عالية على تبادل الكاتيونات (الأيونات السالبة).

smell *odorat (m)* **الشَّمّ**: الإدراك الحسي للرائحة بواسطة الأنف.

smelling salts *sels (mpl) volatils* **أمْلاحُ الشَّم**: مستحضرات تحوي كربونات الأمونيوم وماء الأمونيا، مضافًا إليهما بعض المواد الأروماتية (العطرية)، وتستعمل للإنعاش وما أشبه.

smelling test (olfactory test) *essai (m) par l'odeur* **اخْتبار بالشَّمّ**: اختبار للتعرف على نوعية بعض المواد ذوات الروائح المميزة، كالعطور مثلاً، بواسطة الشم.

smelter *coupelle (f)* **مَصْهَر**: فرن كبير تصهر فيه الخامات في عمليات تحضير الفلزات.

smelting *fusion (f)* **صهر كيميائيّ، استخلاص بالصَّهر**: تسخين مخاليط الخامات المعدنية في وجود مساعدات صهر، يصحبه تغير كيميائي ينتج عنه استخلاص فلز مصهور.

smelting furnace *four (m) de traitement de minerais* **فُرْنُ استخلاص**: فرن يستخدم لتسخين خليط من خامات معدنية يصحبه تغير كيميائي ينتج عنه استخلاص فلز مصهور.

Smile test *essai (m) de Smile* **اخْتبار اسْمايل**: اختبار للكشف عن أحماض السلفينيك الأروماتية (العطرية)، وذلك بإذابتها في حمض الكبريتيك وإضافة أنيسول فيظهر لون أزرق.

Smith degradation *dégradation (f) de Smith* **حَرَض سميث، انْحلالُ سميث**: تكوُّن جزيئات أصغر من جزيئات السكاريدات بأكسدتها بحمض فوق اليوديك في وجود بوروهدريد الصوديوم.

smith forging *forgeage (m) à marteau* **الحدادةُ البَسيطَة**: مصطلح عام يُطلق على الحدادة اليدوية على سندان، وكذلك على الحدادة بالمطارق الميكانيكية التي تستخدم فيها قوالب مسطحة.

smith hammer *marteau (m) de forge* **مطرَقَة حدادة**: أية مطرقة ميكانيكية لا تستعمل معها قوالب محفور فيها تجاويف لتشكيل المطروقات.

smithite *smithite (f)* **سميثيت**: $AgAsS_2$. معدن لونه أحمر فاتح يتغير إلى أحمر برتقالي عند تعرضه للضوء، ويتركب من كبريتيد الفضة والزرنيخ. يتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد على شكل بلورات صغيرة.

Smith's diagram *diagramme (m) de résistance d'endurance de Smith* **مُخَطَّطُ سميث**: منحنى يبين العلاقة بين القيم الحدية للإجهادات المتناوبة التي تسبب إتلاف قطعة اختبار وبين متوسط قيم هذه الإجهادات.

S

smithsonite *smithsonite (f)* سميثسونيت: $ZnCO_3$. معدن لونه أبيض أو أصفر أو رمادي أو بني أو أخضر، ويتركب من كربونات الزنك، ويتبلور في النظام السداسي المعيني. يظهر متحدًا مع السفاليريت بشكل كُلوي أو عنقودي أو على شكل هابطات (استلاكتايتات) أو حبيبي، وهو أحد خامات فلز الزنك (الخارصين).

smithwork *ouvrage (m) de forgeron* حدادَة: مصطلح يطلق على كل ما يتعلق بأعمال تركيب وتوصيل الصواري وقواعد أذرع المرافيع بأنواعها، والسياجات والدعامات، والواح الجنازير، والمرابط وحلقاتها، إلخ.

smock *blouse (f)* ثَوْب عمل: كساء طويل متسع مصنوع من قماش قوي الاحتمال. يستخدم لوقاية الملابس أثناء العمل.

smog *smog (m)* ضباب دُخانيّ: تلوث جوي يتكون من خليط من الدخان والضباب، وهو أكثر ما يكون شيوعًا في المناطق الصناعية بالقرب من الأنهار أو البحيرات أو البحار. المصطلح الإنجليزي مشتق من الكلمتين smoke و fog.

smoke *fumée (f)* دُخان: أحد الأنظمة الغروانية التي ينتشر فيها طور جامد في طور غازي (جسيمات جامدة صغيرة جدًّا في غاز). كثيرًا ما ينتج الدخان من إحراق الفحم الحجري أو الخشب أو الزيت إحراقًا غير كامل. والدخان من ملوثات الهواء، لذلك فإن الدول تصدر قوانين للتحكم في انبعاثه في الجو والحد منه.

smokebox *boîte (f) à fumée* صُندوق الدُّخان: في الغلايات (المراجل)، علبة أو غرفة توجد خارج الغلاية، و وظيفتها احتجاز نواتج الاحتراق غير المحروقة تمامًا.

smoke candle *phoscar (m)* شَمْعَةُ دُخان: ذخيرة تولِّد دخانًا بتبخير زيت يُصْدِر دخانًا كثيفًا.

smoke detector *détecteur (m) de fumée* كاشفُ الدُّخان: جهاز أمان يستعمل للإنذار أوتوماتيًا عندما تزيد كثافة الدخان في حيز ما على كثافة سبق تحديدها، وذلك بإصدار ضوء وصوت واضحين.

smoke grenade *grenade (f) fumigène* قُنْبُلةُ دُخان: قنبلة يدوية أو قنبلة تطلقها بندقية، وتحوي خليطًا منتجًا لدخان أبيض أو ملون. تستخدم في أغراض الحجب أو الإخفاء أو الإشارة.

smokeless *sans fumée* لا دُخانيّ، عَديمُ الدُّخان: مصطلح يعني أن الذخيرة لا تصدر دخانًا عند إطلاقها بالسلاح الذي تستعمل فيه.

smokeless powder *poudre (f) sans fumée* بارود عَديمُ الدُّخان: نوع من المتفجرات يتركب أساسًا من النتروسليولوز ولا يصدر دخانًا عند انفجاره. يستخدم في الذخيرة الحربية.

smoke point *point (m) de fumée* نُقْطةُ الدَّخَن، نُقْطَةُ الإدخان: أقصى ارتفاع بالمليمترات للَّهب الذي يحترق عنده الكيروسين دون أن يصدر دخانًا في ظروف منصوص عليها. تستخدم معيارًا للتعرف على نظافة احتراق الكيروسين.

smoke pot *pot (m) fumigène* عُلْبةُ دُخان، وعاءُ دُخان: أسطوانة فلزية تُصْدر دخانًا لأغراض الحجب أو الإخفاء أو الإشارة. ينتج الدخان إما بإحراق خليط مدخن أو بإحراق خليط وقود لتبخير زيت مدخن.

smoke projectile *projectile (m) fumigène* قَذيفةُ دُخان: قذيفة تحتوي على عامل كيميائي منتج للدخان، مع وسيلة لتشتيت الدخان على نحو ملائم.

smoke rocket *fusée (f) fumigène* صاروخُ دُخان: صاروخ مزود برأس متفجر يحوي مادة تنتج سحابة من الدخان عند انفجاره.

smoke screen *écran (m) de fumée; rideau (m) de fumée* ستارةُ دُخان: نوع من الضباب الاصطناعي الناتج من تلامس أو اختلاط أبخرة بعض المواد الكيميائية ببخار الماء في الهواء. تستعمل في إخفاء المواقع العسكرية والسفن عن العدو.

smoke signal *signal (m) fumigène* إشارةٌ دُخانيَّة: إشارة يصدرها صاروخ ناري يولد دخانًا. تستخدم، مثلاً، في تحديد الموقع أو للإنذار.

smokestack *cheminée (f)* مدخنة: مصرف لإطلاق الغازات العادمة، الناتجة من تشغيل فرن أو غلاية أو سفينة أو قاطرة أو ما أشبه، إلى الجو.

smokestack guy *hauban (m) de cheminée* زمامُ المدْخَنَة: أحد الأسلاك أو السلاسل التي تعطي دعمًا جانبيًا لمدخنة السفينة وتمنع حركتها (حركة المدخنة).

smoke test *essai (m) de fumée* اختبارُ الدَّخن، اختبارُ الإدْخان: اختبار يجرى على الكيروسين لتعيين نقطة الدَّخَن له.

smoke tunnel *tunnel (m) à visualisation par fumée* نَفَقُ دُخان: نفق يستخدم فيه الدخان لبيان شكل خطوط السريان حول جسم انسيابي يجرى اختباره في النفق.

smoky quartz *quartz (m) enfumé* كُوارتز أدْخَن، مَرْو أدْخَن: ضرب من الكوارتز (المرو) البلوري، لونه رمادي أو أصفر أو بني، ويحوي شوائب من ثاني أكسيد الكربون. يستعمل في صنع بعض الحلي غير النفيسة.

smooth *lisse; doux; tendre* ١- أمْلَس، ناعم، ٢- سِلْس: ١- وصف لمادة أو شيء ذي سطح منتظم ومستو، أيْ خال من الخشونة أو الحزوز أو الشدوخ، أو أي تشوهات مماثلة أخرى. ٢- وصف لآلة أو مَرْكَبة تشتغل في هدوء وبدون ضوضاء أو اهتزازات أو متاعب.

smooth bore *âme (f) lisse; alésage (m) lisse* جَوْف أمْلَس: في التسليح، جوف سطحه أملس، أي لا يوجد به تحزيز، كبنادق الصيد ومدافع الهاون.

smooth channel flow *écoulement (m) en canal lissé* تَدَفُّق المجْرى الأمْلَس: في ميكانيكا الموائع، تدفق تكون فيه عناصر خشونة السطح المحدد للسريان صغيرة، بحيث تكون مطمورة داخل الطبقة الجدارية.

smooth fracture *cassure (f) à grains fins* مَكْسر أمْلَس: مكسر ناعم السطح، يميز الفلزات أو السبائك دقيقة الحبيبات.

smoothing *lissage (m)* تَمْليس: في المباني، تسطيح وتنعيم سطح (فلم) دهان طليت به الحوائط والأسقف، بواسطة الورنيش وفرشاة تنعيم خاصة لهذا الغرض.

smoothing *filtrage (m)* تَنْعيم: في الاتصالات، تقليل المويجات الراكبة على التيار المستمر بعد عملية التقويم، أو التخلص منها.

smoothing circuit *circuit (m) de filtrage* دائرةُ تنعيم، دائرةُ تَسْوِيَة: دائرة كهربائية تتكون من مكثفات وملفات ومقاومات، تستخدم في توهين تموجات التيار المستمر الناتج من مقومات التيار المتردد.

smoothing factor *facteur (m) de filtrage* عامِلُ التَّنْعيم: في الإلكترونيات، عامل يعبر عن فاعلية المرشحات في تسوية وتنعيم

التغيرات التي تحدث في الفلطية.

smoothing plane *rabot (m) à raclet; varlope (f)* مِسْحاجُ تَمْليس: في أشغال النجارة، مسحاج (رابوه) يدوي يستخدم في إنجاز (تشطيب) مساحات صغيرة من الخشب لجعل سطحها أملس.

smoothing press *presse (f) à lisser* مِكْبَسُ تَنْعيم: في صناعة الورق، دلفينان أحدهما فوق الآخر، ويكون أعلاهما من الفولاذ (الصلب) المصقول، وأسطحهما غير مغطاة باللباد أو المطاط. يوضع المكبس عادة في نهاية الجزء الرطب من مكنة الورق وقبل الأسطوانة الأولى للتجفيف الساخن، وذلك لتحسين سطح الورق أو الكرتون وجعل وجهيه أكثر استواء ونعومة.

smoothness *égalité (f)* مَلاسَة: سمة لسطح الجسم الخالي نسبيًا من النتوءات المرئية أو المحسوسة.

smooth running *marche (f) douce; fonctionnement (m) doux* دَوَران سَلِس، تَشْغيل سلس: وصف لدوران مكنة أو آلة دورانًا هادئًا دون أن يصدر عنها صوت أو ضجيج أو خبط.

smooth sea *mer (f) calme; mer (f) étale* بَحْر هادئ، بَحْر ساكِن: بحر مياهه رقراقة وأمواجه صغيرة وناعمة.

smothering *étouffement (m)* كَتْمُ النِّيران: طريقة لإطفاء النيران بمنع إمداد الهواء إليها وكذلك بتغطية اللهب، وقد يستخدم في ذلك البخار أو الرغاوى أو ثاني أكسيد الكربون.

smudge *maculage (m)* تَلْطيخ: في الطباعة، ظهورُ بُقَعٍ خارج حدود الأشكال أو الحروف المطبوعة.

smudging *fumage (m)* تَدْخين: إنتاج دخان كثيف في بساتين الأشجار لأغراض التدفئة ولمنع أضرار البرودة الشديدة.

smug *suie (f); tache (f) de suie* بُقْعةُ سناج: بقعة تتخلف على سطح فلز ما بعد معالجته بالأحماض.

SNA (Systems Network Architecture) *SNA* بِنْيةُ شَبَكات النُّظُم: بنية اتصالات شائعة الاستخدام طوّرتها شركة IBM عام ١٩٧٤ لحاسباتها الرئيسية لتعريف وظائف الشبكات ولتحديد القواعد القياسية الموحّدة لتمكين طُرُز الحاسبات المتوافقة المختلفة من تبادل ومعالجة البيانات.

snag clearing *dépannage (m)* إصْلاحُ العُطْل: معالجة عطل أصاب جزءًا ما أثناء تشغيله، أو إصلاح عيب في دورة من دوائر منظومة ما.

snagging *ébarbage (m)* تَجْليخُ الزَّوائد: تخليص المصبوبات (المسبوكات) من الزوائد، مثل فتحات الصب والمصبات، بواسطة التجليخ.

snakeholing *tir (m) à pétards* حَفْر مُتَعرِّج: حفر تفجيري يجرى مباشرة في جلمود صخري.

snake venom *venin (m) de serpent* سُمّ الثُّعْبان: البروتينات التي تفرزها بعض أنواع الثعابين من غُدَد خاصة خلف أنيابها، وهي تسبب تحلل الدم.

snaking *oscillation (f) de lacet* تَلَوٍّ: في الطيران، حالة لاستقرار تذبذبي عند السرعات الهوائية المنخفضة والارتفاعات العالية، ويجمع بين الانعراج والانزلاق الجانبي بصفة غالبة، مع دورانٍ بدرجة أقل.

snap-action switch *interrupteur (m) rapide* مِفْتاح إطْباقيّ: مفتاح كهربائي سريع القطع والوصل، وفيه يتم فصل الملامسات أو إطباقها بسرعة بفعل نابض (ياي) وبمجرد تشغيل زر أو ذراع التشغيل.

snap-action valve *vanne (f) à action déclic* صِمام إطْباقيّ: نوع من الصمامات المنظِّمة لضغط الموائع، وهو ينفتح أو ينغلق تمامًا على نحوٍ إطباقي في نطاق تباين معين للضغط، مع إمكانية ضبط هذا النطاق، ويحدث الإغلاق الإطباقي عند ضغط أدنى سبق تحديده. يشيع استخدام هذا الصمام في مجموعات التبريد.

snap-back forming *drapage (f) par relâchement de vide* التَّشْكيلُ بالإطباق الارتدادي: طريقة لتشكيل الألواح اللدائنية، وفيها يسمح للوح المسخن الممطوط بالانكماش فوق قالب له شكل الكِفاف (الكُنتور) النهائي المطلوب.

snap fastener *bouton (m) à pression* مُثَبِّتة إطْباقيَّة: أداة تثبيت تتكون من رأس كروي عند أحد طرفين، ويبيِّت بالضغط في تجويف مناظر عند الطرف الآخر. من أمثلته: الـمُثَبِّتات المستخدمة في الملابس (الكبسولات).

snap flask *châssis (m) à démotter* رِيزَق إطْباقيّ: في السباكة الرملية، صندوق قولبة من الخشب أو المعدن ومزود بمفصلات، بحيث يمكن فتحه لرفعه من حول قالب الرمل.

snap gauge *calibre-mâchoire (m)* مُحدِّد قياس إطْباقيّ: أداة لتحديد دقة المقاس، وتشتمل على سطحين مستويين متوازيين تفصل بينهما مسافة (بُعد) دقيقة تمكِّن من الحكم على أحد حَدَّي التفاوت المسموح به في القطر الخارجي أو الطول لجسم ما.

snaphead rivet *rivet (m) à tête bouterollée* بِرْشام مُدَوَّرُ الرأس: مسمار برشام رأسه على هيئة نصف كرة، بحيث يظهر الرأس بعد إنجاز عملية البرشمة من جانب أحد اللوحين المثبتين معًا.

snap joint *joint (m) cliquet* وُصْلَة إطباقيَّة: في الألواح والشرائط، اتصال بين قطعتين أو جزأين شُكلت حافتاهما بحيث يمكن حبكهما لتكوين وصلة متينة.

snap lock *verrou (m) d'accrochage* قُفْل إطْباقيّ: قفل له سقاطة محملة تحت تأثير نابض (ياي)، بحيث تُطْبِق تلقائيًا على الطرف المقابل، كما يحدث مثلاً عند انغلاق غطاء أو باب.

snap ring *bague (f) à ressort* حَلْقَة إطْباقيَّة: نابض (ياي) على شكل حلقة مشقوقة، يستخدم وسيلة للتثبيت، حيث تفتح الحلقة ثم تبيَّت في موضعها، ويُسمح لها بالإطباق داخل حيز أو تجويف. من أمثلتها الحلقة الإطباقية التي تركب في صرتي الكباس بالمحرك للحد من الحركة الجانبية لبنز الكباس.

snapshot dump *vidage (m) à la demande* إخْراج فوْريّ: في الحاسبات، إخراج لأجزاء معينة من البرنامج الـمُخَزَّن فور اكتشاف الأخطاء وتصويبها.

snarl chip *copeau (m) emmêlé* رائش مُتَشابك: رائش (رايش) شريطي متداخل بعضه مع بعض بكيفية عشوائية.

snatch block *poulie (f) coupée* بَكّارَة إطْباقيَّة: بكارة مفردة يلف حولها الحبل دون حاجة إلى فكها لإمرار الحبل في الحز. يجرى ذلك عن طريق ذراع مفصلية تسمح بإدخال الحبل ثم الإطباق عليه، كما تسمح بخلعه مباشرة.

S-N diagram *diagramme (m) de résistance à la fatigue* مُخَطَّطُ الإجهاد و عَدَدُ الدَّورات: تمثيل بياني لاختبار الكلال، ويبين العلاقة بين الإجهاد المسلط (S) وعدد الدورات

S

ينصهر الجليد تحته في ذلك المكان صيفًا.

snow load *charge (f) due à la neige*
حمل ثَلجيّ: في الهندسة الإنشائية، حمل حي على الأسقف يعبر عن تأثير الثلج، وتتوقف قيمته على المناخ في الموقع الجغرافي للمنشأ وعلى ميل السقف.

snowmelt *fonte (f) de la neige*
صُهارة الثَّلج: الماء الناتج عن انصهار (ذوبان) الثلج، والذي يصبح جزءًا من المياه الجارية، أو يتبخر، أو يتسرب إلى باطن الأرض.

snowmelt rate *vitesse (f) de fonte de la neige*
مُعَدَّلُ انْصهار الثُّلوج: المعدل الذي يتحول به الثلج في الغطاء الثلجي إلى ماء يضاف إلى المدد النهري.

snow pellets *grésil (m) mou; neige (f) roulée*
مُكَوَّرات ثَلجيَّة: جسيمات ثلجية مدورة تقريبًا، هشة وسهلة السحق.

snow plough *chasse-neige (m)*
كاسحةُ ثلج: مُعَدَّة لإزالة الثلج من على أسطح الطرق، قد تكون جراراً أو عربة نقل ذات نصل ثابت، أو معدة خاصة ذات نصل دوار.

snow stake *mire (f) de neige*
مِقْياس عمق الثَّلج: عمود خشبي مدرج، يستخدم في مناطق الثلج السميك لقياس عمقه.

snow storage *emmagasinement (m) nival*
مَخْزون ثَلجيّ: كمية الماء الموجودة فوق أرض المستجمع المختزنة على هيئة ثلج أو جليد.

snowstorm (snow storm) *tourbillon (m) de neige*
عاصِفَة ثَلجيَّة: عاصفة يتساقط فيها الثلج.

snow survey *étude (f) de l'enneigement*
مَسْح ثَلجيّ: تعيين مقدار المخزون الثلجي بالمستجمع، وذلك بقياس عمق وكثافة الثلج في مواقع مختلفة.

snow tube *tube (m) de neige*
أنبوب الثَّلج: في الأرصاد الجوية، أنبوب مجوف يستخدم لتجميع عينات من الثلج في الموقع.

snubber *limitateur (m) de débattement; amortisseur (m)*
مُمْتَصّ الارْتداد: آلية تشتمل على نابض (ياي)، وتوصَّل بين محور الدوران وهيكل أو إطار الآلة، وذلك لإبطاء ارتداد النابض ولتقليل الارتجاج.

snub pulley *tambour (m) de contrainte*
بَكَرَة زَنْق: بكرة يلف حولها حبل بسرعة لإيقاف انسحابه.

عندما يتكثف بخار الماء في الجو عند درجات حرارة أقل من الصفر المئوي.

snow blindness *cécité (f) des neiges*
عَمى الثَّلج: ضعف بصري مؤقت والتهاب يصيب الملتحمة والقرنية، بسبب تعرض العينين للأشعة فوق البنفسجية المنعكسة من الثلج.

snow blower *chasse-neige (m) rotatif*
نافِخَةُ الثَّلج: آلة تزيل الثلج من على سطح الطريق باستخدام نصل لولبي يدفع الثلج إلى داخل الآلة، ثم يصرفه منها على مسافة ملائمة.

snow cover *recouvrement (m) de neige*
غطاء ثَلجيّ: ثلج متراكم على الأرض في منطقة معينة.

snow density *densité (f) de neige*
كَثافَةُ الثَّلج: النسبة بين حجم ماء الانصهار الذي يحصل عليه من عينة من الثلج، وبين الحجم الأصلي للعينة، أي إنها «الثقل النوعي» لعينة الثلج.

snowdrift *amas (m) de neige*
رُكام ثَلجيّ: ثلج تدفعه الرياح فيتراكم بعضه فوق بعض.

snowfall *chute (f) de neige*
تَساقط الثَّلج: معدل سقوط الثلج في ظروف معينة للطقس، ويعبر عنه عادة بعمق الثلج بالبوصات لكل ٦ ساعات.

snow fence *écran (m) paraneige; pare-neige (m)*
سياجُ الثَّلج: سور مُنشأ من ألواح إردوازية، يتراوح ارتفاعه بين ١,٢ متر إلى ٣ أمتار، وعلى مسافة ١٥ مترًا تقريبًا من جانب سكة حديدية أو طريق، ويستخدم مصدًّا لاندفاع الريح بحيث يتساقط الثلج ويتراكم على الجانب المواجه لهبوبها.

snowfield *champ (m) de neige*
حَقْل ثَلجيّ: منطقة كبيرة يكسوها الثلج.

snowflakes *flocons (mpl)*
قُشور ثلجيَّة، حَرْشَفانِيّات: الشدوخ التي تظهر على شكل بقع بلَّورية لامعة تكاد تكون مستديرة، وذلك عند انكسار الفولاذ (الصلب) في مستوى يحتوي على شدوخ شعرية.

snow-gauge *nivomètre (m) de neige*
مِقْياسُ الثَّلج: جهاز يقاس به ارتفاع ما يسقط من الثلج.

snow line *ligne (f) des neiges*
خَطّ الثَّلج: مستوًى تخيلي يختلف ارتفاعًا وانخفاضًا في أماكن مختلفة بين سطح البحر وأكثر من ٧٠٠٠ متر فوقه، ويحدَّد الارتفاع الذي

(N) حتى حدوث انهيار للمادة الجاري اختبارها.

sneak current *courant (m) vagabond*
تَيّار مُتَسَلِّسل: تيارٌ كهربائي مُتَسَرِّب من دائرة خارجية إلى الدائرة المعيَّنة.

Snell laws of refraction *lois (fpl) de la réfraction de Snell*
قانونا سنيل في الانْكسار: في البصريات، قانونان وضعهما العالم الهولندي «سنيل» لتعيين اتجاه الشعاع المنكسر عند سطح كاسر.

snifting valve (snifter valve) *soupape (f) reniflante; reniflard (m)*
صِمامُ تَنَشّق: في المضخات الترددية، صمام ذو اتجاه واحد مركب على أسطوانة المضخة ليسمح بدخول الهواء أثناء شوط (مشوار) المص لملء وعاء الهواء.

sniperscope *viseur (m) à lunette*
مِرْقَبُ القنّاص: جهاز للاستطلاع يركب على البندقية أو غيرها من أسلحة الرمي، ويمكِّن الراصد من رؤية الأهداف والتصويب (التنشين) وإطلاق النيران في الظلام.

snivet *snivet*
إظْلام جانبيّ: شريط أسود رأسي، يكون مستقيمًا أو متكسرًا، ويظهر قريبًا من الحد الأيمن لشاشة جهاز الاستقبال التليفزيوني.

SNOBOL (string-oriented symbolic language *SNOBOL*
سنوبول: لغة برمجية وضَعَتها معامل Bell الولايات المتحدة الأمريكية، وتُستخدم في المعالجة الخَطِّيَّة التَّابعة ومُضاهاة الأشكال.

Snoek effect *effet (m) Snoek*
ظاهِرَة سْنوك: شريط امتصاص في طيف الاسترخاء الميكانيكي لبعض الفلزات المحتوية على شوائب.

snooperscope *lunette (f) à infra-rouges*
مِكْشافُ الظَّلام: جهاز نَقّالي للاستطلاع، يتكون أساسًا من مصدر للأشعة تحت الحمراء، ويسمح للمُشاهد أن يرى الأجسام في الظلمة الحالكة كصورة مرئية على شاشة فَلُوَريَّة (فلورسنتية). يستعمله المقاتلون في الظلام وفي الغابات الكثيفة.

snorkel *schnorkel (m)*
منشاق: أنبوب يستخدم للشهيق والزفير تحت الماء، وتستعمله الغواصات والغطاسون للتزود بالهواء وزفره أثناء الغطس.

snow *neige (f)*
ثَلج: ماء متجمد يتساقط من السماء متبلورًا خفيفًا كالقطن المندوف،

snug fit *ajustage (m) à frottement doux*
تَوافُق احتضانيّ: توافق بين جزأين متزاوجين بحيث يوجد بينهما احتكاك خفيف عند تجميعهما معًا.

soaking *imprégnation (f); imbibition (f)*
نَقْع، تَشَرُّب: ترك الجسم في سائل حتى يتشبع به.

soaking *maintien (m) à température; égalisation (f)*
نَقْع حراري، تَشْريب حَراري: إبقاء كتلة فلزية في فرن حتى يتم تسخينها بأكملها تسخينًا منتظمًا إلى درجة حرارة معينة (للدلفنة أو الحدادة، مثلاً)، ولكي تكتمل التغيرات الميتالورجية المطلوبة.

soaking pit *four (m) d'égalisation; pit (m) chauffé*
حُفْرَةُ تَشْريب، فُرْن غاطس: في الصناعات المعدنية، فرن تسخين يكون عادة تحت مستوى أرضية الوحدة، ويستخدم لتسخين الكتل الفولاذية (الصلب) إلى درجة ٢٥٠°م، حتى يمكن دلفنتها بوحدات دلفنة الكتل. وقد تجهز هذه الأفران بمسخنات لتسخين الهواء اللازم للاحتراق ولتسخين الوقود المستخدم. ٢- في صناعة الزجاج، فرن تكييف حراري يستخدم لتسخين الزجاج في أوعية مكشوفة إلى درجة حرارة منتظمة تمهيدًا لصبه.

soaking pit crane *grue (f) à lingots pour pits*
مِرْفاعُ الأفران الغاطسة: مرفاع (ونش) مزود بملقط خاص لشحن الأفران الغاطسة بالكتل وتفريغها منها، بحيث يمكن شحن هذه الكتل رأسيًا بالأفران، أو استخراجها منها ونقلها إلى مكنة دلفنة الكتل.

soaking rate *taux (m) d'infiltration d'eau dans le sol*
مُعَدَّلُ التَّشَرُّب: أقصى معدل لامتصاص التربة للماء تحت ظروف معلومة.

soaking time *durée (f) de maintien*
زَمَنُ التَّشْريب الحَراري: الزمن الذي تظل فيه درجة حرارة الكتلة المعدنية المسخنة داخل الفرن الغاطس ثابتة، حتى تنتظم درجة حرارتها، وتستكمل التغيرات الميتالورجية المطلوبة.

soak well *puits (m) captant l'eau d'une mouillère*
بِئْر نَزّازَة: بئر ضحلة تستمد مياهها من الرشح السطحي في التربة المبتلة.

soap *savon (m)*
صابون: الملح الناتج من تفاعل أحد الأحماض الدهنية طويلة السلسلة مع فلز أو قاعدة. هذه الأملاح تحدث رغوة مع الماء وتستعمل في عمليات الغسيل والتنظيف.

soap bark *écorce (f) de savon; écorce (f) de quillaja saponaria*
قِشْرُ الصّابون: القشر الداخلي لنبات كولايا صابوناريا وبعض النباتات المماثلة التي تحتوي على صابونيات.

soapberry (soap berry) *pomme (f) de savon*
ثَمَرُ الصّابون: ثمار نباتات من جنس سابندوس يستعملها الأهالي في المناطق الاستوائية بدلاً من الصابون لاحتوائها على صابونين، مثل «سابندوس صابوناريا».

soap-bubble test *essai (m) par bulles de savon*
اخْتِبارُ فَقاقيع الصّابون: اختبار يجرى لكشف التسرب، وفيه يوضع محلول صابوني على سطح الوعاء الجاري اختباره، والذي يكون معرضًا لضغط داخلي من غاز كاشف، فتتكوّن فقاقيع الصابون في حالة تسرب الغاز من الوعاء.

soap builder *adjuvant (m) du savon*
مُحَسِّنُ الصّابون: مادة تخلط بالصابون لجعل الماء أكثر يسرًا عند استعماله، أو لتحسين خصائصه التنظيفية. مثال ذلك، فوسفات الصوديوم وراتينج القلفونية.

soap clay *argile (f) grasse; bentonite (f)*
طَفْلُ الصّابون: معدن من سليكات الألومنيوم الغروانية المهدرتة.

soap-consuming power *capacité (f) d'absorption du savon*
قُدْرَةُ استهلاك الصّابون: المقدار النوعي من صابون معين الذي يرسبه ماء عَسِر يجري فحصه أو اختباره.

soap-drawn wire *fil (m) étiré à savon*
سلك مَسْحوب بالصّابون: سلك أجريَ سحبه بمزلِّق صابوني جاف.

soap plant *savonnier (m)*
نَباتُ الصّابون: النبات الذي يُستعمل جزء منه بدلاً من الصابون، مثل قشر الصابون، وثمرة الصابون، وأبصال نبات كلورجالوم بومرديانوم.

soap powder *savon (m) en poudre*
مَسْحوقُ الصّابون: خليط من الصابون مع واحد أو أكثر من المنظفات القلوية التي تحتوي على ١٥-٢٥ ٪ من الصابون الجاف.

soapstone (soap stone) *stéarite (f) chloriteuse*
حَجَرُ الصّابون، صَخْرُ الصّابون: معدن أبيض، ناعم الملمس، يتكون من رابع سليكات المغنسيوم بالإضافة إلى شوائب من الكلوريت أو المغنيتيت. يستعمل في صنع مسحوق الطَّلْق (التَّلْك)، كما يستعمل مرشِّحًا أو مزلِّقًا في صناعة الأقراص.

soap test *contrôle (m) par bulles de savon*
اخْتِبار بالصّابون: طريقة لكشف التسرب إلى الخارج في مجموعة محكمة الإغلاق، وفيها يُبسط محلول صابون على المنطقة المشتبه فيها، فإذا كان بها تسرب تتكون فقاقيع تدل على الموضع المعيب.

soaring *planement (m)*
تَحْليق: الحفاظ على ارتفاع الطائرة الشراعية وهي في الجو، أو إكسابها علواً جديدًا، وذلك بالبحث عن تيارات الهواء الصاعدة بسبب الاختلاف الحراري أو وجود مرتفعات أو تكوُّنات مناسبة من السُّحُب المتجمعة.

socket *manchon (m)*
وَقْب، جُلْبة: تجويف متسع على هيئة طوق في نهاية ماسورة من الحديد الزهر أو الفخار الحجري، تدخل فيه نهاية الماسورة التي تليها. وللحام المواسير الزهر، يُصب في هذا التجويف رصاص مصهور، ولمواسير الفخار يصب فيه مِلاط (مونة) الإسمنت.

socket *prise (f) de courrant; socle (m)*
مَقْبِس، مَأخَذ: ١- جزء كهربائي يثبت في الحائط، ويحتوي على ثقبين أو ثلاثة ثقوب لإدخال القابس (الفيشة)، ويزود أحيانًا بترتيبة أمان لحماية الأطفال. ٢- أداة لتسهيل توصيل التيار الكهربائي إلى جهاز أو وحدة إضاءة نقّالية بواسطة كبلات مرنة.

socket-head screw *vis (f) à six-pans creux*
مِسْمار مُلَوْلَب مُجَوَّفُ الرَّأْس: مسمار يستخدم للتثبيت، وبه تجويف مسدس الشكل، يولج به مفتاح الربط المناسب.

socket turning and screwing machine *tour (m) à manchons*
مَكِنَةُ خِراطَة ولَوْلَبَة الجُلَب: مخرطة تستخدم في خراطة الجلب وعمل اللوالب (القلاووظ).

socket wrench *clé (f) à douille*
مِفْتاح رَبْط صُنْدوقي: مفتاح ربط به تجويف مسدس الشكل يركب على رأس المسمار الملولب (أو الصمولة) لتدويره من أجل الفك أو التثبيت.

soda *soude (f)*
صودا: Na_2CO_3. كربونات الصوديوم.

soda alum *alun (m) de soude*
شَبُّ الصّودا: $(Na_2SO_4)Al_2(SO_4)_3$. ملح مزدوج من كبريتات الصوديوم والألومنيوم، وهو بلورات عديمة اللون. ولها مذاق قابض، تنصهر عند ٦١°م، وتذوب في الماء. تستعمل مرسخًا للألوان، وفي المنسوجات المقاومة

للماء، ومادة تضاف إلى الطعام، وفي صنع الثقاب، والدباغة، والخزفيات، وتنقية الماء.

soda ash *soude (f) calcinée* رَمادُ الصّودا، صودا آش: Na_2CO_3. النوع التجاري لكربونات الصوديوم اللامائية، وهو مسحوق يذوب في الماء ولا يذوب في الكحول. يستعمل في كثير من الصناعات؛ مثل صناعة الجلود والزجاج والصاج المدهون والمنظفات والصابون والصباغة وغيرها.

soda-granite *granite (m) de soude* جرانيت الصّودا: صخر تكون فيه الصودا أكثر وفرة من البوتاس.

soda lake *lac (m) salé* بُحيرةُ الصّودا: بحيرة قلْويَّة غنية بأملاح الصوديوم الذائبة، وخاصة كربونات وكلوريد وكبريتات الصوديوم.

soda lime *chaux (f) de soude* جير الصّودا: خليط من هدروكسيد الصوديوم أو البوتاسيوم مع أكسيد الكالسيوم. يستعمل في بعض عمليات التحليل الكيميائي، كما تستعمل حبيباته لامتصاص بخار الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون.

soda-lime glass *verre (m) à base de soude et de chaux* زُجاج صوديّ جيريّ: نوع شائع من الزجاج يصنع بصهر الرمل مع كربونات الصوديوم، أو كبريتات الصوديوم، أو الحجر الجيري. تصنع منه أغلب أنواع الزجاج للاستخدامات العامة، مثل الأدوات المنزلية، والزجاج المسطح والمصقول، والأوعية الزجاجية بمختلف أنواعها.

sodalite *sodalite (f)* صوداليت: $Na_2Al_3Si_3O_{12}Cl$. معدن لونه أزرق أو أبيض أو رمادي أو أخضر، ويتركب من سليكات الصوديوم والألومنيوم مع الكلور. يتبلور في النظام المكعبي، وله بريق زجاجي. يستعمل في صنع أدوات الزينة وحجراً للزخرفة.

soda nitre (soda niter) *nitratine (f)* نتْر الصّودا: $NaNO_3$. معدن عديم اللون إلى أبيض، يتركب من نترات الصوديوم، ويتبلور على شكل بلورات مُعيَّنيَّة من النظام السداسي.

soda pulp *pâte (f) à la soude* لُبُ الصّودا: لب كيميائي يحصل عليه بهضم المواد الخام (الخشب أو أية مادة نباتية أخرى) بمحلول يحتوي على الصود الكاوية. يستعمل في صنع اللب اللازم لإنتاج الورق.

soda water *eau (f) de soude* ماءُ الصّودا: مشروب يحضر بإذابة غاز ثاني أكسيد الكربون تحت الضغط في محلول مخفف من بيكربونات الصوديوم.

soddyite *soddyite (f)* صودّييت: $(UO_2)_{12}Si_5O_{22}.14H_2O$. معدن مُشعّ من المعادن الثانوية لليورانيوم، لونه أصفر باهت، ويتركب من سليكات اليورانيل المائية. يتبلور في النظام المعيني القائم، ويوجد على هيئة تجمعات دقيقة الحبيبات، أو بشكل بلوري.

sodium *sodium (m)* صوديوم: عنصر فلزي رمزه Na. أحد الفلزات القلْويَّة، عدده الذري ١١، و وزنه الذري ٢٢,٩٨٩، ونقطة انصهاره ٩٧,٧°م، ونقطة غليانه ٨٨٠°م. يعتبر الصوديوم الفلزي موصلاً جيداً للحرارة والكهرباء، ويتفاعل بشدة مع الماء. يوجد أساساً على هيئة كلوريد في ماء البحر وفي الصخور الملحية، ونترات وكربونات وبورات. وينتج بالتحليل الكهربائي لمصهور كلوريد الصوديوم. لونه أبيض فضي، وهو طري وطَروق (قابل للطرق)، ويتأكسد في الهواء. يستعمل عاملاً مختزلاً. وفي صناعة العقاقير الطبية، وتكرير البترول، وفي الصناعات المعدنية (الميتالورجية)، وفي التكنولوجيا النووية. (يسمى أيضًا natrium، ويرجع رمزه Na إلى هذه الكلمة).

sodium acetate *acétate (m) de sodium* أسيتاتُ الصّوديوم، خَلاّتُ الصّوديوم: $NaC_2H_3O_2$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء وفي الإثير، وتنصهر عند ٣٢٤°م. تستعمل مركبًا وسيطًا لتشكيلة واسعة من المركبات التي تشمل المواد الصيدلانية والأصباغ.

sodium alginate *alginate (m) de sodium* ألجيناتُ الصّوديوم: $C_6H_7O_6Na$. ألياف أو حبيبات عديمة اللون أو لونها أصفر باهت، تستعمل في الصناعات الغذائية وفي الطب وفي طباعة النسيج وتكسية الورق والدهانات التي تذاب بالماء، كما تستعمل في صنع الخيوط الصوفية الرفيعة.

sodium aluminate *aluminate (m) de sodium* ألومينات الصّوديوم: $Na_2Al_2O_4$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء، ولا يذوب في الكحول، ينصهر عند ١٨٠٠°م. يستعمل في ترسيخ الألوان وتنقية المياه، وفي صنع مركبات التنظيف وبعض أنواع الزجاج.

sodium aluminium silicofluoride *silicofluorure (m) de sodium et d'aluminium* سليكوفلوريد الألومنيوم والصّوديوم: $Na_5Al(SiF_6)_4$. مسحوق سام، لونه أبيض، يستعمل مبيدًا للعُثّ والحشرات.

sodium amalgam *amalgame (m) de sodium* مَلْغَمُ الصّوديوم: Na_xHg_x. كتلة بلورية، لونها أبيض فضي، تعتبر مصدرًا خطرًا للحريق، وتَتَحلّلُ بالماء. يستعمل للحصول على الهدروجين، كما يستعمل كاشفًا تحليليًا.

sodium amide *amide (f) de sodium* أميدُ الصّوديوم: $NaNH_2$. بلورات لونها أبيض، وتتحلّلُ بالماء، وتنصهر عند ٢١٠°م. تعتبر مصدرًا خطرًا للحريق. يستعمل للحصول على سيانيد الصوديوم.

sodium antimonate *antimoniate (m) de sodium* أنتيموناتُ الصّوديوم: $NaSbO_3$. مسحوق حبيبي، لونه أبيض. يستعمل عاملاً مؤكسدًا عند درجات الحرارة العالية. وهو من مكوِّنات تزجيج الخزفيات (السيراميك).

sodium arsanilate *arsanilate (m) de sodium* أرْسانيلاتُ الصّوديوم: $C_6H_4NH_2(AsO.OH.ONa)$. مسحوق سامّ، لونه أبيض، يذوب في الماء، له مذاق خفيف الملوحة. يستعمل مركبًا وسيطًا كيميائيًا وفي الطب.

sodium arsenate *arséniate (m) de sodium* أرسيناتُ الصّوديوم، زرنيخاتُ الصّوديوم: $Na_3AsO_4.12H_2O$. بلورات صافية عديمة اللون، سامة، تذوب في الماء، ولها مذاق قلوي خفيف، تنصهر عند ٨٦°م. تستعمل في الطب وفي إبادة الجراثيم والحشرات، وفي صنع الألوان الجافة، كما تستعمل مادة وسيطة كيميائية.

sodium arsenite *arsénite (m) de sodium* أرْسينيت الصوديوم، زرنيخيت الصوديوم: $NaAsO_2$ مسحوق رمادي، سامّ، يذوب في الماء. يستعمل في مُضادّات العفُونَة، والمبيدات الحشرية، والصباغة، وفي بعض أنواع الصابون.

sodium ascorbate *ascorbate (m) de sodium* أسكوربات الصّوديوم: بلورات لونها أبيض، عديمة الرائحة، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول، وتَتحلّ عند ٢١٨°م. تستعمل في علاج نقص الفيتامين C.

كاشفًا وللتحكم في الرقم الهدروجيني للماء. يسمى أيضًا «الصودا».

sodium carbonate peroxide *peroxyde (m) du carbonate de sodium*
فَوْقَ أكسيد كَرْبونات الصّوديوم: $2Na_2CO_3.3H_2O$. مسحوق بلوري لونه أبيض. يستعمل في المنظفات المنزلية، ومعاجين الأسنان، وفي التقصير (التبييض) والصباغة.

sodium caseinate *caséinate (m) de sodium*
كازِيينات الصّوديوم: مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء، عديم الرائحة والطعم، يستعمل في الطب والأغذية والمستحلبات. يحضر بإذابة الكازيين في هدروكسيد الصوديوم ثم إجراء عملية تبخير.

sodium chlorate *chlorate (m) de sodium*
كُلورات الصّوديوم: $NaClO_3$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء وفي الكحول، لها مذاق مالح، تنصهر عند ٢٥٥°م. تستعمل دواء، وفي إبادة الأعشاب الضارة، وعاملاً مؤكسدًا، وفي صنع الثقاب والمتفجرات، وفي التقصير (التبييض).

sodium chloride *chlorure (m) de sodium*
كُلوريدُ الصّوديوم، ملحُ الطّعام: $NaCl$. بلورات عديمة اللون أو بيضاء، تذوب في الماء وفي الجليسرول، وشحيحة الذوبان في الكحول. تنصهر عند ٨٠٤°م. مادة خام هامة لعدد كبير من الكيميائيات الصناعية، كالكلور، ومركبات الصوديوم، وحمض الهدروكلوريك، وهدروكسيد الصوديوم، وفلز الصوديوم. يستعمل كذلك طلاء زجاجيًا للخزفيات، وفي حفظ المنتجات الغذائية، وصباغة المنسوجات، وفي الصناعات المعدنية، وصناعة الصابون، وفي التجميد.

sodium chlorite *chlorite (m) de sodium*
كُلوريتُ الصّوديوم: $NaClO_2$. مسحوق متفجر، لونه أبيض، يذوب في الماء، وينحل عند ١٧٥°م. يستعمل كاشفًا تحليليًا وعاملاً مؤكسدًا.

sodium chloroacetate *chloroacétate (m) de sodium*
كلوروأسيتات الصّوديوم: $ClCH_2COONa$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء. يستعمل في صنع مبيدات الأعشاب الضارة والأصباغ والمواد الصيدلانية.

sodium chromate *chromate (m) de sodium*
كُروماتُ الصّوديوم: $Na_2CrO_4.10H_2O$. بلورات شفافة مزهرة،

وتَنْحَلّ عند تسخينها.

sodium bitartrate *bitartrate (m) de sodium*
ثاني طَرْطَرات الصّوديوم: $NaHC_4H_5O_6.H_2O$. مسحوق لونه أبيض، قابل للاحتراق، يذوب في الماء، ويفقده عند ١٠٠°م، وينحلّ عند ٢١٩°م. يستعمل في المخاليط الفوارة وكاشفًا تحليليًا.

sodium borate *borate (m) de sodium*
بوراتُ الصّوديوم: $Na_2B_4O_7.10H_2O$. مسحوق لونه أبيض، عديم الرائحة، يذوب في الماء، وينصهر بين ٧٥ و ٢٠٠°م. يستعمل في صنع الزجاج والخزفيات والنشا، وفي المواد اللاصقة والمنظفات والمواد الكيميائية الزراعية، وفي المواد الصيدلانية والتصوير. الصورة غير النقية منه تسمى «البوراكس».

sodium borohydride *borohydrure (m) de sodium*
بوروهدْريدُ الصّوديوم: $NaBH_4$. مسحوق لونه أبيض إلى رمادي. استرطابي (هيجروسكوبي) وقابل للاشتعال. يذوب في الماء، ولا يذوب في الإتير ولا في الهدروكربونات، وينْحَلّ في الهواء الرطب. يستعمل مصدرًا للهدروجين، وكاشفًا كيميائيًا، وعاملاً نافخًا للّدائن الرغوية.

sodium bromate *bromate (m) de sodium*
بُروماتُ الصّوديوم: $NaBrO_3$. بلورات لونها أبيض، عديمة الرائحة، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول، وتَنْحَلّ عند ٣٨١°م، وتعتبر مصدرًا خطرًا للحريق. تستعمل كاشفًا تحليليًا.

sodium bromide *bromure (m) de sodium*
بُروميدُ الصّوديوم: $NaBr$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء، لها مذاق مر ومالح، تمتص الرطوبة من الجو، وتنصهر عند ٧٥٨°م. يستعمل في الطب وفي التصوير الفوتوغرافي، وفي صنع البروميدات، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

sodium cacodylate *cacodylate (m) de sodium*
كاكوديلاتُ الصّوديوم: $(CH_3)_2AsOONa.3H_2O$. مسحوق بلوري لونه أبيض، ينصهر عند ٦٠°م تقريبًا، ويذوب في الماء وفي الإيثانول. يستعمل مبيدًا للأعشاب.

sodium carbonate *carbonate (m) de sodium*
كَرْبوناتُ الصّوديوم: Na_2CO_3. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء، وينحل بالتسخين عند نحو ٨٥٢°م. تستعمل

sodium azide *azide (f) de sodium*
أزيدُ الصّوديوم: NaN_3. بلورات سامة، عديمة اللون، تذوب في الماء وفي الأمونيا السائلة، وتنحلّ عند ٣٠٠°م. تستعمل في الطب وفي صنع المتفجرات.

sodium benzoate *benzoate (m) de sodium*
بنْزواتُ الصّوديوم: $NaC_7H_5O_2$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء وفي الكحول، ولها مذاق حلو. تستعمل لحفظ الأطعمة، ومضادًا للعفونة، كما تستعمل في التبغ وفي المواد الصيدلانية وفي الطب.

sodium bicarbonate *bicarbonate (m) de sodium*
بيكَرْبوناتُ الصّوديوم: $NaHCO_3$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء، ولها مذاق قلويّ، وتفقد ثاني أكسيد الكربون عند ٢٧٠°م. تستعمل في المواد الصيدلانية، ولحفظ الزبدة، وفي المشروبات الغازية والأملاح الفوارة، كما تستعمل في صنع الخزفيات ولمنع تعفن الخشب.

sodium bichromate *bichromate (m) de sodium*
بيكروماتُ الصّوديوم: $Na_2Cr_2O_7.2H_2O$. بلورات حمراء إلى برتقالية، متميعة وسامة، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول، وتنصهر عند ٣٢٠°م، وتفقد ماء تَميُّهها عند تسخينها لمدة طويلة عند ١٠٥°م. تستعمل مادة بدء للأخضاب ومركبات الكروم الأخرى، كما تستعمل عاملاً مؤكسدًا ومرسّخًا في الصباغة، وفي دبغ الجلود والطلاء الكهربائي.

sodium bifluoride *bifluorure (m) de sodium*
ثاني فُلوريد الصّوديوم: $NaHF_2$. بلورات سامة، لونها أبيض، تذوب في الماء، وتنحل عند التسخين. تستعمل في الغسيل والتعقيم، كما تستعمل في تنميش الزجاج وفي الطلاء بالقصدير.

sodium bisulphate *bisulfate (m) de sodium*
ثاني كبْريتات الصّوديوم: $NaHSO_4$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء، وتنحل عند ٣١٥°م. محلولها المائي شديد الحموضة. تستعمل في مساعدات الصهر (الفلاكس) لتفكيك الخامات المعدنية، وفي التطهير والصباغة وصنع المغنيسيا والإسمنت والعطور والطوب والغراء.

sodium bisulphite *bisulfite (m) de sodium*
ثاني كبريتيت الصّوديوم: $NaHSO_3$. مادة صلبة، عديمة اللون، تذوب في الماء،

S

sodium ethylate *éthylate (m) de sodium* إثيلات الصوديوم: C_2H_5ONa . مسحوق لونه أبيض، يستعمل في عمليات التخليق العضوي.

sodium ferricyanide *ferricyanure (m) de sodium* حديدي سيانيد الصوديوم: $Na_3Fe(CN)_6.H_2O$. مسحوق سام متميع، لونه أحمر، يذوب في الماء ولا يذوب في الكحول. يستعمل في الطباعة وفي صنع الأخضاب.

sodium ferrocyanide *ferrocyanure (m) de sodium* حديدو سيانيد الصوديوم: $Na_4Fe(CN)_6.10H_2O$ بلورات نصف شفافة، تذوب في الماء، ولا تذوب في الكحول. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي والأصباغ والدباغة و ورق الطبع الأزرق.

sodium fluoborate *fluoborate (m) de sodium* فلوبورات الصوديوم: $NaBF_4$. مسحوق ذو مذاق مرّ، لونه أبيض، يذوب في الماء وشحيح الذوبان في الكحول. ينحلّ بالتسخين، وينصهر عند أقل من ٥٠٠°م. يستعمل في العمليات الكهركيميائية، ومساعدًا للصهر (فلاكس) للفلزات اللاحديدية (غير الحديدية).

sodium fluoride *fluorure (m) de sodium* فلوريد الصوديوم: NaF. مسحوق سام، لونه أبيض، يذوب في الماء، وينصهر عند ٩٨٨°م. يستعمل مبيدًا للحشرات، ومادة حافظة للأخشاب والمواد اللاصقة، وفي إبادة بعض أنواع الفطريات، وفي المينا الزجاجية. وفي طب الأسنان.

sodium fluoroacetate *fluoroacétate (m) de sodium* فلوروأسيتات الصوديوم: $C_2H_2FO_2Na$. مسحوق استرطابي، لونه أبيض، ينحلّ عند ٢٠٠°م، وهو شديد الذوبان في الماء. يستعمل مبيدًا للقوارض (مثل الفئران).

sodium fluosilicate *fluosilicate (m) de sodium* فلوسليكات الصوديوم: Na_2SiF_6 . مسحوق سام، غير متبلور، لونه أبيض، شحيح الذوبان في الماء، وينحلّ عند الحرارة الحمراء. يستعمل في مياه الشرب، وفي إبادة القوارض والحشرات.

sodium formaldehyde sulphoxylate *formaldéhyde-sulfoxylate (m) de sodium* فورمالدهيد سلفوكسيلات الصوديوم: مادة جامدة، لونها أبيض، تنصهر عند ٦٤°م. فوق ١٥٠°م. تستعمل في حفظ الأغذية، وفي صنع مرسخات الألوان والورنيشات.

sodium diatrizoate *diatrizoate (m) de sodium* دياتريزوات الصوديوم: $C_{11}H_8NO_4I_3Na$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء. تستعمل في الطب بغرض عدم إنفاذ الأشعة.

sodium dichloroisocyanurate *dichloroisocyanurate (m) de sodium* ثنائي كلوروأيزوسيانورات الصوديوم: $C_3N_3O_3Cl_2Na$. مسحوق بلوري، لونه أبيض، يستعمل في المنظفات، وفي معالجة مياه الشرب ومياه الصرف.

sodium dichromate *bichromate (m) de sodium* ثنائي كرومات الصوديوم: $Na_2Cr_2O_7.2H_2O$. بلورات سامة، متميعة، لونها أحمر إلى برتقالي، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول، وتنصهر عند ٣٢٠°م، وتفقد ماء إماهتها (تميهها) إذا سخنت لمدة طويلة عند ١٠٥°م. تستعمل لتثبيط التآكل، وفي صنع الأخضاب ودبغ الجلود والطلاء الكهربائي.

sodium dimethyldithiocarbamate *diméthyldithiocarbamate (m) de sodium* ثنائي ميثيل ثنائي ثيو كربامات الصوديوم: $(CH_3)_2NCS_2Na$. سائل لونه أخضر باهت، يستعمل مبيدًا للفطريات، ومثبطًا للتآكل، وفي صناعة المطاط (الكاوتشوك).

sodium dinitro-ortho-cresylate *dinitro-ortho-crésylate (m) de sodium* ثنائي نترو - أورثو كريسيلات الصوديوم: $CH_3C_6H_2(NO_2)_2ONa$. صبغ سام لونه أصفر برتقالي، يستعمل مبيدًا للفطريات وللأعشاب.

sodium diuranate *diuranate (m) de sodium* ثنائي يورانات الصوديوم: $Na_2U_2O_7.6H_2O$. مادة جامدة، لونها أصفر برتقالي، تذوب في الأحماض المخففة. يستعمل في التزجيج الملون للخزفيات، وفي صنع زجاج اليورانيوم.

sodiumdodecylbenzenesulphonate *dodécylbenzène-sulfonate (m) de sodium* دوديسيل بنزين سلفونات الصوديوم: $C_{18}H_{29}SO_3Na$. حبيبات أو مسحوق أو قشور لونها أبيض إلى أصفر. قابل للانحلال بيولوجيا. يستعمل منظفًا اصطناعيًا.

لونها أصفر، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٢٠°م. تستعمل لمنع تكون الصدأ، وفي الأحبار والصباغة ودباغة الجلود.

sodium citrate *citrate (m) de sodium* سترات الصوديوم: $C_6H_5Na_3O_7.2H_2O$. مسحوق لونه أبيض، له مذاق الملح، يذوب في الماء، وشحيح الذوبان في الكحول. يفقد الماء عند ١٥٠°م، وينحل عند درجة الحرارة الحمراء. يستعمل في الطب، وفي المشروبات غير الكحولية، وفي صنع الجبن، وفي الطلاء الكهربائي.

sodium-cooled reactor *réacteur (m) refroidi au sodium* مفاعل مبرَّد بالصوديوم: مفاعل نووي يستعمل فيه فلز الصوديوم (في صورة سائلة) مبردًا.

sodium cyanate *cyanate (m) de sodium* سيانات الصوديوم: NaOCN. مسحوق سام، لونه أبيض، يذوب في الماء، ولا يذوب في الكحول أو الإثير. يستعمل وسيطًا كيميائيًا، ويدخل في صنع العقاقير (الأدوية)، وفي المعالجة الحرارية للفولاذ (الصلب).

sodium cyanide *cyanure (m) de sodium* سيانيد الصوديوم: NaCN. مسحوق سامّ، لونه أبيض، يذوب في الماء، ينصهر عند ٥٦٣°م، وينحلّ بسرعة. يستعمل في صنع الأخضاب، وفي المعالجة الحرارية للفلزات، وفي استخلاص الذهب والفضة من خاماتهما.

sodium cyclamate *cyclamate (m) de sodium* سيكلامات الصوديوم: $C_6H_{11}NHSO_3Na$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء، وتفوق حلاوة السكروز بنحو ٣٠ ضعفًا. كانت تستعمل في التحلية الاصطناعية للأغذية، ولكن ذلك ممنوع حاليًا.

sodium dehydroacetate *déhydroacétate (m) de sodium* ديهدروأسيتات الصوديوم: $C_8H_7NaO_4.H_2O$. مسحوق عديم الطعم، لونه أبيض، يذوب في الماء. يستعمل مبيدًا للفطريات، وملدنًا، كما يستعمل في صنع معاجين الأسنان والمواد الصيدلانية.

sodium diacetate *diacétate (m) de sodium* ثنائي أسيتات الصوديوم: بلورات قابلة للاحتراق، لونها أبيض، تذوب في الماء، ولها رائحة حمض الخليك (الأسيتيك)، وتنحل

sodium iodate *iodate (m) de sodium*
أيوداتُ الصّوديوم: $NaIO_3$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء وفي الأسيتون. يستعمل في الطب وفي التطهير.

sodium iodide *iodure (m) de sodium*
يوديدُ الصّوديوم: NaI. مسحوق متميع، لونه أبيض، حساس للهواء، مذاقه مر، ويذوب في الماء وفي الكحول وفي الجليسرين، وينصهر عند ٦٥٣°م. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي، وفي الطب، وكاشفًا تحليليًا.

sodium lactate *lactate (m) de sodium*
لاكْتاتُ الصّوديوم، لَبَناتُ الصّوديوم: $CH_3CHOHCOONa$. سائل استرطابي غليظ القوام إلى حد ما، لونه أصفر إلى عديم اللون، يذوب في الماء، يتصلب عند ١٧°م. يستعمل مثبطًا للتآكل، وعاملاً استرطابيًا.

sodium lauryl sulphate *lauryl-sulfate (m) de sodium*
لوريلُ كبْريتات الصّوديوم: $CH_3(CH_2)_{10}CH_2OSO_3Na$. ملح ينتج على شكل مسحوق أو بلورات أو قشور، لونه أبيض، ويذوب في الماء. يستعمل في الصناعات النسجية منظفًا وعاملاً مساعدًا على التبلل السريع.

sodium-lead alloy *alliage (m) de sodium et plomb*
سبِيكة الرّصاص والصّوديوم: سبيكة رصاص وصوديوم، شديدة السمية وعرضة للانفجار. تحوي ١٠٪ صوديوم و٨٠٪ رصاص عند استعمالها لتكوين رباعي إيثيل الرصاص، و٢٪ صوديوم و ٩٨٪ رصاص عند استعمالها لنزع (إزالة) الأكسجين في السبائك غير الحديدية المحتوية علي الرصاص. وهي تتفاعل مع الرطوبة والأحماض والعوامل المؤكسدة.

sodium metaborate *métaborate (m) de sodium*
ميتابوراتُ الصّوديوم: $NaBO_2$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٩٦٦°م. يحصل عليها بصهر كربونات الصوديوم مع البَوْرَق (البوراكس). تستعمل في إبادة الأعشاب.

sodium metaphosphate *métaphosphate (m) de sodium*
ميتافُسْفاتُ الصّوديوم: مجموعات فسفات صوديوم صيغتها الكيميائية العامة: $(NaPO_3)_x$، حيث x تتراوح بين ٣ إلى ١٠ أو ٢٠. تستعمل في تلميع الأسنان، وتركيب المنظفات، وإزالة عُسر الماء، وفي

لونها أبيض، تنصهر عند ٤٢٦°م. يستعمل مُثَبِّطًا للتآكل، وفي صنع زيوت التزليق.

sodium hydride *hydrure (m) de sodium*
هدْريدُ الصّوديوم: NaH. مسحوق لونه أبيض، ينحلّ (يتفكك) في الماء، ويشتعل في الهواء الرطب. يستعمل كاشفًا وعامل تجفيف.

sodium hydrosulphide *hydrosulfure (m) de sodium*
هدْروكبريتيد الصّوديوم: $NaSH.2H_2O$. مادة سامة، إبرية الشكل، عديمة اللون، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٥٥°م. تستعمل في صنع الورق والأصباغ، وفي إزالة شعر جلود الحيوانات، وفي التقصير (التبييض).

sodium hydrosulphite *hydrosulfite (m) de sodium*
هدْروكبريتيت الصّوديوم: $Na_2S_2O_4$. مسحوق لونه أبيض إلى ليموني. يعتبر مصدرًا خطرًا للحريق، يذوب في الماء ولا يذوب في الكحول. ينصهر عند ٥٥°م. يستعمل وسيطًا كيميائيًا، وفي هندسة المناجم لفصل الخامات بالطفو.

sodium hydroxide *hydroxyde (m) de sodium*
هدْروكسيدُ الصّوديوم، الصّودا الكاوية: NaOH. بلورات متميعة، لونها أبيض. تمتص ثاني أكسيد الكربون والماء من الجو. تذوب في الماء وفي الكحول وفي الجليسرول. تنصهر عند ٣١٨°م. يستعمل في صناعات الصابون، والحرير الصناعي، والصبغات، والورق، والأدوية، والمطاط، وبعض الكيميائيات، ومعالجة المنسوجات (التبييض والتحرير)، ومعالجة بعض المنتجات البترولية، إلخ. ينتج من كربونات الصوديوم أو كبريتات الصوديوم بطرق كيميائية، ومن كلوريد الصوديوم بطرق كهركيميائية.

sodium hypochlorite *hypochlorite (m) de sodium*
هَيْبوكلوريتُ الصّوديوم: NaOCl. بلورات غير مستقرة في الهواء، لونها أخضر باهت، ولها رائحة لطيفة، وتذوب في الماء البارد، وتَنْحَلّ في الماء الساخن. تستعمل عامل تقصير (تبييض) في لُبِّ الورق والمنسوجات، و وسيطًا كيميائيًا، وفي الطب.

sodium hypophosphite *hypophosphite (m) de sodium*
هَيْبوفوسفيتُ الصّوديوم: $NaH_2PO_2.H_2O$. مسحوق حبيبي لونه أبيض أو عديم اللون، يذوب في الماء. يستعمل في الطب وفي طلاء اللدائن (البلاستيك) والفلزات بالنيكل.

يذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في الصناعات النسجية، وعامل تبييض للصابون وعصير السكر.

sodium formate *formate (m) de sodium*
فورماتُ الصّوديوم: HCOONa. مسحوق استرطابي إلى حد ما، لونه أبيض، يذوب في الماء، وله رائحة حمض الفورميك (حمض النمل). ينصهر عند ٢٤٥°م. يستعمل في الطب، و وسيطًا كيميائيًا، وعامل اختزال.

sodium glucoheptonate *glucoheptonate (m) de sodium*
جلوكو هبتونات الصّوديوم: $C_7H_{13}O_8Na$. مسحوق بلوري، يستعمل في تنظيف الفلزات، وفي المرسرة (تحرير المنسوجات)، وإزالة الدهانات، ونمش (تنميش) الألومنيوم.

sodium gluconate *gluconate (m) de sodium*
جُلوكوناتُ الصّوديوم: $C_6H_{11}NaO_7$. مسحوق بلوري، لونه أبيض إلى أصفر، يذوب في الماء. يستعمل في الصناعات الغذائية والدوائية، وفي تنظيف الفلزات.

sodium glutamate *glutamate (m) de sodium*
جلوتاماتُ الصّوديوم: ملح حمض أميني، وهو مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في الصناعات الغذائية.

sodium gold chloride *chlorure (m) d'or et de sodium*
كُلوريدُ الذَّهَب والصّوديوم: $NaAuCl_4.2H_2O$. بلورات لونها أصفر، تذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في التصوير الفوتوغرافي وفي تلوين الزجاج، وزخرفة البورسلان، وفي الطب.

sodium gold cyanide *cyanure (m) d'or et de sodium*
سيانيدُ الذَّهَب والصُّوديوم: $NaAu(CN)_2$. مسحوق لونه أصفر، يذوب في الماء. يستعمل في الطلاء الكهربائي للحليّ وأدوات المائدة بالذهب.

sodium-graphite reactor *réacteur (m) sodium-graphite*
مُفاعلُ الصّوديوم والجرافيت: مفاعل نووي يَستعمل اليورانيوم وقودًا، والجرافيت مهدئًا، والصوديوم السائل مبردًا.

sodium hexylene glucol monoborate *hexylèneglucolmonoborate (m) de sodium*
أحادي بورات جليكول هكْسيلين الصوديوم: $C_6H_{12}O_3BNa$. مادة جامدة غير متبلورة،

S

بنفسجي، يعتبر مصدرًا خطرًا للحريق، يذوب في الماء، ويَنْحَلّ عند التسخين. يستعمل في صنع السكّارين، وفي الاكسدة والتطهير.

sodium peroxide *peroxyde (m) de sodium* فَوْق أكسيد الصّوديوم: Na_2O_2. مسحوق لونه أبيض، يعتبر مصدرًا للحريق، ويَصْفَرّ بالحرارة، وينحل بالتسخين، ويسبب الاشتعال عند ملامسته للماء. يستعمل عاملاً مؤكسدًا وفي التبييض، وإزالة الروائح، وإبادة البكتيريا. وهو فضلاً عن ذلك كاشف تحليلي، ومصدر للاكسجين.

sodium persulphate *persulfate (m) de sodium* فَوْقَ كبْريتات الصّوديوم: $Na_2S_2O_8$. مسحوق بلوري، لونه أبيض، يذوب في الماء. يستعمل عامل تقصير (تبييض)، وفي الطب.

sodium phenate *phénate (m) de sodium* فينات الصّوديوم: C_6H_5ONa. بلورات متميعة، لونها أبيض، تذوب في الماء وفي الكحول، وتنحل بواسطة ثاني أكسيد الكربون في الهواء. تستعمل وسيطًا كيميائيًا ومضادًا للعفونة، كما تستعمل ماصًا للغازات في الأغراض الحربية.

sodium phenylphosphinate *phénylphosphinate (m) de sodium* فينيلُ فُسْفينات الصّوديوم: $C_6H_5PH(O)(ONa)$. بلورات تنصهر عند ٣٥٥°م. تستعمل مضادًا للتأكسد، ومثبتًا للضوء والحرارة.

sodium phosphate *phosphate (m) de sodium* فُسفاتُ الصّوديوم: مصطلح عام يشمل مركبات سداسي ميتافُسْفات الصوديوم، وميتافُسفات الصوديوم، وفُسفات الصوديوم ثنائية القاعدة، وفسفات الصوديوم ثلاثية القاعدة، وبيروفُسفات الصوديوم، وبيروفُسفات الصوديوم الحمضية.

sodium phosphite *phosphite (m) de sodium* فُسْفيتُ الصّوديوم: $Na_2HPO_3.5H_2O$. بلورات استرطابية لونها أبيض، تنصهر عند ٥٣°م، تذوب في الماء ولا تذوب في الكحول. تستعمل في الطب.

sodium phosphotungstate *phosphotungstate (m) de sodium* فُسفوتَنجستات الصّوديوم: مسحوق لونه أبيض مائل إلى الاصفر، يذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل في صنع الأخضاب

sodium nitroferricyanide *nitroferricyanure (m) de sodium* نِتْروحَديدي سيانيد الصّوديوم: $Na_2Fe(CN)_5NO.2H_2O$. بلورات شفافة لونها مائل إلى الأحمر، تذوب في الماء، وتنحل ببطء. تستعمل كاشفًا كيميائيًا.

sodium oleate *oléate (m) de sodium* أولياتُ الصّوديوم: $C_{17}H_{33}COONa$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء وفي الكحول، ويَنْحَلّ جزئيًا. يستعمل في الطب وفي إكساب المنسوجات مقاومة للماء.

sodium oxalate *oxalate (m) de sodium* أوكْسالاتُ الصّوديوم: $Na_2C_2O_4$. مسحوق سام، لونه أبيض، يذوب في الماء ولا يذوب في الكحول. يستعمل في دباغة الجلود وفي الكشف التحليلي.

sodium pentaborate *pentaborate (m) de sodium* خُماسي بورات الصّوديوم، پنتابورات الصّوديوم: $Na_2B_{10}O_{16}.10H_2O$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء. يستعمل في صنع الزجاج، وفي إبادة الأعشاب الضارة، وفي المركّبات الصامدة للنيران.

sodium pentachlorophenate *pentachlorophénate (m) de sodium* خُماسي كُلوروفينات الصّوديوم: C_6Cl_5ONa. مسحوق لونه أبيض أو غامق، يذوب في كل من الماء والأسيتون والإيثانول. يستعمل مبيدًا للفطريات والأعشاب.

sodium perborate *perborate (m) de sodium* فَوْقَ بورات الصّوديوم: $NaBO_2.H_2O_2.3H_2O$. مسحوق لونه أبيض، ذو مذاق مالح، شحيح الذوبان في الماء، ينحل في الهواء الرطب. يستعمل في مزيلات الروائح، وفي تراكيب الأسنان، ومبيدًا للجراثيم.

sodium perchlorate *perchlorate (m) de sodium* فَوْقَ كلورات الصّوديوم: $NaClO_4$. بلورات متميِّعة، لونها أبيض، تعتبر مصدرًا خطرًا للحريق، تذوب في الماء وفي الكحول، وتنصهر عند ٤٨٥°م. تنفجر عند تلامسها مع حمض الكبريتيك المركز. تستعمل في الوقود النفاث والمتفجرات، وفي الكشف التحليلي.

sodium permanganate *permanganate (m) de sodium* پرْمَنْجَنات الصّوديوم: $NaMnO_4.3H_2O$. مسحوق لونه

الصناعات الغذائية والكيميائية.

sodium metavanadate *métavanadate (m) de sodium* ميتافَنادات الصّوديوم: $NaVO_3$. بلورات عديمة اللون، أو مسحوق متبلور لونه أخضر باهت. تنصهر عند ٦٣٠°م، وتذوب في الماء. تستعمل في الأحبار والتصوير الفوتوغرافي وصباغة الفراء (الفرو)، وفي تثبيط التآكل.

sodium molybdate *molybdate (m) de sodium* موليبْدات الصّوديوم: Na_2MoO_4. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء، وتنصهر عند ٦٨٧°م. تستعمل كاشفًا تحليليًا، ومثبطًا للتآكل، وعاملاً لصقل الزنك وطلائه، كما تستعمل في الطب.

sodium monoxide *monoxyde (m) de sodium* أحادي أكسيد الصّوديوم: Na_2O. مسحوق لونه أبيض، قوي القاعدية، يذوب في مصهور الصودا الكاوية، ويكوّن هدروكسيد الصوديوم في الماء. يستعمل عاملاً مزيلاً للماء وعاملاً للبلمرة.

sodium naphtionate *naphtionate (m) de sodium* نَفْتيوناتُ الصّوديوم: $NaC_{10}H_6(NH_2)SO_3.4H_2O$. بلورات لونها أبيض، حساسة للضوء، تذوب في الماء ولا تذوب في الإتير. تستعمل في تحليل حمض النتروز.

sodium nitrate *nitrate (m) de sodium* نِتْراتُ الصّوديوم: $NaNO_3$. بلورات عديمة اللون، تعتبر مصدرًا خطرًا للحريق. لها مذاق مر، وتذوب في الماء وفي الجليسرول، وتنصهر عند ٣٠٨°م، وتَنْحَلّ عند تسخينها. تستعمل في صنع الزجاج، وعاملاً مؤكسدًا ومادة بدء في إنتاج حمض النيتريك، ومخصبًا، وحافظًا للمنتجات الغذائية، وكاشفًا تحليليًا، وتستعمل كذلك في صناعة العقاقير والصبغات، وتدخل في تركيب المتفجرات والصواريخ النارية. قد توجد طبيعيًا في بعض مناطق العالم، أو تُنتج اصطناعيًا بطرق كيميائية.

sodium nitrite *nitrite (m) de sodium* نِتْريتُ الصّوديوم: $NaNO_2$. مسحوق لونه مائل إلى الأصفر، حساس للهواء، ويعتبر مصدرًا خطرًا للحريق، يذوب في الماء، ويَنْحَلّ فوق ٣٢٠°م. يستعمل وسيطًا في صنع مواد الصباغة، وفي حفظ اللحوم وصباغة المنسوجات ومنع تكوّن الصدأ، كما يستعمل في الطب.

العضوية، وفي دباغة الجلود، كما يستعمل عاملاً لمنع تكهرب المنسوجات، ولمقاومة الأفلام اللدائنية (البلاستيكية) للماء، وفي المواد اللاصقة.

sodium picramate *picramate (m) de sodium* **بِكْرامات الصّوديوم:** $NaOC_6H_2(NO_2)_2NH_2$. ملح لونه أصفر، يذوب في الماء. يستعمل في صنع الأصباغ.

sodium plumbite *plombite (m) de sodium* **بِلُمْبيت الصّوديوم، رُصاصيت الصّوديوم:** $Na_2PbO_2.3H_2O$. محلول سام وأكّال، يستعمل لتحلية الجازولين (أي إزالة مركبات الكبريت منه).

sodium polysulphide *polysulfure (m) de sodium* **بولي كِبْريتيد الصّوديوم، مُتعدِّد كِبْريتيد الصوديوم:** Na_2S_x. حبيبات لونها أصفر بني. يستعمل في صنع الأصباغ والألوان ومبيدات الحشرات، وفي الطلاء الكهربائي، كما يضاف إلى البترول.

sodium propionate *propionate (m) de sodium* **بروبْيونات الصّوديوم:** CH_3CH_2COONa. بلورات متميعة وشفافة، تذوب في الماء، وشحيحة الذوبان في الكحول. تستعمل مبيدًا للفطريات ومضادًا للعفونة.

sodium pyrophosphate *pyrophosphate (m) de sodium* **بيروفُسْفات الصّوديوم:** $Na_4P_2O_7$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء ولا يذوب في الكحول أو الأمونيا، وينصهر عند ٨٨٠° م. يستعمل في إزالة عسر الماء، وفي إزالة أحبار الطباعة.

sodium saccharin *saccharine (f) de sodium* **سَكارين الصّوديوم:** $C_7H_4NNaO_3S.2H_2O$. بلورات بيضاء أو مسحوق متبلور يذوب في الماء وشحيح الذوبان في الكحول. يستعمل في الطب، وبديلاً للسكر في تحلية المواد الغذائية.

sodium salicylate *salicylate (m) de sodium* **ساليسيلات الصّوديوم:** HOC_6H_4COONa. مسحوق لونه أبيض لامع، ذو مذاق حلو ورائحة عطرية خفيفة. يذوب في كل من الماء والكحول والجليسرول. يستعمل مادة حافظة وفي الطب.

sodium selenate *séléniate (m) de sodium* **سلينات الصّوديوم:** $Na_2SeO_4.10H_2O$. بلورات سامة، لونها أبيض، تذوب في الماء. تستعمل مبيدًا للحشرات.

sodium selenite *sélénite (m) de sodium* **سلينيت الصّوديوم:** $Na_2SeO_3.5H_2O$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء. تستعمل في صنع الزجاج، وزخرفة البورسلان، كما تستعمل كاشفًا بكتيريولوجيا.

sodium sesquicarbonate *sesquicarbonate (m) de sodium* **سسْكي كَرْبونات الصّوديوم:** $Na_2CO_3.NaHCO_3.2H_2O$. بلورات إبرية الشكل، لونها أبيض، تذوب في الماء. تستعمل منظفًا وعاملاً قلْويًا لإزالة عسر الماء، وفي الصناعات الغذائية مادة إضافة، وفي دباغة الجلود.

sodium sesquisilicate *sesquisilicate (m) de sodium* **سسْكي سليكات الصّوديوم:** $Na_6Si_2O_7$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء. يستعمل في تنظيف الفلزات وفي معالجة المنسوجات.

sodium silicate *silicate (m) de sodium* **سليكاتُ الصّوديوم:** Na_2SiO_3. مسحوق لونه أبيض رمادي، يذوب في الماء وفي القلْويّات، ولا يذوب في الكحول أو الأحماض. يستعمل في المنسوجات الصامدة للحرائق، وفي تكرير البترول، وفي صنع الكرتون المموج، وفي حفظ البيض.

sodium stannate *stannate (m) de sodium* **اسْتانّاتُ الصّوديوم، قَصْديراتُ الصّوديوم:** $Na_2SnO_3.3H_2O$. بلورات لونها مائل إلى الأبيض، لا تذوب في الماء أو الكحول. تستعمل في الخزفيات والأصباغ والمنسوجات الصامدة للحرائق وفي ترسيخ الألوان.

sodium stearate *stéarate (m) de sodium* **اسْتيارات الصّوديوم:** $NaC_{18}H_{35}O_2$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء الساخن وفي الكحول. يستعمل في الطب وفي معاجين الأسنان وعاملاً للتصميد ضد الماء.

sodium succinate *succinate (m) de sodium* **سَكْسينات الصّوديوم:** $Na_2C_4H_4O_4.6H_2O$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء، وتفقده عند ١٢٠° م. تستعمل في الطب.

sodium sulphate *sulfate (m) de sodium* **كِبْريتاتُ الصّوديوم:** Na_2SO_4. مركب متبلور، ينصهر عند ٨٨٨° م، ويذوب في الماء. يستعمل مكونا للطلاءات الزجاجية للخزفيات، وفي صناعات الورق والنسيج والجلود والزجاج، وفي خلائط التبريد.

sodium sulphide *sulfure (m) de sodium* **كِبْريتيد الصّوديوم:** Na_2S. مسحوق متميع أكال، لونه أصفر إلى أحمر، يذوب في الماء، وينصهر عند ١١٨٠° م. يستعمل وسيطًا كيميائيًا، ومذيبًا، وكاشفًا للتصوير الفوتوغرافي، وكاشفًا تحليليًا، وعاملاً مزيلاً للشعر في دباغة الجلود. يستعمل كذلك في صناعة الفلزات (الميتالورجيا).

sodium sulphite *sulfite (f) de sodium* **كِبْريتيتُ الصّوديوم:** Na_2SO_3. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء، مذاقها كبريتي، وتتحلل عند التسخين. تستعمل وسيطًا كيميائيًا وحافظًا للمنتجات الغذائية، كما تستعمل في الطب، وفي المنسوجات، وصناعة المطاط.

sodium tartrate *tartrate (m) de sodium* **طَرْطَراتُ الصّوديوم:** $Na_2C_4H_4O_6.2H_2O$. بلورات أو حبيبات لونها أبيض، تذوب في الماء، وتفقده عند ٥٠° م. تستعمل حافظًا للمنتجات الغذائية وعازلاً، كما تستعمل في الطب.

sodium tetrasulphide *tétrasulfure (m) de sodium* **رُباعي كِبْريتيد الصوديوم:** Na_2S_4. بلورات استرطابية، لونها أصفر أو أحمر غامق، تنصهر عند ٢٧٥° م. تستعمل في مبيدات الحشرات والفطريات، وفي تركيز الخامات المعدنية بالطفو، وفي صنع الأصباغ، وعاملاً للاختزال.

sodium thiocyanate *thiocyanate (m) de sodium* **ثيوسيانات الصّوديوم:** $NaSCN$. مسحوق سام متميع، لونه أبيض، يذوب في الماء وفي الكحول، وينصهر عند ٢٨٧° م. يستعمل مذيبًا، و كاشفًا تحليليًا، و وسيطًا كيميائيًا، وفي معالجة المطاط وصباغة وطباعة المنسوجات.

sodium thioglycolate *thioglycolate (m) de sodium* **ثيوجلَيْكولات الصّوديوم:** $C_2H_3NaO_2S$. بلورات استرطابية، تذوب في الماء. تستعمل مكونًا للأوساط البكتيريولوجية وفي محاليل تجعيد الشعر.

S

sodium thiosulphate *thiosulfate (m) de sodium* ثيوكبريتات الصوديوم: $Na_2S_2O_3.5H_2O$. مسحوق أبيض شفاف، له مذاق مر، يذوب في الماء وفي الكحول، وينصهر عند ٤٨°م. يستعمل في ترسيخ الأصباغ، وكاشفًا تحليليًا، وفي الطب، وفي كيميائيات التصوير الفوتوغرافي، وفي استخلاص الفضة من خاماتها.

sodium trichloroacetate *trichloroacétate (m) de sodium* ثلاثي كلوروأسيتات الصوديوم: CCl_3COONa. مادة سامة تستعمل في صنع مبيدات الأعشاب والحشرات.

sodium triopolyphosphate *triopolyphosphate (m) de sodium* ثلاثي متعدد فسفات الصوديوم: $Na_5P_3O_{10}$. مسحوق لونه أبيض، ينصهر عند ٦٢٢°م. يستعمل في إزالة عسر الماء، ومادة مضافة للمنتجات الغذائية.

sodium tungstate *tungstate (m) de sodium* تنجستات الصوديوم: $Na_2WO_4.2H_2O$. بلورات عديمة اللون تذوب في الماء، وتفقده عند ١٠٠°م، وتنصهر عند ٦٩٢°م. تستعمل وسيطًا كيميائيًا وكاشفًا تحليليًا، وفي مكافحة الحرائق.

sodium undecylenate *undécylénate (m) de sodium* أندسيلينات الصوديوم: $C_{11}H_{19}O_2Na$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء، وينحل فوق ٢٠٠°م. يستعمل في مستحضرات التجميل والمواد الصيدلانية، ومانعًا لنمو الفطريات.

sodium-vapour lamp *lampe (f) à vapeur de sodium* مصباح بخار الصوديوم: مصباح تفريغي يحتوي على بخار الصوديوم. ينبعث منه ضوء أصفر نتيجة للتفريغ ذي الجهد العالي الذي يحدث خلال بخار الصوديوم. يمتاز الضوء الناتج بكفاءة عالية عند استخدامه لإضاءة الشوارع والأماكن المكشوفة.

sod waterways *voies (fpl) d'eau gazonnées* مجار معشوشبة: مجار مائية مبطنة بكساء عشبي، وتستغل في توجيه المدد المتراكم في حقول الشرائح.

soft copy *image (f) ; présentation (f) visuelle* نسخة زائلة: في الحاسبات، شكل غير دائم للبيانات التي يخرجها الحاسب للكتابة على شاشة للعرض.

softening *adoucissement (m)* تليين: خفض صلادة الفلز بإجراء معاملة حرارية له، مثل التلدين (التخمير) الحراري أو التطبيع.

softening agent *adoucissant (m)* عامل تيسير: مادة كيميائية تزيل عسر الماء بإزالة أو احتجاز أيونات الكالسيوم أو الصوديوم.

softening agent *amollissant (m)* عامل تليين: مادة تضاف إلى مادة أخرى لتزيد من ليونتها (رخاوتها)، مثل إضافة حمض الاستياريك إلى اللدائن (البلاستيك)، والكحول الدهني إلى الأقمشة.

softening point *point (m) de ramollissement* نقطة التلين: درجة الحرارة التي تصبح عندها المادة لدنة.

softening range *zone (f) de ramollissement* مدى التلين: مدى درجات الحرارة التي تتحول فيها مادة لدائنية من الحالة الصلبة إلى حالة من الليونة يمكن معها تشكيلها.

soft flame *flamme (f) douce* لهب واهن، لهب لين: لهب تكون سرعة الغازات فيه أقل من المعتاد.

soft flow *haute fluidité (f)* انسياب هين: في الصناعات المعدنية، سلوك المادة التي تنساب في حرية تحت ظروف تشكيل مألوفة؛ فهي في القولبة – على سبيل المثال – تملأ جميع فرجات قالب عميق.

soft ground *sol (m) boulant; sol (m) tendre* تربة لينة: ١- في هندسة المناجم، راسب معدني يمكن تعريفه دون حاجة إلى تفجير الصخور الصلدة الموجودة. ٢- في الهندسة المدنية، تربة غير متماسكة، وتحتاج عند الحفر فيها إلى تدعيم قوي.

soft landing *atterrissage (m) en douceur* حط هين: عملية الهبوط على الأرض أو فوق سطح كوكب أو قمر في يسر ودون حدوث إصابات.

soft magnetic steel *acier (m) magnétiquement doux* فولاذ سهل المغنطة: فولاذ (صلب) له قوة مغنطيسية قهرية ضعيفة، وبالتالي يمكن مغنطته بسهولة، وكذلك يمكن إزالة المغنطة منه بنفس الكيفية.

soft missile base *base (f) missile non durcie* قاعدة صواريخ غير حصينة: قاعدة لإطلاق الصواريخ غير محصنة تحصينًا كافيًا ضد هجمات العدو.

soft packing *habillage (m) mou* حشو لين: حشو طري نسبيًا لتغطية طنبور الطبع أو الطنبور الضاغط بمكنة الطبع التيبوغرافية، ويتكون من ورق غير مصقول (منفوخ أو هايش)، ومن ثم يكون قابلاً للتمطط والرجوعية.

soft radiation *rayonnement (m) mou* إشعاع لين: إشعاع تكون طاقة جسيماته أو فوتوناته منخفضة، بحيث لا يستطيع النفاذ في المواد.

soft rays *rayons (mpl) mous* أشعة لينة: أشعة سينية طويلة الموجة نسبيًا، مما يجعل نفاذيتها في المواد ضعيفة.

soft rock *roche (f) tendre* صخر رخو: ١- صخر غير مقاوم نسبيًا لعوامل الحت. يطلق المصطلح بصفة عامة على الصخور الرسوبية. ٢- صخر يمكن إزالته بالمطارق التي تشغل بالهواء المضغوط.

soft soap *savon (m) noir* صابون رخو: نوع من الصابون اللين، وهو ملح البوتاسيوم للأحماض الدهنية طويلة السلسلة.

soft solder *soudure (f) tendre* سبيكة سمكرة لينة: سبيكة لحام سمكرة نقطة انصهارها منخفضة نسبيًا، وتكون عادة أقل من ٤٠٠°م. تتكون عمومًا من سبائك أساسها من الرصاص أو القصدير، وقد تحتوي على إضافات من عناصر أخرى، مثل الأنتيمون والبزموت والكدميوم والفضة وبعض عناصر أخرى.

soft soldering *soudage (m) tendre* لحام سمكرة بسبيكة لينة: لحام باستعمال سبيكة سمكرة لينة (طرية).

soft spot *endroit (m) faible* بقعة لينة: في الهيدرولوجيا، مساحة محدودة تقع أسفل الضفة وتكون مشبعة بالماء، مما يضعف من مقدرتها على التحمل.

soft spots *points (mpl) de cémentation incomplète* بقع طرية: عيب ينشأ في الفولاذ (الصلب) بعد إجراء عملية تصليد غلافي عليه، وهي المواضع التي لم تحدث لها كربنة صحيحة.

soft steel *acier (m) doux* فولاذ طري: فولاذ (صلب) يحتوي على نسبة كربون من ١,٠ إلى ٢,٠٪، وله صلادة منخفضة.

soft tube *tube (m) mou* صمام لين: صمام ثرميوني يحوي غازًا مخلخلاً، أو أنبوب أشعة سينية لينة.

software *logiciel (m); software (m)*

برامجُ الحاسب: مصطلح يستخدم للدلالة على جميع المكَونات غير المادية لنظام الحاسب؛ ويشمل ذلك برامج النظام وهي البرامج اللازمة لتشغيل الحاسب، وبرامج التطبيقات وهي البرامج الخاصة بمستخدم الحاسب.

sofware developer's kit *see* **SDK**

software engineering *génie (m) logiciel; ingénierie (f) du logiciel*

هَنْدَسَةُ البَرْمَجَة: الأنشطة المرتبطة بتصميم برامج الحاسب وتنفيذها، وتشمل عمليات تحليل متطلبات المستخدم وتوصيفها ثم توصيف البرامج وكتابتها بإحدى الوسائل النمطية ثم اختيار البرامج والتأكد من جودتها، كما تشمل إدارة مشروعات تطوير البرامج والتوثيق وقياس مستوى الأداء.

software house *société (f) d'informatique*

دارُ البَرْمَجَة: مؤسسة نشاطها الرئيسي إنتاج البرامج للحاسبات أو المساعدة على إنتاجها بتقديم الخدمات الاستشارية والتدريبية وتحليل النظم وتصميمها.

software life-cycle *cycle (m) de vie du logicel*

دَوْرَة حياة البرنامج: في البرمجيات، الأطوار التي يمر بها برنامج ما بَدْءًا من تصميمه وتفتيحه وتنفيذه وتطويره حتى الاستغناء عنه.

software package *boîtier (m) logiciel*

حُزْمَة برامج: طقم من البرامج السابق تحضيرها لتنفيذ تطبيقات محددة على الحاسب. هذه الحزم تسمى أيضًا « البرامج الجاهزة ».

software quality assurance (SQA) *assurance (f) de qualité du logiciel*

تأكيدُ جَوْدَة البَرامج، ضَمانُ جَوْدَة البَرامج: التأكد من أن برامج الحاسب والوثائق الملحقة بها على درجة من الجودة تناسب المهمة المطلوب أداؤها.

software specification *spécificaion (f) du logiciel*

مُواصَفاتُ البَرامج: في الحاسبات، بيان تفصيلي بمتطلبات نظام ما من البرامج.

software tool *outil (m) logiciel*

أداة بَرْمَجَة: برنامج خاص يستخدم في تطوير أو إصلاح أو تحسين برامج الحاسب، ومن أمثلته برامج كتابة النصوص والترجمة وعلاج العِلَل.

soft water *eau (f) douce*

ماء يَسر: ماء خال نسبيًا من مركبات الكالسيوم والمغنسيوم. ويكوّن فيه الصابون رغوة بسهولة.

softwood *bois (m) tendre*

خَشَب رخْو: الأخشاب الرخوة المستعملة في الأعمال الإنشائية نوعان: ١- خشب الشوح الأبيض، ويستعمل في الأعمال المؤقتة مثل الصَلَبات (الفُرَم) والقواطيع وعيدان البغدادلي، ويسوّق على هيئة ألواح وأعواد. ٢- خشب الشوح الأصفر (الموسكي)، ويستعمل في أعمال النجارة المجمعة، مثل الأبواب والشبابيك والأرضيات، ويسوّق على هيئة ألواح سادة وألواح مفرزة. ومنه خشب الصنوبر، ويستعمل في الأجزاء المعرضة للأحمال مثل الجملونات والأسقف. ومنه خشب العزيزي، وله نفس استعمالات خشب الموسكي والصنوبر.

soft wood pulp *pâte (f) de bois résineux*

لُبّ خَشَب رخْو: لب يحصل عليه من خشب رخو (مثل الصنوبريات).

soft x-rays *rayons (mpl) x mous*

أشعّة سينيَّة لَيِّنَة: أشعة سينية تكون مقدرتها على النفاذ في المواد ضعيفة لسهولة امتصاصها فيها.

soil *sol (m)*

تُرْبَة: ١- في الجيولوجيا، الطبقة العليا من الغلاف الصخري، وتنتج من تَحَلُّله الكامل بفعل المؤثرات الجوية والكائنات المجهرية، وتتكون من حبيبات صخرية دقيقة تختلط غالبًا بالبقايا النباتية والحيوانية المتعفنة والمواد الدُبالية الناتجة عن عمليات التحلل العضوي. وتتدرج حجوم حبيباتها عادة في الكبر نحو قاعدة غلاف الصخر حيث تسمى «ما تحت التربة». ٢- في ميكانيكا التربة، الزلط والرمل والطمي والطين وغيره من المواد المفككة في الأرض، بما في ذلك الطبقة السطحية وما تحتها من طبقات حتى سطح الصخر. ٣- في إنشاء المباني، الأرض التي يرتكز عليها المبنى، مع توسط الأساس المعد لحمل المبنى، ثم توزيع التحميل على ما تحته من طبقات. تعتبر طبيعة التربة عنصرًا أساسيًا في اختيار نوع الأساس، وتتوقف على هذا الاختيار سلامة المبنى من جهة، والتكاليف وطريقة تنفيذ الأساس من جهة أخرى. لذلك يجب جس التربة لمعرفة وضع الطبقات الأرضية ونوعها، وقد يتطلب الأمر الوصول إلى أعماق بعيدة للتعرف على خواصها وقوة احتمالها. الطبقات الصخرية السليمة وطبقات الرمال الكثيفة كبيرة العمق هي أفضل الطبقات لارتكاز الأساس، ويليها الطين المتماسك والطمي، ويجب تلافي الردم والرواسب السطحية. قد يلزم تثبيت التربة بحقنها بالإسمنت للمساعدة على تماسكها. ويجب مراعاة اختبار المواقع العمرانية بكل دقة والتأكد من قوة تحمل تربتها وخلوها من الأحماض والأملاح التي تعمل على تآكل مواد الأساسات.

soilage (soiling crop) *fourrage (m) vert*

عُشْبُ العَلَف: عشب أخضر يُتخذ علفًا للماشية، وخاصة في بداية ونهاية موسم الحشائش والأعشاب الخضراء، وفي فترات القحط والجفاف. يمكن به الاستغناء عن إخراج الماشية للرعي في المراعي، والاكتفاء بجلبه إليها في حظائرها وأماكن إيوائها.

soil analysis *analyse (f) du sol*

تَحْليلُ التُرْبَة: ١- في الكيمياء الجيولوجية، الطريقة التي تتبع في جمع عينات من التربة وتحليلها كيميائيًا لتعيين الهدروكربونات المختلفة والغازات والشموع والمعادن والعناصر النادرة التي قد تحتوي عليها. ٢- في الهندسة المدنية، إجراء عدة اختبارات ميكانيكية على عينة محددة من التربة لتعيين مكوناتها ومقاسات ونسب الجسيمات المختلفة فيها، وذلك بهدف تصنيف التربة ومعرفة خصائصها.

soil auger *vis (f) du sol*

بريمة عَيِّنات التُرْبَة: جهاز يتكون أساسًا من عمود حلزوني (بريمي) يدفع في التربة، يدويًا أو آليًا، في اتجاه عمودي على سطحها، لأخذ عينات مستقرة منها لإجراء الفحوص والتحاليل والاختبارات اللازمة عليها.

soil cement *ciment (m) de terre*

إسْمَنْت تُرابيّ: خليط مدمَّج من تراب وإسمنت وماء، يستعمل فَرشة أساس أو فَرشة سطحية للطرق ورصف المطارات.

soil cementation *stabilisation (f) du sol*

سَمْنَتَةُ التُرْبَة: تثبيت التربة باستخدام الإسمنت.

soil climate *climat (m) du sol*

مَناخُ التُرْبَة: مصطلح يطلق على درجة الحرارة والرطوبة السائدتين في التربة.

soil clogging *colmatage (m) du sol*

انْسدادُ التُرْبَة: امتلاء الفرجات البينية في التربة السطحية بالرسابة التي تحملها مياه شحن الخزان الجوفي، مما يقلل من معدل الرشح.

soil colloids *colloïdes (mpl) du sol*

غَرَوانيّاتُ التُرْبَة: مواد التربة التي تزودها بحرارة الترطيب، ولا يؤخذ أحجام حبيباتها في الاعتبار، وقد تصل إلى ٠٫٠٠٨ مم أو أكبر قليلاً، ومنها الطين وبعض الغرين.

(أي محتوياتها من النترات والكبريتات، والفسفاتات المختلفة، وغيرها من العناصر والمكوِّنات المخصِّبة للتربة) والمحتوَى المائي لها، وتصنيفاتها، وما إلى ذلك.

soil mechanics *mécanique (f) du sol*
ميكانيكا التُّرْبَة: علم تطبيق قوانين ميكانيكا الجوامد والموائع لدراسة تكوين التربة وتصنيفها ومقاومتها وضغوطها على ما يجاورها من حوائط، وسريان الماء خلالها، وتشكلها تحت تأثير الأحمال. تطبق هذه الدراسة في تصميم وإنشاء وصيانة القواعد والحوائط الساندة والمنشآت الترابية، وكذلك في الحالات التي تتطلب معرفة قوة تحمل التربة.

soil modification *modification (f) du sol*
إصْلاحُ التُّرْبَة: إدخال التحسينات على التربة بإنشاء المصارف والتخلص من الطبقات الكلسية، وتقليب الأرض بالحرث العميق.

soil moisture *humidité (f) du sol*
رُطوبَةُ التُّرْبَة: الماء المحتجز داخل التربة. يطلق المصطلح كذلك على كمية هذا الماء.

soil moisture accretion *accroissement (m) de l'humidité du sol*
زائدة رُطوبَة التُّرْبَة: الجزء من ماء الرشح المحتجز في منطقة رطوبة التربة، ولا يتسرب منها هابطًا إلى سطح الماء الجوفي.

soil moisture deficit *déficit (m) en eau*
عَجْز رُطوبَة التُّرْبَة: كمية المياه التي يجب إطلاقها فوق الأراضي الزراعية بالقدر الذي يحدث معه صرف وافٍ لها.

soil physics *physique (f) des sols*
فيزْياءُ التُّرْبَة: دراسة الخصائص الفيزيائية للتربة، وكذلك الطرق والأجهزة المستخدمة في تعيين هذه الخصائص.

soil preparation *préparation (f) du sol*
إعْدادُ التُّرْبَة: تهيئة التربة وتحضيرها للزراعة، ويشمل ذلك عمليات الحرث، وإعداد مراقد البذور، والتسوية، وتكسير القلاقيل، وعمل الأخاديد، وغيرها.

soil profile *profile (m) du sol*
مَقْطَعُ التُّرْبَة، بروفيلُ التُّرْبَة: شكل المقطع الرأسي في التربة الذي يبين تسلسل وقوام ومكونات طبقاتها في موقع ما، ابتداء من السطح الذي تأثر بالعمليات العادية لتكوين التربة كالأكسدة والرشح، وينتهي بصخر الأديم.

soil reaction *réaction (f) des sols*
تَفاعُلُ التُّرْبَة: قلويَّة أو حموضة التربة، معبرًا

دراسة مكونات التربة وكيفية تكوُّنها.

soil heating *chauffage (m) du sol*
تَدْفِئَةُ التُّرْبَة: رفع درجة حرارة التربة لتهيئة جو مناخ خاص لنباتات معينة، وذلك باستخدام الدفينات (الصُّوبات) مثلا.

soil horizons *horizons (mpl) du sol; couches (fpl) du sol*
نطاقاتُ التُّرْبَة: الطبقات الأفقية من ثَرَى الأرض، والتي تكون كل منها متجانسة في خصائصها. وللتربة النمطية ثلاثة نطاقات (لا يشترط وجودها في كل تربة)، وهي: ١- النطاق الأعلى (النطاق أ)، ويتكون من طبقات معدنية تحتوي على أعلى نسبة من المواد العضوية المتراكمة، ولا تحتوي على المواد الطينية ولا عنصري الحديد والألومنيوم. ٢- النطاق الأوسط (النطاق ب)، ويقع أسفل النطاق العلوي، ويتكون من مواد مُجوَّاة، وتتركز به المواد الطينية وعنصرا الحديد والألومنيوم.
٣- النطاق الأسفل (النطاق جـ)، ويقع أسفل النطاق الأوسط، ويتكون من فتات صخر المصدر غير المتماسك.

soil improvement *amélioration (f) du sol*
تَحْسينُ التُّرْبَة: العمليات التي تجرى لتحسين الخواص الميكانيكية والكيميائية والحيوية للتربة، كاستخدام وسائل الغمر والغسل للأراضي الملحية، أو إضافة الجبس للأراضي القلويَّة، أو الطين والمواد العضوية للأراضي الرملية، يتلو ذلك زراعة المحاصيل المناسبة لتحسين هذه الخواص. وعند استجابة التربة للزراعة تعد دورة زراعية ملائمة لزيادة إنتاجيتها.

soil-improving crop *culture (f) améliorante*
مَحْصول مُحَسِّن للتُّرْبَة: محصول تفيد زراعته في تحسين خصائص التربة، وتوفير غطاء أخضر لها، وإضافة المادة العضوية إليها. من أمثلته البطاطس والكرنب وسائر محاصيل العلف الأخضر، وكذلك التفاح والخوخ وبعض المحاصيل البستانية.

soil layers *couches (fpl) du sol*
طَبَقات التُّرْبَة: مصطلح يعني «نطاقات التربة» soil horizons (انظر).

soil measurements *mesures (fpl) du sol*
قياساتُ التُّرْبَة: قياسات تجرى في الأراضي الزراعية لمعرفة الخصائص المختلفة للتربة، ومن بينها درجة حمضيتها (أي قيمة الأس الهدروجيني لها)، وتركيزات الأسمدة فيها

soil conservation *conservation (f) du sol*
صِيانَةُ التُّرْبَة: الحفاظ على خصوبة التربة واستعادة ما يستنفد منها. كما يطلق المصطلح على منع التآكل (التعرية) فيها، والمحافظة على رطوبتها وقوامها. من أساليب صيانة التربة اتباع نظام الدورات المحصولية في الزراعة، وزراعة المحاصيل المخصِّبة لها، وتحسين الصرف فيها، واستخدام المظلات ومَصَدات الرياح، وإبادة الآفات ومكافحتها، وما إلى ذلك.

soil corrosion *corrosion (f) souterraine*
التَّآكُلُ بالتُّرْبَة: تآكل كهركيميائي للمواسير والمنشآت الفلزية المدفونة تحت الأرض، وذلك نتيجة تأثير التربة المكتنفة.

soil creep *solifluxion (f)*
زَحْفُ التُّرْبَة: تحرك التربة ببطء بفعل المياه أو الرياح على المنحدرات السهلة.

soil erosion *érosion (f) du sol*
تَحاتُ التُّرْبَة: تفتت أو تعرية النطاق العلوي للتربة بفعل الرياح والمياه الجارية. كما يحدث التحات في التربة الزراعية بفعل الإنسان نتيجة سوء إدارته للمزارع أو الأراضي الزراعية، وتبدأ بتلف الطبقة الخضراء التي تُغَطِّي سطحها على نحو طبيعي. فعند قطع الأشجار أو اقتلاع الحشائش والأعشاب تبدأ التربة في فقد خصوبتها حيث لا يتبقى فيها بقايا من الخضرة كافية لتكوين الدبال أو تعويضه، فتفقد قدرتها على امتصاص الماء، وتفقد جسيمات التربة قدرتها على التماسك، وتكون التربة عرضة للاندثار بفعل الرياح أو مياه الأمطار التي تجرفها بسهولة. يمكن وقاية التربة من التحات بزراعة محاصيل التغطية والكساء الأرضي، واستخدام مصدات الرياح (كالأشجار والشجيرات والأسيجة مثلاً)، وعمل المصاطب في الأرض، والزراعة على الخطوط الكفافية (الكنتورية)، وزراعة محاصيل الحبوب أو العلف في سطور، وما إلى ذلك.

soil evaporation *évaporation (f) à partir du sol nu*
بَخْرُ التُّرْبَة: فقد الماء من القشرة الأرضية إلى الغلاف الجوي بالتبخر.

soil exhaustion *épuisement (m) du sol*
اسْتِنْفادُ التُّرْبَة: تناقص خصوبة التربة، وضعف مقدرتها على الإنبات، نتيجة لاستنفاد المُخصِّبات بها وعدم تعويضها.

soil geology *géologie (f) du sol*
جيولوجْيا التُّرْبَة: فرع من الجيولوجيا يبحث في

S

واط على السنتيمتر المربع.

solar cooking *cuisine (f) solaire* طَهْي شَمْسيّ، طَبْخ شَمْسيّ: إنضاج الغذاء بتركيز الإشعاعات الشمسية على لوحة تسخين.

solar day *jour (m) solaire* يَوْم شَمْسيّ: المدة بين مرورين متتاليين للشمس على خط زوال معين. وتحدد الشمسُ المتوسطة اليومَ الشمسي المتوسط بأربع وعشرين ساعة تمامًا.

solar distillation *distillation (f) solaire* تَقْطير شَمْسيّ: أسلوب تستخدم فيه حرارة الشمس لتبخير مياه البحر، وذلك للحصول على مياه الشرب وملح كلوريد الصوديوم وأملاح أخرى.

solar eclipse *éclipse (f) solaire* كُسوف الشَّمْس: احتجاب قرص الشمس، بعضه أو كله، عند توسط القمر بينها وبين الأرض.

solar energy *énergie (f) solaire* الطاقَةُ الشَّمْسيَّة: الطاقة الكهرمغنطيسية المنبعثة من الشمس بجميع الأطوال الموجية بمعدل نحو $٤×١٠^{٣٣}$ إرج في الثانية، ولا يزيد ما يصل منها إلى سطح الأرض على كَسْر يبلغ نحو $٥,٠×١٠^{-٥}$ من هذه الطاقة.

solar engine *moteur (m) solaire* مُحَرِّك شَمْسيّ: محرك يحوِّل الطاقة الحرارية من الشمس إلى طاقة ميكانيكية أو كهربائية أو طاقة تبريد، وقد يستخدم لدفع المركبات الفضائية.

solar flares *éruptions (fpl) solaires* ألْسِنَةُ الشَّمْس: ظواهر ثورية تظهر في منطقة الغلاف اللوني (الكروموسفير) الشمسية متخذة هيئة ألسنة نارية تصحبها انفجارات متوهجة في منطقة الهالة (الكورونا).

solar furnace *four (m) solaire* فُرْن شَمْسيّ: فرن يجرى فيه تركيز الإشعاع الشمسي بؤريًا لإنتاج الحرارة.

solar heat gain *gain (m) de chaleur solaire* كَسْبُ الحرارَةِ الشَّمْسيَّة: في هندسة تكييف الهواء، تأثير الإشعاع الشمسي على أي حيز مكيف. يوجد تأثيران رئيسيان لذلك: أولهما، امتصاص مواد البناء – التي تكوِّن الحدود الخارجية للحيز المكيف – لمقدار معين من الحرارة الإشعاعية فترتفع درجة حرارتها. والتأثير الثاني هو نقل المساحات الزجاجية غير المظللة في المنشأ الخارجي إشعاعًا شمسيًا بصورة مباشرة إلى داخل الحيز المكيف.

solar heating *chauffage (m) solaire* تَسْخين شَمْسيّ، تَدْفِئَة شَمْسيَّة: تحويل الإشعاع

بتضاغط التربة وحدوث الزلازل أو أي اهتزازات أخرى قد تؤثر على المنشآت.

soil texture *texture (f) du sol* قِوامُ التُّرْبَة: مصطلح يشير إلى مقاس حبيبات المواد غير العضوية بالتربة، ويدل على نوعية التربة من حيث سهولة أو صعوبة حرثها، ومن حيث إمكان إنماء المحاصيل بها. كلما صغر حجم الجسيمات زادت قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء، وزاد تماسكها، وتطلبت مجهودًا ملحوظًا في حرثها، والعكس صحيح.

soil thermometer *thermomètre (m) dans le sol* تِرْمومِتْرُ التُّرْبَة: ترمومتر زجاجي يستخدم في قياس درجة حرارة التربة، ويكون في العادة ترمومترًا زئبقيًا.

soil water *eau (f) du sol* مِياهُ التُّرْبَة: مياه منطقة التهوية القريبة من سطح الأرض والتي يمكن أن تخرج منها بالنتح أو التبخر.

soil water head *charge (f) de l'eau du sol* ضاغِطُ مياهِ التُّرْبَة: الضاغط الناشئ من وجود مياه التربة في موقع مصرف مغطى، مما يسبب تسليط قوة خارجية إضافية على أنابيب الصرف.

sol *sol (m)* حُلالة، صُلّ: محلول من جسيمات غَرَوانية في سائل صاف، وهو يتميز من المحاليل الحقيقية بأنه يجعل شعاع الضوء المار فيه مرئيًا.

solar activity *activité (f) solaire* نَشاط شَمْسيّ: اضطرابات تحدث على سطح الشمس، مثل الكلف وألسنة اللهب الشمسي.

solar atmosphere *atmosphère (f) solaire* جَوّ الشَّمْس: الجزء المرئي من سطح الشمس الباعث للحرارة والضوء، ويشمل طبقة الكروموسفير التي يبلغ سمكها نحو عشرة آلاف كيلومتر، وألسنة اللهب التي تمتد لمسافات تبلغ أضعاف قطر الشمس.

solar battery *batterie (f) solaire* بَطّارِيَّة شَمْسيَّة: حشد من الخلايا الشمسية توصَّل عادة على التوازي وعلى التوالي.

solar cell *cellule (f) solaire; pile (f) solaire* خَلِيَّة شَمْسيَّة: أداة تُستخدم فيها الطاقة التي تُشَعّ من الشمس لإنتاج تيار كهربائي.

solar constant *constante (f) solaire* الثّابِتُ الشَّمْسيّ: فيض الطاقة الشمسية الذي يصل جو الأرض عندما تكون في بُعدها المتوسط من الشمس، وقبل أن يتأثر بجو الأرض. يقدر هذا الفيض بنحو ١٤٠ ملّي

عنه بالرقم الهدروجيني pH-value.

soil-saving dam *barrage (m) de retenue du sol* سَدّ حافظ للتُّرْبَة: سد صغير لإعاقة تدفق المدد النهري، مما يساعد على ترسيب جزء من التربة المنقولة معه من المستجمع.

soil-saving dike *levée (f) de retenue du sol* حاجز حافظ للتُّرْبَة: حاجز ترابي ينشأ عند الطرف الأدنى للحقل لاحتجاز رسابة ماء الري، ويزود عادة بمخرج محكوم.

soil science *science (f) du sol* عِلْمُ التُّرْبَة: العلم الذي يتناول أساسًا دراسة التكوين الجيولوجي للتربة، وخصائصها الفيزيائية والكيميائية، والعوامل المؤثرة في خصوبتها.

soil sliding *glissement (m) du sol* انْزِلاقُ التُّرْبَة: تزحلق التربة أو الصخر في اتجاه الميل أو الانحدار أو مستويات التَّطَبُّق والفواصل.

soil stabilizer *stabilisateur (m) du sol* مُثَبِّتُ التُّرْبَة: مادة كيميائية تعدِّل الخواص الهندسية للتربة، وتستخدم في تثبيت منحدَرات التربة، وفي التحضير لبناء الأساسات، ولمنع حدوث التحاتّ.

soil stack *tuyau (m) de chute; tuyau (m) d'égout* أُنْبوبُ التَّصْريف: الأنبوب الرأسي الأساسي الذي تنصرف فيه المياه من مرافق منشأ ما.

soil sterilizer *stérilisateur (m) du sol* جِهازُ تَعْقيمِ التُّرْبَة: جهاز من أجهزة معالجة التربة، ويستخدم لتعقيم التربة جزئيًا إما بتسخينها بوسيلة حرارية (كهربائية أو غازية) أو ببخار الماء، أو بمواد تعقيم كيميائية أو أدخنة.

S

soil structure *structure (f) du sol* بِنْيَةُ التُّرْبَة: ترتيب حبيبات التربة في تجمعات مختلفة الأشكال والأحجام المتعارف عليها.

soil survey *arpentage (m) du sol* مَسْحُ التُّرْبَة، مِساحَةُ التُّرْبَة: إجراء فحص للتربة في موقع محدد للوقوف على خصائصها الفيزيائية والميكانيكية، وتشمل تكوينها وقوامها وطبقاتها ومدى تماسكها، ومحتوى الرطوبة فيها، ومقدرتها على الاحتفاظ بالماء، والتسرب والارتشاح فيها، وما إلى ذلك.

soil testing *sondage (m) du sol* اخْتِبارُ التُّرْبَة: استخدام طرق هندسية ميكانيكية لاختبار عينات التربة في مواقع المباني والسدود والجسور (الكباري) وما يشبهها فيما يختص

solar wind *vent (m) solaire*
رياح شمسية: بلازما عالية التأيين ذات شحنة متعادلة تتكون من بروتونات تنبعث من الشمس بسرعة تتراوح بين ٣٠٠ و ٨٠٠ كيلومتر في الساعة، وتحمل معها مجالات مغنطيسية من الشمس.

solar year *année (f) solaire*
سنة شمسية: سنة يبلغ طولها بالقياس الشمسي المتوسط ٣٦٥ يوما و ٥ ساعات و ٤٨ دقيقة و ٤٥,٥١ ثانية.

solation *gélatinisation (f)*
التحول الغروي: تحول محلول من هلام (جل) gel إلى حلالة (صل) sol.

solder *soudure (f) tendre; soudure (f) faible*
سبيكة سمكرة: سبيكة ذات درجة حرارة انصهار منخفضة نسبيًا (أقل من ٤٣٠°م)، وتستعمل في وصل الفلزات بعضها ببعض.

solderability *soudabilité (f)*
قابلية التبلل بالسمكرة: خاصية سطح ما التي تسمح له بالتبلل بسبيكة سمكرة منصهرة.

solder glass *verre (m) à soudage*
زجاج لحام: زجاج من نوع خاص، نقطة تلينه منخفضة نسبيًا (أقل من ٥٠٠°م)، ويستعمل لوصل قطعتي زجاج لهما نقطة انصهار أعلى منه نسبيًا بدون تليينهما أو تغيير شكلهما.

soldering *soudage (m) tendre*
لحام السمكرة، السمكرة: أسلوب لوصل الفلزات معًا، وفيه تكون نقطة انصهار معدن الأساس (المعدن المطلوب لحامه) أعلى من نقطة انصهار معدن الإضافة اللاحديدي المستعمل، وبذلك لا ينصهر معدن الأساس، وإنما يُوجَّه معدن الإضافة المنصهر بحيث ينساب على أسطح الشغلة المسخنة بعناية، والمضاف إليها مساعد صهر ملائم، للحصول على تلاحم جيد. ويتبع التلاحم بالتسخين إلى درجات حرارة مناسبة أقل من نحو ٤٣٠°م. ويستعمل لحام السمكرة على نطاق واسع في التركيبات الصحية. وتعتبر سبائك القصدير من أهم سبائك لحام السمكرة المستعملة كمعدن إضافة (معدن ملء)، لذلك كان يسمى قديمًا «لحام القصدير»، ولكن رؤي حاليًا تعديل الاسم إلى «لحام السمكرة» نظرًا لوجود آلاف من سبائك السمكرة ليست قصديرًا ولا يدخل القصدير في تركيبها.

soldering flux *flux (m) décapant*
مساعد صهر للحام السمكرة، صهور السمكرة: مادة كيميائية تساعد على انسياب سبيكة لحام

solar still *distillateur (m) solaire*
مقطرة شمسية: جهاز لتبخير مياه البحر، وفيه يحصر الماء في بركة ضحلة يعلوها غطاء شفاف. وحرارة الشمس تبخر الماء مخلفة الملح، ويتكثف البخار الناتج من تبخر الماء على سطح الغطاء، وتتساقط قطراته في أوعية تجمع الماء العذب المتكوّن.

solar system *système (m) solaire*
المجموعة الشمسية، النظام الشمسي: جزء الفضاء المحيط بالشمس، والذي يشمل الشمس نفسها والأجرام المتأثرة بمجال جاذبيتها. وهي تسعة كواكب ونحو ثلاثين تابعًا طبيعيًا لتلك الكواكب، وعدة آلاف من الكواكب الصغيرة والشهب.

solar telescope *télescope (m) solaire*
مقراب شمسي: مقراب (تلسكوب) لرصد الشمس، ويتميز بأنه لا يشوه الصور بفعل الحرارة الصادرة من الشمس. توجد منه أنواع لرصد قرص الشمس الساطع.

solar thermostat *thermostat (m) solaire*
ثرموستات شمسي: في هندسة تكييف الهواء، ثرموستات يركب خارج مبنى مكيف بكيفية يستجيب فيها تشغيله للإشعاع الشمسي ودرجة حرارة الجو الخارجي، واستعمال هذا النوع من التحكم يلائم المباني المغطاة بنسبة عالية من المساحات الزجاجية، والتي تستخدم فيها مجموعات تكييف لمناطق المبنى.

solar time *temps (m) solaire*
زمن شمسي، وقت شمسي: الوقت الذي أساسه المدة التي تستغرقها الأرض في دورانها دورة كاملة حول محورها بالنسبة للشمس.

solar voltaic cell *cellule (f) photovoltaïque; cellule (f) photoélectrique solaire*
خلية فلطائية شمسية: ترتيبة خاصة لتحويل الإشعاع الشمسي إلى كهرباء مباشرة باستخدام التأثير الكهرضوئي، حيث تندفع التيارات المتولدة بالإشعاع عبر دائرة خارجية بفعل المجال الكهربائي الداخلي. تستخدم مجموعات من هذه الخلايا في وحدات ذات نسق معين لتوليد التيار الكهربائي لاستخدامات خاصة كما هي الحال في المواقع النائية، ومصادر القدرات الخفيضة، والاتصالات من بعد، ومصادر قدرة للأقمار الاصطناعية، وفي أعمال التحليل الكهربائي وما شابه ذلك.

الشمسي إلى حرارة لاستخدامها في التدفئة والطهي والأغراض التكنولوجية.

solar house *serre (f) chaude*
بيت شمسي: بيت مزود بمساحات زجاجية كبيرة تمكّن من استخدام أشعة الشمس لأغراض التدفئة والتسخين داخل البيت.

solarimeter *solarimètre (m)*
مقياس الشمس: جهاز من نوع البيرومتر (مقياس الحرارة العالية) أو البيروهليومتر (مقياس الحرارة الشمسية) لقياس الإشعاع المستقبَل من الشمس.

solarization *solarisation (f)*
تشميس: تغير في خواص الإنفاذ الضوئي للزجاج بسبب تعرضه لضوء الشمس أو لإشعاعات أخرى قريبة من الطيف المنظور.

solar physics *physique (f) solaire*
الفيزياء الشمسية: الدراسة العلمية التي تختص بجميع الظواهر المتصلة بالشمس، كما تتناول العلاقات بين الشمس والأرض.

solar power station *centrale (f) solaire; usine (f) solaire*
محطة قدرة شمسية: محطة تنتج الطاقة الكهربائية من الإشعاع الشمسي مباشرة عن طريق التأثير الفلطائي الضوئي، وعلى نحو غير مباشر عن طريق التحولات الحرارية.

solar prominences *pertubérances (fpl) solaires*
نتوءات شمسية: سحب ممتدة من الغازات الساخنة تقذف بها الشمس من خلال منطقة الغلاف اللوني (الكروموسفير) إلى أعلى منطقة الهالة (الكورونا).

solar radiation *rayonnement (f) solaire*
الإشعاع الشمسي: الإشعاع الذي يُستقبل مباشرة من الشمس، ويتميز توزيعه الطيفي بالكثافة القصوى في الجزأين الأخضر والأزرق من الطيف عند ٠,٥ ميكرون، لذلك فإنه يسمى في العادة «الإشعاع قصير الموجة» لتمييزه من الإشعاع الأرضي الذي يكون في العادة أطول موجة منه. وحينما يستقبل الإشعاع الشمسي على سطح الأرض يتميز التوزيع الطيفي بالكثير من الأحزمة وخطوط الامتصاص الأرضية التي تتسبب في تكوينها غازات الأكسجين والأوزون وثاني أكسيد الكربون وبخار الماء.

solar salt *sel (m) marin*
ملح شمسي: ملح يحصل عليه بتبخير مياه البحر (أو محلول ملحي طبيعي آخر) بواسطة أشعة الشمس.

السمكرة، وعلى إزالة الأكاسيد ومنع تكوُّنها على الجزأين الجاري لحامهما معًا.

soldering iron *fer (m) à souder* كاوية لحام السَّمْكَرَة: كتلة نحاسية صغيرة مثبتة في ذراع من الفولاذ (الصلب) موصَّلة بمقبض خشبي. قد تسخن الكتلة النحاسية كهربائيًا أو بمشعل، وتستخدم في لحام السمكرة لتوصيل التركيبات الصحية، مثل المواسير الرصاص وغيرها.

soldering time *temps (m) de soudure* زَمَنُ التَّبَلُّل بالسَّمْكَرَة: الزمن اللازم لكي يتبلل سطح ما بسبيكة سمكرة مصهورة تحت ظروف منصوص عليها.

solder margin *marge (f) de soudure* هامشُ لحام السَّمْكَرَة: في صناعة العلب، المنطقة غير المزخرفة على القطعة الغفل لجسم العلبة المطبوع عليه مسبقًا، وذلك للحام الدرزة الجانبية بلحام السمكرة.

solder roll *cylindre (m) de soudure* دُلْفينُ لحام السَّمْكَرَة: في صناعة العلب، أسطوانة عدنية لوضع وبسط سبيكة لحام السمكرة المنصهرة على الدرزة الجانبية للعلبة.

soldier course *assise (f) de briques en palissade* مدْماك واقف: في المباني، مدماك (صف) من قوالب الطوب المرصوصة على أطرافها.

sole *sole (m); substratum (m)* باطن: في الجيولوجيا: ١- السطح السفلي لطبقة رسوبية. ٢- أقل السطوح الدسْرية مستوًى في منطقة للدسر المضاعف.

sole *sole (f); semelle (f)* قطعة حذاء الدَّفَّة: قطعة تضاف إلى دفة السفينة تحت كعبها بحيث تصبح حافتها السفلية على امتداد الحافة السفلية لحذاء الأرينة.

soleil weave *armure (f) soleil* نَسيج عين الشَّمْس: تركيب نسجي مضلع من السداة، حيث تقوم خيوط السداة بالتشييف في ترتيب متبادل فوق عدد من اللحمات، ثم تعمل بنسيج سادة مع مجموعة اللحمات المجاورة التي تليها.

solenoid *solénoïde (m)* ملَفٌّ لَوْلَبيٌّ، وشيعة: ملف من السلك، أنبوبي الشكل، مفتوح عند نهايتيه، وطوله أكبر من قطره. يتكون من عدد كبير من اللفات المعزولة، ويتولد عند مرور التيار الكهربي فيه مجال مغنطيسي محاذ لمحوره.

solenoid brake *frein (m) à solénoïde* فَرْمَلَة بملَفٍّ لَوْلَبيّ: فرملة تعوق حركةَ دوارة أو تُوقفُها بواسطة المقاومة المغنطيسية لملف لولبي.

solenoid valve *robinet (m) solénoïde* صمام بملَفٍّ لَوْلَبيّ: صمام ينفتح أو ينغلق عن طريق الفعل المغنطيسي لملف كهربائي على قلب معدني قابل للتحرك ومتصل اتصالاً مباشرًا بالصمام ذاته. ويتحكم الصمام في تدفق الغازات أو السوائل في الأنابيب.

sole piece *semelle (f) de colombiers* لَوْحُ حَمائل التَّدْشين: لوح متين ترتكز عليه الأطرافُ السفلى لحمائل تدشين السفينة.

sole piece *semelle (f) d'etambot* حذاء إطار المؤَخِّرَة: قطعة طولية تشكل الجزء السفلي من إطار مؤخرة سفينة وحيدة الرفاص، وتمتد بين قائم الرفاص وقائم الدفة.

soleplate (sole plate) *plaque (f) d'appui* لَوْحُ أساس: ١- لوح ترتكز الآلة عليه. ٢- لوح يثبت عليه المَحْمل (كرسي التحميل)، ويمكن إجراء تعديل طفيف عليه عند اللزوم.

soleplate (sole plate) *radier (m) d'assise* وَطيدة، لَوْحُ القَواعد: لوح تثبت فيه قواعد القوائم الرأسية في حالة إنشاء قواطيع بالقوائم الرأسية لمبنى ما.

solfatara *solfatare (f)* داخنة كبْريتيّة: بركان آخذ في الخمود، فلم يعد يخرج الحمم أو الرماد البركاني، وإنما يخرج غازات كبريتية. يختلف عن الفومارول (الداخنة) الذي يقذف بالدخان.

solfataric deposits *dépôts (mpl) solfatariques* رَواسبُ بُرْكانيَّة كبْريتيَّة، رواسبُ سلْفَتارية: رواسب كبريتية أساسًا تتجمع نتيجة الأبخرة المتصاعدة من البراكين الآخذة في الخمود.

solfataric phase *phase (f) solfatarique* الطَّوْرُ البُرْكانيُّ الكبْريتيّ: الطور الذي يأخذ عنده البركان في الخمود وتنبعث منه الغازات والأبخرة.

solicit operation *opération (f) de sollicitation* التماس البيانات: في الاتصالات، عملية مُحاولة الحصول على بيانات من محطة محلية ذات اتصال ثُنائيّ مُتزامن أو ما إلى ذلك ونقلها إلى الذاكرة المؤقّتة لنظم الاتصالات.

solid *solide (m)*. مُجَسَّم: شكل ذو ثلاثة أبعاد.

solid *solide* جامد: وَصْف الطور أو الحالة التي تتخذ فيها المادة شكلاً وحجمًا محددين، وتتميز بوجود نوع من التنظيم لجسيماتها (الذرات والجزيئات والأيونات وما إليها) سواء كان هذا التنظيم تامًا كما في البلورات أو ضعيفًا كما في المواد اللابلورية وفي بعض الأحيان توصف مادة بأنها «جامدة» تمييزا لها من أنها ليست «سائلة» أو «مُجَوَّفة».

solid angle *angle (m) solide* زاوية مُجَسَّمَة: زاوية فراغية يحدها عدد (لا يقل عن ثلاثة) من المستويات المتقاطعة في نقطة واحدة بحيث لا يمر أي ثلاثة مستويات منها بمستقيم واحد.

solid carburizing *cémentation (f) solide* كَرْبَنَة جافَّة: كربنة الأسطح الفلزية باستخدام وَسَط مكربن جاف وناعم.

solid coupling *accouplement (m) solide* قارنَة جامدَة: قارنة انضغاطية تستعمل لتوصيل عموديْ إدارة معًا وإحداث وُصلة دائمة بينهما. وهذه القارنة لا تكون قابلة للانثناء، وتُصمم عادة لنقل الحِمْلِ الكامل من أحد العمودين إلى الآخر.

solid cutter *fraise (f) monobloc* مقْطَع مُصْمَت: عُدة قطع أو تفريز مصنوعة من قطعة واحدة من المادة.

solid dam *barrage (m) sans vidange* سَدٌّ مُصْمَت: السد أو جزؤه الخالي من فتحات التصريف.

solid die *filière (f) monobloc* لُقْمَةٌ لَوْلَبَة مُصْمَتَة: عُدَّةُ قَطْع لأسنان اللوالب (القلاووظ)، لها أسنان داخلية، وتكون مصنوعة من قطعة واحدة.

solid dike *batardeau (m)* حاجز مُصْمَت: جدار أُنشئ من أجل المساعدة في مقاومة ضغط الماء أو ضغط التربة.

solid-electrolyte battery *batterie (f) à électrolyte solide* بَطّاريَةٌ بإلكْتْروليت جامد: بطارية أولية ذات إلكتروليت يكون إما ملحًا بلوريًا جامدًا كيوديد الفضة أو كلوريد الرصاص، أو يكون غشاءً للتبادل الأيوني، وفي كلتا الحالتين تكون الموصِّلية أيونية تمامًا ويُسَمَّى الإلكتروليت «جامدًا» تمييزًا له من الإلكتروليت «السائل».

solid-electrolyte fuel cell *cellule (f) électrochimique à électrolyte solide* خَلِيَّةُ وَقود بإلكْتْروليت جامد: خلية وقود

S

يكون فيها الاكسجين هو المؤكسد والهدروجين هو الوقود، ويفصل بين المؤكسد والوقود إلكتروليت جامد ذو بنية بلورية وموصِّلية منخفضة.

solidification *solidification (f)*
تجمُّد: ١- في الفيزياء، تحول مادة مائعية (سائل أو غاز) إلى جامد (مادة صلبة). ٢- في هندسة الفلزات، تحول فلز أو سبيكة مصهورة من الحالة السائلة إلى الحالة الجامدة.

solidification front *front (m) de solidification*
جَبْهةُ التَّجَمُّد: في السباكة بالصب المستمر، حدُّ سطحٍ يتحرك في اتجاه تقدم عملية التجمد ويقع بين المنطقة المتبلورة والمصهورة.

solidification range *domaine (m) de solidification*
نطاقُ التَّجَمُّد: نطاق درجات الحرارة التي تتحول خلاله المادة غير النقية من حالة السيولة إلى الحالة الجامدة.

solidification shrinkage *retraite (m) de solidification*
انكماشُ التَّجَمُّد: الانكماش الذي يحدث لفلز ما أثناء تجمده.

solidification temperature *température (f) de solidification*
درَجةُ حرارةِ التَّجَمُّد: درجة الحرارة التي تتحول عندها مادة سائلة أو مصهورة إلى الحالة الجامدة.

solidified lava *lave (f) solidifiée*
لابَةٌ متصلِّبة: الصخر الجامد الناشئ عن تَبَرُّد الحمم التي تسيل من فوهة البركان.

solid injection *injection (f) sans air comprimé*
حَقْن جافّ: في محركات الاحتراق الداخلي، حَقْنُ الوقود في أسطوانة المحرك بواسطة مضخة، تمييزًا له من الحقن على صورة رذاذ محمول مع هواء الشحن.

solid-injection diesel engine *moteur (m) diesel à injection directe*
مُحَرِّكُ ديزل بحَقْن مُباشر: محرك ديزل يعمل بالحقن المباشر للوقود في الأسطوانات بعد أن يكون الهواء وحده قد ضُغط فيها إلى الحد المناسب لبدء إشعال الوقود تلقائيًا.

solidity *solidité (f)*
الصَّلابَة: حالة الجسم من حيث احتفاظه بشكله وحجمه، ومن حيث عدم تأثره بالعوامل الميكانيكية.

solidity ratio *rapport (m) de plénitude*
نسبَةُ المجَسَّمية: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين وتر الريشة إلى المسافة بين مقطعين متتاليين في مجموعة أرياشٍ جارفة.

solid-liquid equilibrium *équilibre (m) solide - liquide*
تَوازُنُ الجامد والسائل: الاتزان بين مادة صلبة (جامد) وبين مصهورها تحت ضغط بخار ثابت.

solid-mineral fuel *combustible (m) minéral solide*
وَقود مَعْدنيّ جامد: نوع من الوقود، معدني، يوجد طبيعيًا في حالة جامدة (صلبة)، مثل الفحم.

solid of revolution *solide (m) de révolution; corps (m) de révolution*
جسْم دورانيّ، مُجَسَّم دَورانيّ: الجسم الناشئ عن دوران سطحٍ مستوٍ حول خط يُتخذ محورًا للدوران.

solid phase *phase (f) solide*
طَوْرُ الجُمود، طَوْرُ الصَّلابَة: الحالة التي يُحصل عليها عندما تحتفظ مادة ما بشكل ذي أبعاد ثابتة بسبب النشاط الأدنى لاهتزاز الجزيئات.

solid-phase welding *soudage (m) en phase solide*
لحامُ الطَّوْر الجامد: طريقة لحام يحصل فيها على التلاحم بواسطة الضغط، أو الضغط والحرارة، دون حدوث انصهار للفلز الجاري لحامه.

solid propellant *fusée (f) solide; propergol (m) solide*
داسر صُلْب: مادة دافعة جامدة، تستعمل لدفع الصواريخ، وتحتوي عادة على وقود ومؤكسد مُتحدين أو مخلوطين ومشكَّلين على هيئة حبيبات مُدمَّجة.

solid-propellant rocket engine *moteur-fusée (m) à propergol solide*
مُحَرِّك صاروخيّ بداسر صُلْب: محرك صاروخي يستخدم فيه وقود صلب. يتكون المحرك أساسًا من غرفة احتراق تحتوي على الوقود، ومن فوهة لنفث العادم.

solid shrinkage *retrait (m) à l'état solide*
انْكماشُ التَّجَمُّد: التقلص المتواصل الذي يحدث مع تناقص درجة حرارة الفلز وهو في الحالة الجامدة، ومن الممكن أن يتأثر معدل التقلص بالتحولات التي تحدث في الحالة الجامدة.

solid slag *laitier (m) solide*
خَبَث مُصْمَت: في اللحام بالقوس الكهربية، خبث ذو مسامية محدودة، وقد يسلِّط ضغطًا ميكانيكيًا لإنتاج وجه أملس للحمة.

solid slope weir *barrage (m) avec parements imperméables*
هَدّار مُصْمَت مائل: هدار مائل مشيد من مادة غير مُنْفِذة، وقد يزوَّد بمصراع للتحكم في منسوب الماء.

solid solubility *solubilité (f) à l'état solide*
تَذاوُبِيَّةُ التَّجمُّد، تَذاوُبُ الصَّلابَة: المدى، أو النطاق، الذي يُحدث فيه مكون ما محولاً جامدًا مع مكون آخر.

solid solution *solution (f) solide*
مَحْلول جامد: ١- في الفيزياء، مادة جامدة أضيفت إليها أو استبدلت ببعض ذراتها ذرات من نوع آخر دون إحداث تغيير في بنيتها البلورية. وتسمى في حالة الإضافة محلولاً جامدًا بينيًا interstitial s.s.، وفي حالة الاستبدال محلولاً جامدًا استبداليًا substitutional s.s. ٢- في هندسة الفلزات، سبيكة فلزية تكون بنيتها الدقيقة (كما تظهر تحت المجهر) في حالة التجمد، مع عدم وجود أي عنصر سباكي على حدة، بل تكون مكوِّنات السبيكة موزعة توزيعًا متجانسًا.

solid stage *phase (f) solide*
مَرْحَلةُ التَّجمُّد: المرحلة التي يتم فيها تجمد اللابة (الصُّهارة) البركانية في أثناء وجودها تحت السطح.

solid state *état (m) solide*
الحالةُ الجامدَة، حالةُ الصَّلابَة: في الفيزياء، حالة المادة التي لا تكون لجزيئاتها أو أيوناتها حركة انتقالية، ولكنها تتحرك فقط في نطاق محدود حول مواقع متوسطة ثابتة.

solid-state circuits *circuits (mpl) intégrés*
دَوائر من الجَوامد: دوائر إلكترونية مركبة من عناصر مجمعة على رقاقة واحدة من أشباه الموصِّلات.

solid-state detector *détecteur (m) solide*
كاشف جامد: كاشف للأشعة المؤيِّنة، وأساس عمله حركة الإلكترونات الحرة والثقوب التي تولدها الأشعة المؤينة في مادة جامدة (شبه موصِّل عادة).

solid-state physics *physique (f) de l'état solide*
فيزْياءُ الحالَة الجامدَة، فيزْياءُ الجوامد: فرع من الفيزياء يعنى بدراسة التركيب الدقيق للمواد الجامدة وخواصها ومميزاتها في الحالتين الواقعية والمثالية.

solid-state plasma *plasma (m) à l'état solide*
بلازْما الجَوامد: نظام من شحنات حرة الحركة في تركيب ذري ثابت تستجيب للمؤثرات الخارجية بصورة جماعية.

solid-state reaction *réaction (f) à l'état solide*
تَفاعُلُ الجَوامد: تفاعل كيميائي

يتم بين المواد الجامدة دون إذابتها أو صهرها.

solid-state transformation *transformation (f) à l'état solide* تحوُّل الحالَة الجامدَة: تحول يحدث في بنية الفلز (أو السبيكة) وهو في الحالة الجامدة.

solid-state welding *soudage (m) à l'état solide* لحامُ الحالَة الجامدَة: مجموعة من أساليب اللحام يتم فيها تلاحم المواد عند درجات حرارة أقل من نقطة انصهار معدن الأساس، مثل اللحام بالانتشار.

solidus *solidus (m)* خَطُّ التَّجمُّد: خط في الرسم البياني للاتزان الحراري لسبيكة ما، يمثل درجات الحرارة التي عندها تتجمد السبيكة أو تبدأ سُيولتها، والمساحة أسفل هذا الخط تشمل جميع حالات التجمد.

solidus curve *courbe (f) de solidus* مُنْحَنى التَّجَمُّد: منحنى بياني لحالة الاتزان بين الطورين الجامد والسائل في نظام مكثف من مركَّبتين، ويمثل المنحنى العلاقة بين درجة الحرارة التي عندها يتحول الطور السائل إلى الطور الجامد، وبين التركيب النسبي لإحدى المركَّبتين.

solidus surface *surface (f) de solidus* سَطْحُ التَّجَمُّد: سطح لحالة الاتزان بين الأطوار السائلة والجامدة في نظام السبائك الثلاثية.

solidus temperature *température (f) de solidus* دَرَجَةُ حَرارَة التَّجَمُّد: درجة الحرارة التي يبدأ عندها انصهار سبيكة ما (أو التي يتم عندها تجمد هذه السبيكة). وهو في هذه الحالة مصطلح أدق من مصطلح «نقطة الانصهار» أو «درجة حرارة الانصهار».

solid-web girder *poutre (f) à l'âme pleine* عارضَة صُلْبَةُ الوَتَرَة: عارضة تشبه العارضة الصندوقية، ولها وترة تتكون من ألواح أو من قطاع مصمت لا من شبيكة.

solifluction *solifluxion (f)* زَلَقُ التُّرْبَة، تدهْور التُّرْبَة: انتقال التربة ببطء بفعل المياه أو الرياح، وخاصة حركتها تجاه أسفل المنحدرات في المناطق المتاخمة للثلوج.

solion *solion (m)* سوليون، خَلِيَّة تَضْخيم أيونيّة: وسيلة كهركيميائية تحكمية حساسة، وفيها تقوم أيونات المحلول بحمل شحنات كهربائية لإحداث تضخيم مناظر لتضخيم الصمامات المفرغة والترانزستورات، والتحكم فيه.

soliquid *suspensoïde (m)* جامد – سائل: منظومة تكون فيها الجسيمات الصلبة مشتتة في السائل.

solitary wave *onde (f) solitaire* مَوْجَة وحيدَة: موجة تتحرك عناصرها السطحية مسافة محدودة، ويمكن لهذه الموجة أن ترحل لمسافة كبيرة دون تغير في شكلها.

solo flight *vol (m) en solo* طَيَران مُنْفَرِد: طيران الطيار دون مصاحبة مساعد له.

solstitial colure *colure (m) solsticial* دائرةُ الانْقلاب: الدائرة السماوية العظمى المارة بنقطتي الانقلاب.

solstitial point *point (m) solsticial* نُقْطَةُ الانْقلاب: إحدى نقطتي دائرة كسوفية، وهما أبعد نقاطها عن خط الاستواء السماوي؛ وبالنسبة للشمس عندما تحتل إحداهما فإن ميلها يظل ثابتًا لمدة يومين أو ثلاثة أيام.

solstitial tide *marée (f) de solstice* المدُّ الانْقلابيّ: المد الذي يحدث عند أي من الانقلابين الصيفي أو الشتوي.

solubility *solubilité (f)* الذَّوبانيَّة، قابليَّة الذّوبان: قابلية ذوبان مذاب في مذيب عند درجة حرارة وضغط معينين، وهي درجة تركيز المذاب في المذيب عند التشبع.

solubility coefficient *coefficient (m) de solubilité* مُعامِلُ الذَّوَبانيَّة: حجم الغاز الذي يمكن إذابته في وحدة الحجم من مذيب ما، تحت درجة حرارة وضغط منصوص عليهما.

solubility curve *courbe (f) de solubilité* مُنْحَنى الذَّوَبانيَّة: المنحنى الذي يبين مقدار التغير الذي يطرأ على قابلية ذوبان مادة معينة في مذيب ما نتيجة لتغير درجة الحرارة.

solubility limit *limite (f) de solubilité* حَدُّ الذَّوَبانيَّة: أقصى كمية من المذاب في مذيب ما عند درجة حرارة وضغط منصوص عليهما.

solubility product *produit (m) de solubilité* مَضْروبُ الذَّوَبان: حاصل ضرب درجتي التركيز الأيوني للمذاب والمذيب في محلول إلكتروليتي عند التشبع في درجة حرارة معينة.

solubility test *essai (m) de solubilité* اخْتبارُ الذَّوَبانيَّة: اختبار يجرى لتعيين ذوبانية مادة ما في مادة أخرى (مثل سائل في سائل، أو جامد في سائل، أو غاز في سائل، أو جامد في جامد)، وذلك تحت ظروف منصوص عليها.

soluble *soluble* ذَوّاب: قابل للذوبان.

soluble oil *huile (f) soluble dans l'eau* زَيْت ذَوّاب: زيت يكوِّن بسهولة مستحلبًا أو معلَّقًا غَرَوانيًا في الماء.

soluble starch *amidon (m) soluble* نشا ذَوّاب: نشا قابل للذوبان في الماء، ويستعمل في تنشية المنسوجات وفي تكسية الورق.

solum *terre (f) arable; terre (f) labourable* أديم التُّرْبَة: الجزء من قطاع التربة الذي ينشأ من التأثير المشترك للمناخ والكائنات الحية في مدة معينة من الزمن وفي ظروف معينة من التضاريس.

solute *soluté (m)* مُذاب: أية مادة تتذاوب في مادة أخرى (تسمى المذيب) للحصول على محلول.

solution *solution (f)* مَحْلول: مزيج متجانس من مادتين أو أكثر، ذو طور واحد متجانس، ويمكن فصل مكوناته بطرق فيزيائية كالتقطير والتبريد أو غيرهما من الطرق التي تعتمد على اختلاف طور كل مادة على حدة. إذا كان المزيج من سائل وجامد (مادة صلبة) فإن السائل يسمى «المذيب» solvent والجامد يسمى «المذاب» solute.

solution adhesive *colle (f) en solution* محلول لاصق: مادة لاصقة تستعمل على هيئة محلول يتصلد بتبخر المذيب، وبدون حدوث أي تغير كيميائي.

solution chemistry *chimie (f) de solutions* كيمياءُ المحاليل: الكيمياء التي تختص بدراسة المواد وهي في حالة التذاوب.

solution gas *gaz (m) dissous* غاز مُذاب: غاز طبيعي مذاب في النفط الخام في المكمن تحت ظروف الضغط ودرجة الحرارة السائدين في المكمن.

solution hardening *durcissement (m) par solution* تَصْليدُ المحلول الجامد: زيادة صلادة ومتانة فلز بواسطة تكوين محلول جامد من هذا الفلز مع عنصر تسابكي واحد أو أكثر.

solution heat treatment *traitement (m) solubilisant* المعالجَةُ الحَرارِيَّةُ للمحلول الجامد: تسخين السبيكة وإبقاؤها عند درجة حرارة تتيح دخول مكوِّن (أو أكثر) في المحلول الجامد، ثم تبريد السبيكة بسرعة لمنع المكوِّن من الانفصال والترسُّب.

solution mining *exploitation (f) par dissolution* التَّعْدين بالذَّوَبان: استخراج المعادن الذوابة (القابلة للذوبان) من الطبقات

تتلدن بالحرارة، وذلك بوساطة الغمر في مذيب يزيل الخشونة السطحية. تستخدم هذه الطريقة بصفة رئيسية للسليولوزات التي يناسبها الغمر. أما أنواع اللدائن المعرضة للتشدخ، مثل البوليسترين، فإنها تُرَش بالمذيب.

solvent recovery *récupération (f) du solvant*
اسْتِرْجاعُ المذيب: تجميع مذيب ما وتقطيره بغرض إعادة استعماله.

solvent refining *raffinage (m) au solvant*
التَّنْقِيَةُ بالمذيب، التَّكْرِيرُ بالمذيب: استخلاص بعض الشوائب من المقطَّرات البترولية بواسطة بعض المذيبات مثل الفرفورال أو ميثيل إيثيل كيتون.

solvent resistance *résistance (f) à un solvant*
مُقاوَمَةُ المذيب: مقدرة بعض المواد، مثل اللدائن، على مقاومة التدهور في وجود مذيب ما.

solvent-soluble dyes *colorants (mpl) solubles dans solvants*
صِبْغات ذَوّابَة في المذيبات: طائفة من الصبغات التي تتفاوت في تركيبها الكيميائي، ولها استقرار حراري ممتاز، تستعمل في تطبيقات كثيرة في مجال إنتاج اللدائن الشفافة.

solvent tolerance *tolérance (f) de solvant*
احْتِمالُ المذيب: الحد الذي يمكن أن يخفَّف إليه محلول مركز من راتينج أو صمغ أو زيت باستعمال مذيب معين دون أن يحدث أي ترسيب أو تغبيش، ويعبر عنه بالنسبة المئوية لمحتوى الراتينج في المحلول عند النقطة التي يبدأ عندها ظهور العلامات الأولى للتغبيش.

solvent welding *soudage (m) au solvant*
اللِّحامُ بالمذيب: عملية تجميع وحدات مصنوعة من راتينج يتلدن بالحرارة، حيث يستخدم مذيب يمكنه تليين السطوح المطلوب تجميعها، ثم ضغط السطوح المتلينة معًا، ويحدث الترابط أو التلاصق نتيجة لتبخر المذيب وامتصاصه في المادة المتاخمة للسطح و أو يبلمرة المذيب اللاصق.

solvolysis *solvolyse (f)*
التَّحلُّل بالمذيب: تفاعل بين المذيب والمذاب ينتج عنه مركب كيميائي جديد. من أمثلته: تفاعل هاليد الألْيل مع الماء ليكوِّن كحولاً.

solvus *courbe (f) de solubilité*
مُنْحَنِي الذَّوبانيَّة: هو في رسم بياني الأطوار أو في رسم بياني التوازن، المحل الهندسي للنقاط

الطلاء بالكهرباء.

solvent deasphalting *déasphaltage (m) au solvant*
إزالَةُ الأسْفَلت بالمذيب: طريقة تستخدم في معامل تكرير البترول (مصافي النفط) لإزالة المواد الأسفلتية والراتينجية من الزيوت الخام المختزلة أو من أرصدة زيوت التزليق أو زيوت الخام المختزلة أو من أرصدة زيوت التزليق أو زيوت الغاز (المازوت) أو المقطَّرات الوسطى، وذلك بتأثير الفعل الترسيبي أو الاستخلاصي للمذيبات.

solvent dewaxing *déparaffinage (m) au solvant*
إزالَةُ الشَّمْع بالمذيب: طريقة تستخدم في معامل تكرير البترول (مصافي النفط) لإزالة الشمع من الزيوت بواسطة المذيبات.

solvent dyeing *teinture (f) sous addition de solvants*
الصِّباغَةُ بالمذيبات: صباغة المنسوجات المصنوعة من خيوط تخليقية (اصطناعية) باستعمال المذيبات الهدروكربونية المعاملة بالكلور، بدلاً من الماء. تستعمل هذه المذيبات في صباغة الأقمشة المصنوعة من النيلون والأكريلات والبوليسترات (متعددات الإستر).

solvent extraction *extraction (f) par solvant*
الاستخلاصُ بالمذيب: ١- في الهندسة النووية، استخلاص بقايا وقود اليورانيوم من عناصر الوقود المستعمل في المفاعل، وذلك باستخدام المذيبات. ٢- في الهندسة الكيميائية، فصل المواد المكوِّنة من أنواع كيميائية مختلفة ولها ذوبانيات مختلفة بفعل مذيب انتقائي. يستخدم لتنقية المنتجات البترولية والمواد الكيميائية والزيوت النباتية والڤيتامينات.

solvent moulding *moulage (m) en solution*
القَوْلَبَةُ بالمذيب: في صناعة اللدائن، طريقة لتشكيل وحدات تتلدن بالحرارة بوساطة غَمْر ذكر القالب في محلول أو مُشتَّت راتينجي، وعند إزالة المذيب تتخلف طبقة لدائنية ملتصقة بالقالب.

solvent naphta *solvant (m) naphta*
نافْتا مُذيبَة: نافتا بترولية مكررة (منقاة) ذات مدى غليان محدد، تستعمل مذيبًا ومخففًا للدهانات (البويات) وفي التنظيف على الناشف.

solvent polishing *polissage (m) par solvant*
الصَّقْلُ بالمذيب: طريقة لتحسين لمعان الوحدات اللدائنية (البلاستيكية) التي

الموجودة تحت سطح الأرض عن طريق حقنها بموائع مناسبة، وسحب المحاليل المحملة بهذه المعادن.

solution polymerization *polymérisation (f) en solution*
بَلْمَرَةُ المحلول: عملية بلمرة تتم فيها إذابة مونومر أو خليط مونومرات في مذيب سائل غير مونومري أو مادة مخففة في بداية تفاعل البلمرة، وليس من الضروري أن يكون السائل مذيبًا للبوليمر أو البوليمر الإسهامي الناتج.

solution pressure *pression (f) de solution*
ضَغْطُ المحلول: في الكيمياء الفيزيائية: ١- قياس لميل الجزيئات أو الذرات إلى عبور سطح فاصل بين الأطوار وإلى الدخول في محلول. ٢- قياس لميل الهدروجين والفلزات وبعض اللافلزات إلى المرور في محلول على هيئة أيونات.

solution valley *vallée (f) de solution*
وادي الذَّوَبان، واد ذَوَبانيّ: في الجيولوجيا، ذوبان الحبيبات الحُتاتية عند التقائها بعضها ببعض ثم إعادة ترسيب المادة المذابة في أجزاء أخرى من أسطح هذه الحبيبات.

solutizer process *procédé (m) de solubilisation*
أسْلوبُ التَّذْويب: أسلوب يستخدم في معامل تكرير البترول (مصافي النفط) لاستخلاص المركبتانات من الجازولين.

solutrope *solutrope (m)*
خَليط انْتقائي الذَّوبان: مزيج ثلاثي فيه طوران سائلان ومكوِّن ثالث موزع بينهما أو ذواب بصورة انتقائية في واحد منهما.

solvation *solvatation (f)*
تَذَوُّب: انجذاب جزيئات من المذيب إلى أيونات المذاب.

Solvay process *procédé (m) Solvay*
طَرِيقَةُ سلڤاي: أسلوب لإنتاج كربونات الصوديوم من ملح الطعام عن طريق التفاعل مع بيكربونات الأمونيوم لتكوين بيكربونات الصوديوم وكلوريد الأمونيوم. تُكلس بيكربونات الصوديوم لإنتاج رماد الصودا (الصودا آش)، وتسترجع الأمونيا من كلوريد الأمونيوم لتستخدم في دائرة مقفلة.

solvent *solvant (m)*
مُذيب: السائل الذي يذيب مادة أخرى دون أن يحدث أي تغيير في تركيبها الكيميائي.

solvent cleaning *dégraissage (m) au solvant*
التَّنْظيفُ بالمذيبات: إزالة الشحوم بواسطة مذيبات عضوية، ويجرى عادة قبل

الأكاسيد، والسليكات، إلخ) توجد في الفلز الجامد. المصطلح sonim هو الحروف الأولى من العبارة الإنجليزية: solid nonmetallic inclusions in metals

Sonnenschein's reagent *réactif (m) de Sonnenschein*
كاشفُ زوننشاين: محلول من حمض الفوسفومولبديك، يستعمل في الكيمياء التحليلية للكشف عن القلوانيات.

sonometer *sonomètre (m)*
صونومتر: صندوق صوتي رنان مثبت عليه سلك مشدود أو أكثر بين حافتين حادتين، ويستخدم لتحقيق العلاقة التي تربط بين تردد السلك وطوله وقطره وكثافة مادته وقوة الشد فيه.

soot *suie (f)*
سناج: المادة السوداء التي تتطاير عند الاحتراق غير الكامل للمواد الراتينجية أو الفحم أو الخشب وغيرها، والتي تترسب على الأسطح المعدنية الباردة. ويتكون من جسيمات الكربون وبعض المواد الهدروكربونية سهلة التطاير بالحرارة.

sorbent *sorbant (m)*
نَشّاف: مادة أو مُركّب أو ترتيبة قادرة على تأدية فعل الانتشاف، كالامتزاز أو الامتصاص أو المج.

sorbic acid *acide (m) sorbique*
حمض السوربيك: $C_6H_8O_2$. مركب بلوري لونه أبيض، يذوب في أغلب المذيبات العضوية، وشحيح الذوبان في الماء، وينصهر عند ١٣٥°م. يستعمل في إبادة الفطريات وحفظ المواد الغذائية، وفي صنع مواد التزليق والملدنات.

sorbite *sorbite (f)*
سوربيت: مكوّن بنائي في سبائك الحديد والكربون، يتألف من كربيدات كروية الشكل في كنان من الفريت، وينتج من تطبيع المارتنزيت. يجمع بين المتانة والمطيلية الجيدة.

sorbitic pearlite *perlite (f) sorbitique*
پرليت سوربيتي: رقائق مجهرية البنية لفولاذ (صلب) أجريت تسقيته دون أن تجرى عليه عملية تطبيع، ولا يكون هذا الفولاذ قد تحول تمامًا إلى المرتنزيت.

sorbitol *sorbitol (m)*
سوربيتول: $C_6H_{14}O_6$. كحول كربوهدراتي على هيئة بلورات استرطابية بيضاء، وهو حلو المذاق، يذوب في الماء، وقابل للاحتراق، وينصهر عند ٩٦°م. يوجد في كثير من الثمار، ويحضر باختزال الجلوكوز. يستعمل مدرًا للبول، وغسولاً في مستحضرات التجميل

sonic cavitometry *cavitométrie (f) acoustique*
قياسُ الفَجَوات الصَّوْتيّ: قياس أبعاد الفجوات باستخدام الرنين الصوتي، حيث يعتمد تردد الرنين على أبعاد الفجوة.

sonic depth finder *echo sondeur (m) à ondes sonors; echosondeur (m)*
مُبيِّنُ أعماق برَجْع الصَّدى: جهاز يرسل أمواجًا صوتية منخفضة التردد ثم يعيد استقبال صداها، وعلى أساس الفترة الزمنية بين الإرسال والاستقبال يمكن تحديد العمق تحت سطح الماء.

sonic-frequency band *bande (f) audiofréquence*
نطاقُ التَّرَدُّد السَّمْعي: نطاق الترددات الذي يناظر الموجات الصوتية التي يمكن للأذن البشرية سماعها، وتتراوح من ٦ إلى ٢٠٠٠ هرتز تقريبًا.

sonic line *ligne (f) sonore*
خَطٌّ صَوْتيّ: في ميكانيكا الموائع، خط مرسوم في مجال السريان يصل مابين النقاط التي تتساوى عندها السرعة المحلية مع سرعة الصوت.

sonic pump *pompe (f) sonique*
مضَخَّة صوْتيّة: مضخة رفع تعتمد طريقة تشغيلها على أنابيب مهتزة تؤثر على صمامات خاصة فتؤدي إلى تشغيل المضخة. تستخدم في آبار النفط قليلة العمق لضخ الخام إلى الخارج.

sonics *sonique (f) ; techninque (f) du son*
الصَّوْتيّات: تكنولوجيا الصوت، أو حركَة الموجات المرنة وتطبيقاتها على مسائل القياس والتحكم والمعالجة والمعاملات الصناعية.

sonic speed *vitesse (f) sonique*
سُرْعَةُ الصَّوْت، سُرْعَة صَوْتيَّة: السرعة التي تنتشر بها الاضطرابات الصغيرة في مائع ما تحت ظروف معينة، وتعادل ٣٤٠ مترًا في الثانية في الهواء تحت ظروف الجو القياسية، وهي تتغير حسب الجذر التربيعيّ لدرجة الحرارة المطلقة.

sonic test *essai (m) par le son*
اخْتبار صوْتيّ: اختبار غير إتلافي وفيه يُطرق الجزء الجاري اختباره فينبعث نغم واضح من الأجزاء الخالية من العيوب، على حين يصدر نغم مكتوم من الأجزاء المعيبة، وبالتالي يمكن التعرف عليها.

sonic wave *onde (f) sonore*
مَوْجَة صَوْتيَّة: موجة تضاغطية تتقدم بسرعة أكبر من سرعة الصوت المحلية.

sonims *inclusions (fpm) solides non-métalliques*
شَوائبُ لافلزيَّة صُلْبَة: مواد مجهرية دخيلة ذات طبيعة لا فلزية (مثل

التي تمثل درجات حرارة الذوبانية لتراكيب مختلفة في الطور الجامد.

somatic cells *cellules (fpl) somatiques*
خَلايا جسميَّة: خلايا جسم الكائن العضوي باستثناء الخلايا التناسلية.

somatic effects of radiation *effets (mpl) somatiques du radiation*
الآثارُ الجسْميَّةُ للإشعاع: التأثيرات المرَضية للإشعاعات المؤيِّنة التي تصيب الأفراد الذين يتعرضون لها، تمييزًا لها من الآثار الإشعاعية الوراثية التي تصيب الأجيال اللاحقة (genetic effects).

Sommelet reaction *réaction (f) de Sommelet*
تَفاعُلُ سومِّليت: تحضير ألدهيد بتفاعل سداسي ميثيلين رباعي الأمين مع كلوريد أريلي. مثال ذلك، استعمال كلوريد البنزيل في تحضير بنزالدهيد.

Sommerfeld waves *ondes (fpl) de Sommerfeld*
مَوْجاتُ سُمرْفلد: في الفيزياء، موجات كهرمغنطيسية سطحية تنتشر في السطح الفاصل بين مادة عازلة وأخرى موصِّلة.

sonar *sonar (m)*
سونار: نظامٌ لتحديد مواقع الأجسام الغاطسة تحت سطح الماء، وذلك باستخدام شعاع من النبضات فوق السمعية، واستشعار النبضات المنعكسة، وقياس الزمن بين إرسال النبضة واستقبال النبضة المنعكسة لتحديد بُعد الجسم. يستخدم للكشف عن الغواصات والأسراب السَّمكيَّة ولسبر أعماق البحار. المصطلح sonar هو الحروف الأولى من العبارة الإنجليزية: sound navigation and ranging وتعني استخدام الصوت في الملاحة البحرية وتقدير المدَى.

sone *sone (m)*
صون: وحدة لجهارة الصوت، وتساوي جهارة نغمة بسيطة ترددها ١٠٠٠ هرتز، ذات مستوى ضغط صوتي يساوي ٤٠ ديسيبل.

sonic altimeter *altimètre (m) acoustique*
مقياس ارتفاع صَوْتيّ، ألتيمتر صوتي: جهاز لتعيين ارتفاع طائرة فوق الأرض، بقياس الزمن الذي تستغرقه موجات الصوت للانتقال من الطائرة إلى سطح الأرض، والعودة مرةً ثانية إلى الطائرة.

sonic boom *bang (m) supersonique*
دَويُّ جدار الصَّوْت: صوت مدوٍّ تحدثه موجة صَدمية تَصدر عن طائرة أو جسم آخر ينتقل بسرعة تُساوي سرعة الصوت أو تفوقها.

S

ومعاجين الأسنان والراتينجات، ومادة تحلية للأطعمة، كما يستعمل في تحضير حمض الإسكوربيك.

sorbose *sorbose (m)*
صوربوز: $C_6H_{12}O_6$. سكر سداسي كيتوني، ينصهر عند ١٦٥°م، وينتج على شكل بلورات تذوب في الماء. يحضر تجاريًا بأكسدة بعض الكائنات الدقيقة. يستعمل مادة وسيطة لتخليق ڤيتامين ج (C).

Sorel cement *ciment (m) de magnésie*
إسْمَنْتُ سورل: خليط من أكسيد المغنسيوم وكلوريد المغنسيوم، وهو سريع الشَّكّ يتحول إلى مادة صلبة في وقت قصير. قد يضاف إليه الإسمنت لتغطية الأرضيات بطبقة صلبة ملساء.

Sörensen indicators *indicateurs (mpl) de Sörensen*
أدلَّةُ سورنسن: مجموعة من المواد التي تستعمل أدلةً لتعيين تركيز أيون الهدروجين في المحاليل.

Sörensen reaction *réaction (f) de Sörensen*
تَفاعُلُ سورنسن: تفاعل يستعمل فيه الفورمالدهيد لحجب المجموعة الأمينية لإمكان الكشف عن المجموعة الحمضية في الأحماض الأمينية.

Sörensen titration *titrage (m) de Sörensen*
مُعايَرَةُ سورنسن: معايرة باستعمال أحد أدلة سورنسن لتركيز أيون الهدروجين.

Soret's effect *effet (m) de Soret*
ظاهرةُ سوريت: ظاهرة تصاحب اختلاف درجات الحرارة بين أجزاء محاليل الأملاح، فيلاحظ ازدياد تركيز المذاب في الأجزاء الباردة من المحلول.

sorosilicate *sorosilicate (m)*
سوروسليكات: نوع من السليكات له تركيب بلوري معيني، حيث تشترك كل اثنين من رباعيات الأوجه SiO_4 بذرَّة أكسجين واحدة.

sorption *sorption (f)*
مَصّ، انْتشاف: مصطلح عام يشمل الامتصاص والامتزاز والتبادل الأيوني.

sorted polygon *polygone (m) trié*
مُضَلَّع مُفَرَّز: في الجيولوجيا، أرض ذات أنماط طبيعية لها مظهر مُفَرَّز بسبب وجود حدود حجرية وتتميز بتقسيمات مضاعفة.

sortie *sortie (f)*
هَجْمَة مُفاجئة: القيام بهجوم جوي مفاجئ من موقع دفاعي.

sortie *sortie (f)*
طَلْعة: قيام طائرة حربية أو مدنية بعملية طيران.

sorting *triage (m)*
فَرْز: ١- في هندسة المواد، فصل الأشياء إلى مجموعات بحيث تتشابه أفراد كل مجموعة فيما بينها في حدود معينة. ٢- في الهندسة الزراعية، فصل منتجات المحصول (من حبوب أو ثمار) وتقسيمها إلى عدد من الأقسام بحيث يتشابه المنتج في كل قسم منها من حيث الشكل أو المقاس أو الوزن، أو وفقًا لمواصفات محددة. ويجرى الفرز والتدريج عادة بمعدات آلية. ٣- في الحاسبات، ترتيب المعلومات تصاعديًا أو تنازليًا على أساس معين. ٤- في صناعة الورق: (أ) فحص أفرخ الورق واحدًا واحدًا حتى يمكن استبعاد ما يوجد به من عيوب. (ب) فصل الخرق ونفايات الورق التي تستخدم في صناعة الورق أو الكرتون إلى مجموعات تبعًا لخواصها.

sorting *classement (m) naturel des particules de la charge*
فَرْز: في الهيدرولوجيا، التناقص المتتالي الطبيعي لجسيمات الرسابة (وزنًا أو حجمًا)، أثناء انتقالها على طول مجرى النهر.

sound *son (m)*
الصَّوْت: الفرع من العلوم الفيزيائية الذي يختص بتوليد وامتداد واستقبال الاهتزازات. والصوت عبارة عن تضاغط متردد يمتد كحركة موجية في الأوساط الغازية أو السائلة أو الجامدة، أو هو الإحساس الناتج من تأثير هذا التضاغط على الأعصاب السمعية. الموجات الصوتية ذوات الترددات فوق النطاق السمعي (الصوتي) تسمى «موجات فوق صوتية»، أما الموجات التي يكون ترددها تحت النطاق الصوتي فتسمى «موجات تحت صوتية».

sound *bras (m) de mer*
ناصفَة: في الجغرافيا، شُقّة ضيقة من الماء تفصل بين اليابس وجزيرة قريبة منه، أو تصل بين مسطحين مائيين. وتكثر في الشواطئ الجبلية حيث توجد بكثرة خلجان صغيرة.

sound-absorption coefficient *coefficient (m) d'absorption acoustique*
مُعامِلُ امتصاص الصَّوْت: ١- معامل امتصاص الصوت في مادة أو في سطح ما عند تردد معين وتحت ظروف منصوص عليها. وهو باقي طرح معامل الانعكاس للمادة أو للسطح من الواحد الصحيح تحت الظروف نفسها. ٢- نسبة طاقة الصوت الممتصة إلى الطاقة الواصلة إلى السطح أو الوسط.

sound analysis *analyse (f) de son*
تَحْليلُ الصَّوْت: تعيين جميع بارامترات المجال الصوتي عند نقطة ما في وسط، وأهمها مُرَكَّبات فورييه Fourier نسبةً إلى العالم الفرنسي «جوزيف فورييه».

sound barrier *mur (m) du son*
جدار الصَّوْت، حاجز صَوْتيّ: مصطلح شائع يعبر عن الزيادة الكبيرة في مقاومة السحب الصوتي الهوائي التي تؤثر على طائرة تقترب سرعتها من سرعة الصوت. وعبور هذا الحاجز يعني الانتقال من السرعات الأدنى من سرعة الصوت إلى السرعات فوق الصوتية.

sound carrier *porteuse (f) son*
مَوْجَة حامِلَة للصَّوْت: الموجة الحاملة في نظام تليفزيوني، والخاصة بحمل الموجة الصوتية.

sound channel *canal (m) son*
قَناةُ الصَّوْت، قَناة صَوْتِيَّة: سلسلة المراحل التي تعالج فقط إشارة الصوت بمستقبل تليفزيوني.

sound energy (at a point) *énergie (f) sonore; énergie (f) acoustique*
الطَّاقَةُ الصَّوْتِيَّة (عِنْدَ نُقْطَة مُعَيَّنة): الطاقة الصوتية الخالصة في جزء معين من الوسط عند هذه النقطة، ولا تشمل أي نوع من طاقة أخرى.

sound film *film (m) sonore*
فيلْم صَوْتيّ: فلم سينمائي يشمل نطاقًا مسجلاً عليه الصوت.

sounding *sondage (m)*
سَبْر: قياس عمق ماء البحر بأية طريقة، مثل استخدام رَجْع الصدى، أو إرسال ثقل إلى الأعماق، أو نحو ذلك.

sounding balloon *ballon-sonde (m)*
مُنْطادُ الرَّصْد: منطاد يستخدمه علماء الأرصاد لدراسة طبقات الجو العليا، وهو مجهز بآلات لقياس الضغط والحرارة والرطوبة على ارتفاعات مختلفة.

sounding pipe *tuyau (m) de sonde*
ماسورةُ سَبْر: ماسورة رأسية تمتد من السطح العلوي للسفينة إلى قاعها، بحيث يمكن قياس ارتفاع السائل في أي حيز أو في الصهاريج في أي وقت.

sounding rod *perche (f) de sondage*
ساقُ سَبْر: قامةُ مناسيب من النوع النقالي، على هيئة ساق مُدَرَّجَة، وتستعمل لقياس الأعماق.

soundings *sondages (mpl)*
جَسّات: أعماق الماء في المجرى مقيسةً ما بين السطح والقاع باستخدام السبر بالساق أو بالسلك.

sounding wire *sonde (f) à ligne* سلكُ سَبْر: سلك معدني محمل من طرفه الأسفل بثقل وملفوف على ونش دارته (طنبوره) مزودة بمقياس يقيس طول السلك المتدلي منه. يستعمل في قياس الأعماق.

sound insulation *isolation (f) sonore* عَزْلُ الصَّوْت: في المباني، عزل الأرضيات والحوائط لمنع انتقال الصوت أو تخفيفه. تعتبر الحوائط المفرغة أو المزدوجة عازلة للصوت. من المواد المستعملة في المباني لهذا الغرض، مونة إسمنتية مضاف إليها مادة كيميائية لتكوين فقاقيع هوائية تكسبها قدرة العزل بالإضافة إلى تخفيف الوزن، وألواح من ألياف خشب الصنوبر، وألواح السيلوتكس، والصوف الزجاجي على هيئة حبال أو أشرطة أو ألواح، وألواح من القش المضغوط. من الوسائل الأخرى العازلة للصوت: ستائر القماش السميك، والشبابيك المزدوجة، إلخ.

sound intensity *intensité (f) sonore* شدَّةُ الصَّوْت: شدة الصوت عند نقطة في موجة متقدمة هي كثافة فيض الطاقة الصوتية خلال وحدة المساحات (عند هذه النقطة) في اتجاه عمودي على اتجاه انتقال الصوت.

sound level *niveau (m) de son* مَنْسوبُ الصَّوْت: منسوب (مستوى) الإحساس بشدة صوت ما.

sound-level meter *sonomètre (m)* مقياسُ مَنْسوبِ الصَّوْت: جهاز لقياس منسوب (مستوى) الصوت بوحدات الديسيبل.

sound-on-vision *son (m) dans l'image* تَداخُلُ الصَّوْت فى الصُّورَة: في المستقبِل التليفزيوني، تداخل بين إشارتي الصوت والصورة في المستقبل، ويظهر على هيئة شرائط متقطعة على الصورة.

sound pressure (at a point) *pression (f) sonore; pression (f) acoustique* ضَغْطُ الصَّوْت (عِنْدَ نُقْطَة): المُركَّبة الترددية للضغط عند هذه النقطة، ويعبر عنه إما بالقيمة اللحظية وإما بقيمة جذر متوسط المربعات، مقيسةً بوحدة القوة على وحدة المساحة.

sound-pressure level *niveau (m) de pression sonore* مَنْسوبُ ضَغْط الصَّوْت: نسبة ضغط الصوت (مقيسًا بالديسيبل) إلى ضغط مرجعي معين.

sound-propagation constant *constante (f) de propagation du son* ثابتُ انْتِقال الصَّوْت: ثابت انتقال الصوت لموجة مستوية في وسط سَوِيِّ الخواص هو اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين قيمة ضغط الصوت في حالة مستقرة عند نقطة ما، وبين قيمته عند نقطة أخرى تبعد عنها بمقدار وحدة المسافات في اتجاه انتقال الصوت.

sound quality *qualité (f) du son* نَوْعِيَّةُ الصَّوْت: الإحساس الشخصي بنوع صوت ما، وهو الذي يمكِّن المستمع من التفرقة بين نوعي صوتين لهما نفس الارتفاع والنغمة. تسمى أيضًا «جَرْس الصوت».

sound-radiation pressure *pression (f) de rayonnement acoustique* ضَغْطُ الإشْعاع الصَّوْتي: ضغط موجة صوتية عند نقطة في حائل يعترضها.

sound ranging *repérage (m) par le son* تَعْيينُ المدى بالصَّوْت: تعيين موقع مصدر صوتي (كالمدفع) برصد زمن استقبال الموجة الصوتية الصادرة عنه في ثلاث نقط أو أكثر.

sound recorder *enregistreur (m) du son* مُسَجِّل صَوْتي: مسجل يعطي تسجيلاً للأصوات فوق أسطوانات فونوغرافية، أو فوق مسالك ضوئية بصرية، أو فوق شريط أو سلك مغنطيسي.

sound recording *enregistrement (m) sonore* تَسْجيلُ الصَّوْت: عمل سِجِلٍّ صوتي دائم لصوت ما من واقع تأثيره في حالة مادة ملائمة أو في مظهرها بطريقة تمكِّن من استعادته. قد تكون هذه المادة قرصًا بلاستيكيًا أو شريطًا مغنطيسيًا أو فيلمًا فوتوغرافيًا.

sound-reduction factor *facteur (m) d'isolement acoustique* عاملُ خَفْض الصَّوْت: قياس للتخفيض في شدة الصوت عند عبوره سطحًا بينيًا، ويساوي عشرة أضعاف اللوغاريتم العادي لمعكوس مُعامل نقل الصوت لهذا السطح.

sound reflection and refraction laws *lois (fpl) de réflexion et de réfraction du son* قَوانينُ انْعكاس الصَّوْت وانْكساره: زوجان من القوانين يحكمان انعكاس الصوت وانكساره، ويقابلان زوجي قانوني انعكاس الضوء وانكساره.

sound-reflection coefficient *facteur (m) de réflexion du son* مُعاملُ انعكاس الصَّوْت: النسبة بين الطاقة الصوتية المنعكسة من سطح ما، أو من مادة ما، تحت ظروف محددة وتردد معين، وبين الطاقة الصوتية الساقطة على هذا العاكس.

sound resonator *résonateur (m) du son* رَنّان صَوْتيّ: حيز محدود من الهواء، كما في آلة الكمان أو الأرغن، يعمل على إحداث الرنين.

sound signal *signal (m) de son* إشارَة صَوْتِيَّة: أيُّ صوت يتم إنتاجه لنقل الاستخبارات أو المعلومات، أو للتنبيه أو الإنذار، إلخ.

sound take-off *point (m) de dérivation du signalde son* مَأخَذُ الصَّوْت: في المستقبل التليفزيوني، نقطة في دائرة المستقبل تُفصَل عندها إشارة الصوت من الإشارة التليفزيونية المركبة.

sound timbre *timbre (m) du son* جَرْسُ الصَّوْت: الإحساس الشخصي بنوع صوت ما، وهو الذي يمكِّن المستمع من التفرقة بين نوعي صوتين لهما نفس الارتفاع والنغمة. يسمى أيضًا «نوعية الصوت».

sound track *piste (f) sonore* مَسْلَك صوتيّ: شريط ضيق يوجد عادة على طول هامش الفيلم السينمائي، ويحمل التسجيل الصوتي.

sound-transmission coefficient *coefficient (m) de transmission acoustique* مُعاملُ نَقْل الصَّوْت: النسبة بين طاقة الصوت المنتقل وبين طاقة الصوت الساقط على سطح بيني في وسط صوتي. تعتمد قيمة هذا المعامل على زاوية سقوط الصوت.

sound trap *trappe (f) de son* مِصْيدَةُ الصَّوْت: في المستقبِل التليفزيوني، مرشِّح في دائرة المستقبل لتقليل تداخل الإشارة الصوتية في إشارة الرؤية.

sound velocity *vitesse (f) du son; vitesse (f) de propagation du son* سُرْعَةُ الصَّوْت: سرعة انتقال الصوت في وَسَط متجانس هي الجذر التربيعي لخارج قسمة ثابت المرونة لهذا الوسط على كثافته. تبلغ سرعة الصوت في الهواء عند درجة الصفر المئوي ٣٣١ متر/ ثانية، وفي ماء البحر نحو ١٥٠٠ متر/ثانية.

S

sound vibrations *vibrations (fpl) acoustiques*
ذَبْذَبات صَوْتيَّة: ذبذبات الصوت الذي ينتقل في وسط ما. قد تكون موجاتها طولية، أي في اتجاه انتشارها، فتسمى «ذبذبات صوتية طولية»؛ وقد تكون مستعرضة، أي عمودية على اتجاه انتشارها، فتسمى «ذبذبات صوتية مستعرضة».

sound waves *ondes (fpl) sonores; ondes (fpl) acoustiques*
مَوْجات صوتيَّة: الحركة الموجية لوسط ما، الهواء عادة، والتي تؤثر على الأجزاء الحساسة للأذن فتعطي الإحساس بالصوت.

source *source (f)*
مَنْبع، مَصْدَر: ١- في الجغرافيا، مصدر نهر أو جدول. ٢- في الفيزياء، مصدر للحرارة. ٣- في الكهرباء، المصدر الذي يقوم بإمداد دائرة الحمل بالطاقة الكهربائية اللازمة للتشغيل، أو أي ترتيبة تنبع منها الطاقة في صورة تيار كهربائي، أو إشعاع كهرمغنطيسي، أو موجة صوتية، إلخ. ٤- في الإلكترونيات، مصدر حاملات الشحنة في ترتيبة فلز - أكسيد - شبْه موصِّل. ٥- في ميكانيكا الموائع، نقطة في مجال السريان يخرج منها التصرف متساويًا في جميع الاتجاهات. ٦- في الهندسة النووية، مادة مشعة معبأة بحيث تولِّد إشعاعًا يستعمل في الأغراض التجريبية أو الصناعية.

source area *région (f) de source*
رُقْعَةُ المصْدَر: في الهيدرولوجيا، المنطقة التي تزوِّد حوضًا ترسيبيًا معينًا بالفتات الصخري الذي تتكوَّن منه الصخور الرسوبية.

source beds *couches (fpl) de source*
طَبَقاتُ المصْدَر: الصخور التي نشأ منها الزيت أو الغاز.

source flow *écoulement (m) de source*
سَرَيان مَنْبَعِي: في ميكانيكا الموائع: ١- في السريان ثلاثي الأبعاد، نقطة ينبع منها المائع بمعدل منتظم في جميع الاتجاهات. ٢- في السريان ثنائي الأبعاد، خط متعامد على مستويات السريان، ويتدفق منه المائع بانتظام في جميع الاتجاهات بزوايا عمودية على الخط.

source impedance *impédance (f) de source*
مُعاوَقَةُ المَنْبَع، مُعاوَقَةُ المَصْدَر: ١- عمومًا، المعاوقة التي يبديها مصدر (منبع) طاقة لدائرة حمل، أو عند دخل جهاز ما. ٢- في مجال الاتصالات، المعاوقة التي يواجهها مضخم أو مستقبل أو خط إرسال من المصدر الذي تنبع منه إشارة الدخل.

source language *langage-source (f)*
لُغَةُ المصْدَر: في الحاسبات، اللغة الخاصة التي يُكتب بها البرنامج ثم يحوِّلها المترجم إلى لغة وسيطة.

source language *langage-source (f)*
لُغَة الأصْل: في الحاسبات، لغةُ برمجة يتعذَّر على الحاسبات معالجتها مباشرة ويلزم ترجمتُها الى لغة يَقبل الحاسبُ التعامل معها.

source program *programme (m) source*
بَرْنامَجُ المصْدَر: في الحاسبات، برنامج يُكتب بلغة المصدر ثم يحوله المترجم إلى برنامج وسيط.

source rock *roche-mère (f)*
صخْر المصْدَر: التكوين الجيولوجي الذي نشأ منه الزيت أو الغاز أو أي معدن آخر. يطلق المصطلح أيضًا على مصدر الرواسب والصخور الرسوبية.

sour corrosion *corrosion (f) acide*
تآكُل حِمْضِي: تآكل يحدث في آبار النفط والغاز بسبب وجود مركبات كبريتية، مثل: كبريتيد الهدروجين.

sour gasoline *essence (f) acide*
جازولين حامض، بنْزين حامض: وقود للسيارات والمركبات الآلية الأخرى يحتوي على مقدار ملحوظ من المركبتانات.

sour natural gas *gaz (m) naturel acide*
غاز طَبيعيّ حامض: غاز طبيعي يحتوي على نسبة عالية من كبريتيد الهدروجين.

sour oil *huile (f) corrosive*
زَيْت حامض: زيت نفطي خام يحتوي على كمية كبيرة غير عادية من الكبريت ومركباته.

sour salt *sel (m) acide*
المِلْحُ الحامض: اسم أطلق قديمًا على حمض الستريك (الليمونيك).

Southern Hemisphere *hémisphère (m) sud*
نصْفُ الكُرَة الجَنوبيّ: نصف الكرة الأرضية الواقع إلى جنوب خط الاستواء.

south magnetic pole *pôle (m) sud de l'aimant*
القُطْبُ الجَنوبيُّ المِغْنَطيسيّ: هو - من سطح الأرض - المكان الذي يتجه نحوه قطب إبرة البوصلة الميمِّم جنوبًا، ويقع هذا المكان على خط عرض ٧٢° جنوبًا وخط طول ١٥٥° شرقًا.

South Pole *pôle (m) sud*
القُطْبُ الجنوبيّ: أقصى نقطة جنوبًا على سطح الكرة الأرضية؛ وهي إحدى نقطتين تحددان الخط الوهمي الذي يمثل محور دوران الأرض حول نفسها. يسمى أيضًا «القطب الجنوبي الجغرافي» تمييزًا له من «القطب الجنوبي المغنطيسي».

south-seeking pole *pôle (m) sud de la boussole*
قُطْب مُتَّجه جَنوبًا: طرف قضيب ممغنط، كإبرة البوصلة، يتجه نحو الجنوب، يرمز إليه غالبًا بالرمز جـ أو S.

sow block *semelle (f) d'enclume*
كُتْلَة واقية: في أشغال الحدادة، كتلة يمكن نزعها، وتستخدم بوضعها في سندان الطَّرْق للتقليل من تآكله وبلاه.

sow channel *lit (m) de gueuse*
قَناةُ الصَّبّ، قَناةُ السَّبْك: قناة يتدفق فيها فلز مصهور لصبه في القالب أو القوالب.

Soxhlet apparatus *appareil (m) Soxhlet*
جهازُ سوكْسليه: جهاز ذو مَثْعَب (سيفون) لاستخلاص بعض مكونات مادة ما بمذيب بصفة مستمرة دون أن يختلط المحلول الناتج ببقايا المادة الصلبة الموضوعة في كشتبان (كستبان) من ورق الترشيح.

soya bean (soybean) *soja (m) ; soya (m)*
فولُ الصّويا: نوع من الفول (نبات ينتمي إلى عائلة البسلة)، غني بالبروتين والكالسيوم والڤيتامينات والزيت. يزرع كغذاء للإنسان، وكعلف للحيوان، وقد يؤكل على حاله أو يحوَّل إلى دقيق وزيت. أفضل إنتاج له في الأراضي الخصبة، جيدة الصرف، ذات التربة الطفالية الرملية.

soya bean oil *huile (f) de soya*
زيْتُ فُول الصّويا: زيت جَفوف ثابت، لونه أصفر باهت، يستخلص بالمذيبات من فول الصويا، يذوب في الكحول والإثير والكلوروفورم. يستعمل في صنع الصابون وفي المنتجات الغذائية والسمن الصناعي وعلف الماشية، وفي إنتاج الراتينجات، وطلاءات الأسطح.

space *espace (m)*
١- حيِّز: ١- في الفيزياء، أي مكان يمكن أن توجد به أجسام مادية، فإن خلا منها سمِّي فراغًا vacuum. ٢- في الرياضيات، المنطقة الممتدة في كل الاتجاهات والتي تتعرف بمجموعة محاور إحداثية منبثقة من جسم. قد يسمى أيضًا «فراغًا». **٢- فَضاء**: في الفلك، المنطقة المحيطة بالكرة الأرضية وجوها. يطلق المصطلح أحيانًا على المناطق الخارجة عن المجرة التي تحتوي الشمس.

S

space *espace (m); espacement (m)*
فاصلَة، فاصل: في الاتصالات، حالة الدائرة المفتوحة، أو الإشارة المسببة لحالة الدائرة المفتوحة، في نظام الاتصال التليغرافي.

spaceband *espace-bande (f)*
رَقائقُ فَصْل: رقائق فاصلة في آلات صف الحروف السطرية، توجد بين الكلمات في سطر من أمهات الحروف (المتريسات)، وتتكون من إسفينين (خابورين) من الفولاذ الرقيق، يتحرك أحدهما مع الآخر، بالتعشيق المتقارب في منطقة الوسط، للتحكم في مقدار المسافة، وللسماح بتوزيع أمهات الحروف على طول السطر لضبط اتساعه بحسب المقاس المطلوب.

space centrode *courbe (f) fixe des centres instantanés*
المسارُ الفَراغيّ للمَركَز اللّحْظي: في الرياضيات، مسار المركز اللحظي لدوران جسم ما دورانًا مستويًا إذا نُسب هذا المسار للفراغ الثابت.

space charge *charge (f) d'espace*
شحْنَةُ الحَيِّز: ١- الشحنة الكلية في حيز أو مكان ما موزعة توزيعًا منتظمًا، وتتكون من شحنات كهربائية من النوعين السالب والموجب على ذرات أو جزيئات. وقد تكون إلكترونات متحركة. ٢- شحنة سالبة تحملها الإلكترونات المبتعثة من كاثود صمام إلكتروني وتتجمع في الفراغات بين الأقطاب فتعوق ابتعاث إلكترونات أخرى من الكاثود.

space-charge polarization *polarisation (f) de la charge d'espace*
استقطابُ شحْنَة الحَيِّز: استقطاب في محلول إلكتروليتي يحدث عند وجود حاملات للشحنة يمكن أن تنتقل لمسافة ملحوظة عبر الإلكتروليت، ولكنها تحتجز ولا يمكن أن تفرغ شحنتها عند الإلكترود.

space communications *communications (fpl) spatiales*
الاتّصالاتُ الفَضائيَّة: الاتصالات بين المركبات الفضائية وبين الأرض، والتي يستخدم فيها الإشعاع الكهرمغنطيسي عالي التردد.

space coordinates *coordonnées (f) spatiales*
إحْداثيّات فضائيّة: نظام إحداثيات ديكارتية ثلاثي الأبعاد، وفيه تتعين النقطة بثلاثة مقادير تدل على البعد عن ثلاثة مستويات متقاطعة عند النقطة.

spacecraft *véhicule (m) spatial; vaisseau (m) spatial*
مَرْكَبَة فَضائيَّة، سفينَةُ فَضاء: مركبة مصممة للسفر خارج الغلاف الجوي للأرض، حيث توضع في مدار حول الأرض، أو في مسار نحو جرم سماوي آخر.

space defence *défence (f) spatiale*
الدِّفاعُ الفَضائيّ: كافة التدابير التي تُتخذ لخفض أو إبطال مؤثرات العمليات المعادية التي تقوم بها المركبات والصواريخ الفضائية.

space framework *treillis (m) à trois dimensions*
هَيْكَل ثُلاثيّ الأبْعاد: هيكل مبنى مشيد من الفولاذ (الصلب)، ذو ثلاثة أبعاد، ومستقر بالنسبة لأحمال الرياح.

space grouping *groupement (m) spatial*
تَشْكيل حَيِّزيّ: في البلوريّات، التشكيل النسبي الذي توجد عليه الذرات في خلية بلورية مفردة. وعدد هذه التشكيلات البلورية ٣٢ نوعًا.

space lattice *réseau (m) spatial*
شَبَكَة حَيِّزيَّة: ١- في الفيزياء، مصفوفة من عدد لا نهائي من نقط في تشكيل منتظم.
٢- في البلوريّات، الترتيب النظامي للذرات في بلورة المادة. قد تكون الشبيكة على هيئة مكعب كما في حالة كلوريد الصوديوم، أو مكعبًا به ذرة في المركز كما في حالة الحديد، أو مكعبًا به ذرة في مركز كل وجه من أوجهه كما في حالة النحاس، أو قد تكون على هيئة مجسم مسدس المقطع كما في حالة الزنك، إلخ.

space motion *mouvement (m) en espace*
حَرَكَة فَضائيَّة، حَرَكَة فَراغيَّة: ١- في الرياضيات، حركة مسارُها منحنى فراغي أو ثلاثي الأبعاد. ٢- في الفلك، حركة جرم سماوي في الفضاء.

space navigation *navigation (f) spatiale*
مِلاحَة فَضائيَّة: تحديد مسار مركبة فضائية بتعيين مُتَّجه السرعة لها وموقعها الثلاثي الأبعاد بالنسْبَة إلى مرجع إسناد معلوم.

space probe *sonde (f) spatiale*
مِسْبار فَضاء: مركبة فضاء ترسل إلى مقربة من كوكب آخر أو من تابع طبيعي أو توضع في مدار بين الكواكب، وهي مجهزة بأجهزة كاشفة وجهاز إرسال راديوي يرسل إلى الأرض معلومات عن أحوال الفضاء.

spacer *pièce (f) d'écartement*
مُباعِدَة، قطعَةُ تَباعُد: جزء يوضع بين شيئين للحفاظ على مسافة معلومة بينهما، وقد يكون على شكل حلقة أو جلبة أو نحو ذلك.

spacer ring *anneau (m) entretoise*
حَلْقَة مُباعِدَة: حلقة معدنية تركب بين حافتين متقابلتين للحفاظ على المسافة بينهما.

space shuttle *navette (f) spatiale*
مَكُّوك فَضائيّ: سفينة فضاء مصممة للسفر من الأرض إلى محطة فضائية، ثم العودة إلى الأرض مرَّةً بعد مرَّةٍ.

space signal *signal (m) d'espacement*
إشارَةُ الفاصِلَة: الإشارة الفاصلة التي لا تعمل أثناءها الوحدة المنتقاة في المبرقة الكاتبة.

space simulator *simulateur (m) d'ambiance spatiale*
مُحاكٍ فضائيّ: تجهيزة تحاكي الوسط المُكْتَنِف (المحيط) لبيئة الفضاء، وقد تكون غرفة مغلقة يمكن في داخلها محاكاة الظروف الفضائية. تستخدم في اختبارات النظم الفضائية، وفي التدريبات على السفر في الفضاء.

space statics *statique (f) spatiale*
الإسْتاتيكا الفَراغيَّة: الإستاتيكا التي تعالج القُوى الفراغية، أي التي لا يجمعها مستوى واحد.

space station *station (f) spatiale*
مَحَطَّة فَضائيَّة: منشأة دائمة ومكتفية ذاتيًا، تدور في الفضاء لإجراء بحوث علمية وتكنولوجية أو للقيام بأرصاد فلكية.

space suit *scaphandre (m) spatial*
رِداء فضاء، بِذْلَةُ فَضاء: حلة (بدلة) يرتديها رائد الفضاء، وهي مصممة بحيث تسمح له بالاستغناء عن وسائل الوقاية التي تهيئها مقصورة مكيفة الضغط.

space-time *espace-temps (m)*
الزَّمكان، الزَّمانيّ المكانيّ: في نظرية النسبية، حيز افتراضي له أربعة أبعاد، وهو يحدد إحداثي الزمان وإحداثيات المكان لحدث ما.

space-time continuum *continuum (m) spatio-temporel*
الاتِّصاليَّة الزَّمانيَّة المكانيَّة: مدرك أو مفهوم عقلي يتصور الحيز ذا أربعة أبعاد لتحديد موقع حدث ما، وهذه الأبعاد تمثل الطول والعرض والارتفاع والزمن.

space velocity *vitesse (f) spatiale*
السُّرْعَةُ الحَيِّزيَّة: في الهندسة الكيميائية، حجم الغاز الذي يمر في الساعة الواحدة خلال حجم من مادة حفازة يساوي وحدة واحدة.

space wave *onde (f) spatiale*
مَوْجَة حَيِّزيَّة، مَوْجَة فَضائيَّة: موجة راديوية تستقبل

spandrel wall *mur (m) en décharge; mur (m) en l'air* **حائطُ طبّانات:** حائط مبنى على السطح الخارجي لقبو، ويستخدم لملء الطبانات.

spangolite *spangolite (f)* **سپانجوليت:** معدن لونه أخضر غامق، يتركب من كبريتات وكلوريد الألومنيوم والنحاس القاعدية المائية، ويتبلور في النظام السداسي.

span-length *longueur (f) de la portée* **الطّولُ الباعيّ، طولُ البَحْر:** المسافة الأفقية بين عمودين متتاليين من الأعمدة المستخدمة في حمل موصِّلات الخطوط الهوائية.

span loading *charge (f) sur l'envergure* **التَّحْميلُ الباعيّ:** خارج قسمة الوزن الأقصى للطائرة على مربع الباع.

spanner *clé (f)* **مفتاحُ رَبْط:** مفتاح لربط وفك الصواميل والمسامير الملولبة (المقلوظة) في الوصلات الميكانيكية غير المستديمة. له أشكال وتصميمات عديدة، مثل: مفتاح ألن، والمفتاح الحلقي (المشرشر)، والمفتاح الصندوقي.

spanning tree *arbre (m) de nœuds* **شَجَرَة رابطة:** شجرة تَرْبِطُ بين جميع عُقَدِ مُخَطَّطٍ ما.

spar *spath (m)* **سپار:** أيُّ معدن شفاف أو نصف شفاف، فاتح اللون، متشقق، متبلور، مثل: الكالسبار، والفلورسبار.

spar *spath (m)* **عُرَيْق طينيّ:** عرق صغير من الطين في راق من الفحم.

spar *longeron (m) principal* **عارضة أساسيّة:** في هندسة الطيران، عضو هيكلي رئيسي يمتد في اتجاه باع الجناح أو سطح التوجيه. عندما يطلق اسم «العارضة الرئيسية» دون تحديد، فإن ذلك يعني نسبتها إلى الجناح، وقد تكون أمامية أو خلفية.

spar *espar (m); épart (m)* **شاخص، عمود:** في الهندسة البحرية، مصطلح عام يطلق على كل ما هو شاخص طويل مستدير، كالصواري والعوارض والعوائق والأذرع، ونحوها.

sparagmite *sparagmite (f)* **سپاراجميت:** صخور كُسارية (فتاتية) تتميز باحتوائها لنسبة عالية من معدن الميكروكلين.

spar buoy *bouée (f) mâtée* **عوّامة شاخصة:** عوامة ذات شاخص، وتثبت بمخطاف بحيث يظل الشاخص رأسيًا تقريبًا كمساعد ملاحي، حيث إنها تبين اتجاه التيار وانحناؤه ضعيف بغرض رفع مركز الضغط وتخفيض عزم الحناية على جذعه.

spallation *spallation (f)* **تَشَظٍّ:** تفاعل نووي يحدث نتيجة تصادم تتفتت من جرائه النواة وتتطاير منها جُسيمات.

spalling *écaillage (m)* **تَشقُّق:** حدوث شروخ سطحية في المواد الخزفية والطّينية نتيجة لعدم مقدرتها على مقاومة التغيرات في درجات الحرارة أو لشدة جفافها وتصلبها.

spalling (flaking) *écaillement (m)* **تَقَشُّر:** في هندسة الفلزات، تكسر قُشارات رقيقة من سطح أنواع الفولاذ (الصلب) مُصلدة الغلاف، والأنواع الأخرى شديدة الصلادة.

spam *déchets (mpl)* **حُثالةُ البريد الإلكتروني:** رسائل إلكترونية عارضة وغير ملائمة، تُرسل عبر الإنترنت إلى عَدد كبير من المجموعات الإخبارية أو المستخدمين رغمًا عنهم.

span *portée (m)* **الباع، البحر:** ١- في الميكانيكا، المسافة بين نقطتي ارتكاز متجاورتين لعتبة ما. ٢- في الهندسة المدنية، البعد الصافي (النظيف) بين دعامتي جسر (كوبري) أو وجهي حائطين أو عمودين حاملين متجاورين، إلخ. أما الباع الحسابي (البحر الحسابي) فهو المسافة بين محوري الحائطين أو العمودين الحاملين. ٣- في هندسة الطيران، المسافة الكلية بين طرفي الجناحين في الطائرة.

span *plage (f) ; étendue (f)* **الباع:** الفرق بين أكبر وأصغر قيمتَيْن لكمية ما على طول مَدَاها.

span *brague (f)* **حَبْل باعيّ:** حبل أو سلك يمتد بين قمتي صاريين أو مطراحين وتعلق عليه البكّارات عادة.

span block *poulie (f) suspente* **بكّارة مُعلّقة:** ١- بكارة معلقة من عارضة. ٢- بكارة في رأس صارٍ علوي لنشر قواعد أشرعة الامتداد الجانبي.

spandex *spandex (m)* **اسپاندكس:** في الصناعات النسجية، اسم جامع يطلق على الألياف المصنوعة من بوليمرات تخليقية طويلة السلسلة، وتشتمل على الأقل على ٨٥ ٪ من مادة بولي يوريثان. تستعمل هذه الألياف في المنسوجات لزيادة مرونتها.

spandrel *pendentif (m) de l'arc* **طَبّان:** الجزء من الحائط الواقع بين جلسة نافذة وعقدة النافذة الموجودة تحتها.

بعد انعكاسها بين الأرض والأيونوسفير مرة أو مراراً.

space weapon *arme (f) spatiale* **سلاح فضائيّ:** سلاح ينتقل عبر الفضاء ويُوجَّه ضد هدف مُعاد قد يكون على الأرض أو في الجو أو في الفضاء.

space width *creux (m) des dents* **اتِّساعُ الحَيِّز:** في التروس، المسافة بين السطحين الإنفليوتيين لسنَّين متعاقبتين، مقيسةً على محيط دائرة الخطوة.

spacing drill *semoir (m) monograine; multigraine (f)* **آلةُ تَسْطير مُتَباعد:** في الزراعة، آلة تسطير خاص، تستخدم لبذر البذور في السطر (الصف) الواحد، وعلى مسافات محددة، بمعدلات محسوبة، إما واحدة بواحدة أو في مجموعات صغيرة.

spacing wave *onde (f) d'espacement* **مَوْجَة مُباعِدَة:** الموجة المشعة في الاتصال التليغرافي فيما بين الأجزاء الفعالة من رموز الشفرة أو أثناء عدم إرسال رموز الشفرة.

spacistor *spacistor (m)* **تَرانزستور حيزيّ، سپاسيستور:** ترتيبة شبه موصِّلة متعددة الأطراف (المرابط)، تشبه الترانزستور، وتولد ترددات حتى عشرة آلاف ميجاهرتز، وذلك بحقن الإلكترونات أو الفجوات (الثقوب) في طبقة من شحنة الحيز فتدفع هذه الحاملات بسرعة نحو إلكترود مجمِّع.

spade *bêche (f)* **مِجْراف، رَفْش:** أداة تشبه الجاروف، ذات نَصْل (سلاح) مستطيل مفلطح، تستخدم لتقليب التربة.

spade drill *foret (m) à langue d'aspic* **مثقاب مجرافيّ:** مثقاب يتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية: الحد القاطع، والساق الماسكة للحد، ومسمار ملولب يثبت النصل بالساق. يستخدم لتخريم الثقوب التي يزيد قطرها على ٢٥ مم.

spade guide *guide (m) à bêche* **دَليل ذو مِجْراف:** في القطع بالأكسجين، دليل قطع مزود بلوحين صغيرين يتلامسان مع الشغلة أثناء عملية القطع.

spade lug *griffe (f)* **عُرْوَة مجرافيّة، أُذُن مجرافيّة:** طرف مفتوح لكبل، يمكن إيلاجه بسهولة تحت صمولة طرفية.

spade rudder *gouvernail (m) suspendu* **دَفّة مُعَلَّقَة:** دفة محمولة بالكامل من داخل بدن السفينة ولا تتصل بقائم المؤخرة، ونصل الدفة على شكل المجراف، فهو عريض

وقوته. يغلب استخدام هذا النوع في المناطق الشمالية حيث يتكون الجليد خلال فصل الشتاء.

spar deck *spar-deck (m)* **سَطح عُلويّ خفيف**: في هندسة السفن، سطح من إنشاء خفيف نسبيًا، يعلو السطح الرئيسي.

spare bunker *soute (f) de réserve* **مُسْتَوْدَعُ وَقود احتياطي**: مستودع في السفينة يستخدم لحفظ احتياطي الوقود، وقد يستخدم في نقل البضائع.

spare part *pièce (f) de rechange* **قطعةُ غيار**: القطعة البديلة التي تركب بدلاً من القطعة المتآكلة أو المكسورة أو المعرضة للانهيار نتيجة الاستعمال المتواصل.

spare-parts list *liste (f) des pièces de rechange* **قائمةُ قطَع الغيار**: قائمة أو دليل (كتالوج) مرتب بنظام خاص لبيان قطع الغيار والأجزاء التفصيلية.

sparger (sparger pipe) *tuyau (m) perforé; tuyau (m) à répandre* **ماسورةٌ مُثقّبة، ماسورةُ رَشّ**: ماسورة بها ثقوب صغيرة عديدة تستخدم لرش أو تشتيت سائل أو غاز عند انفلاته منها.

sparge water *eau (f) d'aspersion* **ماءُ الرَّشّ**: الماء الموزع من جهاز رشّ.

spark *étincelle (f)* **شَرارة**: تفريغ انهياري لحظي بين إلكترودين خلال غاز أو مادة عازلة وتصاحبه حالة تأين شديدة وانبعاث للحرارة والضوء على طول مسار الشرارة.

spark arrester *pare-étincelles (m)* **مانعةُ الشَّرَر**: ١- في الأفران، جهاز يمنع الشرر من الانفلات من المدخنة. ٢- في الهندسة الكهربائية، أداة تقلل الشرر الكهربائي أو تمنعه عند نقطة يتم عندها فتح الدائرة وإغلاقها.

spark chamber *chambre (f) à étincelles* **غُرْفَةُ الشَّرَر**: جهاز تشاهد فيه مسارات الجسيمات المشحونة.

spark coil *bobine (f) d'allumage* **ملَفُ الشَّرر**: ملف إشعال كهربائي يوصَّل بالموزِّع الكهربائي في محرك بنزين لإحداث شرارة الإشعال اللازمة بين قطبي شمعة الشرر.

spark-cutting *coupage (m) par étincelles érosives* **القَطعُ بالحَتِّ الشَّراري**: القطع بواسطة الفعل الحات للشرر القافز بين إلكترود ملائم وبين الشغلة المعدنية الجاري قطعها.

spark-discharge *décharge (f) par étincelles* **تَفْريغ شَراري**: تفريغ كهربائي في فرجة بين موصلين بينهما فرق كبير في الجهد، ويحدث التفريغ على شكل الشرر.

spark-eroding machine *machine (f) à usinage par électo-érosion* **آلةُ نَحْت بالشَّرَر**: آلة تشغيل تستخدم في إنتاج قوالب التشكيل (الإسطمبات) بواسطة النحت بالشرر.

spark erosion *érosion (f) d'étincellement* **نَحاتٌ شراري**: في محركات الاحتراق الداخلي، زوال بعض المعدن من الإلكترودات نتيجة قفز الشرارة.

spark gap *éclateur (m) à étincelles* **فُرْجَةُ الشَّرارَة**: ١- في الكهرباء، المسافة بين إلكترودين يحدث بينهما تفريغ كهربائي عندما يبلغ فرق الجهد بينهما مقدارًا معينًا. ٢- في الإلكترونيات، مسار إلى الأرض منخفض المقاومة في اللوحة المطبوعة لجهاز استقبال تليفزيوني، يقي من تأثير أي قفز وميضي يمكن أن يحدث في أنبوب الأشعة الكاثودية بين الأنود والأقطاب منخفضة الفلطية القريبة منه.

spark-gap discharger *déchargeur (m) à étincelles* **مُفَرِّغ بفُرْجَة شَرَر**: في الهندسة الكهربائية، مولد ترددات عالية، فيه يشحن مكثف تكراريًا حتى فلطية عالية ثم يسمح بتفريغه من خلال فرجة شرارة في دائرة تذبذبية، مما يترتب عليه توليد سلاسل متعاقبة من الذبذبات المضاءلة عالية التردد.

spark-gap generator *générateur (m) d'étincelles* **مُوَلِّد بثُغْرَة شَرَر**: مولد ترددات عالية، يتم فيه شحن مكثف بصفة تكرارية بفلطية عالية، ثم يجرى تفريغه خلال فرجة شرر بدائرة تذبذبية، فيترتب على ذلك توليد سلاسل متعاقبة من الذبذبات المُضاءَلَة العالية التردد.

spark ignition *allumage (m) par bougie* **إشعال بالشَّرَر**: في محركات الاحتراق الداخلي التي تعمل بالبنزين، اشتعال خليط البنزين والهواء المنضغط في الأسطوانة بشرارة كهربائية تنبعث في التوقيت المناسب من شمعة الشرر (البوجيه).

sparking alloy *alliage (m) pyrophorique* **سَبيكَةُ قدح**: سبيكة ينبعث منها شرر عند خدشها أو حكها بقوة، وتستخدم في قدّاحات (ولاعات) السجائر.

sparking potential *tension (m) d'étincelles; potentiel (m) initial* **جُهْدُ التَّفريغ الشَّراريّ**: أقل قيمة لفلطية الفرجة الشرارية تحدث تفريغًا شراريًا.

spark machining *usinage (m) par électro-érosion* **تَشكيل بالشَّرَر**: طريقة لتشكيل المعادن، وفيها تتفتت قطع دقيقة من الشغلة الجاري تشكيلها بواسطة الصدمات الحرارية الناتجة من شرارة تفريغ تحدث في الزيت بين الشغلة وإلكترود يناظر التشكيل المطلوب إنتاجه في الشغلة.

spark photography *photographie (f) à étincelles* **التَصْويرُ الفوتوغرافيُّ الشَّراريّ**: تصوير فوتوغرافي سريع باستخدام إضاءة ومضية من مصدر شراري.

spark plug (sparking plug) *bougie (f) d'allumage* **شَمْعَةُ الشَّرَر، بوجيه**: في المحركات البنزين، وسيلة كهربائية تُزوِّد بها الأسطوانة لإشعال الخليط، وتتكون أساسًا من قطب متوسط يحيط به عازل خزفي (سيراميكي)، وجسم ينتهي من أسفله بقطب آخر بينه وبين الأول ثغرة هوائية تقفز عبرها الشرارة الكهربائية.

spark spectrum *spectre (m) d'étincelle* **طَيْف شَراريّ**: طيف ينشأ عن تفريغ شراري، تمييزًا له من الطيف القوسي الذي ينشأ عن ذرات مؤيّنة.

spark test *essai (m) par étincelles* **اخْتبارُ الشَّرَر**: وسيلة للتعرف على الفلزات على وجه التقريب، وذلك بمراقبة مظهر الشرر الناتج عن تجليخ عينة من الفلز.

spark voltage *tension (f) d'étincelles* **فَلْطيَّةُ الشَّرَر**: أقل فلطية لازمة لإحداث شرر بين إلكترودين لهما شكل معين، ومنفصلين بعضهما عن بعض بمسافة معينة.

sparse matrix *matrice (f) creuse* **مَصْفوفَة قَليلَةُ الكَثافَة، مَصْفوفَة مُخَوَّخَة**: في الرياضيات، مصفوفة معظم عناصرها أصفار.

sparteine *spartéine (f)* **سبارتين**: $C_{15}H_{26}N_2$. قلْوانيٌّ سام، زيتي القوام، مر المذاق، عديم اللون، شحيح الذوبان في الماء ويذوب في الكحول وفي الإتير، ويغلي عند ١٧٣° م. يحضر من نبات سايتسوس سكوباريوس بالتقطير البخاري. يستعمل في الطب.

S

spar varnish *vernis (m) imperméable*
بِرْنيق بَحْرِيّ، وَرْنيشُ صَوار: ورنيش جَفوف (سريع الجفاف) يتميز عند دهانه بإضفاء مقاومة عالية للمياه. يحضر من زيت بذر الكتان والكبريت والقلفونية، وتطلى به الأخشاب لحمايتها من الرطوبة، ويشيع استعماله في دهان السفن والقوارب.

spate irrigation *irrigation (f) par épandage*
رَيُّ النَّشْر: نظام للري، فيه تطلق المياه الزائدة في ترعة جافة مزودة بسد ترابي لتحويلها إلى ترع فرعية تصب في الحقول المحاطة بضفاف ترابية. وتنتشر المياه في الحقول وتترك حتى تمتصها التربة.

spatial *spatial*
مَكانِيّ، حَيِّزِيّ: يتعلق بالمكان، أو يشغل مكانًا، أو يحدث في المكان، أو يتأثر به، إلخ.

spatial filter *filtre (m) spatial*
مُرَشِّح فَراغِيّ: مرشح بصري يتكوَّن من فُتحة صغيرة جدًا مثل سَمّ (خُرْم) الإبرة.

spats *guêtres (fpl)*
طماق: غطاء من القماش يلبس فوق الحذاء لتدفئة القدم، ويربط بواسطة عروة و زرٍّ من أسفل الحذاء.

spatter *crachement (m)*
تَرْشاش، طَرْطَشَة: كُرَيّات فلزية تتناثر أثناء اللحام على سطح معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه) أو على سطح اللحمة weld أثناء اللحام بالقوس الكهربائية أو اللحام بالغاز.

spatter cone *cône (m) d'agglutinat*
مَروطُ الكُسارَة: في الجيولوجيا، مخروط منخفض، جوانبه شديدة الانحدار، يتكون من كُسارة فتات بركانية، ويتراكم على فوهة أو ثُلمة (شق).

spatter loss *pertes (fpl) par crachement*
الفَقْدُ بالتَّرْشاش: في اللحام بالقوس الكهربائية، النسبة من إلكترود يُستنفد، أو من سلك قلب الإلكترود، التي تُفقد على هيئة ترشاش.

spatule *spatule (f)*
ملْوقة: أداة من المعدن أو الزجاج تستخدم في نقل كميات صغيرة من المواد الصلبة أو في خلط المواد بعضها ببعض.

speaker *haut-parleur (m)*
مجْهار، مُكَبِّر صوْت: أداة تستخدم لتحويل طاقة الإشارة الكهربائية إلى طاقة صوتية وإشعاعها إلى حيز محدود.

spear *harpon (m) de repêchage*
رُمْح، حَرْبة: عُدة اصطياد ذات طرف مخطافي شائك، تستخدم في استعادة حبل أو كبل أو أداة ما من تجويف أو بئر.

spearmint *menthe (f) verte; menthe (f) romaine*
النَّعْناعُ البَلَدِيّ: الأوراق والقمم الزهرية لنبات عطري «متاسبيكاتا» من الفصيلة الشفوية، يحتوي على زيت طيار، وتستعمل أوراقه وقممه الزهرية لإكساب الطعم والرائحة.

spearmint oil *essence (f) de menthe verte*
زَيْتُ النَّعْناعِ البَلَدِيّ: سائل زيتي ذو قوام خفيف، عديم اللون أو أصفر إلى أصفر مخضر، له رائحة وطعم النعناع البلدي، ويحضر منه بالتقطير بالبخار، ويغلب في تكوينه مادة الكارفون (أكثر من ٥٥ ٪). يذوب في الكحول وفي الإتير وفي الكلوروفورم. يستعمل مُكسبًا للطعم والرائحة في الأغذية والعطور وفي صنع اللبان.

special brass *laiton (m) spécial*
نُحاس مخصوص: نحاس أصفر يحتوي على عناصر سبائكية أخرى إضافة إلى الزنك.

special characters table (SCT) *tableau (m) des caractères spéciaux*
جَدْوَل للرموز الخاصة: في نُظُم الاتصالات، قائمة من الرموز المخصّصة لأجهزة المُدخلات أو المُخرجات أو كليهما لكل نهاية طَرَفِيَّة في النظام.

special gauge slips *feuilles (fpl) d'enregistrement spécial des niveaux*
بطاقاتُ قياسٍ خاصَّة: في الهيدرولوجيا، بطاقات تسجل فيها المناسيب اليومية عند كل موقع تحكم لمراقبة الأداء، وخاصة عقب إجراء عمليات تصحيح لعيوب التشغيل.

special machine *machine (f) spéciale*
آلَة خاصَّة، مَكِنَة خاصَّة: أية آلة أو مكنة تستخدم في غرض خاص من أغراض التشغيل.

special nuclear material *matière (f) nucléaire spéciale*
مادَّة نَوَوِيَّة خاصَّة: مادة انشطارية تسيطر عليها لجنة الطاقة الذرية بصفة مباشرة، كالبلوتونيوم.

special-purpose container *conteneur (m) d'usage spécialisé*
حاويَة مُحَدَّدةُ الغَرَض: حاوية مصممة تصميمًا خاصًا لتكون ملائمة لاستخدام مُحَدَّد في النقل البحري.

special-purpose vehicle *véhicule (m) à usage spécial*
مَرْكَبَة مُحَدَّدَةُ الغرض: مركبة مصممة لتلبية متطلبات خاصة. مثال ذلك، المركبات المدرعة، والمجنزرات، والجرارات.

special steel *acier (m) spécial*
فولاذ مخصوص: فولاذ (صلب) يحتوي على عنصر أو أكثر من العناصر السبائكية بغرض تعديل خواصه.

special theory of relativity *théorie (f) de la relativité restreinte*
نَظَرِيَّةُ النِّسْبِيةِ الخاصَّة: نظرية أعلنها أينشتين في ١٩٠٥، وتُعنى بحركة الأجسام التي تسير بسرعة منتظمة مستقيمة بالنسبة لبعضها البعض. وتأخذ بمبدأ النسبية في كل شيء: فالطول، والزمن، والكتلة، وغيرها، أشياء نسبية.

species *espèce (f)*
نَوْع: في العلوم البيولوجية، مصطلح يستخدم لتصنيف الحيوانات والنباتات، ويمثل النوع مجموعة من الحيوانات أو النباتات التي تكون وحدة يمكن التعرف عليها، والتي يمكن أن تتلاقح أو تتناسل سويًا.

specific *spécifique*
نَوْعِيّ: صفة لمقدار كمية فيزيائية من وحدة الكتلة أو وحدة الوزن أو وحدة الحجم أو وحدة السطح أو وحدة الطول؛ أو نسبة مقدار هذه الكمية إلى مقدار كمية مرجعية.

specific activity *activité (f) spécifique*
الفاعليَّةُ النَّوْعيَّة: الفاعلية الإشعاعية لوحدة الكتلة من مادة مُشعَّة. يعبر عنها بالملي كوري للجرام أو بعدد النَّوَى التي تنحلّ من وحدة الكتلة في وحدة الزمن.

specific adsorption *adsorption (f) spécifique*
الامْتِزازُ النَّوْعِيّ: ١- امتزاز تفاضلي لمادة بالنسبة لمادة أخرى.
٢- كمية المادة الممتزَّة في وحدة المساحات من السطح المازّ.

specifications *spécifications (fpl)*
مُواصَفات: اشتراطات موحدة تضعها لجان فنية متخصصة تشكلها هيئة أو مصلحة مسئولة أو جمعية معمارية أو هندسية، وتنص على مجال المواصفات، وطرق الاختبار، والخواص والخصائص اللازم توافرها في مواد البناء أو المنتجات أو الأشغال المطلوبة، والأدوات والأجهزة المستعملة في التصنيع والاختبار، وطرق الإنشاء، إلخ.

specific bed load transport *charriage (m) de fond spécifique*
النَّقْلُ النَّوعي لحُمولَة القاع: في الهيدرولوجيا، الوزن المنقول في الثانية من الحمولة عبر

هذه الدرجة، كالوصول إلى نقطة كوري للمادة أو كحدوث انتقال في الطور أو في منسوب الطاقة.

specific heat of gases *chaleur (f) spécifique des gaz*
الحرارة النوعية للغازات: الحرارة النوعية لغاز ما عند ثبوت الحجم هي كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلوجرام واحد من الغاز مع بقاء حجم الغاز ثابتًا. والحرارة النوعية لغاز ما عند ثبوت الضغط هي كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلوجرام واحد من الغاز مع بقاء ضغط الغاز ثابتًا.

specific humidity *humidité (f) spécifique*
الرطوبة النوعية: وزن بخار الماء في وحدة الكتلة من الهواء الجاف معبرًا عنه بالجرام لكل كيلوجرام منه.

specific impulse *impulsion (f) spécifique*
الدفع النوعي: الدفع النوعي لشحنة من المفرقعات، مثلاً، هو مقدار الدفع الذي يحدثه حرق وحدة وزن من هذا النوع من المفرقعات، ويختلف باختلاف التركيب الكيميائي لمادة المفرقع.

specific increment drawdown *rabattement (m) spécifique élémentaire*
الانخفاض النوعي المتزايد: تزايد الانخفاض في مستوى المياه الجوفية الحرة في بئر ما منسوبًا إلى تزايد تصريف هذه البئر والذي تسبب في حدوث الانخفاض.

specific inductive capacity *pouvoir (m) inducteur spécifique; constante (f) diélectrique*
السعة الحثية النوعية: مقياس لقدرة الوسط العازل على مقاومة التوصيل الكهربائي بين جسمين مشحونين يفصل بينهما هذا العازل. تقاس هذه القدرة بالنسبة بين سعة مكثف به مادة عازلة وبين سعته عندما تكون هذه المادة هواء أو فراغًا. هذه السعة تسمى أيضًا « ثابت العزل ».

specific ionization *ionisation (f) spécifique*
التأين النوعي: عدد الأيونات الموجبة والأيونات السالبة التي تتولد في وحدة الأطوال من مسار جسيم مؤين في المادة.

specific level *niveau (m) spécifique*
المنسوب النوعي: منسوب الماء عند مقطع مستعرض من المجرى المقابل لتصريف معين. ويتغير المنسوب النوعي مع الزمن تبعًا لما يصيب المقطع من تغير.

الأوزان في مجرى مائي مكشوف، منسوبة إلى قاع المجرى.

specific enthalpy *enthalpie (f) spécifique*
الإنثالبي النوعية: مصطلح يستعمل أحيانًا ليشير إلى الإنثالبي لكل وحدة كتلة من المادة.

specific entropy *entropie (f) spécifique*
الإنتروبي النوعية: مصطلح يستعمل أحيانًا ليشير إلى الإنتروبي لكل وحدة كتلة من المادة.

specific fuel consumption *consommation (f) spécifique de carburant*
الاستهلاك النوعي للوقود: كمية الوقود المستهلكة لكل حصان فرملي في الساعة بالنسبة لمحركات الاحتراق الداخلي، أو لكل كيلوجرام دفع في الساعة بالنسبة للمحركات النفاثة. وأحيانًا تنسب كمية الاستهلاك إلى الزمن أو المسافة، ولكنها في هذه الحالة لا تدخل تحت نوعية التعريف المذكور.

specific gravity *poids (m) spécifique*
الوزن النوعي، الكثافة النسبية: نسبة كثافة مادة ما إلى كثافة مادة قياسية (عيارية) عند درجة حرارة منصوص عليها. في حالة السوائل، يستعمل الماء عادة مادةً قياسية ؛ وفي حالة الغازات، يستعمل غاز الهدروجين مادة قياسية.

specific gravity bottle *pycnomètre (m)*
قنينة الكثافة: قنينة زجاجية ذات حجم معين، تستخدم لتعيين الكثافة النسبية (الوزن النوعي) لسائل ما، وذلك بمقارنة وزني حجمين متساويين منه ومن سائل آخر يُتخذ مرجعًا.

specific head *hauteur (f) spécifique*
الضاغط النوعي: في ميكانيكا الموائع، عدد لابعدي يستخدم في تصميم المضخات، ويربط بين العجلة الأرضية (الثقالة)، والضاغط head، والسرعة، وقطر العضو الدوار.

specific heat *chaleur (f) spécifique*
الحرارة النوعية: كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة وحدة الكتلة من مادة متجانسة بمقدار درجة واحدة. يفترض أثناء هذا الإجراء عدم حدوث تغير في حالة المادة، أو عدم حدوث تغير كيميائي بها.

specific heat anomaly *anomalie (f) de chaleur spécifique*
شذوذ الحرارة النوعية: انفصال يشاهد في الرسم البياني لتغير الحرارة لمادة ما مع درجة حرارتها. وهو يدل على حدوث ظاهرة مفاجئة عند

وحدة من عرض قاع المجرى المائي.

specific capacity *capacité (f) spécifique*
السعة النوعية: يستعمل المصطلح في التخصصات المختلفة، ومنها على سبيل المثال: ١- في الكهرباء، مقدار الطاقة المختزنة في بطارية بالقياس إلى بُعد معين فيها.
٢- في الهيدرولوجيا، التصريف المقابل لانخفاض في منسوب سطح الماء الجوفي مقداره الوحدة.

specific charge *charge (f) spécifique*
الشحنة النوعية: النسبة بين شحنة الجسيم الكهربائية وكتلته.

specific conductance *conductance (f) spécifique*
الموصلية النوعية: مقلوب العدد الدال على المقاومة النوعية للإلكتروليت.

specific cutting energy *énergie (f) spécifique de coupe*
طاقة القطع النوعية: الشغل المبذول لإزالة وحدة حجم من على مكنة تشغيل الفلز.

specific cutting force *effort (m) spécifique de coupe*
قوة القطع النوعية: النسبة بين قوة القطع على مكنة تشغيل وبين مساحة المقطع المستعرض للرائش (الرايش).

specific density *densité (f) spécifique*
الكثافة النوعية: النسبة بين وزن سائل ما و وزن نفس حجمه من الماء عند درجة حرارة القياس.

specific discharge *débit (m) spécifique*
التصرف النوعي: عدد لابعدي يستخدم في تصميم المضخات، ويساوي: التصرف/ السرعة × (قطر العضو الدوار)^3.

specific discharge quantity *débit (m) spécifique d'entraînement*
مقدار التصرف النوعي: مقدار تصريف المجرى المائي المحدد لنقل حمولة القاع في الثانية عبر الوحدة من عرض القاع.

specific dispersivity *dispersivité (f) spécifique*
التشتتية النوعية، التفرقية النوعية: الفرق بين معاملي الانكسار النوعي لوسط ما لطولين موجيين من الإشعاع.

specific drawdown *hauteur (f) de rabattement spécifique*
الانخفاض النوعي: الانخفاض في منسوب المياه الجوفية الحرة لبئر ما المقابل لتصريف معين من هذه البئر.

specific energy *énergie (f) spécifique*
الطاقة النوعية: ١- الطاقة الداخلية لمادة ما في وحدة الكتلة. ٢- الطاقة الكلية لوحدة

specific polling *appel (m) sélectif*
استطلاع نوعيّ: في مُعالجة البيانات، أُسلوب للجَدْولة يَتَّبع فيه إرسالُ رموز معينة إلى الأجهزة الملحقة لتَحَرِّي إمكان استقبالها للبيانات.

specific power *puissance (f) spécifique; puissance (f) massique*
القُدْرَةُ النَّوْعيَّة: القدرة التي تتولد في المفاعل النووي من كتلة من الوقود مقدارها الوحدة.

specific productivity index *indice (m) de productivité spécifique*
دَليل الإِنْتاج النَّوْعيّ: معدل إنتاج بئر نفطية لكل قدم من الرمل المنتج (الحامل للزيت)، ويحسب سُمك الرمل على محور البئر منسوبًا إلى سطح الطباقية دون أخذ ميل الطبقة أو ميل البئر بالنسبة للطبقة في الاعتبار عادة.

specific reaction rate *vitesse (f) de réaction spécifique*
مُعَدَّلُ التَّفاعُل النَّوْعيّ: المعدل الذي يجرى به التفاعل الكيميائي عند تركيز جرام جُزيء واحد في اللتر.

specific refraction *réfraction (f) spécifique*
الانْكسارُ النَّوْعيّ: مصطلح للدلالة على العلاقة بين مُعامل انكسار وَسَط ما عند طول موجيّ معين وبين كثافة هذا الوسط.

specific resistance (resistivity) *résistance (f) spécifique; résistivité (f)*
المَقاوَمَةُ النَّوْعيَّة: المقاومة الكهربائية لجسم من مادة ما طوله هو الوحدة ومساحة مقطعه المستعرض هي الوحدة. يعبر عن المقاومة النوعية بوحدات أوم سنتيمتر أو أوم متر. تسمى أيضًا «المقاومية»، وهي مقلوب «الموصِّلية».

specific retention *capacité (f) de rétention*
الاحتجازُ النَّوْعيّ: النسبة المئوية لحجم الماء المحتجَز في التربة عقب ري الأرض الجيدة الصرف وتناقص معدل حركة المياه إلى أسفل بصورة محسوسة.

specific rotation *rotation (f) spécifique*
الدَّورانُ النَّوْعيّ: مصطلح يعبر عن زاوية دوران مستوى الاستقطاب لضوء مستقطب استوائيًا عندما يقطع وحدة الطول من مساره في مادة ذات نشاط ضوئي مقسومة على كثافة السائل أو المحلول. يختلف الدوران النوعي باختلاف الطول الموجي للضوء المستخدم ودرجة الحرارة وكذلك درجة تركيز السائل أو المحلول.

specific rotor *rotor (m) spécifique*
العُضْوُ الدَّوّارُ النَّوْعيّ: العضو الدوار لآلة هيدرولية مشابهة هندسيًا للآلة الأصلية ولكنها تعمل تحت وحدة كل من الضاغط والقدرة.

specific speed *vitesse (f) spécifique*
السُّرْعَةُ النَّوْعيَّة: في ميكانيكا الموائع، رقم يستخدم في مقارنة الآلات الهيدرولية، ويعرَّف بأنه سرعة العضو الدوّار لآلة قياسية تعمل تحت وحدة كل من الضاغط والقدرة.

specific strain energy *énergie (f) de contrainte spécifique*
طاقَةُ الانْفعال النَّوْعيَّة: في الميكانيكا، طاقة الانفعال منسوبة إلى وحدة الحجم من جسم متشكل.

specific surface *surface (f) spécifique*
السَّطْحُ النَّوْعيّ: ١- في الفيزياء، نسبة مساحة سطح جسم ما إلى حجمه. ٢- في الهندسة الكيميائية، المساحة السطحية لكل وحدة وزن أو حجم من جسم جامد حبيبي. ويستخدم في الحسابات المتعلقة بعمليات إنقاص الأبعاد مثل عمليات الهصر والدمج والطحن.

specific surface *surface (f) spécifique*
المساحَةُ السَّطْحيَّةُ النَّوْعيَّة: النسبة بين مجموع المساحات السطحية لحبيبات كمية من مادة مفككة (سائبة) وبين وزن كمية المادة. وهي مقياس لنعومة المادة، وتستخدم، مثلاً، في وصف الإسمنت الذي كلما زادت نعومته زادت سرعة تصلده.

specific tenacity *ténacité (f) spécifique*
المقاوَمَةُ النَّوْعيَّةُ للشَّدّ: مقاومة الشد بالنسبة إلى وحدة الوزن، وهي مقاومة يلزم أن تتوافر في الفلزات (المعادن) المستخدمة في بعض المنشآت والآلات، مثل صناعة الطيران، لتكون مقاومة الشد المناسبة مصحوبة بخفة الوزن.

specific thrust *poussée (f) spécifique*
الدَّفْعُ النَّوْعيّ: دفع المحرك النفاث مقسومًا على وزنه، وهو يتغير في مقداره بتغير العدد الماخي.

specific vertical yield *rendement (m) vertical spécifique*
الإيرادُ الرَّأسيُّ النَّوْعيّ: التصريف الداخل رأسيًا إلى البئر من خلال وحدة مساحة في القاع تحت تأثير وحدة انخفاض في مستوى منسوب الماء الجوفي الحر.

specific viscosity *viscosité (f) spécifique*
اللُّزوجَةُ النَّوْعيَّة: خارج قسمة الفرق بين لزوجتي المذيب والمذاب على لزوجة المذيب النقي.

specific volume *volume (f) spécifique*
الحَجْمُ النَّوْعيّ: الحجم النوعي لمادة ما هو الحجم الذي تشغله وحدة الكتلة من المادة، وهو يساوي مقلوب الكثافة.

specific volume of chips *volume (m) spécifique de copeaux*
الحَجْمُ النَّوعي للرَّائش: هو حجمه النوعي منسوبًا إلى المتغير الجاري اعتباره، مثل: القدرة، أو الشغل المبذول، أو الزمن، إلخ.

specific weight *poids (m) spécifique*
الوَزْنُ النَّوْعيّ: نسبة كثافة مادة ما إلى كثافة مادة قياسية (عيارية) عند درجة حرارة منصوص عليها. يُتخذ الماء عادة مادة قياسية في حالة السوائل، وغاز الهدروجين في حالة الغازات.

specific yield *débit (m) spécifique*
الإدْرارُ النَّوْعيّ: حجم الماء الذي تُدرُّه التربة (أو الصخر) تحت تأثير الجاذبية الأرضية، منسوبًا إلى حجم التربة (أو الصخر) المسامية المشبعة به.

specimen *échantillon (m)*
عيِّنة: مفردة ممثلة لدفعة إنتاجية، وتؤخذ أثناء التصنيع لاختبار خواصها وتعيين مدى مطابقتها للمواصفات المنصوص أو المتفق عليها.

spectacle clew *trèfle (m)*
عُوَيْنات رُكْن الشِّراع: في السفن الشراعية، مجموعة من ثلاث حلقات في نفس المستوى مثبتة معًا في الركن الأسفل الخلفي للشراع الرباعي، وتعلق منها ثلاثة حبال أو ثلاث بكارات تؤدي إلى اتجاهات مختلفة. هذه الحلقات لها شكل العوينات، حيث يوصَّل ركن الشراع بإحدى العوينات، ويوصل العنان بالعوينة الأخرى.

spectral analysis *analyse (f) spectrale*
تَحْليل طَيْفيّ: تحليل الترددات التي تكوِّن إشارةً، ويجرى ذلك عادة باستخدام «تحويل فورييه Fourier transform».

spectral colour *couleur (f) spectrale*
لَوْن طَيْفيّ: لون يظهر في طيف الضوء الأبيض.

spectral density *densité (f) spectrale*
الكثافَةُ الطَّيْفيَّة: التوزيع النسبي لطاقة الإشعاع على مدى الطيف.

spectral doublet *doublet (m) spectral*
مُزْدَوِج طَيْفيّ: خط طيفي مزدوج يدل على وجود منسوبين متقاربين للطاقة.

spectral energy distribution *distribution (f) spectrale d'énergie*
التَّوْزيعُ الطَّيْفي للطَّاقة: رسم بياني يمثل توزيع الطاقة الإشعاعية على مدى الطَّيف.

spectral ghosts *fantômes (mpl) spectrals*
أشْباح طَيْفيَّة: صور كاذبة تظهر لخط طيفي واحد، وتنشأ من عدم انتظام الخطوط في محززة الحيود diffraction grating.

spectral hue *teinte (f) spectrale*
نُقْبَة طَيْفيَّة: النقبة التي يمكن تعريفها بنقطة على المحل الهندسي للألوان الطيفية في الشكل البياني للَّوْنية الإحداثية.

spectral logging *diagraphie (f) spectrale*
تَسْجيل طَيْفيّ: في الجيولوجيا، تسجيل للطيف الإشعاعي والكثافات النسبية للإشعاعات المنبثقة من الطبقات التي تتخللها عملية الحفر.

spectral purity *pureté (f) spectrale*
نَقاء طَيْفيّ: مصطلح يصف نقاء اللون، أي احتواءه على طول موجي واحد.

spectral satellites *satellites (mpl) spectrals*
تَوابعُ طَيْفيَّة: ١- في الأطياف الضوئية، خطوط طيفية ضعيفة تظهر قرب الخطوط الأساسية، وتنشأ عادة من وجود نظير شحيح للعنصر. ٢- في أطياف الأشعة السينية، خطوط طيفية ضعيفة تظهر قرب الخطوط الأساسيّة، وتنشأ من قفزات إلكترونية مزدوجة في ذرات مزدوجة التأين.

spectrochemical analysis *analyse (f) spectrochimique*
تَحْليل كيمْيائيّ طَيْفي: تعيين المكونات الكيميائية في عينة من مادة ما بطريقة التحليل الطيفي، باستخدام الأشعة الضوئية أو فوق البنفسجية أو تحت الحمراء.

spectrochemical logging *diagraphie (f) spectrochimique*
تَسْجيل كيمْيائيّ طيفيّ: في الجيولوجيا، تسجيل لتحاليل الكم والكيف التي تجرى بالطرق الطيفية لبيان العناصر ذات الأهمية في عينات طبقات الحفر البئري المتتابعة.

S

spectrochemistry *spectrochimie (f)*
الكيمْياءُ الطَّيْفيَّة: الفرع من الكيمياء الفيزيائية الذي يستخدَم التحليل الطيفي للتعرف على المواد وتقديرها.

spectrogram *spectrogramme (m)*
اسپكتروجرام، مُخَطَّطُ الطَّيْف: سجل تخطيطي لتحليل مادة ما، بواسطة المطياف (الاسبكتروجراف).

spectrograph *spectrographe (m)*
مطْياف، راسمُ الطَّيْف، اسپكتروجْراف: جهاز لتسجيل الأطياف، يتركب أساسًا من مصدر للأشعة وموجة للأشعة ومنشور أو محززة حيود لتصنيف الأشعة وفقًا لأطوال موجاتها، وبه أداة لتسجيل الطيف أو مشاهدته.

spectrographic analysis *analyse (f) spectrographique*
تَحْليل طَيْفي: تحليل باستخدام طيف مادة معينة، ومقابلة خطوطه بخطوط طيفية لعناصر أطوال موجاتها معلومة. يمكن أن يكون التحليل كميًا بمقارنة درجات إعتام هذه الخطوط بعضها ببعض.

spectroheliograph *spectrohéliographe (m)*
مطياف شَمسيّ، اسپكتروجراف شَمسيّ: مطياف لدراسة سطح الشمس عند أطوال موجية مختارة.

spectrometer *spectromètre (m)*
مِقْياسُ الطَّيْف، مطْيَف، اسْبَكْترومتْر: مطياف لقياس الانحراف الزاوي لمركبات طيف ما يستخدم للأشعة الضوئية، ومن أنواعه أيضًا ما يستخدم لأشعة ألفا أو لأشعة بيتا أو لأشعة جاما أو للأشعة السينية أو للنيوترونات أو للكتل الذرية.

spectrometry *spectrométrie (f)*
القياس الطَّيْفي، الاسپكترومتريَّة: قياس الطول الموجي للخطوط أو الحزم الطيفية ونسبتها إلى مصادرها.

spectrophotometer *spectrophotomètre (m)*
اسپكتروفوتومتر، مطياف فوتومتريّ: مطياف مزود بفوتومتر لقياس توزيع الطاقة بين الخطوط الطيفية.

spectroradiometer *spectroradiomètre (m)*
مطياف إشعاعيّ، اسپكترومتر إشعاعيّ: مطياف لقياس توزيع الطاقة الإشعاعية على مدى الطيف.

spectroscope *spectroscope (m)*
مطياف، منظارُ الطَّيْف، اسپكتروسكوب: مطياف لاختبار المواد، ويشاهد في الطيف بواسطة مقراب (تلسكوب).

spectroscopically pure *spectroscopiquement pure*
نَقيّ طَيْفيًا: صفة للمادة ذات الدرجة العالية من النقاوة والتي يمكن تعيين تركيبها طيفيًا.

spectroscopic analysis *analyse (f) spectroscopique*
التَّحْليلُ الطَّيْفيّ، الاسپكتروسكوبيَّة: التحليل الكيفي أو الكمي لمادة ما بواسطة المطياف (الاسبكتروسكوب). يمكن تعيين كميات طفيفة من بعض الفلزات بدراسة خطوطها المميزة في الطيف، كما يمكن تعيين تركيب بعض المواد بدراسة أطيافها.

spectrum *spectre (m)*
طَيْف: بيان يحصل عليه عمليًا ليرى بالعين أو يُصور فوتوغرافيًا أو يرسم على هيئة رسم بياني، ومنه يمكن تعيين الأطوال الموجية أو الترددات المختلفة لإشعاع من نوع معين، أو ما يحتويه الإشعاع من جسيمات يختلف بعضها عن بعض من حيث كتلتها أو طاقة حركتها أو نسبة شحنتها إلى كتلتها.

spectrum locus *lieu (m) des couleurs spectrales*
المَحَلُّ الهَنْدَسِيُّ للطَّيْف: المحل الهندسي للنقط التي تمثل اللونيّات الإحداثيَّة للمنبِّهات النَّقِيَّة على منحنى اللونيات الإحداثية.

specular coal *charbon (m) spéculaire*
فَحْم بَرّاق: نوع من الفحم عالي النقاوة، ذو سطح لامع كالمرآة.

specular hematite *hématite (f) spéculaire*
هيماتيت بَرّاق: أكسيد حديد معدني، لونه أسود، يتكون من بلورات متكورة لها بريق فلزي واضح في الضوء.

specularite *fer (m) spéculaire; spécularite (f)*
اسْبكيولاريت، الحَديدُ البرّاق: ضرب من الهيماتيت، لونه أسود أو رمادي، وله بريق فلزي. يوجد على هيئة كتل ميكية أو ورقية، أو بلورات صفائحية (ورقية) أو شبه قرصيَّة.

specular pig iron *fonte (f) spéculaire*
حَديدُ زَهْر بَرّاق: حديد غُفْل (زهر) يحتوي على المنجنيز بنسبة عالية ويستعمل مزيلاً للأكسدة؛ أو سبيكة حديدية تضاف إلى الحديد الزهر المصهور لزيادة نسبة المنجنيز به.

speculum metal *bronze (m) pour miroirs*
الفلزُ البرّاق: سبيكة تتكون من ٦٦٪ نحاس و ٣٣٪ قصدير، وتحتوي على آثار من الزرنيخ. تستعمل في صنع المرايا.

speech channel *liaison (f) téléphonique*
قَناة كَلامِيَّة: قناة تليفونية تستخدم لإرسال الإشارات الكلامية.

speed *vitesse (f)*
السُّرْعَة، مُعَدَّلُ الحَرَكَة:
١- في الفيزياء، معدل انتقال جسم متحرك، أو المسافة التي يقطعها جسم في وحدة الزمن، كالثانية أو الدقيقة أو الساعة.
٢- في الميكانيكا، كمية غير متَّجهة (scalar) تدل على سرعة جسم متحرك دون اعتبار لاتجاهه، وتقاس بالمسافة المقطوعة مقسومة

spent fuel *combustible (m) épuisé* وَقود مستهلك: وقود المفاعل النووي الذي تَشبع إلى حد أصبح معه غير قادر على دعم تفاعل متسلسل، وذلك لأن نظائره الانشطارية قد استهلكت جزئيًا وتراكمت فيها سموم نواتج الانشطار.

spergenite *spergénite (f)* اسبرْجنيت: صخر رسوبي جيري ذو نسيج رملي، يحتوي على ١٠ ٪ من حبات الكوارتز، ويتكون من حبيبات جيرية بطروخية، وبقايا حفرية منقولة.

spermaceti *spermaceti (f); blanc (m) de baleine* شَمْعُ العَنْبَر، مني القَيْطَس: مادة شمعية متبلورة، لونها أبيض، تفصل من زيت بعض الحيتان بعد الحصول عليها من رأس حوت العنبر والحيتان المشابهة، ويتكون من إسترات شمعية مختلفة يغلب على تكوينها بلميتات السيتيل. عديم الذوبان في الماء، ويذوب في كل من الإتير والكلوروفورم وثاني كبريتيد الكربون. ينصهر عند ٤٢° – ٥٢° م. يستعمل في تحضير المراهم والمستحلبات والشموع ومستحضرات التجميل.

spermine *spermine (f)* اسبرمين $C_{10}H_{26}N_4$. قلْواني متبلور، يوجد في الحيوانات المنوية والخميرة والبنكرياس، ويستعمل مُقويًا.

sperm oil *huile (f) de baleine; huile (f) de spermaceti* زَيْتُ العَنْبَر: زيت قابل للاشتعال، لونه مائل إلى الأصفر، يوجد في رأس حوت العنبر وفي دهنه. يذوب في كل من الإتير والكلوروفورم والبنزين، ويستعمل مُزَلِّقًا للمكنات الدقيقة، ولوقاية الفلزات من الصدأ، وفي موانع نقل الحركة.

S

sperrylite *sperrylite (f)* اسبرّيليت: $PtAs_2$. معدن لونه أبيض قصديري، يتركب من زرنيخيد (أرسينيد) البلاتين، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد. وهو المركب الوحيد للبلاتين في الطبيعة.

Sperry process *procédé (m) Sperry* أسلوب اسبيرّي: التصنيع الإلكتروليتي لكربونات الرصاص القاعدية (أبيض الرصاص) من الرصاص منزوع الفضة والذي يحتوي على بعض البزموت.

spessartite *spessartite (f)* اسْبيسّارْتيت: $Mn_3Al_2(SiO_4)_3$. معدن يتركب من سليكات الالومنيوم والمنجنيز، مع كميات

speed of travel *vitesse (f) de déplacement* سُرْعَةُ التَّقَدُّم: السرعة التي يتقدم بها ترسيب إمرارة (كُرْدُون) اللحام على طول محورها مقيسةً بالسنتيمتر أو البوصة في الدقيقة.

speedometer *tachymètre (m); tachomètre (m)* مقياس السُّرْعَة: جهاز يبين سرعة تحرك مَرْكَبة ما (سيارة مثلاً) بالكيلومترات أو بالأميال في الساعة.

speed ratio *rapport (m) des vitesse* النِّسْبَةُ السُّرْعِيَّة: في الآلات الهيدرولية، النسبة بين السرعة المُماسة للعضو الدوار، عند قطره الخارجي، وبين السرعة المثالية لو أن كل الضاغط تحول إلى طاقة حركة.

speed table *tableau (m) de vitesses* جَدْوَلُ السُّرْعات: جدول يعطي سرعة السفينة بالأميال البحرية بمعلومية الزمن بالدقائق والثواني الذي تستغرقه السفينة في قطع مسافة ميل واحد.

speed trial *essai (m) de vitesse* تَجْرِبَةُ السُّرْعَة: تجربة قياس سرعة السفينة بتحديد الزمن الذي تستغرقه في قطع مسافة معينة.

speiss *speiss (m)* شْپَيْس: خليط من الأنتيمونيدات والزرنيخيدات الفلزية غير النقية الناتجة من صهر خامات مثل الكوبلت والرصاص.

speleology *spéléologie (f)* عِلْمُ الكُهوف: الدراسة العلمية للكهوف وما يتعلق بها من ظواهر مختلفة. وهذه الدراسة تشمل أيضًا محاولة استغلال الكهوف اقتصاديًا.

spelter *zinc (m) commercial* زِنْك تجاري: اسم يطلق على الزنك الخام الناتج من المسبك، ويحتوي على الرصاص بنسبة من ١ إلى ٢ ٪، ويستعمل في عمليات الجلفنة.

spelter solder *laiton (m) pour brasage* سَبيكَةُ لحام بالزِّنْك التِّجاري: سبيكة لحام من النحاس والزنك بنسبتين متساويتين، ولها درجة حرارة انصهار منخفضة نسبيًا. تستعمل في اللحام بالمونة للأشغال العامة.

spencerite *spencérite (f)* اسپنسريت: $Zn_4(PO_4)_2(OH)_2.3H_2O$. معدن لونه أبيض لؤلؤي، يتركب من فُسفات الزنك القاعدية المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد على هيئة كتل حرشفية (قشرية) أو بلورات صغيرة.

على الزمن.

speed brake *aérofrein (m)* فَرْمَلَة هَوائِيَّة: جهاز لزيادة المقاومة الدينامية للطائرة.

speed controller *régulateur (m) de vitesse* مُنَظِّمُ السُّرْعَة: جهاز يضبط سرعة الآلات الكهربائية الدوارة ويتحكم فيها، حسب الغرض منها، في حدود معينة.

speed frame *banc (m) à broches* مَكِنَةُ بَرْم خَفيف: في الصناعات النسجية، مكنة لتصغير قطر الشريط وبرمه برمًا طفيفًا جدًا – يكفي لتماسك الألياف بعضها مع بعض – لكي يمكن تشغيله في مرحلة الغزل التالية.

speed of advance *vitesse (f) d'avance* سُرْعَةُ التَّقَدُّم: السرعة المتوقعة والمطلوبة للوصول إلى مكان ما في فترة زمنية معينة.

speed of emulsion *rapidité (f) d'une émulsion* سُرْعَةُ المُسْتَحْلَب: درجة حساسية مستحلب ما للضوء.

speed of filtration *vitesse (f) de filtration* سُرْعَةُ التَّرْشيح: النسبة بين معدل السريان عبر طبقة من وسط ترشيح وبين مساحة المقطع المستعرض لهذه الطبقة.

speed of growth *vitesse (f) de croissance* سُرْعَةُ النُّمُوّ: في البلوريات، تزايد الأبعاد الخطية للبلورة في وحدة الزمن.

speed of light *vitesse (f) de la lumière* سُرْعَةُ الضَّوْء: سرعة انتشار الموجات الكهرمغنطيسية في الفراغ الخالي. وهي ثابت فيزيائي في بعض النظريات. تبلغ سرعة الضوء في الفراغ نحو ٣ × $١٠^{٨}$ متر أو ٣٠٠٠٠٠ كيلومتر في الثانية.

speed of sound *vitesse (f) du son* سُرْعَةُ الصَّوْت: معدل انتقال الصوت في وسط ما. وهذا المعدل يتغير بتغير نوع الوسط. تبلغ سرعة الصوت في الهواء نحو ١١٩٠ كيلومترًا في الساعة، أو نحو ٣٢٠ مترًا في الثانية، وذلك عند درجة الصفر المئوي وتحت الضغط الجوي العادي.

speed of testing *vitesse (f) de contrôle* سُرْعَةُ الاختبار: في هندسة المواد، سرعة التحميل في أثناء إجراء الاختبار، وهي تؤثر تأثيرًا مباشرًا ظاهرًا على المواد المطيلة، حيث إن ازدياد السرعة يكون مصحوبًا بزيادة في مقاومة الشد ونقص في المطولية. أما المواد القصيفة، فإن سرعة التحميل قد تؤثر كثيرًا على نتائج اختبار الشد.

صغيرة من الحديد والمغنسيوم، أو عناصر أخرى. يستعمل في صنع بعض أنواع الحليّ.

spew groove *gorge (f) du moule d'échappement* **حَزُّ التَّصْريف:** في قوالب التشكيل بالحقن، ممر التغذية الموجود في القالب والموصِّل بين الفوهة و المجرى.

sphaerite *sphaérite (f)* **اسْفَيْريت:** معدن لونه رمادي فاتح أو مائل إلى الأزرق، يتركب من فسفات الألومنيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يوجد على هيئة دِرنات.

sphalerite *sphalérite (f)* **اسْفاليريت:** معدن كبريتيد الزنك الطبيعي، لونه بني أو أسود عادة، له بريق راتينجي، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد. يوجد غالبًا على هيئة حبيبات ناعمة أو خشنة أو كتل.

sphene *sphène (f)* $CaTiSiO_4$ **إسْفين:** معدن لونه بني أو رمادي أو أصفر أو أخضر أو أحمر وردي أو أسود. يتركب من سيليكوتيتانات الكالسيوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يوجد في بعض أنواع الصخور.

sphenoid *sphénoïde (m)* **الوَتَدي، الإسْفيني:** في البلوريات، شكل بلوري مفتوح على هيئة الوتد، ويتبع نظام الميل الواحد، ويتكون من وجهين متشابهين يتقاطعان بزاوية بين وجهيه ينصفهما محور تماثل عمودي على خط تقاطعهما.

sphere *sphère (f)* **كُرَة:** في الرياضيات، المحل الهندسي لنقطة تتحرك في الفراغ بحيث يظل بُعدها ثابتًا عن نقطة أخرى ثابتة تسمى «المركز». وأي مستوى يمر بمركز الكرة يقطع سطحها في دائرة قطرها يساوي قطر الكرة، وتسمى «دائرة عظمى»، وإذا لم يمر المستوى بمركز الكرة فإنه يقطع سطحها في دائرة قطرها أقل من قطر الكرة، وتسمى «دائرة صغرى».

sphere gap *éclateur (m) à électrodes sphériques* **فُرْجَة كُرَوِيَّة:** فرجة للتفريغ الكهربائي بين إلكترودين كرويين لهما نفس القطر.

spherical aberration *abérration (f) sphérique* **زَيْغ كُرَوِي، زَيْغ كُرَيّ:** تشوه صورة تكونها مرآة أو عدسة منحنية بسبب اتجاه الضوء المنعكس أو المنكسر عند حافة المرآة أو العدسة نحو بؤرة تختلف عن البؤرة التي يتجه إليها الضوء المار بمركز المرآة أو العدسة.

spherical buoy *bouée (f) sphérique* **عَوّامَة كُرَوِيَّة:** عوامة لها ظهر كروي بارز فوق سطح الماء، تستخدم للدلالة على وجود أرض تتوسط مجرًى ملاحيًا أو على وجود خطر بالمنطقة.

spherical capacitor *condensateur (m) sphérique* **مُكَثِّف كُرَوِيّ:** مكثف كهربائي مصنوع من كرتين معدنيتين لهما نفس المركز، وعازل يملأ الحيز بينهما.

spherical coordinates *coordonnées (fpl) sphériques* **إحْداثيّات كُرَوِيَّة:** نظام من الإحداثيات في الفضاء الإقليديّ ثلاثيّ الأبعاد، وفيه يُعَيَّن موضع أيَّة نقطة في الفضاء باستخدام ثلاثة عناصر.

spherical degree *degré (m) sphérique* **دَرَجَة كُرَوِيَّة:** زاوية مجسمة تساوي ١/ ٩٠ من الزاوية الكروية القائمة.

spherical excess *excés (m) sphérique* **زيادَة كُرَوِيَّة:** مجموع زوايا مثلث كروي مطروحًا منه ١٨٠°.

spherical flow *écoulement (m) sphérique* **سَرَيان كُرَوِيّ:** في ميكانيكا الموائع، سريان تكون متغيراته دالة لكلٍّ من الزمن والبعد عن المركز، وتكون خطوط السريان شعاعات قطرية.

spherical harmonics *harmoniques (fpl) sphériques* **تَوافُقِيّات كُرَوِيَّة:** حلول معادلات لابلاس في الإحداثيات الكروية.

spherical pendulum *pendule (m) sphérique* **بَنْدول كُرَوِيّ، نَوّاس كُرَيّ:** بندول كالبندول البسيط إلا أن كرته لا تتحرك في مستوى رأسي مثله، بل تتحرك على سطح كرة نصف قطرها هو طول خيط البندول.

spherical powder *poudre (f) sphérique* **مَسْحوق كُرَوِيّ:** مسحوق يتكون من جسيمات كروية الشكل.

spherical sector *secteur (m) sphérique* **قطاع كُرَوِيّ:** القلنسوة (القبعة أو الطاقية) والمخروط اللذان يشكلهما تقاطع مستوى مع كرة، حيث يمتد المخروط من المستوى إلى مركز الكرة، والقلنسوة من المستوى إلى سطح الكرة.

spherical segment *segment (m) de la sphère* **قِطْعَة كُرَوِيَّة:** جسم تحده كرة ومستويان متوازيان يقطعان الكرة.

spherical separator *séparateur (m) sphérique* **فاصِل كُرَوِيّ:** في هندسة البترول، فاصل بين الغاز والنفط على شكل وعاء كروي.

spherical shell *cuvette (f) sphérique* **غِلاف كُرَوِيّ:** غلاف يكون سطحه الأوسط جزءًا من سطح كرة.

spherical stress *tension (f) sphérique* **إجْهاد كُرَوِيّ:** في الميكانيكا، الجزء من الإجهاد الكلي الذي يناظر ضغطًا هيدروستاتيًا أيزوتروبيًا.

spherical surface *surface (f) sphérique* **سطح كُرَوِيّ:** سطح دوراني يتولد من دوران نصف دائرة حول قطرها.

spherical triangle *triangle (m) sphérique* **مُثَلَّث كُرَوِيّ:** شكل هندسي مقفل ومحدود بثلاث أقواس من ثلاث دوائر عظمى متلاقية على سطح كرة.

spherical trigonometry *trigonométrie (f) sphérique* **عِلْم المُثَلَّثات الكُرَوِيَّة:** الفرع من الرياضيات المختص بدراسة المثلثات الكروية من حيث الزوايا والأطوال والمساحات.

spherical wave *onde (f) sphérique* **مَوْجَة كُرَوِيَّة:** موجة تتخذ جبهاتها المتتالية أشكالاً كروية متحدة المركز.

spherical wedge *coin (m) sphérique; onglet (m) sphérique* **إسْفين كُرَوِيّ:** في الرياضيات، الجزء من الكرة الذي يحده نصفا دائرة وسطح الكرة بين نصفي الدائرة.

sphericity *sphéricité (f)* **الكُرَوِيَّة، التَكَوُّر:** درجة اقتراب شكل جسم ما من شكل الكرة.

spherocobaltite *sphérocobaltite (f)* **اسْفيروكوبَلْتيت:** $CoCO_3$. خامة من كربونات الكوبلت.

spherocylindrical lens *lentille (f) sphéro-cylindrique* **عَدَسَة كُرَوِيَّة أسْطوانِيَّة:** عدسة يكون أحد سطحيها جزءًا من كرة والسطح الآخر جزءًا من أسطوانة.

spheroidal graphite cast iron *fonte (f) à graphite sphéroïdal* **حَديد زَهْر مُتَكَوِّر الجرافيت:** حديد زهر يحتوي على جرافيت في شكل جسيمات كروية.

spheroidal parting *séparation (f) sphéroïdale* **تَقَشُّر كُرَوِيّ:** ظاهرة تحدث نتيجة للانكماش المنتظم في الصخور النارية بتأثير البرودة وغيرها، وهي تؤدي إلى حدوث تشققات كروية وبيضية (بيضوية) حول نوى

مخروط المجهار (مكبر الصوت) فيتيح له حركة محورية حرة.

spider *arc-boutant (m)* ذراع عنكبوتية: تركيبة مفصلية قصيرة ومتينة تبرز بين الركنين الخلفيين للسفينة الشراعية ذات الأرْمَة المربعة لاستقبال بكَّارات موازنة الأشرعة، وهي تُضَمُّ إلى جانبي السفينة في الاتجاه الطولي أثناء رسوِّها في الميناء.

spider band *cercle (m) de tournage* طَوْق عنكبوتي: في السفن، طوق حديدي مثبت حول صار، قريبًا من قَدَمه، ويتشعب منه عدد من أوتاد الربط المعدَنِيَّة الصغيرة التي تستخدم في إحكام ربط الحبال الممتدة إلى أسفل الصاري.

spider elevator *élévateur (m) de tubes à coins* كُلابَةُ الرَّفع: كلابة خاصة على هيئة أصابع اليد تمسك بالأنابيب عند رفعها.

spiegel *spiegel (m)* شبيجل: سبيكة حديدية تحتوي على المنجنيز بنسبة تتراوح بين ١٥ و ٣٠ في المائة، وعلى الكربون بنسبة تتراوح بين ٥ و ٦ في المائة. تستعمل في إنتاج الفولاذ (الصلب) لضبط النسبة النهائية المطلوبة لكل من المنجنيز والكربون فيه.

Spiegler-Jolle reagent *réactif (m) Spiegler-Jolle* كاشف شبيجلر و يول: محلول يستعمل للكشف عن الزلال في البول.

spigot *ergot (m) ; fausset (m)* سِطام: نتوء أسطواني في جزء يتوافق مع تجويف مناظر في جزء آخر مرتبط به.

spigot-and-socket joint *manchon (m) maté; raccord (m) à emboîtement* وُصْلَة برأس وذَيْل: في المواسير، وصلة تكون فيها نهاية إحدى الماسورتين (الذيل) متوافقة في نهاية الماسورة الموصلة معها (الرأس) والتي تكون موسعة على هيئة جلبة، ويوجد في العادة حيز بينهما تدمج فيه مادة مثل الرصاص للإحكام ضد التسرب.

spike *clou (m) à large tête* زِجّ، مِخْل: مسمار رأسه كبير ومربع المقطع من الحديد المجلفن أو الفولاذ (الصلب)، يستخدم لتثبيت الألواح السميكة معًا.

spike iron *fer (m) à clou* عِدَّة قَلْفَطَة متَّصلَة: عدة قلفطة، ذات حد كليل ضيق تستخدم في السفن الخشبية للأركان، ورءوس المسامير، والأماكن التي يصعب الوصول إليها.

spherotric lens *lentille (f) sphérotrique* عَدَسَة كُرَوِيَّة كَعكِيَّة: عدسة أحد سطحيها جزء من كرة والسطح الآخر جزء من طارة حلقية (تشبه الكعكة).

spherulite *sphérolite (m); sphérolithe (m)* مُكَوَّر: في الجيولوجيا، جسم كروي أو تجمع بلوري خشن، ذو بنية داخلية شُعاعِيَّة مرتبة حول مركز واحد أو أكثر.

spherulitic *sphérolitique ; sphérolithique* مُتَكَوِّر: صفة للنسيج الصخري المكوَّن من مكوَّرات عديدة.

spherulitic group *groupement (m) sphérolitique* مَجْموعَة كُرَوِيَّة: مجموعة من البلورات المتجانسة مرتبة ترتيبًا جزئيًا بحيث تبدو في مجموعها على هيئة الكرة.

sphingomyelin *sphingomyéline (f)* اسفنجومايلين: $C_{46}H_{96}N_2O_6P$. أحد مكونات المخ المحتوية على عنصر الفسفور، ويعطي عند تحلله حمض الفُسفوريك والكولين والاسفنجوزين.

sphingosine *sphingosine (f)* اسفنجوزين: $C_{17}H_{35}O_2N$. كحول أليفاتي غير مشبع، يحتوي جزيئه على مجموعة أمين، وينتج من التحليل المائي لمادة الاسفنجومايلين.

sphygmomanometer *sphygmomanomètre (m)* مقياس ضَغط الدَّم: جهاز لقياس ضغط الدم الشرياني.

sphygmophone *sphygmophone (m)* ميكروفونُ النَّبْض: مكروفون يعلق بمعصم اليد لالتقاط أصوات النبض.

spices *épices (fpl)* تَوابل، أفاويه: مواد تكسب الطعام نكهة وحرافة، ويحتوي أغلب هذه المواد على زيوت طيارة. من أمثلتها: الكمون، والكراوية، والفلفل.

spider *armature (f)* عنكبوت: ١- في التشكيل بالقولبة، الجزء من آلية القذف في مكبس القولبة الذي يُشَغِّل أصابع (بنوز) القذف. ٢- في عمليات البثق، مصطلح يطلق على الأغشية الساندة للشياق داخل تجميعة الرأس والقالب.

spider *croisillon (m) des pales* عَنْكَبوت: في هندسة الطيران، تركيبة شُعَبِيَّة ذات أذرع شعاعية، وهي تمثِّل الجزء من صرة المروحة التي توصَل إليها الأرياش.

spider *croisillon (m)* قُرْص عنكبوتي: عضو تعليق ذو أذرع شعاعية، يستخدم على

صُمٍّ ثم انفصال الطبقات البرَّانية عن هذه النوى في شكل قشور.

spheroidal pearlite *perlite (f) globulaire* برْليت مُتَكَوِّر: مكوِّن في بنية سبائك الحديد والكربون، يتألف من سيمنتيت كروي الشكل مدفون في كنان من الفرِّيت.

spheroidal weathering *désagrégation (f) sphéroïdale* تَجْوِيَة كُرَوِيَّة: تكوُّن جلاميد صخرية نتيجة للتجوية الكيميائية للصخور على امتداد التشققات بها.

spheroidization *sphéroïdisation (f)* تَكَوُّر، تَحَبُّب: تكوُّن حبيبات كروية في بعض السبائك في أثناء تبريدها تبريدًا غير منتظم.

spheroidized carbides *carbures (mpl) globulaires* كَرْبيدات مُتَكَوِّرَة: أشكال كروية للكربيدات، كالتي تتكون في الفولاذ (الصلب) المتكور.

spheroidized cementite *cémentite (f) granuleuse* سمنْتيت مُتَكَوِّر: سمنتيت على هيئة كُرَيَّات تَشَكَّل بواسطة التلدين (التخمير) الحراري.

spheroidized steel *acier (m) sphéroïdisé* فُولاذ مُتَكَوِّر: فولاذ (صلب) أجريت له معالجة حرارية للحصول على بنية ذات كربيدات متكورة.

spheroidizing *sphéroïdisation (f)* مُعاملة تكويرية: تعريض الفولاذ (الصلب) إلى درجة حرارة مختارة، تكون عادة داخل نطاق التحول أو قريبًا منه، لإحداث شكل كروي مناسب للكربيد في البنية، وذلك لأغراض مثل: تحسين خاصية التشغيل بالمكنات، أو تسهيل عملية التشغيل على البارد التالية، أو الحصول على بنية مطلوبة لمعاملات حرارية تالية.

spheroidizing annealing *recuit (m) de sphéroïdisation* تَلْدين تَكْويري: أسلوب تلدين (تخمير) للفولاذ عالي الكربون يهدف إلى تحويل السِّيمنتيت الحر أو المكوِّن للبرليت إلى شكل كروي، وذلك بتسخينه إلى درجة حرارة تقع داخل النطاق الحرج لفترة كافية.

spherometer *sphéromètre (m)* مِقْياس التَّكَوّر، سفيرومتر: أداة لقياس انحناء السطوح الكروية كالمرايا والعدسات.

spheronization *sphéronisation (f)* تَكْوير: عملية تحويل حبيبات المادة الرطبة إلى جسيمات كروية الشكل، مما يجعلها سهلة الحركة أثناء التصنيع.

spike oil *essence (f) de spic* زَيْتُ الخُزامَى السُّنْبُلِيَّة : زيت عطري، لونه أصفر باهت، يستخلص بالتقطير من أزهار نوع من اللاوندة (اللاَفَنْدَر). يذوب في الزيوت الثابتة (التي لا تتبخر عند درجات الحرارة العادية) وفي جليكول البروبيلين. يستعمل في الصناعات الغذائية مُكسبًا للرائحة، وفي صناعة الصابون.

spike-toothed harrow *herse (f) à dents rigides* مُشْط بأسْنان جَسيئَة : في الزراعة، مشط (معزقة) يستخدم لتنعيم وتسوية مرقد البذرة بعد الحرث، ويتكون من عدة أسنان جسيئة (صلبة) تعمل على تكسير الكتل والقلاقيل المختلفة، وكبس التربة وملء فراغاتها الهوائية، وإبادة الحشائش وتغطية البذور المنثورة على سطح التربة.

spile *coupe-eau (f)* صِمَّة : في هندسة المناجم، سدادة خشبية مستدقة (مرققة من أسطحها العريضة) تُدفع في الطبقات الحاوية للماء لتساعد على منع تدفقه.

spilite *spilite (f)* اسْپيليت: صخر بازلتي يحتوي على بلاجيوكلاز صودي، مثل الألبيت والأوليجوكلاز، كما يحتوي في العادة على معادن ذات طبيعة تحولية ذاتية تشبه المعادن المميزة لسحنة الشست الأخضر عند درجات التحول الإقليمي المنخفضة، مثل الكلوريت والكلسيت والأبيدوت.

spill *coulée (f)* إراقة، انْسكاب: فيض يحدث فوق جسر النهر في أثناء الفيضانات العالية، أو عند ارتفاع المد.

spillage *déchet (m) ; débordement (m)* انْسكاب: تدفق الزيت بكميات كبيرة، مثل تدفقه من الناقلات الغارقة أو الجانحة، فيطفو فوق سطح البحر ويلوث ماءه.

spill burner *brûleur (m) à retour* حارق انْسكابيّ: حارق يعاد فيه إمرار جزء من الوقود الداخل بدلاً من توجيهه مباشرة إلى غرفة الاحتراق.

spilling breakers *vagues (fpl) déferlantes* أمواج مُتَكَسِّرَة: أمواج تَعْلُو جَبهتها المقابلة للشاطئ بالتدريج حتى تُراق قمة قعرها. تسمى أيضًا «مُرْتَطِمات مُهْرِيقة».

spilling line *étrangloir (m)* حَبْلُ تَشْتيت الرِّيح: في السفن الشراعية، حبل يثبِّت الأشرعة المربعة لإفراغها من الريح، ولتسهيل لَمِّها، وإحكام ربطها، كما في الجو الرديء.

spillover *déversement (m)* فَيْض: اعتلاء الماء ضفةَ النهر أثناء فترة الفيضان.

spill port *déversoir (m)* مَنْفَذُ الفائض: في محرك ديزل، منفذ لإعادة الوقود الزائد عن مُقَنِّن الحقن إلى دورة الوقود.

spillway *évacuateur (m); trop-plein (m)* مَفيض: قناة أو مجرى يُشَقّ في محاذاة المجرى الرئيسي لاستقبال مياه الفيضان العالية (أو السيول) عندما تفيض فوق الجسور، أو عند ارتفاع المد، ويعتبر بمثابة صمام أمان للسدود والمنشآت المائية.

spillway components *éléments (mpl) d'un évacuateur* مُكَوِّناتُ المَفيض: عناصر المفيض اللازمة لتوجيه التصريف وتنظيمه، ولتبديد طاقة السرعة الزائدة.

spillway design flood *crue (f) nominale de l'évacuateur* الفَيَضانُ التَّصْميميُّ للمَفيض: أقصى فيضان يمر في الخزان دون احتمال تعرض السد للانهيار.

spin *spin (m) ; rotation (f)* لَفّ : ١- في الميكانيكا، دوران جسم حول محوره.
٢- في ميكانيكا الكم، كمية الحركة الزاوية لجسيم أولي دون اعتبار لحركته المدارية.
٣- في الفيزياء الذرية، كمية الحركة الزاوية لنواة الذرة مضافًا إليها ما تسهم به الحركات المدارية لنكليوناتها.

spin axis *axe (m) du gyroscope; axe (m) de rotation* مِحْوَرُ اللَّفّ : محور دوران الجيروسكوب.

spindle *broche (f)* عَمود دَوَران : في مكنات التشغيل، العمود الرئيسي للمكنة، ويكون أجوف عادة. وهو الذي يتلقى طاقة التشغيل، وتركب عليه الشغلة (كما في المخارط) أو أداة القطع (كما في الفرايز).

spindle *broche (f)* مِرْدَن : في الصناعات النسجية، قضيب رفيع طويل يستخدم في بعض الآلات، مثل آلات البرم الأولي، والبرم النهائي والبرم الرفيع، والغزل، والتدوير، وكذلك آلات الزوي.

spindle draw-box *finisseur (m) de préparation à manchons* آلَةُ سَحْب ذاتُ مِرْدَن: في صناعة الغزل، آلة سحب لتحويل الشريط إلى مبروم.

spindle head *tête (f) de broche* رَأْسُ عَمود الدَّوَران: في مكنات التشغيل، الجزء من المكنة الذي يحمل عمود الدوران الرئيسي وجميع ملحقاته.

spindle speed *vitesse (f) de broche* سُرْعَةُ عَمود الدَّوَران: في مكنات التشغيل، سرعة دوران عمود الإدارة الرئيسي للمكنة، وبالتالي سرعة دوران الشغلة أو أداة القطع.

spindle stair *escalier (m) en colimaçon* سُلَّم دَوَران : في المباني، سلم دائري تتقابل جميع رءوس درجاته في مركز الدائرة، وهو يتكون من هذه الرءوس بتجميعها بعضها فوق بعض حول قائم حجري أو خشبي بكامل ارتفاع السلم. يستعمل عادة في الأماكن التي لا يتوافر فيها حيز كاف لعمل سلم عادي، مثل سلالم المآذن والأبراج والمحلات التجارية.

spinel *spinelle (m)* اسْپينل :
١- $MgAl_2O_4$. معدن لونه أحمر بدرجات مختلفة، ويتكون من ألومينات المغنسيوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.
٢- مجموعة من المعادن صيغتها العامة AB_2O_4، حيث تدل A على المغنسيوم أو الحديدوز أو الزنك أو المنجنيز، وتدل B على الألومنيوم أو الحديدوز أو الكروم.

spinel refractories *réfractaires (mpl) de spinelle* حَراريّاتُ الاسْپينل : مواد حرارية تتكون أساسًا من ألومينات المغنسيوم.

spin flip *basculement (m) du spin* نُكوصُ اللَّفّ: في الفيزياء الذرية، انعكاس اللف تحت ظروف خاصة للنكليونات أو الإلكترونات.

spin hardening *trempe (f) superficielle par rotation* تَصْليد سَطْحيّ باللَّفّ: أسلوب تصليد باللهب لأسطح الأجزاء الفلزية ذات المقطع الدائري، حيث يسخَّن السطح إلى درجة حرارة التصليد عن طريق لفه في تلامس مع حارقات لهب ثابتة، ثم تسقيته في الماء بالغمر أو بواسطة رشاشات.

spin-lattice relaxation *relaxation (f) spin-réseau* اسْتِرْخاءُ اللَّفّ في الشَّبِيكَة : في فيزياء الجوامد، العملية التي تتزن فيها الطاقة الناشئة من إثارة نظام للف (بارا مغنطيسي أو فرومغنطيسي أو نووي) مع الوسط المكتنف (المحيط) اتزانًا حراريًا.

spinner *moulinet (m) d'hélice* دَوّارَة: غطاء انسيابي يغطي صرة المروحة، يركب عليها ويتحد معها في المحور، كما يدور معها.

تتخذ شكلاً حلزونيًا. يتميز بالمتانة والتعشيق السلس والتشغيل الهادئ، كما يتميز بإمكان استخدامه عند السرعات العالية. يستخدم كذلك لنقل القدرة (الحركة) بين عمودين غير متوازيين ويصنعان معًا زاوية قائمة عادة.

spiral binding *reliure (f) spirale* تجليد حلزوني: تجليد الأوراق المنفردة للكتاب بواسطة سلك أو شريط حلزوني من البلاستيك يمر في ثقوب بكعب الكتاب.

spiral cast *projection (f) spiralée; tour (m) de fil* تصرف حلزوني: في الأسلاك، اللفة التي يجنح السلك فيها بعد فكها إلى الانعتاق على هيئة حلزونات.

spiral chip *copeau (m) spiral* رائش حلزوني: رائش (رايش) على هيئة حلزون.

spiral curve *courbe (f) spirale* منحنى حلزوني: منحنى يتغير نصف قطر تقوسه بالتدريج. يستخدم في السكك الحديدية وأحيانًا في الطرق كمنحنى انتقالي بين جزء مستقيم ومنحنى دائري في محور السكة أو الطريق.

spiral fin *ailette (f) spiralée* زعنفة حلزونية: سطح ممتد يتكون من زعنفة متواصلة مثبتة أو ملفوفة حلزونيًا على أنبوب.

spiral flow test *essai (m) de fluage spiral* اختبار الانسياب الحلزوني: اختبار يجرى لتعيين خصائص انسياب المواد اللدائنية (البلاستيكية) التي تتلدن بالحرارة، وفيه تنساب المادة داخل فجوة حلزونية، وتعين خاصية الانسياب بدلالة طول المادة المنسابة و وزنها.

spiral gear *engrenage (m) spiral* ترس حلزوني: ترس الغرض منه نقل القدرة (الحركة) بين عمودين غير متوازيين وغير متلاقيين ويصنعان معًا أية زاوية إلا أن تكون زاوية قائمة.

spiral glide *descente (f) en spirale* انحدار حلزوني: دوران انحداري متواصل للطائرة مع ميلان الجناحين.

spiral instability *instabilité (f) spirale* لااستقرار حلزوني: حركة الطائرة التي تنحو نحو الخروج من الطيران المستقيم، وذلك بسبب حدوث انزلاق جانبي يكون مصحوبًا بعطوف أكبر مما يتناسب مع الدوران الذي تقوم به الطائرة لتغيير الاتجاه.

spirally welded tube *tube (m) à soudure helicoïdale* أنبوبة ملحومة حلزونيًا: أنبوبة مشكلة من شريط طويل

حول نفسه، وهو إما يميني أو يساري.

spin quantum number *nombre (m) quantique de spin* العدد الكمي اللفي: في ميكانيكا الكم، العدد الذي يستدل به على كمية الحركة الزاوية لإلكترون لفاف.

spin resonance *résonance (f) de spin* رنين اللف: يشمل رنين اللف الإلكتروني أو الرنين الفرومغنطيسي أو الرنين البارامغنطيسي، ولا يشمل الرنين المغنطيسي النووي.

spin-spin coupling *couplage (m) spin-spin* ازدواج اللف، اقتران لف – لف: ظهور عدد من القمم في طيف الرنين النووي المغنطيسي نتيجة لتغير حركة اللف لذرات الهدروجين في الجزيء.

spin-spin relaxation *relaxation (f) spin-spin* الاسترخاء النووي لف – لف: فقدان الترابط بين مجموعة من النوى المتحدة الأطوار أثناء تطوحها حول مجال مغنطيسي منتظم.

spintharlscope *spinthariscope (m)* منظار الومض، اسبنثارسكوب: أداة لمشاهدة الومضات الفردية الحادثة بفعل إشعاعات مؤينة تستقبل فيها على لوح من كبريتات الزنك (كبريتات الخارصين).

spin wave function *fonction (f) d'onde de spin* الدالة الموجية للف: الدالة الموجية المتكاملة للف الإلكترون.

spin waves *ondes (fpl) de spin* موجات لفية: موجات تنقل في الأجسام الجامدة البلورية بفعل اقتران تبادلي بين لف الإلكترونات في الذرات المتجاورة.

spin welding *soudage (m) par spin* لحام بالرحو: طريقة لوصل جزأين معًا، وفيها يدار بسرعة أحد الجزأين المراد وصلهما مع ملامسة الجزء الآخر له، وتؤدي حرارة الاحتكاك إلى تليين الوجهين، فيوقف الدوران ويسلط ضغط عليهما حتى تتصلد الوصلة وتتلاحم.

spiral *spirale (f)* حلزوني، حلزون: منحنى ترسمه نقطة تبدأ من موضع معين وتتحرك حوله وفي الوقت نفسه تبتعد عنه بشروط خاصة. من أنواعه: حلزوني أرشميدس، والحلزوني اللوغاريتمي.

spiral bevel gear *engrenage (m) conique hélicoïdal* ترس مخروطي حلزوني: ترس مخروطي أسنانه غير مستقيمة وإنما

spinneret *filière (f)* مغزال، فونية غزل: في غزل الألياف الصناعية، نوع من قوالب البثق يكون عادة بهيئة لوح معدني به ثقوب دقيقة عديدة، يدفع من خلالها مصهور أو محلول بغرض إنتاج فتائل وشعيرات وألياف رفيعة. ويمكن تصليد الشعيرات بواسطة التبريد في الهواء أو الماء أو بفعل كيميائي.

spinning *filature (f); filage (m)* غزل: عملية تحويل الشعيرات والألياف النسجية إلى خيوط صالحة للعمليات النسجية المختلفة، وذلك بدفعها من خلال مغزال.

spinning *vrille (f)* انهيار حلزوني: في الطيران، هبوط انقضاضي مصحوب بدوران حلزوني حول محور رأسي، وفيه تكون المحاور الثلاثة – الطولي والجانبي والعمودي – مائلة على محور الدوران، فينتج انهيار حلزوني مركب من حركات أنشوطية وانعراجية وعطوفية معًا.

spinning *emboutissage (m)* التشكيل بالرحو: طريقة لتشكيل المنتجات المجوفة، المتماثلة تماثلاً دورانيًا في الغالب، من الألواح المعدنية، وذلك بتدويرها دورانًا سريعًا مع الكبس على مخرطة. يمكن بهذه الطريقة إنتاج تشكيلة واسعة من المنتجات المجوفة ذوات الكفافات (الكنتورات) المختلفة.

spinning lathe *tour (m) à emboutir* مخرطة تشكيل بالرحو: مخرطة تشبه المخارط العادية، ولكنها مصممة لامتصاص الدفع الجانبي القوي على الغراب الثابت، ويوجد بدلاً من العربة مسند على شكل الحرف T تولج فيه بنوز ويكون بمثابة نقطة ارتكاز لعدة التشكيل بالرحو. تشكل عليها المنتجات المجوفة، المتماثلة تماثلاً دورانيًا في الغالب، من الألواح المعدنية.

spinning tool *outil (m) d'emboutissage* عدة تشكيل بالرحو: عدة تكون بأشكال مختلفة عديدة، تستعمل في عمليات التشكيل بالرحو لدفع القطعة الغفل على الشياق (الشاقة). وقد تستخدم العدة بمثابة نموذج كفافي (كنتوري) للمنتج النهائي.

spin-orbit coupling *couplage (m) spin-orbite* اقتران مداري لفي: في ميكانيكا الكم، تفاعل بين كمية الحركة الزاوية الذاتية لجسيم وبين كمية الحركة الزاوية المدارية له.

spin orientation *orientation (f) du spin* اتجاه اللف: في الفيزياء، اتجاه دوران الجسيم

المساحة السطحية للماء المعرضة لتدفق الهواء.

splice *raccordement (m)* وُصْلَة مُتَراكِبَة: وصلة لصق تعمل بوضع طرفي الورق أو الفيلم بعضهما فوق بعض، أو بوضع وصلة تراكبية فوق الطرفين معًا.

splice *épissure (f)* جَدْلَة، وُصْلَة مَجْدولَة: ١- وصلة لربط طرفي حبلين، أحدهما بالآخر، عن طريق الجدل. ٢- وصلة لربط موصِّلين كهربائيين معًا.

splice joint *joint (m) à recouvrement* وُصْلَة تَراكُب: وصلة تراكبية بين جزأي ضلع إنشائي معدني، تُعمل بتثبيت قطعة وصل خاصة - مساحة مقطعها تساوي مساحة المقطع المراد وصله - في كل من جزأي الضلع. وتكون قطع الوصل عادة عبارة عن ألواح وزوايا تثبت في جزأي الضلع باستخدام اللحام أو المسامير.

splice plate *plaque (f) de raccord* لَوح تَوصيل: لوح يستخدم لوصل ألواح الوتَرات أو شفاه (فلانشات) الكمرات.

splicing fid *burin (m)* مِفَجّ: قطعة خشبية مستدقة (مسلوبة) الطرف، تستخدم للمباعدة بين جدائل الحبل أثناء جدله.

splicing tape *ruban (m) adhésif* شريط وصْل: شريط لا يتمغنط، يستخدم في وصل الأشرطة المغنطيسية والأشرطة السينمائية، ويحتوي على مادة لاصقة لا تنز أو تسبب التصاق طبقات الشريط أو الفيلم الملفوفة على البكرة.

spline *cannelure (f)* خُدَّة: حز أو متن طولي على محيط عمود دوران أو تجويف صرة عجلة أو مروحة مثلاً.

spline *languette (f)* خُدَّة: في صناعة العلب، قالب مولج في مكنة تشكيل أجسام العلب يشكِّل فيه الجزء الداخلي من الدَّرزة الجانبية.

spline *spline (m)* سپلاين: دالَّة من الدرجة النونية مكوَّنة من عدد من كثيرات الحدود متصلة عند نقط محددة تعرف بالعُقَد، وتستخدم بكثرة في تطبيقات الرسم بالحاسب.

spline broach *outil (m) de brochage pour cannelures intérieures* مُخَلِّق خُدَد: أداة تخليق تستخدم لفتح خُدَد (حُزوز) مستقيمة الجوانب أو مجار للخوابير في الثقوب.

splined connection *joint (m) cannelé* وُصْلَة مُخَدَّدَة: وصلة تستخدم للسماح بوجود

يتناثر على جدران القالب أثناء صب الفلز المصهور فيه، وقد يتسبب في إحداث عيوب سطحية بالكتلة المصبوبة. ٢- خشونة السطح تجاه الطرف الأسفل للكتلة المصبوبة، نتجت عن التصاق الفولاذ الذي تجمد على جدران القالب بعد ارتداده من قاع القالب وتناثره أثناء الصب. ٣- في اللحام، شرائط خطية من الرذاذ المعدني تكون ملتصقة بأسطح قطعتي الشغلة وتتخلف عليها نتيجة لتناثر بعض الفلز المصهور من الوصلة أو من الإلكترودين في أثناء اللحام.

splash cooling *refroidissement (m) par projection* تَبْريد قَذْفي: أسلوب تبريد سريع للفلزات المنصهرة، وفيه تُقذَف قطرات من الفلز المصهور في مقابل عجلة من النحاس تدور بسرعة وتبرد بالنتروجين السائل. يستخدم هذا الأسلوب مع سبائك الفضة والجرمانيوم والجاليوم.

splash core *plaque (f) anti-érosion* قَلْب مانع للتَّرْشاش، دَلِّيكُ طَرْطَشَة: في السباكة الرملية، قلب (دليك) من رمل السليكا المجفف يوضع أسفل المصب لتجنب الحَتّ في الرمل نتيجة ترشاش (طرطشة) المعدن المصهور.

splash head *brise-jet (m)* مانِعَةُ التَّناثُر: في الكيمياء الصناعية، وصلة خاصة توضع بين دورق التقطير والمكثف لتساعد على منع تناثر السائل المغلي وتَحولُ دون دخوله إلى المكثف.

splash lubrication *lubrification (f) par barbotage* تَزْليق بالتَّرْشاش: ١- في الهندسة الميكانيكية، طريقة للتزييت يتوزع فيها الزيت الموجود في حوض أو مجمع خاص بالترشاش نتيجة اصطدام الأجزاء المتحركة به وانغماسها فيه. ٢- في محركات الاحتراق الداخلي، طريقة لتزييت المحرك، وفيها تنغمس محامل أذرع التوصيل في حوض الزيت (الكارتير)، مما يؤدي إلى رش (طرطشة) الزيت على الأسطوانات وأذرع الكباسات.

splash packing *garniture (f) aspergée* حَشْو تَرْشاشيّ: في أبراج التبريد، نوع من الحشو يتكون من شرائح خشبية رقيقة مرتبة في طبقات أفقية، بحيث تكون كل طبقة غير متمركزة مع الطبقة التي تليها. ويتساقط الماء تتابعيًا على كل طبقة حشو فيتسبب تصادمه معها في تناثره إلى قطرات، وبذلك تزداد

يُلَفّ بهيئة حلزونية متواصلة للحصول على الشكل الأنبوبي. تلحم الحافة الحلزونية المتكوِّنة من لف الشريط بطريقة لحام مناسبة.

spiral motion *mouvement (m) spiral* حَرَكَة حَلَزونيَّة: حركة دوران حول محور ثابت تصحبها حركة انتقال في اتجاه هذا المحور، ويشترط فيها أن تظل النسبة بين سرعتي الدوران والانتقال ثابتة في أثناء الحركة.

spiral spring *ressort (m) spiral* نابض حلزونيّ، ياي حَلَزونيّ: نابض(ياي) مكون من سلك مرن ملتوٍ في دوائر متمركزة (متحدة المركز) متدرجة الاتساع وفي مستوى واحد.

spiral vortex *tourbillon (m) en spirale* دُوّامَة حَلَزونيَّة: في ميكانيكا الموائع، دوامة خطوطها الدوامية حلزونية الشكل.

spire *flèche (f)* قِمَّة مُسْتَدِقَّة: في العمارة، قمة مدببة، هرمية أو مخروطية أو مثمنة، تنتهي بها أبراج نواقيس الكنائس والكاتدرائيات والأبراج المشابهة، وتبدأ عادة من قاعدة مربعة.

spirit colours *teintes (fpl) à l'alcool* مُلَوِّنات كُحوليَّة: مجموعة من أصباغ الأنيلين لا تذوب في الماء وتذوب في الكحول، تستعمل في صباغة المنسوجات الحريرية.

spirit lamp *lampe (f) à l'alcool* مَوْقِد كُحوليّ: موقد يستعمل فيه الكحول وقودًا.

spirit level *niveau (m) à bulle* ميزان تَسْوِيَة: أنبوبة زجاجية تحوي فقاعة من الهواء في سائل (ماء أو كحول أو إتير) ومبيتة في قدة خشبية أو معدنية مستقيمة، تستخدم للتحقق من أفقية السطوح.

spirit of wine *esprit (m) de vin* رُوح النبيذ: اسم كان يطلق قديمًا على الكحول الإثيلي.

spirits *spiritueux (mpl); alcoolats (mpl)* كُحوليّات، أرْواح: محاليل زيوت طيارة أو مواد أو عقاقير أخرى عطرية طيارة مذابة في الكحول أو في كحول وماء.

spirit varnish *vernis (m) à l'alcool* وَرْنيش كُحوليّ: ورنيش يتكون من راتينج أو أسفلت أو استر سليولوزي مذاب في مذيب طيار.

spit *pointe (f) de terre* لسان ساحليّ: نتوء صغير نسبيا من البر يمتد في البحر.

splash *projection (f); éclaboussement (m); barbotage (m)* تَرْشاش، تَناثُر، طَرْطَشَة: ١- في هندسة الفلزات، الرذاذ الفلزي الذي

spoil pit *fosse (f) de déblais* مَقْلَب المخَلَّفات، حُفْرَةُ المخَلَّفات: مكان منخفض مخصص لإلقاء أتربة الحفر وكل ما يزيد على الحاجة.

spoke *rayon (m) de roue* بَرْمَق: أحد الأعضاء الشُّعاعية (نصف القطرية) التي تصل بين صرة العجلة وحافتها.

spoked wheel *roue (f) à rayons* عَجَلَة بَرْمَقِيَّة: عجلة (دولاب) قلبها مكوَّن من برامق (أضلع) قطرية تصل ما بين صرتها وحافتها. يشيع استخدامها في الدراجات وفي بعض المركبات المجتزرة.

spokeshave *vastringue (f)* مِكْشَطَةُ مُنْحَنَيات: عُدَّة صغيرة تستخدم لتسوية الأسطح المحدبة أو المقعرة.

spoke sheave *réa (m) à rayons* بكَرَة ذاتُ بَرامِق: بكرة محزوزة، وتختلف عن البكرة القرصية بكونها ذات برامق.

sponge grease *graisse (f) spongieuse* شَحْم إسْفَنْجِيّ: شحم ليفي ذو بنية إسفنجية وقاعدته الصودا.

sponge iron *fer (m) spongieux* حَديد إسْفَنْجِيّ: حديد مسامي ينتج باختزال أكسيد الحديد بالكربون وبدون صهر.

sponge metal *métal (m) spongieux* فلزّ إسْفَنْجِيّ: أي فلز مسامي أنتج بواسطة انحلال أو اختزال مركَّب ما دون صهر.

sponge rubber *caoutchouc (m) mousse* مَطّاط إسْفَنْجِيّ: نوع من المطاط كثير الفجوات كالإسفنج، يستعمل في التبطين والعزل وما إلى ذلك، وفي صنع كرات اللعب.

spongin *spongine (f)* إسْفَنْجين: هيكل بروتيني في بعض أنواع الإسفنج.

sponginess *spongiosité (f)* الإسْفَنْجية: في السباكة الرملية، عيب في المصبوبات (المسبوكات) يظهر على هيئة مجموعة من الفجوات البلورية البينية أو المتداخلة الأفرع، له شكل خشن ويكون موضعيًا في العادة.

spongy top *masselotte (f) boursouflée* قِمَّة إسْفَنْجِيَّة: طفح غير منتظم للفولاذ (الصلب) يحدث على قمة الكتلة المصبوبة، وينتج عن تأخر تصاعد الغازات عند وصول الفولاذ إلى درجة من البرودة لا تسمح بسهولة هروب الغازات.

sponson *nageoire (m)* كَتِف مُوازَنَة: نتوء بارز من عوامة الطائرة المائية أو بدن الطائرة

split pin *goupille (f) fendue* بِنْز مَشْقوق، تيلَة مَشْقوقَة: وسيلة زنق تتكون من شريحة محددة السُّمك، مصنوعة من الفولاذ (الصلب) الطري ومحنية بحيث تشكل عروة في أحد طرفيها وساقين في الطرف الآخر. وعند تثبيت صمولة بمسمار ملولب مثلاً، يوضع البنز في حز مقطوع في رأس صمولة التثبيت، مارًا بثقب في المسمار، ثم تُثنى الساقان إلى الخارج في اتجاهين متضادين.

split screen *écran (m) divisé* شاشَة مُجزَّأة: في الحاسبات، شاشة يُعامل جزآها العلوي والسفلي، أو الأيمن والأيسر، على أنهما شاشتان منفصلتان بحيث يعرض في كل جزء منهما برنامج أو ملف مستقل.

splitter *répartiteur (m)* مُقَسِّمة: ريشة أو أرياش مركبة عبر مجرى مائعي لتقسيمه إلى عدة مجار متوازية، وتستعمل أساسًا في الحنيات (الأكواع).

splitter column *colonne (f) de fractionnement* عَمودُ فَصْل الغازات، عمود نازِع: جهاز تقطير عمودي الشكل، يستعمل في فصل الغازات عن السوائل البترولية.

spodumene *spodumène (m); triphane (m)* اسْپُوديُومين: $LiAlSi_2O_6$. معدن لونه أبيض مائل إلى الأصفر، أو مائل إلى الأرجواني أو أخضر زمردي، يتركب من سليكات الليثيوم والألومنيوم، ويوجد على هيئة بلورات منشورية، وهو خام الليثيوم. يستعمل في صناعة الخزف والزجاج ومشغولات الزينة.

spoil *déblais (mpl)* مُخَلَّفاتُ الحَفْر، فائض الحَفْر: الزيادة في كمية الحفر عن كمية الردم، ويلزم عادة نقل الكميات الزائدة من الموقع.

spoilage *pourriture (f)* فَساد: في الفيزياء والكيمياء، أي تغير غير مرغوب في مادة ما، مثل انصهار المادة في الجو الحار، أو تبلورها وانفصال جزء منها في الجو البارد، أو جفافها أو امتصاصها للرطوبة.

spoilage *avaries (fpl)* عَوارِيَة: في النقل، إصابة بالتلف أو الفقد للبضاعة المشحونة.

spoil bank *terril (m)* رُكامُ المخَلَّفات: ما تجمع وتراكم من مخلفات عمليات الحفر.

spoiler *spoiler (m)* مُفْسِد: سُطَيح يرتفع عن مستوى الجناح أو المقطع الايروديناميّ، فيحدث تغييرًا في سريان الهواء ويزيد المقاومة، وهو يستخدم في التحكم الجانبي وفي الفرامل الهوائية.

حركة محورية نسبية بين عمود الدوران (الإدارة) وبين صرة الجزء المتزاوج معه.

splined shaft *arbre (m) cannelé* عَمود مُخَدَّد: عمود دوران مشكلة على سطحه الخارجي عدة أخاديد طولية تعمل بمثابة خوابير لنقل عزم الدوران عند تجميع العمود مع صرة الجزء المقابل المشكلة من الداخل بشكل مماثل.

splint coal *charbon (m) bitumineux dur* فَحْم شَظَوِيّ: فحم بتيوميني شريطي صلد وكتلي، لونه أسود مائل إلى الرمادي، ويتميز بمكسر خشن غير منتظم وبنسيج حبيبي، ويحترق مولِّدًا حرارة شديدة.

split *briquette (f)* طُوَيْبَة، شَقْفَة: طُوَيْبة لها نفس طول وعرض طوبة قياسية، ولكن سمكها أقل من سمك أصغر طوبة قياسية.

split-casing fan *ventilateur (m) à corps de type split* مِرْوَحَة ذاتُ غِلاف مَشْطور: مروحة طاردة مركزية تتكون من قسمين منفصلين، وتربط شفتاهما معًا بالمسامير. وتكون تقسيمة الغلاف أفقية في العادة، مما يسهل أعمال التركيب والخدمة.

split-core box *boîte (f) à noyaux en deux parties* صُنْدوقُ قُلوب مَشْطور: في السباكة الرملية، صندوق قلوب (دلاليك) مفروق إلى نصفين لتسهيل إزالة القالب بعد الدك.

split crankshaft *vilebrequin (m) sectionné* عَمود مِرْفَقي مَشْطور: عمود مرفقي مُجَمَّع من مكوِّناته المتفرقة، تمييزًا له من العمود المرفقي المسبوك أو المطروق (المشكل بالحدادة) من قطعة واحدة.

split fountain *encrier (m) partagé* مِحْبَرَة مُجَزَّأة: في الطباعة، حوض حبر (كلماية) مقسم إلى عدة أقسام، حتى يمكن طبع لونين أو أكثر في الوقت نفسه، بحسب تصميم مكنة الطبع.

split mould *moule (m) à coins* قالَب مَشْطور، قالَب مُجَزَّأ: قالب تشكيل تجويفه من جزأين أو أكثر. تستخدم هذه القوالب في إنتاج المقولبات التي بها ثقوب أو منخفضات أو ما أشبه، إلا أنه يلزم قولبتها كوحدة واحدة.

split nut *écrou (m) fendu* صَمولَة مشقوقَة: صمولة مقسومة محوريًا إلى نصفين، تستخدم في آليات نقل الحركة لتسمح بالتعشيق أو بالإعتاق (الفصل) بسرعة.

البرمائية أو السفينة الطائرة لإحداث استقرار جانبي على سطح الماء. وقد يقوم جناح أبتر مقام هذا الكنف.

spontaneous *spontané* تلقائيّ، ذاتيّ: وصف للظاهرة التي تحدث في مادة بسبب خواصها الذاتية أو طاقتها الذاتية دون تدخل مؤثر خارجي.

spontaneous annealing *recuit (m) spontané* تَلْدين تلقائيّ، تَخْمير ذاتيّ: ظاهرة تحدث في الفلزات ذات درجة الانصهار المنخفضة والمشكَّلة على البارد، وتتمثل في إعادة تبلور الحبيبات بمرور الزمن عند درجة حرارة الغرفة.

spontaneous combustion *combustion (f) spontanée* احتراق تلقائيّ: احتراق المادة تلقائيًا نتيجة لتأكسد بعض مُكَوِّناتها دون مؤثر خارجي.

spontaneous crystallization *cristallisation (f) spontanée* تَبَلْوُر تلقائيّ، تَبَلْوُر ذاتيّ: تبلور بدأ بواسطة نواة تكونت فقط نتيجة التراوحات الموجودة داخل الطور، أي بدون تدخل من المتضمنات (المحصورات) الموجودة في الطور الآخر.

spontaneous decay *désintégration (f) spontanée* اضْمحلال تلقائيّ: عملية انبعاث إشعاعات نووية انبعاثًا ذاتيًا من عنصر مشع، دون مؤثر خارجي.

spontaneous fission *fission (f) spontanée* انْشطار تلقائيّ: انشطار ذاتي يحدث في نواة ثقيلة دون مؤثر خارجي.

spontaneous heating *échauffement (m) spontané* تَسْخين تلقائيّ: التفاعل البطيء للمواد مع الأكسجين الجوي عند درجة الحرارة المكتنفة (المحيطة) دون مؤثر خارجي، وهو تفاعل يُطلِق حرارة.

spontaneous ignition *ignition (f) spontanée* اشْتعال تلقائيّ: ١- في الكيمياء، اشتعال الوقود بدون مسبب خارجي. ٢- في محرك ديزل، اشتعال خليط الوقود والهواء تلقائيًا (أي بدون وسيلة إشعال) نتيجة لانضغاطه العالي داخل الأسطوانات.

spontaneous magnetization *aimantation (f) spontanée* تَمَغْنُط تلقائيّ: تمغنط تكتسبه بعض المواد في غيبة مجال مغنطيسي مسلَّط عليها.

spontaneous nuclear fission *fission (f) nucléaire spontanée* انْشطار نَوَوِيّ تلقائيّ: انشطار نووي لا يتطلب قذف النواة بجسيمات أو بفوتونات.

spontaneous polarization *polarisation (f) spontanée* استقطاب تلقائيّ: الاستقطاب الكهربائي الذي تكتسبه المادة في غيبة مجال كهربائي خارجي.

spontaneous reaction *réaction (f) spontanée* تَفاعُل تلقائيّ: حدوث تفاعل كيميائي دون سبب خارجي.

spool *bobine (f)* بَكَرَة: في أجهزة التسجيل، جسم أسطواني يُلَفّ عليه الشريط المغنطيسي والورقي وشريط الطباعة.

spool *bobine (f) de filé* مكَبّ، مسْلَكة، بوبينة: في صناعة الغزل، أسطوانة رفيعة ذات تجويف محوري تستخدم للف الخيوط عليها.

spool *rotor (m) d'un turbo-réacteur* المجْموعَةُ الدَّوّارَة: المجموعة المتكاملة التي تتكون من الضغاط والعضو الدوار وعمود الإدارة في المحرك التربيني.

spooling *mémorisation (f) temporaire* عَمَلِيَّةُ التَّوْزيع: في الحاسبات، عملية نقل البيانات إلى مخزن وسيط بهدف توصيلها في الوقت المناسب إلى وحدة طرفية أو بهدف تجميعها لإرسالها دفعة واحدة إلى هذه الوحدة.

spoon *cuiller (f)* مِلْعَقَة: في الصناعات النسجية، قطعة معدنية تكوّن جزءًا من جهاز الإيقاف الميكانيكي في آلة السحب، ويمر عليها الشريط. وعند قطع الشريط تتسبب الملعقة في إيقاف الآلة.

sporadic E-layer *couche (f) E sporadique* طَبَقَة E المتَناثِرَة: طبقة تأين شديد توجد متناثرة داخل الطبقة E.

sporadic reflections *réflexions (fpl) sporadiques* انْعكاسات مُتَناثِرة: انعكاسات عشوائية للإرشادات الراديوية من طبقة الأيونوسفير الجوية.

sport palace *palais (m) de sport* قَصْرُ الرِّياضَة: صالة كبيرة مقفلة، تكون غالبًا مستديرة أو بيضوية الشكل، مخصَّصة للألعاب والاستعراضات الرياضية الداخلية. يقسم القصر إلى قسمين، أحدهما لتقديم العروض والآخر مقاعد مدرجة للجمهور، ويلحق به جميع الخدمات اللازمة من مرافق وحجرات تغيير الملابس والاستراحة والمكاتب الإدارية ودورات المياه، إلخ.

spot *point (m) lumineux* بُقْعَة ضَوْئِيَّة: في الإلكترونيات، (أ) المساحة الصغيرة من واجهة أنبوب الأشعة الكاثودية المضاءة لحظيًا بسبب صدمها بحزمة الإلكترونات. (ب) الضوء الناتج من صدم حزمة الإلكترونات لواجهة أنبوب الأشعة الكاثودية.

spot analysis *analyse (f) à la touche* تَحْليل بُقْعيّ: في الكيمياء التحليلية، تفاعل كيميائي يجرى بإضافة قطرة من الكاشف على قطرة من المحلول فوق سطح من البورسلين أو الزجاج أو ورق الترشيح في حالة الكشف عن الفلزات أو القلْوانيات أو الأحماض الأمينية وما إليها.

spotlight *projecteur (m) à faisceau concentré* ضَوْء كَشّاف، كَشّاف مَوْضعيّ: ١- حزمة ضوئية قوية ومركزة تضيء مساحة صغيرة معينة. ٢- مصباح تنبعث منه حزمة ضوئية قوية لإضاءة مساحة معينة.

spot measurement *mesure (f) isolée* قياس مَوْضعيّ: في الهيدرولوجيا، قياس مفرد لبيانات النهر في موقع ما، تمييزًا له من القياسات المنتظمة والدورية.

spot rate *affrètement (m) immédiat* سِعْر فَوْرِيّ: سعر متغير يتحدد ساعة الشراء حسب قُوَى السوق، مثل أسعار الوقود غير المتعاقد عليه مسبقًا.

spot speed *vitesse (f) d'analyse* سُرْعَة البُقْعَة: في الإرسال التليفزيوني، عدد البقع الضوئية على خط المسح مضروبًا في عدد خطوط المسح في الثانية.

spotted *pointillé ; piqueté* مبقَّع: وصف لتحوُّل لون القطن إلى البني أو الأصفر بسبب تعرضه لتقلبات الجو مثل ابتلال اللوز والأوراق والسيقان نتيجة للعواصف الممطرة. والبقع في القطن تؤثر كثيرًا على رتبته المطلوبة.

spotting (spotting out) *retouche (f); repiquage (m)* إخْفاءُ عيوب التَّصْوير، رتوش: عملية ستر أو تحجيب على مستوى عال من الدقة لعلاج عيوب التصوير في السلبيات، والصور الفوتوغرافية، والأسطح الطباعية، مثل إخفاء النقط الدقيقة، والتشوهات الشفافة البسيطة، وغير ذلك من العيوب التي تتطلب دقة إخفائها.

spotting line *ligne (f) de marquage* خَطُّ الرَّصْد: خط مرجعي بين المدفع والهدف

ترش المياه تحت ضغط مناسب فوق سطح الأرض من نافورات أو رذاذات أو من خلال أنابيب مثقبة.

spray nozzle *gicleur (m) de pulvérisation*
منفث رَش، فُوهة رَش: فوهة دقيقة تحوّل الماء أو السائل الذي يضخ خلالها إلى رذاذ دقيق، وذلك كما هي الحال في غسالات الهواء وأجهزة الترطيب الأخرى. يشكّل جسم الفوهة بحيث يُكسب الماء المار خلاله حركة دوامية منفرجة.

spray painting *peinture (f) projetée*
دهان بالرّش: طلاء الدهان (البوية) برشه بواسطة مسدس يعمل بالهواء المضغوط، ويفضل في طلاء المسطحات الكبيرة للطبقات النهائية، ولا ينصح باستخدامه لطلاء الطبقة الأولى حيث يفضل استخدام الفرشاة لأنها تمكن الدهان الأوّلي من التغلغل في داخل مسام السطح. ولا يسمح برش دهانات (بويات) الرصاص بالمسدس نظرًا لخطورة استنشاق الرذاذ المتطاير أثناء عملية الرش.

spray points *peignes (mpl) de décharge*
أسنّة الذّر: في الهندسة الكهربائية، صف من الأسنة التي تشحن بجهد كهربائي عال من مصدر تيار مستمر، وتعمل على شحن أو تفريغ الحزام الناقل في مولد «فان دي جراف» الكهرستاتي.

spray pond *bassin (m) refroidisseur d'eau par aspersion*
بركة رشّاشة: نوع من مبردات الماء بالتبخير، وفيه يذرّى الماء من مجموعة من النافورات مرتبة فوق بركة ليتجمع فيها الماء المبرد.

spray quenching *trempe (f) par aspersion*
تَسْقِية بالرّش: في هندسة الفلزات، أسلوب للتسقية فيه يوجه تيار من رذاذ الماء على المادة المسخنة؛ وهو أسلوب أقل إحداثًا للتشوه من التسقية المباشرة بالماء.

spray transfer (droplet transfer) *transfert (m) de métal en pluie fine*
انتقال بالرّذاذ: في اللحام بالقوس الكهربائية، انتقال المعدن عبر القوس على شكل تدفق سريع الانقذاف من قطيرات قطرها أقل من قطر الإلكترود المستنفد الذي تنتقل منه.

spray-type air cooler *refroidisseur (m) d'air par pulvérisation*
مبرِّد هواء بالرّش: وحدة لتبريد الهواء عن طريق رش ماء بارد على تيار الهواء المتدفق.

برشاشات ماء.

spray drying *séchage (m) par pulvérisation*
تجفيف بالرّش، تَجفيف بالرّذاذ: طريقة للتجفيف السريع يرش فيها المحلول الساخن فيتبخر المذيب ويتبقى المذاب على هيئة مسحوق دقيق.

sprayed coil *serpentin (m) arrosé*
ملَف يُرَش بالماء: ملف لتبريد أو تدفئة الهواء، يرش بالماء من فوهات رشاشة بغرض ترطيب الهواء المتدفق في الملف.

sprayer *pulvérisateur (m)*
رَشّاشة، مِرْذاذة: ١- في الهندسة الميكانيكية، جهاز أو أداة تنشر السائل رذاذًا. ٢- في مكافحة الآفات الزراعية، جهاز يدوي أو آلي لتفتيت وتجزئة المبيدات الكيميائية السائلة وتحويلها إلى قطرات صغيرة تخرج منه على هيئة رذاذ. يتكون أساسًا من خزان للسائل المرشوش، ومضخة لدفعه تحت ضغط (وقد يدفع بالهواء المضغوط)، وعدة فوهات لرشه وتوزيعه على الأسطح والمساحات.

sprayer-filled cooling tower *tour (f) réfrigérante à pulvérisation*
بُرْج تَبْريد بالرّش: برج تبريد لا يحتوي على حشو، بل يمرر الماء المراد تبريده خلال رشاشات تؤدي إلى تذريته على هيئة قطرات. يهيئ ذلك مساحة سطحية كبيرة للماء المعرض للهواء المنساب إلى أعلى داخل البرج.

spray freezer *congélateur (m) par aspersion*
مُجمِّد بالرّش: حيز أو وعاء معزول يرش فيه سائل التبريد على السلع المراد تجميدها.

spray gun *pistolet (m) pulvérisateur*
مدفعَة رَشّاشة، مُسدّس رَش: جهاز يدوي أو آلي محمول أو مقطور، يستخدم في تذرية سائل أو دهان تحت ضغط.

spraying *pulvérisation (f)*
رَش: ١- في مكافحة الآفات الزراعية، عملية رش المبيدات الكيميائية الحشرية أو الفطرية، أو مبيدات الحشائش الضارة. ٢- في معاملة أو معالجة المحاصيل والثمار وأوراق النباتات، عملية رش المحاليل الكيميائية للأغراض المختلفة، كالتغذية أو مكافحة الأمراض، أو منع التساقط أو تخفيف الأزهار، أو الإعداد للحصد أو الجني (كإزالة أوراق القطن قبل جَنْيه).

spray irrigation *irrigation (f) par aspersion*
الرّي بالرّذاذ: طريقة للري، فيها

أو بين الراصد والهدف، يستعمل في إجراءات تصحيح الانحرافات.

spotting pistol *pistolet (m) de marquage*
مُسدّس الرّصْد: مسدس أوتوماتي أو نصف أوتوماتي، يركب على مدفع ذي عيار أكبر بحيث يكون متحد المحور معه، ويطلق قذيفة راصدة تكون متوائمة مع مسار قذيفة المدفع.

spotting press *presse (f) à matrices*
مكْبَس تَدْقيق: مكبس مصمم خصيصًا لإحكام أجزاء قوالب التشكيل بعضها مع بعض والحصول على التوافق الصحيح بينها.

spotting rifle *fusil (m) de visée*
بُنْدُقيّة الرّصْد: بندقية تركب متحدة المحور مع مدفع ذي عيار أكبر، وتستخدم للمساعدة على تعيين المدى.

spot welding *soudage (m) par points*
لحامُ البُقْعَة: أسلوب لحام فيه يكون الجزآن المطلوب لحامهما متراكبين، ويقبض عليهما عموديًا من ناحيتين متقابلتين إلكترودان كهربائيّان، في دائرة كهربائية يكون الجزآن أحد عناصرها. ويتم التلاحم بالحرارة التي تتولد من مقاومة الجزأين، مع تسليط ضغط مناسب من الإلكترودين في موضع الالتحام، فتتكون لحمة على هيئة بقعة. وهذا الأسلوب يناسب أساسًا لحام الألواح المعدنية الرقيقة.

spout *cuvette (f)*
ميزاب: في صناعة الزجاج، قطعة حرارية مشكلة ذات مجرى ضحل يمكن أن يتدفق خلالها الزجاج المصهور هابطًا إلى وعاء.

spray *spray (m)*
رَذاذ، رَشاش: مستحضَر سائل يحتوي على مادة فعالة أو أكثر في سِواغ مائي أو كحولي أو بترولي. وقد يحتوي على جلسرين معد للرش في الأنف أو الحلق للتأثير في الجهاز التنفسي، أو للرش في الجو مطهرًا أو معطرًا أو مبيدًا للحشرات.

spray bar *rampe (f) de répandage*
قَضيبُ رَش: ماسورة ذات فوهة نفاثة، تستخدم لرش المادة الرابطة من خزان ضغط على سطح طريق.

spray coating *couchage (m) par aspersion*
تكْسية بالرّش: طريقة تكسية فيها تحرك فوهات الرش حركة ترددية عرضية لرش سطح ما بمادة التكسية.

spray cooling *refroidissement (m) par arrosage*
تَبْريد بالرّش: تبريد سطح ما

spray-type evaporator *évaporateur (m) à aspersion interne*
مُبَخِّر بالرَّش: في هندسة التبريد، مبخر متعدد الأنابيب من طراز الغلاف والأنابيب، وفيه يُرَش وسيط التبريد السائل على الأنابيب.

spread *fourchette (f)*
مَدَى الانْتشار: في الإحصاء، المدى الذي تقع في نطاقه قيم كمية متغيرة.

spreader *torpille (f)*
باسطة: في البثق والقولبة بالحقن، قطعة معدنية موضوعة في أسطوانة التسخين، وتعترض تدفق المادة المحقونة لتوجهها إلى المناطق الساخنة في الأسطوانة.

spreader *épandeuse (f) ; écarteur (m)*
مُباعد، مُباعدة: ١- في أشغال الرفع، قضيب من الحديد يستخدم للمباعدة بين فرعي معلاق (صبّان) سلكي مغلق من نقطة واحدة، وذلك لإتاحة نقطتين لتعليق حمل ثقيل. ٢- في الهندسة الكهربائية، عارضة عازلة تستعمل لإبقاء كبلات خط نقل هوائي (معلق) مفصولة بعضها عن بعض.

spreader nozzle *buse (f) à faible portée*
فُوَهَةُ الرَّشِّ القريب: في نظام الري بالرش، النافورة المختصة برش المساحة القريبة من رأس الرشاش.

spread footing *fondation (f) distributrice*
قاعدة مفروشَة، أساس مُنْبَسط: في الهندسة المدنية، قاعدة مساحتها أوسع كثيرًا من مساحة مقطع عمود فوقها، وتعمل عادة من الخرسانة المسلحة.

spreading *écrasement (m)*
بَسْط: في صناعة المطروقات، إجراء التطريق بكيفية يحدث معها انسياب الفلز في الاتجاه المستعرض أكبر منه في الاتجاه الطولي.

spreading *épandage (m)*
نَشْر، انْتشار: تحويل مياه الفيضان لتنتشر فوق أرض مسامية حيث ترشح وتُختزن كمياه جوفية.

spreading areas *terrains (mpl) d'épandage*
مساحاتُ الانْتشار: أرض طبيعية يجرى اختبارها كوسيط لشحن الخزانات الجوفية بإطلاق الماء فوقها وتركه ليرشح إلى باطن الأرض.

spreading box *chariot (m) répartiteur*
صُنْدوقُ فَرْش: معدة إنشائية تستخدم لفرش طبقة منتظمة غير مدموكة من مواد الرصف على الطريق.

spread run *période (f) d'épandage*
زَمَنُ الانْتشار: المدة اللازمة لإعادة شحن خزان جوفي بإطلاق المياه على مساحة من الأرض فوقه ثم تركها لترشح إلى داخل الخزان.

spring *source (f)*
يَنْبوع: بقعة محددة تنبثق منها المياه بصورة طبيعية فتسيل على الأرض أو إلى داخل كتلة مائية. تصنف الينابيع وفق معايير كثيرة، تشمل صفة الماء والتكوين الجيولوجي والموقع الجغرافي.

spring *ressort (m)*
نابض، ياي، زُنْبُرُك: عنصر مكني يستخدم أساسًا لتحقيق الاتصال المرن بين جزأين، وامتصاص أو ردع الصدمات والاهتزازات بينهما. من تصميماته ما يستخدم لتسليط قوى ضغط أو شد، ومنها ما يستخدم لخزن الطاقة، ومنها ما يكون شريطيًا أو قرصيًا أو حلزونيًا.

spring *amarre (f) de poste; croupière (f)*
كَبْلُ مُناوَرَة: في السفن: ١- كبل ربط في اتجاه متقاطع مع الأرينة، بحيث يتيح مركّبتين لقوة الشد في اتجاه الأرينة ومتعامدة عليها، ويستخدم لتحريك السفينة الراسية على الرصيف إلى الأمام أو إلى الخلف. ٢- كبل أو جنزير مثبت من أحد طرفيه إلى كبل المخطاف، ومن الطرف الآخر إلى الركن الخلفي للسفينة، وذلك للمناورة والمساعدة في الالتفاف.

springback *recul (m)*
ارْتداد عَكْسي: في الصناعات المعدنية، الاستعادة الجزئية المرنة للشكل والأبعاد الأصلية لشغلة ما بعد إجراء تغيير شكلي عليها، ويُعمل حساب هذا الارتداد فى التصميم و عند إجراء التشكيل بحيث تنتج الشغلة بالشكل المطلوب لها.

spring buffer *tampon (m) à ressort*
مصدّ نابضي: ترتيبة من نوابض (يايات) لتسليط ضغط يؤثر من أسفل في بعض عُدَد معينة، مثل القاذفات والعُدد المركبة في المكابس.

spring calipers *compas (m) à ressort*
فرجارُ قياس نابضي: فرجار (برجل) قياس يتم فيه الحفاظ على الشد المسلط على صمولة الضبط بواسطة نابض (ياي) دائري.

spring chuck *mandrin (m) à pince*
ظَرْف زنَاق نابضي: ظرف لمسك قطع التشغيل أو أدوات القطع عن طريق الزنق بواسطة نابض (ياي).

spring comb *peigne (m) à ressorts*
مُشْط نابضي: في الصناعات النسجية، مشط متغير الطول، أسنانه مثبتة بين طيات نوابض (يايات)، ويستخدم في التحضيرات.

spring contact *contact (m) à ressort*
مُلامس نابضي: ملامس لمرحل أو قاطع كهربائي مركب فوق نابض (ياي) مبطط.

spring cushion *coussin (m) d'emboutissage à ressort*
وسادة نابضيّة: وسادة قالب تشكيل مُزوَّدة بنابض (ياي).

spring hammer *marteau (m) à ressort*
مطرَقَة نابضيَّة: مطرقة آلية مزودة بنابض (ياي) لنقل الحركة الترددية من مجموعة الإدارة إلى رأس الطرق، وتستخدم عمومًا في عمليات تشكيل المطروقات البسيطة.

spring leaf *lame (m) de ressort*
صَفيحة النّابض، وَرَقَةُ الياي: في النوابض الصفائحية، (اليايات الورقية)، شريحة طويلة مبططة (ذات مقطع مستطيل الشكل) تصنع عادة من الفولاذ (الصلب) ذي المرونة العالية والمقاومة للكلال.

spring line *ligne (f) de naissance*
خَطّ بداية العَقْد: في الهندسة المدنية، خط يظهر في قطاع عقد، ويمثل المستوى الذي يلتقي عنده العقد مع دعامة له.

spring-loaded *chargé par ressort*
مُحَمَّل بنابض: وصف لآلية متحركة - مثل الحاكم أو القفل أو السقاطة - يضغط عليها نابض (ياي) ولا يسمح لها بالحركة إلا في اتجاه معين.

spring-loaded diaphragm *diaphragme (m) chargé par ressort*
رَقّ مُحَمَّل بنابض: رَقّ يضغط عليه نابض (ياي) ليحدد حركته في اتجاه معين حسب الضغط التفاضلي بين وجهي الرق.

spring steel *acier (m) de ressorts*
فولاذُ النّوابض، صُلْبُ اليايات: في هندسة الفلزات، أنواع من الفولاذ (الصلب) الكربوني أو السبائكي المنخفض تستعمل في صنع النوابض (اليايات) بعد تصليدها وتطبيعها.

spring suspension *suspension (f) à ressorts*
تَعْليق نابضي: ١- ترتيبة تستخدم في بعض الأفران لتعليق السقوف العقدية (المقبوة)، وفيها تعمل النوابض (اليايات) على تعويض تمدد وانكماش عقود السقف الناتجين عن الظروف الجوية والتأثيرات الحرارية. ٢- تعليق أمامي أو خلفي لجسم السيارة يعتمد أساسًا على النوابض الصفائحية (الورقية) أو الحلزونية أو الالتوائية.

S

spring-toothed harrow *herse (f) à dents flexibles* مُشْط بأسْنان مَرِنَة: في الهندسة الزراعية، مشط (معزقة) تكون أسنانه عريضة ومسطحة ومقوسة، ومصنوعة من فولاذ النوابض (صلب اليايات). وهو يناسب الأراضي الحجرية لمرونة أسنانه، والأراضي ذات الحشائش لقدرته على اقتلاعها من جذورها.

spring-type pressure gauge *manomètre (m) à ressort* مقياسُ ضَغْط نابضيّ: مقياس للضغط ينبني مبدأ تشغيله على التناسب بين التشوه المرن لعنصر نابضي وبين الضغط المسبب لهذا التشوه.

spring washer *rondelle (f) élastique* حَلْقَة نابضيَّة، حَلْقَة زُمْبُرُكيَّة: حلقة غير متصلة (وردة مفتوحة) ذات فعل نابضي (زمبركي) تركب في وصلات الرباط بين المسمار وصمولته بهدف إحكام الرباط بينهما، ومنع الصمولة من الفكّ والتسيب تلقائيًا نتيجة الحركة والاهتزازات.

spring water *eaux (fpl) de sources* مياهُ اليَنابيع: المياه التي توجد على أعماق كبيرة نسبيًا، متغلغلة في طبقات الأرض وتخرج على هيئة ينابيع، وهي تصلح عادة للري والشرب، وقد يصلح بعضها للاستشفاء من أمراض معينة.

sprinkler *arroseuse (f)* رشّاش: شبكة معدنية توجد في قمة أبراج الغسيل، يخرج منها الماء أو بعض الزيوت على هيئة رذاذ لغسل الأبخرة مما بها من غازات غير مرغوب فيها.

sprinkler *tête (f) d'extinction* رَشّاش: وصلة من مصدر مائي مسدودة بسبيكة ذات نقطة انصهار منخفضة، فتنصهر عند تعرضها للحرارة فينبجس منها ماءُ رشّ. يستخدم هذا النظام في إطفاء الحرائق في المسارح والمعامل وما إليها.

sprinkler apparatus *appareil (m) d'aspersion* جهازُ الرَّشّ، جهازُ التَّنْقيط: معدات ميكانيكية تصمم وتصنع لاستخدامها في رش المياه فتتساقط على الأرض الزراعية كأنها رذاذ مطر خفيف للري.

sprinkler head *tête (f) d'asperseur* رَأسُ الرَّشّاش: في الري، الجزء العلوي من جهاز الرش، ويحتوي على نافورة أو أكثر، تخرج منها المياه على صورة رذاذ للري.

sprinkler intensity *intensité (f) de la buse* شِدَّةُ الرَّشّاش: في الري، حجم الماء الخارج من الرشاش خلال وحدة زمنية والمتساقط فوق وحدة من مساحة الأرض المروية.

sprinkler irrigation *irrigation (f) par aspersion* رَيّ بالرَّشّ، رَيّ بالتَّنْقيط: أسلوب للري تستخدم فيه شبكة متكاملة من أنابيب للمياه مركب فيها، على مسافات منتظمة، رءوس أو فوهات رش تعمل على إخراج المياه، المدفوعة إليها من مضخات مناسبة، على هيئة رذاذ يمكن التحكم في معدل سقوطه، ويمكن نقل هذه الشبكة من موقع لآخر لري مساحات متعددة على التوالي. يناسب هذا الأسلوب الأراضي ذات الطبوغرافية غير المنتظمة التي يصعب فيها الري بالأساليب السطحية، كما أنه يقلل بشكل ملحوظ الفقد في المياه.

sprinkler lateral *canalisation (f) d'arrosage* الخَطُّ الفَرْعِي للرَّشّاشات: الأنبوبة المتفرعة من الخط الرئيسي في نظام للري بالرش والتي تتصل بها القوائم المنتهية بالرشّاشات.

sprinkler oscillator *balancier (m) d'asperseur* مُؤَرْجِحُ الرَّشّاش: نبيطة مُتَرَجِّحة (متأرجحة) تستمد حركتها من نفث الماء الخارج، فينتشر رذاذ ماء الري في دوائر حول الرشاش.

sprinkler pressure *pression (f) à la buse de l'asperseur* ضَغْطُ الرَّشّاش: الضغط الفعلي للماء عند مدخل النافورة في نظام للريّ بالرش (الري بالتنقيط).

sprocket (sprocket wheel) *roue (f) de chaîne* مُسَنَّنة، عَجَلَة مُسَنَّنة: عجلة تستخدم في مجموعات الإدارة بجنازير (كتائن) لنقل الحركة بين عمودين متوازيين، أو أكثر، ويكون لأسنانها جانبيات (بروفيلات) خاصة.

sprocket holes *perforation (f) du film* ثُقوبُ المسَنَّنة، ثُقوبُ التَّوْجيه: ثقوب موجودة على حافة شريط (فيلم) سينمائي أو شريط ورقي أو لفة من ورق الكتابة، وتتعاشق مع أسنان عجلة مسننة لتدوير الشريط أو اللفة من أجل الاستخدام.

spruce *sapin (m)* خَشَبُ التَّنّوب: خشب أبيض راتينجي، يمتاز بنظافته، وبياض لونه، وانتظامه، وسهولة قطعه وتشكيله، كما يعتبر عالي المتانة بالنسبة لوزنه.

sprue *jonction (f)* عُنُق، وصيلة: ١- في هندسة المواد، فتحة تغذية أو مجرى رأسي تصب منه المادة المصهورة، كالفلز أو البلاستيك، في قالب التشكيل بالحقن أو بالانتقال. ٢- في صناعة المطروقات، الجزء من قالب التشكيل الذي يُشَغَّل بالمكنات لعمل اتصال بين تجويفات متعددة في القالب أو بين التجويف والخامة التي تصنع منها المطروقة.

sprue bush *buse (f) de carotte* جُلْبَةُ عُنُق الصَّبّ: في القولبة بالحقن أو بالانتقال، الجزء من قالب الحقن الذي يتكون فيه عنق الصب.

sprue ejector *éjecteur (m) de carotte* قاذفُ عُنُق الصَّبّ: في القولبة بالحقن أو بالانتقال، إصبع في القالب يقذف عنق المغذّي المكون في تجويف الاحتجاز المخصص لسحب العنق من جُلبته.

sprue gate *entrée (f) de carotte* مَدْخَلُ عُنُق الصَّبّ: في القولبة بالحقن أو بالانتقال، مدخل (بوابة) لمادة القولبة في القالب، يكون على شكل عنق.

spud *piquet (m)* عَمودُ تَثْبيت سُفْلي: عمود فولاذي (صلب) أسفل كراكة عائمة يُدَلَّى بواسطة حبال أو بواسطة حامل مسنن خاص حتى يثبت ويرسخ في القاع. وتزود الكراكة العائمة عادة بعمودي تثبيت أحدهما أمامي والآخر خلفي.

spudding *piquage (m)* حَفْر بالخَلْخَلَة، حفْر بالخَضْخَضَة: طريقة لدفع الخوازيق في التربة، وفيها يُرفع الخازوق ويترك ليسقط عدة مرات لتوسيع الحفرة وإنقاص مقاومة الاحتكاك. وللمحافظة على الخازوق، يمكن استخدام ثقل لهذا الغرض بدلاً من الخازوق.

spun yarn *filé (m)* خَيْط مَغْزول: خيط ناتج من تمشيط وبرم وغزل الألياف القصيرة.

spur *regot (m)* نُشَابَة: نتوء على شكل الشوكة في ذراع مخطاف لا عاتق له، كي يساعد على أن ينشب المخطاف في القاع.

spur gear *engrenage (m) droit* تُرْس عَدْل: عجلة مسننة أسنانها مستقيمة وموازية لمحورها، تستخدم عادة لنقل القدرة بين أعمدة الدوران المتوازية عندما تكون هذه الأعمدة قريبة نسبيًا بعضها من بعض، وعندما يتطلب الأمر الحفاظ على نسبة سرعية ثابتة بينها.

spurious counts *coups (mpl) parasites* مَعْدودات كاذِبَة: في الفيزياء النووية، معدودات تنشأ من عيوب في العداد نفسه.

spurious radiation *rayonnement (m) parasite* إشْعاع كاذب: ابتعاث ناتج من مرسل راديوي (لاسلكي) لدى ترددات

S

خارج نطاق إشعاعه أو نطاق تردده.

spurious response *réponse (f) parasite* **استجابة كاذبة**: استجابة جهاز الاستقبال الراديوي لإشارة غير مرغوب فيها، ترددها يختلف عن التردد المنغم عنده الجهاز.

spurious response ratio *rapport (m) de réponse parasite* **نسبة الاستجابة الكاذبة**: النسبة بين شدة المجال عند التردد الذي ينتج الاستجابة الكاذبة وبين شدة المجال عند التردد المرغوب عندما يسلط كل من المجالين على حدة بشروط معينة لإنتاج قدرة متساوية.

spurious signal *signal (m) parasite* **إشارة كاذبة**: في الاتصالات، إشارة راديوية غير مرغوب فيها تنتج بالمصادفة.

spurrite *spurrite (f)* **اسبوريت**: $Ca_5(SiO_4)_2(CO_3)$. معدن لونه رمادي فاتح، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من سليكات وكربونات الكالسيوم، و يظهر على هيئة حبيبات كتلية.

spurs *traces (fpl)* **شويكات**: مسارات جانبية تظهر أحيانًا إلى جانب المسار الأصلي في الصور الفوتوغرافية المأخوذة بالغرفة السحابية لجسيم مؤين، وتنشأ عن وجود إلكترونات ثانوية منخفضة الطاقة أو عن أشعة دلتا.

spurs *éperons (mpl)* **نتوءات مقاومة للنحر**: حوائط بارزة من شاطئ نهر، أطرافها مقوّاة بحيث لا تتآكل بتأثير النحر، وتستخدم لإبعاد تيار المياه عن الأجزاء المعرضة للنحر، وقد تساعد على زيادة الترسيب في أماكن معينة.

sputtering *pulvérisation* **رشّ**: طريقة كهربائية تنبعث فيها ذرات من سطح ما بقذفه بالإلكترونات أو بأيونات سريعة. وتترسب هذه الذرات على سطح جسم جامد لتكوين طبقة معدنية رقيقة عليه.

SPX (sequenced packet exchange) *SPX* **مبدّل حزم متتالية**: في الاتصالات، بروتوكول اتصالات خاص بنظام نت وير netware يستخدم للتحكم في نقل الرسائل عبر الشبكة، ويكفل وصول الرسائل كاملة وسليمة مستخدم بروتوكول IPX، كما يستخدم في برامج التطبيقات لإتاحة تفاعل خادم / منتفع بين الأجهزة التي تشكّل نقاط في الشبكة.

SQA *see* **sofware quality assurance**

SQL *SQL* **إس كيو إل**: لغة للتعامل مع قواعد بيانات العلاقات المصطلح الأجنبي مكوّن من بادئات كلمات العبارة:
structured query language

squalene *squalène (m)* **اسكوالين**: $C_{30}H_{50}$. هدروكربون غير مشبّع يوجد في الزيت المستخرج من كبد القرش ومن بعض الأسماك الأخرى. يستعمل في الصناعات الصيدلانية ومستحضرات التجميل.

squall *bourrasque (f)* **هبّة عصفية**: عصفات مفاجئة وعنيفة ومتتالية، وتكون غالبًا مصحوبة بالمطر أو الثلج أو خليط من البرد والمطر. وهي تهب فجأة كما تخبو فجأة في العادة بعد بضع دقائق، وقد تغير اتجاهها بصفة وقتية.

square *carré (m)* **مربع**: شكل رباعي مقفل، أضلاعه متساوية و زوايا رؤوسه الأربعة كل منها قائمة.

square-butt weld *soudure (f) sur bords droits* **لحمة منكبية مربعة**: في اللحام بالصهر، لحمة منكبية (تقابلية) يراعى عند تحضيرها أن يكون وجها الصهر متعامدين تقريبًا على سطحي الجزأين المراد لحامهما وأن يكونا متوازيين.

square degree *degré (m) carré* **درجة مربعة**: وحدة الزاوية المجسمة، وتساوي (ط/ ١٨٠)^2 ستيراديان (راديان مجسم).

square engine *moteur (m) carré* **محرك مربع**: محرك تكون النسبة بين قطر الأسطوانة وشوط (مشوار) الكباس فيه واحدًا صحيحًا (أو مقاربًا له)، أي عندما يكون تجويف الأسطوانة مساويًا لطول شوط كباسها.

square file *lime (f) carrée* **مبرد مربع**: مبرد مقطعه المستعرض مربع الشكل.

square frame *couple (m) droit* **إطار مربع**: أحد الهياكل الإنشائية في منتصف السفينة المتوازي الجانبين، والذي يتعامد مستواه مع المحور الطولي للسفينة.

square matrix *matrice (f) carrée* **مصفوفة مربعة**: في الرياضيات، مصفوفة عدد صفوفها يساوي عدد أعمدتها.

square number *carré (m)* **مربع كامل، عدد كامل**: في الرياضيات، مربع عدد صحيح. فالعدد ٣٦ مربع كامل لأنه مربع العدد ٦.

square rig *gréement (m) à traits carrés* **أرمة مربعة**: في السفن الشراعية، مصطلح عام يطلق على جميع التجهيزات التي تنشر فيها الأشرعة على عوارض متعامدة مع المحور الطولي للسفينة ومقيدة بأربطة. ويلاحظ أنه في السفن ذات الأرمة المربعة يكون نظريًا مركز الجهد على الشراع أمام مركز المقاومة الجانبية، بعكس ما هو قائم بالنسبة للأرمة الطولية.

square root *racine (f) carrée* **جذر تربيعي**: في الرياضيات، عدد أو مقدار إذا ضرب في نفسه أعطى العدد أو المقدار المعين تحت علامة الجذر. فالجذر التربيعي للعدد ٣٦ هو ٦.

square sail *voile (f) carrée* **شراع رباعي الأركان**: في السفن الشراعية، شراع ينشر على عوارض تتمركز حول منتصفها، وأركانه الأربعة هي الرأس والضلعان والقدم.

square sections *carrés (mpl)* **قطاعات مربعة**: في الصناعات المعدنية، قطاعات مقطعها مربع، وتدلفن عادة بوحدات دلفنة القطاعات الثقيلة أو الخفيفة طبقًا لأوزانها.

square stern *arrière (m) carré* **مؤخرة مربعة**: في السفن، طراز يكون فيه الجزء العلوي والخلفي البارز من مؤخرة البدن مفلطحًا وفي مستوى متعامد مع المحور الطولي للسفينة.

square thread *filet (m) carré* **سن لولب مربعة المقطع**: سن لولب ذات مقطع مستعرض مربع الشكل وخطوتها ضعف خطوة سن لولب مثلثة مماثلة. تستعمل عادة في نقل قوى الدفع.

square wave *onde (f) carrée* **موجة مربعة**: موجة تتغير الإزاحة فيها تغيرًا فجائيًا ودوريًا بين قيمتين ثابتتين، ويمثل نصف الدورة فيها بمستطيل.

square-wave response *réponse (f) d'onde carrée* **استجابة الموجة المربعة**: في الإلكترونيات، استجابة دائرة أو جهاز عندما تسلط على مدخله موجة مربعة.

square-well potential *puits (m) carré de potentiel* **جهد بئري قائم**: جهد كهربائي له قيمة سالبة داخل منطقة محددة، ويكون صفرًا عند حافتها.

squaring *balancement (m)* **موازنة الأطر**: التأكد من صحة وضع أطر السفينة في المستويين المستعرض والطولي أثناء بناء البدن.

squaring shears *cisaille (f) à coupe perpendiculaire* **مقص تربيع**: مقص ألواح مصمم بحيث تكون أية قطعية من قطعياته

stability of motion *stabilité (f) de mouvement*
استقرارُ الحَرَكَة: إذا أزيح قليلا جسيم متحرك في منحنى ما عن مساره، ولوحظ أنه يعود إلى مساره مستأنفًا الحركة فيه، كانت هذه الحركة مستقرة.

stabilized dune *dune (f) stabilisée*
كثيب مُسْتَقِر: كثيب رملي ينمو فوقه غطاء من النباتات. وقد يكون استقراره نتيجة حبيبات الرمل على سطحه، فيصعب تأثير الرياح فيه.

stabilized steel *acier (m) stabilisé*
فولاذ مُسْتَقِر: فولاذ (صلب) مقاوم للصدأ، تمت معالجته بإضافة عناصر مكوِّنة للكربيدات، مثل النيوبيوم أو التيتانيوم، وذلك لزيادة مقاومته للتآكل بين الحبيبات.

stabilizer *stabilisateur (m)*
١- مُثَبِّت: (أ) مادة تضاف إلى تفاعل كيميائي لمقاومة أثر بعض العوامل المنشِّطة، وللحفاظ على حالة الاتزان الكيميائي. (ب) مادة تضاف إلى محلول ما لمنع تفككه، مثل الأسيتانيليد الذي يضاف إلى محلول فوق أكسيد الهدروجين لزيادة ثباته.
٢- في الكهرباء، وسيلة تعمل على إبقاء فرق الجهد بين أية نقطتين في الدائرة ثابتًا (أو ثابتًا لدرجة كبيرة). يتكون في أبسط صوره من مقاومة متصلة على التوالي بمصباح تفريغ متالق، ويمكن بواسطته الحصول على جهد ثابت عبر قطبي المصباح.
٣- في ميكانيكا التربة، أية مادة تستخدم في عمليات تثبيت التربة، وقد تكون مادة كيميائية لامتصاص الماء، أو مادة مانعة لنفاذ الماء، أو مادة غروية، أو إسمنت.

stabilizer *plan (m) fixe*
موازن: في هندسة الطيران، سطح ثابت يحدث استقرارًا في مستوى خطران الطائرة أو الهليكوبتر أو القذيفة الموجَّهة.

stabilizer plant *installation (f) de stabilisation*
وَحْدَةُ المُثَبِّت: وحدة بها أجهزة لإجراء بعض العمليات الكيميائية في وجود عامل مثبت يقوم بتحديد فعل الحفّاز ويساعد على حفظ الاتزان الكيميائي.

stabilizing *stabilisation (f)*
إحداث الاستقرار، تَرسيخ: في هندسة الفلزات: مصطلح يرادف «التخلص من الإجهادات». وفي لحام الفلزات، منع تدهور وانحلال اللحمات، وذلك بإضافة بعض العناصر المحدثة للاستقرار، مثل: التيتانيوم، والنيوبيوم.

stability *stabilité (f)*
استقرار: ١- في التحليل العددي، عدم تأثير أخطاء التقريب في دقة الحل. ٢- في الفيزياء، البقاء في حالة محددة أو في ظروف محددة دون تغير. ٣- في الديناميات الحرارية، يكون نظام ما مستقرًا إذا لم يظهر طور جديد عندما تضطرب اضطرابًا خفيفًا متغيراتُه من درجة الحرارة والضغط والتركيز. ٤- في الطيران، خاصية عامة للطائرة (أو القذيفة) عندما يعود طيرانها إلى حالة التوازن بعد حدوث أي اضطراب له، وتتبدد أية ذبذبات تابعة عن طريق تبدد الطاقة. ويتغير هذا الاستقرار باختلاف الارتفاع بسبب تأثير الكثافة. ٥- في الهندسة البحرية، خاصية نزوع السفينة إلى اتخاذ وضعها الأصلي بعد حدوث اضطراب لها. ٦- في الهيدرولوجيا، حالة المجرى المائي الذي لا يحدث فيه تغير محسوس نتيجة لتغير ظروف التدفق من سنة لأخرى؛ إذ تكون الزيادة في مناسيب القاع مساوية للنحات على مدار السنة. ٧- في الدوائر الكهربائية، حدوث تأثير مُحَدَّد في خرج الدائرة عند حدوث تغيير عشوائي في الإشارات الداخلة. وتُوصَف الدائرة بأنها مستقرة إذا عاد خَرْجُها إلى قيمته الصحيحة بعد فترة زمنية محدَّدة من عودة الإشارات الداخلة إلى القيم المسموح بها. ٨- في الاتصالات، استقرار التردد هو عدم تغير الموجة الحاملة من جهاز للإرسال، أو عدم تردد المذبذب مع الزمن أو بالحرارة.

stability of boundary layer *stabilité (f) de la couche limite*
استقرارُ الطَّبَقَة الجدارية: في ميكانيكا الموائع، مقدرة الطبقة الجدارية الرقائقية على تخميد الاضطراب، وتستمر هذه المقدرة في التناقص كلما اقتربت سرعة التدفق من السرعة الحرجة.

stability of equilibrium *stabilité (f) de l'équilibre*
استقرارُ الاتِّزان: إذا أزيح جسم أو مجموعة من الأجسام قليلاً عن وضع اتزانها ثم تركت ولوحظ أنها تعود لوضع الاتزان كان هذا الاتزان مستقرًا.

stability of floatation *stabilité (f) de flottaison*
استقرارُ الطَّفْو: إذا أميل جسم طاف على سطح سائل إمالة قليلة ثم ترك ولوحظ أنه يهتز اهتزازًا تمايُليًا دون أن ينقلب، كان طفوه مستقرًا.

في لوح ما متعامدة على حافة اللوح.

squash *pression (f) d'impression*
كَبْسَة: في الطباعة، تعبير دارج يعني ضغط الطبعة أو ضغط طنبور الطبع.

squating *déjaugeage (m)*
قَعْو: نزوع الزورق السريع إلى الهبوط بالمؤخرة عند ازدياد سرعته على حد معين حسب تصميمه.

squeegee *raclette (f) de caoutchouc*
مِضْغَطَة: في الطباعة، وسيلة ضغط وبسط، تصنع من المطاط، وتستخدم في نشر (فرش) الحبر لإنفاذه من خلال الشبكة الحريرية، في حالة الطباعة من سطح مسامي (سلك سكرين).

squeeze bottle *bouteille (f) à pression*
قِنِّينَة لدْنَة: زجاجة مصنوعة من مادة لدنة مثل البوليثين، توضع بها بعض السوائل أو المذيبات، ويخرج منها السائل عند ضغطها.

squeeze roll *rouleau (m) pinceur*
دُلْفين هصْر: في مكنات الدلفنة، دُلْفين (درفيل) مصمم لتسليط ضغط على المادة المارة بينه وبين دلفين آخر.

squeeze time *durée (f) de tassement*
زَمَنُ الهَصْر: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة من تسليط الضغط بواسطة الإلكترودين على الشغلة إلى بداية مرور التيار الكهربائي.

squelch *blocage (m)*
كَتْم: في الإلكترونيات، إسكات المستقبل أوتوماتيًا بخفض كسبه استجابةً لخاصِّيةٍ معينة في الدخل.

squirrel-cage motor *moteur (m) à cage d'écureuil*
موتور قَفَصُ السِّنْجاب: موتور (محرك كهربائي) حثّي له عضو دوار على هيئة قفص السنجاب، وهو أكثر أنواع موتورات التيار المتردد شيوعًا واستخدامًا، ويعيبه انخفاض عزم الدوران فيه وزيادة شدة التيار عند بدء تشغيله.

squirrel-cage rotor *rotor (m) à cage d'écureuil*
عُضْو دَوّار بقَفَص السِّنْجاب: عضو دوار يستخدم في الموتورات (المحركات) الحثية، وله لفائف على شكل قفص السنجاب. يتكون من عدد من القضبان أطرافها متصلة ببعضها البعض عند كل من طرفي العضو الدوار بواسطة حلقات أو ألواح.

SRAM (static RAM) *SRAM ; RAM statique*
رام استاتية: في الحاسبات، ذاكرةُ توصُّل عَشوائي لا تحتاج لتنشيطٍ مستمر للاحتفاظ بمحتوياتها. *see* **RAM**

SSI *see* **small scale integration**

stabilizing annealing *recuit (m) de détente*
تَلْدينُ مُوازَنَة: معاملة حرارية تجرى على أنواع الفولاذ (الصلب) الأوستنيتي الصامد للصدأ المحتوية على التيتانيوم أو الكولمبيوم كعناصر موازنة، وذلك لتلافي ترسب كربيد الكروم فتقلّ مقاومة الفولاذ للتآكل.

stabilizing element *élément (m) stabilisant*
عُنْصُرُ مُوازِن، عُنْصُر مُثَبِّت: عنصر سبائكي إضافي، مثل التيتانيوم أو النيوبيوم، يضاف بنِسَب صغيرة إلى الفولاذ (الصلب) عديم الصدأ لمنع حدوث التآكل بين الحبيبات.

stable *stable*
مُسْتَقِرّ: ١- وصف لجسم أو جهاز، إلخ، لا يخضع لأي تغير عندما يؤثر عليه عامل خارجي. ٢- وصف للمادة التي لا تتغير مكوِّناتها تحت الظروف العادية أو بالتخزين.

stable boundary layer *couche (f) limite stable*
طَبَقة جدارِيَّة مُسْتَقِرَّة: في ميكانيكا الموائع، طبقة جدارية يكون توزيع السرعة فيها منتظمًا وغير متغير مع الزمن.

stable channel *canal (m) stable*
قَناة مُسْتَقِرَّة: قناة غير مُبَطَّنة، لا يترسب فيها الغرين ولا تتعرض للتحاتّ.

stable current source *source (f) de courant stable*
مَصْدَرُ تَيار مُسْتَقِرّ: مصدر تيار كهربائي ثابت يقوم بتغذية كبلات هاتفية بحرية، وفيه تتغير الفُلطية تلقائيًا للحفاظ على ثبات التيار الكهربائي، وذلك باستخدام مقوِّمات ذات فلطية متغيرة ومنظمات للتيار في كل محطة ساحلية.

stable isotope *isotope (m) stable*
نَظير مُسْتَقِرّ: في الفيزياء النووية، نظير ليس له نشاط إشعاعي تلقائي، ويطلق عليه أيضًا «نظير غير مشع».

stable orbit *orbite (f) d'équilibre*
مَدار مُسْتَقِرّ: في الفيزياء النووية، مدار الجسيمات في المعجِّل حين يكون المدار دائرة نصف قطرها ثابت لا يتغير.

stable oscillation *oscillation (f) stable*
ذَبْذَبَة مُسْتَقِرَّة: ذبذبة لا تتغيَّر سَعَتُها، أو تتناقص في المقدار باستمرار.

stable stream *cours (m) d'eau à profil d'équilibre temporaire*
مَجْرى مُسْتَقِرّ: مجرى مائي يحتفظ بانحداره وشكل مقطعه المستعرض ومنسوب قاعه دون تغير يذكر.

stable system *système (m) stable*
نظام مُسْتَقِرّ: في الفيزياء، نظام لا تتغير حالته بسهولة تبعًا لتأثيرات خارجية.

stachydrine *stachydrine (f)*
اسْتاخِذْرين: $C_7H_{13}NO_2$. قلوانيّ متبلور ينصهر عند ٢٣٥°م، يذوب في الماء، ويوجد في نبات ستاخيس بتوبريفرا.

stachyose *stachyose (f)*
استاكيوز: $C_{24}H_{42}O_{21}$. سكر رباعي يفصل من بعض النباتات، ويتحلل إلى جزيء من الفركتوز وجزيء من الجلوكوز وجزيئين من الجلاكتوز.

stack *pinacle (m)*
صَخْرَة مُنْعَزِلَة، مسلّة بَحْرِيَّة: قطعة من الصخر قائمة في البر أو قرب الساحل عَزَلَتْها عوامل التعرية بتآكل ما حولها.

stack *pile (f)*
رَصَّة: ١- قائمة يتم إدخال البيانات فيها وإخراجها منها من طرف واحد هو قمة الرَّصَّة، فيصبح الداخل فيها أخيرًا هو الخارج أولاً. ٢- مجموعة من الألواح أو المنتجات الـمُكَدَّس بعضها فوق بعض، إما لغرض التحزيم أو القطع أو التخزين، إلخ.

stack *cuve (f)*
المخروطُ العُلْويّ: في الأفران العالية، الجزء الممتد من المخروط السفلي (البوش) حتى حَلْق الفرن، ويبنى من الطوب الحراري ويحاط بغلاف من ألواح الفولاذ الملحومة. وهو يستند على حلقة جدارية تحملها أعمدة من الفولاذ ويبرد بواسطة صناديق تبريد.

stack *lisse (f)*
مَكْنَةُ تَجهيز: في صناعة الورق، نوع من أنواع مكنات الصقل يوضع عادة في نهاية مكنة الورق، ولا تصنع درافيله إلا من المعدن. يستخدم في عملية التجهيز، وقد يستخدم أيضًا في ضبط سُمك الورق.

stack *cheminée (f)*
مَجْمَعُ مَداخن، داخون، أنْبوبُ المِدْخَنَة: صندوق معدني تندفع منه غازات الاحتراق إلى الهواء الخارجي، ويبنى عادة من طبقتين من الألواح المعدنية الخفيفة وبينهما حيز هوائي لمنع فقدان الحرارة عن طريق الإشعاع، وذلك مما يؤدي إلى إحداث سَحب جيد.

stack *pile (f)*
مكْدَس: قسم من ذاكرة الحاسب يُستخدم في خَزْن المعلومات بصورة مؤقتة.

stacker *paqueteur (m)*
وَحْدَة رَصّ وتربيط: في أشغال الطباعة، وحدة تكون متصلة بسير تسليم الملازم في مكنة الطبع الدوارة (روتاتيف، وب)، لترصيص (تستيف) الملازم، وكبسها لتفريغ الهواء منها، ولتربيطها في ربطات.

stacker *gerbeur (m); élévateur (m) d'empilage*
آلةُ تَصْفيف: في الزراعة، معدَّة رافعة ذات شوكات طويلة، تستخدم لرفع الأحمال (المحاصيل المعدة على هيئة حُزَم أو أكوام) وتصفيفها بعضها فوق بعض.

stacking *empilage (m)*
رَصّ: وضع المنتجات في ترتيب وتحاذ ملائمين للتشغيل أو التداول التالي، وقد يلزم أحيانًا تضمين هذه العملية في خط الإنتاج اقتصادًا للوقت والتكاليف.

stacking *échellonnage (m) vertical*
رَصّ، تَرصيص: توجيه الطائرات إلى ارتفاعات متفاوتة عند ازدياد حركة النزول بالمطارات، حيث تطير على نمط معين وتهبط إلى الارتفاع الأدنى التالي عند تلقي تعليمات من مراقبة الحركة الجوية، وذلك لتفادي الاصطدام في الجو.

stacking density *densité (f) maximale d'entreposage*
كثافَةُ الرَّصّ: الكثافة التي يمكن أن ترص عليها سلعة ما، على أن يؤخذ في الاعتبار وجود حيز حول السلعة للتهوية وسهولة التداول.

stacking fault *défaut (f) d'empilement*
خَطَأ التَّراصّ: في البلوريّات، انحراف عن النظام الصحيح لتراص المستويات الذرية في البناء الشبيكي المكعب المتمركز الوجه أو المسدسي.

stacking fault energy *énergie (f) des défauts d'empilement*
طاقَةُ خَطَأ التَّراصّ: الطاقة الزائدة لكل وحدة مساحة من البلورة والمصاحبة لوجود خطأ في التراصّ للمستويات الذرية في النسق البلوري.

stacking sequence *séquence (f) d'empilement*
تَتابُع التَّراصّ: النمط الذي تترتب فيه المستويات الذرية المتطابقة في مواضع متعاقبة بالنسبة لبعضها البعض للحصول على بنية بلورية محتشدة بالذرات.

stack moulding *coulée (f) en grappe*
قَوْلَبَة بالرَصّ: في هندسة الفلزات، أسلوب تستخدم فيه قوالب يرص بعضها فوق بعض، بحيث يشكل النصف الأسفل من كل منها النصف العلوي للقالب السفلي الذي يليه، وتغذى هذه القوالب من مصب مشترك.

stack processing (stack manipulation) *traitement (m) de pile*
تشغيل الرَّصَّة، مُعامَلَةُ الرَّصَّة: في الحاسبات، استعمال رصَّة مضغوطة مكوَّنة من دائرة كذاكرة للبرامج والبيانات.

stadia *stadia (m)* اسْتَدْيا: ١- محطة مؤقتة في القياسات المساحية. ٢- قامة أبعاد (عمود أو قامة مساحة). ٣- جهاز لقياس المسافات يتكون من مقراب (تليسكوب) به خطوط أو أسلاك أفقية وتستخدم معه قامة الأبعاد. ٤- طريقة قياس المسافات باستخدام المقراب (التليسكوب) المذكور في (٣) وقامة الأبعاد.

stadia hairs *fils (mpl) de stadia; fils (mpl) stadimétriques*
شَعرَتا تَحديد الأبعاد: خطان أفقيان متوازيان في عَيْنِيَّة منظار تيودوليت مساحي، على بعدين متساويين أعلى وأسفل خط النظر، وبحيث يحصران زاوية معلومة عند العين. وبمعرفة الزاوية وقراءة التدريج المناظر للشعرتين على قامة عند نقطة معينة، يمكن حساب المسافة بين الراصد والنقطة.

stadia rod *mire (f) graduée* قامة مساحية، قامةُ أبعاد: قامة ذات تدريج ظاهر، تستخدم في عمليات قياس الأبعاد بواسطة شعرتي قياس الأبعاد. بمعرفة الطول المحصور على القامة بين شعرتي قياس الأبعاد ومعرفة الزاوية التي تحصرها الشعرتان عند عين الراصد، يمكن حساب المسافة بين موقع الراصد وموقع القامة.

stadia tables *tables (fpl) de stadia*
جَداولُ الاسْتَدْيا: جداول رياضية تستخدم في تبيين المركَّبتين الأفقية والرأسية لقراءات الاستديا (قامة الأبعاد) دون حسابات.

stadium *stade (m)* مَلْعَب مُدَرَّج، استاد: ملعب رياضي كبير يحتوي على المدرجات المخصصة لجلوس الجمهور والمحيطة بساحة دولية أو محلية للألعاب الرياضية. بعض المدرجات الحديثة تتسع لأكثر من مائة ألف متفرج. أطلق المصطلح أصلاً على وحدة إغريقية و وحدة رومانية من وحدات الطول، ثم أطلق على المدرج الإغريقي والمدرج الروماني للألعاب الرياضية. من أشهر هذه المدرجات القديمة مدرج الكوليزيوم في روما الذي كان يتسع لخمسين ألف متفرج.

staff *mât (m) de pavillon* شاخصُ العَلَم: قائم ترفع عليه الرايات.

staff *mire (f)* قامة: أداة من الأدوات الأساسية في الأعمال المساحية، وهي قضيب مدرج من الخشب أو من سبيكة خفيفة، يستخدم في أعمال الميزانية وأعمال قياس الأبعاد.

staff gauge *mire (f) hydrométrique*
قامةُ مَناسيب: مقياس مدرج، رأسي أو مائل، يستخدم لقياس ارتفاعات الامتلاء بالسوائل. وهو نوع من مقاييس الأنهار.

stage *étage (m); étape (f)* مَرْحلة: ١- في الهندسة الميكانيكية، اسم يطلق على الوحدات المنفصلة في الضغَّاط أو التربينة، أو على خطوات الشغل التتابعية في هذه الوحدات، كما يحدث مثلاً في تُربينة ثنائية المراحل حيث تتمدد غازات الاحتراق على مرحلتين. ٢- في الهندسة الفضائية، جزء قابل للانفصال من مَرْكَبَة صاروخية أو سفينة فضاء.

stage *niveau (m)* مَنْسوب: ارْتفاع سطح الماء أو علوه فوق مستوى إسناد محدد.

stage compressor *compresseur (m) étagé* ضَغَّاط مَرْحَليّ: نوع من ضغاطات الهواء أو الغاز يرفع فيه ضغط المائع الجاري ضغطه على خطوات متتالية في عدة أسطوانات أو أغلفة، ويكون مزودًا عادة بمبردات بينية.

stage expansion *détente (f) à étages*
تَمَدُّد مَرْحَليّ: إنقاص الضغط في منظومة ما تدريجيًا على مراحل، وقد تستخدم في ذلك مجموعة متتالية من صمامات أو نبائط التمدد أو الخنق.

stage fuel *combustible (m) d'étape*
وَقودُ المَرْحَلَة: الوقود اللازم للطائرة منذ بدء دروجها للنهوض من المطار حتى تصل إلى ارتفاع معين فوق مقصدها النهائي.

stage hydrograph *courbe (f) des niveaux*
خارطَةُ المناسيب المائيَّة، هيدروجرافُ المناسيب: في الهيدرولوجيا، رسم بياني لتغير المناسيب المائية مع الزمن.

stage length *distance (f) parcourue*
طولُ المَرْحَلَة: في الطيران، المسافة بين مطارين على خط جوي.

stage relation curves *courbes (fpl) de la relation entre les niveaux de pointe*
مُنْحَنَيات عَلاقَة المناسيب: طريقة للتنبؤ بالمناسيب في مجرى مائي، وهي تنبني على وجود علاقة بين ذروة المناسيب المسجلة في محطتي قياس على المجرى نفسه.

staggered *en quinconce* مترنّح: صفة للذرات أو المجموعات التي تتصل بذرتي كربون متجاورتين فتتبادل المواقع بحيث لا تقع إحدى هذه المجموعات أمام مجموعة أخرى.

staggered intermittent weld *soudure (f) intermittente désaxée* لِحمَة مُتَقَطِّعَة خلافيَّة: في اللحام بالصهر، لحمة متقطعة على كل من جانبي الوصلة (لحمات زاويَّة عادة في الوصلات -T والوصلات التراكبية) ومرتبة بحيث تقع إمرارات (كُرْدُونات) اللحام قُبالة الحيزات الخالية من اللحام في الجانب الآخر، وذلك على طول اللحمة.

staggered mill *train (m) en zig-zag*
وَحْدَة مُتَعَرِّجَة: في الصناعات المعدنية، وحدة ترتب فيها مكنات الدلفنة الواحدة بجوار الأخرى، حيث تمر القطعة الجاري دلفنتها مرة واحدة فقط في المكنة الواحدة، ثم تزاح إلى مكنة الدلفنة التالية بواسطة حصيرة ذات أسطوانات مائلة. تتضح صلاحية هذه الطرز في إنتاج القطاعات الخفيفة والمتوسطة.

staggered mill *train (m)* دَلْفين مُدرج: في الصناعات المعدنية، درفيل يكون فيه طول البدن مقسمًا إلى عدة أقسام، بحيث يتزايد قطر كلّ جزء منها عن سابقه، وتستخدم هذه الدلافين لإنتاج الشرائح أو الخوصات (الخوص) العريضة.

stagger feed *alimentation (f) décalée*
تَغْذية خلافيَّة: ترتيبة لتغذية المكبس تُحدث تجنيبًا أو حركة انحراف في تحاذي قِطَع التشغيل عند مرورها بين العُدد.

stagger tuning *syntonisation (f) décalée* تَنْغيم تَخالُفيّ: في الاتصالات، طريقة لتوسيع نطاق إمرار الترددات في جهاز استقبال عن طريق تنغيم المراحل المتتالية في مضخم الترددات الإشعاعية أو الترددات الوسطى، كل على تردد يختلف قليلاً عن تردد الموجة الحاملة أو تردد المركز.

staging *échafaudage (m)* إسقالَة، سقالة: جزء مسطح صغير، خشبي أو معدني، يقف عليه العمال على الارتفاع المطلوب أثناء العمل في تشييد المباني وغيرها.

staging *préparation (f) étagée*
تحضير مَرْحَليّ: في معالجة البيانات، نوعٌ من عمليات التوزيع تُنْقَل فيه البياناتُ المخزونة على شريط مغنطيسي إلى قرص للإسراع في عملية التوصل إليها فيما بَعْدُ.

stagnant *stagnant; en stagnation*
راكد: ١- في الهيدرولوجيا، صفة للماء الذي لا تقلبه التيارات أو الأمواج، ويتميز بنقص في نسبة الأكسجين، وبتراكم الموادّ الضارة بالصحة. ٢- في الجيولوجيا، صفة للمثالج المتوقفة عن الحركة نتيجة للانخفاض الشديد في درجة الحرارة.

stagnation point *point (m) de stagnation*
نُقْطَةُ الرُّكود: نقطة في انسياب المائع تنعدم عندها الحركة، ويتشعب خط الانسياب إلى خطين أو أكثر في اتجاه حركة المائع.

stagnation pressure *pression (f) de stagnation*
ضَغْطُ الرُّكود: الضغط عند نقطة ركود في مائع منساب.

stagnation temperature *température (f) de stagnation*
دَرَجَةُ حَرارَةِ الرُّكود: درجة الحرارة عند نقطة اعتراض جسم جامد لغاز منساب.

stain *teinte (f)*
صِبْغ: محلول من صبغة أو مادة ملونة أخرى في الماء أو الكحول أو الزيت، أو معلق من خضب نصف شفاف غير ذائب في وسط مناسب، يستعمل في تلوين سطح ماص بالتغلغل فيه دون إخفائه، مثل استعماله على الخشب الجديد لتلوين سطحه دون إخفاء مظهر أليافه الطبيعية، بل ولزيادة إبرازها في بعض الأحيان. الصبغات الحقيقية هي الصبغات المائية والكحولية والزيتية، أما صبغات الورنيشات فليست كذلك، حيث إنها لا تتغلغل في السطح بل تترك طبقة ملونة عليه فقط.

stain *tache (f)*
تَبقيع: عيب في الـمُصَوِّرة (الكاميرا) أو أنبوب الأشعة الكاثودية ينتج عنه تلطخ في الصورة التليفزيونية.

stainability *pénétrabilité (f) des taches*
التَّبَقُّعيَّة: السهولة النسبية التي تتغلغل بها مادة غريبة في مادة خزفية فتغير لونها.

stained glass *verre (m) coloré; vitrail (m)*
زُجاج مُلَوَّن: ١- زجاج يلوَّن بصهره مع بعض الأكاسيد الفلزية. ٢- شبابيك مصنوعة من قطع من الزجاج الملون، أو من زجاج ملوَّن شفاف أو نصف شفاف.

staining reagent *réactif (m) d'attaque en couleurs*
عاملُ التَّلْوين: في هندسة الفلزات، عامل التنميش أو الصبغ الذي يضفي تأثيرات لونية في البنية المجهرية الجاري فحصها.

stainless iron *fer (m) inoxydable*
حَديد لا يَصْدأ: سبيكة حديدية مُقاومة للصدأ وقابلة للطرق، تحتوي على أقل من ٠,١٥٪ من الكربون، وأقل من ١٪ من السليكون والمنجنيز، و١١ - ١٤٪ من الكروم.

stainless steel *acier (m) inoxydable*
فولاذ لا يَصدأ: فولاذ (صلب) سبائكي يحتوي على نسب عالية من الكروم، وقد يضاف إليه النيكل، وأشهر أنواعه يحتوي على ١٨٪ كروم، ٨٪ نيكل، وقد يحتوي أيضًا على عناصر مثل الموليبدنوم والتنجستن والنيوبيوم.

stain resistance *résistance (f) à la tache*
مُقاوَمَةُ التَّبَقُّع: مقدرة مادة ما على مقاومة التبقع الناتج عن انسكاب أطعمة أو رواسب دهنية أو التعرض لأي عوامل تبقيع أخرى.

stair *escalier (m)*
سُلَّم: وسيلة الاتصال الرأسي بين الطوابق في مبنى، ويتكون أساسًا من درجات ودرابزين وصَدَفة (بَسْطة). يَشْغَلُ السلم حيزًا مناسبًا يسمى «بئر السلم». وتُبنى السلالم العادية بتصميمات مختلفة، منها: سلم مستقيم بقلبة واحدة، وسلم ربع دورة بصدفة، وسلم ربع دورة بدرج مروحي، وسلم بقلبتين متلاصقتين، وسلم نصف دورة بصدفتين.

staircase *cage (f) d'escalier*
بِئْرُ السُّلَّم: الحيز الداخلي الذي يشتمل على السلم بمكوناته من درجات ودرابزين وصَدَفات، ويكون محصورًا بين حوائط أو دعائم تحيط به وتحمل درجات السلم وصدفاته.

staircase signal *signal (m) dégradé*
إشارَة سُلَّمِيَّة: إشارة شكلها الموجي يشبه درجات السُّلَّم، وتستخدم كصورة اختبارية للأجهزة التليفزيونية.

staircase wave form *forme (f) d'onde échelonnée*
مَوْجِيَّة سُلَّمِيَّة: في الاتصالات، إشارة تتغيَّر قيمتُها بدرجات محدَّدة فيما بين حَدَّيْن عُلْوي وسُفْلي، وقد تكون الدرجاتُ متساوية أو غير متساوية.

staking *jalonnement (m)*
تَوْتيد: طريقة لتثبيت قطعتين معًا تثبيتًا دائمًا، حيث يكون طرف إحداهما مُبَيَّتًا في ثقب بالأخرى. يدفع سنبك مشكل بنمط مناسب في القطعة المبيتة فينعصر معدنها إلى الخارج وينحشر (يزرجن) في القطعة الأخرى مكونًا وصلة دائمة.

stalactite *stalactite (f)*
هابطة، استلاكتايت: أعمدة أسطوانية أو مخروطية من رواسب معدنية، تكون في العادة من الكالسيت أو الأرجونيت، وتتدلى من سقف كهف أو مغارة. تتكون الهوابط أصلاً عندما تتسرب المحاليل الحاملة للأملاح خلال سقف الكهف أو المغارة ثم تتبخر تاركة هذه الأملاح المعدنية على هيئة رواسب.

stalagmite *stalagmite (f)*
صاعدة، استلاجمايت: أعمدة، من كربونات الكالسيوم غالبًا، تنمو من أرضية كهف أو مغارة في الحجر الجيري متجهة إلى أعلى. تتكون الصواعد أصلاً بتَقَطُّر المياه الحاملة للأملاح المعدنية من الهوابط المتدلية من سقف الكهف أو المغارة، ثم تتبخر المياه تاركة هذه الأملاح المعدنية لتتراكم على هيئة رواسب. وفي العادة، تتقابل الصواعد والهوابط لتكوِّن أعمدة متصلة من السقف إلى الأرضية.

stalagmometer *stalagmomètre (m)*
اسْتَلاجْمومتر، مِقْياسُ تَوَتُّر المَقْطَرات: جهاز يستعمل لقياس التوتر السطحي لسائل ما، وذلك بِعَدِّ قطرات السائل التي تسقط من فتحة خاصة فيه في زمن معين، ويستعمل هذا الجهاز في تعيين الأوزان الجزيئية.

stalk *carotte (f)*
مَصَبّ: في القولبة بالحقن، الجزء من المغذِّي الذي يجاور فوهة أسطوانة الحقن مباشرة ويصل الفوهة بالمجرى.

stall *décrochage (m)*
انْهيار، هويان: في الطيران، انهيار فجائي (غالبًا) لانسياب الهواء فوق الجناح، بسبب انفصال الطبقة المتاخمة. مثال ذلك، عندما يتوقف الرفع عن الازدياد بزيادة زاوية السقوط. وتكون زاوية الانهيار هي زاوية السقوط المناظرة لأقصى الرفع، بحيث يقع الانهيار عند بلوغ هذه الزاوية أو تجاوزها.

stalled pressure *pression (f) à débit nul*
ضَغْط انْهِيارِيّ: الضغط الذي يهبط عنده تلقائيًا تصرُّف مضخة هيدرولية متغيرة الخرج، إلى الصفر.

stalling flutter *flutter (m) de décrochage*
رَفْرَفَة انْهيارِيَّة: في الطيران، ذبذبة ثَنْي و لَيّ تحدث للطائرة قرب زاوية الانهيار.

stalling speed *vitesse (f) de décrochage*
سُرعةُ الانْهِيار: السرعة الهوائية المكافئة التي تناظر معامل الرفع الأقصى للطيارة. وهذه السرعة تزيد كلما كان الدوران لتغيير الاتجاه أكثر حدة.

stalloy *stalloy (m)*
ستالّوي: سبيكة من الحديد تحتوي على نحو ٣-٤٪ من السليكون.

stall turn *virage (m) de décrochage*
دَوَران انْهِيارِيّ: مناورة أكروباتية للطائرة، تبدأ

بدقة عالية، وثابتة دون أن تتغير قيمتها بتغير درجة الحرارة.

standard cell *pile (f) étalon*
خَلِيَّة قياسيَّة، بَطَّارِيَّة عياريَّة: خلية كهربائية قوتها الدافعة الكهربائية ثابتة ودائمة. النوع الشائع منها هو بطارية وستون الكدميومية وقوتها الكهربائية ١,٠١٨٦٤ فلط عند ٢٠°م.

standard conditions *conditions (fpl) de référence*
الظُّروفُ العياريَّة: في تحليل الغازات، هي الضغط الجوي المكافئ ٧٦٠ مم زئبق ودرجة حرارة الصفر المئوي (السِّليزي).

standard-crested spillway *évacuateur (m) en puits avec déversoir*
مَفيضُ العَتَب القياسيّ: في الهيدرولوجيا، مفيض دائري تنطبق حافته العليا مع شكل العرق الناظر للتصريف التصميمي، ويتميز بأن الماء يبدأ سقوطه الحر بمجرد تركه للعتب.

standard deviation *écart (m) standard*
انحراف عياريّ: مقياس لمدى الاختلاف في قراءات سلسلة من المشاهدات (أو المعطيات الإحصائية)، ويقدر عدديًا بالجذر التربيعي لمتوسط مربع انحراف المشاهدات عن المتوسط الحسابي لها.

standard electrode *électrode (f) normale*
إلكترود عياريّ: إلكترود في خلية كهربائية يتميز بأن له جُهدًا كهربائيًا ثابتًا تحت ظروف محددة. النوع الشائع منه يصنع من الكالوميل، وجهده النسبي ٠,٢٦٧٦ فلط عند درجة ٢٥°م.

standard electrode potential *tension (f) standard d'une électrode*
جُهْدُ الإلكترود العياريّ: قيمة توازن جهد الإلكترود عندما تسود الظروف القياسية.

standard flask *flacon (m) étalon*
دَوْرَق عياريّ: دورق طويل الرقبة يُستخدم في تحضير المحاليل العيارية، ويتم تدريج هذا الدورق طبقًا لمواصفات قياسية خاصة.

standard gauge *calibre (m) standard*
مُحدِّدُ قياس عياريّ: محدد قياس ضُبِطَ مقاسُه (قَدُّه) بأقصى ما يمكن من الدقة بالنسبة إلى المقاس العياري المتفق عليه.

standard gauge *voie (f) normale*
مَقاس عياريّ: في السكك الحديدية، عرض مقداره ١٤٣,٥ سم بين الوجهين الداخليين لقضيبي سكة حديدية، وهو العرض القياسي.

(الصلب) المسبوك وبه فتحتان للمحامل (الكراسي) التي تحمل الدلافين.

stand *statif (m)*
حامل: أداة لحمل القوارير وما إليها في المعامل الكيميائية.

stand *niveau (m)*
ثَبات الماء: الفترة فيما بين آخر الجزر وأول المد، أو العكس، حينما لا يكون هناك تغير ملحوظ في منسوب الماء.

stand-alone *autonome ; détaché*
مُسْتَقِلّ: صفة لحاسب يمكن أن يعمل وحده دون حاجة لتوصيله بحاسب آخر.

standard *standard (m); norme (f)*
مِعْيار، عياريّ: أداة أو برنامج نمطي حُددت مواصفاته بموجب اتفاقية قومية أو دولية. يستخدم المصطلح الأجنبي أيضًا صفة لهذه الأداة أو البرنامج.

standard atmosphere *atmosphère (f) normale*
ضَغْط جَوّيّ عياريّ: وحدة لقياس الضغط تعادل الضغط الناتج من عمود من الزئبق طوله ٧٦٠ مم عند الصفر المئوي، وموزعة بالتساوي على مساحة قدرها سنتيمتر مربع واحد.

standard beam approach system *système (m) d'approche standard à faisceau*
اقْتراب شُعاعيّ اصْطِلاحيّ: نظام ملاحي راديوي يستخدم فيه التوجيه الجانبي وبيانات منارات الإرشاد عند نقطة معينة في أثناء اقتراب الطائرة للنزول.

standard brick *brique (f) normale*
طوبَة قياسيَّة: طوبة مستطيلة الجوانب بمقاسات قياسية تتفاوت من دولة إلى أخرى.

standard burette *burette (f) étalon*
سَحّاحَة عياريَّة: سحاحة خاصة تم تدريجها عند ٢٠°م طبقًا لمواصفات الأجهزة الدولية للقياس والمعايرة.

standard calomel electrode *électrode (f) normale au calomel*
إلكترودُ الكالوميل العياريّ: إلكترود مكون من الزئبق وكلوريد الزئبق، يستخدم مقياسًا مرجعيًا (عياريًا) في تعيين قياسات الاستقطابية.

standard candle *bougie (f) normale*
شَمْعَة قياسيَّة: شمعة خاصة تصنع من شمع من القيطس (السبرماسيتي)، وكانت تُتخذ وحدة القياس لشدة مصدر الضوء.

standard capacitor *étalon (m) de capacité*
مُكَثِّف قياسيّ: مكثف كهربائي مصنوع بطريقة تضمن بقاء مواسعته معروفة

بالصعود الحاد (بالقدرة أو بدونها) حتى تكاد تقترب الطائرة من سرعة الانهيار، ثم تحرك الدفة إلى آخر مداها في الاتجاه المطلوب وتُقطع القدرة عن المحرك، وحينئذ تسقط المقدمة وتدور الطائرة حول الجناح الواقع ناحية الاتجاه المتَّخَذ، ثم تنقض عموديًا نحو الأرض. وبإعادة الدفة إلى وضع المنتصف ودفع عصا القيادة إلى الأمام بمجرد سقوط المقدمة لاكتساب السرعة اللازمة، يمكن استعادة الوضع الأصلي والخروج من حركة الانقضاض في الاتجاه المعاكس للاتجاه الذي بُدئت به المناورة.

stall warning indicator *avertisseur (m) de décrochage*
مُبَيِّنُ إنْذار بالانْهيار: جهاز يعطي إنذارًا للطيار باقتراب الانهيار كي يتجنبه. قد يكون هذا الإنذار على شكل اصطناعي مثل اهتزاز عمود القيادة، إلا أنه في كثير من الطائرات تحدث دفدفة طفيفة في بادئ الأمر تنبه إلى وشك الانهيار.

stamping *estampage (m)*
الخَتْم: إحدى عمليات تشكيل المعادن بدون قطع، وهي تجرى باستخدام المكابس، حيث تضغط قطعة التشغيل بين سُنْبك وقالب مقابل، أو بين قالبين لطبع أو الحصول على الشكل المطلوب.

stamping trimmer *machine (f) à rogner à la frappe*
مَكَنَةُ تَهْذيب بالخَتْم: مكنة لإزالة المعدن الزائد من حافة أجزاء أو مكونات سبق تشكيلها أو سحبها.

stamp mill *moulin (m) concasseur*
كَسّارَة، دَقّاقَة: آلة تستعمل لتكسير الخامات في بطاريات خاصة، حيث تقوم بدَقِّها بسرعة تصل إلى ٣٠٠ مرة في الدقيقة الواحدة.

stanchion *étançon (m); poinçon (m)*
قائم فولاذيّ: عمود من الفولاذ (الصلب) مقام رأسيًا.

stanchion *épontille (f) ; montant (m)*
دعامَة، قائم: في هندسة السفن، عضو إنشائي قائم بين أسطح السفينة لحملها أو لتقويتها. يكون عادة من مقطع مستدير أجوف في السفن الحديدية، ومن الخشب المستدير في السفن الخشبية. كما أنه يستخدم كدعامة لسياج السفينة.

stand *cage (f) de cylindres*
هَيْكَل مكنة الدلفنة: في الصناعات المعدنية، هيكل لمكنة الدرفلة يتكون من قائمين تربطهما معًا من أسفل القاعدةُ المثبتة بالأساس، وتربطهما القمة من أعلى. يصنع الهيكل من الفولاذ

S

standard hour *heure (f) standard* **ساعةٌ معياريَّة**: في الهندسة الصناعية، مصطلح يُطلق على كمية الإنتاج المطلوبة من العامل الواحد لاستيفاء حصّة معينة من الإنتاج في الساعة.

standard illuminant *illuminant (m) étalon* **مُضيء عياري**: مصابيح ومرشحات ألوان خاصة تستخدم كمصادرَ عيارية في قياس الألوان.

standard infiltration curve *courbe (f) d'infiltration type* **مُنْحَنى قياسيّ للرَّشْح**: منحنى يبين مقدار معدل الرشح لحالة تساقط قياسية تكون فيها شدة المطر منتظمة وبمعدل أكبر دائمًا من معدل الرشح.

standard international atmosphere *atmosphère (f) standard internationale* **الجَوُّ الدَّوْليُّ القياسيّ**: معيار دولي موحد للقياس تحت ظروف منسوب سطح البحر، و ١٥°م، وضغط جوي ١٠١٣,٢ مِلّي بار، ومعدل تناقصي متدرج للحرارة ٦,٥°م لكل كيلومتر واحد من الارتفاع حتى ١١ كيلومترًا، ثم درجة حرارة ثابتة بعد ذلك تستقر عند - ٥٦,٥°م.

standardization *standardisation (f); normalisation (f)* **تَوْحيد قياسيّ، تَنْميط**: وضع مواصفات قياسية قومية أو دولية لجهاز أو لبرنامج حاسِب أو لطرق اختبار الأجهزة أو لمنتج ما.

standard lamp *lampe (f) photométrique* **مصْباح عياريّ**: ١- مصدر ضوئي يتخذ معيارًا لتعيين الشدة الضوئية للمصابيح المعتادة. من أنواعه البدائية: مصباح الاشتعال ذو الخصائص المحددة، وقد استبدل به الآن المصباح الإشعاعي الذي يُصدر ضوءًا من جسم أسود تحت شروط معينة. ٢- مصباح تنجستني فتيلي يحوي غازًا، ويستخدم معيارًا ضوئيًا ثانويًا بعد معايرته بمصباح عياري.

standard mineral *minerai (m) étalon* **مَعْدن قياسيّ، مَعْدن معياريّ**: معدن يمكن نظريًا أن يوجد في صخر على أساس تركيبه الكيميائي.

standard nozzle *tuyère (f) normale* **فوْهَة قياسيَّة**: فوهة تصنع حسب مواصفات محددة لقياس التصرف.

standard performance *allure (f) normale* **أداء قياسيّ، أداء عياريّ**: في الهندسة الصناعية، الأداء الذي يقوم به فرد واحد أو مجموعة من الأفراد لاستيفاء خَرْج قياسيّ.

standard pipe *tube (m) standard* **ماسورَة قياسيَّة**: المواسير التي لها مواصفات قياسية من حيث مادة الصنع، والقُطر الخارجي، وسُمك الجدار، والوزن، والتغليف، وكل الاشتراطات الفنية الأخرى التي يلزم النص عليها بين البائع والمشتري.

standard pipette *pipette (f) étalon* **ماصَّة عياريَّة**: ماصة مدرجة طبقًا لمواصفات قياسية خاصة.

standard pitch *ton-étalon (m)* **النَّغْمَةُ العياريَّة**: درجة النغمة العيارية في السلم الموسيقي هي ٤٤٠ هرتز، وتسمى النغمة.

standard pressure *pression (f) normale* **الضَّغْطُ القياسيّ، الضَّغْطُ العياريّ**: الضغط المساوي لوزن عمود من الزئبق طوله ٧٦٠ مم ومقطعه ١ سم^2 عند منسوب سطح البحر.

standard pyrometric cone *montre (f) pyroscopique* **مَخْروط پَيرومتريّ قياسيّ**: مخروط ذو قاعدة مثلثة وشكل وأبعاد منصوص عليها، ومن تركيب معين بحيث إذا أجري تسخينه تحت ظروف منصوص عليها فإنه ينحني حتى تستوي قمته مع قاعدته عند درجة حرارة محددة. يُستخدم في اختبار خواص المواد الحرارية.

standard rating *puissance (f) nominale* **التَّقْنينُ القياسيّ**: الأداء الذي يجب أن تقوم به وحدة أو آلة تحت ظروف قياسية منصوص عليها.

standard resistance *résistance (f) étalon* **مُقاوَمَة عياريَّة**: مقاوم كهربائي قيمته محددة بدقة فائقة، ولا تتغير بمرور الزمن.

standard section *profil (m) normalisé* **قطاع نَمَطيّ**: في الصناعات المعدنية، قطاع منتج بأبعاد ومساحات محددة تنص عليها مواصفة قياسية خاصة بها. وتنتج القطاعات الإنشائية، مثل الزوايا والكمرات والقضبان، إلخ، بأبعاد نمطية للإقلال من التكاليف ولتسهيل التصميم والتصنيع والتركيب، وفقًا لاتفاق بين المنتجين والمستهلكين يتم تحت إشراف السلطة المختصة، مثل هيئة المواصفات القياسية الوطنية.

standard signal oscillator *générateur (m) de signal étalon* **مُذَبْذِبُ إشارة قياسيَّة**: مذبذب لتوليد إشارة قياسية ذات دقة عالية، وتستخدم لاختبار ومعايرة المعدات الراديوية (اللاسلكية).

standard solution *solution (f) étalon* **مَحْلول عياريّ**: محلول درجة تركيزه محددة ومعروفة.

standard substance *produit-étalon (m)* **مادَّة قياسيَّة**: مادة تستعمل في تحضير المحاليل العيارية القياسية، ويشترط فيها أن تكون عالية النقاوة ولا تتأثر بالعوامل الجوية وسهلة الذوبان في الماء أو في الكحول. من أمثلتها كربونات الصوديوم اللامائية.

standard time *heure (f) légale; temps (m) légal* **الوَقْتُ المعْياريّ، التَّوْقيتُ الاصطلاحيّ**: في الفلك، معدل زمني عند خط طول معين تتبعه جميع الأماكن التي تقع في داخل المنطقة التي يتوسطها هذا الخط. ويختار هذا الخط بالنسبة لخط الطول الرئيسي على مسافة خمس عشرة درجة طولية أو نصفها أو مضاعفاتها بفاصل ساعة زمنية أو نصفها. وهو يقسم العالم إلى عدة مناطق توقيت.

standard time *temps (m) alloué* **الوقْتُ العياريّ**: في الهندسة الصناعية، الوقت المقرر لأداء أو لإنجاز واجب أو مهمة ما، وفقًا لأساليب قياس العمل الملائمة.

standard volume *volume (f) standardisée* **الحَجْمُ العياريّ، الحَجْمُ القياسيّ**: الحجم الذي يشغله جرام جزيء واحد من الغاز عند درجة الصفر المئوي وتحت ضغط ٧٦٠ مليمتر زئبق، وهو يساوي ٢٢,٤ لتر.

standard waterway *largeur (f) nominale du cours d'eau* **مَمَرّ مائيّ قياسيّ**: عرض الممر المائي المؤسس على نتائج الخبرة العملية، والتزامات القوانين الطبيعية الحاكمة لقواعد تهذيب مجاري الأنهار.

standby battery *batterie (f) de réserve* **بَطَّاريَّة احْتياطيَّة**: مركم (بطارية خزن) يحتفظ به كاحتياطي للظروف الطارئة عند تعطل مرفق أو مصدر القدرة الأصلي المستخدم بانتظام لتشغيل محطة أو جهاز أو ما أشبه.

standby light *feu (m) de secours* **نور بديل، ضَوْء احتياطيّ**: نور (ضوء) جاهز للاستخدام عند الاقتضاء، كما في حالات الطوارئ.

standby loss *pertes (fpl) à vide* **فَقْد احْتياطيّ**: الطاقة الحرارية التي يجب إمداد فرن بها من أجل الحفاظ على درجة حرارته التشغيلية حينما لا تجرى في الفرن العملية التي يستعمل من أجلها.

S

standing block *poulie (f) fixe* بكّارة ثابتة: بكارة مثبتة في حامل مستديم، فهي لا تتحرك مع الحمل، ولكن تبقى في مكانها.

standing level *niveau (m) piézométrique* منسوب مُستَقرّ: المنسوب الإستاتي لسطح ماء البئر المنفردة. أما إذا كانت البئر في منطقة تأثير آبار مجاورة، فإن المصطلح يدل على منسوب نقطة تقع على مخروط الانخفاض للبئر المجاورة.

standing rigging *gréement (m) dormant* الأرْمَةُ الثّابتة: التجهيزات شبه الدائمة والتي تدعم أساسًا صواري السفينة، مثل الشكائم والزمامات وغيرها. وهي لا تخلع إلا إذا احتاجت إلى ضبط أو تغيير، وتكون عادة مصنوعة من حبال من الفولاذ (الصلب) غير القابل للصدأ.

standing swell *intumescence (f) fixe* انْتفاخ مُسْتَقرّ: نمط لقفزة هيدرولية، ويظهر فيها ارتفاع واحد فقط على السطح ولا تكون هناك تموجات أخرى على الإطلاق.

standing-water level *niveau (m) de l'eau dormante* مَنْسوبُ الماء المُسْتَقرّ: المنسوب الذي يستقر عنده سطح المياه الأرضية في حفرة بعد أن تترك مكشوفة عدة أيام. وتكون مسام التربة تحت هذا المنسوب مليئة بالماء، وتكون المسام فوقه خالية من الماء أو يكون بها بعض المياه المعلقة بواسطة الخاصّة الشعرية.

standing wave *onde (f) stationnaire* مَوجة مَوقوفة، مَوجة مُسْتَقرّة: ١- في الفيزياء، موجة ساكنة تتكون نتيجة تداخل موجتين تقدميتين متساويتي التردد ومتضادتي الاتجاه. وقد تكون هذه الأمواج صوتية أو ضوئية أو من أي نوع آخر. ٢- في الاتصالات، موجة متحركة تتكون على خط الإرسال من تراكب موجة مرتدة من نقطة حدث عندها تغير في معاوقة الخط على الموجة المسافرة في الاتجاه الأمامي. يكون لهذه الموجات قمم وقيعان متتالية، البُعد بين كل قمة وقاع منها يساوي نصف طول الموجة.

standing-wave ratio *taux (m) d'onde stationnaire* نسْبَةُ المَوْجَة المسْتَقِرَّة: النسبة بين أكبر وأصغر قيمة لتيار أو فُلطية موجة مستقرة على خط إرسال.

standoff weapon *arme (f) à tir décalé* سلاح مُباعَد: سلاح ناري يمكن إطلاقه من مسافة كافية تسمح للقوات الهجومية بتجنب نيران العدو الدفاعية الصادرة من منطقة الهدف.

stand oil *standolie (f)* زَيْتُ طباعَة: نوع من الزيت المستعمل في صنع أحبار الطباعة وبعض الورنيشات، ويحضر بتسخين زيت بذرة الكتان مع زيت الخشب.

stand-pipe spillway *ouvrage (m) évacuateur avec tubes verticaux* مَفيضُ الأنابيب الرأسيَّة: مفيض بربخ أسفل ترعة، ويتكون من أنابيب ترتفع رأسيًا إلى مستوى أقصى منسوب للماء في الترعة.

stannates *stannates (mpl)* أمْلاحُ القصديرات، أملاحُ الاستانات: أملاح حمض القصديريك (الاستانيك)، مثل: قصديرات الصوديوم Na_2SnO_3.

stannic acids *acides (mpl) stanniques* أحماضُ القَصْديريك، أحْماضُ الاسْتانيك: مجموعة من الأحماض تحتوي على عنصر القصدير، ويتراوح تركيبها من: H_2SnO_3 إلى H_4SnO_4.

stannic bromide *bromure (m) stannique* بُروميدُ القَصْديريك: $SnBr_4$. بلورات لونها أبيض تدخن عند تعرضها للهواء. تذوب في الماء وفي الكحول، وتنصهر عند ٣١°م. تستعمل في الصناعات التعدينية لفصل المعادن.

stannic chloride *chlorure (m) stannique* كُلوريد القَصْديريك: $SnCl_4$. سائل مدخن عديم اللون، يذوب في كل من الماء البارد والكحول وثاني كبريتيد الكربون وزيت التربنتين، وينْحَلّ في الماء الساخن، ويغلي عند ١١٤°م. يستعمل في تبييض السكر وفي العقاقير والخزفيات والصابون، كما يستعمل مادة بدء في صناعة مركبات القصدير الأخرى.

stannic chromate *chromate (m) stannique* كُروماتُ القَصديريك: $Sn(CrO_4)_2$. بلورات سامة، لونها أصفر مائل إلى البني، شحيحة الذوبان في الماء. تستعمل لزخرفة البورسلان والأوعية الخزفية.

stannic oxide *oxyde (m) stannique* أكْسيدُ القَصْديريك: SnO_2. مسحوق لونه أبيض، لا يذوب في الماء، ويذوب في حمض الكبريتيك المركّز. ينصهر عند ١١٢٧°م. يستعمل في تزجيج الخزفيات وتلوينها، وفي صنع بعض أنواع الزجاج، وفي معاجين ومواد التجميل.

stannic salt *sel (m) stannique* ملح القصديريك: ملح يحتوي جزيؤه على قصدير رباعي التكافؤ، مثل: كلوريد القصديريك $SnCl_4$.

stannic sulphide *or (m) mussif* كبْريتيدُ القَصْديريك: SnS_2. مسحوق لونه أصفر إلى بني، لا يذوب في الماء ويذوب في الكبريتيدات القلويَّة، وينْحلُّ عند الحرارة الحمراء. يستعمل خضابًا، كما يستعمل في التذهيب المقلد.

stanniferous *stannifère (m)* حامل للقصدير، قصديريّ: كل ما يشتمل على عنصر القصدير ويستخرج القصدير منه، مثل: الخامات القصديرية.

stannite *stannine (f)* استانّيت: Cu_2FeSnS_4. معدن لونه رمادي كالفولاذ أو أسود حديدي، لمعانه معدني، ويتركب من كبريتيد النحاس والحديد والقصدير، ويتبلور في النظام الرباعي. يظهر على هيئة كتل حبيبية.

stannizing *étamage (m)* قَصْدرة: طريقة لتغطية سطح الأجسام المعدنية بطبقة من القصدير، وفيها تعلق هذه الأجسام لبضع دقائق في مزيج من بخار كلوريد القصديروز وغاز الهدْروجين عند ٦٠٠°م.

stannous chloride *chlorure (m) stanneux* كُلوريدُ القَصْديروز: $SnCl_2$. مادة بلورية بيضاء تذوب في الماء وفي الكحول، وهي تمتص الأكسجين من الهواء لتكوّن أوكسي كلوريد القصدير عديم الذوبان في الماء. يستعمل عامل اختزال ومادة مرسّخة في عمليات الصباغة.

stannous fluoride *fluorure (m) stanneux* فُلوريدُ القَصْديروز: SnF_2. مسحوق بلوري لونه أبيض و طعمه ملحي، ينصهر عند نحو ٢١٣°م. يذوب في الماء، وعديم الذوبان في المذيبات العضوية. يستعمل في معالجة الأسنان لمقاومة التسوّس ودعم مينا وعاج الأسنان.

stannous salt *sel (m) stanneux* ملح القَصْديروز: ملح يحتوي جزيؤه على قصدير ثنائي التكافؤ، مثل: كلوريد القصديروز $SnCl_2$.

stannous sulphate *sulfate (m) stanneux* كبْريتاتُ القَصْديروز: $SnSO_4$. بلورات فاتحة اللون، تَنْحَلّ بسرعة في الماء، وتفقد غاز ثاني أكسيد الكبريت عند ٣٦٠°م.

الوُصْلات عند عُقدة مركزية، فتبدو التوصيلة على شكل نجمة.

star point *point (m) neutre* نُقْطَةُ التَّفَرُّع النَّجْمِي، نُقْطَةُ النَّجْمَة: في نظام التوصيل النجمي، نقطة توصل عندها أفرع لفائف الأطوار المختلفة بعضها مع بعض، وقد توصل هذه النقطة أحيانًا بالأرض.

star ruby *rubis (m) astérique* ياقوت نَجْمِي: نوع من الياقوت نجمي الشكل له عادة ستة فروع.

star sapphire *saphir (m) astérique* صَفِّير نَجْمِي: نوع من الصفير له شكل سداسي نجمي ناتج عن وجود بلورات مجهرية في اتجاهات مختلفة ضمن الحجر الكريم.

star target *mire-étoile (m)* غَرَض نَجْمِي: في الطباعة، نموذج دائري صغير مقسم إلى أنصاف أقطار من المركز إلى المحيط، يستخدم لقياس مدى انتشار الحبر وامتداده، أو مدى تلوث الصورة الطباعية، أو ازدواج النقط أو استطالتها، أو غير ذلك من العيوب الطباعية، كما يستخدم لقياس قدرة التحليل والتبين في مجال التصوير، إلخ.

starter *démarreur (m)* بادئ، مبدئ، مُقلع: ١- جهاز يستعمل لبدء تشغيل موتور (محرك كهربائي) إلى أن يصل إلى سرعته العادية. ٢- موتور كهربائي يستمد تياره من بطارية لتوليد عزم الدوران اللازم لبدء تشغيل محرك احتراق داخلي. ٣- في الإضاءة الكهربائية، وسيلة - لا تشمل مفتاح الدائرة الرئيسي - تُقفل (أو تُفتح) تلقائيًا دائرة التسخين المبدئي للمصباح الفَلُوَرِي (الفلورسنتي) لبدء تشغيله.
٤- إلكترود مساعد للتحكم يستخدم في الصمام الغازي لتوفير تأيين كافٍ لتخفيض فلطية انهيار الأنود.

starter motor *moteur (m) de démarrage* موتور بَدْءِ التَّشْغِيل: موتور كهربائي يمثل أحد الملحقات الأساسية لمحرك السيارة الأساسية ويستمد تياره من البطارية ليولد عزم الدوران اللازم لبدء حركة المحرك، حيث يبرز منه - عند تشغيله - ترس (بنيون) يعشق بترس الحدافة فيديره ليدير بدوره مجموعة العمود المرفقي.

starting material *produit (m) de départ* مادة ابْتِدائية: المادة التي يبدأ بها تفاعل كيميائي لتحضير مادة أخرى.

starch gum (dextrin) *gomme (f) indigène; dextrine (f)* صَمْغُ النَّشا، دكسترين: مادة كربوهدراتية جامدة، لونها أبيض أو أصفر، قابلة للذوبان، تحضر بتسخين النشا تسخينًا هينًا أو بمعالجته بالأحماض المخففة. صيغته العامة: $(C_6H_{10}O_5)_x$.

starch iodide *iodure (m) d'amidon* يوديدُ النَّشا: مسحوق أزرق يحتوي على ٢ ٪ يود، لا يذوب في الماء، ويحضر بتفاعل النشا مع محلول اليود. يستعمل مطهرًا.

starch nitrate(nitrostarch) *nitrate (m) d'amidon; nitroamidon (m)* نِتْراتُ النَّشا، نِتْرو النَّشا: $C_{12}H_{12}O_{10}(NO_2)_8O_{10}$. مسحوق برتقالي اللون يذوب في الكحول، ويحضر بتفاعل النشا مع حمض النيتريك. يستعمل في صنع بعض المفرقعات.

star connection *connexion (f) en étoile* تَوْصيل نَجْمِي: في أي نظام كهربائي متردد ثلاثي أو سداسي الطور، طريقة لتوصيل الدوائر بالنسبة للأطوار المختلفة، وفيها تتلاقى ثلاثة أو أكثر من الموصِّلات أو اللفائف في نقطة تسمى «نقطة النجمة أو النقطة المشتركة».

star-delta starter *démarreur (m) en étoile-triangle* بادئُ تَشْغيل نَجْمَة - دلتا: بادئ تشغيل يستخدم مع الموتورات الحثية الثلاثية الأطوار ذات القدرة الكبيرة، حيث يقوم بتوصيل ملفات أطوار الموتور الحثي بطريقة التوصيل النجمي عند بدء التشغيل، ثم توصيلها بطريقة توصيل دلتا في وضع التشغيل العادي، مما يقلل تيار بدء التشغيل.

Stark broadening *élargissement (m) Stark* اتِّساعُ ستارك: اتساع في الخطوط الطيفية للتفريغ الكهربائي، ينشأ عن المجالات بين الجزيئية الناتجة عن وجود أيونات أو ثنائيات أقطاب في التفريغ.

starlings *enrayures (fpl)* خَوازيقُ حِمايَة ركائز الجسْر: خوازيق، خشبية غالبًا، تدق إلى جوار ركائز الجسر (الكوبري)، ناحية أعلى النهر، لحماية الركائز من تراكم النفايات والثلج، إلخ، وصدماتها.

starlite *starlite (f)* اسْتارليت: نوع من المجوهرات الصناعية، لونه أخضر أو أزرق، يحضر بتسخين سليكات الزركونيوم ثم معاملتها بنترات الكوبلت أو حديدوسيانيد البوتاسيوم.

star network *réseau (m) en étoile* شَبَكَة نَجْمِية: شبكة كهربائية تلتقي فيها كل

يستعمل في الصباغة وفي القصدرة (الطلاء بالقصدير).

stannous sulphide *sulfure (m) stanneux* كبريتيدُ القَصْديروز: SnS. بلورات داكنة لا تذوب في الماء، وتذوب في حمض الهدروكلوريك المركز، وتنصهر عند ٨٨٠°م. تستعمل كاشفًا تحليليًا و وسيطًا وحافزًا للبلمرة.

stannous tartrate *tartrate (m) stanneux* طَرْطَراتُ القَصْديروز: $SnC_4H_4O_5$. مسحوق أبيض، يذوب في الماء، ويستعمل مادة مرسِّخة في عمليات الصباغة وفي عمليات الطبع على النسيج.

staple *mèche (f)* طولُ التِّيلَة: متوسط طول شعيرات القطن أو الصوف أو الكتان، أو غيرها، المطلوب لغزل الخيط.

staple fibers *fibres (fpl) coupées* ألياف قَصيرَة: ألياف قصيرة ذوات أطوال متساوية، مثل شعيرات القطن، والألياف القصيرة التي تقطع إليها ألياف الحرير الصناعي وغيرها من الألياف الصناعية.

stapler *agrafeuse (f) de bureau* دبّاسَة: أداة ضاغطة تستخدم لخزْم الدبابيس السلكية في الورق أو الخشب أو غيرهما.

star *étoile (f)* نَجْم: ١- في الفلك، جِرم سماوي مضيء بذاته، يستمد طاقته من تفاعل نووي حراري. ٢- في الفيزياء النووية، نقطة في غرفة سحابية أو فقاعية أو في مستحلب نووي، تتشعب منها مسارات الجسيمات الناتجة من التفاعل.

star antimony *antimoine (m) affiné* أنْتيمون نَجْمي: مصطلح يطلق على الأنتيمون الذي تمت تنقيته، وترجع هذه التسمية إلى العلامة التي لها شكل النجمة على السطح.

starboard *tribord (m)* مَيْمنة، الجانب الأيْمن: الجانب الأيمن لسفينة أو طائرة، عند النظر إلى الأمام.

starch *amidon (m)* نَشا: مادة كربوهدراتية عالية الوزن الجزيئي، توجد في جميع النباتات الخضراء، وتتحلل بالماء إلى دكسترين ودكستروز (سكر العنب)، وتتحول إلى مالتوز بتأثير إنزيم الديازتيز.

starch glycerite *glycérite (f) d'amidon* جلسْريتُ النَّشا: مادة غَرَوانية تحضر بتسخين النشا مع الجلسرين، ثم تخفف بعد ذلك بالماء. تستعمل مادة واقية لبعض الأخشاب والمنسوجات.

تستخدم مع معادلات الاتزان الشروط الخاصة بالإزاحات عند أطراف المنشأ والإزاحات النسبية بين أجزائه.

static balance *équilibrage (m) statique*
اتِّزان إستاتي: يقال إن مجموعة ما ذات اتزان إستاتي عندما تكون محصِّلة العزوم حول أي محور يمر بمركز الثقل صفراً.

static balancer *équilibrateur (m) statique*
مُوازن إستاتي: محول إستاتي أو محول ذاتي أو مفاعل، توصَّل لفائفه بكيفية تسمح بتغيير نظام تغذية بتيار مستمر أو بتيار متردد ذي سلكين إلى نظام تغذية بثلاثة أسلاك، أو بتغيير نظام تغذية بثلاثة أسلاك إلى نظام تغذية بأربعة أسلاك.

static charge *charge (f) statique*
شحنة ساكنة، شحنة إستاتية: شحنة كهربائية غير سارية، بل تتراكم على جسم معين.

static data structure *structure (f) fixe de données*
هيكل إستاتي للبيانات: هيكل للبيانات لا تتغيَّر خصائصه التنظيمية مع الزمن.

static electricity *électricité (f) statique*
كهرباء إستاتية، كهرباء ساكنة: شحنات كهربائية ساكنة تتولد على سطح عازل بالاحتكاك وما إليه.

static electrification *électrification (f) statique*
تكهرب إستاتي: فرق الجهد التلامسي الذي يظهر على السطح الخارجي لجسمين من مادتين مختلفتين عندما يتلامسان تلامساً تاماً في الهواء. ولا يتعدى فرق الجهد هذا عادة جزءاً صغيراً من الفلط.

static head *hauteur (f) statique; hauteur (f) piézométrique*
الضاغط الإستاتي، العلو الإستاتي: في الهيدروليكا، فرق المنسوب بين نقطتين في سائل، أو هو مجموع ضاغط الوضع والضاغط المائعي.

static load *charge (f) statique*
حمل إستاتي: حمل لا تتغير قيمته ولا اتجاهه بسرعة، وبذلك يختلف عن الأحمال الدينامية (الديناميكية) مثل أحمال الصدم والاهتزازات.

static loading *chargement (m) statique*
تحميل إستاتي: نوع التحميل الذي يكون ساكناً أو يكون تسليط الحمل فيه بطيئاً ويزداد تدريجياً حتى يصل إلى قيمته القصوى بدون إحداث أي صدم أو اهتزاز. يعتبر التحميل المستمر أو المتواصل أو بقاء الحمل مؤثراً لمدة

الإجهاد عند كل نقطة في هذه المجموعة.

state register *régistre (m) d'états*
مُسَجِّل الحالات: في الحاسبات، مسجل في وحدة التشغيل المركزية يحتوي على عدد من البيتات يخزن في كل منها بيان من ناتج آخر أمر تم تنفيذه وما إذا كان هذا الناتج صفراً أو سالباً أو زائداً على الحد وما إلى ذلك.

state table *tableau (m) d'états*
جَدْوَلُ الحالات: جدول يبيِّن الحالات المختلفة للدوائر التتابُعيَّة تُوضَّح فيه كل حالة من حالات الدائرة والحالات التي تتبعها عند حدوث تغيير في دخل الدائرة.
See **sequential circuit**

state variable *variable (f) d' état*
مُتغيِّر الحالَة: مصطلح يطلق عادة على أحد المتغيرات الكَمِّيَّة الثلاثية: درجة الحرارة - الضغط - الكثافة، وهي المتغيرات التي تحدد حالة نظام ما.

static *statique*
تشويش: شَوْشَرَة تتداخل مع الموجات الرادارية. ويطلق المصطلح على التداخلات التي تعترض الموجات الصوتية والزلزالية.

static allocation *allocation (f) statique*
تخصيص إستاتي: تخصيص حيز في الحاسب لعملية ما بحيث لا يمكن تغييره أثناء تنفيذها.

statically determinate frame *cadre (m) statiquement déterminable*
إطار محدد إستاتياً: إطار يكون مجموع عدد مركبات ردود الأفعال عند دعاماته ومركِّبات القوى الداخلية في أعضائه مساوياً لعدد معادلات الاتزان المستقلة له ولأجزائه، ولذلك تكفي معادلات الاتزان لتعيين ردود الأفعال والقوى الداخلية.

statically determinate system
système (m) statiquement déterminable
مَجْموعَة مُحَدَّدَة إستاتياً: مجموعة تكفي معادلات اتزانها الإستاتي لحل القُوى المجهولة فيها، وبالتالي تتساوى المعادلات والمجاهيل في العدد.

statically indeterminate frame
cadre (m) statiquement indéterminable
إطار غَيْر مُحَدَّد إستاتياً: إطار يكون مجموع عدد مركَّبات ردود الأفعال عند دعاماته ومركبات القوى الداخلية في أعضائه أكبر من عدد معادلات الاتزان المستقلة له ولأجزائه. ولتعيين ردود الأفعال والقوى الداخلية،

start signal *impulsion (m) d'ouverture*
إشارة بَدْء: ١- إشارة تستخدم لبدء تشغيل أجهزة إرسال نقل الصور، أي تحويلها من حالة الانتظار إلى حالة التشغيل.
٢- إشارة مرسلة من الطرف المستقبل في الدائرة إلى الطرف المرسل لتبين أن أجهزة الاستقبال في حالة استعداد لاستقبال المعلومات المراد إرسالها.

start-up *démarrage (m)*
البَدْء: بدء عمليات التشغيل أو الإدارة.

stassfurtite *stassfurtite (f)*
استاسفورتيت: ملح مزدوج من كلوريد المغنسيوم وبورات المغنسيوم، يوجد في منطقة ستاسفورت بألمانيا.

Stassfurt salts *sels (mpl) de déblais*
أملاح استاسفورت: رواسب ملحية توجد في الجزء الشمالي من ألمانيا، تتكون أساساً من ملح الطعام مخلوطاً ببعض الكبريتات مثل كبريتات الكالسيوم وكبريتات المغنسيوم.

state diagram *digramme (m) d`états*
مُخَطَّطُ حالات: رسم تخطيطي لجدول الحالات. *See* **state table**

state function *fonction (f) d'état*
دالَّة الحالَة: كمية دينامية حرارية تكون محددة بواسطة متغيرات دينامية حرارية لا تعتمد على المسار الذي يصل إليه النظام في حالة معينة.

statement *instruction (f) générale*
عبارة: في الحاسبات، الوحدة التي يتكون منها برنامج مكتوب بإحدى لغات البرمجة رفيعة المستوى.

statement label *label (m) d'instruction*
إشارة الجُمْلَة: في الحاسبات، عدد أو رمز يسبق الجملة أو السطر في برنامج ما، ويستخدم في الإشارة إلى هذه الجملة أو ذلك السطر.

state of matter *état (m) de la matière*
حالة المادة: توجد المادة في حالات ثلاث، هي: الغازية والسائلة والجامدة. ولما كانت العلاقة بين الحالتين السائلة والجامدة غير واضحة تماماً، فقد اقترح أن تقسم المادة إلى الحالات الآتية: الغازية - الزجاجية (اللاشكلية) - المتبلورة.

state of strain *état (m) de contrainte*
حالة الانفعال: في الميكانيكا، حالة المجموعة المادية المتواصلة التي يصفها تنسُّر (ممتدة) الانفعال عند كل نقطة في هذه المجموعة.

state of stress *état (m) de tension*
حالة الإجهاد: في الميكانيكا، حالة المجموعة المادية المتواصلة التي يصفها تنسر (ممتدة)

انتشار يحدث عندما يكون التدريج في التركيز الذي يمثل القوى الدافعة للانتشار غير متغير مع الزمن.

stationary dredger *drague (f) fixe*
كرّاكة ثابتة: كراكة ذات سُلّم دلاء، غير ذاتية الحركة، و تفرغ محتوياتها خلال خط أنابيب أو في زورق أو صندل خاص.

stationary engine *moteur (m) stationnaire; moteur (m) fixe*
محرّك ثابت: محرك مركب تركيبًا دائمًا في مكان معين، مثل مصنع أو منجم أو محطة لتوليد القدرة.

stationary field *champ (m) stationnaire*
مجال ساكن: مجال طبيعي للقوة، مثل المجال المغنطيسي أو مجال الجاذبية. ويعرف في التنقيب الكهربائي بأنه المجال الذي لا يتغير بمضيّ الوقت، وينتج عن التيار المتردد بعد الوصول إلى حالة الاتزان.

stationary furnace *four (m) fixe*
فُرن ثابت: في الصناعات المعدنية، فرن غير قابل للإمالة، ويجرى صب الفلز المصهور منه بجعل أرضية المَجْمَرَة مائلة في اتجاه فتحة الصب.

stationary orbit *orbite (f) stationnaire*
مدار ثابت: ١- في الملاحة الفلكية، مسير تابع يدور حول جِرْم سماوي في مستوى عمودي على محور دوران الجرم السماوي، وفي نفس الاتجاه، وعلى مسافة منه، بحيث يتم التابع دورته في نفس المدة التي يُتِمّ فيها الجرم السماوي دورانه حول نفسه. ٢- في الهندسة الفضائية، قمر صناعي يَلزم دائمًا موقعًا لا يحيد عنه من راصد يرصده من على سطح الأرض.

stationary state *état (m) stationnaire*
حالة مَوْقوفة: في الفيزياء، حالة من حالات الطاقة المحددة التي يمكن أن يستقر عليها نظام مُكَمّي.

stationary vortex *tourbillon (m) stationnaire*
دوّامة مَوْقوفة: حركة دوّامية مستقرة في المكان والزمان.

stationary waves (standing waves) *ondes (fpl) stationnaires*
أمواج مَوْقوفة: أمواج ساكنة تكونت نتيجة تداخل سلسلتين من الأمواج التقدمية متساويتي التردد ومتضادتي الاتجاه. وقد تكون هذه الأمواج ضوئية أو صوتية أو من أي نوع آخر.

المؤثرة على منشآت متشابهة جيومتريًا، وكل مجموعة منها متوازنة فيما بينها.

static substation *sous-station (f) statique*
مَحَطّة فَرْعيّة إسْتاتيّة: مصطلح يطلق على أيّ من المحطات الفرعية المستخدمة في نظم التيار المتردد والتي تحتوي على محولات ساكنة (إستاتية) لتمييزها من المحطات الفرعية التي تحتوي على محولات دوارة.

static suction head *hauteur (f) d'aspiration*
ضاغطُ المصِّ الإسْتاتيّ: المسافة الرأسية (العُلُوّ) ما بين محور المضخة وسطح الماء في البيارة.

static threshold discharge *débit (m) de début d'entraînement*
تَصْريفُ بَدْء الحركة: في الهيدرولوجيا، التصريف الذي تبدأ معه حركة المواد الرسوبية في المجرى المائي.

static thrust *traction (f) au point fix*
دَفْع إسْتاتيّ: القوة التي تولدها مروحة دوارة، أو محرك نفاث تربيني دون حركة أمامية، عند منسوب سطح البحر.

static vent *reniflard (m) statique*
فُتْحة إستاتيّة: فتحة في جسم الطائرة بعيدة عن أنبوب «بيتو» لأخذ عينة من الضغط الإستاتي للهواء في ذلك المَوْضِع.

station *station (f)*
مَحَطّة: ١- مركز لمرفق من المرافق التي تخدم الجمهور، مثل محطة لضخ مياه الشرب أو المجاري، أو محطة سكة حديدية، أو محطة بحوث، إلخ. ٢- في الجيولوجيا، موقع محدد في الحقل توضع فيه الأجهزة الجيوفيزيائية لتسجيل القياسات. ٣- في الاتصالات، موقع أقيمت فيه معدات راديوية (لاسلكية) أو تليفزيونية أو رادارية أو معدات إلكترونية أخرى لغرض من أغراض الاتصالات، أو لخدمة هذه الأغراض. ٤- في المساحة، رأس مثلث في عملية مثلثات مساحية، أو نقطة تستخدم كمرجع إسناد في القياسات. توضع للدلالة على هذه النقط علامات على ألواح معدنية مثبتة في صخر أو خرسانة.

stationary battery *batterie (f) stationnaire*
بَطّاريّة ثابتة: مجموعة من بطاريات الخزن المركبة في أماكن ثابتة والتي لا يزمع تحريكها. من أمثلتها المراكم المستخدمة في الجر الكهربائي.

stationary diffusion *diffusion (f) stationnaire*
انتشار ثابت: في الفيزياء،

زمنية طويلة، تحميلاً إستاتيًا.

static metamorphism *métamorphisme (m) statique*
تحوُّل صَخريّ إستاتيّ: نوع من التحول يحدث في الصخور بتأثير كل من الحرارة الداخلية للقشرة الأرضية وثقل الصخور التي فوقها دون تغير في شكلها وبنيتها، وهو على عكس التحول الدينامي (الديناميكي) الذي ينتج من حركة شديدة في الصخور المتأثرة بالصدوع المصحوبة بإجهاد عنيف.

static moment *moment (m) statique*
عَزْم إسْتاتيّ: العزوم المؤثرة على جسم حول أي محور، بحيث يكون مجموعها الجبري مساويًا للصفر.

static penetration test *essai (m) de pénétration statique*
اختبارُ الاختراق الإستاتيّ: في ميكانيكا التربة، اختبار اختراق فيه يُدفع جهاز الاختبار في التربة بقوة معلومة، وبذلك يختلف عن الاختبارات الدينامية التي يدفع فيها جهاز الاختراق بطَرَقات من مطرقة قياسية.

static pressure *pression (f) statique*
ضَغْط إستاتيّ: ضغط المائع مقيسًا بجهاز يتحرك معه.

static-pressure tube *prise (f) de pression statique*
أنبوبُ ضَغْط إسْتاتيّ: أنبوب أسطواني مسدود من طرفه الأمامي المستدق، وله ثقوب محيطية لأخذ عينة من ضغط المائع الإستاتي. يستخدم هذا الأنبوب لقياس الضغط الإستاتي داخل تدفق المائع.

static relay *relais (m) statique*
مُرَحِّل إسْتاتيّ: وسيلة تقويم كهربائية لا تحتوي على أجزاء متحركة، وتستخدم كمرحل. تعتمد في تشغيلها على إمكان التحكم في المعاوقة المعرضة لجهد متردد ضعيف بتغيير قيمة واتجاه جهد تيار مستمر يركب عليه الجهد المتردد.

statics *statique (f)*
الإسْتاتيكا: الفرع من الميكانيكا الذي يُعنى بدراسة اتزان الأجسام تحت تأثير قُوًى أو ازدواجات، كما يعنى بتركيب القوى وتحليلها، وخصائص مركز الثقل وعزم القصور الذاتي. والاتزان هنا يشمل حالتي السكون المستمر والحركة المنتظمة.

statics of fluids *statique (f) des fluides*
إستاتيكا الموائع: الفرع من علم ميكانيكا الموائع الذي يتناول دراسة التوازن النسبي للموائع.

statics similarity *similitude (f) statique*
تَشابُه إسْتاتيّ: التشابه بين مجموعات القوى

S

المجمرة عادة.

staving *refoulement (m)* **تَغْليظ طَرَفي**: في صناعة المواسير، مصطلح يشير إلى فلطحة أو زيادة سُمك أطراف المواسير، أو تشكيل الأطراف إلى أشكال خاصة بتسليط ضغط طرفي عليها.

stay *étai (m)* **زمام**: في السفن، حبل متين، يكون عادة من السلك، يستخدم كسناد للصواري والعوارض، وذلك من رأس الصاري مثلاً إلى صار آخر أو إلى سطح السفينة. وهذه الزمامات إما ان تكون طولية أو مستعرضة.

staybolt (stay bolt) *boulon (m) d'ancrage traversant* **مسمار دعاميّ**: مسمار ملولب (مقلوظ) الساق يستخدم في ربط الأجزاء الإنشائية والمكنية الواقعة تحت ضغط.

stay pile *pieu (m) d'arrêt; pieu (m) tendeur* **خازوقُ تَثْبيت**: خازوق مدقوق أو مصبوب يستخدم كمثبّت لشداد حائط من الخوازيق اللوحية.

staysail *voile (f) d'étai* **شراع زمام**: شراع طولي على شكل مثلث أو شبه منحرف، ينشر على زمام ويربط إليه بواسطة عَراوٍ أو حلقات أو أربطة أو نحو ذلك. يسمى كل شراع باسم الصاري الذي ينتهي رأس الزمام عند قمته.

stay tackle *palan (m) d'étai* **آليةُ رَفع على زمام**: عُدَّة رفع تُثَبَّت إلى زمام لرفع الأحمال إلى منتصف السفينة وإنزالها في العنابر أو العكس.

steadite *stéadite (f)* **استياديت**: مكوّن صلد لبنية الحديد الزهر يتألف من أصهري (يوتكتيك) الفرِّيت وفُسفيد الحديد Fe_3P. يتركب الأصهري من ١٠,٢ ٪ فُسفور، ٨٩,٨ ٪ حديد، وينصهر عند ١٠٤٩°م.

Stead's brittleness *fragilité (f) de Stead* **قَصافَةُ استيد**: في هندسة الفلزات، قصافة تنشأ عن تضخم الحبيبات عند إجراء معاملة حرارية عقب تعريض الفلز لمقدار ملحوظ من التشكيل على البارد.

steady *lunette (f)* **ساند**: في مكنات التشغيل، حامل يستخدم في سند الشغلة الطويلة المركبة بين ذنبتي المخرطة أو المركّبة في ظرف دوّار.

steady arm *bras (m) de rappel* **ذراع مستقِرَّة، ذراعُ تَثْبيت**: وسيلة تثبيت تستخدم في التعليق السلسلي للخطوط الهوائية للحفاظ

وتقدير الأخطاء وتعيين الاحتمالات وما إلى ذلك.

stator *stator (m)* **العُضْوُ السّاكن، السّاكنُ**: الجزء الساكن أو الثابت الذي يتحرك الدوار (العضو الدوار) بالنسبة إليه في آلة ما. وفي الهندسة الكهربائية، يطلق هذا المصطلح عادة على الأجزاء المغنطيسية الساكنة، ولفائف مغنطيسات المجال المستخدمة في آلات التيار المتردد أو التيار المستمر.

stator blades *aubes (fpl) fixes* **أرْياشُ العضو السّاكن**: مجموعة الأرياش الثابتة في التربينة.

statuary bronze *bronze (m) d'art* **بُرُونْزُ التَّماثيل**: سبيكة أساسها النحاس وتحتوي غالبًا على القصدير والزنك والرصاص. يستعمل في صنع التماثيل وفي الأغراض الزخرفية وفي عمل الصفائح المعدنية والحليّ.

status word *mot (m) d'état* **دَليلُ الحالة، دليلُ الوضْع**: في البرمجيات، كلمةٌ برمجية تتضمن معلومات عن حالة الوَحدة الطَّرَفيَّة.

statvolt *statvolt (m)* **ڤلط إستاتي**: وحدة الجهد (الكُمون) الكهرستاتي في نظام السنتيمتر - جرام - ثانية.

staunching piece *pièce (f) d'étanchéité* **قطعةُ إحكام**: في السدود الخرسانية، فجوة تترك بين الأجزاء المتتالية من جسم السد ولا تملأ بالخرسانة إلا بعد حدوث معظم الانكماش في هذه الأجزاء. وتعمل الفجوة على شكل عمود خرسانة، وقد تسلح.

staunching rod *barre (f) d'étanchéité* **قُضَيبُ إحكام**: في السدود، قضيب من المطاط مركب في بوابة قمة لإحكام إغلاق البوابة.

staunching wall *mur (m) parafouille* **جدارُ إحكام**: جدار اعتراضي يبرز في اتجاه متعامد على اتجاه السريان في المجرى المائي لمنع التسرب.

staurolite *staurolite (f)* **استوروليت**: $FeAl_4(SiO_4)_2(OH)_2$. معدن لونه أسود إلى بني مائل إلى الأحمر، ولمعانه صمغي إلى زجاجي، ويتركب من سليكات الحديد والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

stave coolers *bâches (fpl) de refroidissement* **الواح تبريد شَريحية**: في الفرن العالي، الواح معدنية كبيرة تُبرَّد بالماء، توضع بين البطانة والغلاف، خلف جدران

station line *rattachement (m)* **خَط الربْط**: التوصيلة الدائمة بين محطة تليغراف ومركز التوصيل الذي يخدم هذه المحطة.

station rating curve *courbe (f) des débits jaugés* **مُنْحَنى مُعايَرَة المحَطَّة**: في الهيدرولوجيا، منحنى يبين العلاقة بين التصريف والمنسوب في موقع محطة القياس.

station service load *puissance (f) absorbée* **حِمْلُ خدمات المحَطَّة**: الحمل الكهربائي المستنفد في الملحقات والمعدات التكميلية بمحطة توليد، إضافةً إلى الفواقد الضائعة في المحولات والمولدات.

statistical analysis *analyse (f) statistique* **تَحليل إحصائيّ**: جمع بيانات عَدَدية متغيرة وتنظيمها وكشف دلالاتها.

statistical distribution *distribution (f) statistique* **تَوْزيع إحْصائيّ**: تعبير رياضي أو بياني لوصف توزيع خاصة معينة بين مفردات مجموعة تشترك في هذه الخاصة. يسمى كذلك توزيعًا تكراريًا frequency distribution.

statistical fluctuation *fluctuation (f) statistique* **تَراوُح إحْصائيّ**: تغير إحصائي متعاقب بين حدين.

statistical mechanics *mécanique (f) statistique* **الميكانيكا الإحصائيَّة**: فرع من الفيزياء يُعنى بشرح الخواص العيانية والتنبؤ بها لنظام ما على أساس الخصائص المعلومة عنه.

statistical straggling *dispersion (f) statistique* **تَطَوُّح إحْصائيّ**: في الفيزياء النووية، التغير الذي يعتري عَرَضًا مدى الأيونات أو اتجاهاتها أو تأيينها من جراء ما يحدث من نقصان الطاقة وتغير الاتجاه في كل تصادم يقع عند نفاذ الأيونات في المادة، وما يحدث أيضًا بسبب اختلاف المسافات بين مواضع التصادم بعضها ببعض.

statistical theory of turbulence *théorie (f) statistique de la turbulence* **النَّظَرِيَّةُ الإحصائيَّةُ للاضطراب**: في ميكانيكا الموائع، نظرية للسريان المضطرب تعتمد على أن السرعة دالَّة عفوية مستمرة للزمان والمكان، وأن قيمتها عند كل نقطة تحكمها نظرية الاحتمالات.

statistics *statistique (f)* **الإحصاء**: العلم الذي يُعنى بدراسة توزيع القيم المشاهدة لنظام ما. ويتناول دراسة التوزيع التكراري (الإحصائي)

steam-cored mould *moule (m) à voies à vapeur*
قالب بمجار للبُخار: في التشكيل بالقولبة، قالب مزود بمجار تسمح بمرور البخار خلالها لأغراض التسخين.

steam curing *durcissement (m) à lavapeur*
مُعالجة بالبُخار: معالجة الأعضاء الخرسانية سابقة الصب في أفران بخار. ويمكن إجراء المعالجة تحت ضغط منخفض، إلا أنه يفضل إجراؤها تحت ضغط عال - في محمّات (أوتوكلافات) - ولو أن هذا مكلف نسبيًا.

steam distillation *distillation (f) à vapeur d'eau*
تَقْطير بُخاريّ: إمرار بخار الماء في السائل المراد تقطيره، فيحمل بخار الماء معه بعض بخار المادة. تستخدم هذه الطريقة لتقطير السوائل التي تنحلّ بالتقطير العادي.

steam ejector *éjecteur (m) à vapeur*
قاذف بُخار: جهاز يعمل على تفريغ وعاء ما بسحب ما به من غازات في تيار بخار مقذوف من منفث.

steam engine *machine (f) à vapeur*
مُحرِّك بُخاريّ، آلَة بُخاريَّة: محرك احتراق خارجي يعمل ببخار الماء المستمد من مرجل (غلاية) خارجية.

steamer (steamship) *bateau (m) à vapeur*
سَفينَة بُخاريَّة: سفينة آلية تستمد حركتها من قدرة بخار الماء.

steam flooding *noyage (m) par vapeur*
دَفْع بالبُخار: دفع بخار من بئر حَقْن إلى داخل مكمن يحتوي على نفط ثقيل لتقليل كثافته وتيسير اندفاعه للخارج.

steam-generating equipment *équipement (m) de vaporisation*
مُعدّات تَوْليد البُخار: معدات لتوليد بخار الماء اللازم للأغراض الصناعية. وهذه المعدات تشمل المراجل (الغلايات)، والمكثفات، والمبادلات الحرارية، وشبكات الأنابيب، والمراوح، وما إلى ذلك.

steam hammer *marteau-pilon (m) à vapeur*
مطرَقَة بُخاريَّة: مطرقة آلية تشغل ببخار الماء، وتستخدم - على سبيل المثال - في تشكيل المطروقات.

steam hammering *martelage (m) à vapeur*
طَرْق بُخاريّ: ١- الطرق بمطرقة آلية تدار بالبخار. ٢- تسليط نافورة من البخار المفرط السخونة على سطح ماء.

حدوث تغيرات طفيفة في ظروف التشغيل المستقرة نتيجة للزيادة التدريجية للأحمال.

stealer (stealer plate) *virure (f) en pointe*
لَوْح واصل: لوح خارجي على شكل شبه المنحرف، قرب مقدمة السفينة أو مؤخرتها، ويملأ الحيز بين أطراف الصفائف المتناكبة.

steam *vapeur (f) d'eau; vapeur (f)*
بُخار الماء: بخار الماء عند درجة حرارة غليانه أو عند درجة حرارة أعلى منها. وعندما يذكر «البخار» مجردًا فإنما يقصد به عادة «بخار الماء».

steam accumulator *accumulateur (m) de vapeur*
مرْكَم بُخار: وعاء ضغط يسخن فيه الماء بواسطة البخار أثناء فترات الطلب غير الذروية، ثم يحوَّل إلى بخار عند الحاجة إليه.

steam-and-air hammer *marteau (m) à vapeur et air*
مطْرَقَة بُخاريَّة هَوائيَّة: مطرقة آلية يمكن تشغيلها بالبخار أو بالهواء المضغوط.

steam bath *bain (m) de vapeur*
حَمّام بُخار: جهاز مغلق يتصاعد منه بخار الماء ليحيط بالإناء المراد تسخينه.

steam boiler *chaudière (f) à vapeur*
غَلايَة بُخاريَّة، مِرْجَلُ بُخار: غلاية يحوَّل فيها الماء إلى بخار بواسطة الانتقال الحراري من مصدر حراري، مثل نواتج احتراق وقود ملائم، إلى الماء.

steam calorimeter *calorimètre (m) à vapeur*
مسْعَر بُخاريّ، كالوريمتر بُخاريّ: مسعر تستخدم فيه الحرارة الكامنة لبخار الماء الذي يغلي، لقياس كمية الحرارة.

steam car *voiture (f) à vapeur*
سيّارة بُخاريَّة: نوع من السيارات، لم يعد ينتج حاليًا (إلا في نطاق محدود)، مزود بمحرك بخاري يركب عادة على محورها الخلفي، ويعمل بالبخار الوارد إليه من مرجل (غلاية)، ويجرى التحكم في سرعاته بالتحكم في كمية البخار الواردة إليه، وذلك عن طريق دواسة خاصة تحل محل دواسة القابض، حيث تنعدم الحاجة عندئذ للقابض أو لصندوق التروس، أو حتى لموتور بدء الحركة الذي تستبدل به ترتيبة بسيطة (مكونة من شمعة شرر وملف إشعال) لإشعال وقود المرجل لتسخين مائه.

steam channel *voie (f) à vapeur*
مَجْرى البُخار: في التشكيل بالقولبة، مصطلح يشير إلى القنوات أو المجاري الموجودة في القالب والتي يمر خلالها بخار التسخين.

على إبقاء الموصِّل في موضعه الصحيح.

steady course *route (f) stable*
خَطّ سَيْر ثابت: يقال عن السفينة إنها تبحر على خط سير ثابت إذا لم تتغير وجهتها وأن مواقعها المقبلة في أثناء الرحلة يمكن التأكد منها وذلك بالدلالة من مواقعها الحالية ومن حركتها.

steady flow *écoulement (m) permanent ; écoulement (m) stationnaire*
سَرَيان مُسْتَقِرّ، انْسياب مُنْتَظِم: انسياب لا تتغير فيه السرعة مع الزمن عند نقطة ثابتة.

steadying sail *voile (f) d'appui*
شراع معادلَة: أي شراع يحمله قارب آلي صغير لخفض الحركة العطوفية أو لمتابعة خط السير المطلوب في أثناء الطقس الرديء.

steady motion *mouvement (m) stationnaire*
حَرَكَة مُسْتَقِرَّة: حركة تكون متزنة بحيث لو انحرف الجسم المتحرك عن مسار أو نظام حركته نتيجةً لعامل طارئ فإنه يعود إلى حركته الأولى.

steady non-uniform flow *écoulement (m) varié permanent*
سَرَيان مستقرّ غَيْر مُنْتَظِم: سريان تظل السرعة فيه عند أية نقطة في مجال السريان ثابتة قيمةً واتجاهًا إلا أن السرعة تَتفاوت من نقطة إلى أخرى نظرًا لعدم توازي خطوط السريان.

steady state *état (m) stationnaire*
حالَة مُسْتَقِرَّة: حالة اتزان دينامي لجسم أو منظومة ما بعد اختفاء التراوحات والحالات العابرة البدئية.

steady-state characteristic *caractéristique (f) d'état stationnaire*
خاصِيَّةُ حالَة الاستقرار: في القوس الكهربائية، الخاصية التي تبين العلاقة بين تدرج الجهد وبين التيار المار خلال القوس.

steady-state conditions *régime (m) stable*
ظُروفُ الحالَة المسْتَقِرَّة: الحالة الإجمالية لأي إجراء فردي أو لعدة إجراءات مقترن بعضها مع بعض عند استقرار الفرق الثابت بين الظروف المساهمة في وظيفة الإجراء أو في وظائف الإجراءات.

steady-state current *courant (m) stationnaire*
تَيّارُ الحالَة المسْتَقِرَّة: تيار كهربائي لا يتغير مع الزمن.

steady-state stability *stabilité (f) normale*
اتِّزانُ الحالَة المسْتَقِرَّة: حالة الاتزان التي تظهر في نظم القدرة الكهربائية عقب

S

steam header *distributeur (m) de vapeur*
مَجْمَعُ البُخار، مُجَمِّعُ البُخار: الأنبوبة الرئيسية للبخار، والتي تتفرع منها الأنابيب الأخرى في مُنشأة أو غلاية بخارية.

steam humidification *humidification (f) à vapeur*
تَرْطيب بِبُخار الماء: ترطيب الهواء عن طريق الحقن المباشر لبخار الماء، ويستخدم أساسًا في المجموعات الصناعية عندما تلزم رطوبة عالية للإجراء الجاري في المجموعة.

steaming *vaporisage (m)*
تَبْخير: طريقة لتثبيت الأصباغ على القماش بواسطة تعريضه للبخار أو لأدخنة الأمونيا.

steaming light (masthead light) *feu (m) de tête de mât*
ضَوْءُ الملاحَة الأمامِيّ: الضوء الأبيض الذي تحمله السفينة البخارية أو الآلية على الصاري الأمامي أثناء الإبحار، وذلك حسب قوانين الملاحة الدولية.

steaming-out line *tuyautage (m) de vaporisation*
خَطُّ تَصْريف البُخار: في السفن، مجموعة من المواسير ذوات فروع متصلة بعنابر البضاعة، حيث يمكن إطلاق البخار منها بغرض مكافحة الحرائق، أو لطرد الغازات من الحيز العلوي لصهاريج الزيت.

steam injection *injection (f) de vapeur*
حَقْن بالبُخار: دفع بخار في داخل بئر ثم ضخ النفط إلى سطح الأرض باستخدام مضخة.

steam jacket *chemise (f) de vapeur*
دثار بُخار، قَميص بُخار: الحيز المغلق الذي يحيط بوعاء، ويمر فيه بخار ماء. ويستخدم للتسخين أو للتحكم في درجة الحرارة.

steam-jet refrigerating system *système (m) frigorifique à éjection de vapeur*
مَجْموعَةُ تَبْريد بقاذفة بُخار: نوع من مجموعات التبريد، وفيه يهيأ انخفاض الضغط اللازم لإحداث التبخر بواسطة قاذفة (أو أكثر) تغذى ببخار ماء عالي الضغط.

steam locomotive *locomotive (f) à vapeur*
قاطِرَة بُخارِيَّة: وحدة قدرة للقطر على خطوط السكك الحديدية باستعمال بخار الماء الذي يشغل محركًا ترددياً.

steam moulding *moulage (m) à la vapeur*
قَوْلَبَة بالبُخار: قولبة الأجزاء اللدائنية (البلاستيك) باستخدام البخار مصدرًا للحرارة. ويكون البخار في معظم الحالات ملامسًا للأجزاء مباشرة أو قد يستخدم لتسخين سطوح القالب الملامسة لتلك الأجزاء.

steam point *point (m) d'ébullition de l'eau*
نُقْطَةُ البُخار: درجة الحرارة التي يغلي عندها الماء النقي تحت ضغط ٧٦٠ مم زئبق، وقد حددت هذه الدرجة بالقيمة ١٠٠°م على المقياس الدولي لدرجات الحرارة.

steam pump *pompe (f) à pression à vapeur*
مِضَخَّة بُخارِيَّة: مضخة ترددية يُشَغِّلها بخار الماء المسلط على ذراع الكباس والغاطس.

steamship *see* **steamer**

steam sterilizer *étuve (f)*
مُعَقِّم بالبخار: جهاز يستخدم للتعقيم ببخار الماء.

steam stripping *stripage (m) de vapeur*
نَزْعُ البُخار، فَصْلُ البُخار: فصل بخار الماء عن بعض السوائل أثناء مرورها في جهاز خاص.

steam stripping *stripage (m) à la vapeur*
نَزْع بالبُخار: طريقة تستعمل لرفع درجة ومض الزيوت الثقيلة، وفيها يمرر البخار خلال الزيت في برج فتتبخر الزيوت الخفيفة، وتجمع فيما بعد، ويتبقى الزيت الثقيل.

steam superheater *surchauffeur (m) de vapeur*
مُحَمِّصُ البُخار: مكون من مكونات الغلاية البخارية، وفيه تضاف كمية ملحوظة من الحرارة إلى بخار الماء بعد تبخيره من الطور السائل.

steam trap *séparareur (m) d'eau*
مَصْيَدَةُ البُخار: ١- ترتيبة لفصل الماء من البخار. ٢- جهاز يجرى فيه تكثيف البخار وفصله عن بقية السوائل.

steam turbine *turbine (f) à vapeur*
تُربِينَة بُخارِيَّة: محرك أساسي لتحويل الطاقة الحرارية لبخار الماء إلى شغل على عمود دوار، وذلك بتطبيق مبادئ تسارع المائع في المحركات ذوات الأرياش.

stearaldehyde *stéaraldéhyde (m)*
استيارالدهيد، ألدهيد ستياريك: $C_{17}H_{35}CHO$. ألدهيد عضوي يتكون جزيئه من ثماني عشرة ذرة من ذرات الكربون.

stearamide *stéaramide (f)*
استيارامِيد: $C_{18}H_{37}NO$. أميد عضوي يتكون جزيئه من ثماني عشرة ذرة من ذرات الكربون.

stearate *stéarate (m)*
استيارات: أي ملح من أملاح الاستياريك.

stearic acid *acide (m) stéarique*
حَمضُ الإستياريك: $C_{17}H_{35}COOH$. حمض دهني أحادي القاعدية يوجد متحدًا بالجلسرين في الزيوت والدهون. ينصهر عند ٦٩°م، ويغلي عند ٢٩١°م. لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول وفي الإثير. وهو أكثر الأحماض الدهنية انتشارًا في الطبيعة. يستعمل في صنع الشموع، وفي تحضير الاستيارات، ومواد التلميع والتزليق، والعقاقير ومستحضرات التجميل، والشموع والملدِّنات.

stearoptene *stéaroptène (m)*
استياروبتين: الجزء الجامد من الزيت الطيار الذي ينفصل عند حفظه في درجة حرارة منخفضة.

steatite *stéatite (f)*
استياتيت: الطَّلْق أو حجر الصابون، وهو حجر يتكون من سليكات المغنسيوم المهدرتة، وهو دهني الملمس، يستعمل مسحوقه النقي في صنع بعض مساحيق التجميل وغيرها.

steatitic talc *talc (m) stéatiteux*
طَلْق استياتيتيّ: ضرب من معدن الطلق النقي، يستعمل في صنع العوازل الإلكترونية، وينسب إلى معدن الاستياتيت النقي.

steel *acier (m)*
فولاذ، صُلْب: سبيكة ذات خصائص ميكانيكية عالية، ومعامل تمدد حراري صغير. يتكون أساسًا من الحديد والكربون، حيث يحتوي على أقل من ٢ في المائة كربون، وعلى أقل من ١ في المائة منجنيز، وعلى نِسَب قليلة من السليكون والاكسجين والفُسفور. للفولاذ استخدامات صناعية وإنشائية عديدة كهياكل المباني والجسور، والآلات والمعدات، والرقائق المدلفنة (الصفيح والصاج) وأسياخ التسليح، وغيرها كثير. يمكن إضافة بعض العناصر التسابكية الأخرى (كالكروم والنيكل) إلى الفولاذ لإنتاج الفولاذ الذي لا يصدأ و أنواع الفولاذ الخاصة.

steel alkaline cell *accumulateur (m) alcalin de fer*
خَلِيَّةُ الفولاذ القَلْوِيَّة: خلية خزن (مركم) سائلها الإلكتروليتي قِلْوِيٌّ يتكون من محلول من هدروكسيد البوتاسيوم مع قليل من كلوريد الليثيوم، وقطبها الموجب شبكة من الفولاذ المنكَّل المحشوة بهدروكسيد النيكل وقُشارة النيكل.

steel bronze *laiton (m) à haute résistance*
برونز فولاذيّ: برونز مصلد، يحتوي غطيًا على ٩٢٪ نحاسًا و ٨٪ قصديرًا. يستعمل بديلاً للفولاذ (الصلب) في صنع المدافع.

steel-cored aluminium *aluminium (m) à noyau d'acier*
ألومنيوم بقَلْب فولاذيّ: موصِّل كهربائي يتكون من طبقات من

S

steering knuckle *fusée (f) de direction*
رُكْبَةُ تَوْجيه مَفْصِليَّة: الجزء من آلية القيادة والتوجيه الذي يحمل مَفصل التوجيه من أحد جانبيه ويحمل ذراع (رافعة) التوجيه من جانبه الآخر.

steering system *système (m) de direction*
جهازُ القيادةِ والتَّوْجيه: في المركبات الآلية، الجهاز الذي يستخدم للتحكم في اتجاه المركبة، وتغييره، في أثناء السير. يجرى التوجيه عادة عن طريق العجلتين الأماميتين.

Stefan-Boltzmann law *loi (f) de Stefan-Boltzmann*
قانون اسْتيفان وبولتزمان: في الفيزياء، قانون لانبعاث الحرارة من الأجسام الساخنة، ينص على أن كمية الحرارة التي يشعها جسم أسود تتناسب مع درجة الحرارة المطلقة للجسم مرفوعة للأس الرابع. عامل التناسب بينهما يسمى « ثابت استيفان وبولتزمان »، ويساوي ٥,٦٧ × $١٠^{-٨}$ جول.

steigerite *steigérite (f)* $4AlVO_4.13H_2O$
اشْتيجيريت: معدن لونه أصفر كناري، يتركب من فانادات الألومنيوم المائية، ويظهر على شكل كتلي.

Steinheil lens *lentille (f) de Steinheil*
عَدَسَةُ شتاينهايل: عدسة مكبرة تتكون من عدسة محدبة الوجهين، مصنوعة من الزجاج التاجي وملصقة بين عدستين من الزجاج الظرّاني.

stellar energy *énergie (f) stellaire*
الطَّاقَةُ النَّجْمية: الطاقة التي تتولد في النجوم.

stellar luminosity *luminosité (f) de l'étoile*
الزُّهُوُّ النَّجْمي: فيض الطاقة الكلية المنبعث من نجم ما.

stellite *stellite (f)*
اسْتِلّيت: اسم تجاري لمجموعة من السبائك اللاحديدية شديدة الصلادة، أساسها الكوبلت، وتحتوي على الكروم والنيكل والتنجستن والمولبدنم والكربون. تستعمل في صنع أدوات القطع. والصلادة خاصية متأصلة في السبيكة، ولا تكتسب بالمعالجة الحرارية، كما أنها عالية المقاومة للتآكل والاحتكاك.

stem bank *levée (f) de raccordement*
ضَفَّةٌ فَرْعيَّة: جسر يصل ما بين حافة رأس حاجز و ضفة النهر.

stem correction *correction (f) de colonne émergente*
تَصْحيح خَطَأ السّاق: تصحيح خطأ في قراءة الترمومتر الزئبقي، ناشئ عن تعرض جزء من زئبق الساق لدرجة

من أعمدة وكمرات وشدادات وأربطة من قطاعات الفولاذ (الصلب)، ومجمعة معًا بواسطة اللحام أو البرشمة أو مسامير الرباط (مسامير قلاووظ).

steel-tank rectifier *soupape (f) à cuve en acier*
مُقَوِّم بحُجْرَة فولاذيَّة: نوع من المقومات الزئبقية يحدث فيها القوس الكهربائية داخل وعاء من الفولاذ. يستخدم عادة لتقويم التيار الكهربائي حتى ٢٠٠٠ أمبير.

steel-teeming ladle *poche (f) de coulée d'acier*
بُودَقَةُ صَبِّ الفولاذ: وعاء من الفولاذ (الصلب) المبطن بالطوب الحراري ومزود بعمود حديدي يكسى بطوب حراري ويعمل على سد فتحة الصب بقاع الوعاء. وعند الصب تستخدم رافعة بسيطة لرفع العمود قليلاً فيتدفق الفولاذ المنصهر.

steel tempering *revenu (m) de l'acier*
تَطْويعُ الفولاذ: معالجة حرارية تجرى على الفولاذ (الصلب) المقسَّى لزيادة مطروقيته (قابليته للطرق).

steel-transfer car *chariot (m) porte-poche de coulée*
عَرَبَةُ نَقْل الفولاذ المصهور: عربة تتحرك على قضبان حديدية وتحمل بودقة الفولاذ (الصلب) المصهور لنقله إلى قسم الصب.

steel-trough aqueduct *pont (m) canal en acier*
بَدّالَة صُنْدوقيَّة فولاذيَّة: بدالة من ألواح الفولاذ (الصلب) مقطعها مستطيل، وتتصل من طرفيها بالضفاف الترابية بواسطة أجنحة.

steel wool *paille (f) de fer*
صوفُ الفولاذ: خيوط فولاذية رفيعة مختلطة معًا في كتلة سائبة.

steering cylinder *cylindre (m) de direction*
أسْطُوانَةُ تَوْجيه: أسطوانة تشغيل هيدرولية في دورة توجيه أو تحكّم.

steering engine *servo-moteur (m) de direction*
مُحَرِّكُ تَوْجيه: محرك بخاري أو كهربائي أو هيدورلي، يستخدم لتوجيه دفة السفينة بالاستجابة لحركة عجلة القيادة.

steering gear *appareil (m) à gouverner*
جهازُ التَّوجيه: في السفن، المنظومة الكاملة التي تتحكم بها عجلة القيادة في تحريك ضوابط الدفة؛ وهي تشمل ذراع أو ربعية الدفة، ومحرك التوجيه الآلي أو اليدوي، وآليات نقل الحركة.

الألومنيوم المحيطة بسلك من الفولاذ (الصلب) المجلفن المجدول لتقويته.

steel dam *barrage (m) en acier*
سَدّ فولاذي: سد تتكون واجهته من ألواح من الفولاذ (الصلب) ترتكز على قوائم معدنية مائلة لتنقل قُوى الضغط المسلَّطة على الواجهة إلى الأساسات.

steel designation *désignation (f) d'acier*
تَمْييزُ الفولاذ: رموز تتكون من حروف أو أرقام تدل على رتبة فولاذ (صلب) معينة.

steel engraving *gravure (f) sur acier*
الحَفْرُ على الفولاذ: حفر، يدويّ عادة، على لوح من الفولاذ (الصلب) يستعمل غالبًا في طباعة العملات الورقية والشهادات والأسهم وما أشبه.

steel erection *montage (m) de constructions en acier*
تَشْييدُ المنشآت الفولاذيَّة: عملية رفع أعضاء المنشآت الفولاذية إلى أماكنها النهائية بالموقع وتثبيتها بعضها مع بعض.

steel frame *ossature (f) en acier*
إطار من الفولاذ، هَيْكَل من الصُّلْب: إطار حامل للأحمال في مبنى هيكلي، ويتركب من أعمدة وكمرات يتكون كل منها من قطاعات من الفولاذ. تعمل الوصلات بين الأعمدة والكمرات جاسئة، أو تُعمل الوصلات بسيطة مع عمل شكالات في مستويات مختلفة لضمان استقرار المنشأ، ويستخدم اللحام عادة في الوصلات التي تُعمل في المصنع أو الموقع.

steel powder *poudre (f) d'acier*
مَسْحوقُ الفولاذ: جسيمات دقيقة من الفولاذ (الصلب) تستعمل لإنتاج الأشكال المعقدة، وذلك بكبس المسحوق، مع مادة رابطة، هيدروليًا في قوالب تلبيد المادة المدمجة مع التسخين إلى نحو ١٠٧٠°م.

steel-sheet piling *rideau (m) de palplanches en acier*
خَوازيقُ لَوْحيَّة من الفولاذ: قطاعات من الفولاذ (الصلب) تدق في الأرض متجاورة قبل إجراء حفر لتكوِّن حائطًا يسند جوانب الحفر. يسند الحائط بشدادات قريبة من سطح الأرض كما يثبت بدفن أسفله إلى عمق مناسب تحت منسوب الحفر. إذا لم تعمل الشدادات يزاد عمق التثبيت وقطاع الخوازيق.

steel structure *structure (f) d'acier*
مُنْشَأ فولاذي، مُنْشَأ من الصُّلْب: هيكل مشيد

على عدد من الدرجات تلي العتب مباشرة، لتكون بديلاً عن المنحدَر.

stepped footing *fondement (m) à gradins*
أساس مُتَدَرِّج: قاعدة عريضة لحائط تتكون من درج (درجات) متتابع.

stepped runner *canal (m) d'alimentatation en cascade*
مَجْرَى صب مُدَرَّج: في السباكة الرملية، ترتيبة تعمل عند اللزوم في مجموعة مجرى الصب والمصب بغرض توصيل الفلز المنصهر إلى تجويف القالب في أسفل خط الاتصال.

stepped sand screen *écran (m) à sédiments avec seuil en gradins*
حاجز رَمْل مُدَرَّج: حاجز رسابة ذو عتب على هيئة هدّار مدرج، ويساعد على تغيير اتجاه التدفق السفلي في الترعة الأم.

stepped-weir inlet *entrée (f) à déversoir en gradins*
مَدْخَل هدّار مُدَرَّج: في الهيدرولوجيا، مدخل على هيئة دَرَج، يجرى إنشاؤه في المصارف التي يرتفع قاعها عن أقصى منسوب للماء في القناة.

stepping out *extension (f)*
تَوَسُّع: حفر عدد من الآبار على مسافات بعيدة من البئر الاستكشافية وفي اتجاه أطراف التركيب الحاوي للزيت، وذلك للتعرف على حدود المكمن.

step pulley *poulie (f) à gradins*
بَكَرَة مُتَدَرِّجَة: مجموعة متتالية من البكرات ذوات الأقطار المختلفة، تستخدم لتغيير نسب السرعة لأعمدة الإدارة.

step quenching *trempe (f) étagée*
تَسْقِيَة مُتَدَرِّجَة: أسلوب تصليد للسبائك الحديدية بالتسقية من درجة حرارة الأوستينيت إلى درجة حرارة أعلى من درجة حرارة بداية التحول المارتنسيت وذلك في حمام ملحي منصهر، ثم الإبقاء عند هذه الدرجة لفترة طويلة حتى تتساوى درجة الحرارة خلال الجزء كله بدون تحول الأوستينيت، وبعد ذلك يبرد الجزء في الهواء خلال مدى درجات حرارة التحول المارتنسيتي.

step starting *mise (f) en marche pas-à-pas*
بَدْء تشغيل مُتَدَرِّج: في مجموعات تكييف الهواء أو التبريد متعددة الضغاطات، بدء تشغيل الضغاطات، الواحد بعد الآخر، على فترات لتلافي التحميل المفرط لكبلات الإمداد بالتيار الكهربائي، وهي الحالة التي قد تحدث لو تم تشغيل جميع الضغاطات

يستخدم عادة بغرض تنظيم سعة الوحدة أو المجموعة لمواجهة الطلب. ٢- في مجموعات التبريد ذوات الضغّاطات المتعددة، تحكم يستخدم لتشغيل أو إيقاف كل ضغاط بعد الآخر تدريجيًا حسب الحمل السائد.

step-down transformer *transformateur (m) dévolteur*
مُحَوِّل خَفْض: محول كهربائي تكون فيه فلطيات التيار المتردد في اللفائف الثانوية أقل من الفلطية المسلطة على اللفائف الابتدائية.

step faults *failles (fpl) en gradins*
صُدُوع درجية: في الجيولوجيا، صدوع عادية أو عكسية تمتد متتابعة متوازية بحيث تبدو طبقات الصخور المتصدعة متتابعة متدرجة كدرجات السلم.

stephanite *stéphanite (f)*
استيفانيت: $Ag_5Sb\ S_4$. معدن لونه أسود حديدي، لمعانه معدني، ويتركب من كبريتيد الفضة والأنتيمون، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

Stephen reaction *réaction (f) de Stephen*
تَفاعُل ستيفن: طريقة لتحضير الألدهيدات باختزال سيانيد ألكيل بكلوريد القصديروز وحمض الهدروكلوريك في محلول إثيري ثم تقطير الخليط بالبخار.

stepped annealing *recuit (m) graduel*
تَلْدين مُتَدَرِّج: أسلوب تلدين (تخمير) للتخلص من قصافة المصبوبات (المسبوكات) الفولاذية، يجرى على خطوات، ولا يتطلب الأمر أن يكون معدل التبريد في كل خطوة متطابقًا مع الأخرى.

stepped bottom *fond (m) à redan*
قاع مُتَدَرِّج: هيكل إنشائي لقاع الطائرة المائية وقارب السباق، حيث يتدرج القاع ليترك حيزًا هوائيًا خلف كل درجة ويقلل من السطح المبلل، مما يؤدي إلى كسب في السرعة

stepped climb *montée (f) par échelons*
صُعُود مُتَدَرِّج: إجراء يتخذه الطيار للصعود إلى ارتفاعات عالية على عدة مراحل أثناء الطيران المطرد.

stepped drilling *forage (m) à gradins*
ثَقْب مُتَدَرِّج: عملية تستخدم في عمل الثقوب المستدقة (المسلوبة)، حيث يفتح الثقب أولاً بمثقب (بنطة) يمثل القطر الأصغر للاستدقاق (السلبية)، ثم يتوالى توسيع الثقب تدريجيًا.

stepped drop *chutes (fpl) en gradins*
مَسْقَط مُدَرَّج: في الهيدرولوجيا، مسقط يحتوي

حرارة تختلف عن درجة حرارة بقية الزئبق فيه.

step *marche (f)*
دَرَجَةُ سُلَّم: درجة السلم التي تتكون من «قائمة» و«نائمة». يشترط أن تكون درجات السلم بمقاسات موحدة يتراوح عرضها بين ٢٥ و ٣٠ سم، وارتفاعها بين ١٥ و ١٨ سم، ما عدا السلالم الحلزونية فإنها تخضع لمقاسات أخرى تتوقف على الحيز المخصص للسلم وعلى الارتفاع بين المناسيب.

step *redan (m); redent (m)*
مِرْقاة: انقطاع في انحناء سطح الاستواء السفلي لبدن الطائرة البرمائية (أو عوامة الطائرة المائية)، وذلك لتسهيل عملية النهوض. وعادة تكون في البدن مرقاة رئيسية ومرقاة أخرى خلفية.

step-by-step roller-spot welding *soudage (m) pas-à-pas aux galets*
لِحامُ الخَطِّ المُتَقَطِّع خُطْوَةً خُطْوَة: لحام بقعة يكون فيه الضغط المسلَّط متواصلاً والتيار الكهربائي متقطعًا لإنتاج «خط» من لحمات البقعة المنفصلة. توضع قطعتا الشغلة بين عجلتين إلكترودتين (أو بين عجلة إلكترودية وقضيب إلكترودي)، وتسلط العجلتان القوة والتيار، وتكونان متوقفتين أثناء سريان تيار اللحام، وتدوران عند توقف سريان التيار.

step-by-step seam welding *soudage (m) pas-à-pas en ligne continue*
لحام دَرْزيّ خُطْوَةً خُطْوَة: لحام مقاومة كهربائية، فيه يكون الضغط المسلط متواصلاً والتيار متقطعًا لإنتاج لحمة خطية. توضع قطعتا الشغلة بين عجلتين إلكتروديتين (أو بين عجلة إلكترودية وقضيب إلكترودي)، وتسلّط العجلتان الضغط والتيار وتكونان متوقفتين أثناء سريان تيار اللحام، وتدوران عند توقف سريان التيار.

step-by-step system *système (m) pas-à-pas*
نظام مُتَدَرِّج: نظام توصيل تليفوني أوتوماتي تستخدم فيه مفاتيح انتقائية تعاقُبية ذات تدرج مرحلي وتحتوي على عدد من الملامسات. يجرى التشغيل بواسطة نبضات تنتج من تدوير القرص التليفوني. ترتب المفاتيح في نصف دائرة، ويرتفع ذراع ملامس متحرك إلى علوّ أول صف مطلوب، ثم يترجح أفقيًا حول الصف ويتوقف فوق الملامس المطلوب ثم ينتقل إلى الصف التالي، وهكذا.

step control *commande (m) pas-à-pas*
تَحَكُّم مُتَدَرِّج، التَّحَكُّمُ خُطْوَةً خُطْوَة: ١- أي شكل من أشكال التحكم يجرى في مراحل متناقصة أو متزايدة سبق تحديدها.

معًا في آن واحد.

step tariff *tarif (m) à plusieurs étapes*

تَعْرِيفَة مُتَعَدِّدَةُ المَراحِل: تعريفة مشابهة للتعريفة المرحلية في المحاسبة على استهلاك الكهرباء، وتختلف عنها في أنه إذا زادت الوحدات المستهلكة تحسب بأكملها بالتعريفة المخفضة الخاصة بهذه المرحلة التالية. ويعيب هذه التعريفة عدم انتظام المحاسبة فيها.

step time *durée (f) de pas* **زَمَنُ الخُطْوَة:** في لحام الخط المتقطِّع، المدَّة بين زمني لُحمتين متتاليتين.

step-up transformer *transformateur (m) survolteur* **مُحَوِّلُ رَفْع:** محول كهربائي تكون فيه فلطيات اللفائف الثانوية أعلى من الفلطية المسلطة على اللفائف الابتدائية.

step voltage regulator *régulateur (m) de tension échelonné* **مُنَظِّمُ الفُلْطِيَّة التَّدْرِيجِيّ:** نوع من منظمات الفلطية يستخدم في خطوط التوزيع الكهربائية لتأمين رفع الفلطية (أو خفضها) تدريجيًا عندما تتغير قيمتها عن حد معين، حتى تعود إلى قيمتها المستقرة.

step weir *déversoir (m) en gradins* **هَدّار مُدَرَّج:** هدار يتم تقسيم السقوط الكبير فيه على عدد من المساقط الصغيرة.

steradian *stéradian (m)* **استريديان:** وحدة الزوايا المجسَّمة، وهي الزاوية المجسمة التي يقع رأسها عند مركز كرة نصف قطرها الوحدة، وتقابل مساحة مستديرة مقدارها الوحدة على سطح الكرة.

stercorite *stercorite (f)* **اسْتِرْكوريت:** $Na(NH_4)H(PO_4).4H_2O$. معدن لونه أبيض، ويتركب من فُسفات الصوديوم والأمونيوم الحمضية المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

sterculia gum *gomme (f) de sterculia* **صَمْغُ اسْتِرْكيوليا:** إفراز صمغي جاف من بعض أنواع استركيوليا، وخاصة استركيوليا يورنس. يستعمل مسهلاً.

stereochemistry *stéréochimie (f)* **الكيمْياءُ الفَراغِيَّة، الكيمْياءُ المجَسَّمَة:** فرع من علم الكيمياء يُعنى بدراسة نظام مواقع الذرات في جزيئات المادة، وعلاقة هذا النظام بخصائصها الكيميائية.

stereographic projection *projection (f) stéréographique* **مَسْقَط استريوجرافي:** مسقط يُوقَّع على مستوى أفقي يمر بمركز كرة وهمية ويبين المعالم الواقعة على سطحي هذه الكرة بتوصيل كل منها بقطب الكرة المقابلة له. يستخدم هذا النوع من المساقط في دراسة البلورات وفي الجيولوجيا البنائية.

stereoisomer *stéréo-isomère (m)* **أَيْسومَر فَراغِيّ:** مركب كيميائي يتشابه جزيؤه في التركيب العام مع جزيء مركب آخر ولكنه يختلف عنه فقط في ترتيب ذراته في الفراغ.

stereoisomerism *stéréo-isomérie (f)* **الأَيْسومَرِيَّةُ الفَراغِيَّة:** ظاهرة تتشابه فيها جزيئات المركبات في نوع الذرات المكونة لها وعددها ولكنها تختلف في ترتيب هذه الذرات في الفراغ.

stereometric map *carte (f) stéréométrique* **خَرِيطَة مجَسَّمَة:** خريطة توضح المرتفعات والمنخفضات توضيحًا مجسمًا بحيث يمكن التعرف عليها بمجرد النظر إلى الخريطة.

stereophonic effect *effet (m) stéréophonique* **تَأْثير مُجَسَّم:** إعادة إنتاج الصوت بحيث يداخل المستمع إحساس بأن الأصوات الفردية تصل إليه من مصادر مختلفة توزيعها النسبي مشابه لتوزيع مصادر الصوت الأصلية.

stereophonic multiplex *mulitple (m) radiodiffusion stéréophonique* **إرسال تَقابُلِي مُتَعَدِّد مُجَسَّم:** إذاعة مجسمة بواسطة محطة ذات تعديل ترددي يتم فيها إرسال الخرج إلى ميكروفونين على نفس الموجة الحاملة بواسطة إرسال تقابلي متعدد بتقسيم التردد.

stereophonic sound *son (m) stéréophonique* **صَوْت مُجَسَّم:** صوت يخرج من قناتين أو أكثر فيعطي إحساسًا بالمكان والاتجاه الذي يصدر منه الصوت. ينتج هذا الإحساس من قدرة الأذنين على تمييز الفرق في زمن وصول صوتين لهما مساران ويختلف طولهما اختلافًا صغيرًا.

stereophonic sound reproduction *reproduction (f) stéréophonique de son* **نَسْخُ الصَّوْت المجَسَّم:** صوت مسجل على قناتين صوتيتين أو أكثر، يعاد إنتاجه بواسطة جهاز صوتي مجسم يشتمل على جهاز موالفة مجسم عند مدخله.

stereophony *stéréophonie (f)* **الصَّوْتُ المجَسَّم:** إصدار الصوت من قناتين أو أكثر لإعطاء إحساس بالتوزيع المكانيِّ المجسم لمصدر الصوت الأصلي.

stereoscope *stéréoscope (m)* **استِرْيوسكوب، مِنْظار مُجَسِّم:** منظار يعطي الإحساس بالعمق لمنظر واحد أُخذت له صورتان من مكانين متقاربين، ونُظر إلى كل منهما بعين واحدة وفي آن واحد من خلال المنظار.

stereoscopic camera *appareil (m) stéréoscopique* **مُصَوِّرَة مجَسِّمَة:** مصورة (كاميرا) تلتقط الصور في آن واحد بعدستين متشابهتين تفصل بينهما مسافة معينة، وتستخدم مع منظومة بصرية أخرى لتعطي المشاهد إحساسًا بالعمق.

stereoscopic image *image (f) stéréoscopique; image (f) en trois dimensions* **صورة مجَسَّمَة:** الانطباع الحسي من تكوُّن صورة في الأبعاد الثلاثة، وينشأ من اندماج صورتين ضوئيتين تكوِّنان مزدوجًا مجسمًا باستخدام المنظار المجسم (الاستريوسكوب).

stereoscopic pair *couple (m) stéréoscopique* **مُزْدَوِجُ التَّجْسيم، مُزْدَوِج مجسم:** صورتان ضوئيتان لمنطقة واحدة التقطتا من موقعي تصوير مختلفين بحيث يتكرر جزء معين من المنطقة في الصورتين.

stereoscopic photography *stéréophotographie (f)* **تَصْوير فُوتوغْرافِيّ مجسم:** تصوير يحاكي الرؤية المجسمة، وذلك بالتقاط صورتين بمصوِّرة واحدة أو بمصوِّرتين في آن واحد أو بمصوِّرة مجسمة، ثم تشاهد كل صورة بإحدى العينين باستخدام استريوسكوب أو منظومة بصرية أخرى.

stereoscopic vision *vision (f) stéréoscopique* **رُؤْيَة مُجَسَّمَة، رُؤْيَة استريوسكوبية:** نوع من الرؤية ينتج من استخدام الأجهزة البصرية الثنائية العينية، ويمكِّن من رؤية الأجسام أو مزدوجات الصور كما لو كانت في ثلاثة أبعاد.

stereospecific reaction *réaction (f) stéréospécifique* **تَفاعُل فَراغِيّ نَوْعِيّ:** تفاعل كيميائي يعطي دائمًا نوعًا واحدًا من الأيسومرات الفراغية بسبب الإعاقة الفراغية أو غيرها.

stereostructural contour *contour (m) stéréostructural* **كِفاف بِنائِيّ مُجَسَّم:** خط كِفافي (كنتوري) تركيبي يوضِّح الأبعاد الثلاثة لجسم أو لسطح معين.

S

sterols *stérols (mpl)* استيرولات: مواد استيرويدية بلورية تحتوي على مجموعة كحولية أو أكثر، وتوجد حرة أو على هيئة استرات مع أحماض دهنية في الجزء الدهني من النبات والحيوان. وهي تشمل: الاستيرولات النباتية (فيتوستيرول)، والاستيرولات الفطرية (ميكوستيرول)، والاستيرولات الحيوانية (زوستيرول).

sterrometal *métal (m) étalon* استرّوميتال: سبيكة صلدة تحتوي على ٦٠ ٪ نحاسًا، و٣٨ ٪ زنكًا، و٢٪ حديدًا، وتستعمل في إنتاج المصبوبات (المسبوكات) البحرية.

Stevin theorem *théorème (m) de Stevin* نَظَرِيَّةُ ستيفن: في الهيدروليكا، نظرية تنص على أن دفع سائل ما لقاع الوعاء الذي يحتويه لا يتوقف مطلقًا على شكل الوعاء أو على مقدار السائل، بل يتوقف كلية على الوزن النوعي للسائل، وعلى عمق القاع تحت السطح الحر، ومساحة القاع.

stewartite *stéwartite (f)* استيوارتيت: $(Mn_3)(PO)_2.4H_2O$. معدن عديم اللون إلى أصفر؛ يتركب من فُسفات المنجنيز المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل. يظهر على هيئة بلورات دقيقة أو عناقيد إبرية في صخور البجماتيت.

stibate (antimonate) *antimoniate (m)* استيبات، أنتيمونات: M_3SbO_4. أحد أملاح حمض الأنتيمونيك.

stibiconite *stibiconite (f)* استيبيكونيت: $Sb_3O_6(OH)$. معدن لونه أصفر فاتح إلى أبيض مصفر، يتركب من أكسيد الأنتيمون القاعدي أو المائي. غير متبلور، ويظهر على هيئة كتل أو مسحوق أو قشور.

stibine *stibine (f)* استبين: SbH_3. غاز سام، عديم اللون، كريه الرائحة، ينتج من تفاعل حمض الهدروكلوريك مع مُركَّب أنتيموني.

stibiocolumbite *stibiocolumbite (f)* استيبيوكولمبيت: $Sb(Nb,Ta,Cb)O_4$. معدن لونه بني داكن إلى بني مصفر فاتح أو بني محمر. يتركب من أكسيد الأنتيمون والنيوبيوم والتانتاليوم والكولومبيوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

stibnite *stibine (f)* استبنيت: معدن يتركب كيميائيًا من ثالث كبريتيد الأنتيمون Sb_2S_3، ويتبلور في النظام المعيني القائم، ويعدّ الخام الرئيسي لعنصر الأنتيمون.

stern boss *lunette (f)* صُرَّةُ المؤخّرة: الجزء المتنفخ من قائم الرفاص في السفينة ذات الرفاص المفرد، والذي يمر خلاله عمود الإدارة.

stern frame *étambot (m)* إطار المؤخّرة: الإطار الذي يجمع بين قائم الدفة وقائم المؤخرة في السفينة، ويمر من خلاله عمود الرفاص.

Stern-Gerlach experiment *expérience (f) de Stern-Gerlach* تجربة شترن وجرلاخ: إحدى التجارب الأولى التي أجراها الفيزيائيان الألمانيان «شتيرن» و«جرلاخ» عام ١٩٢٤، وتتناول إثبات تكْمِيَة كمية الحركة الزاويَّة للإلكترونات، ومنها ثبت أن الحزمة الذرية حين تمر خلال مجال مغنطيسي غير متجانس لا تظهر على شكل نطاق مستمر، ولكنها تنشقّ إلى مركّبتين.

stern light *feu (m) de poupe* ضوء المؤخّرة، نور المؤخّرة: ضوء أبيض مستمر لا يوقد إلا عند إبحار السفينة، ويُحمَل فوق المؤخرة، ويرى على قوس زاويته ١٣٥° على جانبي السفينة معًا وعلى بُعد لا يقل عن ميل بحري، وفي نفس مستوى أضواء الجانبين، وذلك وفقًا للقواعد الدولية.

stern line (stern rope) *amarre (f) de poupe* حبل المؤخّرة: رباط للسفينة بزاوية لا تقل عن ٤٥° مع المحور الطولي.

stern tube *tube (m) d'étambot* ماسورة المؤخّرة: أسطوانة يمر خلالها عمود إدارة رفاص السفينة، وهي تمتد من قائم المؤخرة إلى قَطوع صندوق الحشو السدود للماء، ولها محامل من النحاس الأصفر مبطنة بمواد مقاومة للاحتكاك.

sternutative agent (sternutatory) *sternutatoire (m)* مُعطس: مادة تسبب العطس عند استنشاق بخارها، مثل: ثنائي فينيل كلوروأرسين، وإثيل ثنائي كلوروأرسين، وهذه المواد تستعمل في صنع بعض الغازات السامة.

sternway *erre (f) en arrière* تَقَهْقُر: الحركة التراجعية للسفينة سواء بذاتها أو بتأثير قوة دافعة إلى الخلف.

steroids *stéroïdes (mpl)* استيرويدات: مواد طبيعية تكثر في النبات والحيوان وتشكل هيكلها، وكلها تعطي ديلزهدروكربون عند تقطيرها مع السلينيوم عند ٤٢٠° م. وهي تشمل: الاستيرويدات، والاستيرولات، والهرمونات الجنسية، والجليكوسيدات القلبية، وأملاح الصفراء، والصابونينات.

stereotype *stéréotype (m)* قَوْلَبَة، استريوتيب: صَبُّ أسطح طباعية (فورم) من سبيكة معدنية أو مادة أخرى كالبلاستيك. ويتم الحصول على هذه الفورمات المصبوبة بالصب المتكرر في قالب صب مُصنَّع من الورق «الماشيه» ويسمى «القالب الأم» (المتريس). يستخدم عمومًا في طبع الجرائد والمطبوعات الزهيدة الثمن.

stereotype metal *métal (m) stéréotype* مَعْدِنُ طباعة: معدن يستعمل لصَب ألواح الطباعة.

sterile *stérile; infertile* عَقيم: صفة للعجز عن التناسل (التكاثر) بسبب اضطرابات خلقية أو اضطرابات في الجهاز التناسلي. ويطلق الوصف مجازًا على أي مجهود ضائع أو أداء لا يحقق فائدة.

sterilization *stérilisation (f)* تَعْقيم: إبادة البكتيريا والكائنات الدقيقة الأخرى، ويجرى ذلك عادة باستعمال الحرارة أو الأشعة فوق البنفسجية أو موجات الصوت.

sterilized milk *lait (m) stérilisé* لَبَن معقَّم: لبن أُبيدَ ما فيه من ميكروبات.

Sterling engine *moteur (m) Sterling* مُحَرِّك سترلنج: محرك احتراق داخلي يعتمد في تشغيله على دورة استرجاع حرارية بتمدد وانضغاط الغاز بين كباسين متحدي الطور.

sterling silver *argent (m) sterling* فضة استرلينية: سبيكة فضية ذات عيار نقاوة محددة. وتحتوي على ٩٢,٥٪ فضة، والباقي (٧,٥٪) من النحاس عادة.

stern *arrière (m)* مؤخِّرة: الطرف الخلفي للسفينة أو القارب.

stern anchor *ancre (f) arrière* مخطاف المؤخّرة: مخطاف يستخدم للمساعدة في إرساء السفينة عندما يكون حيز الإرساء ضيقًا، أو عند المرور في مسطح مائي ضيق.

sternbergite *sternbergite (f)* استرنبرجيت: $AgFe_2S_3$. معدن لونه بني، يتركب من كبريتيد الفضة والحديد، ويظهر على هيئة بلورات صفائحية أو رقائق قابلة للثني.

Sternberg's law *loi (f) de Strernberg* قانونُ اشترنبرج: قانون يحدد علاقة مدى البلَى بين الجسيمات المحمولة في التيار المائي، وينص على أن درجة بلى الجسيمات تتناسب طرديًا مع وزنها في الماء والمسافة التي تقطعها في التيار.

stibophen (fuadin) *stibophène (m)*
استيبوفين، فؤادين: أحد مركبات الأنتيمون العضوية، ويستعمل في علاج البلهارسيا. اكتشفه العالم المصري دكتور محمد خليل عبد الخالق.

sticking point *point (m) d'adhésivité*
نُقطَةُ الالتصاق: أقل محتوى للرطوبة التي تبدأ عندها المواد الغريبة في الالتصاق بجسيمات التربة.

sticking probability *probabilité (f) d'adhérence*
احتمالُ الالتحام: قيمة الاحتمال لامتصاص نواة جسيمًا مكونًا معها نواةً مركّبة.

stiction *frottement (m) statique*
لَصَب، زرْجَنَة: الاحتكاك الذي يعمل على منع الحركة النسبية بين جزأين متزاوجين قابلين للحركة.

stiff clay *argile (f) tenace*
صَلْصال جامد، طين يابس: ضرب من صخر الطين أقل مرونة من الحجر الطيني العادي.

stiffener *raidisseur (m); pièce (f) de renfort*
كَزَازَة، قطعَةُ تَقْوِيَة: عضو يُقوّى به لوح في عمودٍ أو كمرة لمنع انبعاجه. وفي الكمرات المركّبة، يُعمل العضو على شكل زوايا رأسية تثبت في العصب من الشفة العليا إلى الشفة السفلى، وتوزع هذه الزوايا في مناطق قُوَى القص العالية وتحت الأحمال المركزة.

stiffness *raideur (f)*
كَزَازَة: مقاومة عضو إنشائي للتشكل أو الانفعال. يعبر عنها بمقدار القوة اللازمة لإحداث إزاحة معينة أو تشكل معين. وفي حالة الكمرات، تناسب الكزازة مع خارج قسمة عزم قصور قطاع الكمرة على بحرها.

stiffness of spring *raideur (m) d'un ressort*
كَزازَةُ النّابض: النسبة بين قوة شد النابض (الياي) والاستطالة الناشئة فيه.

stiff-plastic moulding *moulage (m) en pâte ferme*
قَوْلَبَة لَدْنَة على اليابس: طريقة قولبة للمواد الحرارية، يكون فيها المحتوى المائي للمادة الجاري تشكيلها كافيًا بما يسمح فقط للكتلة الطينية بالتشكل في مكنة القولبة بالشكل المطلوب.

stigmasterol *stigmastérol (m)*
استجماستيرول: $C_{29}H_{47}OH$. كحول إستيرويدي بلوري ينصهر عند ١٠٧°م. يوجد في الجزء غير المتصبن من زيوت ودهون النباتات وخاصة زيت فول الصويا. يستعمل مادة وسيطة لتخليق الهرمونات الجنسية.

stigmatic *stigmatique*
نُقْطي، استجْمي: صفة للجهاز البصري الذي لا تتغير قوته البؤرية في أي اتجاه سمتي.

stigmator *stigmateur (m)*
استجْميتور، مجال نُقطي: أداة لتصحيح المجال الحارف في المجهر (الميكروسكوب) الإلكتروني، بإضافة مجال غير متماثل إلى المجال الأصلي.

stilb *stilb (m)*
استِلْب: وحدة الاستضواء، وتساوي قنديلة على السنتيمتر المربع.

stilbene *stilbène (m)*
استِلْبين: $C_{14}H_{12}$. هدروكربون بلوري يستعمل في تخليق الأصباغ.

stilbite *stilbite (f)*
استِلْبيت: $Ca(Al_2Si_7O_{18}).7H_2O$. معدن لونه أبيض، أو أصفر، أو بني إلى أحمر وإلى أحمر طوبي، يتركب من ألومنيوسليكات الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

still *appareil (m) à distiller*
جهاز تَقْطير، مِقْطَر: وعاء يستخدم في تقطير سائل أو تَبخير مادة صلبة، ويوصَّل به جزء من وعاء آخر لجمع البخار أو السائل المتقطر.

still-air freezing *congélation (f) en air calme*
التَّجْميدُ في هَواء ساكن: تجميد السلع الغذائية في غرفة باردة دون الإمرار الجبري للهواء بوسيلة ميكانيكية.

still-air range *portée (f) d'action en air tranquille*
المدى في الهَواء السّاكن: المسافة النظرية التي تستطيعَ أن تطيرها الطائرة في الهواء الساكن تحت ظروف مبرمجة معينة بالنسبة للسرعة والارتفاع في الجو الدولي القياسي وفي بعض المعطيات الأخرى، دون إعادة التزود بالوقود.

stilling basin *bassin (m) d'amortissement*
حوْض تَهْدِئَة: جزء من قطاع نهر عند أسفل مفيض سد، يُزاد اتساعه وعمقه لخفض سرعة المياه وتقليل النحر.

stilling basin appurtenances *équipement (m) d'un bassin d'amortissement*
مُلْحقاتُ حَوْض التَّهْدِئَة: الأعمال التي يجهز بها حوض التهدئة لتحسين الأداء وزيادة الاضطراب، وذلك للوصول إلى حالة التدفق المطلوبة.

stilling basin training wall *guideau (m) du bassin d'amortissement*
حاجِزُ حَوْض التَّهْدِئَة الطُولي: جدار يقام في حوض التهدئة لتمكينه من استيعاب أقصى تصريف داخل إليه، ويُترك خلوص كافٍ لمواجهة الاضطرابات.

stilling well *puits (m) de tranquillisation*
بِئْرُ تَهْدِئَة: غرفة خاصة تتصل بالمجرى المائي عن طريق فتحة صغيرة، وتستخدم أحيانًا ليوضع فيها مقياس مسجِّل لمنسوب سطح الماء.

stilling well *puits (m) de jaugeage*
بِئْرُ مُعايَرة: بئر نفط يُحسَب من إنتاجها معدل التناقص في احتياطي النفط في حقل نفطي معين.

still pond regulation *régulation (f) avec passes de chasse fermées*
تَنْظيمُ تَدفُّق هادئ: طريقة لتنظيم التدفق الداخل إلى شبكة الري، حيث تغلق الفتحات السفلى في منشأة الري الرئيسية، ويسحب الماء من الطبقة العليا الهادئة.

stilpnomelane *stilpnomélane (m)*
استيلبنوميلان: معدن لونه أسود، أو أسود مخضر، يتركب من سليكات البوتاسيوم والحديد والمغنسيوم والألومنيوم القاعدية المائية، ويظهر على شكل ليفي أو قشور وألواح متطابقة.

stinkdamp *air (m) puant à acide sulfhydrique*
غازُ المَناجم: غاز كبريتيد الهدروجين الموجود في المناجم.

stippled *pointillé*
مُنَمْنَم: في تجهيز الأقمشة، وصف للتصميمات المحتوية على نقط صغيرة مطبوعة في الفراغات الموجودة بين النقش المطبوع بالقماش.

stippler *brosse (f) à tamponner*
فُرْشاة دَقّ: فرشاة ذات شعيرات صلبة تنتهي في مستوى واحد، وتكون مبططة أو مستديرة، تستعمل للرسم على الحوائط والنقش بالنقط واللمسات الصغيرة، أو لتسوية وتسطيح طبقة الطلاء بالدهان (البوية) وإزالة آثار الفرشاة العادية المستخدمة في الطلاء.

stitched catenary suspension *suspension (f) caténaire à point*
تَعْليق سلسلي دَرْزي: في الجر الكهربائي، طريقة شائعة لتعليق الموصِّلات الهوائية. وهو يشبه التعليق السلسلي البسيط ولا يختلف عنه إلا في طريقة التعليق عند الأعمدة، حيث يُزادُ عدد المثبتات، وذلك للحفاظ على إبقاء الموصِّل مستقيمًا بقدر الإمكان.

stitch welding *soudage (m) en piqué; soudage (m) à épinglage*
لِحامُ الرَّتْق، لِحامُ الغرز: ١- في هندسة الفلزات، لحام

S

بقعة تكون فيه اللحمات متوالية ومتراكبة. ٢- في هندسة اللدائن، طريقة للحام المواد التي تتلدن بالحرارة، وفيها تستخدم آلة مشابهة لمكنة الحياكة (الخياطة) ولكنها مجهزة بإلكترودين يلحمان المادة لحامًا متواليًا.

stochasic process *procédé (m) stochastique* **عَمَلِيَّة عشوائية:** في الإحصاء، مجموعة من القيم المقدَّرة عشوائيًا مع الزمن، مثل تعداد السكان.

stock *matériel (m)* **المَخْزُون:** المواد واللوازم التي يتم الاحتفاظ بها في المخزن لحين طلبها للاستعمال. وعلى سبيل المثال، ففي الصناعات النسجية يغطي المصطلح جميع الخامات النسجية والألياف تحت التشغيل، كما يشمل الألياف الخام والملفات وشريط الكرد وشريط السحب المبروم والتوبس وكذلك العوادم، إلخ.

stock *jas (m)* **خامة:** قطعة غُفْل من المادة مقطوعة ومعدة لتشغيل أو تشكيل منتج واحد أو عدد معين من المنتجات.

stock *jas (m)* **عاتِقُ المخطاف:** في السفن، الجزء المعترض لساق المخطاف، وتوجد أعلاه الحلقة التي يتصل بها الجنزير، كما يتعامد مع مستوى القرنين. وهو يمنع المخطاف من الالتفاف وبذلك يُنشب قرناه بإحكام في قاع البحر.

stock-dyed *teint en bourre* **مصبوغ الخام:** في الصناعات النسجية، صفة تطلق على صباغة الخام بعد تفتيحه وإزالة الشوائب والمواد الغريبة منه، حيث يصبغ هذا الخام جملة واحدة، وتجرى الصباغة قبل عملية الخلط النهائية.

stocked anchor *ancre (f) à jas* **مخطاف ذُو عاتق:** في السفن، مخطاف يتكون من ساق من الفولاذ (الصلب) وفي أحد طرفيه توجد ذراعان في نهايتيهما قرنان، أما الطرف الآخر فبه ثقب يمر فيه العاتق متعامدًا مع الساق والذراعين.

stock indicator *dispositif (m) de sondage* **مُبَيِّنُ مُسْتَوَى الشِّحْنَة:** في الأفران العالية، ترتيبة لتحديد وضع مستوى الشحنة داخل الفرن، وهي ساق من الفولاذ (الصلب) تمر من خلال فتحة في قمة الفرن بحيث يستند طرفها الأسفل على سطح الشحنة، في حين يتصل الطرف الآخر بكبلات موصلة بأجهزة المراقبة.

stocking *bas (m)* **جَوْرَب طَوِيل:** جورب محكم من التريكو يغطي القدم وكل الساق.

stockless anchor *ancre (f) sans jas* **مخطاف بلا عاتق:** في السفن، مخطاف يصنع عادة من جزأين، أحدهما الرأس أو التاج، وكذلك القرنان، من الفولاذ (الصلب) المصبوب، والجزء الآخر هو الساق التي تتصل بالقرنين مفصليًا بحيث تظل على زاوية ٤٥° تقريبًا من جانبيهما عندما ينشبان في قاع البحر. يتميز هذا الطراز من المخاطيف بأن له قوة إنشاب أكبر، كما أن عدم وجود عاتق يسهل عملية تبييت المخطاف.

stock oiler *graisseur (m) de matériel* **مُزَيِّتَةُ الخامَة:** في الصناعات المعدنية، ترتيبة لإضافة مادة تزليق إلى اللوح أو الشريط المعدني قبل إجراء عملية تشكيل أو خلالها.

stock process *procédé (m) de stock* **أُسْلُوبُ الشُّحْنَة البارِدَة:** أسلوبٌ لإنتاج الفولاذ (الصلب) باستخدام محول تصهر فيه أولا شحنة باردة بإيقاد الزيت، ثم تنقى الشحنة بالنفخ الجانبي.

stocks *cales (fpl)* **أَخْشابُ المنزَلَق:** الأخشاب التي ترتكز عليها السفينة أثناء بنائها أو ترميمها على المنزلق المائل نحو الماء، وهي تشمل أساسًا ركائز الأرينة، وركائز الجمة، وسنادات القاع أو الجانبين.

stoichiometric mixture *mélange (f) stoechiométrique* **مَخْلوط مُنْضَبِط، مَخْلوط استوكيومتريّ:** مخلوط تكون مكوّناته بالتناسب الصحيح الذي يسمح بالاتحاد العنصري للاحتراق التام.

stoichiometric substance *substance (f) stoechiométrique* **مادَّة مُنْضَبِطَة:** مادة لها التركيب الكيميائي المضبوط، الذي تتطلبه صيغتها الكيميائية.

stoichiometry *stoechiométrie (f)* **القِياسُ الكَمِّيُّ الكيمْيائيُّ، الكيمْياءُ الرِّياضيَّة:** العلم الذي يبحث في العلاقات العددية بين العناصر والمركَّبات الداخلة في التفاعلات الكيميائية ونواتجها من هذه التفاعلات.

stokehold *chaufferie (f)* **غُرْفَةُ النّار:** في السفن البخارية، الحيز في غرفة الغلايات الذي توقد منه النيران كما تنظف منه.

stoker *chargeur (m) mécanique* **وَقّادَة:** آلية وسيلة آلية لتغذية فرن أو قمين بوقود جامد.

stokes *stokes (m)* **استُوكْس، استوك:** في ميكانيكا الموائع، وحدة لُزوجة كينماتية، تُساوي اللزوجة الكينماتية لمائع لُزوجتهُ الدِّينامية ١ بويز poise وكثافته جرام واحد في السنتيمتر المكعب.

stokesite *stokésite (f)* **استُوكيزيت:** $CaSnSi_3O_9.2H_2O$. معدن عديم اللون يتركب من سليكات الكالسيوم والقصدير المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم، ويظهر على هيئة بلورات.

Stokes' law *loi (f) Stokes* **قانونُ استوكس:** ١- قانون في اللزوجة يُعنى بمقدار السحب الذي تتعرض له كرة في مائع عند وجود سرعة نسبية بينهما. ٢- قانون في الفَلْوَرية ينص على أن الطول الموجي للإشعاع الفَلْوَري لمادة فَلْوَرية يكون دائمًا أكبر من الطول الموجي للإشعاع الذي أنتجه.

stolzite *stolzite (f)* **استُولزيت:** $PbWO_4$. معدن لونه أخضر إلى رمادي أو بني، يتركب من تنجستات الرصاص، ويتبلور في النظام الرباعي.

stomach insecticide *insecticide (m) toxique par ingestion* **مُبيد مَعِديّ للحشرات:** مبيد للحشرات يُسمِّمها عن طريق جهازها الهضمي، مثل بعض مركبات الفُسفور والزرنيخ.

stone *stone (m)* **اسْتون:** وحدة وزن قياسية بريطانية تساوي أربعة عشر رطلاً إنجليزيًا (باوند).

stone *pierre (f)* **حَجَر:** ١- في الجيولوجيا، كسارة الصخور أو الصخور الصلبة المكونة من تجمع الكسارة والفتات وتصلبها، مثل الحجر الجيري والرملي. استعمال كلمة «حجر» في الجيولوجيا نادر؛ إذ الاستعمال الأعم هو لكلمة «صخر». ٢- في المباني، القطع الصخرية المستعملة في البناء والأعمال الإنشائية، وأهم أنواعها: الأحجار الرملية، والأحجار الجيرية، والجرانيتات. ٣- في صناعة الزجاج، مصطلح يشير إلى الشوائب الموجودة في الزجاج والتي تكون عادة بلورية.

stone-block paving *pavage (m) en pierres alignées* **رَصْف ببَلاطات حَجَرِيَّة:** رصف الطرق بكتل من الحجارة قطاعها مُسَوًّى على شكل مستطيل لتقليل سُمك الوصلات بينها إلى أقل ما يمكن.

stone circle (stone ring) *cercle (m) de pierres* **حَلْقَة حَجَرِيَّة:** في الجيولوجيا، مجموعة من الأحجار المتراصة في هيئة دائرية أو حلقية أو في هيئة شكل هندسي

stopper-rod assembly *quenouille (f)*
مَجْموعَةُ قضيب السِّدادَة: في الصناعات المعدنية، تجميعة القضيب المعدني المغلف بمادة حرارية والمعلق داخل البودقة أو الحلة مع السدادة المركبة في طرفه السفلي.

stopping condenser *condensateur (m) de blocage*
مُكَثِّفُ إيقاف: مكثف كهربائي لإدخال معاوقة عالية في أحد أفرع الدائرة للحد من سريان التيارات ذات التردد المنخفض أو التيار المستمر دون تأثير يذكر على سريان التيارات العالية التردد.

stopping-off agent *agent (m) d'arrêt*
عاملُ إيقاف: في اللحام بالمونة، جرافيت أو سناج أو مادة مشابهة توضع حول الوصلة المراد عملها بالشغلة لمنع معدن الإضافة المصهور من الالتصاق بالأسطح المجاورة للوصلة.

stopping potential *potentiel (m) d'arrêt*
جُهْدُ الإيقاف: الجهد الكهربائي اللازم لإيقاف حركة الإلكترون المنبعث بفعلٍ ثرميوني أو فوتوكهربي.

stopping power *pouvoir (m) d'arrêt*
قُدْرةُ الإيقاف: في الفيزياء الذرية، المقدار الذي يتعين به تأثير مادة ما في إنقاص طاقة الحركة للجسيم المؤيَّن عند نفاذه فيها.

stop signal *signal (m) d'arrêt*
إشارةُ إيقاف: إشارة تعمل على انتقال معدات إرسال الصور التلغرافية من حالة التشغيل إلى حالة التوقف.

stop valve *soupape (f) d'arrêt*
صمام حابس، صمامُ قَطْع: صمام يستخدم لإمرار تيار ماء أو سائل آخر أو التحكم فيه أو منع مروره تمامًا خلال خط أنابيب.

stopwatch *montre-chronographe (f)*
ساعةُ تَوْقيت: ساعة لقياس الزمن، ويمكن تشغيلها أو إيقافها حسب الحاجة، وذلك بالضغط على زر صغير. تستخدم لقياس الوقت المنقضي (في لعبة رياضية مثلاً).

storage *emmagasinement (m)*
تَخْزين: في الري، حجز المياه في خزانات سطحية أو جوفية، وذلك لاستخدامها حين الحاجة إليها مستقبلاً.

storage *stockage (m); mémorisation (f)*
خَزْن: في الحاسبات، الاحتفاظ بالبيانات بحيث يمكن استرجاعها فيما بعد، وقد يعني المصطلح أيضًا «مخزن» store.

طوري الفلز والسليكات.

stop *arrêt (m)*
مَصَدّ، مُوقِف: ترتيبة تستخدم لإيقاف الحركة الميكانيكية للآلة أو الشغلة أو أداة القطع، إلخ.

stop *régulateur (m)*
حاجز مُؤقت: منشأ مؤقت في المسقاة لمنع تدفق الماء فيها جزئيًا أو كليًا، بغرض رفع منسوب الماء أو تحويله إلى مسقاة أخرى.

stop bath *bain (m) d'arrêt*
حَمّامُ إيقاف الإظْهار: في التصوير الفوتوغرافي، حمام (مَغْطس) يستخدم بعد إخراج طبعة أو سلبية من المظهِّر (محلول التظهير)، حيث يوقِف الحمامُ تفاعل المظهِّر على الفور.

stop cock *robinet (m) de retenue*
مَحْبِسُ إيقاف، جَزَرَةُ إيقاف: صمام صغير لإيقاف تدفق مائع في خط أنابيب أو للتحكم في هذا التدفق.

stop line *ligne (f) d'arrêt*
خَطُّ الوُقوف: الخط الذي يجب أن تتوقف قبله ولا تتجاوزه المركَبات بناء على تعليمات رجال أو إشارات أو علامات المرور عند تقاطع الطرق.

stop motion *casse-fil (m)*
وَسيلَةُ إيقاف الحركة: في الصناعات النسجية، وسيلة لملاحظة انقطاع الخيط أو العبوة الفارغة، وكذلك لإيقاف مكنة التسدية في حالة توقف انسياب الخيط في أثناء عملية التسدية.

stop nut *écrou (m) d'arrêt*
صمولةُ إيقاف:
١- صمولة تمنع تحرك ملولب ضبط.
٢- صمولة ذات وليجة انضغاطية تمنعها من الحركة، بحيث لا تدعو الحاجة إلى استعمال حلقة (وردة) زنق.

stopped cutoff *parafouille (m) à tranchée creusée par abattage*
قاطع حفري: قاطع لمنع تسرب الماء خلال التربة المنفذة، يتم إنشاؤه بإحدى طُرق التفجير الذي ينتج عنه حَفر يملأ بالخرسانة.

stopper *tampon (m)*
سدادة: في الصناعات المعدنية، قضيب مغلف بمادة حرارية للتحكم في تدفق الفلز المنصهر من خلال الفوهة السفلى بالبودقة.

stopper *bosse (f)*
قابض: في السفن، قطعة قصيرة من الحبل أو الجنزير أو تركيبة من الفولاذ، تستخدم للتحكم في انسياب الحبل أو الجنزير أو إيقاف حركته أثناء سحبه. يختلف شكل القابض وتصميمه وطريقة عمله حسب الغرض منه.

مقفل يحيط بمساحة يغطيها فتات صخري ناعم في تربة مغطاة بالجلاميد.

stone dust *poussière (f) inerte*
غُبار حجري: غبار خامل يُرَشُّ في مناجم الفحم كإجراء وقائي ضد مخاطر انفجار غبار الفحم، وهو فعال لأنه يمتص الحرارة.

stone fields *champs (mpl) de pierres*
حُقول حَجَرِيَّة: مساحات واسعة مغطاة بكتل صخرية متفاوتة الأحجام، إضافةً إلى قمم الجبال وأسطحها العادية التي تقع فوق أعلى مستوى لنمو النباتات والأشجار التي تؤثر عليها عوامل التعرية تأثيرًا شديدًا.

stone line *ligne (f) de pierres*
خَطُّ الحجَر: في الجيولوجيا، فتات صخري زاويّ أو شبه زاويّ، متفاوت الأحجام، متراص في خط يوازي سطحَ منحدرٍ طُبوغرافي على عمق أمتار قليلة.

stonemesh *enveloppe (f) de grillage remplie de pierres*
شَبَكَةُ أحْجار: كيس من شبكة سلكية مليء بالأحجار، يستخدم العديد منه كرأسٍ حاجز أو فرشٍ واقٍ في ضفاف الأنهار، و تتميز الأكياس بثقلها مع قابليتها للتشكيل.

stone picker *râteau (m) épierreur*
آلَةُ لَقْط الحَصى: إحدى آلات إعداد التربة، وتستخدم لالتقاط الحصى والأحجار الصغيرة، وجمعها من سطح التربة.

stone reserve *réserve (f) de pierres*
احتياطيّ حَجَري: كومة من الأحجار يتم تخزينها عند الرؤوس الحاجزة أو ضفاف التوجيه النهرية، وذلك لاستخدامها في الحالات الطارئة لوقف التحاتّ.

stoneware *grès (m)*
خَزَفيّات حَجَرِيّة: المنتجات الفخارية الدقيقة التي تحرق عند درجات الحرارة العالية، وتصنع من خامات حجرية تحتوي على الكاولين والسليكا والفلدسبار. وهي تتميز بالتزجج الكامل تقريبًا، والكثافة العالية، والمقاومة الميكانيكية العالية، وأنها غير راشحة للماء. وقد يضاف إلى الخلطة مواد لزيادة المقاومة الميكانيكية والكيميائية والصدم الحراري. من أمثلتها: بعض المعدات في الصناعة الكيميائية، وبعض أدوات المعامل الكيميائية، وبعض أنواع الأدوات الصحية.

stony irons (siderolite) *sidérolite (f)*
حَجَر حَديدي، سيدروليت: ضرب من أحجار النيازك يتكون بنسب متساوية تقريبًا من

storage allocation *allocation (f) de stockage*
تَخصيصُ الخَزْن: في الحاسبات:
١- حيز الخزن الذي يخصص لعملية ما.
٢- عملية تخصيص حيز خزن لعملية ما.

storage battery *batterie (f) d'accumulateurs*
بَطّاريَّةُ خزْن: وحدة تعمل على تحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية مختزنة لتغذية الأجزاء والمكونات المستهلكة للتيار الكهربائي.

storage bay *halle (f) de stockage*
عَنْبرُ تَخْزين: عنبر تشوَّن فيه المنتجات تمهيدًا لشحنها إلى العملاء، ومثل هذه العنابر تكون مزودة بالأوناش اللازمة للرفع والنقل.

storage capacity *capacité (f) de stockage*
سَعَةُ الخَزْن: في الحاسبات، أكبر كَمٍّ من المعلومات يمكن أن يحتويه جهاز الخزن بالحاسب، وتقاس السعة بالبيتات أو الحروف أو الكلمات.

storage cell *cellule (f) de stockage*
خَلِيَّة تخزين: في الحاسبات: ١- أصغرُ عنصر ماديّ للتخزين. ٢- جُزْءُ المخزن الذي يحتوي على وحدة بيانات واحدة (بيت أو رمز).

storage compacting *condensation (f) de stockage*
تكثيفُ التخزين: في الحاسبات، أسلوب للتخزين المكثّف في الأجهزة متعددة البرامج لتوفير أكبر مساحات ممكنة في الذاكرة تُتاح لبرامج أخرى.

storage cycle *cycle (m) d'emmagasinement*
دَوْرَةُ التَّخزين: في الهيدرولوجيا، الفترة التي تتساوى فيها محتويات الخزان المائي عند بدايتها ونهايتها، وقد تقتصر هذه الفترة على بضع ساعات أو تزيد إلى عدد من السنين تبعًا لخرج ودخل الخزان من المياه.

storage device *unité (f) de stockage*
أداةُ خَزْن: في الحاسبات، أداة يمكنها الاحتفاظ بالبيانات بحيث يمكن استرجاعها فيما بعد، ومن أمثلتها ذاكرة أشباه الموصِّلات وأجهزة الأقراص المغنطيسية وأجهزة الشرائط المغنطيسية.

storage effect *effet (m) de stockage*
تأثيرُ الخَزْن: في تكييف الهواء، التأثير على مبنى أو حيز محصور مكَيَّف الهواء بسبب مقدرة السقف والجدران الخارجية على امتصاص الحرارة واحتجازها بدلاً من السماح لها بالمرور خلالها، فتصبح عبئًا إضافيًا على حمل التبريد يُفرض على مجموعة تكييف الهواء.

storage element *élément (m) de stockage*
عُنْصُرُ خَزْن: عنصر يمكنه خزن وحدة معلومات ثنائية عادة، ومن أمثلتها: الدائرة الإلكترونية الثنائية الاستقرار، أو العناصر المغنطيسية أو الضوئية الثنائية الاستقرار.

storage equation *équation (f) d'emmagasinement*
مُعادَلَةُ التَّخزين: في الهيدرولوجيا، معادلة تقرر أن المحتويات النهائية للخزان المائي تكون مساوية للمخزون الأولي بالإضافة إلى زيد المخزون مطروحًا منهما الفواقد.

storage in controlled atmosphere *entreposage (m) en atmosphère contrôlée*
التَّخزينُ في جوٍّ مَحكوم: في هندسة التبريد، تخزين السلع الغذائية في جو يكون فيه تركيز الأكسجين وثاني أكسيد الكربون والآزوت متحكَّمًا فيه.

storage increment *accroissement (m) d'emmagasinement*
زَيْدُ المخزون: الفرق بين كمية الماء الداخلة إلى الخزان وتلك الخارجة منه.

storage irrigation system *réseau (m) d'irrigation à prise d'eau avec retenue*
نظامُ رَيٍّ بالتَّخْزين: نظام للري فيه تطلق المياه إلى الترع من خزانات. وقد تكون هذه الترع مستديمة أو غير مستديمة، وقد تروى الأرض بالغمر أو بالرفع.

storage pool *zone (f) de stockage*
مُسْتَوْدَعُ الخَزْن: في الحاسبات، مساحات الخزن التي لم يتم تخصيصها لأي عملية والتي يستمد برنامج التخصيص منها متطلبات الخزن للعمليات الجديدة.

storage protection *protection (f) de la mémoire*
حمايَةُ الخَزْن: في الحاسبات، الوسائل التي تتحكم في وصول العمليات إلى البيانات المخزونة بكيفية سليمة.

storage ratio *taux (m) d'emmagasinement*
نسبَةُ التَّخزين: نسبة صافي التخزين إلى متوسط التصريف السنوي للمجرى المغذي للخزان المائي.

storax (styrax) *storax (m) ; styrax (m)*
المَيْعَةُ السّائلَة، لُبْنَى: بلسم يحضر بتجريح جذع شجرة الميعة السائلة (لكوميد أمبراينتالس). والميعة السائلة سائل لزج أصفر بني يظهر شفافًا في الطبقات الرقيقة، وهو ذو رائحة عطرية مستحبة وطعم حريف بلسمي. يستعمل في الدهانات الجلدية وبخورًا وفي بعض الأغراض الصيدلانية الأخرى.

store see **storage**

store *dépôt (m)*
مَخزن: في الهندسة الصناعية، مكان إيداع وتخزين المهمات والأدوات والمواد التي يحتاج إليها المصنع، وقد يجرى التخزين في العراء، أو في مكان مكشوف محاط بسور، أو في مبنى مقفل. يشترط أن يكون المكان قريبًا من موقع العمل وفيه احتياطات الأمان الكافية.

store and forward *mise (f) en mémoire et expédition*
خَزْن وإرسال: طريقة لنقل الرسائل في شبكات الحاسبات يجرى فيها خزن الرسالة المراد نقلها في عقدة ما حتى تتاح الفرصة لإرسالها إلى العقدة التي تليها، ويتكرر ذلك عند كل عقدة من عُقَد المسار المناسب حتى تصل الرسالة إلى غايتها المقصودة.

stored-energy welding *soudage (m) à énergie accumulée*
لِحام بالطّاقَة المتراكمة: لحام بواسطة الطاقة المتراكمة (المختزَنة) كهرستاتيًا أو كهركيميائيًا أو كهرمغنطيسيًا.

storm *tempête (f)*
عاصفَة: اضطراب شديد في الجو، قد تصحبه رياح وأمطار وثلج، وبرد ورعد وبرق. للعواصف أنواع وتسميات متعددة؛ كالعاصفة الرعدية، والعاصفة الثلجية، والعاصفة الرملية، والعاصفة الترابية، وغيرها.

storm oil *huile (f) de filage*
زيتُ الإعصار: زيت نباتي أو معدني يستعمل لمنع تكسر الأمواج في الطقس الرديء، وذلك عند الصعود إلى سفينة معطوبة أو رفع وإنزال القوارب، أو قطر السفينة غير القادرة على الاستمرار في إبحارها، وقد يرش الزيت فوق سطح الماء لإعاقة تكوُّن الأمواج.

storm runoff *écoulement (m) d'averse*
مَدَدُ العاصفَة: الجزء من مدد النهر المتساقط من عاصفة مطيرة، والذي يصل إلى محطة القياس عقب التساقط بفترة قصيرة.

storm sail *voile (f) de tempête*
شراع عواصف: مصطلح يطلق على الشراع المصنوع من أجود أنواع القِنَّب (الكانفاس) المتين والمستخدم في الطقس الرديء. وهو ذو أبعاد مقصرة وأقل مساحةً من الشراع العادي.

storm seepage *infiltration (f) d'averse*
تَسَرُّبُ العاصفَة: الجزء من المطر المتساقط أثناء العاصفة والذي ينفذ داخل التربة ويتسرب إلى خارج منطقة التساقط بسرعة كبيرة.

storm sewer *égout (m) d'eau pluviale*
مَجاري مياه الأمْطار: شبكة مواسير تكون جافة عادة، وتستخدم فقط لتصريف المياه الزائدة بعد العواصف الممطرة.

storm tide *onde (f) de tempête*
مَدُّ العاصفَة: ارتفاع الماء في أثناء العاصفة بتأثير حركة الرياح على سطحه.

storm valve *boîte (f) à clapet*
صمام العواصف: صمام بسيط لارجعي في نهاية مواسير تصريف المياه من جانب السفينة قرب خط الماء، وهو مصمم بحيث يسمح بمرور الماء إلى البحر، ولكنه يمنع مياه البحر من الدخول.

stormwater *eau (f) pluviale*
مياهُ الأمْطار: زيادة في كمية مياه المجاري – بسبب الأمطار – على تصريف الجو الجاف. وإذا بلغت كمية المياه ثلاثة أضعاف تصريف الجو الجاف تقريبًا، يسمح بتصريفها في نهر بعد إمرارها على خزان مياه العواصف.

stormwater tank *bassin (m) d'eau pluviale*
خَزّانُ مياه العَواصف: خزان تمرر خلاله مياه المجاري بعد العواصف الممطرة لتترسب فيه المواد الصلبة قبل صرف المياه في مجرى مائي قريب.

storm wave *vague (f) de tempête*
مَوْجَةُ العاصفَة: ارتفاع سطح البحر على الشواطئ المنخفضة التي تغمرها المياه عادة، ويحدث هذا بفعل الرياح بصفة أساسية، غير مرتبط في ذلك بظاهرة المد العادية، إلا إذا تصادف حدوث المد في الوقت نفسه.

storm window *contre -fenêtre (f)*
شُبّاك مُزْدَوَج: شباك منزلق يركَّب على الجهة الخارجية لشباك عادي، وذلك لزيادة الوقاية من الضوضاء ومن التقلبات الجوية.

story (storey) *étage (m)*
طابق، طَبَقَة، دوْر: الحيز المحصور بين أرضيتين، أو بين أرضية وسقف في مبنى.

stove *poêle (m); étuve (f)*
مَوْقد، كانون: فرن صغير يحرق في داخله خليط من وقود وهواء لتوليد طاقة حرارية. يستخدم في الطهي والتدفئة وفي العديد من العمليات الصناعية.

stove finish *apprêt (m) au four*
طَلْيَةُ إنْجاز حَرارِيَّة: طبقة نهائية من سائل خاص تثبت على سطح الجسم بإدخالها في الفرن وتعريضها لدرجة حرارة مناسبة.

stoving *séchage (m) au four*
تَجْفيف حراريّ: في أعمال الدهانات، تجفيف وتصليد طبقة الطلاء على السطح في فرن تزيد درجة حرارته عادة على ٦٥ °م.

stowage *arrimage (m)*
تَسْتيف: في النقل البحري، عملية فنية تتضمن تحميل وترتيب ورص البضائع في السفينة بحيث تكفل سلامة الأفراد والسفينة نفسها وكذلك البضائع من حيث العطب أو الفقد أو التلف، وكل ذلك يتم في أقرب وقت ممكن بقصد زيادة العائد الإيرادي.

straddle milling *fraisage (m) combiné*
تَفْريز من الجانِبَيْن: تفريز وَجْهِيّ لسطحين متوازيين لشغلَة ما، بحيث يجرى تفريزهما في آن واحد باستعمال مقطعي تفريز جانبيين.

straggling *dispersion (f)*
التَطوُّح: التغير العارض الذي يعتري خاصة من الخواص المتعلقة بأيونات من نوع ما عند نفاذها في المادة.

straight-and-level-flight *vol (m) rectiligne*
طَيَران مُسْتَقيم ومُسْتَوٍ: الطيران الذي تكون فيه الطائرة في وضع أفقي مستوٍ، واتجاهها مستقيمًا نحو نقطة معينة.

straight brass *laiton (m) ordinaire*
نحاس أصْفَرُ خالص: نحاس أصفر لا يحتوي على أي مكوِّنات سبائكية غير الزنك.

straight canal *lit (m) droit*
تُرْعَة مُسْتَقيمة: ترعة يعتورها انحناء خفيف، أو هي ذات تخطيط مستقيم يكاد ينطبق مع تخطيط ترع السهول المستوية.

straight cast *projection (f) dirigée; tour (m) droit*
تَصَرُّف مُسْتَقيم: اللفة التي يجنح السلك فيها عند فكِّها إلى الانعتاق على هيئة أطوال مستقيمة.

straightedge *règle (f) de précision*
مسطَرَة عَدْلَة، قدَّة: شريحة من الخشب أو المعدن أو اللدائن (البلاستيك)، ذات حافة مستقيمة بالدرجة المطلوبة من الدقة، تستخدم للقياس وللتأكد من الاستقامة.

straightener *dispositif (m) à redresseur*
مَكَنَةُ اسْتِعْدال الحافات: في الصناعات المعدنية، مكنة لإزالة تَقَوُّس الحافات، ويقتصر استعمالها عادة على الشرائط الضيقة.

straightening machine *machine (f) de redressage*
مَكَنَةُ استعدال: في الصناعات المعدنية، مكنة تمرر فيها المنتجات المسطحة لاستعدالها، أي لإكسابها الاستقامة اللازمة، وتتكون عادة من عدة بكرات علوية وأخرى سفلية. قد تجرى عملية الاستعدال على البارد أو على الساخن.

straightening rolls *rouleaux (mpl) de redressage*
بَكَراتُ الاسْتِعْدال: في وحدات الدلفنة، عدة بكرات علوية وأخرى سفلية. تستخدم لاستعدال المسطَّحات، حيث تكون هذه البكرات أسطوانية. ولاستعدال القطاعات، فإن شكل البكرات العلوية يختلف عن شكل البكرات السفلية. وتصنع البكرات عادة من الفولاذ (الصلب) أو الزهر السبائكي حسب الاستخدام.

straight-flash welding *soudage (m) par étincelage sans préchauffement*
لحام وَمَضي مُباشر: أسلوب لحام ومضي يبدأ فيه الوميض بمجرد تلامس قطعتي الشغلة ويداوم الوميض حتى يحدث التلاحم بينهما.

straight-flow pump *pompe (f) à écoulement rectiligne*
مِضَخَّةُ السَّرَيان المُسْتَقيم: مضخة لا يتغير فيها اتجاه السريان، حيث تقع كل من أنبوبتي المص والطرد على خط مستقيم واحد مع المضخة.

straight-fluted reamer *alésoir (m) à cannelures droites*
مُوَسِّعُ ثُقوب مُسْتَقيم الخُدَد: موسع ثقوب (بُرْغُل) ذو خُدَد (مجار) مستقيمة.

straightforward junction working *méthode (f) de l'appel direct sur les lignes auxiliaires*
التَّشْغيل بوُصْلَة مُباشرَة: طريقة للتشغيل في نظام لوحات التوزيع التلفونية اليدوية، وهي تمكن عامل التشغيل «أ» من أن يعطي أمر تشغيل للعامل «ب» فوق وصلة تبادلية مباشرة لإجراء المكالمة المطلوبة، دون حاجة إلى المرور على مركز اتصال (سنترال).

straight-in approach *approche (f) directe*
اقْتِراب مباشر: الجزء من مرحلة إجراءات نزول الطائرة والذي تكون فيه على امتداد مَدْرَجَة النزول في وضع مستقيم حتى بداية الاقتراب النهائي.

straight polarity *polarité (f) normale*
قُطْبِيَّة مُباشرَة: في اللحام بالقوس الكهربائية، استعمال تيار مستمر يكون فيه إلكترود اللحام موصلاً بالقطب الموجب لمنبع التيار.

straight run *distillation (f) directe*
تَقْطير مباشر: التقطير المعتاد والمباشر للسوائل البترولية دون تكسير أو تعديل في بناء الجُزَيْئات العضوية

ودون أيّ إضافات.

straight-run gasoline *essence (f) de distillation* **غازولين عاديّ:** الجازولين الذي يُحصل عليه من عملية التقطير الأوَّلي للبترول الخام.

straight-through joint *jonction (f) droite* **وُصْلَةُ امْتداد مُسْتقيمة:** طريقة لتوصيل نهايتي كبلين معًا وصلاً تقابليًا ليشكّلا كبلاً واحدًا مستقيمًا، وذلك باستخدام جُلَب نحاسية توضع داخل علب معدنية معزولة لحمايتها من التأثيرات الخارجية.

straight turning *cylindrage (m) au tour* **خراطة مُسْتَقيمة:** الخراطة الموازية لمحور الشغلة من أجل الحصول على أشكال أسطوانية.

straight vanes *clapets (mpl) directs* **أرْياش مُسْتَقيمة:** في مجموعات توزيع الهواء، أرياش مُرَكّبة بمخرج هواء بحيث تتلافى وجود عائق أو لتوجه الهواء في اتجاه معين، ولذلك تضبط الأرياش جميعًا بحيث تكون مستقيمة أو مائلة بزاوية معينة.

strain *contraint (f); effort (m)* **انفعال:** تشكُّل في مادة ما نتيجة الأحمال المسلَّطة عليها. والانفعال الطولي هو نسبة التغير في طول جزء من مادة إلى طوله الأصلي. وانفعال القص هو مقدار التغير في الزاوية القائمة بين سطحين كانا متعامدين قبل التشكل. يتوقف مقدار الانفعال على مقدار الإجهاد وعلى معاير مرونة المادة.

strain age embrittlement *croissance (f) de la fragilité par efforts de longue durée* **تَقَصُّف بالإزمان الانفعاليّ:** القصافة التي قد تحدث عند تعرض بعض أنواع الفولاذ (الصلب)، وخاصة الأنواع منخفضة الكربون منها، إلى إزمان انفعالي.

strain age hardening *durcissement (m) par efforts de longue durée* **تَصَلُّد بالإزمان الانفعاليّ:** ازدياد في صلادة الفلز وفقد في مطيليته، قد يحدثان أثناء الإزمان مع التعرض للانفعال.

strain ageing *vieillissement (m) par dilatation* **إزمان انفعاليّ:** زيادة في مقاومة الفولاذ (الصلب) وبعض السبائك، تحدث بعد إجهادها في عملية مثل السَّحْب على البارد.

strain analysis *analyse (f) des déformations* **تَحليلُ الانفعالات:** إحدى الطرق التجريبية لتحليل الإجهادات. وتُجرى الطريقة بقياس الانفعالات بمقاييس الانفعالات الميكانيكية أو الضوئية أو الكهربائية، ثم تحليل الانفعالات لتعيين قيم واتجاهات الإجهادات الرئيسية، وذلك باستخدام العلاقات بين الإجهاد والانفعال.

strain circle *cercle (m) de contorsion* **دائرةُ الانفعال:** في مقاومة المواد، دائرة تشابه «دائرة الإجهاد» في كيفية رسمها واستخدامها، حيث إن المعادلات التي تربط بين الانفعالات المختلفة مشابهة تمامًا لنفس المعادلات التي تربط بين الإجهادات المختلفة. ويمكن تعيين دائرة الانفعال من دائرة الإجهاد بضرب مقياس رسم الإجهاد في عامل للحصول على مقياس رسم الانفعال في حالة تمركز الدائرتين، والعكس صحيح.

strained ring *anneau (m) contraint* **حَلَقَة مُتوتِّرَة:** في الفيزياء الذرية، حلقة من عدة ذرات تكون فيها الزوايا بين الروابط المختلفة أقل وأكثر من قيمتها الطبيعية، مما يزيد من طاقة الجزيء ويؤدي إلى توتر الحلقة ويجعلها أكثر عرضة للكسر.

strain ellipsoid *ellipsoïde (m) des déformations* **إهليلَجُ الانفعال:** مجسم القطع الناقص الذي تمثل أنصاف محاوره القيم الثلاث لمركبات الانفعال.

strain energy *énergie (f) de déformation* **طاقةُ الانفعال:** الطاقة المختزنة في جسم متزن تحت تأثير الأحمال. وتستخدم حسابات هذه الطاقة أساسًا لتعيين القوى الداخلية والتشكلات في بعض طرق تحليل الإنشاءات.

strain energy due to change of volume *énergie (f) de contrainte provocant un changement de volume* **طاقةُ الانفعال لتغيُّر الحَجْم:** الجزء من طاقة الانفعال المقترن مع تغير حجم جسم متشكل.

strain energy due to distortion *énergie (f) de contrainte provocant une distorsion* **طاقةُ الانفعال بسبب التَّشكُّل:** الجزء من طاقة الانفعال المقترن مع تغير شكل جسم متشكِّل (مشوَّه) deformed.

strain energy methods *méthodes (fpl) d'énergie de contrainte* **طُرُقُ طاقة الانفعال:** الطرق التي تستخدم في حل مسائل مقاومة المواد والمبنية على المعادلات المتعلقة بطاقة الانفعال.

strainer *crépine (f); épurateur (m)* **مصفاة:** ١- أية ترتيبة تستخدم لإزالة الأجسام الصلبة من غاز أو سائل عند مروره خلالها.
٢- أنبوبة مثقبة، أو أسطوانة من شبكة سلكية لحجز حبيبات الرمل والغرين أثناء تدفق الماء إلى داخلها من الوسط المكْتَنِف.

strainer core *noyau-filtre (m)* **قلب بمصفاة:** في السباكة الرملية، قلب (دلْيك) يولج في مجموعة مجرى الصب، عند خط الاتصال عادة، ويشتمل على مجموعة من الفتحات صغيرة القطر تعمل بمثابة «خانق» للفلز المنصهر.

strain gauge *jauge (f) de contrainte* **مقياسُ الانفعال:** أداة حساسة تستخدم لقياس الانفعال في سطوح الأجسام الجامدة، وينبني عملها على قياس مدى التغير في خاصية فيزيائية تتميز بها مادة تلصق بالسطح. وفي أحد أنواعه، يلصق سلك دقيق قصير بالسطح لينفعل معه، ويقاس انفعاله بتغير مقاومته الكهربائية. توجد مقاييس انفعال كهربائية وميكانيكية وصوتية وبصرية.

strain hardening *durcissement (m) par écrouissage* **التَّصليدُ بالانفعال، تَصَلُّد انفعاليّ:** زيادة تصلد الفلز بتعريضه لعمليات تشغيل على البارد.

strain-hardening coefficient *taux (m) de consolidation* **مُعاملُ التَّصلُّد الانفعاليّ:** نسبة الزيادة في الإجهاد الحقيقي إلى الزيادة في الانفعال الحادث عند تشكيل الفلز أو السبيكة تشكيلاً لدنًا.

strain-hardening curve *courbe (f) de consolidation* **مُنْحنى التَّصلُّد الانفعاليّ:** منحنى إجهاد الخضوع للفلز أو السبيكة في مقابل درجة التصلد الانفعالي.

strain insulator *isolateur (m) d'ancrage* **عازل انفعاليّ:** عازل يستخدم في الخطوط الهوائية، وهو قادر على شد الموصِّلات إلى الدعامة الحاملة. يتكون من سلسلة عازلة أو أكثر مربوط بعضها مع بعض على التوازي، وتثبَّت تثبيتًا مرنًا من طرفها العلوي بالدعامة الحاملة، ويربط بطرفها السفليّ موصل أو مجموعة موصلات في حالة شد.

strait *étroit (m)* **مَضيق:** ممر مائي ضيق نوعًا ما يفصل بين بحرين.

strake *virure (f)* **صفيفة:** مصفوفة من الألواح المتناكبة والممتدة على طول السفينة من مقدمتها إلى مؤخرتها.

strand *toron (m); cordon (m)* **جَديلة:** مجموعة من الأسلاك مضفورة أو مبرومة

straw shredder *broyeur (m) de paille*
جهازُ إعْدادِ القَشّ: جهاز في آلة الدراس والتذرية، يقوم بتقطيع القش إلى أجزاء صغيرة، وإعداده على هيئة تِبنٍ ناعم، واستخلاص ما قد يكون متبقيًا فيه من حبوب عن طريق الغربلة، ويتكون أساسًا من درفيل للتقطيع وآخر للتنعيم، وغربال للاستخلاص.

straw spreader *éparpilleur (m) de paille*
ناشرُ القَشّ: جهاز إضافي (اختياري) في آلة الدراس والتذرية والحصّادة الميكانيكية الجامعة، يركب في مؤخرة الآلة لتلقّي القش المتساقط من الهزّازات (ترتيبات الهز) ونشره فوق سطح التربة تمهيدًا لدفنه داخلها عند الحرث.

straw trusser *botteleuse (f)*
جهاز حزم وربْط: ترتيبة في آلة الدراس والتذرية والحصّادة الميكانيكية الجامعة، تقوم بتجزئة القش إلى كومات، وحزم كل كومة وربطها على حدة.

stray *formation (f) imprévue*
شَريدة: في الجيولوجيا، تكوين صخري يظهر فجأة ويختلف عن التكوين المجاور الثابت في طبيعته الحجرية وفي صلابته.

stray capacitance *capacité (f) parasite*
مُواسَعَة شاردَة: مواسعة كهربائية زائدة غير مرغوب فيها بين جسمين، كالمواسعة بين سلك في جهاز إلكتروني وبين أجزاء الجهاز.

stray currents *courants (mpl) vagabonds*
تيّارات شاردة: ١- أجزاء من التيار الكهربائي الرئيسي تسلك مسارات غير المسار المطلوب، وقد تحدث تآكلاً كهركيميائيًا في الفلزات (المعادن) التي تتلامس مع أي إلكتروليت. ٢- تيارات كهربائية غير مرغوب فيها تحدث بسبب التفريغ الكهربائي للشحنة الكهرساكنة، وقد تؤدي إلى انفجارات في المواد البترولية أو الكيميائية إذا تلامست معها.

stray flash *étincelage (m) égaré*
وَمْض شارد: في اللحام بالقوس الكهربائية: ١- التلف الذي يصيب معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه) بسبب الانقداح العارض للقوس بعيدًا عن اللحمة. ٢- تَعَرُّض العين مصادفة للإشعاع من قوس كهربائية.

stray flux *flux (m) de dispersion*
التدفق الشّارد: التدفق غير النافع الذي يسلك طريقًا غير مرغوب فيه في محول أو آلة كهربائية.

استراتجرافية في مائة وقسمة الحاصل على سُمك الوحدة نفسها.

stratified rocks *roches (fpl) stratifiées*
صُخور طباقيّة: الصخور التي ترسبت في طبقات متتالية بعضها فوق بعض.

stratigraphic throw *rejet (m) stratigraphique*
رَمْيَة استراتجرافيّة: في الجيولوجيا، السمك الاستراتجرافي الذي يفصل بين طبقتين تلامستا نتيجة حدوث صدع.

stratigraphy *stratigraphie (f)*
علم طَبقات الأرْض، الاسْتراتجرافيا: علم يختص بدراسة طبقات الأرض وعلاقة بعضها ببعض من حيث الوضع والعمر والتركيب الحجري والمحتوى الحفري وغير ذلك.

stratosphere *stratosphère (f)*
استراتوسفير: طبقة الجو العليا التي تعلو طبقة التروبوسفير، وتمتد من ١١ أو ١٧ كم إلى نحو ٥٥ كم فوق سطح البحر. حافتها العليا تسمى «الاستراتوبوز».

straw *paille (f)*
قشّ: سيقان مجوفة تتخلف من المحاصيل بعد درسها وتذريتها. قد يفرم القش أو يكبس لاستخدامه علفًا للحيوان، وقد تستعمل بعض أنواعه في صنع المقاعد والصنادل والقبعات.

straw beater *batteur (m) de paille*
مَضْربُ القَشّ: في آلة الدراس أو فصل الحبوب، أسطوانة مركبة على عمود دوار، ومرتب على محيطها عدة صفوف من الأصابع البارزة، أو العوارض المضرّسة (تسمى الجرائد)، وتقوم - عند اصطدامها بسنابل المحصول أو أغلفته - بفرط معظم الحبوب.

straw buncher *appareil (m) à javeler*
مُكَوِّمُ القَشّ: جهاز إضافي في آلة الضم والدراس يقوم بتلقّي القش الوارد من الهزازات (ترتيبات الهز)، وتشكيله على هيئة كومات يمكن جمعها.

straw press *presse (f) à paille*
مكْبس القَشّ: جهاز إضافي (اختياري) في آلة الدراس والتذرية والحصّادة الميكانيكية الجامعة، يركب في مؤخرة الآلة لكبس القش المتساقط من الهزازات (ترتيبات الهز) وتشكيله على هيئة بالات مربوطة بالدوبارة أو بالسلك.

straw pulp *pâte (f) de paille*
لُبّ القَشّ: لب يُحصل عليه من القش بإجراء عمليات متعددة، ويستعمل في صنع بعض أنواع الورق.

معًا لتصنيع الكبلات (الحبال) السلكية.

strand *grève (f)*
شاطئ: الشريط الساحلي لبحر أو محيط أو نهر.

stranded cable *câble (m) toronné*
كَبْل مجْدول: كبل مكون من مجموعة أسلاك، أو من عدة مجموعات من الأسلاك، مجدول (مضفر) بعضها مع بعض.

stranding *commettage (m)*
جَدْل: عملية تشكيل الجدائل من الحبال السلكية. تجرى العملية على مكنة خاصة تقوم بجدل مجموعة من الأسلاك إلى جدائل، وبتكرار العملية يمكن جدل طبقات إضافية من الأسلاك حول الجدائل السابق تشكيلها.

stranding *échouage (m); naufrage (m)*
جُنوح: إتلاف أو فقد سفينة بسبب تصدعها بفعل الأمواج الهائجة أو الارتطام بصخر أو شعاب أو أرض ضحلة أو نحو ذلك، ثم توقفها لمدة طويلة بعد اصطدامها.

strand line *ligne (f) de plage*
خَطّ تردد الشّاطئ: ١- الخط الفاصل بين منطقة الترسيب البحري ومنطقة البيئة البرية. ٢- أقصى ما يصل إليه خط الإغارة أو التقهقر البحري في عصر جيولوجي معين.

strange particles *particules (fpl) étranges*
الجُسَيْماتُ الغَريبَة: جسيمات أولية تختلف درجة غرابتها عن الصفر وعمرها أطول مما يتوقع، ومنها الميزونات والهيبرونات التي تنتج من تصادمات عالية الطاقة بين نكليونات وميزونات، وكان المتوقع أن يكون عمرها قصيرًا جدًا.

strategic *stratégique*
اسْتراتيجيّ: متعلق بالتدابير أو الأنشطة العسكرية التي تتخذ لمواجهة المجهود الحربي للعدو.

strategic materials *matériaux (mpl) stratégiques*
مَوادُّ اسْتراتيجيّة: المواد التي تتطلبها الصناعة والإنتاج لدعم المجهود الحربي.

strategic minerals *minéraux (mpl) stratégiques*
مَعادنُ اسْتراتيجيّة: الخامات المعدنية اللازمة لحماية الدولة وقيام الصناعات الهامة بها، والتي يؤتى بها كلها أو جلّها من مصادر خارج هذه الدولة - وذلك حين لا تكفي المصادر المحلية كمًا وكيفًا لمتطلبات الحاجة.

stratification index *indice (m) de stratification*
دَليل طباقيّ: في الجيولوجيا، رقم ينتج من ضرب عدد الطبقات في وحدة

S

stray losses *pertes (fpl) parasites*
مَفْقودات شارِدَة: فقدٌ يحدث في الآلات الكهربائية نتيجة تسرب مجال مغنطيسي أو كهربائي أو إشعاع أو تيار إلى خارج الحيز المطلوب الاستفادة منه.

stray neutron *neutron (m) vagabond; neutron (m) errant*
نُيوتْرون شارد: نيوترون لا يستفاد منه في الغرض المقصود.

stray radiation *rayonnement (m) parasite*
إشْعاع شارد: الإشعاع الذي لا يُستفاد منه في الغرض المقصود.

streak *trait (m)*
حُكاكَة: مسحوق المعدن عند حكه على سطح خشن صلد.

streak *rayure (f)*
تَشْبيحات طوليّة: عيب على هيئة خطوط طولية غير منتظمة تظهر بالقماش نتيجة تلوثه بالصدأ أو الزيت أو الصبغة أو الشحم، أو خلافه.

streaking *traînage (m)*
تَشعب: امتداد الحافات المتأخرة لعناصر الصورة التليفزيونية على شكل ذيول أو تلطخ، بسبب تأخرٍ نسبي بين مركّبات إشارة الرؤية.

streak line *trajectoire (f) des particules*
شَريط، خَطّ شَريطي: في ميكانيكا الموائع، المنحنى الذي يصل بين جسيمات المائع التي مرت بنقطة معينة في مجال السريان. وتتكون الخطوط الشريطية عند حقن صبغة ملونة حقنا متواصلا عند النقطة، وبذلك يمكن تتبع نمط السريان.

streak plate *biscuit (m) ; plaque (f) de biscuit*
المِحَكّ: لوح من مادة خشنة بيضاء صلدة تشبه الخزف الأبيض لاختبار حكاكة المعادن، وتستخدم في الأغراض الجيولوجية.

stream *chaîne (f); train (m) de données*
جَدْوَل، مَجْرى: في الاتصالات، بيانات مستمرة التدفق بمعدل ثابت من خلال شبكة لنقل الرسائل.

stream *cours (m) d'eau*
مَجْرى: مسيل من الماء يجري في اتجاه معين، ويكون صغيراً أو كبيراً.

stream capacity *capacité (f) de cours d'eau; capacité (f) fluviale*
سَعَةُ المجرى: أكبر كمية من المادة يحملها النهر.

stream directing system *système (m) de guideaux flottants*
نظامُ تَوجيه بالمجرى: نظام لاستبعاد الرسابة بواسطة نبائط توضع في مجرى النهر أمام مأخذ الترعة، وتقوم النبائط بتوجيه مياه القاع بعيدا، على حين تحوّل المياه السطحية إلى الترعة.

stream erosion *érosion (f) fluviale*
تَحاتُّ المجْرى المائيّ: تحات ناشئ عن تدفق المياه على جوانب و قاع المجرى، وقد يؤدي إلى انهيار الضفاف.

stream filament *filet (m) de courant*
حُزْمَةُ سَريان: في ميكانيكا الموائع، مجموعة متماسة من خطوط سريان المائع.

stream flow *débit (m) d'un cours d'eau*
تَدَفُّقُ المجرى: التصريف المار في مقطع مستعرض من المجرى المائي.

stream-flow depletion *réduction (f) de l'écoulement*
استنزافُ ماء المجرى: الفارق بين كمية المياه الداخلة والمياه الخارجة من واد أو رقعة أرضية محددة.

stream-flow record *relevé (m) des débits d'un cours d'eau*
سجل تَدَفُّق المجرى: سجل تدوَّن فيه التصاريف اليومية والمتوسطات الشهرية والسنوية لتدفق المجرى، مع بيان التصريفات القصوى كذلك.

stream function *fonction (f) de courant*
دالّةُ السَّريان: في ميكانيكا الموائع، معادلة لسريان الأبعاد يمكن بوساطتها تعيين شكل السريان وحساب مُركّبتي السرعة عند أية نقطة في مجال السريان.

stream gauging *jaugeage (m) d'un cours d'eau*
قياس تَدَفُّق المَجْرى: عملية قياس السرعة عبر مقطع مستعرض لمجرى مائي مكشوف وتعيين مساحة هذا المقطع، ومن ثم حساب التصريف المار به.

streaming *fees droits (mpl) de sortir*
رُسوم إرْشاد الخُروج: رسوم مساعدة السفينة على الخروج من مرساها أو من الرصيف أو الحوض أو القناة.

streaming flow (glacier flow) *écoulement (m) glaciaire*
انسيابُ المثلّجة: تحرك الجليد في هيئة كتل كبيرة دون أن يتشقق أو ينكسر إلى كتل أصغر.

streaming flow *écoulement (m) ruisselant*
سَرَيان دَفْقي: سريان في مجرى مائي مكشوف سرعته أقل من السرعة الحرجة.

streaming potential *potentiel (m) d'écoulement*
جُهْد انْسيابي: جهد كهربائي يتكون في سائل عند ضغطه في أنبوب شعري.

streaming tape transport (streamer) *streamer (m)*
جهازُ الشَّريط الدَّفّاق: جهاز لخزن البيانات في شرائط مغنطيسية يقرأ ويكتب بسرعة كبيرة فلا يتوقف فجأة عند نهاية العملية. ويستلزم ذلك إعادة ضبط نقطة التوقف بعد كل عملية. يستخدم هذا الجهاز عادة لعمل النسخ الاحتياطية من البيانات المخزونة في الأقراص المغنطيسية.

streamline *ligne (f) de courant*
خَطّ انسيابي: في ميكانيكا الموائع، خط افتراضي في المائع المنساب، يدل اتجاه المماس له عند أية نقطة على اتجاه الانسياب عند هذه النقطة.

streamlined body *corps (m) profilé*
جسم انسيابيّ: جسم مصمم بشكل يكفل أقل مقاومة لحركته في الهواء أو الموائع.

streamlined fin *aile (f) profilée*
مُوَجِّه انسيابيّ: جدار مقوس من الحجارة أو المعدن، يتم إنشاؤه لتنظيم اتجاه خطوط السريان وتقليل الاضطراب في المجرى المائي.

streamlined flow *écoulement (m) aérodynamique*
دَفْق انسيابيّ: انسياب طبقي مطرد لمائع حول جسم عندما تكون مسيرة كل جزء لا تتضمن تغيرًا مفاجئًا في الاتجاه ولا تتبع منحنيات مغلقة.

streamlining *profilage (m); carénage (m)*
تَصميم انسيابيّ: ١- في ميكانيكا الموائع، تجهيز المنشآت الفوقية بشكل انسيابي يخفض من مقاومة الريح، ويزيد من كفاية الأداء، علاوة على الشكل الجمالي. ٢- في الايروديناميات، تصميم الأسطح الدينامية أو الأسطح المقابلة للهواء بحيث يحدث دفق انسيابي طبقي يقلل من مقاومة الهواء.

stream order *ordre (m) de cours d'eau*
رُتْبةُ المجرى: تمييز للروافد حسب تشعبها وطبيعة التقائها. وأصغر الروافد غير المتشعبة تسمى بمجاري الرتبة الأولى، أمّا مجرى الرتبة الثانية فينتج عن التقاء رافدين غير متشعبين. ومجرى الرتبة الثالثة ينتج عن التقاء مجريين من الرتبة الثانية، وهكذا.

stream regulation *régulation (f) de rivière*
تَنْظيمُ المجْرى، تَنْظيمُ النَّهر: استخدام الخزانات الطبيعية أو الصناعية في تنظيم تدفق المجرى المائي (النهر)، حيث يختزن الماء وقت توافره ويطلق ثانية حين الحاجة إليه.

stream routing *calcul (m) de la propagation des crues*
تَتَبّع في المجرى: تحديد

ينتج من نمو الفطر استربتوميسين جريسيوس، وهو مسحوق بلوري لونه أبيض.

streptose *streptose (f)* **استربتوز:** $C_6H_{10}O_5$. سكر ميثيل بنتوز، وهو شطر من جزيء استربتوميسين، ولا يوجد حرًا في الطبيعة، وقد تمكن « داير » من تخليقه عام ١٩٦٥م.

stress *effort (m); contrainte (f)* **إجهاد:** في مقاومة المواد، القوة الداخلية المؤثرة على وحدة المساحات من جسم جامد أو عضو إنشائي نتيجة مقاومته لقوى خارجية. وقد يكون إجهاد شد، أو إجهاد انضغاط، أو إجهاد قص، أو إجهاد حني، أو إجهاد لي (إجهاد التواء).

stress analysis *calcul (m) des efforts* **تَحْليلُ الإجهادات:** إيجاد قيمة الإجهادات، واتجاهاتها، وكيفية توزيعها، في أي قطاع لمنشأ هندسي واقع تحت تأثير حمل معين. هذا التحليل من العوامل الرئيسية التي تمكن من معرفة مدى تأثير القوى المختلفة على المنشآت. وتوجد طرق تجريبية عديدة شائعة الاستخدام لتحليل الإجهادات، مثل تحليل الانفعالات، والمرونة التصويرية، وتحليل النماذج، وغيرها.

stress circle *cercle (m) de tension* **دائرةُ الإجهاد:** في مقاومة المواد، دائرة ترسم بغرض تعيين قيمة الإجهادات على أي مستوى لأيّ نقطة في جسم مجهد، وبالتالي فإنها تعين قيم الإجهادات الرئيسية والعمودية وإجهادات القص الرئيسية واتجاهاتها. تسمى أيضًا « دائرة موهر » Mohr circle.

stress coat *chemise (f) de tension; enveloppe (f) de tension* **طلاء الإجهاد:** إحدى الطرق التجريبية لتحليل الإجهادات، وتجرى باستخدام سائل (لاكيه) ذي خواص معينة في تغطية المنشأ الهندسي المعدني ليكوّن بعد جفافه طبقة قصيفة على سطح المعدن. فإذا حُمّل المنشأ تتعرض طبقة الطلاء القصيفة كذلك للإجهادات المؤثرة، فتتشقق في المواضع التي يزيد فيها إجهاد الشد على قيمة معينة معلومة (مقاومة مادة الطلاء للشد)، ويكون اتجاه التشقق عموديًا على اتجاه الشد. ويعطي ذلك صورة شاملة لتوزيع انفعال الشد في جميع نقط المنشأ، ومنها يمكن معرفة قيمة إجهادات الشد، واتجاهاتها، وتحديد نقط تركُّز إجهاد الشد.

انهيار (كسر أو تشوه لدن مفرط).

strength criteria *critériums (mpl) de résistance* **مَعاييرُ المقاوَمَة:** المعايير التي تقرر حالة الخضوع للمواد المرنة اللدنة أو حالة الكسر للمواد القصيفة.

strength deck *pont (m) de résistance* **السَّطحُ العُلْويُّ المقاوم:** في السفن، السطح العلوي الكامل الذي يقاوم الانحناء الطولي، وهو أعلى سطح مستمر في السفينة، ويشكل جزءًا متكاملاً مع الجازعة الطولية للبدن، والممتدة أعلى خط الأرينة وموازية له.

strength of flexure *résistance (f) à la flexion* **مُقاوَمَةُ الثَّني:** أقصى إجهاد أو إجهاد انفعال يمكن أن تتحمله مادة معرضة للثني قبل أن تنكسر.

strength of materials *résistance (f) des matériaux* **مُقاوَمَةُ الموادِّ:** العلم الذي يختص بتعيين القوى الداخلية والانفعالات في الأجسام المعرضة لتأثير القوى، كما يختص بدراسة واختبار المواد الهندسية التي تستخدم في إقامة المنشآت، وفي صناعة الآلات، وفي إنشاء وصيانة الأعمال الهندسية المختلفة.

strength properties *propriétés (fpl) de résistance* **خَواصُّ المقاوَمَة:** مجموعة الخواص الميكانيكية التي تمثل مقدرة المادة على مقاومة التغير الدوري في الأحمال الإستاتية والدينامية (إما لفترة قصيرة أو بصفة دائمة) المسلطة عليها.

strength weld *soudure (f) portante* **لُحْمَة مَتينَة:** لحمة صممت ونفذت لتتحمل الإجهادات المسلطة عليها عند الاستخدام.

streptamine *streptamine (f)* **استربتامين:** $C_6H_{14}N_2O_4$. كحول حلقي أميني ينتج بالتحليل القلوي للاستربتيدين.

streptidine *streptidine (f)* **استربتيدين:** $C_8H_{18}N_6O_4$. شطر من جزيء الاستربتوميسين ينتج بالتحليل الحمضي للطيف.

streptokinase (streptase) *streptokinase (m)* **استربتوكيناز، استربتاز:** إنزيم يحضر من استربتوكوكوس هيموليتكوس، وهو مسحوق أبيض يستعمل في حالات انسداد الشريان الرئوي ولإذابة الجلطات في الأوعية الدموية.

streptomycine *streptomycine (f)* **استربتوميسين:** مضاد حيوي نتروجيني قاعدي

مُتوال لزمن وصول موجة الفيضان على طول مجرى خالٍ من المخزون المائي، إلا ما هو موجود منه في جنبات الوادي وفي المجرى ذاته.

stream segments *segments (mpl) de cours d'eau* **شُدَفُ المجرى:** الجزء من المجرى المائي الذي يمتد بين نقط اتصال الروافد ذوات الرتب المختلفة.

stream terrace *terrace (f) de cours d'eau* **شُرْفَةُ المجرى:** مصطبة من فعل المجرى المائي عليها غطاء سميك من كُسارة الصخر المطروحة.

stream tin *étain (m) d'alluvion* **قصدير المجرى:** خام القصدير (كاسيتيريت) الذي يتراكم في طبقات المجرى المائي.

stream tube *tube (m) de courant* **حُزْمَةُ خُطوط السَّرَيان، أنْبوبُ السَّرَيان:** في ميكانيكا الموائع، مجموعة متجاورة من خطوط السريان، ويكون التصرف خلالها ثابتًا.

Strecher reaction *réaction (f) de Strecher* **تَفاعُلُ استريكر:** طريقة لتحضير أحماض السلفونيك بتسخين هاليد الألكيل مع كبريتيت الصوديوم.

Strecher synthesis *synthèse (f) de Strecher* **تَخْليقُ استريكر:** طريقة لتخليق الألانين بتفاعل الأسيتالدهيد والأمونيا وسيانيد الهدروجين، ثم تحليل الناتج بحمض الهدروكلوريك.

strengite *strengite (f)* **استرنجيت:** $FePO_4.2H_2O$. معدن لونه أحمر فاتح، يتبلور في النظام المعيني القائم، ويتركب من فسفات الحديد المائي. وهو متماثل في البنية مع الفاريسيت، وثنائي التبلور مع الفسفوسيدريت.

strength *résistance (f)* **مُقاوَمَة:** مقاومة مادة ما من الناحية الإنشائية، هي أقصى إجهاد تتحمله قبل أن تنكسر أو تتمزق أو تتحرّف تحرفًا لدنًا. قد تكون المقاومة للانضغاط إذا كان الحمل المؤثر حمل انضغاط، أو للشد إذا كان حمل شد، أو للانحناء إذا كان حمل حَني. وتختلف قيمة المقاومة حسب نوع الإجهاد ونوع المادة المسلط عليها هذا الإجهاد.

strength condition *condition (f) de résistance* **حالَةُ المقاوَمَة:** الحالة التي يجب أن يوفرها منشأ معين بحيث لا يحدث له أي

S

لتخليصه من الإجهادات المتخلفة.

stress relieving *déchargement (m) des efforts*
التَّخَلُّصُ من الإجْهادات : تسخين المنشأ، أو جزء منه، وإبقاؤه إذا لزم الأمر عند درجة حرارة معينة تكون عمومًا تحت نطاق التحول، ويتبع ذلك عادة تبريد بطيء. وتجرى هذه المعاملة عادة لغرض معين فقط هو التخلص من الإجهادات الداخلية.

stress rupture *rupture (f) sous tension*
تَمَزُّق بالإجهاد : التصدع التام المفاجئ لمادة ما معرضة لحمل ثابت معين خلال فترة زمنية محددة عند درجة حرارة معينة.

stress-strain diagram *diagramme (m) contrainte-allongement*
مُخَطَّطُ الإجهاد والانفعال: رسم بياني يوضح تغير الانفعال في جسم مع تغير الإجهاد المؤثر فيه.

stress trajectories *trajectoires (fpl) des tensions*
مَساراتُ الإجْهادات الرَّئيسيَّة: المحل الهندسي لاتجاهات الإجهادات الرئيسية، وتمثله مجموعتان من المنحنيات المرسومة على الجسم المجهد، حيث تمثل إحدى المجموعتين اتجاه الإجهاد الأقصى، على حين تمثل المجموعة الثانية اتجاه الإجهاد الادنى. وتتقاطع منحنيات المجموعتين بمماسات متعامدة بعضها مع بعض عند نقط التقاطع، حيث إن اتجاه الإجهاد الأقصى متعامد مع اتجاه الإجهاد الادنى.

stress wrinkles *rides (fpl) de contrainte*
تَجَعُّدات الإجْهاد: تشوهات في وجه جزء رقيق من مادة ملصوقة بسبب عدم تساوي قوى الشد، أو بطء تجمد اللاصق، أو حدوث امتصاص انتقائي للمادة الملصوقة، أو بسبب تفاعل المادة الملصوقة بمكونات اللاصق.

stretch *stretch (m)*
تَمَدّد: استطالة الألياف أو الخيوط أو القماش تحت تأثير الشد.

stretch *extension (f)*
امْتِداد: طول ممتد لماسورة، يتكون من طولين (أو أكثر) موصلين معًا.

stretch *allongement (m)*
تَمدّد رُطوبي: تمطط الورق أو استطالته بسبب التغيرات الجوية، أو بسبب امتصاصه للرطوبة. ويكون تمدد فرخ الورق في الاتجاه العرضي للألياف أكبر من تمدده في اتجاهها الطولي. وهذا التمدد يؤثر على ضبط الألوان عند طباعتها بعضها فوق بعض.

stress ellipse *ellipse (f) des tensions*
إهْليلَجُ الإجْهاد، القَطْعُ النّاقِصُ للإجْهاد : قَطْع ناقص يمثّل نصفا محوريه أعلى قيمتين للإجهاد وأدناهما. ويستخدم - على سبيل المثال- عند تحليل مظاهر التحرف للصخور في بعدين.

stress field of dislocation *champ (m) de contraintes d'une dislocation*
مَجالُ الإجْهاد للمَلْخ : في البلوريّات، مجالٌ للإجهاد المرن الذي يحيط بالملخ ويؤثر على الملخات الأخرى، مما يؤدي إلى فعل متبادل بين الملخات والذرات المتذاوبة.

stress minerals *minéraux (mpl) engendrés par contraintes internes*
مَعادنُ الإجْهاد، مَعادنُ مُجْهَدَة : طائفة من معادن الصخور المتحولة التي يساعد على تكوينها إجهاد الانفصام (الجَزّ). من أمثلتها: الكيانيت، والطلق (التلك)، والكلوريت، والكلوريتويد.

stress-number curve (S/N curve) *courbe (f) de la résistance à la fatigue*
مُنْحَنى الإجْهاد وعَدَد الدَّوْرات : المنحنى الذي يرسم في سلسلة من اختبارات الكلال لبيين العلاقة بين عدد مرات دورات الإجهاد التي تسبب الكسر وبين الإجهادات المسلّطة على عينات اختبار الكلال.

stress raiser *défaut (m) augmentant la tension*
مُزيدُ الإجْهاد : عيب في الفلز، مثل تغير مفاجئ في البنية أو في السطح المحيط، أو وجود خدوش أو شدوخ أو شوائب محصورة، إلخ، تؤدي إلى تركز الإجهاد موضعيًا.

stress relaxation *relâchement (m) de cotrainte*
استرخاء الإجهاد : تناقص تدريجي في مقدار القوة أو الإجهاد اللازم لإحداث قدر معين من التشكل في مادة ما أثناء فترة تسليط الإجهاد عليها، وذلك بسبب الطبيعة المرنة لتلك المادة.

stress-relief annealing *recuit (m) de détente*
تَلْدين لإزالَةِ الإجهادات : أسلوب تلدين (تخمير) حراري يهدف إلى التخلص من الإجهادات الداخلية في الأجزاء الفلزية (المعدنية).

stress-relief heat treatment *traitement (m) thermique de détente*
مُعامَلَة حَرارِيَّة للتَّخَلُّص من الإجهادات: معاملة حرارية تجرى على منشأ ما، او على جزء منه،

stress concentration *concentration (f) des tensions*
تَرَكُّزُ الإجْهادات: زيادة في قيمة الإجهادات في جزء من عضو إنشائي – عند حدوث تغير مفاجئ في القطاع أو حول فتحة في العضو – على الإجهاد المتوسط في قطاع العضو. وتقل الزيادة في الإجهادات إذا عُمل التغير في القطاع تدريجيًا وكانت الفتحات فيه بدون أركان حادة.

stress corrosion *corrosion (f) sous contrainte*
تآكُل بالإجهاد: هجوم انتقائي على المناطق الواقعة تحت الإجهاد من مادة ما أو منشأ ما موجودة في وسط أكّال، على حين قد لا يسبب الوسط وحده أي تآكل ملحوظ.

stress crack *fissure (f) de contrainte*
شَدْخ إجهادي: تشققات (شروخ) داخلية أو خارجية (على السطح) في مادة ما بسبب تعرضها خلال فترة قصيرة لإجهادات شد تقل عن أقصى إجهاد شد لها. وقد يعجّل نمو هذه الشدوخ بالوسط الذي تتعرض له المادة، وقد تنتج الشدوخ بسبب إجهاد داخلي أو خارجي أو بالاثنين معًا.

stress-deformation curve *courbe (f) contrainte-déformation*
مُنْحَنى الإجْهاد والتَّحرُّف: منحنى يبين العلاقة بين الإجهاد والتحرف الناشئ في الصخور، ويحسب على أساس بيان قيمة الثقل الذي يتعرض له الصخر فوق وحدة المساحة ضد مقدار التحرف الناشئ في الصخر من ذلك الثقل. ويبين المنحنى المراحل المختلفة للتحرف الذي يصيب الصخر عند تزايد الثقل الواقع عليه.

stress diagram *diagramme (m) des efforts*
مُخَطَّطُ الإجْهادات: رسم بياني بمقياس معين يضم كل مُضَلَّعات القُوَى لاتزان مفاصل هيكل إنشائي مفصلي.

stress difference *différence (f) des contraintes*
فَرْقُ الإجْهاد: الاختلاف الجبري بين أعلى قيمة للإجهادات الأساسية وأدناها.

stressed-skin construction *construction (f) à revêtement travaillant*
إنْشاء مُجْهَدُ الغشاء: نظام إنشائي للطائرة، وفيه يتحمل الغشاء جزءًا كبيرًا من الحمل الواقع عليه. ويكون الغشاء معززًا بأعضاء ساندة على شكل ضلوع (كما في الجناح)، وعلى شكل أُطُر (كما في الجسم) تقاوم الانحناء والتثني والالتواء والاحديداب.

stretch at breaking point *allongement (m) à la rupture*
التَّمدُّدُ عند القطع: استطالة القطعة المختبرة من الورق أو الكرتون في اللحظة التي تتمزق فيها بتأثير ثقل الشد المنصوص عليه في طريقة الاختبار القياسية. ويعبر عن هذه الاستطالة عادة كنسبة مئوية من الطول الأصلي.

stretcher *panneresse (f)*
طوبَة طوليّة: قالب من الطوب موضوع بطوله بحيث يكون موازيًا لوجه الجدار.

stretcher bond *appareil (m) de panneresses*
رباط شنّاويّ: مصطلح يطلق على طريقة رص الطوب في الحائط بحيث تظهر الطوبة بطولها، وهو ٢٥ سم، في الواجهة. تستخدم هذه الطريقة في بناء الحوائط سمك ١٢ سم، أي القواطيع ذات سُمك نصف الطوبة.

stretcher strain *rayure (f) d'étirage*
انفعالُ المطّ: استطالة غير منتظمة للوح أو شريط من الفلز عند مَطّه، فينتج عن ذلك نمط سطحي يتكون من منخفضات تتناوب مع مناطق سميكة في المواضع التي لم تتشكل بعملية المط.

stretcher-strain markings *lignes (fpl) de fluage*
علاماتُ انفعالات المطّ: علامات متموجة تحدث بسبب المط أو الاستطالة غير المنتظمة في داخل الفلز.

stretch forming *formage (m) par étirage*
التَّشكيلُ بالمطّ: طريقة لتشكيل الألواح فوق قالب تشكيل، وفيها يتخذ اللوح شكل القالب تحت تأثير قوى شد مسلطة على أطراف اللوح.

stretching *étirage (m)*
مَطّ: عملية القبض على لوح (أو شريط) من طرفيه باستخدام قامطتين، وشدّه إلى ما بعد نقطة خضوعه فوق قالب تشكيل، فيتشكل اللوح بالانسياب اللدن والاستطالة بشكل القالب.

stretching frequency *fréquence (f) de la vibration de valence*
تَرَدُّدُ الامتداد: في الفيزياء، استطالة الروابط التي تقع بين ذرتين وانكماشهما بصفة دورية بتأثير طاقة خارجية مثل الحرارة أو الضوء. تظهر الاستطالة والانكماش في طول الرابطة على هيئة تردد معين في طيف المادة في الأشعة تحت الحمراء.

stretch levelling *aplanissement (m) par étirage*
التَّسْوِيَةُ بالمطّ: تسطيح الألواح أو الشرائط عن طريق مطها بكيفية تحقق الحد الأدنى من الاستطالة الدائمة اللازمة لإزالة التشوه.

stretch thrust *charriage (m) d'allongement*
دَسْرة امتدادية: في الجيولوجيا، دسرة تتكون عندما يمتد الطرف المقلوب في طية مضطجعة إلى الحد الذي يؤدي إلى تمزقه وانفصاله.

striated rocks *roches (fpl) striées*
صُخور مُحَزَّزة: صخور ذات سطوح مُخَدَّشة بسبب مرور الجليد المُحَمَّل حطامًا صخريًا عليها.

striations *striations (fpl)*
تَحززات: في الجيولوجيا، مجموعات مكونة من منخفضات غير عميقة ومتوازية أو شرائط ضيقة على وجه تشقق معدن ما، وتكون قد نتجت بسبب النمو التوأمي أو النمو التذبذبي لأوجه البلورة.

striations *striations (fpl)*
تَموجات: في البصريات، نُطُق متعاقبة في كثافة مادة شفافة أو في شدة إضاءة صورة من جهاز بصري.

striding level *niveau (m) cavalier*
ميزانُ تَسْوِيَة راكب: ميزان تسوية حساس يستخدم لضبط منظار التيودوليت، وله أرجل خاصة يركّب بواسطتها على المنظار.

strigovite *strigovite (f)*
اسْتريجوفيت: $Fe_3(Al,Fe)_3Si_3O_{11}(OH)_7$. معدن لونه أخضر داكن، من مجموعة الكلوريت، يتركب من سليكات الحديد والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام السداسي. يظهر على هيئة قشور بلورية.

strike *assaut (m) ; coup (m); frappe (f)*
ضَرْبَة: هجوم جوي منسق ومركز على هدف واحد للعدو.

strike *touche (f)*
قَدْحَة، حكّة: في اللحام، نقرة موضعية على سطح الفلز الجاري لحامه بسبب حدوث تلامس عرضي بينه وبين إلكترود اللحام.

strike *direction (f) , orientation (f)*
مَضْرِب، تَوَجُّه: في الجيولوجيا، الاتجاه الذي يتخذه سطح تركيبي، مثل مستوى صدع عند تقاطعه مع المستوى الأفقي.

strike fault *faille (f) parallèle à la direction*
صَدْعُ المَضْرِب: في الجيولوجيا، صدع يمتد موازيًا لامتداد الطبقات المتصدعة.

strike force *force (f) de frappe*
قُوَّة ضاربة: قوة عسكرية مدربة تدريبًا خاصًا للقيام بعمليات الضرب والهجوم والاقتحام.

strike joint *joint (m) parallèle à la direction*
فاصلُ المضرِب: في الجيولوجيا، فاصل يكون اتجاهه المضربي موازيًا للاتجاه المضربي للطبقات.

strike lines *tracés (mpl) de direction*
خُطوطُ المضْرِب: في الجيولوجيا، خطوط وهمية متوازية على سطح التطبق يدل الواحد منها على ارتفاع الطبقة عنده من سطح البحر. وهو الاتجاه المتعامد على اتجاه ميل الطبقات.

striker cylinder *tambour (m) batteur*
مِضْرَب أسْطوانيّ: في الصناعات النسجية، وسيلة تستخدم في آلات تفتيح الصوف الخام، وذلك لفصل الشعرات بعضها عن بعض.

striker shift *déplacement (m) suivant la direction*
الإزاحةُ المَضْرِبيَّة: في الجيولوجيا، المحصلة الأفقية للإزاحة مقيسة في الاتجاه الموازي لمضرب الصدع.

strike through *traversement (m)*
نَشْع نافذ: تسرب أو اختراق المادة الحاملة للحبر (الورنيش) في الورق إلى أن تظهر آثاره في الوجه الآخر للورق، مما قد ينتج عنه تلوث الوجه الآخر وتشوهه.

striking *décintrement (m)*
فَكّ الشَّدَّة: إزالة شدات منشأ خرساني أو أية دعامات مؤقتة لمنشأ.

striking fork *fourchette (f) de débrayage*
شَوْكَة تحريك: في صندوق التروس، تركيبة لتحريك قضيب الانتقاء متصلة بعصا النقل.

striking plate *plaque (f) d'amorçage; plaque (f) d'allumage*
لَوْحُ قَدْح: في اللحام بالقوس الكهربائية، قطعة معدنية يُحتفظ بها مُلامسةً للشغلة وتقدح عليها القوس قبل نقل الإلكترود إلى الشغلة.

striking voltage *tension (f) d'allumage; voltage (m) d'amorçage*
فُلطيَّة القَدْح: ١- عمومًا، الجهد الكهربائي الذي يبدأ عنده التفريغ الشراري عندما تزيد قيمة الجهد المسلَّط بين إلكترودين على حد معين. ٢- في اللحام بالقوس الكهربائية، أدنى فلطية يمكن عندها قَدْح (إشعال) قوس بخصائص معينة.

string *chaîne (f) ; monotonie (f)*
سِلْسِلَة: في الحاسبات، أيّ منظومة حروف أحادية الأبعاد.

string *ficelle (f)*
دوبارة: الدوبارة تكون أرفع من الحبل وأكثر سمكًا من الخيط، وقد تصنع من الألياف القطنية أو الكتانية، وتستعمل

وفي العادة تكون مكنات الدلافين رباعية الدلافين. ويلي ذلك مكنات للَفّ الشرائط.

strip mine *mine (f) à ciel ouvert*
مَنْجَم مكشوف: منجمٌ سطحي يُزال فيه الغطاء الصخري عن طبقة الفحم، وذلك قبل استخراج الفحم.

strip mining *exploitation (f) par excavateurs*
تَعْدين مكشوف: تعدين الفحم باستخدام طرق التعدين السطحية.

stripped thread *filet (m) foiré*
سن لَوْلَب مَنحولَة: سن لولبية نُحِلَتْ (تآكَلَتْ) بسبب الربط المفرط أو غير الصحيح، أو التحميل الخاطئ، أو الاستهلاك.

stripper *colonne (f) de fractionnement*
النّازع، جهازُ النَّزْع: في هندسة البترول، جهاز تجرى فيه إزالة الأجزاء الخفيفة ذوات درجات حرارة الغليان المنخفضة من بعض الزيوت، مثل زيوت التشحيم، بوساطة بخار مفرط السخونة.

stripper *racleur (m)*
نازعة، ترْتيبةُ نَزْع: في المكابس، ترتيبة ثابتة تقوم بنزع قطعة التشغيل أو القطعة المستبعدة من العُدد في أثناء شوط (مشوار) الرجوع.

stripper *débourreur (m)*
فُرْشاة: في الصناعات النسجية، مصطلح يستعمل في مكنات كرد الصوف، ويقصد به طنبور صغير مغطى بأسلاك الكرد ويدور إلى حد ما بسرعة في نفس اتجاه الأسطوانة الشغالة حيث يأخذ الألياف منها ويعيدها مرة أخرى إلى الطنبور الأساسي.

stripper plate *plaque (f) de stripage*
لَوْحُ النَّزْع: في هندسة المواد، اللوح أو الجزء الرئيسي لترتيبة نازعة (ترتيبة نزع)، الذي يلامس الشغلة.

stripping *stripage (m)*
اقتلاع: في الفيزياء النووية، انتزاع نكليون (بروتون أو نيوترون) من ديوتريوم أو نواة ثقيلة عند تصادم الديوتريوم أو النواة الثقيلة بنواة أخرى، حيث يحتفظ الهدف بالنكليون المنتزع من المقذوف، ويكاد يبقى الجزء الآخر منه محتفظًا بسرعته الأصلية في اتجاهه الأصلي، وقد يقتلع النكليون من الهدف أيضًا في بعض الأحيان.

stripping *extraction (f); désessenciement (m)*
نَزْع، إزالة: في هندسة البترول، إزالة السوائل ذوات درجات حرارة الغليان المنخفضة

S

strip *bande (f)*
خوصَة: ١- شريحة رقيقة من الخشب تستعمل في أعمال البياض والكرانيش والحليات بالأسقف والحوائط. ٢- شريط من الفولاذ (الصلب) أو النحاس أو الزنك أو الألومنيوم يستعمل في أعمال التثبيت والربط.

strip checks irrigation *arrosage (m) par calants*
رَيُّ التَّرابيع: طريقة للري بالغمر، وفيها تقسم الأرض إلى ترابيع تميل مع اتجاه ميل سطح الأرض، وتطلق إليها المياه من قناة عند حافتها العليا.

strip cultivation (strip farming) *culture (f) intercalaire étagée*
زراعةُ الشَّرائح: أسلوب في الزراعة يعتمد على تقسيم الحقل إلى شرائح طولية يتولى كلا منها مزارع أو مستأجر مستقل؛ أو تقسيمه إلى شرائح بحيث يزرع في شريحة منها أحد المحاصيل وفي الشريحة التالية لها حشائش أو مزروعات للرعي، وهكذا.

stripe *rayure (f)*
قلم: مصطلح يطلق على خط ملوَّن بالقماش إما عن طريق النسيج أو الطباعة. ويراعى أن تكون ألوان الأقلام في الأقمشة متباينة حتى تظهر فيها بوضوح.

strip feed *alimentation (f) à bande*
تَغْذيَةُ الشَّريط: في الصناعات المعدنية، ترتيبة أوتوماتية لتغذية الشريط المقطوع بالأطوال المطلوبة إلى مكنة تشكيل.

strip footing *empattement (m) en bande*
قاعدَة شَريطيَّة: في الهندسة المدنية، قاعدة شريطية الشكل تحت حائط أو تحت أعمدة متقاربة على خط واحد، ويُعمَل عرضها أكبر من عرض الحائط ليوزِّع الحمل على التربة.

strip-forming machine *machine (f) à former les bandes*
مَكنَةُ تَشكيل الشَّرائط: في الصناعات المعدنية، مكنة تشتمل على موقفين أو أكثر لتشكيل الشرائط إلى أجزاء أو مكونات، ويجرى ذلك عادة بسرعة عالية.

strip heating *chauffage (m) par ruban*
تَسْخين بالشَّرائح: طريقة لتسخين وُصُلات الخشب المغراة بملامستها لشريحة معدنية مسخنة بالكهرباء.

strip mill *laminoir (m) à bande*
وَحْدَةُ دلفنة الشَّرائط: وحدة تختص بدلفنة البلاطات إلى شرائط، وتتكون من فرن لتسخين البلاطات، ومجموعة مكنات للدلفنة الابتدائية ثم مجموعة أخرى للدلفنة النهائية،

في الربط والتحزيم.

string bead *cordon (m) rectiligne*
خَرَزَة خَيْطيَّة: نوع من اللحمات الخرزية (الشريطية) يُعمَل دون أرجحة مستعرضة ملحوظة لإلكترود أو سيخ اللحام.

string electrometer *électromètre (m) à corde*
إلكترومتر خَيْطي: مقياس كهربائي يستخدم لقياس فرق الجهد الكهرستاتي، ويتكون من خيط (من الكوارتز المعدن) مشدود بين قطبين يكون فرق الجهد بينهما عاليًا جدًا. ويؤدي تسليط جهد الاختبار على الخيط إلى انحرافه تجاه أحد القطبين. وهناك علاقة بين مقدار الانحراف وقيمة جهد الاختبار.

stringer *longrine (f)*
مَدّاد: ١- في الجسور (الكباري)، أي كمرة من الكمرات الطولية التي تنقل أحمال الجسر إلى الكمرات العرضية. ٢- في هندسة الطيران، ضلع طولي مساعد يثبت إلى الغشاء الخارجي للطائرة لزيادة الكزازة المقاومة للاحديداب، كما يساعد على الاحتفاظ بالشكل الصحيح الخارجي. ٣- في هندسة السفن، عضو إنشائي طولي، مثل مدادات القاع، أو مدادات الجانب أعلى الجمة.

stringer plate *tôle (f) gouttière*
مَدّادُ السَّطح: صفيحة من الألواح الخارجية على سطح السفينة أو المتصلة بالشفاه العليا للعتبات الممتدة على جانبي السفينة، وهي تساعد في وصل عتبات السطح مع الجانبين، وتقوِّي التلويح الخارجي بالقرب من المدادات، وتسهم في زيادة المقاومة الطولية للبدن. ونظرًا لتحدب السطح فإنها تعمل على تصريف المياه التي تنحسر لديها.

stringing *cordage (m)*
رَبْط، شَدّ: في الهندسة الكهربائية: ١- عملية شد الموصِّلات الهوائية على الأعمدة الحاملة. ٢- عملية تجميع عوازل التعليق في وحدات أو على هيئة سلاسل.

string of tile *file (f) de tuyaux*
مَصْرِف وحيد: خطٌ أنابيب للصرف المغطى، لا تتصل به أي فروع جانبية.

string-oriented symbolic language
See **SNOBOL**

strip *bande (f)*
شَريط: لفة من الصاج العريض الذي يتراوح سمكه من أصغر مقدار حتى نحو ١٠مم، حسب قدرة مكنات لف الشريط.

strong head *tête (f) renforcée* **رأس قوي:** الطرف الأمامي لرأس حاجز مائي، وتكون قد تمت حمايته ضد التحات erosion بتكسيات أو تعشيقات حجرية.

strong interactions *interactions (fpl) fortes* **تفاعلات شديدة:** التفاعلات التي تولد القوى النووية والميزونات وما إليها، وهي التفاعلات الغالبة بين الهدرونات.

strong jump *ressaut (m) violent* **قفزة قوية:** نمط لقفزة هيدرولية، وفيها يجرف النفث السريع كتل الماء اللفافة على الوجه الأمامي للقفزة، محدثًا أمواجًا في الخلف.

strong plane *plan (m) à assemblage compact* **مستوى قوي:** في البلورات، مستوى بلوري به أكبر كثافة ذرية في نظام معين.

strong point *point (m) fort* **نقطة حصينة:** موقع محصن في شبكة دفاعية ومسلح تسليحًا ثقيلاً، ويتساند عادة مع مواقع مسلحة أخرى.

strontia *see* **strontium oxide**

strontianite *strontianite (f)* **استرونشيانيت:** $SrCO_3$. معدن لونه أخضر فاتح، أو أبيض، أو رمادي، أو أصفر. من مجموعة الأراجونيت، ويتركب من كربونات الاسترنشيوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم، ويظهر على شكل كتلي أو عروق.

strontium *strontium (m)* **استرنشيوم:** عنصر فلزي أبيض كالفضة، رمزه Sr، وعدده الذري ٣٨، و وزنه الذري ٨٧,٦٢، وينصهر عند ٧٥٢°م. والاسترنشيوم من أخطر نواتج الانشطار النووي. ويوجد في التربة على هيئة مركباته. يستعمل في العلاج الطبي، ويدخل في صنع الطلاءات المضيئة وبعض الألعاب النارية وغيرها.

strontium bromide *bromure (m) de strontium* **بروميد الاسترنشيوم:** $SrBr_2.6H_2O$. مسحوق استرطابي، لونه أبيض، يذوب في الماء وفي الكحول، ويفقد ماءه عند ١٨٠°م، وينصهر عند ٦٤٣°م. يستعمل في الطب وفي الكشف التحليلي.

strontium carbonate *carbonate (m) de strontium* **كربونات الاسترنشيوم:** $SrCO_3$. مسحوق لونه أبيض شحيح الذوبان في الماء، وينحل عند ١٣٤٠°م. يستعمل في صنع صمامات (شاشات) التليفزيون، وفي أملاح الاسترنشيوم، وفي الخزفيات المقاومة للكهرباء، وفي صنع

كسح منفصل.

strip spreading method *méthode (f) d'épandage par planches* **طريقة الانتشار بالشرائح:** طريقة لترطيب أرض يكون معدل تخللها أقل من معدل الرشح، وفيها تقسم الأرض إلى شرائح تفصلها أسنمة طينية، وتحول المياه إلى الشرائح تباعًا لتنتشر فوق الأرض وتترك لترشح.

stroboscope *stroboscope (m)* **مصباح رعاش، استروبوسكوب:** جهاز بصري يمكن من مشاهدة جسم يتحرك حركة دورية سريعة بإضاءته بمصدر متقطع يتوافق تردده مع تردد الجسم، فيظهر الجسم وكأنه ثابت أو متحرك حركة بطيئة.

stroboscopic calibrating of meter *étalonnage (m) stroboscopique d'un compteur* **المعايرة الاستروبوسكوبية للعداد:** طريقة لمعايرة العدادات بالطريقة الاستروبوسكوبية، وفيها يقسم محيط قرص العداد إلى عدد معين من الأقسام، وباستخدام مصباح تفريغ تكون فيه قيمة فترة الوميض مساوية لسرعة كل قسم من هذه الأقسام، وبذلك يمكن ضبط العداد بحيث تظهر هذه الأقسام وكأنها ساكنة.

stroke *course (f)* **شوط، مشوار:** في المحركات والآلات الترددية، المسافة التي يتحركها الكباس من النقطة الميتة السفلى إلى النقطة الميتة العليا، أو العكس. هناك أربعة أشواط قد تجرى في دورة واحدة، أو دورتين من دورات العمود المرفقي، وهي: شوط السحب، وشوط الانضغاط، وشوط القدرة، وشوط العادم.

stromeyerite *stromeyérite (f)* **استروميريت:** CuAgS . معدن يتكون من كبريتيد الفضة والنحاس، لونه رمادي مع لمعة معدنية، ويوجد على هيئة كتل مدمجة أو بلورات.

strong acid *acide (m) fort* **حمض قوي:** حمض ذو درجة تفكك كبيرة في محاليله، مثل: حمض النيتريك HNO_3.

strong base *base (f) forte* **قاعدة قوية:** قاعدة ذات درجة تفكك عالية في محاليلها، مثل: هدروكسيد الصوديوم NaOH.

strong direction *direction (f) dense* **اتجاه قوي:** في البلوريات، اتجاه بلوري يوجد بطوله أكبر حشد للذرات.

من الزيوت الأخرى بالتسخين أو بالهواء أو بالبخار مفرط السخونة.

stripping *décoloration (f)* **إزالة:** في الصناعات النسجية، إزالة الأصباغ من النسيج بمواد قصر الألوان أو بمعاملته ببعض المواد الكيميائية.

stripping *désenrobage (m); décoffrage (m)* **نزع:** في الهندسة المدنية: ١- فك شدات منشأ ما في عملية إنشائية. ٢- في الطرق، إزالة الرابطة البتيومينية من سطح الركام، باستخدام الماء عادة. ٣- يطلق المصطلح الإنجليزي كذلك على عملية إعداد أي موقع للعمل، بنزع أي جذوع أشجار متخلفة فيه وإزالة النفايات والمخلفات.

stripping *étirage (m) sur mandrin* **نزع، خلع:** في صناعة المواسير، خلع الشياق (الشاقة) من الماسورة، أو خلع قطعة التشغيل من العدة أو من قالب التشكيل، إلخ.

stripping *démoulage (m)* **نزع، خلع:** في الصناعات المعدنية، إزالة كتلة مصبوبة من القالب الذي صب فيه الفلز المصهور، وذلك بعد تجمده.

stripping *découverture (f)* **تعرية، سلخ:** في أعمال الطلاء، إزالة الدهان (البوية) أو الطليات الأخرى القديمة، بواسطة كاشطات أو سكاكين سلخ، مع إمكان الاستعانة بالمذيبات أو المواقد (البواري).

stripping crane *grue (f) de démoulage* **مرفاع نزع، ونش خلع:** مرفاع (ونش) يستخدم في انتزاع الكتل المصبوبة من قوالبها، وذلك بعد تجمد الكتلة في القالب.

stripping fork *fourche (f) de dépouillement* **شوكة نزع:** في التشكيل بالقولبة، أداة، تستخدم لإخراج المقولبات من قوالبها.

stripping line *circuit (m) d'assèchement* **خط كسح:** في ناقلات البترول، نظام شفط إضافي يتم بواسطته تصريف النفط المتخلف من الشحنة البترولية عند توقف فاعلية خط الشفط الرئيسي والذي يمتد طوليًا ويرتبط بجميع الصهاريج في الناقلة، وله مضخة كسح خاصة بتشغيله.

stripping pump *pompe (f) d'assèchement* **مضخة كسح:** مضخة تركب في ناقلة البترول لتفريغ الزيوت المتبقية في الصهاريج بعد توقف فاعلية مضخات الشفط، وتكون هذه المضخة متصلة بخط

S

الألعاب النارية.

strontium chlorate *chlorate (m) de strontium*
كُلورات الاسْترُنْشيوم: $Sr(ClO_3)_2$. مادة بلورية لا لون لها، تنصهر عند ٢٩٠°م، تذوب في الماء، وتستعمل في صنع الألعاب النارية ذات اللون الأحمر.

strontium hydroxide *hydrate (m) de strontium*
هدْروكسيدُ الاسْترُنْشيوم: $Sr(OH)_2$. بلورات لونها أبيض، متميعة تمتص ثاني أكسيد الكربون من الهواء، وتذوب في الماء الساخن وفي الأحماض، وتنصهر عند ٣٧٥°م. يستعمل في صناعة السكر، وفي مواد التزليق والصابون، وفي تثبيت اللدائن (البلاستيك).

strontium nitrate *nitrate (m) de strontium*
نترات الاسْترُنْشيوم: $Sr(NO_3)_2$. مسحوق لونه أبيض، يذوب في الماء، وينصهر عند ٥٧٠°م، يستعمل في الألعاب النارية والإشارات والمشاعل، وفي الطب والثقاب، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

strontium oxide (strontia) *oxyde (m) de strontium*
أكسيدُ الاسْترُنْشيوم: SrO. مسحوق لونه مائل إلى الرمادي، ينصهر عند ٢٤٣٠°م، ويكوِّن هدروكسيدًا مع الماء. يستعمل في الطب وفي الألعاب النارية والأخضاب والشحوم والصابون، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

strontium peroxide *peroxyde (m) de strontium*
بيروكسيدُ الاسْترُنْشيوم، فَوْقَ أكسيد الاسْترُنْشيوم: SrO_2. مسحوق لونه أبيض، وهو مؤكسد قوي، يذوب في الكحول، وينحل في الماء الساخن، يستعمل في الطب وفي تقصير (تبييض) الألوان وفي الألعاب النارية.

strontium saccharate *saccharate (m) de strontium*
سكَّراتُ الاسْترُنْشيوم: $C_{12}H_{22}O_{11}.2SrO$. مركب من الاسترنشيوم والسكر، يتكون بإضافة هدروكسيد الاسترنشيوم إلى المولاس فينفصل ملح السكرات على هيئة مسحوق لا يذوب في الماء، ثم ينفصل منه السكر بمعاملته بثاني أكسيد الكربون.

strontium sulphate *sulfate (m) de strontium*
كبْريتاتُ الاسْترُنْشيوم: $SrSO_4$. بلورات لونها أبيض لا تذوب في الكحول، وشحيحة الذوبان في الماء وفي الأحماض المركزة، وتنصهر عند ١٦٠٥°م. تستعمل في صنع الورق والألعاب النارية، وفي الزجاج والخزفيات.

strontium sulphide *sulfure (m) de strontium*
كبْريتيدُ الاسْترُنْشيوم: SrS. مسحوق لونه رمادي، له رائحة كبريتيد الهدروجين في الهواء الرطب. شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في الأحماض؛ وينصهر فوق ٢٠٠٠°م. يستعمل في أنواع الدهانات اللامعة (البرَّاقة)، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

strontium titanate *titanate (m) de strontium*
تيتانات الاسترُنْشيوم: $SrTiO_3$. مادة جامدة لا تذوب في الماء، وتنصهر عند ٢٠٦٠ م. تستعمل في الإلكترونيات والعوازل الكهربائية.

Strowger system *système (m) Strowger*
نظام استروجر: نظام توصيل تليفوني أوتوماتي تستخدم فيه مفاتيح انتقائية تعاقبية ذات تدرج مرحلي وتحتوي على عدد من الملامسات، ويجرى التشغيل بواسطة نبضات تنتج من تدوير القرص التليفوني أو ما أشبه.

structural analysis *analyse (f) des constructions*
تَحْليلُ الإنْشاءات: تعيين ردود الأفعال والقوى الداخلية والإزاحات والتشكُّلات في المنشآت.

structural contour *courbe (f) de niveau structurale*
كفاف بنائيّ، كُنْتور بنائيّ: في الجيولوجيا، خط وهمي يمثل ارتفاعات متساوية على مستوى طباقي مختار يسمى خط الأساس التركيبي.

structural contour map *carte (f) structurale*
خَريطَة كفافيَّة (كُنْتورية) بنائيَّة: خريطة تبين طبيعة التركيب البنائي لمستوى صخري معين تحت سطح الأرض. وتتكون الخريطة من عدد من خطوط المناسيب كلٌّ منها يصل بين المناسيب المتساوية لهذا المستوى الصخري لسطح البحر.

structural crack *fente (f) d'un ouvrage fini*
شَقّ بنيانيّ: في الهندسة المدنية، شق يحدث في المنشأ عقب إتمام بنائه، نتيجة أحمال لم تؤخذ في الحسبان عند التصميم، أو بسبب هبوط في المنشأ.

structural crystallography *cristallographie (f) structurale*
علم البلُّورات البنائيّ: دراسة التركيب الداخلي للجزيئات والأيونات والمسافات المحصورة بينها في أية مادة بلورية.

structural design *calcul (m) des constructions; calcul (m) des ouvrages*
تَصْميمُ المنشآت: تعيين خواص المواد المستعملة في الإنشاء، وأشكال ومقاسات أضلاع المنشأ بحيث يحقق شروطًا معينة مع مراعاة الناحية الاقتصادية. من أهم شروط التصميم: الأمان، وعدم زيادة التشكلات عن الحدود المسموح بها، كما تؤخذ في الاعتبار شروطٌ خاصة في بعض المنشآت، مثل عدم حدوث تشدخ (تشريخ) في الخزانات.

structural engineering *technique (f) de la construction*
الهَنْدَسَةُ الإنْشائيَّة: الفرع من الهندسة المدنية الذي يختص بتصميم المنشآت والسدود والجسور (الكباري) والمطارات والموانئ، إلخ.

structural foam moulding *moulage (m) de mousse structurée*
قَوْلَبَةُ الرَّغَويّ الخلويّ: في التشكيل بالقولبة، طريقة لتشكيل المواد التي تتلدن بالحرارة لإنتاج وحدات لها قلوب خلوية وسطوح (قشرة) صلبة في عملية واحدة. تتكون الشحنة من راتينج رغوي حجمه يعادل نصف حجم القالب، ولكن الغاز المتمدد ينفخ الشحنة فتملأ القالب تمامًا. وعندما ينساب الرغوي في القالب فإن الخلايا الملاصقة لسطح القالب تكوِّن قشرة صلبة.

structural formula *formule (f) de structure; formule (f) de constitution*
صيغَةُ البِنْيَة: تعبير بالشكل عن بنية الجزيء، وفيه تمثَّل الروابط بين مفرداته بخطوط مستقيمة.

structural geology *géologie (f) structurale*
الجُيولوجْيا البنائيَّة: الفرع من علم الجيولوجيا الذي يبحث في كيفية أوضاع الصخور وأنواعها وأشكالها وهيئاتها بصفة عامة.

structural height of dam *hauteur (f) maximum du profil sur fondation*
الارْتفاعُ الإنْشائيُّ للسدِّ: المسافة بين أعلى السد وبين أسفل نقطة في الأساس.

structural payload *charge (f) marchande structurelle*
حمْلٌ آجِرٌ إنْشائيّ: في الطيران، الفرق بين الوزن الأقصى بدون وقود، وبين الوزن الفارغ للتشغيل.

structural petrology *pétrologie (f) structurale*
علم الصُّخور البنائيّ: علم تُدرس فيه البنيات الداخلية للصخور، وبخاصة الدقيقة منها التي لا تتضح إلا بدراسة النسيج الصخري.

S

structural shapes *profilés (mpl) de construction* **أشْكال إنْشائيَّة**: القطاعات المعدنية المستخدمة في الإنشاءات، مثل: الزوايا، والكمرات المجرى والعادية.

structural steel *acier (m) de construction* **فولاذ إنْشائيّ**: فولاذ (صلب) يستعمل في الأعمال الإنشائية، وينتج بمواصفات قياسية خاصة وبأبعاد نمطية.

structural terrace *terrace (f) tectonique* **شُرْفَة بِنْيَويَّة**: في الجيولوجيا، شرفة تتكون في الطبقات المائلة عندما تتخذ بعض أجزائها وضعًا أفقيًا.

structural tile *carreau (m) de construction* **بَلاطَة إنْشائيَّة**: منتج طيني محروق على شكل بلاطة، ويمكن أن يتلقّى الأحمال أو لا يكون ملائمًا للتحميل. تستعمل البلاطات الإنشائية للأرضيات والواجهات.

structural vacancy *lacune (f) de constitution* **فَراغ بِنْيَويّ**: أحد الفراغات الموجودة في النسق البلوري والتي توجد في حالة اتزان حراري عند درجة حرارة الغرفة.

structure *ouvrage (m) ; structure (f)* **مُنْشأ**: في الهندسة الإنشائية، مصطلح يطلق على مجموعة أضلاعٍ متصل بعضها ببعض، و وظيفتها نقلُ ومقاومةُ مجموعة من الأحمال.

structure *structure (f)* **بِنْيَة**: ١- في الفيزياء، تجمع أجزاء مترابطة لتأليف نظام ما. ٢- في الجيولوجيا، مظهر تركيبي في الصخر الرسوبي ينشأ من فعل البيئة الطبيعية للترسيب ويدل عليها. ٣- في هندسة المواد، الترتيب البلوري أو الذري لمادة ما. يقرن هذا المصطلح عادة بمصطلح آخر يحدد نوع البنية، مثل بنية مجهرية، أو بنية عيانية، أو بنية ذرية، أو بنية بلورية، إلخ.

structured analysis and design technique *see* **SADT**

structured programming *programmation (f) structurée* **البَرْمَجَة المركّبَة**: في الحاسبات، أسلوب يُتّبَع في تطوير البرامج، وفيه يقسَّم الموضوع المطلوب برمجته إلى جزئيات. وهذا الأسلوب يقلل من احتمال الخطأ في البرنامج الناتج ويجعله أكثر وضوحًا.

structured variable *variable (f) structurée* **مُتَغَيِّر تَرْكيبيّ**: في الحاسبات، نوع من المتغيرات في لغات البرمجة، يتركب من وحدات بيانات بسيطة أو من متغيرات مركَّبة أخرى، ويمكن الرجوع إليه ككل أو الرجوع إلى مركباته كلٍّ على حدة.

structure-insensitive properties *propriétés (fpl) intrinsèques* **خَواص لابنائيَّة**: في هندسة الفلزات، تلك الخواص التي لا تعتمد إلا على نوعية ذرات الفلز أو السبيكة فحسب، بغضِّ النظر عن ترتيب الذرات، مثل: الحرارة النوعية، والجهد الكيميائي الكهربائي.

structure of the atom *structure (f) de l'atome* **بِنْيَةُ الذَّرَّة**: هيئة تركيب الذرة من نواة مركزية يحف بها عدد من الإلكترونات، يتعادل مجموع شحناتها السالبة والشحنة الموجبة على النواة.

structure-sensitive properties *propriétés (fpl) extrinsèques* **خَواص بنائيَّة**: هي خواص الفلز أو السبيكة التي تتغير بتغير البنية الداخلية، أي بترتيب الذرات في الفراغ، كالخواص الميكانيكية مثلاً.

strum plate *tôle (f) crépinée* **لَوح تَصفيَة**: لوح مُثقَّب في مدخل الشفط للمضخات أو فتحات صرف المياه من سطح السفينة، وتسمح ثقوبه الصغيرة بمرور الماء ولكنها تحجز المواد الغريبة التي قد تسد المواسير المتصلة بالجمة.

strut *étai (m); contre-fiche (f)* **عُضو انضغاطيّ، شكال انضغاطيّ**: في الهندسة المدنية، ضلع أو قائم أو شكال إنشائي مصمم لتحمل الانضغاط المسلَّط عليه في اتجاه محوره.

strut *étai (m); butte (f)* **عَمُود انضغاطيّ**: في هندسة المناجم، عضو انضغاطي رأسي في تركيبة ما، أو عمود مصمم لمقاومة الانضغاط المسلَّط عليه في اتجاه محوره.

strut (propeller strut) *support (m) d'arbre porte-hélice* **دعامَةُ الرَّفّاص**: في الهندسة البحرية، كتيفة خارج مؤخرة بدن السفينة يرتكز عليها عمود إدارة الرفاص.

struvite *struvite (f)* **استروڤيت**: $Mg(NH_4)PO_4.6H_2O$. معدن عديم اللون، أو أصفر، أو بني فاتح، يتركب من فُسفات المغنسيوم والألومنيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

strychnine *strychnine (f)* **استركنين**: $C_{21}H_{22}O_2N_2$. قلواني بلوري شديد السمية والمرارة، ينصهر عندَ ٢٨٨°م. يحضَّر من بذور الجوز المقيء (استركنوس نكي فوميكا) ومن أنواع أخرى من جنس الاستركنوس. يستعمل منبهًا للجهاز العصبي.

stub *adapteur (m); plongeur (m)* **أبْتر**: خط إرسال قصير، لا يتجاوز طوله ربع طول الموجة، يوصَّل على التوازي مع خط الإرسال الواصل من جهاز الإرسال إلى ذي قطبين لمواءمة معاوقتيهما.

stub *talon (m)* **كَعْب روتين**: في البرمجيات، مُرَكَّبَة بديلة تُستخدم مؤقتا في برنامج لرفع كفاءته، كاستخدامها في برامج الترجمة.

stub (stub end) *bout (m) d'électrode* **عَقبُ الإلكْترود**: في اللحام اليدوي بالقوس المعدنية، الجزء من الإلكترود الذي يُستبعد بعد ترسيب الطول الفعال (التشغيلي) من هذا الإلكترود.

stub axle *porte-fusée (m)* **المحْورُ الأبْتر**: محور (عمود) طرفي قصير، ذو تصميم خاص، موصل بالمحور الأمامي للسيارة، وتدور عليه عجلة أمامية واحدة.

stubble burning *déchaumage (m)* **حَرْقُ مُخَلَّفات المحاصيل**: حرق كل ما يتخلف في الحقل بعد حصد المحاصيل، من قش ونجيل ونبات معترش، وأعشاب أو سنابل من القمح، وغيرها، كأسلوب من أساليب تحسين التربة وزيادة غلة المحصول التالي، فضلاً عن منع تكوّن سَحابات سوداء.

stub concrete cutoff *seuil (m) parafouille en béton* **قاطع خرسانيّ قَصير**: في السدود، قاطع لمنع تسرب الماء من خلال سطح التلامس بين التربة وطبقة الأساس الصخرية، بالاعتماد على تطويل مسار الرشح.

stub-in *boutonnage (m)* **انعقاب**: في اللحام بالقوس، تجمد أو التصاق الإلكترود في اللُحمة weld أثناء إجراء عملية اللحام.

stub mortise *mortaise (f) aveugle* **نَقْر مَبْتور**: في أشغال الخشب، نقر ممتد في جزء فقط من الشغلة الخشبية.

stucco *stuc (m)* **اسْتكّو**: خليط من كبريتات الكالسيوم والرمل والجير، يُستعمل لتكسية الجدران الخارجية أو زخرفة الأسطح الخارجية للمباني والمنشآت.

stuchyose *stuchyose (f)* **استاخيوس**: $C_{24}H_{42}O_{21}$. سكاريد رباعي بلوري، ينصهر عند ١٤٩°م. يوجد في كثير من النباتات، يتحلل بالماء ويعطي جزيئًا من كل من الفركتوز والجلوكوز وجزيئين من الجلاكتوز.

S

S-twist *torsion-S (f)* **برْم شمال، برْم S:** اتجاه البرم في خيوط الغزل، وهو يشبه الجزء الحلزوني الموجود في الحرف S. يسمى أحيانًا « البرم العكسي ».

style of architecture *style (m) architectonique* **طراز معماري:** طابع معماري يختص به كل عصر من العصور، ويعبر من خلاله عن مدى تقدمه في البناء والإنشاء والإبداع. أهم هذه العصور المعمارية هي: العمارة المصرية القديمة، العمارة الأشورية، العمارة الإغريقية، العمارة الرومانية، العمارة البيزنطية، العمارة الإسلامية، العمارة القوطية، عمارة عصر النهضة، العمارة الحديثة.

stylolite *stylolithe (m)* **خُطوطُ الذَّوبان، اسْتيلوليت:** في الجيولوجيا، تضرس سطوح الطبقات في الأحجار الجيرية بسبب الذوبان المتفاوت الناتج عن احتواء الطبقات على شوائب غير قابلة للذوبان في المياه المتخلّلة بينها.

stylus (of pick-up) *pointe (f) de lecture (d'un tourne-disque)* **إبْرَةُ الحاكي:** مخروط صغير من الماس أو الياقوت الأزرق في ذراع الحاكي (الفونوغراف)، يستخدم لمتابعة المسار المحفور في القرص المسجل (الأسطوانة).

stylus input device *crayon (m) lumineux* **قَلَم ضوئي:** أداة كهرضوئية عالية الحاسية على شكل قَلَم تُستخدم لإدخال البيانات في وحدات العَرْض المرئي بتَصويبها نحو النِّقاط المطلوب إدخالها.

stylus printer *imprimante (f) à aiguilles* **طابعة بالأسنَّة:** طابعة يُمثَّل بها كلُّ حرف بنمط من النقط الناتجة من نُقْرَة سنّ أو مجموعة من الأسِنَّة المتحركة على سطح ورقة الطباعة.

stylus tip *pointe (f) d'aiguille* **طَرَفُ الإبرة:** الطرف الأمامي من إبرة لاقط فونوغرافي الذي يتبع حَزَّ (مَسار) القرص (الأسطوانة) ثم يرسل الحركات الميكانيكية الناتجة إلى عنصر محول للطاقة باللاقط لتحويلها إلى إشارات بترددات سمعية مناظرة.

styphnic acid *acide (m) styphinique* **حَمْضُ الاستيفنيك:** $C_6H_3O_8N_3$. مادة بلورية صفراء اللون، تحضر بنترتة مركَّب الريزورسينول، وتعرف باسم ثلاثي نتروريزورسينول. تستعمل في صنع المفرقعات.

stuffer yarn *fil (m) de fourrure* **خَيْطُ حشو:** خيط زائد يجري في اتجاه السداة خلال القماش دون أن يظهر في وجه أو ظهر القماش. وخيط الحشو لا يتعاشق مع اللحمة، إنما يوجد فقط في القماش لزيادة وزنه وسُمكه.

stuffing box *presse-étoupe (f)* **صُنْدوق حشْو:** ١- في الهندسة الميكانيكية، نبيطة لمنع التسرب حول جزء متحرك يمر من خلال ثقب في موضع يغمره الماء أو البخار أو الزيت، وذلك عن طريق حشو مضغوط يحول دون مرور أو تسرب السائل أو البخار. ٢- في المحركات والضغاطات، مَبيتٌ أسطواني عميق نسبيًا، متكامل مع علبة مرافق المحرك أو الضغاط، يمر خلاله عمود الدوران، والغرض منه هو احتجاز مجموعة حلقات الحشو المانعة للتسرب من حول العمود.

stump chopper *broyeur (m) de souches* **آلةُ تَفْتيت بَقايا المحاصيل:** آلة من آلات خدمة التربة والحفاظ عليها وتحسين خواصها، تقوم بتقطيع وتفتيت بقايا المحاصيل والمزروعات القائمة في الحقل عقب الحصد أو الجني، تمهيدًا لدفنها - عند الحرث - في باطن التربة لتتحلل وينتج عنها الدبال ومواد تسميد أخرى. تتكون أساسًا من أسلحة فولاذية دوّارة عريضة وحادة الحافات، تدور فوق البقايا ذاتيًا لجرها، أو تستمد حركتها من مأخذ القدرة (عمود الإدارة) بالجرار.

stumper (treedozer) *dessoucheuse (f)* **بُلْدوزَرُ استئصال:** نوع من البلدوزرات، به ترتيبة ذات مخالب لنزع جذوع الأشجار من مراقدها، ودفع الأشجار والشجيرات المقطوعة لنقلها من مواضعها.

sturtite *sturtite (f)* **اسْتورْتيت:** معدن لونه أسود، يتكون من سليكات المنجنيز والكالسيوم والمغنسيوم والحديد المائية، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد. يظهر على هيئة كتل متماسكة.

St.Venant's principle *principe (m) de St. Venant* **مَبْدَأ سان ڤينان:** في مقاومة المواد، المبدأ الذي ينص على أنه إذا كانت مجموعة من القوى الخارجية تؤثر على جزء صغير من جسم مرن متوازن، فإنه إذا استُبدِلَت بهذه المجموعة أية مجموعة أخرى معادلة لها إستاتيًا وتؤثر على نفس الجزء من الجسم، فإنه يُحْصَلُ عمليًا على نفس حالات الإجهاد والانفعال عند مسافات تتجاوز تجاورًا مَلحوظًا الأبعاد الطولية لهذا الجزء.

stud *goujon (m)* **جَويط:** مسمار بلا رأس، وقد يكون ملولبًا (مقلوظًا) من جهتيه، ويستخدم لوصل جزأين يتعذر ثَقب أحدهما ثقبًا نافذًا خلال ثخانته الكلية، أو عندما يستلزم الأمر عدم فتح هذا الثقب.

stud *poteau (m) en bois* **قائم وُسَط:** قائم رأسي من الخشب يثبت في هيكل خشبي لعمل حائط فاصل. توضع القوائم على مسافات متساوية لتثبيت ألواح التغطية عليها بالمسامير.

studding sail *bonnette (f)* **شِراعُ امتداد جانبي:** في السفن، أحد الأشرعة الخفيفة التي تنتشر على امتدادات جانبية لعوارض الصواري الأمامية والرئيسية، وتسمى حسب موقعها وارتفاعها النسبي. جميع هذه الأشرعة رباعية فيما عدا السفلية التي تكون أحيانًا مثلثة.

studio *studio (m)* **اسْتوديو:** مصطلح له مدلولات عديدة، مثل: ١- صالة الرسم لطلبة أقسام كليات ومعاهد الفنون الجميلة. ٢- قاعة بث البرامج الإذاعية والتليڤزيونية. ٣- مبنى مخصص لصناعة الأفلام السينمائية أو التليڤزيونية. ٤- مكتب رسام أو مصور أو فنان تشكيلي يزاول فيه أعماله.

stud welding *soudage (m) de goujon* **لحامُ الجَويط:** وصل جويط بسطح معدني عن طريق إنتاج لحمة على كل المساحة الطرفية للجويط.

stud-welding controller *contrôleur (m) de soudage de goujon* **مَضْبِطُ لحام الجويط:** الجزء من تجهيزة لحام الأجوطة الذي يستعمل للتحكم في تتابع العمليات أثناء إجراء اللحام.

stud-welding gun *pistolet (m) pour soudage des goujons* **مدفَعَةُ لحام الأجوطَة:** أداة للحام الأجوطة تمسك باليد، وتدفع الجويط بقوة حتى يتلاحم طرفه مع سطح معدني.

stud-welding tool *outil (m) pour le soudage des goujons* **أداةُ لحام الأجوطَة:** عدة لمسك الجويط، وضبط وضعه، وكذلك لنقل الضغط وتوصيل التيار الكهربائي إليه أثناء دورة اللحام.

stuffed mineral *minerai (m) rembourré* **مَعْدن محشوّ:** معدن يحتوي على أيونات إضافية من عنصر لا يدخل في تركيبه الأصلي، ولكنها توجد داخل المسافات البينية في تركيبه.

styrene *styrène (m)* **استايْرين:** $C_6H_5CH:CH_2$. هدروكربون سائل عديم اللون ذو رائحة عطرية، يغلي عند ١٤٥°م. يوجد في مُقَطَّر قار الفحم. يتبلمر بالتخزين أو بتأثير أشعة الشمس أو في وجود الصوديوم. يدخل في تصنيع المطاط الصناعي واللدائن (البلاستيكات).

styrene-butadiene rubbers *caoutchoucs (mpl) styrène-butadieniques* **مَطّاطُ استايرين بوتادين:** مجموعة من المطاط الصناعي (التخليقي) تشتمل على ثلاثة أجزاء بوتادين مبلمر إسهاميًا وعلى جزء واحد استايرين، مع تعديلات كثيرة تنتج خواص متنوعة.

styrene-butadiene thermoplastics *themoplastics (mpl) styrène-butadieniques* **لدائنُ حَرارِيَّةُ استايرين بوتادين:** طائفة من الإلاستومرات الحقيقية التي تتصرف كالمواد التي تتلدن بالحرارة من حيث التشغيل، ويعتقد أنها بوليمرات إسهامية من استايرين وبوتادين. تنتج ببلمرة محلول بحفاز الليثيوم ويكون تركيبها الجزيئي مثل شطيرة وسطها بوتادين محاطة بنهايات بوليستيرين أقصر منها.

styrene-rubber plastics *matières (fpl) plastiques styrène-caoutchouc* **لَدائنُ مَطّاط استايرين:** مركّبات بوليستيرينية تحتوي على معدّلات مطاطية لتحسين مقاومتها للصدم.

styrol *styrol (m)* **استايْرول:** الاسم الذي أطلقه الكيميائي الذي لاحظ هذا المونومر لأول مرة في عام ١٨٣٩، وقد غير الباحثون الألمان هذا الاسم إلى «استايْرين».

subalkaline *subalcalin* **تَحْتَ قلوي:** وصف للتربة ذات الأس الهدروجيني من ٨ و ٨,٥، والتي توجد عادة في الحجر الجيري ومناطق السبخة الملحية.

subangular *subangulaire* **شِبْهُ زاوِيّ:** في الجيولوجيا، درجة منخفضة من درجات الاستدارة توضّح قدرًا معينًا من البِلَى تحتفظ عنده شظايا الصخور بشكلها الأصلي وأوجهها المختلفة مع استدارة أركانها وأحرفها نوعًا ما.

subaqueous *subaquatique* **تَحْتَ المائِيّ، مائِيّ، غاطس:** صفة للعمليات والحالات التي تحدث أو تجرى في داخل الماء أو تحته، أو أدنى من سطحه.

subaqueous revetment *revêtement (m) noyé* **تَكْسِيَة غاطسَة:** في الهيدرولوجيا، طبقة سطحية تغطي الجزء الغاطس من ضفة النهر لوقايته من التحات بفعل الماء.

subassembly *sous-ensemble (m); sous-groupe (m)* **تَجْميعَة فَرْعيَّة، مَجْموعَة فرْعيَّة:** وحدة إنشائية، تصنع وتجمع على حدة، إلا أنها مصممة لتركيبها مع أجزاء أو مكوِّنات أخرى في تجميعة نهائية تمثل منتجًا تام الصنع.

subatomic particle *particule (f) subatomique* **جُسَيْم تَحْتَ ذَرّيّ:** أي جُسيم من مكونات الذّرة، كالإلكترون، والبروتون، والنيوترون.

sub-base *sous-couche (f)* **طَبَقَة سُفْلِيَّة:** في هندسة الطرق، طبقة من مادة توضع فوق الأرض الطبيعية تحت طبقة أساس الطريق للتقوية أو لتحسين الصرف.

subbing *irrigation (f) souterraine* **رَيّ سُفْلِيّ:** طريقة للري تعتمد على رفع منسوب الماء الجوفي ليقترب من منطقة جذور النبات.

subcaliber *calibre (m) réduit* **عيار مُصَغَّر:** في التسليح، عيار أصغر من العيار القياسي للمدفع، ويستخدم عادة للتمرين على إطلاق النيران.

subcaliber ammunition *munition (f) sous-calibrée* **ذَخيرَة مُصَغَّرَةُ العيار:** ذخيرة عيارها أصغر من العيار القياسي، وتستخدم عادة في المدافع أثناء التمرين على إطلاق النيران.

subcaliber firing *tir (m) à projectile sous-calibré* **الرَّمْيُ بذَخيرَة مُصَغَّرَة العيار:** التمرين على إطلاق النيران بذخيرة مصغرة العيار، إضافة إلى تدريبات التصويب بالمدفع ذي العيار الأكبر.

subcaliber gun *arme (f) sous-calibrée* **مِدْفَع مُصَغَّرُ العيار:** مدفع يستخدم في التمرين على إطلاق النيران بذخيرة مصغرة العيار، ويركّب فوق ماسورة مدفع ذي عيار أكبر.

subcapillary interstice *interstice (m) subcapillaire* **فُرْجَة شُعَيْرِيَّة:** فرجة في التربة المسامية أقل حجمًا من الفرجات الشعرية، تظل المياه محتجزة فيها بقوى الالتصاق، ولا تتأثر بقوى الجاذبية الأرضية.

subcarrier *sousporteuse (f)* **حامِلَة فرْعيَّة:** في الاتصالات، موجة حاملة مضمنة تستخدم كإشارة تتضمنها حاملة أخرى رئيسية.

subcontract *sous-traité (m)* **عَقْد من الباطن:** عقد أُبرم مع طرف ثالث بواسطة طرف متعاقد على إنجاز عمل أو خدمة، وذلك للقيام بالتنفيذ التامّ أو الجزئيّ لهذا العمل أو الخدمة.

subcontractor *sous-entrepreneur (m)* **مُقاول من الباطن:** مقاول تنفيذي يتفق معه المقاول الأصلي على القيام بأعمال متخصصة يتضمنها عقد المقاولة بين هذا المقاول الأصلي وبين المالك، مثل أعمال الأساسات الميكانيكية، وأعمال التركيبات الكهربائية والصحية وتكييف الهواء، والشبابيك المعدنية، والأرضيات، إلخ. ويعمل تحت إشراف المقاول الأصلي ومسئوليته، وقد يلزم اعتماده مسبقًا من رب العمل.

subcooled liquid *liquide (m) sous-refroidi* **سائل مفرطُ التَّبريد:** سائل عند أية درجة حرارة أقل من درجة حرارة التشبع وفوق نقطة الانصهار.

subcooler *sous-refroidisseur (m)* **مبرِّد دونيّ، مُبرِّد تَحْتيّ:** مبرد يستخدم لزيادة خفض درجة حرارة السائل المتكثف.

subcooling coil *serpentin (m) de sous-refroidissement* **ملف تبريد دُونيّ:** في هندسة التبريد، ملف إضافي يركب بعد ملف تكثيف وسيط التبريد وعلى جانب دخول الهواء في مكثف تبخيري، الغرض منه هو زيادة إزالة الحرارة من وسيط التبريد المتكثف، وبذلك تزداد سعة مجموعة التبريد.

subcritical *sous-critique* **تَحْتَ الحَرِج:** في النوويّات، وصف للحالة التي تكون فيها قيمة رقم تفاعلية التفاعل النووي الانشطاري أقل من الوحدة، مما يَحولُ دون استمرار التفاعل المتسلسل فيه.

subcritical annealing *recuit (m) sous-critique* **تَلْدين تَحْتَ الحَرِج:** تسخين الفلز وإبقاؤه عند درجة حرارة معينة تحت نطاق التحول، يلي ذلك تبريده بمعدل مناسب.

subcritical flow *écoulement (m) sous-critique* **سَرَيان تَحْتَ الحَرِج:** في ميكانيكا الموائع، سريان سرعته أقل من السرعة المحددة للتدفق الذي تكون الطاقة الكلية فيه أقل ما يمكن.

subcritical mass *masse (f) sous-critique* **الكُتْلَة تَحْتَ الحَرِجَة:** في الفيزياء النووية، كمية من المادة القابلة للانشطار غير

الإطلاق الأوتوماتي الكامل.

sub-main drain *collecteur (m) secondaire*
مَصْرِف فَرْعِيّ: مصرف ثانوي، تتجمع فيه مياه المصارف الحقلية، ويصب في المصرف الرئيسي.

submarine *sous-marin*
بَحْرِيّ، تحت البحر: متعلق بالاشتغال في البحر، أو بالعمل أو الوجود تحت سطح الماء.

submarine *sous-marin (m)*
غَوّاصة: سفينة مصممة خصيصًا لتعمل تحت سطح البحر، ولكنها تعمل أيضًا على السطح في الظروف العادية.

submarine cable *câble (m) sous-marin*
كَبْل بَحْرِيّ: كبل مصمم للاستخدام تحت الماء، ويكون مغلفًا بالرصاص، مع تسليح فولاذي بين طبقات من الجوت.

submarine gate *entrée (f) sous-marine*
مَدْخَل غاطس: في القولبة بالحقن، نوع من المداخل الطرفية تكون فتحته الممتدة من المجرى إلى القالب واقعة أسفل سطح القالب.

submarine line *ligne (f) sous-marine*
خَطّ بَحْرِيّ: خط كهربائي يقع هو ومشتملاته وملحقاته في مستوى تحت منسوب سطح الماء.

submarine mine *mine (f) sous-marine*
مَنْجَم بَحْرِيّ: منجم موجود تحت البحر، وتستخرج منه الخامات والمعادن.

submeander *méandre (m) de divagation interne*
مُنْعطف ثانوي: منعطف كامل صغير يقع داخل حدود المنعطف الكبير لمجرى نهر دائم، وفيه تتدفق تصرفات صغيرة نسبيًا من المياه عقب انحسار الفيضان.

submerged-arc furnace *four (m) à arc submergé*
فُرْنُ القَوْس المغمورة: في الصناعات المعدنية، فرن للاختزال الكهربائي الحراري أو للصهر الكيميائي، وفيه تكون الإلكترودات مغمورة في الشحنة، ويتولد جزء ملحوظ من الحرارة بواسطة مقاومة مادة الشحنة. ويُغذّى هذا الفرن عادة من القمة، وقد يشحن بصفة مستمرة أو متقطعة.

submerged-arc welding *soudage (m) à l'arc submergé*
لحام بالقَوْس المغمورة: لحام بالقوس الكهربائية، يستعمل فيه إلكترود (أو إلكترودات) من سلك عار. تغمر القوس (أو الأقواس) في مساعد صهر، وهذا ينصهر بعضه لتكوين تغطية من الخَبَث على اللُّحمة، ويُزال الخَبَث عند توقف أو انتهاء اللحام.

أوجهها البلورية نموًا كاملاً.

subhumid *semi-humide*
شِبْه رَطْب: وصف لمناخ جاف بالدرجة التي لا تسمح بنمو الغابات الطبيعية، ولكنه ليس بدرجة الجفاف التي تحتاج إلى الري. وتعتبر الحشائش الطويلة ضمن النباتات الطبيعية التي تزدهر في هذا المناخ.

subirrigation *irrigation (f) souterraine*
الرَّيّ تَحْتَ السَّطْحِيّ: ري النبات بإمداده بالماء تحت سطح الأرض.

sublattice *sous-réseau (m)*
شُبَيْكة تَحْتِيَّة: أحد التداخلات في الشبيكة البسيطة التي تكوّن شبيكة بلورية أكثر تعقيدًا.

sublevel *sous-niveau (m)*
مُسْتَوى فَرْعِيّ: في الفيزياء، مستوى من الطاقة يقل عن المستوى الأصلي.

sublimation *sublimation (f)*
تَصْعيد، تسام: تحوُّل مادة من الحالة الجامدة (الصلبة) إلى الحالة الغازية مباشرة، أي دون أن تمر بحالة السيولة.

sublimation point *point (m) de sublimation*
نُقْطة التَّسامي، نُقْطَةُ التَّصْعيد: درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة الجامدة إلى الحالة البخارية دون المرور بالحالة السائلة.

sublimed sulphur *soufre (m) sublimé*
كِبْريت مُصَعَّد: مسحوق أصفر، بلوري، ناعم (مُرَمَّل نوعًا ما) ضعيف الرائحة مستساغها، عديم المذاق، لا يذوب تمامًا في ثاني أكسيد كبريتيد الكربون، وينصهر عند ١١٥° م. يحضر بتصعيد الكبريت الطبيعي أو الكبريتيدات. يستعمل مليِّنًا.

sublittoral deposits *dépôts (mpl) sublittorals*
الرَّواسِبُ دونَ الشّاطِئيَّة: رواسب من الرمل والحصى والأصداف، حبيباتها أدق حجمًا من الرواسب الشاطئية، وتترسب في المياه الضحلة المتاخمة للشواطئ.

sublittoral zone *zone (f) sublittorale*
النِّطاقُ دونَ الشّاطِئيّ: نطاق البيئة البحرية الذي يمتد من أدنى مستوى يصل إليه الجزر حتى عمق نحو ٢٠٠ متر، وهو أبعد عمق في مياه المحيط يمكن للضوء اختراقه.

submachine gun *mitraillette (f); pistolet-mitrailleur (m)*
مِدْفَع رَشّاش صَغير: نوع من المدافع الرشاشة، وهو سلاح ناري كتفي قصير السبطانة، وتستخدم فيه ذخيرة من نوع ذخيرة المسدسات، ويتميز بإمكانية

كافية من حيث المقدار لاستمرار تفاعل انشطاري تسلسلي.

subcritical reactor *réacteur (m) sous-critique*
المُفاعِلُ تَحتَ الحَرِج: مفاعل نووي رقم تفاعليته أقل من الواحد الصحيح، ومن ثم فلا يستمر فيه تفاعل تسلسلي.

subcritical transitions *raccordements (mpl) pour écoulement sous-critique*
وُصُلاتُ التَّدَفُّق تَحْتَ الحَرِج: في ميكانيكا الموائع، وصلات هيدرولية للسريان تحت الحرج، ويراعى في تصميمها أقل فاقد طاقة ممكن، مع الاقتصاد في نفقات الإنشاء.

subcutaneous blowhole *boursoufflure (f) marginale de peau*
فَجْوَة غازيَّة تَحْتَ السَّطْح: في هندسة الفلزات، ثقب فقاعي موجود تحت سطح كتلة فلزية (معدنية) مباشرة.

subdivided capacitor *boîte (f) de capacités*
مُكَثِّف مُقَسَّم: مكثف كهربائي أساسي يتكون من عدة مكثفات أو مواسعات بحيث يمكن استخدام أي جزء منه منفردًا أو مع مجموعة من الأجزاء الأخرى المكونة له (أي للمكثف الأساسي).

suberic acid *acide (m) subérique*
حَمْضُ السوبريك: $C_8H_{14}O_4$. مادة بلورية تنصهر عند ١١٤° م، وتحضر تجاريًا بأكسدة الفلِّين بحمض النيتريك.

suberin *subérine (f)*
سوبَرين: مادة دهنية الملمس تشبه الشمع، وتوجد في الجزء الفليني من النبات.

subgrade *plate-forme (f) de terrassement*
الأَرْضُ الطَّبيعيَّة: في الهندسة المدنية، مصطلح يطلق على الطبيعة تحت مُنْشأ ما، طريق مثلاً.

subgrade *surface (f) d'application du revêtement*
طَبَقَةُ الأساس: ١- التربة أو الصخر الذي يُمَهَّد لترتكز عليه أساسات مُنشأ ما. ٢- سطح مقطع القناة الذي توضع عليه مادة التبطين.

subharmonic *sousharmonique (f)*
تَحْتَ التَّوافُقيَّة: في الفيزياء، ظاهرة جيبية ترددها يساوي التردد الأساسي مقسومًا على عدد صحيح. فإذا كان العدد الصحيح اثنين سميت تحت التوافقية الثانية، وهكذا، إلخ.

subhedral *hypidiomorphe (f)*
ناقِص الأَوْجُه: وصف لبلورات المعادن التي لم تُتَح لها في أثناء التبلور الفرصة الكافية لنمو

submerged booster pump *pompe (f) de suralimenation noyée* مضخةُ تعزيزٍ مغمورة: مضخة لتعزيز الضغط تكون غاطسة كليًا أو جزئيًا في الخزان الذي تسحب منه السائل، كالوقود في الخزانات.

submerged coil condenser *condenseur (m) à immersion* مُكثّف بملفّ مَغْمور: مكثف تكون فيه مجموعة الأنابيب مغمورة في وعاء يحتوي على ماء التبريد.

submerged flow *écoulement (m) noyé* تَدَفُّق مَغْمور: حالة تدفق خلال مُنْشأ هيدرولي أو فوقه، حيث يتأثر مثل هذا التدفق بالغمر أو بوجود ماء خلفه.

submerged intake *prise (f) d'eau noyée* مَأخَذ مَغْمور: مُنشأ لمأخذ تتم إقامته بالكامل تحت سطح الماء.

submerged jet *jet (m) noyé*: نَفْث مَغْمور: نفث لمائع ما من فوهة مغمورة فيه.

submerged orifice *orifice (m) noyé* فُوَّهَة مَغْمورَة: فوهة يكون كل من مدخلها ومخرجها مغمورًا بالمائع.

submerged roller *rouleau (m) noyé* لَفّافَة مَغْمورَة: دُوّامة غاطسة تحت سطح الماء في المجرى، يتخذ خط السريان فيها شكل دائرة أو قَطْع ناقص، وقد يكون محور دوران اللفافة رأسيًا أو أفقيًا أو مائلاً.

submerged unit weight *poids (m) unitaire du sol immergé* وَزْنُ الوَحْدَة المغْمورة: في ميكانيكا التربة، وزن الوحدة المشبعة من التربة مطروحًا منه وزن الوحدة من الماء.

submerged wall *mur (m) de poche* جدار مَغْمور: في صناعة الزجاج، جدار غاطس يفصل منطقة الصهر عن منطقة التنقية في فرن حوضي.

submerged weir *barrage (m) submersible* هَدّار مَغْمور: هدار تكون أعلى نقطة فيه أوطأ من منسوب سطح الماء بعده.

submergence *submersion (f)* غَمر: حدوث تغير في المناسيب النسبية للماء واليابسة، ويرجع إما إلى هبوط في البر أو ارتفاع في منسوب الماء.

submersible *submersible; étanche à l'immersion* قابل للتَّشْغيل المغْمور: صفة تطلق على أي محرك أو جهاز يمكن أن يعمل وهو مغمور في الماء دون الإضرار بتشغيله.

submersible pump (submerged pump) *pompe (f) immergée; pompe (f) noyée* مضَخَّة مَغْمورَة: مضخة يغمر موتورها الكهربائي معها في البئر كوحدة واحدة محكمة ضد تسرب الماء.

submersion irrigation *irrigation (f) par submersion artificielle* رَيّ غَمْر محكوم: ري بالغمر المتحكَّم فيه، إذ تطلق المياه بقدر فتبقى في الأرض زمنًا لترشح إلى العمق المطلوب.

submetallic *sous-métallique* شبْهُ فلزّيّ: وصف للمعادن ذات البريق الفلزي غير المكتمل، مثل: الكولمبيت، والولفراميت.

submicroscopic precipitate *précipité (m) submicroscopique* راسب تَحْت مجْهَريّ: في هندسة الفلزات، الراسب المنتشر في المحلول الجامد ولكن لا يمكن رؤيته بواسطة المجهر الضوئي.

submillimetric waves *ondes (fpl) submillimétriques* أمْواج تَحْتَ المِلّيمتْرِيَّة: أمواج كهرمغنطيسية يقع ترددها بين الأمواج المِلّيمترية وأمواج الأشعة تحت الحمراء.

suboxide *sous-oxyde (m); hypoxyde (m)* تَحْتَ أكْسيد: اسم يطلق على أكسيد العنصر الذي يحتوي على أقل نسبة من الأكسجين.

sub-press *support (m) d'estampage* مُحاذيَةُ الكَبْس: نوع من أنواع تركيب قوالب التشكيل، وفيه يثبت نصفا القالب في داخل وحدة ذاتية الانضباط مرتبة بحيث تحفظ أجزاء القالب في تحاذ دقيق.

subprojectile *sous-projectile (m)* مَقْذوف صَغير: مقذوف صغير يحمله ويطلقه مقذوف أكبر، مثل الرأس المتفجر.

subroutine *sous-programme (m)* بِرْنامج فَرْعيّ: في الحاسبات، برنامج يؤدي جزءًا من العمل الكلي المطلوب من البرنامج الرئيسي. ويمكن استدعاؤه عند أي نقطة من البرنامج الرئيسي كلما دعت الحاجة، وبعد تمام تنفيذه يستأنف الحاسب تنفيذ البرنامج الرئيسي من بعد نقطة الاستدعاء، ويمكن وضع البرنامج الفرعي لخدمة برنامج رئيسي واحد أو لخدمة مجموعة من البرامج بشكل عام.

subscriber *abonné (m)* مُشْترك: في الاتصالات، شخص (حقيقي أو اعتباري) متعاقد على استخدام رقم تليفوني. المشترك الطالب يطلق عليه «المشترك أ»، والمشترك المطلوب «المشترك ب».

subscriber's line *ligne (f) d'abonné* خَطُّ المشْتَرِك: في الاتصالات، الخط الموصّل بين المشترك ومركز الاتصال (السنترال)، أو بين المشترك وتفريعة خط جماعي، أو بين المشترك ولوحة توزيع محلية.

subscriber's number *numéro (m) d'appel* رَقْمُ المشْتَرِك: في الاتصالات، الرقم الخاص بتليفون المشترك.

subscript *indice (m) inférieur* لاحقة سُفْلِيَّة: حرف أو رمز يكتب تحت رمز آخر وبعده، وذلك للدلالة على مفهوم معين، كتمييز عنصر في مجموعة، أو قيمة ثابتة لمتغير ما، أو لبيان عدد الذرات في جزيء يدخل في صيغة كيميائية.

subscripted variable (array) *zone (f) de donnés; arrangement (m)* مَنْظومَة، صَفيف: في الحاسبات، مجموعة من المفردات مُرتَّبة في بُعد واحد أو أكثر.

subscription call *conversation (f) par abonnement* مُكالَمَة مُحَصَّلَة: مكالمة تلفونية لا تتم إلا بعد تحصيل أجرتها.

subsequent *subséquent* لاحِق، تالٍ: في الجيولوجيا، وصف لأي مَعْلَم جيولوجي يتلو من حيث الزمن مَعْلَمًا مميزًا، ويكون جزءًا منه.

subsidence *subsidence (f)* هبوط: ١- في الجيولوجيا، تحرك جزء كبير من قشرة الأرض إلى أسفل. ٢- في اختبار خواص المواد الحرارية، تشوه المادة تحت تأثير حمل ما، وخاصة في اختبار مقاومة المادة للحرارة تحت التحميل.

subsidiary weir *contre-barrage (m)* هَدّار إضافيّ: مُنشأ يقام على الفرش خلف الهدار الرئيسي، لضمان حدوث قفزة هيدرولية، عندما يكون منسوب الماء في الخلف غير كاف لحدوث القفزة.

subsidy (grant) *subvention (f)* دَعْم: في الإنتاج الزراعي، منحة مالية تقدمها الحكومة للمزارعين (أو مُصنّعي المنتجات الغذائية) لمعاونتهم على مجابهة تكاليف زراعية للمحاصيل الغذائية الأساسية (أو تصنيعها) بهدف تخفيض أسعار بيعها في الأسواق والحفاظ على مستوياتها في حدود معتدلة تنافس مثيلاتها المستوردة.

subsilicic rocks *roches (fpl) basiques* صُخور تَحْتَ السِّليكِيَّة: صخور نارية تشتمل

S

على المباني أو المنطقة التي تحوي المحولات، وأجهزة التحكم، وقضبان التوزيع، ولوحات المفاتيح، والمصاهر، وغيرها من الأجهزة والمعدات المستخدمة في عملية تحويل ونقل وتوزيع القدرة الكهربائية والتحكم فيها وحمايتها.

substituent *substituant (m)* البَديل: في الكيمياء، المجموعة أو الذَّرة التي تحل محل ذرَّة هدروجين في جزيء ما.

substitution *substitution (f)* تَعْويض: في الري، مصطلح يطلق على توريد المياه في الترع بعد انتهاء المناوبة إذا لم يتيسر ري بعض الأراضي الواقعة عليها في أثناء فترة المناوبة.

substitution *substitution (f)* استبدال، إبدال: تفاعل كيميائي يستبدل فيه بذرات عنصر ما في مركب، عدد مساوٍ من ذرات أخرى، دون أن تتغير حالة اتحاد باقي الذرات.

substitutional alloy *alliage (m) de substitution* سَبيكة تَبَدُّلِيَّة: سبيكة فلزية يمكن أن تتبادل ذراتُ عنصرين من عناصرها مواضعَها دون إحداث تغير أساسي في بنيتها البلورية.

substitutional atom *atome (m) de substitution* ذَرَّة إبْدالِيَّة: الذرَّة الغريبة التي تحل محل ذرَّة أخرى في مادة ما عند الموضع الطبيعي في النسق البلوري.

substitutional solid solution *solution (f) solide de substitution* مَحلول جامد إبدالي: محلول جامد تحل فيه ذرات المذاب محل ذرات المذيب في البنية البلورية، وذلك إذا كان نوعا الذرتين متقاربين في الحجم والتكافؤ، ومتشابهين في البنية البلورية.

substitution reaction *réaction (f) de substitution* تَفاعُلُ إحْلال: تفاعل كيميائي تحل فيه ذرة أو مجموعة محلَّ ذرة أو مجموعة أخرى في أحد الجزيئات.

substitution-theorem *théorie (f) de substitution* نَظَرِيَّةُ الإبدال، نَظَرِيَّةُ الإحْلال: نظرية تستخدم في تحليل الدوائر الكهربائية، وتنص على أنه يمكن إبدال فرع من دائرة كهربائية نهايتاه (أ، ب) ويمر فيه تيار (ت)، والجهد عبر نهايتيه (جـ)، بأي فرع آخر بحيث لا يتغير الإحلال عند النقطتين (أ،ب)، أي بحيث يبقى الجهد عبر النقطتين كما هو (جـ) والتيار المار بينهما (ت).

substrate *substrat (m)* أساس، أرْضِيَّة: ١- في البلوريّات، الطبقة السفلية التي يحدث

ويفضل اتباعه في الأراضي الجافة حتى تظل بقايا المحصول السابق حصده على سطح التربة فتعمل على تهيئتها لزراعة المحصول التالي.

subsoil water *eaux (fpl) souterraines* مياه تَحْتَ سَطْحِيَّة: المياه الموجودة في طبقات التربة القريبة من سطح الأرض، والتي تنتج عن ري الأراضي الزراعية، أو رشح الأنهار والترع والمجاري المائية الأخرى.

subsoil-water irrigation system *réseau (m) d'irrigation alimenté par eaux souterraines* نظامُ رَيّ بمياه تَحْتَ سَطْحِيَّة: نظام ري فيه تُستمد المياه اللازمة لسقي النبات من آبار ضحلة.

subsonic flow *écoulement (m) subsonique* سَرَيان تَحْتَ صَوْتِيّ: سريان تكون فيه سرعة المائع عند كل نقطة فيه أقل من سرعة الصوت المحلية عند النقطة.

subsonic speed *vitesse (f) subsonique* سُرْعَة تَحْتَ صَوْتِيَّة: سرعة جسم ما بالنسبة للمائع الذي يسري فيه، والتي تقل عن سرعة الصوت في المائع ذاته.

substance *substance (f)* مادَّة: كل مركب كيميائي نقي، أو أي خليط محدَّد لمركَّبات نقية.

substance *poids (m) au mètre carré* وَزْنُ المتر المربَّع: في صناعة الورق، المصطلح الإنجليزيّ يطلق على وزن الورق أو الكرتون، معبراً عنه بالجرام لكل متر مربع، ومقدراً تحت ظروف الاختبار القياسي.

substandard instrument *vérificateur-étalon (m)* جهاز دونَ القياسيّ: جهاز مرجعي دون القياسي، تُعيَّن نسبة الخطأ فيه، ويجري التفتيش عليه دوريًا، بمقارنته بجهاز مرجعي قياسي. يستخدم في القياسات المعملية، حيث إن مرتبة دقته أعلى من مرتبة دقة الأجهزة التجارية.

substantive dyeing *teinture (f) substantive; coloration (f) substantive* صباغَة مُباشِرَة: تلوين المنسوجات بالاصباغ مباشرة دون الحاجة إلى مُرَسِّخ.

substantive dyes *colorants (mpl) substantifs* أصْباغ مُباشِرَة: مجموعة من الأصباغ التي تلون القطن دون ترسيخ، مثل أصباغ البنزيدين وأصباغ الكونجو داي أمين.

substation *poste (m) électrique* مَحَطَّة فَرْعِيَّة: في الهندسة الكهربائية، مصطلح يطلق

على نسبة من السليكا أقل من ٥٢ ٪.

subsistance crop *culture (f) de subsistance* مَحْصولُ كَفاف: محصول زراعي يقيم الأود، فيستعمل للاستهلاك أكثر منه للبيع أو التسويق، كالأرز مثلاً في بعض بلاد جنوب شرق آسيا.

subsistance farming *agriculture (f) de subsistance* زراعَةُ كَفاف: زراعة من أجل البقاء. وهو مصطلح يطلق عادة على زراعة ارض محدودة المساحة، في حيازة شخص (أو أسرة ما)، ويكاد خراجها من المحاصيل يكفي لإطعام هذا الشخص (أو هذه الأسرة) ولا يمكن تخصيص جزء منه، أو زيادة إنتاج الأرض، للبيع في الأسواق من أجل الحصول على أموال نقدية. وإذا قل خراجها عن ذلك القدر فإن الشخص (أو الأسرة) يتعرض للمجاعة.

subsoil *sous-sol (m)* التربة السُّفلية، التُّربة التَّحتيَّة: ١- في الجيولوجيا، طبقة التربة التي تلي الطبقة الفوقية (السطحية).
٢- في الهندسة المدنية، الأرض الطبيعية الواقعة تحت طبقات طريق أو مُنشأ ما.

subsoil drain *drain (m) du sous-sol* مَصْرِفُ التُّرْبَة السُّفْلِيَّة: مصرف زراعي تحت سطح الأرض مباشرة ويكون مغطى بالأحجار.

subsoiler *charrue (f) sous-souleuse* محْراث تَحْتَ التُّرْبَة: محراث يستخدم لشق الأرض وتكسير الطبقات السفلية منها تحت مستوى الحرث العادي (دون مزجها مع الطبقة السطحية الخصبة)، وذلك لمنع تكون طبقة صماء تحت التربة تعطل صرف المياه، وتمنع تعمق الجذور ونمو المحاصيل. ويمكن باستخدامه تحسين الصرف وتخفيض منسوب المياه الأرضية، وتقليل عدد المصارف الحقلية إلى أدنى حد.

subsoil flow tank *réservoir (m) de mesure de l'écoulement souterrain* صِهْريجُ التَّدَفُّق تَحْتَ السَّطْحِيّ: صهريج تحت الأرض يستخدم لقياس تصريفات المياه تحت السطحية.

subsoiling (subsoil ploughing) *sous-solage (m)* حَرْث عَميق، حَرْث تَحْت التُّرْبة: أسلوب من أساليب الحرث، وفيه يجرى تكسير الطبقات السفلى من الأرض الزراعية دون قلب التربة أو مزجها مع الطبقة السطحية الخصبة، وهو يساعد على تحسين الصرف وتخفيض منسوب المياه الأرضية.

succinamide *succinamide (m)*
سكْسناميد: $C_4H_8N_2O_2$. مادة بلورية تنصهر عند ٢٥٤ °م، وتتحول بالتسخين إلى سكسينميد.

succinic acid *acide (m) succinique*
حَمْضُ السَّكْسنيك: $C_4H_6O_4$. مادة بلورية تذوب في الماء، وتنصهر عند ١٨٥ °م. يحضر بتقطير الكهرمان، ويستعمل في صناعة الأصباغ والعطور والمستحضرات الصيدلية.

succinic anhydride *anhydride (m) succinique*
أنهدريدُ السَّكْسنيك: $C_4H_4O_3$. مادة بلورية تنصهر عند ١١٩ °م، وتتحوَّل عند تسخينها مع الماء أو القواعد إلى حمض السكسنيك.

succinimide *succinimide (f)*
سكْسينميد: $C_4H_5NO_2$. مادة بلورية تنصهر عند ١٢٥ °م. تنتج عن تسخين حمض السكسناميك أو السكسناميد، ولها تأثير حمضي ضعيف.

succinoylation *succinoylation (f)*
سَكْسَنَة: تفاعل كيميائي ينتج عنه إدخال شقّ السكسنيل في جزيء مادة ما، مثل: تفاعل أنهدريد السكسنيل مع البنزين في وجود كلوريد الألومنيوم.

succinyl chloride *chlorure (m) de succinyle*
كُلوريدُ السَّكْسنيل: $C_4H_4Cl_2O_2$. مادة بلورية تستعمل في التفاعلات التخليقية.

suckers (suction cups) *suceures (mpl)*
شَفّاطات، رُؤوسُ الشَّفّاط: في الطباعة، أقداح مطاطية مخروطية الشكل، تعمل على شفط أفرخ الورق ورفعها، الواحد بعد الآخر، وتحريكها إلى الأمام حيث يبدأ الطبع.

sucramine *sucramine (f)*
سكْرامين: الملح الأمونيومي لمركَّب السكارين.

sucrol *sucrol (m)*
سكْرول: $C_9H_{12}N_2O_2$. مادة بلورية قليلة الذوبان في الماء أحلى من سكر القصب مائتي مرة، وتستعمل في تحلية المشروبات.

sucrose *saccharose (m)*
سكْروز: $C_{12}H_{22}O_{11}$. بلورات بيضاء، قابلة للاشتعال، تذوب في الماء، وتَنحلّ بين ١٦٠° و ١٨٦ °م. ينتج من قصب السكر، ويستعمل لتحلية المشروبات والأغذية، ولتحضير المُربّات والمعلبات المُسكَّرة.

suction *aspiration (f),*
مصّ: ١- في الفيزياء، قوة دافعة من الهواء ترفع السائل في أنبوب بإحداث تفريغ جزئي فيه. ٢- في محركات

من قاع البئر مزيدًا من سرعة الاندفاع إلى أعلى، وبذلك يتضاعف إنتاج البئر من النفط.

subsurface runoff *écoulement (m) retardé*
المَدَدُ تَحْتَ السَّطحي: الجزء من المطر المُتساقط الذي لم يصل إلى منسوب سطح الماء الجوفي، ولكنه تسرّب مباشرة إلى المجرى المائي.

subsynchronous *sous-synchrone*
دُون المتزامن: في الكهرباء، صفة تطلق على ما يعمل بتردد يمثل أجزاءً صحيحة من التردد الخاص بمصدر التغذية.

subterranean *souterrain*
تَحْتَ أرْضيّ: صفة لما يكون أسفل السطح الخارجي للأرض.

subterranean water *eaux (fpl) souterraines*
ماء أرضيّ: ماء تحت السطح في نطاق التشبع.

subtraction *soustraction (f)*
طرح: عملية الحصول على الفرق بين عددين أو مقدارين.

subtractive colour mixing *mélange (m) des couleurs par soustraction*
مَزْجُ الألوان بالطَّرْح: طريقة لإنتاج ضوء ذي لون خاص بإمرار الضوء الأبيض في جسم شفاف ملون يمتص منه الألوان المتتامة مع لونه. وهي عكس مزج الألوان بالجمع.

subtractor *soustracteur (m)*
طَرّاح: وحدة إلكترونية تقوم بحساب الفرق بين عددين مُدْخَلين إليها.

subtrahend *terme (m) soustratif*
المطروح: المقدار الذي يطرح من مقدار آخر يسمى «المطروح منه».

sub-zero treatment *traitement (m) au dessous de zéro*
مُعامَلَة حَرارِيَّة تَحْتَ الصِّفْر: تبريد الفولاذ (الصلب) إلى درجة حرارة تهبط تحت الصفر المئوي هبوطًا يكفي لتسهيل تحول الأوستنيت المحتجَز إلى مارتنزيت.

successive grouting *injection (f) par passes à l'avancement*
حَقْن مُتَتابع: في الهندسة المدنية، إنشاء ستارة بالحقن على مراحل، حيث يجرى حقن طبقة أولى من خلال ثقوب ذات عمق محدد، ثم تعمل ثقوب أعمق ويجرى حقن طبقة ثانية، وهكذا حتى الطبقة النهائية.

succinamic acid *acide (m) succinamique*
حَمْضُ السَّكْسناميك: $C_4O_8N_2O_3$. مادة بلورية تنصهر عند ١٥٧ °م، وتتحول بالتسخين إلى سكسينميد.

عليها التبلور. ٢- في الإلكترونيات، رقاقة المادة شبه الموصِّلة، المنخفضة المقاومة، التي يكون عليها الترانزستور. ٣- في الدهانات، سطح الأساس الذي تلتصق به طبقة الدهان أو الطلاء.

substratum *substratum (m); substrat (m)*
طَبَقَة قاعديَّة: في الجيولوجيا: ١- طبقة سفلية من الصخر أو من التربة تقع مباشرة تحت طبقة أخرى. ٢- نطاق من البازلت الزجاجي مفترض وجوده تحت الغلاف الصخري للأرض أو تحت الطبقة الجرانيتية الخارجة منها.

substructure *infrastructure (f)*
مُنْشأ سُفْليّ: الجزء السفلي الموجود تحت الأرض من منشأ ما، مثل: قواعد المباني، وركائز الجسور (الكباري).

subsurface *souterrain*
تَحْتَ السَّطْح: في الجيولوجيا، نطاق من القشرة الأرضية تحت السطح الخارجي للأرض، تدرس ظواهره الجيولوجية وبخاصة الظواهر الطبيعية والتركيبية بوساطة الحفر أو باستخدام الطرق الجيوفيزيائية المختلفة.

subsurface corrosion *corrosion (f) de sous-surface*
تآكُل تَحْتَ السَّطْح: تآكل يحدث تحت سطح الفلز أو السبيكة.

subsurface flow *drainage (m) profond*
تَدَفُّق تَحْتَ السَّطْح: تغلغل كمية صغيرة من مياه الأمطار المنهمرة وسريانها تحت سطح التربة لتصب في المجاري المائية والقنوات المكشوفة.

subsurface geology *géologie (f) de subsurface*
الجيولوجْيا تَحْتَ السَّطْحيَّة: دراسة التركيب الجيولوجي من حيث ثخانة وسحن التكاوين الصخرية فيما تحت سطح الأرض أو فوق قاع البحر، وكذلك إجراء عمليات الربط فيما بينها، ويتسنى ذلك بطريق الحفر من أجل البحث عن البترول.

subsurface irrigation *irrigation (f) souterraine*
رَيّ تَحْتَ سَطْحيّ: أسلوب من أساليب الري، فيه يضاف الماء إلى التربة غير المنفذة أو المسامية تحت السطح، عن طريق صفوف من أنابيب صغيرة الأقطار مرتبة على أبعاد محددة بعضها من بعض، وعلى أعماق معينة.

subsurface pump *pompe (f) de fond*
مضَخَّة تَحْتَ سَطْحيَّة: في هندسة البترول، مضخة كهربائية تُدلّى إلى عمق معين في أنبوب البئر لتكسب النفط الذي يندفع فيها

عنه عدم حدوث انضغاط في الأسطوانة المناظرة. وقد تستخدم في ذلك وسيلة ميكانيكية، أو هيدرولية، أو كهرمغنطيسية.

Sudan Red (Sudan III) *sudan (m) III; rouge (m) écarlate*
أحمر سودان: صبغ أحمر، وهو أمينو ايزوبنزين أيزوبيتا نافثول. $C_{22}H_{16}ON_4$.

Sudan Yellow *sudan (m)*
أصفر سودان: صبغ أصفر، وهو أنيلين أيزوبيتا نافثول. يستعمل في تلوين الزيوت والورنيشات. $C_{12}H_{10}O_2N_2$.

sudden drawdown *baisse (f) brusque de niveau*
هبوط مفاجئ: انخفاض مفاجئ بشكل واضح لسطح الماء في خزان السد.

sudden transition *raccordement (m) brusque*
وصلة فجائية: في ميكانيكا الموائع، وصلة أنابيب يتغير مقطعها المستعرض خلال مسافة قصيرة من طول الوصلة، ويصاحب السريان فيها دوامات خلفية ينتج عنها فقد في الطاقة.

suffocating gas *gaz (m) suffocant*
غاز خانق: أي غاز من مجموعة من الغازات السامة تستعمل في الحرب الكيميائية، وهي تصيب الجهاز التنفسي بالشلل، مثل الكلور والفوسجين.

sugar-beet *betterave (f) sucrière*
بنجر السكر: المصدر الثاني للسكر بعد قصب السكر. يستخلص السكر من جذوره (درناته) التي يمثل محتواها منه ١٣-٢٢٪، بينما تؤكل أوراقه كخضراوات (بعد طبخها)، أما مخلفات المصانع بعد استخلاص السكر فتستعمل كعلف للحيوان. تنمو جذوره على أعماق أكبر من أعماق المحاصيل الجذرية (الدرنية) الأخرى، لذلك فإنه يتطلب حرثًا عميقًا قبل زراعته.

sugar-beet harvester *décolleteuse (f) de betteraves*
آلة حصاد بنجر السكر: إحدى آلات حصاد المحاصيل الجذرية والدرنية، وتختص بقطع رءوس بنجر السكر واقتلاعها ورفعها، ثم تنظيفها وتكويمها أو تحميلها ونقلها. وقد تزود بترتيبات أخرى لتكويم الجذور على الأرض، أو نقلها إلى مواضع أخرى داخل الحقل أو خارجه.

sugar-cane *canne (f) à sucre*
قصب السكر: نبات (محصول) طويل ينتمي إلى عائلة الحشائش، تبلغ أطوال أعواده (سيقانه)

في خط السحب بين المبخر والضغاط.

suction pipe *tube (m) aspirateur*
أنبوب المص: في المضخات، الأنبوب الموصل بين البيارة ومدخل المضخة.

suction pressure *pression (f) d'aspiration*
ضغط السحب: في هندسة التبريد، ضغط وسيط التبريد المتبخر عند سحبه إلى الضغاط.

suction pressure regulator *régulateur (m) de pression d'aspiration*
منظم ضغط السحب: في هندسة التبريد، صمام ينظم ضغط سحب وسيط التبريد الداخل إلى الضغاط عند حد أقصى سبق تحديده، وذلك لمنع زيادة تحميل الموتور الكهربائي بسبب الحمل العالي عند بدء دورة التشغيل.

suction pump *pompe (f) aspirante*
مضخة ماصة: مضخة تستعمل في المعامل لتفريغ بعض الأجهزة من الهواء.

suction specific speed *vitesse (f) spécifique d'aspiration*
سرعة المص النوعية: في ميكانيكا الموائع، عدد لابعدي لمقارنة المضخات المتشابهة هندسيًا من حيث التكهف cavitation.

suction strainer *crépine (f) d'aspiration*
مصفاة السحب: في هندسة التبريد، مصفاة تركب في خط السحب قبل الضغاط مباشرة، لاصطياد الجسيمات السائبة مثل القشور الآتية من شبكات الأنابيب. وتركيب المصفاة له أهمية خاصة في حالة الضغاطات محكمة الإغلاق.

suction stroke *course (f) d'aspiration*
شوط السحب: في المحركات والآلات الترددية، شوط (مشوار) الكباس الذي يتم فيه دخول الشحنة إلى الأسطوانة.

suction valve *soupape (f) d'aspiration*
صمام السحب: في الضغاطات الترددية، صمام يزود به الضغاط وينفتح لإدخال المائع من خط السحب أثناء شوط السحب للضغاط، ثم ينغلق أثناء شوط الانضغاط وشوط التصريف التاليين.

suction-valve unloading *déchargement (m) de soupape d'aspiration*
إزالة تحميل صمام السحب: في الضغاطات، طريقة للتحكم في السعة تتضمن رفع صمام السحب بالضغاط عن مقعده، وإبقاءه على هذا الوضع، مما ينتج

الاحتراق الداخلي، سحب الهواء أو المخلوط إلى داخل المحرك بسبب التفريغ الذي تحدثه حركة الكباس داخل الأسطوانة. يسمى أيضًا «السحب» أو «الشفط». ٣- في أعمال الدهان، امتصاص سطح مسامي لسائل دهان. والمص الزائد يترك الطلية في حالة غير متماسكة، أما المص غير المنتظم فيسبب عدم تجانس المظهر النهائي للدهان.

suction anemometer *anemomètre (m) aspirant*
مرياح مصي: مقياس لسرعة الريح يتكون من أنبوب مقلوب ومملوء إلى نصفه بالماء، ويقيس تغير منسوب الماء الذي تحدثه قوة الريح.

suction-cutter dredger *drague (f) suceuse-refouleuse*
كراكة قاطعة ماصة: كراكة ماصة مزودة، في نهاية ماسورة المص، بجزء دوار قاطع للطين. ويمكن بواسطتها الحفر في التربة الطينية القوية أو الزلط.

suction dredger *drague (f) suceuse; drague (f) aspirante*
كراكة ماصة: كراكة ليس بها أجزاء قاطعة، بل تحفر بواسطة مضخة ماصة قوية، و تدفع نواتج الحفر في ماسورة تحت ضغط لنقلها إلى الشاطئ، أو تلقى النواتج في قارب خاص. تستخدم عادة في أعمال إنشاء السدود بطريقة الردم الهيدرولي.

suction feed *alimentation (f) d'aspiration*
تغذية بالشفط: في الصناعات المعدنية، ترتيبة أوتوماتية أو يدوية تستعمل فيها أقداح شفط لتغذية الألواح أو الشرائط أو الأجزاء إلى داخل المكبس أو إلى آلية تغذية أخرى.

suction gas *gaz (m) à aspiration*
غاز السحب: في هندسة التبريد، مصطلح شائع يعني وسيط التبريد المتبخر المسحوب في خط السحب من المبخر إلى الضغاط.

suction head *hauteur (f) d'aspiration*
ضاغط المص: الارتفاع الذي تستطيع مضخة رفع الماء إليه ناحية المص، مقيسًا من سطح الماء في البيارة إلى مدخل المضخة.

suction line *conduite (f) d'aspiration*
خط السحب: في هندسة التبريد، الأنبوب أو خط الأنابيب الموصل من مخرج المبخر إلى الضغاط، والذي ينساب فيه وسيط التبريد المتبخر من المبخر إلى الضغاط.

suction line drier *déshydrateur (m) de conduite d'aspiration*
مجفف خط السحب: في هندسة التبريد، ترتيبة لنزع الماء تركب

٢ - ٤ أمتار، وقد يصل قطر العود إلى نحو ٥ سم. تحتوي أعواده على عصير حلو يجرى تكريره لصناعة السكر منه، ويستخرج من مخلفاته بعض المقطرات في المناطق والأجواء التي تزيد درجة الحرارة فيها على ٢٧°م.

sugar-cane harvester *décolleteuse (f) de cannes entières*
آلَةُ حِصَاد قَصَب السُّكَّر: آلة حصاد ذاتية الحركة تقوم بفصل أعواد القصب عند سطح الأرض أو تحته بقليل، بينما يقوم جهاز معين برفع الأعواد وتنظيفها من الأغلفة والقشور ثم تكويمها على الأرض أو تحميلها على وسائل النقل المخصصة لذلك. قد تزود الآلة بترتيبة لتقطيع الأعواد إلى أجزاء صغيرة يسهل تداولها وإعدادها.

sugar of lead (lead acetate) *acétate (m) de plomb*
سُكَّرُ الرَّصاص: $Pb(CH_3COO)_2$. ملح الرصاص لحمض الخليك، وهي بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء، حلوة المذاق إلى حد ما (لذلك تسمى سكر الرصاص)، ولكنها سامة. اسمها الكيميائي «أسيتات الرصاص» أو «خلات الرصاص».

suger refinery *raffinerie (f) de sucre*
مَعْمَلُ تَكْرِير السُّكَّر: معمل يجرى فيه تنقية السكر الناتج من عصير القصب أو من البنجر، بإزالة الأملاح والمواد البروتينية منه، ثم قصر (تقصير) لونه وبلورته.

suite *suite (f)*
طَقْم: في الحاسبات، مجموعة من البرامج مرتبط بعضها ببعض وتؤدي عملاً متكاملاً.

suite of rooms *enfilade (f) de pièces; suite (f) de pièces*
جَنَاحُ إقامَة: مجموعة من الحجرات ملحقة بفندق أو مستشفى أو قصر للضيافة، لها مدخل خاص ومزودة بالخدمات اللازمة، بحيث تكون وحدة مستقلة للإقامة المؤقتة.

sulfacetamide *sulfacétamide (m)*
سَلْفاسيتاميد: $C_8H_{10}N_2O_3S$. مسحوق بلوري أبيض، ينصهر عند ١٨٣°م، شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في الكحول. يستعمل مضاداً للبكتيريا.

sulfadiazine *sulfadiazine (f)*
سَلْفاديازين: $C_{10}H_{10}N_4O_2S_2$. مسحوق بلوري، لونه أبيض، لا طعم له ولا رائحة، شحيح الذوبان في الكحول، عديم الذوبان في الماء، سهل الذوبان في الأحماض المعدنية والقواعد، وينصهر عند ٢٥٥°م. يستعمل مضاداً للبكتيريا.

sulfaguanidine *sulfaguanidine (f)*
سَلْفاجوانيدين: $C_7H_{10}N_4O_2S$. مسحوق بلوري لونه أبيض لا طعم له ولا رائحة، شحيح الذوبان في الكحول وفي الماء البارد، ويذوب في الأحماض، ينصهر عند ١٩٢°م. يستعمل مضاداً للبكتيريا وبخاصة في النزلات المعوية.

sulfanilamide *sulfanilamide (f)*
سَلْفانيلاميد: $C_6H_8N_2O_2S$. مسحوق بلوري، لونه أبيض ينصهر عند ١٦٥°م، شحيح الذوبان في الماء وفي الكحول، ويذوب في الجلسرين. يستعمل مضاداً للبكتيريا.

sulfanilic acid *acide (m) sulfanilique*
حَمْضُ السُّلْفَنيليك: $C_6H_4NH_2SO_3H$. مادة بلورية تتزهّر في الهواء، وتنصهر عند ٢٨٨°م. تحضر بتسخين الأنيلين مع حمض كبريتيك مُدَخّن عند ١٨٥°م. يستعمل في الطب والأصباغ، كما يُستعمل مُركّباً وسيطاً.

sulfathiazole *sulfathiazol (m)*
سَلْفاثيازول: $C_9H_9N_3O_2S_2$. مسحوق بلوري، لونه أبيض، لا طعم له ولا رائحة، شحيح الذوبان في الماء، قليل الذوبان في الكحول، ويذوب في الأسيتون. ينصهر عند ٢٠٢°م. يستعمل مضاداً للبكتيريا.

sulfoborite *sulfoborite (f)*
سَلْفوبوريت: $Mg_6H_4(BO_3)_4(SO_4)_2.7H_2O$. معدن يتركب من كبريتات وبورات المغنسيوم الحمضية المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

sulfohalite *sulfohalite (f)*
سَلْفوهاليت: $Na_6(SO_4)_2$ FCl. معدن لونه أخضر مصفر. يتركّب من كبريتات وفلوريد وكلوريد الصوديوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

sulfolane *sulfolane (m)*
سَلْفولان: $C_4H_8SO_2$. سائل عديم اللون، يغلي عند ٢٨٥°م، ويمتزج بالماء. يستعمل مذيباً لأغلب المواد العضوية.

sulfolene *sulfolène (m)*
سَلْفولين: مادة سلفونية حلقية تنتج بتفاعل بوتادين مع ثاني أكسيد الكبريت.

sulfurets *sulfures (mpl) metalliques; pyrites (fpl) aurifères*
سَلْفريتات: خامات فلزية غير متحللة مثل الكبريتيدات، وبخاصة البيريت الذهبي.

sulfuryl chloride *chorure (m) de sulfuryle*
كْلوريدُ السَّلْفوريل: SO_2Cl_2. سائل عديم اللون، له رائحة نفاذة حادة، يغلي عند ٦٩°م. يَنْحَلّ في الماء الساخن وفي القلويات. يستعمل مذيباً وعاملاً مكلوراً، وغازاً ساماً، كما يستعمل في المستحضرات الصيدلانية والأصباغ والحرير الصناعي.

sulfuryl fluoride *fluorure (m) de sulfuryle*
فْلوريدُ السَّلْفوريل: SO_2F_2. غاز عديم اللون، نقطة انصهاره -١٣٦,٧°م، ونقطة غليانه -٥٥,٤°م. يستعمل مُبخّراً حشرياً.

sulling *mise (f) à l'état terne*
إصْداء: في صناعة الأسياخ والأسلاك الفولاذية، السماح بتكون طبقة بنية مائلة إلى الاحمرار من الأكسيد المميأ على الأسياخ أو الأسلاك بترك السطح مبللاً بعد التخليل (التحميض).

sulphate *sulfate (m)*
كِبْريتات: ملح أو إستر لحمض الكبريتيك، وهو مُركّبٌ يشتمل على الشِّقّ الحمضي SO_4-. من أمثلته: كبريتات الكالسيوم $CaSO_4$، وكبريتات الأمونيوم $(NH_4)_2SO_4$.

sulphated ash *cendre (f) sulfatée*
رَماد مُكَبْرَت: الرماد الناتج عن حرق مادة ما في وجود حمض الكبريتيك المركز.

sulphated residues *résidus (mpl) sulfatés*
بَقايا مُكَبْرَتَة: في هندسة البترول، المواد التي تتخلف عن عمليات تنقية النافتا أو الكيروسين بحمض الكبريتيك المركز أو ثاني أكسيد الكبريت المسال.

sulphate mineral *minerai (m) de sulfate*
مَعْدِن كِبْريتاتيّ: معدن يتميز باحتواء تكوينه على شِقّ الكبريتات SO_4.

sulphate pulp *plâte (f) au sulfate*
لُبّ كِبْريتاتيّ: لب كيميائي يحصل عليه بهضم المادة الخام (الخشب أو أية مادة نباتية أخرى) بمحلول يتكون أساساً من مخلوط من الصودا الكاوية وكبريتيد الصوديوم أو أيٍّ من مركبات الكبريت الأخرى.

sulphate-resisting cement *ciment (m) résistant aux solutions sulfatées*
إسْمَنْت مُقاوِم للكِبْريتات: إسمنت تتوفر فيه مواصفات الإسمنت البورتلاندي العادي، إلا أنه يتفوق عليه من حيث مقاومة تأثير الكبريتات.

sulphate salinity *salinité (f) sulfatée*
مُلوحَة كِبْريتاتِيَّة: نسبة أيون الكبريتات في ماء

S

طبقات. يتحد الكبريت بسرعة مع معظم العناصر، مكونًا كبريتات أو كبريتيدات. يستخدم مادةً خامًا لإنتاج حمض الكبريتيك وبعض المخصبات الصناعية (مثل كبريتات الأمونيوم والسوبرفُسفات)، وكثير من المركبات الكيميائية اللازمة للزراعة. له استخدامات عديدة في مجال الصناعات الكيميائية الأخرى، كصناعة الورق، والثقاب، وتبييض القش وإنتاج الأصباغ، وبعض المطهرات وفي مكافحة الآفات وفي صنع بعض أنواع المطاط. للكبريت قابلية ملحوظة للتذاوب في الحديد المنصهر، إلا أنه بالنسبة لانخفاض نقطة انصهاره فإنه لا يتبقى بكميات كبيرة في الحديد والكربون، لذلك ينبغي التخلص منه ما أمكن بإضافة عناصر أخرى مثل المنجنيز وغير ذلك من مواد تختزله وتزيله من السبيكة. كذلك يلزم جدًا العناية باختيار الوقود المستخدم بحيث تكون نسبة الكبريت فيه أقل ما يمكن. ومن ناحية أخرى، قد يضاف الكبريت بمثابة عنصر سبائكي بنسبة تتراوح بين ١,٠ إلى ٣,٠ ٪ وذلك لما له من قدرة فذة على تحسين الخواص التشغيلية للفولاذ (الصلب).

sulphurated olefins *oléfines (fpl) sulfureuses*
أوليفينات مكَبْرَتَة: أوليفينات تفصل من بعض مقطرات البترول بمعالجتها بحمض الكبريتيك المركز، ويستعمل بعضها في صنع المنظفات الصناعية.

sulphur bacteria *sulfobactériales (fpl)*
بكْتيريا الكبْريت: نوع من البكتيريا يستمد طاقته الأيضيّة من أكسدة الكبريت في غاز ثاني كبريتيد الهدروجين أو أي مركبات كبريتية أخرى، فتتحرر نتيجة لذلك أيونات الكبريت أو الكبريتات.

sulphur balls *rognons (mpl) de pyrite*
كُراتُ الكبْريت: شذرات كروية أو غير منتظمة التكور من معدن البيريت الأصفر (كبريتيد الحديد) تتكون بمثابة شوائب في رواسب الفحم، وتتركب من خليط من البيريت مع الطين أو السيديريت أو الكالسيت أو الكولوميت.

sulphur bromide *bromure (m) de soufre*
بروميدُ الكبْريت: S_2Br_2. سائل لونه أصفر، سام، يحمر في الهواء، ويذوب في ثاني كبريتيد الكربون، ويَنْحَلّ في الماء. يغلي عند ٤٥°م.

sulphite paper *papier (m) au bisulfite*
وَرَقُ كبْريتيت: ورق مصنَّع تمامًا من لب الكبريتيت، أو بنسبة عالية من هذا اللب.

sulphite pulp *pâte (f) au bisulfite*
لُبّ كبْريتيت: لب كيميائي يحصل عليه من الخشب أو من أية مادة نباتية أخرى بالهضم بمحلول ثاني كبريتيت.

sulphocarbonitriding *sulfocarbonitruration (f)*
كَرْبونَتْرَدَة كبريتيّة: معالجة حرارية كيميائية تهدف إلى إشباع الطبقة السطحية للأجزاء المعدنية بالكربون والنتروجين والكبريت.

sulphofication *sulfofication (f)*
سَلْفَنَةُ الكبْريت: تأكسد الكبريت ومركباته إلى كبريتات تظهر في التربة بفعل البكتيريا.

sulphonated oils *huiles (fpl) sulfonées*
زُيوت مُسَلْفَنَة، زُيوت مُكَبْرَتَة: زيوت حيوانية أو نباتية عولجت بحمض الكبريتيك لإعطاء مركبات صيغتها على شكل $R.O.SO_3H$. تستعمل في المنظفات والـمُزَلِّقات والعوامل المستحلبة والمنظفة.

sulphonation *sulfonation (f)*
سَلْفَنَة: عملية إحلال مجموعة سلفونيك SO_3H- محل ذرة هدروجين في جزيئات المركبات الأليفاتية والأروماتية.

sulphonitriding *sulfonitruration (f)*
نَتْرَدَة كبريتيّة: معالجة حرارية كيميائية تهدف إلى إشباع الطبقة السطحية للأجزاء الفلزية (المعدنية) بالنتروجين والكبريت.

sulphophile elements *éléments (mpl) sulfophiles*
العَناصِرُ أليفَةُ الكبْريت: العناصر التي تكثر في المعادن الخالية من الأكسجين (أو الفلور أو الكلور)، أي التي توجد على هيئة كبريتيدات أو سيلينيدات أو تيلوريدات أو أنتيمونيدات والعناصر الحرة، إلخ. وهذه المجموعة تحتوي على بعض العناصر أليفة الحديد، وبعض العناصر أليفة الكبريت.

sulphur (sulfur) *soufre (m)*
كبْريت: عنصر لافلزي، لونه مائل للاصفرار، رمزه S، وعدده الذرّي ١٦، و وزنه الذري ٣٢,٠٦٤، ينصهر الكبريت المعيني عند ١١٢,٨°م والمنشوري عند ١١٩°م. معروف منذ القدم، ويوجد في التربة على هيئة مركباته وفي حالته الحرة أحيانًا حول البراكين والنافورات الساخنة. يتبلور في النظام المعيني القائم، ويكون على هيئة بلورات أو كتل أو

التكوين المصاحب للنفط.

sulphating *sulfatage (m)*
تَكَبْرُت: تكون كبريتات (سلفات) الرصاص على لوحات بطارية الخزن (الرصاصية الحمضية) مما يتسبب في إضعافها والتقليل من قدرتها على خزن الطاقة.

sulphide *sulfure (m)*
كبْريتيد: مركب من عنصر الكبريت مع عنصر آخر أو مع شق حمضي موجب.

sulphide corrosion *corrosion (f) sulfurée*
تآكُل كبْريتيديّ: التآكل الناتج من وجود غاز كبريتيد الهدروجين ذائبًا في الغاز الطبيعي، أو في زيت النفط الخام، أو الناتج من تحلل بعض مركبات الكبريت الموجودة بالزيت عند درجات الحرارة العالية. وهذه الظاهرة ضارة بخطوط الأنابيب وأجهزة التقطير وصهاريج التخزين.

sulphide enrichment *enrichissement (m) de minerai sulfuré*
إثْراءُ الكبْريتيد: رفع قيمة الرواسب الكبريتيدية بإحلال أحد الكبريتيدات الثمينة محل كبريتيد أقل قيمة، مثل إحلال معدن الكالكوسيت محل معدن البيريت.

sulphide inclusions *inclusions (fpl) de sulphures*
مَحْصورات كبْريتيديَّة: محصورات (متضمنات) غير فلزية تتألف أساسًا من الكبريتيدات تنحبس في بنية الفولاذ (الصلب) فتضر بخواصه.

sulphide mineral *minerai (m) de sulfure*
مَعْدِنٌ كبْريتيت: معدن يتميز باحتواء تكوينه على اتحاد الكبريت بمعدن أو شبه معدن.

sulphide staining *tache (f) de sulfure*
تَبَقُّع كبْريتيديّ: زوال لون مادة لدائنية (بلاستيكية) بسبب تفاعل أحد مكوناتها مع كبريتيد في سائل أو جامد أو غاز تتعرض له.

sulphide zone *zone (f) de minerai sulfuré*
نطاقُ الكبْريتيد: في الجيولوجيا، جوانب الراسب المعدني الذي لم يتأكسد بعد بالهواء أو بالمياه السطحية، ولا يزال يحتوي على معادن الكبريتيد.

sulphite cellulose *pâte (f) au bisulfite*
سليولوز كبْريتيّ، سليولوز سَلْفيتيّ: لب الخشب الّذي يعالج بمحلول ثاني كبريتيت الكالسيوم للتخلص مما به من اللجنين وما يصحبه من سكريات وراتينجات.

S

sulphur burner *brûleur (m) de soufre*
حاروقُ الكبْريت: فرن خاص لحرق الكبريت إلى ثاني أكسيد الكبريت.

sulphur chloride *chlorure (m) de soufre*
كُلوريدُ الكبْريت: S_2Cl_2. سائل لونه كهرماني إلى أحمر مصفر، قابل للاشتعال، يذوب في الماء، زيتي مدخن، يغلي عند ١٣٨°م. يستعمل في صنع الغازات الحربية، وفي إبادة الحشرات، وفي بدائل المطاط الطبيعي، وفي تنقية عصارة السكر، كما يستعمل وسيطًا كيميائيًا.

sulphur content *teneur (f) en soufre*
المحْتَوى الكبْريتيّ: كمية الكبريت المحتواة في المواد العضوية، مثل السوائل البترولية، وهي غالبًا ما تقدَّر على هيئة نسبة مئوية.

sulphur cycle *cycle (m) de soufre*
دَوْرَةُ الكبْريت: يوجد الكبريت في المادة العضوية على هيئة كبريت بروتيني، ولا يمكن للنباتات استعماله إلا بعد تحويله إلى كبريتات. وتقوم بعض الكائنات الحية في التربة بهذه العملية، فتحوِّل الكبريت البروتيني إلى كبريتيد الهدروجين الذي يتأكسد إلى حمض الكبريتيك ويتحد مع معادن محلول التربة مكونًا ملحًا. وتغسل الأمطارُ الكبريتَ الموجود في الجو، وتحمله إلى التربة، حيث يتأكسد فيها ويتحد مع الماء الموجود بها مكونًا حمض الكبريتيك.

sulphur dichloride *dichlorure (m) de soufre*
ثاني كُلوريد الكبْريت: SCl_2. سائل لونه أحمر بني، يغلي عند ٦٠°م، وينحلُّ في الماء. يستعمل في صنع المبيدات الحشرية وفي فلكنة المطاط، كما يستعمل أيضًا مذيبًا و وسيطًا كيميائيًا.

sulphur dioxide *bioxyde (m) de soufre*
ثاني أُكْسيد الكبْريت: SO_2. غاز خانق عديم اللون، يذوب في الماء مكونًا حمض الكبريتوز. يحضر بحرق الكبريت، يستعمل حافظًا للأغذية وقاصرًا للألوان ومطهرًا ومبيدًا للحشرات.

sulphur hexafluoride *hexafluorure (m) de soufre*
سُداسي فُلوريد الكبْريت: SF_6. غاز عديم اللون، يذوب في الكحول وفي الإتير، شحيح الذوبان في الماء. يتسامى عند -٦٤°م. يستعمل عازلاً كهربائيًا في صناعة الإلكترونيات.

sulphuric acid *acide (m) sulfurique*
حَمْضُ الكبْريتيك: H_2SO_4. سائل عديم اللون، سامّ، أكّال، شديد الحموضة، يمتزج بالماء ويذيب معظم الفلزات. ينصهر عند ١٠°م. يستعمل في صناعة المواد الكيميائية والأسمدة والمتفجرات وفي تكرير البترول.

sulphuric acid alkylation *alkylation (f) à l'acide sulfurique*
الألكلَةُ بحَمْض الكبْريتيك: أسلوب ألكلة يجرى في معامل تكرير (مصافي) البترول، وذلك لإنتاج هدروكربونات ذوات أرقام أوكتينية عالية. يُستخدم الأسلوب في إنتاج جازولين (بنزين) المحركات.

sulphur impurities *impurités (fpl) sulfureuses*
شَوائبُ كبْريتيَّة: بعض المركبات العضوية المحتوية على الكبريت والتي توجد في النفط الخام وتظهر كذلك في بعض المقطَّرات، وهي تتحول عند إحراق هذه المقطرات إلى ثاني أكسيد الكبريت وتسبب تآكل المعدات وتلوث الهواء.

sulphur iodine *iodure (m) de soufre*
يودُ الكبْريت: I_2S_2. كتلة قَصِفة، لونها رمادي إلى أسود، لها رائحة اليود ولمعان الفلزات. لا يذوب في الماء، ويذوب في ثاني كبريتيد الكربون. يستعمل في الطب.

sulphurized esters *esters (mpl) sulfurisés*
إسْترات مُكَبْرَتَة: إسترات عضوية تنتج بمعاملة الكحولات بحمض الكبريتيك المركّز.

sulphurized oil *huile (f) sulfurisée*
زَيْت مُكَبْرَت: أيُّ زيت من الزيوت المعدنية والزيوت الدهنية المحتوية على كبريت فعال لزيادة مقاومة الغشاء (الفلم)، وكذلك زيادة مقدرة التحميل. يستعمل عادة مائعًا للقطع على مكنات التشغيل.

sulphurizing *sulfuration (f)*
كَبْرَتَة: معالجة حرارية كيميائية تهدف إلى إشباع الطبقات السطحية للأجزاء المعدنية بالكبريت.

sulphur monoxide *monoxyde (m) de soufre*
أوَّلُ أكْسيد الكبْريت: SO. غاز يعطي راسبًا برتقاليًا إلى أحمر عند تبريده إلى درجات حرارة الهواء السائل (المسيَّل). يحضر بإمرار تفريغ كهربائي خلال خليط من بخار الكبريت وثاني أكسيد الكبريت عند درجة حرارة منخفضة.

sulphur number *indice (m) de soufre*
عَدَدُ الكبْريت، الرَّقْمُ الكبْريتيّ: عدد مليجرامات الكبريت المحتواة في ١٠٠ ملّي لتر من عيِّنة ما، ويجرى تعيينه بالمعايرة الإلكترومترية (القياسات الكهربائية). يستخدم في الصناعات البترولية.

sulphurous acid *acide (m) sulfureux*
حَمْضُ الكبْريتوز: H_2SO_3. سائل عديم اللون، له رائحة ثاني أكسيد الكبريت اللاذعة، ويحتوي على ما لا يقل عن ٥ ٪ من ثاني أكسيد الكبريت. يستعمل حافظًا للمنتجات الغذائية، وكاشفًا تحليليًا، وعاملاً مبيضًا و وسيطًا تخليقيًا.

sulphur oxide *oxyde (m) de soufre*
أكسيدُ الكبْريت: مركب من الأكسجين والكبريت، مثل: ثاني أكسيد الكبريت SO_2، وثالث أكسيد الكبريت SO_3.

sulphur print *empreint (f) de Baumann*
طَبْعَةُ الكبْريت: في هندسة الفلزات، صورة يحصل عليها بغمس ورقة تصوير حساسة في حمض الكبريتيك ٣ ٪، ثم تضغط الورقة على سطح نظيف للعينة الفلزية فيتفاعل الحمض مع المحصورات (المتضمنات) الكبريتيدية، وتشير البقع المتكونة على ورقة التصوير إلى توزيع الكبريت في العينة.

sulphur recovery *récupération (f) de soufre*
اسْتِرْدادُ الكبْريت: عملية خاصة يستخلص فيها الكبريت من المركبات العضوية الكبريتية التي سبق إزالتها من مُقَطَّرات البترول.

sulphur test *essai (m) pour la recherche du soufre*
اختبار الكبْريت: اختبار يجرى لتعيين نسبة الكبريت في الوقود، وذلك بحرق قدر محسوب من الوقود في إناء مقفل(يسمى« قنبلة»)، ثم تعادل نواتج الاحتراق بمحلول معلوم التركيز من كربونات الصوديوم، ويعاير بعد ذلك الجزء غير المتفاعل من محلول الكربونات، ومنه تحسب نسبة الكبريت.

sulphur trioxide *trioxyde (m) sulfurique*
ثالثُ أكْسيد الكبْريت: SO_3. سائل سامّ، يوجد على ثلاثة أشكال نقاط انصهارها ٦٢°م، ٣٣°م، ١٧°م على التوالي. وهو عامل مؤكسد قوي، ويستعمل في سلفنة المواد الكيميائية العضوية.

sulvanite *sulvanite (f)*
سولفانيت: Cu_3VS_4. معدن لونه أصفر برونزي، يتركب من كبريتيد الفاناديوم والنحاس، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد، ويظهر على شكل كتلي أو بلورات مكعبة.

والصابون وزيوت الطعام والسمن النباتي الصناعي.

sunken rock *roche (f) affaissée*
صَخْرَة غاطسة: صخرة غير بارزة على سطح البحر، وتمثل خطرًا على الملاحة، تشير إليها عادةً الخرائط الملاحية للمنطقة التي تقع فيها تلك الصخرة.

sunlamp (sun lamp) *lampe (f) à rayons ultraviolets*
مصباح شَمْسي: مصباح بخار الزئبق التفريغي، ويستخدم للحصول على الأشعة فوق البنفسجية التي يستفاد منها في الأغراض الطبية والتجميلية.

sun opal (fire opal) *opale (f) de feu*
أوبالُ الشَّمْس، الأوبالُ النّاري: ضرب من معدن الأوبال شفاف أو شبه شفاف، يتميز بلون برتقالي أو أحمر، وقد يُبدي ظاهرة خداع الألوان.

sunscreen *teinte (f) contre–soleil*
وقاء شَمْسي: مادة أروماتية تقي الجلد أضرار أشعة الشمس. مثال ذلك: أمينوبنزويك الذي يسمح للأشعة الأقل ضررًا بالنفاذ، وثاني أكسيد التيتانيوم الذي يعكس الأشعة كلية.

sunspot *tache (f) solaire*
بُقْعة شَمْسِية: منطقة اضطراب على سطح الشمس تظهر على شكل بقعة مستديرة أو بيضوية مركزها مظلم نسبيًا.

sunstone *pierre (f) de soleil; aventurine (f)*
حجر الشمس: ضرب من معدن الأوليجوكلاز الفلسباري يحتوي على عديد من المحصورات الدقيقة التي تتسبب في ظهور بعض خداع الألوان. يعتبر من الأحجار الكريمة.

sun visor *pare-soleil (m)*
حاجبُ الشَّمْس: لوح أو إطار مستطيل الشكل، مجلد أو منجد عادة، يركب تركيبًا مفصليًا داخل مقصورة السيارة، أعلى حاجب الريح، بحيث يمكن رفعه أو قلبه إلى أسفل وتحريكه إلى الجنب، ليحجب أشعة الشمس المباشرة عن عيني السائق أو من يجلس على المقعد الأمامي إلى جانبه.

sun wheel *pignon-soleil (m)*
الترس الشمسي: في صندوق التروس التفاضلي، الترس المركزي الذي تتعاشق معه التروس الكوكبية.

superalloy *superalliage (m)*
سَبيكة فائقة: سبيكة فولاذية ذات مقاومة عالية للحرارة وخواص ميكانيكية جيدة عند درجات الحرارة

بالتخلص منه.

sump pump *pompe (f) de puisard*
مضخّة حَوْضِيّة: مضخة رأسية صغيرة، مفردة المرحلة، تستخدم للضخ من آبار المناجم الضحلة أو لنزح الأحواض.

Sun *Soleil (m)*
الشَّمْس: النجم الذي يدور حوله تسعة كواكب، من بينها الأرض (الكرة الأرضية) وعدد كبير من الأجرام السماوية فيما يكوِّن النظام المعروف باسم المجموعة الشمسية. وهي كرة متوهجة معظمها من الهدروجين، وتمد الأرض بالضياء والحرارة والدفء اللازمة لحياة الإنسان والنبات وسائر الكائنات التي تحيا على وجهها. تبلغ كتلة الشمس نحو ٣٣٠ ألف مرة قدر كتلة الأرض، ويبلغ حجمها نحو ١٢٥٠ مرة قدر حجم الأرض (إذ يبلغ قطرها ١,٤ مليون كيلومتر) وكتلتها نحو ٢ × ١٠^{٣٠} كجم، ومتوسط درجة حرارة سطحها نحو ٦٠٠٠°م، وهي تبعد عن الأرض مسافة تقدر بنحو ١٥٠ مليون كيلومتر وتدور حول نفسها مرة كل ٢٥,٣ يوم.

sunburn *hâle (m)*
حَرْقُ الشَّمْس: التهاب جلدي يسببه الإفراط في التعرض لأشعة الشمس.

sun compass *compas (m) solaire*
بُوصَلَة شَمْسِيَّة: أداة يُستخدم فيها شاخص يُلقي ظلَّه من الشمس على قرص مدرَّج ملائم، وذلك للاستفادة من الشمس في تحديد الاتجاه.

sundial (sun dial) *cadran (m) solaire ; horloge (f) solaire*
مزْوَلَة، ساعة شَمْسِيَّة: ساعة لمعرفة الوقت بالاستفادة من موقع الشمس، وتتركب من شاخص يُلقي ظله من الشمس على قرص مدرَّج رسمت عليه خطوط تبين المواقيت (الساعات) وفقًا لوقوع الظل على أي منها.

sunflower *tournesol (m)*
عَبَّادُ الشَّمْس: نبات حَوْلي يتميز بأوراقه البيضوية العريضة النامية على ساق منفردة، وبأزهاره ذوات البتلات الصفراء. يستخرج من بذوره زيت زكي الرائحة.

sunflower oil *huile (f) de tournesol*
زَيْتُ عَبَّاد الشَّمْس: زيت لونه أصفر باهت، نصف جفوف، قابل للاحتراق، له رائحة زكية، يستخرج من بذور عباد الشمس. يذوب في كلٍّ من الكحول و الإثير و ثاني كبريتيد الكربون. يستعمل في الراتينجات

sum *total (m)*
مجموع: نتيجة جمع أعداد أو أشياء رياضية، وفقًا لسياق النص.

sumcheck (checksum) *total (m) de contrôle; contrôle (m) par totalisation*
مجموع اختباري: في الحاسبات، وسيلة من وسائل التأكد من صحة بيانات مسجلة، وذلك بأخذ مجموع عدد متتال منها ومقارنته بالمجموع المسجل لها.

summation meter *compteur (m) totalisateur*
مقياس جَمْعي: عداد كهربائي يستخدم لتسجيل مجموع الطاقات المستخدمة أو المستهلكة في عدة دوائر منفصلة.

summation tone *som (m) résultant*
نَغْمَة جَمْعِيَّة: نغمة تحسها الأذن نتيجة لاستقبالها نغمتين أو أكثر في آن واحد، ويبلغ ترددها مجموع تردد النغمات المستقبلة أو المتبقي من طرحها.

summer air conditioning *conditionnement (m) d'air d'été*
تَكْييفُ الهواء في الصَّيْف: عملية معالجة الهواء في وحدة مصمَّمة لتوفي باشتراطات الحيز المكيف عندما يعاني هذا الحيز كَسْبًا حراريا.

summer house *maison (f) d'été*
مَسْكن صيفي: مبنى مُنشأ في الريف أو في منطقة جبلية أو على شاطئ البحر، يستعمل استراحة للسكن الخاص خلال أشهر الصيف.

summit *sommet (m)*
قمّة، ذُرْوة: أعلى نقطة في مسار مقذوف أو في طريق أو جبل، أو رأس هرم، مثلاً.

sum of products (SOP) *somme (f) de produits*
مجموعُ حَواصل الضَّرْب: أحدُ شكلين قانونيين يمكن التعبير بأيٍّ منهما عن أيِّ دالّة بوليانية تُوصف فيها الدّالّة بمجموعة من الحدود مضافًا بعضها إلى بعض بعملية «أو» or، ويتركب كلُّ حَدٍّ فيها من عَدَد من المتغيرات المعطوف بعضها على بعض بعملية «واو» and.

sump *puisard (m) du puits*
مَصْرِفُ المنجم: حفرة في قاع المنجم (أو المحجر) تتجمع فيها المياه للصرف.

sump *puisard (m)*
١- بَيّارة، حُفْرَةُ تَجْميع: حفرة لتجميع المياه من منطقة ما، وذلك قبل ضخ المياه أو نقلها بالدلاء أو بغيرها.
٢- مجمّع سُفْلي، حَوْض تجْميع: تجويف سفلي أوصندوق يتجمع فيه الزيت أو الماء لتسهيل تصريفه، إما بإعادة استعماله أو

المرتفعة. تتكون أساسًا من النيكل والكوبلت مع إضافات من التنجستن والمولبدنم والتيتانيوم والألومنيوم.

superanthracite *superanthracite (m)*
فَوْقَ الأنْثراسيت: فحم مرتبته فوق الأنثراسيت وتحت الجرافيت.

supercalender *supercalandre (f)*
آلَةُ صَقْلٍ مُمْتاز، مكْواة مُمْتازَة: نوع من آلات صقل الورق تصنع بعض أسطواناته من الألياف المضغوطة، أما بقية الأسطوانات فتصنع من المعدن.

supercalendered paper *papier (m) supercalandré*
وَرَق عالي الصَّقْل: ورق تم صقله صقلاً عاليًا بآلة الصقل الممتاز.

supercapillary channels *chenaux (mpl) supercapillaires*
قَنَوات فَوْقَ الشَّعْرِيَّة: في الجيولوجيا، قنوات طبيعية في الراسب أو الصخر، تصل بين مسامّه وفجواته، و يزيد نصف قطرها على ٥,٠ مم، وتخضع حركة السوائل فيها للقوانين الهيدرولية العامة.

supercapillary interstices *interstices (mpl) supercapillaires*
مَسامّ فوْقَ الشَّعْرِيَّة: في الجيولوجيا، ثقوب أوسع من الثقوب الشعرية بقدر لا يتعدى ما يسمح للماء أن يَعْلَق بها إلى مستوى يفوق المستوى الذي يصل إليه الماء بفعل الضغط الهِدروستاتي.

supercharged engine *moteur (m) suralimenté*
مُحَرِّك ذو شَحْن زائد: محرك مزود بضغّاط لشحنه بكمية زائدة من الهواء تحت ضغط أكبر من الضغط الجوي وذلك لإتاحة الفرصة لاحتراق الوقود على نحو أفضل، فضلاً عن تحسين كفاية كسح بقايا الغازات العادمة المتخلفة.

supercharger *surcompresseur (m) ; suralimentateur (m)*
شَحّان: نوع من الضغّاطات يستخدم لزيادة كثافة الهواء أو مخلوط الهواء والوقود الذي يغذّى به المحرك. يدار الشحان عادة بواسطة المحرك أو بواسطة تربينة تعمل بغازات العادم.

supercharging *suralimentation (f)*
شَحْن زائد: في المحركات، دفع شحنة زائدة من الهواء مع بخار الوقود إلى الأسطوانات، تحت ضغط أكبر من الضغط الجوي، لتعويض القصور في مقدرتها الطبيعية على استيعاب كل ما يرد إليها من الشحنات الجديدة.

supercomputer *super-ordinateur (m); ordinateur (m) géant*
حاسب فائق: نوع من الحاسبات ذو قوة عالية يستطيع أن يُنَفِّذ عشرة ملايين عملية عائمة العلامة أو أكثر في الثانية الواحدة.

superconductivity *supraconductibilité (f)*
المُوَصِّلِيَّةُ الفائقَة: حالة تعتري الموصِّلات الكهربائية حين تنعدم مقاومتها عند درجات الحرارة المنخفضة القريبة من الصفر المطلق المئوي.

superconductor *supraconducteur (m)*
مُوَصِّل فائق: موصل من مادة قادرة على إظهار موصلية فائقة للتيار الكهربائي المار فيها. من أمثلة هذه المواد: الإيريديوم والرصاص، والزئبق، والقصدير، والفاناديوم، والنيوبيوم، والتنتالوم.

supercooling *sous-refroidissement (m)*
تَبْريد فائق: تبريد سائل إلى درجة حرارة تحت نقطة تجمده دون أن يتجمد.

supercritical *sur-critique*
فَوْقَ الحَرِج: صفة لمفاعل نووي رقم تفاعليته أكبر من الواحد الصحيح.

supercritical flow *écoulement (m) torrentiel*
سَرَيان فَوْقَ الحَرِج: في ميكانيكا الموائع، سريان سرعته أكبر من السرعة المحددة للتدفق الذي تكون فيه الطاقة الكلية أقل ما يمكن.

supercritical gas *gaz (m) surcritique*
غاز فَوْقَ الحَرِج: المياه العالية الحرارة المصاحبة لعمليات تكوين الصخور والمسماة بالمنبثقات عندما تكون عند درجة حرارة أعلى من الدرجة الحرجة وهي ٣٧٤°م، وعندئذ تكون كثافة الغاز مضاهية لكثافة بعض السوائل إلا أن الغاز يكون أكثر نشاطًا وحركة لأنه يتمتع بكل الحرية الجزئية للغازات العادية.

supercritical transitions *raccordements (mpl) pour l'écoulement torrentiel*
وُصْلات فَوْقَ الحَرِجَة: وصلات هيدرولية للسريان فوق الحرج، ويراعى في تصميمها أقل فاقد للطاقة مع الاقتصاد في نفقات الإنشاء.

superelevation *surélévation (f)*
الارْتفاعُ الإضافيّ، التَّعْلِيَةُ الخارجيَّةُ للمُنْحَنَى: تعلية عند منحنى للجانب الخارجي لطريق، أو للقضيب الخارجي في سكة حديدية، وذلك لموازنة تأثير القوة الطاردة المركزية على العربات.

superficial compaction *compactage (m) de surface*
تَدْميج سَطْحيّ: دَمْكٌ للطبقات السطحية للتربة باستخدام مدكّ أو هزاز أو هرّاس يؤثر في الطبقات السطحية فقط، على عكس التدميج بالهز العميق أو باستخدام الخوازيق الرملية.

superficial layer *couche (f) superficielle*
الطَّبَقَةُ السَّطْحِيَّة: طبقة السائل المجاورة مباشرة للسطح الحر أو الموجودة عند سطح التتاخم بين طورين مختلفين لمائع ما.

superfinish turning *tournage (m) à haute finissage*
خراطَة فائقَةُ الإنْجاز: خراطة تمتاز بإنجاز (تشطيب) فائق الدقة.

superfluidity *suprafluidité (f); superfluidité (f)*
سُيولَة فائقَة: سيولة مائع عديم الاحتكاك، ومنها سيولة الهليوم ٢.

superfluous water *eau (f) surabondante*
مياه زائدة: مياه زائدة على الاحتياجات في إحدى الترع، إما بسبب نقص مفاجئ في الطلب أو نتيجة خطأ في إجراء الموازنات.

supergene *supergène*
فَوْقِيّ المَنْشأ: وصف يطلق على رواسب معدنية أو تركيز معدني تكوّن بواسطة المحاليل الهابطة.

supergene ore *minerai (m) supergène*
خام فَوْقيُّ المَنْشأ: ١- الخام الذي يتكوّن بفعل المياه الهابطة خلال الصخور من سطح الأرض.
٢- الخام الذي يتكوّن بالإثراء الثانوي (الهابطي).

See **secondary enrichment**

superheat *chaleur (f) de surchauffe*
التَّحْميص، حَرارَةُ التَّحْميص: كمية الحرارة اللازم إضافتها إلى بخار مشبع جاف لرفع درجة حرارته من درجة حرارة التشبع إلى درجة حرارة أعلى.

superheated *surchauffé*
مُحَمَّص، فَوْقَ ساخِن: وصف للسائل المسخن إلى درجة حرارة أعلى من نقطة غليانه، مثل البخار فوق الساخن الذي تزيد درجة حرارته على ١٠٠°م عند الضغط الجوي.

superheated vapour *vapeur (f) surchauffée*
بُخار مُحمَّص: بخار عند أية درجة حرارة فوق درجة حرارة تشبُّعه. لكي يتم تحميص البخار يلزم فصل البَخار عن السائل المتبخر، إذ طالما بقي البخار متلامسًا مع السائل فإنه يظل مشبعًا، لأن أية حرارة

superposition of waves superposition (f) des ondes **تَراكُبُ المَوْجات**: في ميكانيكا الموائع، التراكب التبادلي لعدة موجات في وسط معين.

superposition principle principe (m) de superposition **مَبْدأُ التَّراكُب**: مبدأ يستخدم في تحليل الدوائر الكهربائية الخطية، وينص على أن التأثير أو الاستجابة الكلية الحادثة في أي فرع من شبكة كهربائية نتيجة للفعل اللحظي لعدد من المسببات أو الأعطال التي تحدث بالشبكة يمكن إيجادها بمعرفة استجابة الدوائر لكل مسبب أو عطل على حدة، ثم جمع هذه الاستجابات لمعرفة الاستجابة الكلية.

super-pure metal métal (m) ultrapure **فلزٌ فائقُ النَّقاوة**: فلز على درجة عالية من النقاوة بحيث لا تكاد تغير أية عملية تنقية تالية من خواصه.

supersaturated solid-solution solution (f) solide sursaturée **مَحْلول جامد فائقُ التَّشبُّع**: في هندسة الفلزات، محلول جامد فيه تكون كمية العنصر المذاب أكبر من تلك المناظرة للاتزان عند درجة حرارة معينة.

supersaturated solution solution (f) sursaturée **مَحْلول فائقُ التَّشبُّع**: محلول تجاوز حالة الاستقرار باحتوائه مذابًا أكثر مما يحتويه المحلول المشبع عند نفس درجة الحرارة والضغط. وإذا تعرض لاضطراب بسيط أو أضيف إليه قليل من المذاب تحوَّل تلقائيًا إلى محلول مشبع وترسب المذاب الزائد.

supersaturation sursaturation (f) **تَشبُّع مفرط، تَشبُّع فائق**: حالة المحلول عندما تزيد كمية المذاب فيه على ما يلزم لتشبعه.

superscript indice (m) superiéur **رمْز عُلْوي**: عدد أو حرف أو رمز ما يكتب أعلى قليلاً من عدد أو حرف آخر. ويستخدم الرمز العلوي عادة أسًّا. فمثلاً، في العبارة $٢^{٤}$ يعني الرمز العلوي ٤ أن الرقم ٢ يجب أن يُضرب في نفسه أربع مرات.

supersonic supersonique **الأسْرع من الصوت**: وصف للسرعة التي تفوق سرعة الصوت في الهواء أو ما يتعلق بتلك السرعة.

supersonic bang détonnement (m) supersonique **فَرْقَعَة فَوْقَ صَوْتيَّة**: صوت عال مفاجئ بسبب الأمواج الصدمية الممتدة

superimposition surimpression (f) **طَبْعُ ألْوان مُتَراكِبَة**: طبعٌ فوق طبعٍ سابق، كما هي الحال في الطباعة المتعددة الألوان بطبع اللون الثاني فوق الأول، وهكذا.

superior planet(outer planet) planète (f) supérieure **كَوْكَب خارجي**: في المجموعة الشمسية، كوكب يقع مداره حول الشمس خارج مدار الأرض، كالمريخ والمشتري وزحل.

superlattice superstructure (f); superréseau (m) **شُبَيكة فائقة**: شبيكة لنظام سبيكي، مثل سبيكة الذهب والنحاس، تَشْغَل فيها ذرات أحد عناصرها مراكز محددة منتظمة في الشبيكة بدلاً من ترتيبها عشوائيًا.

superleak superfuite (f) ; suprafuite (f) **تَسَرُّب فائق**: تسرب الهليوم -٢ خلال ثقوب ضيقة لا تسمح بمرور السوائل.

supernatant liquid liquide (m) surnatant **السَّائلُ الطّافي**: السائل الذي يعلو ومادة راسبة في قاع إناء.

supernova supernova (f) **سوبَرْنوفا**: نجم حدث فيه انفجار شديد تسبب في زيادة نصوعه زيادة فائقة يعقبها انفجاره.

superphosphate superphosphate (m) **سوبَرْفُسْفات**: مخصِّب (سَماد) فُسفاتي بالغ الأهمية، ينتج بمعالجة صخر الفسفات بأحد الأحماض المعدنية لإنتاج فسفات أحادي الكالسيوم القابل للذوبان، وبالتالي للامتصاص، بواسطة النبات. ومن الأحماض شائعة الاستخدام في هذا المجال، حمض الكبريتيك. ويحتوي السوبرفسفات الناتج على ١٥-١٧٪ خامس أكسيد فُسفور ذائب. كما يستخدم حمض الفُسفوريك لإنتاج السوبر فُسفات الثلاثي الذي يحتوي على ٤٥-٥٠٪ خامس أكسيد فُسفور ذائب.

superplastic alloy alliage (m) superplastique **سُبيكَة فائقَةُ اللُّدونَة**: سبيكة لها مقدرة على تحمُّل التشكيل بمعدَّل انفعال فائق.

superposition superposition (f) **تَراكُب**: في تحليل الإنشاءات، تعيين الإجهادات (أو الإزاحات) نتيجة مجموعة من الأحمال بجمع الإجهادات (أو الإزاحات) الناتجة عن كل حمل على حدة. هذا الإجراء يصح فقط في حدود المرونة والإزاحات الصغيرة وللمواد ذات العلاقات الخطية بين الإجهاد والانفعال.

تضاف إلى خليط سائل وبخار، إنما تبخِّر فقط مزيدًا من السائل فلا يحدث تحميص.

superheater surchauffeur (m) **مُحمِّص**: جهاز يستخدم لرفع درجة حرارة بخار الماء بعد خروجه من وحدة تبخيره في مرجل (غلاية).

superheating surchauffage (m) **تَسْخين فائق، تَسْخين مُفْرط**: ١- في الفيزياء، تسخين سائل إلى درجة حرارة أعلى من نقطة غليانه دون أن يغلي. ٢- في هندسة الفلزات، زيادة درجة الحرارة التي عندها يُصَبُّ مصهور الفلز على درجة حرارة خط السيولة.

superheterodyne receiver récepteur (m) superhétérodyne **مُسْتَقْبل تَغايُريّ فوْقيّ**: في الاتصالات، مستقبل فيه تُحوَّل جميع إشارات الموجات الحاملة المعدَّلة إلى موجات حاملة بتردد أوسط، وذلك للحصول على تضخيم وانتقائية إضافيتين قبل عملية إزالة التضمين.

superheterodyne reception réception (f) superhétérodyn **اسْتِقْبال تغايُريّ فَوْقيّ**: في الاتصالات، نوع من الاستقبال التغايري، فيه يحدث التغير في التردد الحامل مرة أو أكثر قبل الكشف.

superhigh frequency ultrahaute fréquence (f) **تَرَدُّد فَوْقَ العالي**: مدى من الترددات الراديوية (اللاسلكية) يتراوح بين ٣ ملايين و٣٠ مليون كيلوسيكل في الثانية، أي إن الطول الموجي يتراوح بين عشرة سنتيمترات وسنتيمتر واحد.

superhighway autoroute (f) **طَريق رئيسيّ طوَّالي**: طريق فسيح مقسم إلى عدة حارات مرور لسير المركبات السريعة ولا تتقاطع معه طرق أخرى، ويحصَّل عادة رسم لاجتيازه.

superimposed drainage drainage (m) surimposé **صَرْف تَراكيبيّ، صَرْف مُطابق**: في الجيولوجيا، طراز من الصرف حديث ينشأ فوق صخور قديمة بعد إزالة غطاء صخري حديث عنها فيطابق طرازًا صرفيًا كان قائمًا أصلاً على الصخور القديمة.

superimposed load surcharge (f) **حمْل مُتَراكب، حمْل مُضاف**: الحمل الحي الذي تحدده المواصفات على أرضيات المباني وغيرها.

superimposition superposition (f) **تَطابُق**: تماثل التركيب الفراغي لجزيئات مركَّبين بحيث يمكن لأحد هذه الجزيئات أن يحتل مكان الجزيء الآخر ويَشْغَله تمامًا.

خلالها إمداد الهواء إلى حيز مكيف أو إخراجه منه. واستخدام هذا النوع من الناشرات يسهل ترتيب شبكة المسالك.

supply duct *gaine (f) d'approvisionnement*
مَسْلَكُ إمْداد: في مجموعات تكييف الهواء، مسلك (أو شبكة مسالك) يستخدم في نقل هواء الإمداد إلى الحيز الجاري تكييفه.

supply grille *grillage (m) d'approvisionnement*
شُبَيْكَةُ إمْداد: في مجموعات تكييف الهواء، شبيكة يغذى من خلالها الهواء إلى الحيز الجاري تكييفه، وتزود عادة بوسيلة لضبط نمط الهواء المنصرف إمّا في المستوى الأفقي أو الرأسي أو كليهما.

supply terminal *point (m) d'échange*
طَرَفُ إمداد: نقطة (نقاط) في الشبكة الكهربائية محددة تعاقديًا مع مستهلك الطاقة الكهربائية لتوصيلها إليه من خلالها.

supply utilized *quantité (f) d'eau utilisée*
الإيرادُ المسْتَخْدَمُ: الماء الداخل إلى الترعة من قنطرة الفم مطروحًا منه التسرب إن وجد.

supply voltage *tension (f) de secteur; tension (f) de réseau*
فُلطيَّةُ المنْبَع: الفلطية المتاحة من مصدر الطاقة لتشغيل دائرة أو جهاز كهربائي.

support *support (m); soutènement (m); appui (m)*
دعامَة، ركيزَة، مُرْتَكَز، مسْنَد: ١- في الهندسة المدنية، الجزء الذي يعمل على تثبيت منشأ ما عند قطاع معين ونقل أحماله إلى الأرض أو إلى مثبت آخر. قد تكون الدعامة مثبتة بحيث تمنع الانتقال والدوران، أو مفصلية تسمح بالدوران فقط، أو متحركة تسمح بالدوران والحركة في اتجاه معين وتمنع الحركة في الاتجاه المتعامد عليه. يتوقف استقرار المنشأ على عدد ونوع وتوزيع دعاماته، التي من أمثلتها الأعمدة في الهياكل الخرسانية والحديدية، والحوائط الحاملة للأرضيات والأسقف، والأكتاف البارزة في الحوائط. ٢- في الهندسة الميكانيكية، ترتيبة أو ملحقة تركب على مكنة التشغيل لتساعد على سند الشغلة وتثبيتها في موضعها.

supporting journal *tourillon (m) porteur*
مَقْعَدَة ساندَة: المقْعَدَة (المرتكز) في عمود الدوران التي تستند على مَحْمل (كرسي تحميل) وتتلقى الأحمال المؤثرة في اتجاه عمودي على محور العمود.

supervisory control *télécommande (f) surveillée*
إشْراف تَحَكُّميّ: وسيلة للتحكم في الشبكات الكهربائية عن بُعْد، وتمتاز بأن عدد الأسلاك المستخدمة أقل بكثير من عدد عمليات الأداء أو التحكم التي تتم بواسطتها.

supervisory program *programme (m) superviseur*
برنامجُ الإشراف: في الحاسبات، برنامج رئيسيّ بالذاكرة للتحكم في الإدخال والإخراج و وظائف البرمجة المتعَدِّدة والمشاركة في الوقت.

supervoltage *survoltage (m); supervoltage (m)*
فُلطيَّة فائقة: فلطية شديدة الارتفاع تتعدى قيمتها ٣٤٥ كيلوفلطًا، وتستخدم لنقل القدرة الكهربائية عبر خطوط النقل.

supplemental irrigation *irrigation (f) d'appoint*
ريّ تَكْميليّ: ريُّ المحاصيل بسبب الجفاف الذي تعرَّض له النبات لفترة قصيرة خلال الموسم، وذلك لتعويض النقص في رطوبة التربة.

supplementary anodes *anodes (fpl) supplémentaires*
أنودات إضافيَّة: أنودات تستخدم في عملية الطلاء بالكهرباء وتوضع قرب الفجوات العميقة الموجودة في الشغلة المراد طلاؤها لتسهيل عملية الترسيب المنتظم للطلاء على سطح الشغلة.

supplementary freeboard *revanche (f) additionnelle*
خُلوص إضافيّ: في مجرى مائي مكشوف، الفرق بين منسوب تشغيل الطوارئ وبين منسوب سطح الضفة.

suppleness *souplesse (f)*
لَدانَة: صفة للمادة المرنة التي يسهل إحداث التغيير في شكلها.

supplies *ravitaillement (m); approvisionnements (mpl)*
إمدادات: جميع البنود اللازمة لتموين القوات المسلحة أو جزء منها، وتشمل المعدات والأسلحة والذخيرة والوقود والغذاء والملابس والمواد وغيرها.

supply air *air (m) d'approvisionnement*
هَواءُ الإمْداد: في مجموعات تكييف الهواء، الهواء المعالج بالمواصفات المطلوبة في المجموعة والمغذّى خلال المسالك إلى الحيز الجاري تكييفه.

supply and extract diffuser *diffuseur (f) d'approvisionnement et d'extraction*
ناشرَةُ إمْداد واستخراج: في مجموعات تكييف الهواء، ناشرة يمكن من

من طائرة عندما تزيد سرعتها على سرعة الصوت المحلية.

supersonic flow *écoulement (m) supersonique*
سَرَيان فَوْقَ الصَّوْتيّ: سريان تكون فيه سرعة المائع عند كل نقطة فيه أعلى من سرعة الصوت المحلية عند النقطة.

supersonic testing *examen (m) ultrasonore*
اختبار بالموْجات فَوْقَ الصَّوْتيَّة: اختبار للكشف عن وجود تصدعات داخلية بالمواد أو المعادن أو المعدات أو المنشآت، وذلك بإرسال موجات صوتية عالية التردد تعكسها هذه الصدوع، وتعرض الموجات المرتدة على صمام أشعة كاثودية حيث تتضح مواضع التصدعات.

superstrength alloy *alliage (m) à très haute résistance*
سَبيكَة فائقَةُ المقاومة: سبيكة لها مقاومة ميكانيكية عالية جدا.

superstructure *superstructure (f)*
مُنْشأ عُلْويّ، إنْشاء عُلْويّ: ١- في المباني، جميع أعمال المبنى التي تعلو سطح الأرض، وتتميز بطبيعتها الإنشائية المختلفة عن الأساسات، من حيث مواد البناء، وطرق الإنشاء، وأعمال الطلاء، إلخ. ٢- في الهندسة المدنية، الجزء الظاهر من منشأ ما، أي أجزاء المنشأ فيما عدا الأساسات. ٣- في هندسة السفن، المنشأ الذي يعلو فوق السطح العلوي أو الرئيسي للسفينة، مثل برج القيادة، وقلعة المقدمة، وكوثل المؤخرة، أو الجزء العلوي على جانبي السفينة وراء منتصفها، أو سطح الحد الحر الممتد بين الجانبين.

supersulphated cement *ciment (m) sursulfaté*
إسْمَنْت عالي الكبْريتات: إسمنت هيدرولي ينتج بطحن خبث الأفران مع كبريتات الكالسيوم، ومع إضافة كمية من الجير أو الإسمنت نسبتها نحو ١٪ من الخليط. مقاومته أقل من مقاومة الإسمنت البورتلاندي العادي، ولكنه أعلى مقاومة لمعظم الكبريتات.

supertanker *superpétrolier (m); pétrolier (m) géant*
ناقلَةُ بتْرول عمْلاقَة: ناقلة بترول ضخمة لا تقل حمولتها عن ٣٠٠ ألف طن.

supervisor *programme (m) superviseur*
الـمُشْرِف: في الحاسبات، جزء من برنامج التشغيل يوجد بصفة دائمة في ذاكرة الحاسب ويشرف على العمليات الرئيسية للحاسب، كالإدخال والإخراج والمشاركة الزمنية وإدارة وتنظيم ذاكرة الحاسب.

support piers *supports (mpl) de conduite forcée*
دعاماتُ الأنابيب: دعامات تقع بين نقاط خط أنابيب، وذلك لتقاوم مركّبات القوى الرأسية الناشئة عن الوزن، والقوى الأفقية الناشئة عن التمدد.

suppositories *suppositoires (mpl)*
أقماع، لبُوس: مستحضرات ذوات أشكال مختلفة، وتكون جامدة عند درجة الحرارة المعتادة. وتحتوي على مواد طبية ومُعَدَّة للإيلاج في منافذ الجسم المختلفة كالشرج (أقماع شرَجية)، أو المهبل (أقماع مهبلية أو فرانج)، أو مجرى البول أو الأنف أو الأذن (شمعية). وهذه الأقماع تنصهر أو تذوب عند درجة حرارة الجسم.

suppressed-carrier system *système (m) à porteuse supprimée*
نظامُ الإرْسال بالحاملة المكْبوتَة: نظام لإرسال المعلومات على نطاق جانبي واحد بلا موجة حاملة.

suppressed-carrier transmission *émission (f) à onde porteuse supprimée*
إرْسال بمَوْجَة حاملَة مَكْبوتَة: إرسال فيه تكبت مركبة الموجة الحاملة للموجة المعدلة بحيث يجرى فقط إرسال النطاقات الجانبية.

suppressed orifice *orifice (m) sans contraction*
فُتْحَة عَديمَةُ التَّقَلُّص: في الهيدرولوجيا، فتحة هي امتدادٌ لقناة الاقتراب، فلا مجال معها لحدوث تقلص للنفث الخارج من الفتحة.

suppressed weir *déversoir (m) sans contraction latérale*
هَدّار عَديمُ التَّقَلُّص: في الهيدرولوجيا، هدار بعتب حاد يمتد بعرض قناة الاقتراب، وبذلك ينعدم التقلص الجانبي للعرْق.

suppressed-zero instrument *appareil (m) à zéro supprimé*
جهازُ قياس بصفْر مَكْبوت: جهاز قياس بياني لا ينحرف فيه الجزء المتحرك إلا إذا زادت قيمة القوة المؤدية للانحراف (الكمية المقيسة) على القوة المتحكمة بمقدار معين.

suppressor *suppresseur (m)*
كابت: ١- ترتيبة أو أداة كهربائية تستخدم بوجه عام لتخفيف أو إزالة الضوضاء أو أية إشارات تتداخل مع أجهزة الاتصالات أو تؤثر فيها.
٢- مقاوِم يوصَّل على التوالي مع شمعة الشرر أو الموزع الكهربائي بمحرك السيارة، أو أي محرك احتراق داخلي، لكبت تداخل إشارات الشرارة مع أي جهاز للاستقبال الراديوي (اللاسلكي)، مثل راديو السيارة.

suppressor grid *grille (f) d'arrêt*
شَبَكَةُ الكَبْت، شَبَكَة كابِتَة: شبكة إضافية تقع بين الشبكة الحاجبة وبين أنود الصمام الخماسي، وتوصل عادة بالكاثود، لمنع الابتعاث الثانوي من الأنود.

supratenuous fold *pli (m) supraténé*
طَيَّة مُتَرَقِّقَة: طية تكون في أثناء ترسب الصخور، وتكون الطبقات فيها أرقَّ ما يمكن عند هامات التحدُّبات وأغلظ ما يمكن عند قيعان التقعُّرات.

surbase *surbase (f)*
حلْيَة عُلْوِيَّة: في العمارة: ١- حلية فوق قاعدة جدار.
٢- حلية أو زخارف في أعلى ركيزة عمود.

surcharge *surcharge (f)*
حمْل فَوْقيّ، حمْل سطْحيّ: حمل فوق الأرض بجوار حائط ساند، يتسبب وزنه في زيادة الضغط الفعال للتربة على الحائط.

surcharge *capacité (f) de surcharge*
سَعَةُ الحمْل الطّاري: مصطلح يطلق على سعة التخزين المستغلة لحماية السد من فيضانات تكون أكبر من سعة الفتحات والمفيض. لا تحتسب سعة الحمل الطارئ ضمن سعة الخزان، إذ هي متاحة لمياه الفيضان غير المتحكم فيها.

surface *surface (f)*
سَطْح: في الهندسة الوصفية، يعرف السطح بأنه مجموعة من النقط الموزعة في اتجاهين. من أمثلته: السطح المستوي، والسطح الأسطواني، والسطح الكروي، والسطح المخروطي، والسطح المنشوري.

surface-active agent (surfactant) *agent (m) tensio-actif; surfactant (m)*
خافِضُ التَّوَتُّر السَّطْحيّ: مُرَكَّب ذَوّاب يُخَفِّض التوتر السطحي للسوائل، أو يخفض التوتر السطحي البيني بين سائلين، أو بين سائل وجامد.

surface area of reservoir *superficie (f) maximale d'un réservoir*
مساحَةُ سَطْح الخزّان: مساحة سطح الماء في خزان السد عند امتلائه بكامل سعته.

surface chemistry *chimie (f) des surfaces*
كيمْياءُ السُّطوح: فرع من الكيمياء الفيزيائية يُعنى بدراسة القوى والأساليب التي تؤثر على سطوح الموائع (الغازات والسوائل)، وعلى السطوح البينية الفاصلة بين الأطوار، وقياس خصائصها كالتوتر السطحي.

surface coefficient of heat transfer *coefficient (m) de transmission thermique de surface*
المعاملُ السَّطْحيُّ لانْتقال الحَرارَة: انتقال الحرارة خلال وحدة مساحة سطح ما في وحدة الزمن وبفرق درجة حرارة واحدة.

surface conductance *conductance (f) superficielle*
المواصَلَةُ السَّطْحيَّة: المواصلة المباشرة للتيار الكهربائي فيما بين إلكترودين ملامسين لعينة من مادة صلبة عازلة عندما يقتصر مرور التيار على غشاء (فيلم) رقيق من الرطوبة الموجودة على سطح العينة.

surface cooler *refroidisseur (m) superficiel*
مُبرِّد سَطْحيّ: أي جهاز لتبريد الموائع، فيه ينساب أو يمر المائع على هيئة طبقة غشائية (فيلم) فوق أسطحه الخارجية الباردة.

surface curves *ligne (f) d'eau*
مُنْحنياتُ السَّطْح: الجانبية (البروفيل) الطولية لسطح الماء المتدفق في مجرى مكشوف.

surface decarburization *décarburation (f) superficielle*
إزالَةُ الكَرْبَنة السَّطْحيَّة: فقد الكربون من الطبقة السطحية للفولاذ (الصُّلب).

surface defect *défaut (m) superficiel*
عَيْب سَطْحيّ: ١- في البلوريّات، خطأ ذو بعدين في بنية البلورة. ٢- في هندسة الفلزات، عيب في سطح الفلز أو السبيكة.

surface dehumidifier *déshumidificateur (m) à action de surface*
مُزيل رُطوبة سَطْحيّ: جهاز يستخدم في إزالة رطوبة الهواء عن طريق إمراره على أسطح باردة درجة حرارتها أقل من نقطة الندى.

surface density *densité (f) superficielle; densité (f) de surface*
الكَثافَةُ السَّطْحيَّة: ١- في الجيولوجيا، كثافة المواد التي يتكون منها سطح الأرض في نطاق تفاوت الارتفاعات. ٢- في الفيزياء، مقدار ما يخص وحدة المساحة على سطح ما من أي كمية فيزيائية موزعة على هذا السطح. ومن أمثلتها: الشحنة الكهربائية على وحدة المساحات.

surface deposits *dépôts (mpl) de surface; gîtes (mpl) de surface* **رَواسِبُ السَّطْح**: في الجيولوجيا، الرواسب المعدنية والركائز المكشوفة التي يمكن استغلالها على سطح الأرض.

surface detention *rétention (f) superficielle* **احْتِجاز سَطْحيّ**: في الهيدرولوجيا، جزء التساقط الذي يستمر موجودًا على سطح الأرض أثناء الجريان السطحي.

surface diffusion *diffusion (f) en surface* **انْتشار سَطْحيّ**: في الفيزياء، انتشار يحدث بطول السطح الحر لمادة معينة.

surface drain *drain (m) de surface* **مَصْرِف سَطْحيّ، مَصْرِف مَكْشوف**: مصرف يتم شقُّه في المواقع المنخفضة من الحقل، ويستخدم لصرف المياه الزائدة على حاجة النبات، وكذلك للتخلص من مياه العواصف الممطرة.

surface drainage (open drainage) *drainage (m) à ciel ouvert* **صَرْف سطحيّ، صَرْف مَكْشوف**: صرف يجري في مصارف مكشوفة، إما عن طريق خطوط (أخاديد) في الحقل ذات ميول خفيفة عند قاعها (صرف بالراحة) - وهي تناسب الصرف في الأراضي ذات الميول الطبيعية، أو عن طريق قنوات تحفر في جنبات الحقول - وتناسب الأراضي المستوية. يعيب الصرف السطحي أن مصارفه تَشْغَل من الحقول مساحات كبيرة نسبيًا يمكن الاستفادة بها في زراعة مزيد من المحاصيل.

surface dressing *enduit (m) d'usure* **كُسْوَةُ رَصْف سَطْحيَّة**: طبقة سطحية تُبْسَط لتحسين حالة طريق، وتتكون من طبقة من النحاتة والزلط تهرس فوق طبقة رقيقة من البتيومين.

surface effect *effet (m) superficiel* **الظَّاهِرَةُ السَّطْحيَّة**: في مجموعات تكييف الهواء، ظاهرة تحدث مع الناشرات، وخاصة النوع المركب منها في السقف، وهي نشوء منطقة منخفضة الضغط، تجاور مباشرةً السقف أو أسطح الجدران، فينساب عليها الهواء المنصرف من المخارج. وتؤدي هذه الظاهرة إلى إعاقة أو منع التدفقات الهوائية المنصرفة أفقيًا.

surface energy *énergie (f) superficielle* **الطَّاقَةُ السَّطْحيَّة**: مقدار الطاقة على وحدة المساحة من سطح ما.

surface energy of a liquid *énergie (f) superficielle* **الطَّاقَةُ السَّطْحيَّةُ لسائل**: الطاقة المتركزة في الطبقة السطحية لسائل نتيجة لشكل سطحه الحر.

surface finish *fini (m) de surface* **إنْجازُ السَّطْح، تَشْطيبُ السَّطْح**: درجة استواء أو تموج أسطح المشغولات، ويكون ذلك عادة للأسطح الناتجة من عمليات الإنجاز بمكنات التشغيل أو بالسحب أو بالطرق أو بالدلفنة أو بالتكسية الكهربائية (الطلاء الكهربائي) أو بالتنظيف بالسفع أو بالصقل. وتقاس دقَّة الإنجاز عادة باستخدام أجهزة تعطي قراءة مباشرة.

surface flooding *irrigation (f) par ruissellement* **غَمْر سطحيّ**: طريقة للري، فيها يطلق الماء ليمتد كغطاء فوق أرض الحقل.

surface force *force (f) de surface* **قُوَّة سطحيَّة**: في ميكانيكا الموائع، قوة تؤثر على سطح ما في المائع.

surface free-energy *énergie (f) libre superficielle* **الطَّاقَةُ الحُرَّةُ للسَّطْح**: كمية الطاقة الحرة المصاحبة لوجود سطح حر من الطور المكثَّف، أي من سطح الحد بين الطور المكثف والطور الغازي.

surface friction *frottement (m) superficiel* **الاحْتِكاكُ السَّطْحيّ**: ١- في ميكانيكا الموائع، القوة المماسية المؤثرة في سطح ملاصق لمائع عندما تكون بينهما حركة نسبية. ٢- في الصناعات النسجية، مقاومة القماش للانزلاق بسبب طبيعة تكوين سطحه. فالاحتكاك السطحي العالي يدل على خشونة سطح القماش، واحتكاكه السطحي المنخفض يدل على أنه أملس.

surface-friction drag *traînée (f) de frottement superficiel* **مُقاوَمَةُ الاحْتِكاك السَّطْحيّ**: المقاومة الدينامية الهوائية الناشئة عن مُركَّبات القوى المماسة للسطح المعرَّض لدفق هوائي. وتقل المقاومة كثيرًا في حالة الطبقات المتاخمة (البينية) ذات الدفق الطبقي عنها في حالة الدفق المضطرب.

surface-fusion welding *soudage (m) par fusion superficielle* **لحام بصَهْر السَّطْح**: لحام بالغاز يستعمل فيه لهب مكربن لصهر سطح معدن الأساس، الذي يتحد بعد ذلك بالمعدن المنصهر من سيخ إضافة (سيخ حشو) ملائم. يستعمل هذا الأسلوب كذلك للتصليد السطحي وللتكسية السطحية وما أشبه.

surface geology *géologie (f) de surface* **الجيولوجْيا السَّطْحيَّة**: دراسة الظواهر الجيولوجية لأسطح الصخور الأساسية والرواسب السطحية.

surface grinding machine *machine (f) à rectifier les surfaces planes* **مَكْنَةُ تَجْليخ السُّطوح المسْتَوِيَة**: مكنة تجليخ لتشطيب السطوح المستوية. وتنقسم هذه المكنات إلى ثلاث مجموعات من حيث حركة الصينية (الطبلية) بها: ١- الطراز المستوي، وفيه تتحرك الصينية ترددياً. ٢- الطراز الدوار، وفيه تلف الصينية دورانيًا. ٣- طراز الذراع المترجحة، وفيه تكون الصينية ثابتة وتترجح رأس التجليخ فوقها.

surface hardening *trempe (f) superficielle* **تَصْليد سطحيّ**: أيُّ أسلوب تزاد فيه صلادة السطح الخارجي للفلز بالنسبة إلى باطنه. وهناك نوعان من المعاملات يعطيان زيادة في صلادة السطح: طرق المعاملات الحرارية، مثل التصليد الغلافي، والنتردة، والسَّيندة، والتصليد باللهب؛ والطرق الميكانيكية التي تشمل التشكيل على البارد، مثل السحب والدلفنة.

surface inlet *ouvrage (m) d'admission des eaux de surface dans un drain* **مَدْخَل سَطحيّ**: نبيطة تسمح بدخول المياه السطحية إلى مَصْرِف مغطى.

surface interference *interférence (f) superficielle* **تَداخُل سَطحيّ**: التفاوت الذي يحدث في القياسات الجيوفيزيائية، نتيجة للاختلاف في الارتفاعات وفي الشذوذ السطحي.

surface irrigation *irrigation (f) en surface* **رَيّ سَطحيّ**: أسلوب للري فيه يورَّد الماء، على نحو مباشر، إلى سطح التربة المتماسكة والمتجانسة القوام، بعد تقسيم الأراضي إلى أحواض (حياض)، أو شق قنوات أو حُفَر أو أخاديد ضحلة فيها بين صفوف المزروعات. وهذا الأسلوب لا يلائم الأراضي ذات الطبوغرافية غير المنتظمة.

surface leakage *fuite (f) superficielle* **تَسَرُّب سَطحيّ**: سريان تيار كهربائي فوق سطح جسم عازل.

surface liquid cooler *refroidisseur (m) à ruissellement* **مُبَرِّدُ سائل بالدَّفْق**: مبرد يتكون من مجموعة من المواسير الأفقية

أقل مساحة ممكنة. وتقدر بقياس الطاقة اللازمة لزيادة السطح بمقدار وحدة المساحة.

surface-tension force *force (f) de tension superficielle* **قُوَّةُ التَّوتُّر السَّطحيّ**: قوة التوتر على وحدة الأطوال في سطح السائل الحر أو عند سطح التتاخُم بين مائعين.

surface texture *texture (f) de surface* **تَمَوُّجاتُ السَّطح**: تموجات في عمليات إنجاز (تشطيب) الأسطح، وتكون لها أطوال منتظمة أو غير منتظمة، وتصنَّف عادة إلى تموجات ابتدائية وتموجات ثانوية.

surface thermometer *thermomètre (m) de surface* **تَرْمومِتْرُ السَّطح**: ترمومتر مركب في دلو، ويستخدم لقياس درجة حرارة سطح البحر.

surface thrust (erosion thrust) *chevauchement (m) superficiel* **دَسْر سطحيّ، دَسْرُ تَعْرِيَة**: في الجيولوجيا، صدع دسري يتحرك فيه الجدار المعلق من خلال سطح تعرية.

surface-to-air missile *missile (m) surface-air* **صاروخ أَرْض - جَوّ**: صاروخ موجه مصمم للإطلاق من الأرض، أو من سطح سفينة، على هدف محمول جوًا، مثل طائرة معادية.

surface-to-surface missile *missile (m) surface-surface* **صاروخ أَرْض - أَرْض**: صاروخ موجَّه مصمم للإطلاق من الأرض أو من سطح سفينة على هدف سطحي فوق الأرض أو طافيًا على الماء.

surface treatment *traitement (m) de surface* **مُعالَجَة سَطْحِيَّة**: معالجة حرارية تتحسن أو تتعدل بواسطتها خواص السطح أو الطبقة السطحية للفلز أو السبيكة الجاري معالجتها.

surface velocity *vitesse (f) superficielle* **السُّرْعَةُ السَّطْحِيَّة**: في الهيدرولوجيا، السرعة التي يتحرك بها الماء عند نقطة في السطح الحر لمجرى مائي مكشوف.

surface visibility *visibilité (f) superficielle* **الرُّؤْيَةُ السَّطحيَّة**: مدى وضوح الرؤية من نقطة على الأرض، تمييزًا لها من رؤية برج المراقبة، مثلاً.

surface water *eaux (fpl) de surface* **المِياهُ السَّطحيَّة**: المياه التي توجد في الطبقة

الاستواء والملاسة، يستخدم لاختبار أسطح المشغولات والتأكد من دقة استوائها، كما يستخدم للقياس الدقيق ولضبط أوضاع مثبتات الاختبار.

surface quality *qualité (f) de surface* **جَوْدَةُ السَّطح**: مجموعة الخواص المختلفة المميزة للسطح، مثل: الخشونة، والاستواء، والتموج، والصلادة، واللمعان، إلخ.

surface resistance *résistance (f) superficielle* **المُقاوَمَةُ السَّطحيَّة**: المقاومة السطحية بين إلكترودين ملامسين لمادة ما، وهي النسبة بين الجهد المسلَّط بين الإلكترودين وبين التيار الكهربائي الذي يسري بينهما في الطبقات السطحية فقط.

surface resistivity *résistivité (f) de surface* **المَقاوَمِيَّةُ السَّطحيَّة**: المقاومة الكهربائية لسطح العازل، وتقاس بين الجهات المتقابلة لمربع على السطح. تكون قيمتها بالأوم مستقلة عن حجم المربع وعن سماكة الغشاء السطحي.

surface rolling *laminage (m) superficiel* **دَلْفنة سطحيَّة**: أسلوب دلفنة على البارد، يستخدم أساسًا لتصليد سطح فلز ما.

surface roughness *rugosité (f) de surface* **خُشونَة سَطحيَّة**: عدم استواء سطح مادة جامدة باحتوائه على نُقَر ونتوءات، وهو يُحْدِث مقاومة احتكاك للموائع التي تتدفق عليه، أو بينه وبين سطح مادة صلبة أخرى ملامسة له.

surface runoff *écoulement (m) de surface* **مَدَد سَطحيّ**: الجزء من المطر المتساقط الذي يتدفق فوق سطح الأرض ليدخل إلى مجرى مائي معين.

surface slope *pente (f) de la ligne d'eau* **انْحِدارُ السَّطح**: التغير في ارتفاع سطح الماء لكل وحدة من طول المنحدَر، وتعرف قيمة الانحدار من ظِلِّ الزاوية بين السطح والمستوى الأفقي.

surface strength *résistance (f) de surface* **المَقاوَمَةُ السَّطحيَّة**: المقاومة القصوى لطبقة خارجية رقيقة جدًا من قطعة اختبار معرضة للشد. وهذه المقاومة تتجاوز بكثير مقاومة المادة الداخلية.

surface tension *tension (f) superficielle* **التَّوتُّر السَّطحيّ**: قوى التجاذب المؤثرة في الجزيئات الواقعة على سطح السائل، والتي تعمل على أن يتخذ السطح

المرتب بعضها فوق بعض والموصلة معًا لتكوِّن دورة واحدة أو عدة دورات لوسيط التبريد الذي يمر خلال الحيز الداخلي للأنابيب، في حين ينساب السائل الجاري تبريده على هيئة طبقة غشائية رقيقة فوق السطح الخارجي للمواسير.

surface loading *charge (f) alaire* **تَحْميل سطحيّ**: في الديناميات الهوائية، متوسط القوة العمودية على وحدة المساحة والتي يحملها المقطع الأيروديناميي، للجناح أو سطح الذيل مثلاً، تحت ظروف معينة.

surface of discontinuity *surface (f) de discontinuité* **سَطحُ انْقِطاع**: سطح يعترض سريان مائع ما بحيث يُحدث تغيرًا فجائيًا في واحدة أو أكثر من الخصائص المميزة للمائع.

surface of revolution *surface (f) de révolution* **سَطح دَوَرانيّ**: سطح ينتج عن دوران منحنى مستوٍ حول محور يقع في مستوى هذا المنحنى.

surface of separation *surface (f) de séparation* **سَطحُ انْفِصال**: سطحُ تلامسِ مائعين مختلفين لا يمتزجان.

surface of slide *surface (f) de glissement* **سَطح انْزِلاق**: في ميكانيكا الموائع، سطح يحدث عنده انقطاع لمركَّبة السرعة في الاتجاه المماس للسطح، والتي تتحرك بها عناصر المائع هناك.

surface peening *grenaillage (m) superficiel* **دَقْدَقةُ السَّطح**: تسليط ضربات أو طرقات خفيفة متواصلة على سطح المشغولة المعدنية، أو سفعها بالكريّات، لإطالة عمرها ومقاومتها للكلال.

surface phase *phase (f) superficielle* **طَوْر سَطحيّ**: طبقة رقيقة من الصخر تختلف في خواصها الجيوكيميائية عن أطوار الصخر الأساسي الموجود على الجانبين.

surface pick-up *encrassement (m) de surface* **عالِقاتُ السَّطح**: في اللحام، تلَوُّثُ سطح وُصلة اللحام بجسيمات من الإلكترود.

surface pitting *piqûration (f) superficielle* **تَنْقير سطحيّ**: عيب في سطح الفلز يكون على شكل نُقَر ومنخفضات صغيرة، وينتج عادة عن التآكل الموضعي.

surface plate *plateau (m) de dressage* **زَهْرَةُ اسْتِواء**: لوح سميك، ذو سطح بالغ

surge diverter *parasurtension (f)*
تحويلة التَّمُّور: وسيلة توصَّل بين خطوط نقل القدرة الكهربائية وبين الأرض، لتحويل التمور اللحظي ذي الجهد العالي إلى الأرض. تتكون عادة من ثغرة شرر أو أكثر متصلة على التوالي بمقاومة غير خطية، وعندما يزيد الجهد عبر هذه الثغرات على حد معين - سبق تحديده - يحدث بها تفريغ يؤدي إلى مرور التمور خلالها إلى الأرض عن طريق المقاومات التي تحد من قيمته.

surge generator *générateur (m) de choc*
مولِّد التَّمُّور: جهاز يقوم بتوليد نبضات ذات فلطية عالية عن طريق شحن مكثفات على التوازي ثم تفريغها على التوالي.

surge impedance *impédance (f) d'onde*
معاوقة التَّمُّور: في خط كهربائي، خارج قسمة الفلطية على التيار في حالة التمور.

surge injector *injecteur (m) de surtension*
حاقن تَمُّور: في اللحام بالقوس الكهربائية، جهاز للحفاظ على قوس تيار متردد بواسطة إعادة الإشعال بالتمور.

surge-limiting electrolytic capacitor *condensateur (m) électrolytique limiteur de tension de choc*
مكثف إلكتروليتي مُحَدِّد للتَّمُّور: مكثف إلكتروليتي مصمم بحيث يحد من قيمة أقصى جهد يسلط بين نهايتيه، مثل جهد التمور.

surge pipe *cheminée (f) d'équilibre*
ماسورة تنفيس التَّمُّور: ماسورة رأسية مفتوحة من أعلى ومركَّبة على خط أنابيب، يفيض من أعلاها السائل لتخفيف ضغط التمور في خط الأنابيب، عند إغلاق صمام فيه مثلاً.

surge reignition *réamorçage (m) à surtension*
إعادة الإشعال بالتَّمُّور: في اللحام بالقوس الكهربائية، إعادة إشعال قوس تيار متردد، بعد الانفصام (الانطفاء) عند انعدام التيار، بواسطة نبضة فلطية مسلَّطة عبر فرجة القوس عندما يكون الإلكترود موجبًا، وذلك لإنتاج فلطية متراكبة تسبِّب قَدْح القوس من جديد.

surge tank *réservoir (m) d'équilibre*
صهريج فائض التَّمُّور، صهريج موازنة: صهريج مفتوح فوق ماسورة تنفيس التمور لتجميع الماء الذي يفيض من أعلى الماسورة عند زيادة الضغط في خط الأنابيب الذي تركب عليه.

الألياف الزجاجية، وتستخدم أساسًا لإنتاج سطح أملس على رقيقة لدائنية مقواة.

surge *houle (f)*
دُفَّاع: الحركة الموجية للمياه في المدة بين حركة الموج العادية الناتجة عن الرياح، وبين حركة الموج الناتجة عن المَدّ. وتتراوح المدة بين نصف دقيقة و ٦٠ دقيقة، ويكون منسوب الموج في أثنائها منخفضًا ولا يتعدى نحو ١٠ سم.

surge *surge (f); montée (f) subite*
تَمُّور: ١- في الفيزياء، تغير عنيف ومفاجئ لخاصية فيزيائية، مثل التدفق الحجمي أو الضغط أو درجة الحرارة. ٢- في الكهرباء، تفريغ شديد في دائرة كهربائية. ٣- في الهيدروليكا، زيادة مفاجئة في ضغط سائل في ماسورة بسبب إغلاق صمام عند طرف الماسورة. ٤- في الملاحة البحرية، رد الفعل الموجي لمخر السفينة في الاتجاه الطولي.

surge absorber *absorbeur (m) d'ondes*
مُمْتَص التَّمُّورات: وسيلة حماية توصَّل على التوالي بالخطوط الكهربائية الهوائية عند نهايات المحطات الفرعية بغرض امتصاص جزء من طاقة جهد التمور.

surge admittance *admittance (f) d'onde*
مُسامَحَة التَّمُّور: في خط كهربائي، مقلوب معاوقة التمور، أي خارج قسمة تيار التمور على الفلطية.

surge arrester (surge dissipator) *parafoudre (m); paratonnerre (m)*
مانع التَّمُّور، مُوقِف التَّمُّور: أداة وقاية مصممة أساسًا لتوصيل أي جزء موصَّل في جهاز كهربائي مع الأرض للحد من قيمة الفلطيات العالية العابرة بالأجهزة، مثل فلطيات التمور.

surge current *courant (m) de choc*
تَيَّار التَّمُّور: التيار الكهربائي الناتج عن ارتفاع مفاجئ في السريان، والذي يستغرق وقتًا قصيرًا، خلال شبكة توزيع كهربائية، عندما يتعرض أي جزء منها لتأثير كهربائي قوي، مثل قوى العواصف الرعدية التي تسبب التمور.

surge-current indicator *indicateur (m) magnétique de courant de foudre*
مُبَيِّن تَيَّار التَّمُّور: وسيلة تبين قيمة تيار الصاعقة أو تيار التمور الذي يحدث بالقرب منها، ويعتمد في تشغيله على التغير في الخواص المغنطيسية للمواد المصنوع منها عند مرور تيار الصاعقة بالقرب منه.

السطحية المتاخمة لمجاري المياه بعد تسربها من الأنهار وقت الفيضان، ومن الترع عند ارتفاع منسوبها.

surface-water drain *drain (m) de l'eau de surface*
مَصْرِف المياه السَّطْحيَّة: ماسورة ممدودة في الأرض لتصريف مياه الأمطار.

surface waves *ondes (fpl) superficielles*
أمواج سطحيَّة، مَوْجات سَطْحيَّة: ١- في الفيزياء، تموجات تنتقل على السطوح الحرة الفاصلة بين طورين لمائع (سائل وغاز)، ومنها: (أ) الأمواج التثاقلية التي تخضع لتأثير الجاذبية الأرضية. (ب) أمواج التوتر السطحي التي تخضع لتأثير قوى التوتر السطحي. ٢- في الميكانيكا، التموجات التي تنتقل على سطح مَرِن. ٣- في الكهرمغنطيسية، الموجات الراديوية (اللاسلكية) التي تنتقل موازية لسطح الأرض. ٤- في ميكانيكا الموائع، أمواج تتكون على سطح مجرى مائي عميق، ثم تختفي بسرعة مع تزايد العمق من السطح الحر.

surfacial (superficial) *superficiel*
سَطْحِيّ: في الجيولوجيا، صفة لكل ما يتكوَّن على سطح الأرض، وبخاصة المواد الرسوبية المفكَّكة والمتخلفة ورواسب الطمي، ورواسب المثالج المتراكمة على أديم الصخر.

surfacing *couche (f) de surface*
طَبَقة نَهْو، طَبَقَةُ تَشْطيب: طبقة من الأسفلت الساخن تفرش يدويًا فوق سطح الطريق.

surfacing (surface coating) *revêtement (m)*
تَكْسِيَة سَطْحيَّة: ترسيب معدن إضافة على سطح معدني للحصول على خواص أو أبعاد مطلوبة، وتجرى التكسية إما بواسطة اللحام أو الرش المعدني أو ما أشبه.

surfacing *surfaçage (m)*
تَسْوِيَة السَّطْح: عملية إزالة القشور والزوائد السطحية للحصول على سطح مُسوًّى يصلح لعمليات التشغيل التالية.

surfacing lathe *tour (m) à surfacer*
مِخْرَطَةُ تَسْوِيَة السُّطوح: مخرطة لتسوية السطوح قبل التشغيل، وذلك بإزالة القشور والزوائد السطحية للوصول إلى السطح الأساسي لعمليات التشغيل التالية.

surfacing mat *natte (f) de surface*
حَصيرَةُ تَسْطيح: في صناعة اللدائن (البلاستيك)، حصيرة رقيقة جدًّا، مصنوعة من شعيرات

S

على أرواح الأشخاص المتكوبين في أماكن نائية في البر والبحر إثر حادث ألمّ بهم، حتى تصل إليهم النجدة لإنقاذهم.

susannite *susannite (f)* **سوزانيت:** معدن لونه أصفر أو أخضر، ويتركب من كبريتات وكربونات الرصاص القاعدية، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

susceptance *susceptance (f)* **التَّقَبُّلِيَّة:** مقلوب المفاعلة reactance، وتساوي مركّبة التيار الكهربائي المتعامد مع الجهد مقسومة على الجهد، وتقاس بوحدة «موه» mho. وهي تمثل الجزء التخيلي من المسامحة (القبولية) admittance.

susceptibility *susceptibilité (f)* **القابليَّة، المتأثّريَّة، الطَّواعيَة:** مدى استعداد المادة للتكهرب أو التمغنط، وتقاس في الكهرباء بعزم ثنائي القطب الكهربائي لوحدة الحجم مقسومًا على شدة المجال الكهربائي. وتقاس في المغنطيسية بالعزم المغنطيسي لوحدة الحجم مقسومًا على شدة المجال المغنطيسي.

suspended arch *voûte (f) suspendue* **عَقْد مُعَلَّق:** عقد يكون فيه بعض أو كل الطوب معلقًا من مُنشأ إطاري.

suspended ceiling *plafond (m) suspendu* **سَقْف مُعلَّق:** سقف خفيف مستو يعلق بواسطة أضلاع رأسية في السقف الإنشائي أو الحامل، ويُعمل لأغراض معمارية، مثل: إخفاء الأضلاع الإنشائية في جملون معدني، أو إخفاء تركيبات الإضاءة والتهوية وما شابه ذلك.

suspended load (suspension load) *charge (f) en suspension* **حُمولَة مُعَلَّقَة:** حبيبات دقيقة من مواد يحملها تيار من الماء الجاري وتبقى عالقة به بعيدة عن القعر إلى مسافات طويلة وموزعة على التيار المائي بأجمعه.

suspended sediment *sédiment (m) en suspension* **راسب مُعلَّق:** راسب يبقى عالقًا في الماء مدة قبل أن يهبط إلى القاع.

suspended span *portée (f) suspendue* **باع مُعلَّق، بَحْر مُعلَّق:** باع (بحر) داخلي قصير نسبيًا يرتكز على جزأين كابولين مثبتين عند نهايتيهما أو مستمرين مع البحور المجاورة، كما في الجسور (الكباري) الكابولية.

suspended state *état (m) suspendu* **حالَة مُعَلَّقَة:** في شبكات الاتصالات، حالةُ

بكيفية منهجية، وذلك باستخدام وسائل السَّبر والتصوير. يستعمل في الأغراض العسكرية، وخاصة عمليات الاستخبارات والتجسس.

survey *levé (m)* **عِلْمُ المساحَة:** فرع الرياضة التطبيقية الذي يختص بتحديد مساحة أي جزء من سطح الأرض، بما في ذلك أطوال أبعاده واتجاهاتها وخطوط الكفاف (الكنتور) الخاصة به ونحو ذلك - مع تسجيل كل هذه الظواهر تسجيلاً دقيقًا.

surveying *arpentage (m)* **مَسْح:** تحديد الموضع والأبعاد والشكل الخارجي لقطعة أرض أو ساحل أو ميناء أو ما يشابه ذلك، بعمل مقاييس خطية وزاويَّة، مع الاستعانة بالقواعد الهندسية وحساب المثلثات. وتوقَّع هذه البيانات عادة على خريطة توضح معالم المنطقة والأبعاد الأفقية بينها؛ أو على خريطة كنتورية توضح عليها المناسيب؛ أو خريطة جيوفيزيائية يوضح عليها توزيع الخواص الفيزيائية مثل درجة الحرارة والجاذبية وشدة المجال المغنطيسي وغيرها؛ أو خريطة جيولوجية يوضح عليها توزيع الطبقات.

surveying instruments *instruments (mpl) d'arpentage* **أَجْهِزَة مساحيَّة:** الأجهزة اللازمة لعمل الخرائط المستوية أو الطبوغرافية. من أمثلتها: الأشرطة والجنازير والأوتاد والشواخص لقياس المسافات، والموازين لبيان الارتفاعات والانخفاضات، والتيودوليتات لقياس الزوايا الأفقية والرأسية، والبوصلات لتعيين الانحرافات عن الشمال، إلخ، علاوة على الأجهزة المساحية الحديثة التي تمتاز بسرعتها البالغة ودقتها المتناهية.

survey meter *appareil (m) de surveillance* **مِقْياس المَسْح:** في الفيزياء النووية، جهاز متنقل للكشف عن الإشعاع وقياسه.

survey ship *bâtiment (m) hydrographe* **سَفينَةُ مَسْح بَحْرِيّ:** سفينة تسير آليًا، ومجهزة للقيام ببحوث مسح بحرية في المياه الساحلية وفي أعالي البحار.

survival curve *courbe (f) de survie* **مُنْحَنى البَقاء:** في الفيزياء النووية، رسم بياني للعلاقة بين النسبة المئوية لعدد الكائنات الباقية على قيد الحياة وبين جرعات الإشعاع التي تتلقاها أو الأزمنة المختلفة بعد التعرض لجرعة إشعاعية معينة.

survival equipment *matériel (m) de sécurité* **مُعَدّاتُ النَّجاة:** أجهزة تكفُل المحافظة

surge zone *zone (f) de la houle* **نِطاقُ الدَّفّاع:** المنطقة بين النطاق العلوي الذي تتكسر فيه الأمواج على الصخور ومنسوب ٢٠ مترًا تقريبًا في العمق؛ إذ تصبح الحركة الموجية متذبذبة فتحمل الرسوبيات وتعمل على حَتِّ القعر.

surplus *excédent (m)* **فائض:** مصطلح يعني زيادة التدفق الداخل على الطلب.

surplusing works *ouvrages (mpl) de décharge* **أشْغالُ الفائض:** المنشآت الهيدرولية التي تقام لتمرير المياه إذا لم تكن هناك حاجة إلى تخزينها في خزان السد، مع توصيلها بأمان إلى مجرى النهر المنخفض.

surplus water *eau (f) de surplus* **مياه فائضَة:** مياه الفاقد والمياه الزائدة على احتياجات الري التي تحملها إحدى قنوات الشبكة.

surprint (overprint) *surimpression (f)* **طَبْعَة مُتَراكِبَة:** طبع صورة على صورة سبق طبعها.

sursassite *sursassite (f)* **سورساسِت:** $Mn_5Al_4Si_5O_{21}.3H_2O$ من مجموعة الأبيدوت. معدن لونه بني إلى أحمر داكن إلى أحمر نحاسي، يتركب من كربونات وكبريتات الرصاص القاعدية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

surveillance *surveillance (f)* **مُراقَبَة:** في الحاسبات، مراقبة مُشَغِّلي الحاسب حتى لا يتجاوز أيٌّ منهم الوقت المخصص له لاستخدام الحاسب.

surveillance program *programme (m) de surveillance* **بَرْنامَجُ مُراقَبَة:** في الحاسبات، برنامج أمني يراقب بعض مصادر الحاسب لاكتشاف أي محاولة لسوء استخدام هذه المصادر أو قراءة بعض المعلومات بغير وجه حق.

surveillance radar element *élément (m) radar de surveillance* **وَحْدَةُ مُراقَبَة رادارِيَّة:** في الملاحة الجوية، أحد عناصر نظام الاقتراب المتحكم فيه من الأرض، ويستخدم الرادار الابتدائي لتحديد البعد والسمت لجميع الطائرات إلى ممرات الاقتراب. وعندما يصل بُعْدُ الطائرة إلى مرحلة الاقتراب النهائي، فإن الطائرة تسلَّم إلى وحدة الاقتراب الراداري الدقيق.

surveillance satellite *satellite (m) de surveillance* **قَمَر مُراقَبَة، ساتِلُ استِطلاع:** قمر صناعي (ساتل) يستخدم لرصد الأرض

معالجة عُقْدَة في الشبكة تحتفظ ببرامج لا يمكن مُتابعة تنفيذها إلا بوصول نتائج برنامج آخر.

suspended wall *mur (m) accroché*
جدار مُعَلَّق: جدار يكون رأسيًا أو مائلاً إلى الداخل، ويثبت في موضعه بواسطة مثبتات خارجية، كما في تصميم بعض الأفران.

suspended water *eau (f) dans la zone d'aération*
مياه مُعَلَّقَة: المياه الجوفية الموجودة في الفُرُجات البينية وغير المعرضة لضغط هيدروستاتي.

suspender *suspente (f) ; tige (f) de suspension*
حَمَّالَةُ الجِسْر: أضلاع رأسية في الجسور (الكباري) المعلقة، وتعلق بواسطتها أرضية الجسر في الكبلات الرئيسية.

suspension *suspension (f)*
مُعَلَّق: جسيمات كبيرة نسبيًا منتشرة في سائل وتميل للترسب بتأثير الجاذبية.

suspension bridge *pont (m) suspendu*
جِسْر مُعَلَّق: جسر (كوبري) يتكون من كبلات تمتد بين بُرجين على الجانبين وتتدلى من الكبلات حَمَّالات رأسية تحمل أرضية الجسر (طريق العبور).

suspension cable *câble (m) de suspension*
كَبْلُ التَّعْليق: في الجسور (الكباري) المعلقة، أحد الكبلات المصنوعة من الأسلاك الفولاذية المضفورة التي تعلق فيها أرضية الجسر (طريق العبور).

suspension-cable anchor *ancrage (m) de câble de suspension*
مُثَبِّت كَبْل التَّعْليق: في الجسور (الكباري) المعلقة، كتلة خرسانية تُبَيَّت في باطن الصخر وتُثَبَّت فيها نهاية كبل التعليق.

suspension conveyor *convoyeur (m) suspendu*
ناقلةُ تَعْليق: في الأفران العالية، ناقلة تعلَّق فيها الأشياء المطلوب رفعها إلى أعلى الفرن لشحنها فيه من فتحته العلوية، وقد تكون من النوع ذي القضيب المفرد أو القضيب المزدوج. وتستعمل وسائل مختلفة لتقليل هروب نواتج الاحتراق الساخنة من الفتحة العلوية للفرن.

suspension insulator *isolateur (m) suspendu*
عازلُ تَعْليق: عازل كهربائي يستخدم في الخطوط الهوائية، ويتكون من سلسلة عازلة أو أكثر مربوط بعضها ببعض على التوازي، وتثبت تثبيتًا مرنًا من طرفها العلوي بالدعامة الحاملة، على حين تحمل من طرفها السفلي موصلاً أو مجموعة موصِّلات.

suspension spring *ressort (m) de suspension*
نابضُ تَعْليق: نابض (ياي) حلزوني انضغاطي، أو نابض شرائحي (ياي ورقي) يستخدم في نظم التعليق بالمركَبات.

suspensoid *suspensoïde (m)*
مُعَلَّق غرواني: نظام غرواني تبقى فيه المادة الغروانية معلقة في المحلول نتيجة للحركة الـمَوريَّة.

sustained oscillations *oscillations (fpl) entretenues*
ذَبْذَبات مُسْتَدامَة: في الاتصالات، ذبذبات متواصلة بتردُّد يساوي التردد الرنان للجهاز المستخدم.

sustainer rocket engine *moteur-fusée (m) de croisière*
مُحَرِّك صاروخيّ مُسْتَدام: محرك صاروخي يحافظ على سرعة المركبة الصاروخية بمجرد بلوغها السرعة المبرمجة، وذلك باستخدام محرك معزز أو محرك آخر.

Suzuki effect *effet (m) Suzuki*
ظاهِرَة سوزوكي: ظاهرة انعزال الذرات المذابة في الفراغات الناتجة عن خطأ التراصّ للمستويات الذرية.

svabite *svabite (f)*
اسْڤابيت: $Ca_5(AsO_4)_3F$. معدن عديم اللون، أو أصفر، أو وردي، أو بني محمر، يتبلور في النظام السُداسي، ويتركب من زرنيخات وفلوريد الكالسيوم.

svanbergite *svanbergite (f)*
اسْڤانبرجيت: $SrAl_3(PO_4)(SO_4)(OH)_6$. معدن عديم اللون، أو أصفر، يتركب من فسفات وكبريتات الاسترنشيوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

swab *blairreau (m)*
مِكْبَس تَنْظيف: في هندسة المناجم، جهاز يشبه المكبس، ومزود بحلقة ذات غطاء مطاطي، يستخدم لتنظيف داخل الثقب أو البطانة البئرية من الفُتات الصخري.

swaging *entaillement (m)*
تَخْصير: عملية إنقاص أو تصغير للمقطع المستعرض في طرف شغلة معدنية مصمتة أو مجوفة، أو في جزء من طولها.

swamp *marais (m)*
مُسْتَنْقَع: منخفض من الأرض ضحل الماء ينمو فيه نبات الماء العذب.

swan-neck electorde *électrode (f) à col de cygne*
إلكترود عُنُقُ البَجَعَة: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، إلكترود مجنَّب مرفقي ذو منحنيين. يسمى أيضًا « إلكترود مزدوج المرفق ».

swan-neck insulator *isolateur (m) à support en crochet*
عازل عُنُقُ البَجَعَة: عازل كهربائي له مسمار على هيئة عنق البجعة يستخدم لوضع العازل في نفس المستوى الأفقي للدعامة الحاملة.

swapping *alternance (f); échange (m)*
مُبادَلَة: في الحاسبات، طريقة لتنظيم التعامل مع الذاكرة الرئيسية بنقل البيانات منها إلى الذاكرة الاحتياطية وبالعكس بحسب الحاجة.

swarf *copeaux (mpl) ; ébarbures (fpl)*
جُذاذَة، بُرادَة: جسيمات ناعمة تزال من الشغلة باستخدام عُدَد التجليخ.

swarm dikes *dykes (mpl) essaimés*
جُدُد احْتِشادِيَّة: في الجيولوجيا، الجُدُدُ القاطعة عندما توجد بوفرة ملحوظة في هيئة حُشود أو مجموعات كبيرة متوازية أو مُتَشَعِّعَة.

swarm of particles *nuage (m) de particules*
سِرْب من الجُسَيْمات: مجموعة من الجسيمات تتحرك و هي مترابطة.

Swarts reaction *réaction (f) de Swarts*
تَفاعُل سوارتس: طريقة لتحضير مركَّبات الفلوريد العضوية بتسخين هاليد عضوي مع فلوريد فلز.

swarzite *swartzite (f)*
شْڤارزيت: معدن مُشِعّ من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أخضر، ويتكون من كربونات يورانيل الكالسيوم والمغنسيوم المائية.

swash plate *tôle (f) clapotante*
لَوْح مضاءَلَة الخَضْخَضَة: في السفن، أحد الألواح التي تثبت في الصهاريج لمنع أو مضاءلة الحركة الزائدة للسائل بداخلها، وتكون هذه الألواح أخف من الإنشاء الهيكلي ومزودة بثقوب نافذة.

swash plate *disque (m) en nutation; plateau (m) oscillant*
قُرْص مُتَراوِح: قرص مركّب بميل على محور عمود دوران بحيث يعطي حركة مستقيمة ترددية للأجزاء التي تثبت أو تضغط عليه.

swash-plate engine *moteur (m) à disque en nutation*
مُحَرِّك بقُرْص مُتَراوِح: محرك يستخدم فيه قُرص متراوح، بدلاً من المرفق، لتحويل الحركة الترددية إلى حركة دورانية.

swash-plate pump *pompe (f) à disque en nutation*
مِضَخَّة بقُرْص مُتَراوِح: مضخة

sweep-forward *flèche (f) avant* امْتداد تصدُّري: في هندسة الطيران، الزاوية الأمامية للجناح، والتي تقع بين خَطٍّ متعامد مع مستوى التماثل وبين المسقط الأفقي لخط باعيّ معين عندما يكون هذا الأخير إلى الأمام منه.

sweet corrosion *corrosion (f) non-sulfurée* تآكُل لاكِبْريتي: تآكل يحدث في آبار النفط أو الغاز، حيث لا توجد نواتج من كبريتيد الحديد بفعل التآكل.

sweet crude *pétrole (m) brut non sulfureux* خام حلْو: نفط طبيعي تكاد تنعدم فيه مركَّبات الكبريت أو يحتوي على نسبة منخفضة منها.

sweetening *adoucissement (m)* تَحْلِيَة: ١- في الكيمياء، إضافة مادة حلوة المذاق كالسكر أو السكارين لتحلية الطعم. ٢- في البترول، إزالة المواد الكريهة الرائحة والمرَّة الطعم مثل مركَّبات الكبريت.

sweet gas *gaz (m) non-corrosif* غاز حُلْو: غاز طبيعي لا يحوي أو قد يحوي قليلاً من مركَّبات الكبريت التي تسبب حموضة الغاز، إن وجدت.

sweet natural gas *gaz (m) naturel non-corrosif* غاز طَبيعيّ حُلْو: غاز طبيعي يكاد ينعدم فيه كبريتيد الهدروجين أو يحتوي على نسبة نادرة منه.

sweetness *douceur (f)* الحلاوة: ١- صفة لطعم المادة. ٢- حلاوة المادة النسبية مقدَّرة بالنسبة إلى سكر القصب.

sweet oil *huile (f) non-sulfureuse; huile (f) non-corrosive* الزَّيْتُ الحُلْو: زيت طبيعي لا يحوي أو قد يحوي قليلاً من مركَّبات الكبريت التي تسبب حموضة الزيت إن وُجدت بكثرة.

sweetwater *petites eaux (fpl)* المياه الحُلْوَة: اسم يطلق على المياه المحتوية على بعض الجلسرين والناتجة عن صناعة الصابون، وتتميز بطعمها الحلو.

swell *renflement (m); bombement (m)* انْتِفاخ: في الجيولوجيا: ١- انتفاخ على شكل قبة قليلة الارتفاع يغطي مساحةً واسعة جداً من الأرض. ٢- منطقة قُبْوِيَّة التركيب واسعة المساحة في داخل الجزء النواة من قارة ما.

swell *gonflement (m)* انْتِفاخ: في السباكة الرملية، عيب يشوِّه سطح المصبوبة (المسبوكة)، وينشأ من عدم مقدرة وجه القالب على تحمل الفصل. ٢- في لحام السمكرة أو التكسية السطحية، ظهور مكوِّن منفرد على سطح سبيكة، تكون نقطة انصهاره منخفضة نسبيًا، مما يمكِّن معدن الإضافة المستعمل من الانسياب في داخل معدن الأساس دون حدوث انصهار ملحوظ لسطح معدن الأساس. ٣- في أعمال الدهان، نضح أو نزّ المادة الزيتية في غشاء الدهان أو الورنيش بعد أن يجف الغشاء ظاهريًا، أو ظهور لمعة في غشاء جاف من الدهان أو الورنيش بعد حكه وتسطيحه. ٤- في مجموعات التبريد، حدوث تكثف على خط السحب بالمجموعة، ويحدث عادة إذا دخلت جسيمات من وسيط التبريد السائل إلى خط السحب من المبخر. ٥- في مجموعات تكييف الهواء، تكثُّف يحدث على الأسطح الخارجية لمسالك الإمداد بالهواء عندما لا تكون معزولة أو غير كافية العزل وتمر بمواقع دافئة نسبيًا.

sweating-out *ségrégation (f); séparation (f) du mélange* تَفَصُّد، تَعَرُّق: في هندسة الفلزات، نَزُّ قطيرات صغيرة من المكوِّنات ذوات نقط الانصهار المنخفضة إلى سطح السبيكة أثناء معالجتها حراريًا.

sweating temperature *température (f) de ressuage* دَرَجَةُ حَرارَةِ الارْتِشاح: في لحام السمكرة، درجة حرارة تسخين سطح فلز ما التي تجعله قابلاً للتبلل بمعدن إضافة مصهور.

swedenborgite *swédenborgite (f)* سويدنْبورغيت: $NaBe_4SbO_7$. معدن عديم اللون إلى أصفر نبيذي، يتبلور في النظام السداسي، ويتركب من أكسيد الصوديوم والبريليوم والأنتيمون.

Swedish iron *fer (m) suédois* حديد سويدي: حديد تجاري عالي النقاوة، ينتج من خامات عالية الرتبة مع استعمال الفحم وقودًا في العمليات الميتالورجية.

sweep *analyse (f); balayage (m)* مسْح اكتِساحيّ: الحركة الدورية للبقعة الضوئية عبر واجهة أنبوب الأشعة الكاثودية من جانب منها إلى الجانب الآخر.

sweep-back *flèche (f) arrière* امْتداد تراجُعيّ: في هندسة الطيران، الزاوية الخلفية للجناح، والتي تقع بين خَطٍّ متعامد مع مستوى التماثل وبين المسقط الأفقي لخط باعيّ معين عندما يكون هذا الأخير إلى الخلف منه.

دوارة تتغير فيها الزاوية بين عمود الإدارة والجسم الحامل للكباس عن طريق قرص متراوح.

swath aerator *aérateur (m) d'andains* جِهازُ تَهْوِيَةِ الأكْوام: جهاز حقلي من معدات تجهيز محاصيل الأعلاف، مزود بترتيبة خاصة لرفع حُزَم أو أكوام المحصول وتفكيكها، وتهويتها، دون قلبها.

swather *moissonneuse-andaineuse (f)* آلَةُ حَش وتَكْويم: آلة من آلات حصاد محاصيل العلف الخضراء يمكنها في عملية واحدة - في أثناء سيرها في الحقل - حصد (حش) المحصول وفتله وتكويمه في أكوام دون فقد في القيمة الغذائية، كما يمكنها - بعد تزويدها بترتيبة خاصة - إنتاج الدريس أو تجهيز المحصول للسَّلْوَجَة.

swath turner *vire-andains (m)* جهازُ تَقْليب الأكْوام: جهاز (أو مُعَدَّة) يستخدم لتقليب حُزَم أو أكوام المحصول المحصود، بهدف تهويتها.

sway brace *pilier (m) pendulaire; appui (m) pendulaire* شِكالُ مَنْع التَّمايُل: شكال مصمم لمقاومة القُوَى الأفقية، مثل الرياح.

sweat cooling *refroidissement (m) par transpiration* تَبْريد بالارْتشاح: في الهندسة الفضائية، أسلوب تقني لتبريد غرف الاحتراق أو الأسطح التي يسخِّنها الفعل الدينامي الهوائي، وذلك بدفع وسيط تبريد خلال جدار مسامي، فينتج عنه تبريد غشائي عند السطح البيني.

sweater *sweater (m)* سويتر: رداء خارجي يغطي النصف العلوي من الجسم من الكتفين حتى الوسط، وله كم طويل وفتحة أمامية ممتدة من الرقبة حتى الوسط يحكم إغلاقها بواسطة أزرار أو حابكة منزلقة (سوستة).

sweat glands *glandes (fpl) sudoripares* غُدد عرقيَّة: أعضاء أنبوبية الشكل في الجلد تفرغ إفرازاتها على سطح الجسم، وهي تساعد على تبريد الجسم بهذه الإفرازات المائعية التي تتبخر من سطح الجلد.

sweating *exudation (m); ressuage (m); transpiration (f)* ارْتشاح: ١- في الهندسة الكيميائية، فصل زيت البارافين عن الشمع البترولي ذي نقطة الانصهار المنخفضة، وذلك بتبريد الخليط أولاً، ثم تسخينه تدريجيًا لإحداث انصهار جزئي للخليط يسهِّل عملية

ضغط الفلز أو لانه لم يُدَكّ دكًا كافيًا.

swell *houle (f)* تَماوُج: حركة تموجية مطردة لسطح الماء بعد توقُّف مصدرها، وذلك بسبب تأثير الرياح المحلية أو البعيدة.

swelling *gonflement (m) ; renflement (m)* تَضخُّم: زيادة حجم جسم جامد بامتصاصه سائلاً يلاصقه.

swelling *gonflement (m)* تَنفيخ طَرَفي: زيادة القطر لمسافة قصيرة بطرف ماسورة.

swelling of wood *gonflement (m) du bois* انتفاخُ الخَشَب: ازدياد حجم الخشب نتيجة لامتصاصه المستمر للرطوبة.

swelling pressure *pression (f) de gonflement* ضَغْطُ الانتفاخ: ضغط يتولد في تربة طينية محصورة عند امتصاصها للماء، وقد يزيد مقداره على الضغط الناتج عن وزن طبقات التربة فوق الطين.

swept volume *cylindrée (f)* الحجم المزاح: في المحركات والآلات الترددية، الحجم الذي يزيحه رأس الكباس في الأسطوانة خلال كل شوط (مشوار) كامل له بداخلها.

swift *tambour (m) d'ourdissior* أُسطوانةُ الدوارة: في الصناعات النسجية، الأسطوانة التي تُلَفُّ عليها الخيوط في مكنة التسدية.

swifter *houban (m) bâtard* شكيمة مُساعدة: الشكيمة الأمامية أو الخلفية من تجهيزات الأرمَة السفلية بالسفينة عندما يكون عدد الشكائم فرديًا.

swifter *raban (m)* حَبلُ الرَّحوِيَّة: في معدات السفن، حبل صغير يصل بين الأطراف الخارجية لقضبان الرحوية (الكابستان)، ويعمل على بقائها في أماكنها عند إدارة الرحوية.

swifter *ceinture (f)* مصدّ حبْليّ طوليّ: مصد من الحبال يطوّق القارب لوقاية جانبيه.

swimming pool *piscine (f)* حَوْض سباحة: حوض مياه للسباحة والترفيه بنادٍ رياضي أو في حديقة منزل كبير، إلخ، ويكون مزودًا بسلالم ولوحات قفز، وقد تلحق به حجرات لخلع الملابس والخدمات. وتبنى أرضية وحوائط الحوض بالخرسانة المسلحة، وتغطى بالسيراميك. تتفاوت سعات أحواض السباحة وتصميماتها للأطفال، وللهواة، وللسباق العادي، وللسباق الدولي، وأحواض السباحة الخاصة.

swimming-pool reactor *réacteur-piscine (f)* مُفاعِلُ حَوْض السِّباحَة، مُفاعِلُ الحَوْض: مفاعل نووي غير متجانس يستخدم الماء العادي مهدِّئًا ومبرِّدًا وعاكسًا و واقيًا، والغرض منه أساسًا إجراء البحوث.

swinestone *anthraconite (f)* حَجَر مُنْتِن: حجر جيري يحتوي على مادة بتيومينية سوداء، وتنبعث منه رائحة كريهة عند دلكه.

swing *embarquement (m)* جُنوح: حيود غير مقصود للطائرة عن مسيرها المستقيم أثناء الدروج أو الحط أو النهوض بسبب عصف جانبي، أو طرح مزاح، أو التأثير الجيروسكوبي للمروحة عند رفع الذيل قبل النهوض، أو أي سبب آخر مثل عدم تعادل القوة الفرملية للعجلات على الجانبين، إلخ.

swing bridge *pont (m) tournant* جسر دوّار: جسر (كوبري) يرتكز على دعامة وسطى تسمح بإدارته أفقيًا لإمرار السفن.

swing door *porte (f) tournante* باب مرْوَحيّ: باب مدخل أو حجرة، مكون من ضلفة أو ضلفتين، يفتح إلى الداخل وإلى الخارج في حركة دائرية، والضلفة مثبتة في حلق الباب بمفصلات مروحية، أو معلقة على مفصلة حلزونية.

swing-frame grinding machine *machine (f) à meuler oscillante* مَكنَةُ تجليخ برأس مُتَرَجِّح: مكنة تجليخ ذات رأس مترجح (متأرجح) فوق الصينية الحاملة للمشغولات.

swing hammer *marteau (m) articulé* مطرَقَة مُتَرَجِّحَة: مطرقة دوارة تزود بها بعض أنواع الكسّارات لطحن الخام بدفعه قُبالة ألواح متينة. تستخدم في أشغال المناجم.

swinging choke *bobine (f) de circuit oscillant* خانقُ التَّرَجح: ملف خانق ذو قلب حديدي، يتم تشغيله عند نقطة التشبع المغنطيسي، حيث تبلغ المحاثة نهايتها العظمى بالنسبة إلى التيارات الصغيرة، وكلما زادت قيمة التيار ترجحت المحاثة على نحو أقل. لذلك يستخدم الخانق مع مرشح لدخل القدرة لإعطاء فُلطية مُحَسَّنَة ومنتظمة.

swinging load *charge (f) oscillante* حمْل مُتَرَجِّح: حمل متراوح في فترات متكررة.

swinging of compass *compensation (f) de compas* مُعادَلَةُ البُوصلَة: معايرة قراءات البوصلة المغنطيسية لتعيين مقادير الانحرافات وإثباتها في جدول تصحيح.

swing-jib crane *grue (f) à volée tournante* مرفاع بذراع مُتَرجِّحَة: مرفاع ذو ذراع أفقية يمكن إدارتها ٣٦٠°.

swing-over-bed *diamètre (m) admis au-dessus du banc* التَّرَجُّح فَوْقَ الفَرْش: في مكنات التشغيل، مقدار دوران الشغلة فوق فرش المكنة. وهو في المخرطة: مقدار بُعد الشغلة، في أثناء دورانها، عن فرش المخرطة.

swing pipe *tube (m) articulé* أنبوب مترجِّح: أنبوب تصريف يمكن رفع أو خفض طرفه الشافط فوق صهريج.

swing plough *charrue (f) araire* مِحْراث مُتَرجِّح: محراث (بلدي) بدون مسند تجره الحيوانات، يقوم المزارع بموازنته بيديه في أثناء السير، ويتم فيه ضبط عمق الحرث وعرضه بوساطة ترتيبة خاصة.

swirl *tourbillon (m)* تَدْويم: دوران الهواء أو الغاز داخل أسطوانة في حركة منتظمة، وذلك كما في بعض المحركات لتحسين عملية الخلط وانتقال الحرارة.

swirl-chamber diesel engine *moteur (m) diesel à tourbillon d'air rotatif* مُحَرِّك ذو غُرْفَة احْتراق دُوّامِيَّة: محرك ديزل يتميز بوجود غرفة احتراق كروية الشكل مرتبة في رأس كل أسطوانة من أسطواناته بحيث يكتسب الهواء حركة دائرية دُوّامية عندما يدفع إليها.

swirl vane *aube (f) de turbulence* رِيشَةُ تدْويم: حارف يولد حركة دُوّامية للهواء عند مروره إلى داخل غرفة احتراق أو أسطوانة لهب.

switch *commutateur (m)* دليل: في الحاسبات، متغير تحدد قيمته مسارًا معينًا من بين عدة مسارات متفرعة، وذلك في عملية تخطيط البرامج وكتابتها.

switch *aiguille (f)* مفتاح تَحْويلَة: في السكك الحديدية، قضبان مفصلية مستدقة تركّب عند وصلات القضبان، ويمكن تحريكها لتوجيه القطارات إلى سكة أو أخرى عند الوصلة.

switch *commutateur (m); interrupteur (m)* مفتاح تَوصيل: أداة لقطع أو توصيل دائرة أو دوائر كهربائية.

switchboard *tableau (m) de distribution* لَوْحَةُ تَوْزيع، لَوْحَةُ مَفاتيح: ١- لوحة واحدة أو مجموعة من اللوحات ركبت عليها أجهزة

القطع والوصل والمبدلات والقياس والوقاية وقضبان التوزيع وما شابه، لتشغيل الآلات والمعدات والأنظمة الكهربائية والتحكم فيها. ٢- جهاز يشغَّل يدويًا ويوجد في المقاسم (السنترالات) الهاتفية حيث تنتهي عنده أطراف الدوائر التليفونية، فيتمكن المشغِّلون عن طريقه من توصيل خطوط المشتركين.

switched network *réseau (m) de commutation* **شبكةُ تَبادُل**: في الاتصالات، شبكة نقل الرسائل أو البيانات من حاسبٍ لآخر بين المشتركين فيها.

switch-fuse *interrupteur (m) à fusible* **مفتاح سكّينيّ بمصْهَر**: تجميعة مكوَّنة من مفتاح ومصهر (فيوز) أو عدة مصاهر، تستخدم في الجهود الكهربائية المنخفضة والمتوسطة، ويتميز المفتاح بأن الأجزاء المتحركة فيه لا تحمل المصاهر.

switchgear *appareillage (m) électrique* **مَجْموعَةُ مَفاتيح كَهْرَبائيَّة**: مصطلح عام يطلق على جميع أجهزة التحكم والتشغيل والوقاية ومحولات الجهد والتيار، والمستخدمة في نظم نقل وتوزيع القدرة الكهربائية، كما يطلق على معدات التحكم والوقاية المستخدمة في الآلات والأجهزة المتصلة بمصدر تغذية كهربائي.

switch hook *crochet (m) commutateur* **حاملُ السَّمّاعَة**: قاطع كهربائي في جهاز التليفون (الهاتف)، ويؤدي عند رفع السماعة إلى وصل الدائرة الهاتفية.

switching *commutation (f); aiguillage (m)* **تَبْديل**: في الحاسبات، تغيير حالة الوحدة الثنائية من الصفر إلى الواحد أو من الواحد إلى الصفر.

switching *commutation (f)* **تَحْويل**
التَّوْصيل: في الهندسة الكهربائية، عمليات تجرى حسب الحاجة في دوائر التوصيل بين محطتين أو أكثر.

switching circuit (logic circuit) *circuit (m) de commutation* **دائرةُ تَبْديل**، **دائرة منْطقيَّة**: دائرة إلكترونية لتنفيذ نظام منطقي ما، وتتركب من بوابات منطق و وحدات تخزين، وهذه الدائرة تتعامل عادة مع إشارات منطق ثنائية.

switching node *nœud (m) de commutation* **عُقْدَةُ تحويل**: في شبكات الاتصالات، كل عقدة في الشبكة يلتقي عندها خطّان أو أكثر من خطوط الاتصالات مما يؤدّي الى تنظيمها لعمليات نقل الرسائل وتحويلها.

switching-on *connexion (f)* **تَوْصيل**
التَّشْغيل: وصل الدوائر الكهربائية وتغذيتها من مصدر الطاقة لتشغيل جهاز ما.

switching station *poste (m) de sectionnement; poste (m) de distribution* **مَحَطَّةُ مَفاتيح وَصْل و فَصْل**: ١- محطة بها إنشاءات وتجهيزات كهربائية تستخدم للوصل أو الفصل الانتقائي للخطوط الكهربائية التي تصل نظاما أو شبكة ما، فضلاً عن التمديدات التي تكون لدى الجهات المستهلكة للتيار الكهربائي. ٢- في الاتصالات الهاتفية، مركز اتصال (سنترال) يحتوي على معدات قطع و وصل خطوط المشتركين في الخدمة الهاتفية.

swivel hook *croc (m) à émerillon* **خُطّاف مُتَراوِح**: خطاف يثبَّت في أي شيء من خلال وصلة متراوحة، كما في حال البكارة كي توجِّه البكرة المحزوزة في أي اتجاه.

swivel joint *joint (m) à rotule; joint (m) articulé* **وُصْلَة مُتَراوِحَة**: وصلة تتحرك حول مرتكز محوري.

sword hygroscope *hygromètre (m) épée* **هيجْروسكُوب سَيْفيّ**: في صناعة الورق، هيجروسكوب خاص، له شكل السيف، يستخدم لقياس محتوى الرطوبة داخل رصة الورق، وذلك بغرزه داخل الرصة، ومقارنة نتيجة القياس بالرطوبة النسبية للجو المكتَنِف (المحيط). يساعد على تعيين مدى حاجة الورق إلى تهيئة وتكييف.

syenite *syénite (f)* **سيانيت**: صخر ناري جوفي يتكون في أساسه من فلسبار قلْويّ مع معدن أو أكثر من المعادن المغنوحديدية مثل الهورنبلندا والبيوتيت، والمعادن الإضافية التي يحتوي عليها هي: التيتانيت، والأباتيت، والأكاسيد المعتمة. اسم «سيانيت» مشتق من كلمة syene وهو الاسم القديم لمدينة أسوان (المصرية).

syenodiorite (monzonite) *monzonite (f)* **سيانوديوريت، مونزونيت**: صخر ناري جوفي حبيبي يحتوي على كميات متساوية تقريبًا من معدني الأورثوكلاز والبلاجيوكلاز، ولذا كان وسطًا بين صخري السيانيت والديوريت، ويحتوي على المرو في المعتاد.

syenogabbro *syénogabbro (m)* **سيانوجابرو**: صخر ناري جوفي يحتوي على أورثوكلاز مضافًا إلى معادن صخر الجابرو العادية، ولذا يسمى أحيانًا «جابرو أورثوكلازي». يعتبر المكافئ الجوفي لصخر البازلت التراكيتي.

syllabic articulation *netteté (f) syllabique* **وُضوح المقاطع اللَّفْظيَّة**: النسبة المئوية لعدد مقاطع الألفاظ وتكوين العبارات الذي يمكن التعرف عليه تعرفًا صحيحًا في نظام يستعمل للإرسال أو لإعادة إنتاج الكلام.

syllable *syllabe (f)* **مقْطع لفْظيّ**: في البرمجيات: وَحدة تتكوَّن من سلسلة من الرموز أو من العناصر الثُّنائية تتألَّف منها الكلمة.

sylvanite *sylvanite (f)* **سيلڤانيت**: $(Au,Ag)Te_2$. معدن لونه رمادي كالفولاذ، أو أبيض فضي، أو أصفر نحاسي، يتركب من تيلوريد الفضة والزئبق، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

sylvinite *sylvinite (f)* **سيلڤينيت**: خليط من معدني الهاليت (ملح الطعام) والسيلڤيت، وهو خام لعنصر البوتاسيوم.

sylvite (sylvine) *sylvite (f); sylvine (f)* **سيلڤيت**: KCl. معدن عديم اللون، أو أبيض، طعمه ملحي، يتبلور في النظام متساوي الأبعاد، ويتركب من كلوريد البوتاسيوم. يظهر على هيئة مكعبات أو كتل بلورية أو راسب ملحي. وهو من أهم خامات البوتاسيوم.

symbionts *programmes (mpl) de gestion* **برامج مُؤازِرة**: في البرمجيات، برامج فرعية تؤازر البرنامج الرئيسيّ وتُنشأ في الوقت نفسه لمعالجة البيانات بين أجهزة الإدخال والإخراج والتخزين.

symbol *symbole (m)* **رَمْز**: ١- في الكيمياء، حرف أو مجموعة حروف متعارف عليها لتمثل عنصرًا معينًا، أو لتمثل إحدى خصائصه. ٢- في الهندسة، حرف أو رقم أو علاقة أو اختصار يُتخذ بدلاً من الكلمات ليمثل كيفًا أو كمّا أو عنصرًا أو مكونًا أو عملية حسابية.

symbolic addressing *adressage (m) symbolique* **عَنْوَنَة رَمْزِيَّة**: في الحاسبات، نظام عنونة يـمثّل العنوان فيه باسم رمزيّ يدل عادة على ما في العنوان من بيانات، ويتم حساب القيمة الرقمية للعنوان من هذا الاسم الرمزي عند ترجمة البرنامج.

symbolic language *langage (m) symbolique* **لُغَة رَمْزِيَّة**: في الحاسبات، لغة تُعرف فيها عناوين البيانات والأوامر والوحدات

والالانثانيوم والكالسيوم.

synchrocyclotron *synchrocyclotron (m)*
سنكروسيكلوترون: جهاز كالسيكلوترون إلا أن تردد المجال الكهربائي فيه يتعدل باستمرار لكي يتسنى أن تبلغ سرعة الجسيمات فيه مقادير يُعتد بنسبتها إلى سرعة الضوء.

synchronism *synchronisme (m)*
التزامُنية: ١- في الآلات الكهربائية، الحالة التي تدور فيها الآلة بسرعة ترتبط مباشرة بتردد القدرة المغذية لها ولا تتأثر بالمتغيرات، كالأحمال مثلاً. ٢- حالة كميتين كهربائيتين دوريتين ترددهما واحد، وفرق طورهما إما ثابت أو متغير حول قيمة معدلُها ثابت.

synchronization *synchronisation (f)*
تزامن، مزامنة: توافق بين عمليتين تُنفَّذان في وقت واحد بحيث لا تتخطى إحداهما مرحلة معينة إلا بعد وصول الأخرى إلى نقطة بعينها.

synchronizer *synchronisateur (m)*
مزامن: في الحاسبات، جهاز خزن ذو سرعات تشغيل متعددة يستخدم كوحدة خزن ناقلة للبيانات للتوفيق بين مجموعة من الوحدات تعمل بسرعات مختلفة.

synchronizing pulses *impulsions (fpl) de synchronisation*
نبضات التزامن: في الاتصالات، نبضات ترسل لإتمام تزامن المرسِل مع المستقبِل. تتميز هذه النبضات من نبضات الموجة الحاملة للإشارات ببعض السمات الخاصة.

synchronizing reactor *réacteur (m) synchronisant*
مُفاعل تزامني: مفاعل محدِّد للتيار الكهربائي، ويوصَّل على نحو مؤقت بين الملامسات المفتوحة في قاطع الدائرة الكهربائية، وذلك لأغراض التزامن.

synchronizing relay *relais (m) de synchronisation*
مُرحِّل تزامني: مرحل يستخدم عندما يكون مصدر التيار المتردد متفقاً تماماً مع حالة التزامن الخاصة بالمولد أو المحرك المراد توصيله بالمصدر؛ أي عندما يتفق معه في كل من التردد والجهد والتتابع الطوري.

synchronizing signal *signal (m) de synchronisation*
إشارة تُزامن: في الاتصالات، إشارة ترسل بعد كل خط أو مجال لكي تتزامن عملية المسح في مستقبل تليفزيوني أو في مستقبل صور تلغرافية مع

البلورة اتجاهان أو أكثر تتشابه فيها الخواصّ الطبيعية والبلورية للمادة نتيجة للتناسق الكامل في التركيب البلوري لها.

sympathetic detonation *détonation (f) à influence*
تفجير بالتأثير: انفجار يحدث بسبب انتقال موجة تفجيرية خلال الوسط المكتنف من انفجار آخر.

sympathetic ink *encre (f) sympathique; encre (f) perdue*
مداد سرّي: مداد (حبر) لا يُرى إلا إذا سخِّن أو عُومل بمواد أخرى.

sympathetic retrogression *abaissement (m) du niveau de l'eau par résonance*
تراجُع تعاطفي للمناسيب: انخفاض منسوب سطح الماء في قناة، ويكون قد نشأ عن انخفاض المنسوب عند موقع تفريع نتيجة تغيرات حدثت جهة الصَّعَد في الفرع.

sympathetic vibration *oscillation (f) de résonance*
اهتزاز متجاوب: تشغيل نظام صوتي، أو نظام آخر، عند تردده الرنيني بواسطة طاقة تنبعث من نظام مجاور يهتز بنفس التردد.

symplektic *symplectique*
متداخل النموّ: في الجيولوجيا، وصف لنموٍّ متداخل من معدنين مختلفين.

symplesite *symplésite (f)*
سيمبليزيت: $Fe_2(AsO_4)_3.8H_2O$. معدن لونه أزرق إلى أخضر مزرقّ، يتركب من زرنيخات الحديد المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

symptoms *symptômes (mpl)*
أعراض: ١- في الطب، ظواهر اضطراب جسدي أو عقلي تنبئ بوجود علّة معينة يشكو منها المريض. ٢- في الهندسة الصناعية، ظواهر تشير إلى توقع حدوث عطل أو خلل يجب المبادرة إلى علاجه أو تداركه قبل أن يستفحل.

syn- *syn-*
سن: بادئة من اللغة الإغريقية تدل على المعيَّة، وتستعمل لتدل على تجاور مجموعتين في الفراغ.

synadelphite *synadelphite (f)*
سينادلفيت: معدن لونه بني أسود إلى أسود، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من زرنيخات المنجنيز والمغنسيوم والكالسيوم والرصاص القاعدي.

synchisite (synchysite) *synchysite (f)*
سنكيسيت: $(Ce,La)Ca(CO_3)_2F$. معدن يتركب من فلوريد وكربونات السيزيوم

الطرفية وما إليها بأسماء رمزية لا بأرقام.

symbolic representation *représentation (f) symbolique*
تمثيل رمزيّ: في الهندسة، تمثيل للأجهزة والمعدات، إلخ، متعارف عليه لسهولة الاستدلال والتعرف عليها.

symbol table *table (f) des symboles*
جَدْوَلُ الرُّموز: في الحاسبات، جدول خاص بلغة برمجة معينة يحتوي على مجموعة الرموز لهذه اللغة وما يقابلها من معانٍ، ويحتفظ مترجم البرامج بهذا الجدول للرجوع إليه عند ترجمة البرنامج.

symmetrical components *composantes (fpl) symétriques*
مُرَكَّبات متماثلة: كميات تنتج عند تحليل دوائر الشبكات أو الآلات الكهربائية غير المتوازنة، باعتبارها مكونة من ثلاثة أنظمة متماثلة. ولا يعتمد أي نظام منها على الآخر، ولذلك يعامل كل منها على أساس أنه طور متردِّد عادي (أحادي الطور).

symmetrical flutter *flutter (m) symétrique*
رفْرفَة متماثلَة: في الطيران، حركة تذبذبية انثنائية والتوائية حيث تتحرك الأجزاء على الجانبين الأيمن والأيسر للطائرة في إزاحات متساوية في نفس الاتجاه وفي نفس الآونة.

symmetrical stretch *étendue (f) symétrique*
امْتداد مُتَماثل: تحرك الذرتين الطرفيتين في جزيء ثلاثي الذرة بعيداً عن الذرة الوسطى أو قريباً منها في الوقت نفسه.

symmetric relation *comparaison (f) symétrique*
عَلاقة تَماثُلية: في الحاسبات، علاقة (ع) بين عنصرين س، ص من فئة ما فيها س ع ص تُماثل ص ع س، ومن أمثلتها: التساوي.

symmetric wave function *fonction (f) d'onde symétrique*
دالّة مَوْجيَّة مُتَماثلَة: في الفيزياء الرياضية، دالة موجية تظل إشارتها على ما هي عليه إذا تبادل جسيمان موضعيهما في النظام الذي تصفه الدالة.

symmetry *symétrie (f)*
تَماثُل، سيمتريَّة: ١- في الرياضيات، تكوُّن سطح أو جسم ما من جزأين متناظرين يقعان على جانبي مستقيم معين (محور التماثل) أو مستوى معين (مستوى التماثل)، ويتكونان من نقاط متناظرة على أبعاد متساوية منه. ٢- في البلوريات، يحدث التماثل في البلورات عندما يوجد في

S

المسح في جهاز الإرسال.

synchronoscope *synchronoscope (m)*
سنكرونوسكوب، مكشاف التزامنية: جهاز مبين للذبذبات، ويستخدم لضبط عملية التزامن.

synchronous circuit *circuit (m) synchrone*
دائرة تزامنية، دائرة متزامنة: نوع من الدوائر المنطقية يعمل تحت تحكم سلسلة من النبضات تصدر من ساعة وتحدث التغيرات في الدائرة متزامنةً أو مرتبطةً بعلاقة زمنية محددة.

synchronous control *contrôle (m) synchronisé*
تحكم تزامني: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، نظام تحكم إلكتروني يكفل أن تكون لحظة إغلاق الدائرة لمحول لحام بالمقاومة موقتة دائمًا عند زاوية كهربائية سبق ضبطها بالنسبة إلى لحظة انعدام قلطية منبع التيار المتردد (القلطية صفر).

synchronous demodulator *démodulateur (m) synchrone*
كاشف تزامني: في الاتصالات، دائرة كشف تولّد إشارة إسنادية ترددُها هو نفس تردد الموجة الحاملة أو الحاملة الفرعية المطلوب كشفها.

synchronous electric clock *horloge (f) électrique synchrone*
ساعة كهربائية تزامنية: ساعة كهربائية تغذّى من منابع التيار المتردد العادية، وتزود بوسيلة للتحكم في تردد المنبع ليبقى مساويًا لتردد التزامن بصفة مستمرة، وذلك للحصول على توقيت مضبوط.

synchronous generator *alternateur (m) synchrone*
مولّد تزامني: مولد تيار متردد، ملفات مغنطيس المجال فيه تستثار خارجيًا بتيار مستمر، ويدار بسرعة ثابتة تناظر تردد الخرج المطلوب.

synchronous machine *machine (f) synchrone*
آلة تزامنية: آلة كالموتور أو المولد الكهربائي، يتناسب متوسط سرعتها مع تردد القلطية المسلّطة أو المولّدة.

synchronous motor *moteur (m) synchrone*
موتور تزامني: موتور (محرك) كهربائي ثابت السرعة، تعتمد سرعته على تردد منبع التيار الموصل به الموتور، وعلى عدد أقطابه المغنطيسية.

synchronous speed *vitesse (f) synchrone*
سرعة تزامنية: سرعة دوران التدفق المغنطيسي في آلة تعمل بالتيار المتردد، وتقدر بعدد الدورات في الثانية، وتساوي ضعف تردد التيار المتردد مقدرًا بالهرتز مقسومًا على عدد الأقطاب المغنطيسية في الآلة.

synchronous transmission *transmission (f) synchrone*
نقل تزامني: في شبكات الحاسبات، أسلوب لنقل البيانات بين الحاسبات في شبكة يُشترط فيه التزامن بين المرسل والمستقبل.

synclinal axis *axe (m) synclinal*
محور قعيري: في الجيولوجيا، الخط المركزي في بنية قعيرية، والذي تميل نحوه الطبقات من كلا الجانبين.

synclinal mountain *montagne (f) synclinale*
جبل قعيري: جبل يتكون من طيّة قعيرية.

syncline *synclinal (m)*
قعيرة: في الجيولوجيا، طيّة يتجه جناحاها إلى أعلى.

synclinorium *synclinorium (m)*
قعيرة مركّبة: في الجيولوجيا، تقعّر كبير الحجم عظيم الامتداد، يتكون من عدة طيّات، وهو عكس التحدّب المركب.

syndrome *syndrome (m)*
تجمع متلازم: في الاتصالات، مجموعة منتظمة من الرموز المولّدة في مرحلة متوسطة داخل خُوارزم فكّ الكود، تصحيح الأخطاء، وتستعمل في مرحلة لاحقة لتصحيح الأخطاء في الإشارة المستقبَلة.

synergic curve *courbe (f) synergique*
المنحنى السينرجي، منحنى المسار الأمثل: منحنى يتم توقيعه ليمثل صعود صاروخ أو مركبة فضائية، ويبنى على حسابات تعطي السرعة المثلى والاقتصاد الأمثل في استهلاك الوقود.

synergism *synergie (f)*
الفعل الأمثل، السينرجية: فعل يكون فيه التأثير أو التعاون الكلي لمركّبتين فعالتين أكبر من مجموع تأثير كل منهما على حدة.

syngenetic *syngénétique*
متّحد المنشأ: في الجيولوجيا، وصف لراسب معدني تكوّن في نفس الوقت مع الصخر الذي يحويه.

syngenite *syngénite (f)*
سنجينيت: $K_2Ca(SO_4)_2.H_2O$. معدن عديم اللون أو أبيض لبني يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من كبريتات البوتاسيوم والكالسيوم المائية.

synoptic *synoptique*
شامل، سينوبتي: وصف لاستخدام بيانات الطقس التي يحصل عليها آنيًا فوق منطقة فسيحة لتكوين صورة شاملة ولحظية عن حالة الجو في تلك المنطقة.

synoptic chart *carte (f) synoptique*
خريطة شاملة، خريطة سينوبتية: خريطة بيانية ممثل عليها بيانات وتحليلات تصف حالة الجو فوق منطقة فسيحة عند لحظة زمنية معينة.

synoptic meteorology *météorologie (f) synoptique*
الأرصاد الشاملة، الأرصاد السينوبتية: الدراسة التحليلية لمعلومات الطقس الشاملة.

syntax *syntaxe (f)*
علم التراكيب، علم النحو: في الحاسبات، قواعد ترتيب الكلمات والعناصر المكونة للأوامر في لغة الحاسب.

syntax-directed compiler *compilateur (m) orienté par syntaxe*
مترجم لفظي: في الحاسبات، مترجم يعمل بقواعد تركيب الجمل فقط دون النظر إلى معانيها، أي دون تحديد للإجراءات التي يجب تنفيذها عند ظهور تراكيب لغوية معينة.

syntax error *erreur (f) de syntaxe*
خطأ تركيبي: في الحاسبات، الخروج عن إحدى قواعد تركيب الجمل في لغة الحاسب.

syntaxial overgrowth *surcroissance (f) syntaxe*
فرط نمو موجه: نمو بلوري موجه يتم بالتبادل لمادتين متشابهتين كيميائيًا.

syntexis *syntexie (f)*
صهارة شاملة: صهارة (ماجما) تنشأ من انصهار نوعين أو أكثر من الصخور، إضافة إلى تمثل الصخر الحاصر (المحيط بها).

synthesis *synthèse (f)*
تخليق: عملية تكوين مركب ما من مواد أبسط منه في التركيب.

synthesis gas *gaz (m) synthétique*
غاز التخليق: خليط من الغازات المحضّرة لتكون بمثابة خام التغذية في تفاعل كيميائي. مثال ذلك: خليط أول أكسيد الكربون والهدروجين لإنتاج الهدروكربونات أو المواد الكيميائية العضوية.

synthetic change *transformation (f) synthétique*
تغيّر اصطناعي: في هندسة الفلزات، تحوّل أيسوثرمي عكسي في النظام الثنائي، يتضمن تحويل طورين سائلين غير قابلين للامتزاج أثناء التبريد إلى طور جامد بتكوين محدد.

synthetic detergent *détergent (m) synthétique*
منظّف اصطناعي: مادة سائلة أو متماسكة يمكنها إذابة المواد الزيتية وتشتيتها أو استحلابها في الماء.

S

synthetic gem *pierre (f) précieuse synthétique*
حَجَر كَريم اصْطناعيّ: حجر شبه كريم منتج بطرق اصطناعية (تخليقية). مثال ذلك، الماس الاصطناعي الذي ينتج بتسليط ضغط وحرارة بالغين على الكربون.

synthetic graphite *graphite (m) synthéthque*
جرافيت اصْطناعيّ: مادة جرافيتية بلورية تنتج بتسليط ضغط وحرارة بالغين على الكربون.

synthetic lubricant *lubrifiant (m) synthétique*
مُزَلِّق اصْطناعيّ: منتج تدخل في تركيبه عادة مشتقات نفطية، ويفضل استخدامه في التزليق (التشحيم أو التزييت) بدلاً من المنتجات النفطية الخالصة نظرًا لمطابقته لاشتراطات الصمود للحرارة والمقاومة الكيميائية.

synthetic resins *résines (fpl) synthétiques*
راتينَجات تَخْليقيَّة: المواد ذوات الجزيئات الكبيرة التي تحضَّر معمليًا وتصنع منها اللدائن وما إليها والتي لا توجد طبيعيًا.

synthetic rubber *caoutchouc (m) synthétique*
مَطّاط اصْطناعيّ: أي من المنتجات الاصطناعية التي تماثل في خصائصها المطاط الطبيعي، وخاصة من حيث المرونة وقابلية الفلكنة. تنتج عادة ببلمرة المركبات الأوليفينية أو غيرها من المركبات غير المشبعة المشتقة من النفط.

synthetic sand *sable (m) synthétique*
رَمْل اصْطناعيّ: رمل يحضر من رمل سليكا حاد أو غير مترابط بإضافة مواد رابطة كالبنتونيت والدكسترين والمولاس والنشا والراتينجات والزيوت.

synthetic ultramarine *ultramarine (f) synthétique*
ألْتَرامارين مُخَلَّق، ألْترامارين صِناعيّ: خضاب يُحَضَّر بصهر الطَفل والصودا والكبريت معًا. يستعمل مادة ملونة في النسيج وفي صناعة الورق.

synthetic yarn *fils (mpl) synthétiques*
خُيوطُ غَزْل مُخَلَّقَة: الخيوط المحضَّرة من بعض البوليمرات العضوية.

synthetized alloy *alliage (m) synthétique*
سبيكة اصْطناعيَّة، سَبيكَة تَخْليقيَّة: سبيكة أعدت خصيصًا من مكوِّناتها، تمييزًا لها من السبيكة الموجودة طبيعيًا.

synthol *synthol (m)*
سنْتول: سائل عضوي يشبه الغازولين وبعض المقطَّرات البترولية الأخرى، ينتج عند تسخين غاز الماء (أول أكسيد الكربون والهدروجين) تحت الضغط وعند درجة حرارة مرتفعة في وجود حفّاز (عامل مساعد). اكتشفت هذه الطريقة شركة «باسف» الألمانية، واستخدمت ألمانيا هذا السائل أثناء الحرب العالمية الثانية لتعويض النقص في البترول.

syphon *siphon (m); syphon (m)*
سيفون، مثْعب، مَمَصّ: في الهيدروليكا، أنبوب يُنقل به سائل من منسوب عالٍ إلى منسوب منخفض عن طريق يعلوهما.

syphon aqueduct *aqueduc (m) sur siphon inversé*
بَدّالَة سيفونيَّة: مصرف يمر أسفل قناة أو ترعة تعترض طريقه. ينخفض منسوب قاع المصرف عن منسوبه المعتاد عندما يمر أسفل القناة أو الترعة، وبذلك تكون البدالة تحت ضغط دائمًا.

syphon culvert *aqueduc (m) en siphon inversé*
بَرْبَخ سيفونيّ: بربخ يكون جزؤه المغلق في مستوى أقل من مستوى الأرض المجاورة.

syphon hump *seuil (m) aval d'un siphon inversé*
حَدَبَةُ البَدّالَة السِّيفونيَّة: سنام يقام عند مخرج البدالة لحمايتها من تراجع المناسيب في قناة الخلف.

syringe *seringue (f)*
محْقنة، حُقْنَة: أداة تصنع عادة من الزجاج أو اللدائن (البلاستيك)، وتستخدم لحقن الموائع في الجسم لأغراض تشخيصية أو علاجية.

syringe oiler *seringue (f) de lubrification; seringue (f) de graissage*
محْقَنَةُ تَزْييت: أداة ذات طرف مستدق، تستخدم لحقن الزيت ميكانيكيًا أو بالضغط في ثقوب التزليق بالآلات والمعدات الأخرى.

syrup *sirop (m)*
شراب: مستحضر سائل من محلول مائي مركَّز من السكر أو من السكريات الأخرى، وقد يحتوي على مواد دوائية وأخرى محسنة للنكهة، وقد يضاف إليها الجلسرين أو السوربيتول.

syserskite *syserskite (f)*
سِيْزِرْسكيت: معدن يتكون من خليط من الأُزميوم ٥٠ – ٨٠٪ والإيريديوم ٢٠ – ٥٠٪.

system *système (m)*
نظام، مَنْظومَة، مجْموعة، شَبَكَة: مجموعة من الأشياء يكوِّن بعضها مع بعض كلا مترابطًا أو مجموعة من الظواهر تربطها قاعدة واحدة.

system *système (m)*
أسْلوب: في العمارة، النظام أو النهج المتبع في التصميم أو الإنشاء أو تخطيط المدن. تخضع التصميمات المعمارية لأساليب فنية معينة يتأثر بها المعماري من دراسته وخبرته، بالإضافة إلى ذوقه الفني وقدرته الإبداعية والابتكارية.

system analysis (systems analysis) *analyse (f) de systèmes*
تَحْليلُ النُّظُم: ١- استخدام الرياضيات لتعيين الكيفية التي سوف تسلكها مجموعة من المكونات المعروف كل منها على حدة والمتصلة بعضها ببعض. ٢- دراسة الأنشطة والإجراءات والمعاملات المتعلقة بنظام ما وتحديد المتطلبات التي يجب أن يستوفيها النظام، وذلك كله من أجل التوصل إلى أنسب أسلوب لميكنة هذا النظام على الحاسب.

systematic code *code (m) systématique*
كود نسقيّ: في الاتصالات، كودُ رسالة تَفصل كلَّ كلمة كود إلى (ك) من رموز المعلومات وإلى (ن-ك) من رموز التحقيق وتطابق رموز المعلومات نظائرها في الرسالة قبل التكويد. وبذلك تقتصر عملية التكويد على إضافة (ن-ك) من رموز التحقق إلى الرسالة.

systematic error *erreur (f) systématique*
خَطأ نظاميّ: خطأ غير عشوائي في القياس، ينتج عن خلل في الأجهزة المستعملة. من أمثلته: الخطأ الذي يحدث نتيجة خطأ في التدريج.

systematic irrigation *irrigation (f) systématique*
رَيّ مُنْتَظم: استخدام أي من طرق الري، بحيث تكفل ريّات تتكرر على فترات منتظمة طوال زمن نموّ المحصول.

systematic sampling *échantillonnage (m) systématique*
أخْذُ عَيِّنات مَنْهَجي: أخذ عينات على فترات منتظمة وبكميات محددة من وحدة ما.

system control centre *poste (m) de commande*
مَرْكَزُ التَّحَكُّم في النِّظام: المركز المختص بتشغيل شبكة أو نظام ما، والتحكم في أدائها.

system crash *panne (f) de système*
تَعَطُّلُ النِّظام: في نظم الحاسبات، تعطل يتطلب تدخلاً لإصلاح الإمكانيات المادية للحاسب أو لضبط نظام التشغيل فيه.

system curve *courbe (f) de système*
مُنْحَنى المَجْموعَة: في خطوط الأنابيب، منحنى يوضح العلاقة بين التصرف والضاغط الكلي

S

والتعريفات الفيزيائية بدلالة الوحدات الأساسية (مثل النيوتن، والجول).

systems analysis *see* **system analysis**

Systems Network Architecture *see* **SNA**

system specification *spécification (f) de système*
مُواصَفاتُ النِّظام: مجموعة المتطلبات التي تحددها عملية تحليل نظام ما. وتستخدم كأساس لتصميم هذا النظام.

systems software *logiciel (m) des systèmes*
بَرامِجُ النُّظُم: في الحاسبات، مجموعة البرامج اللازمة لتشغيل الحاسب دون نظر إلى ما يُطلب منه من تطبيقات.

szaibelyite *szaibélyite (f)*
سايْبِليت: $(Mn,Mg)(BO_2)OH$. معدن لونه أبيض إلى أصفر قَشّي، يتركب من بورات المنجنيز والمغنسيوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني القائم، ويظهر على هيئة عروق رفيعة أو كتل أو عناقيد مطمورة.

szmikite *szmikite (m)*
اسْمِيكيت: $MnSO_4.H_2O$. معدن لونه أبيض، أو أحمر، يتركب من كبريتات المنجنيز المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل، ويظهر على هيئة هوابط stalactites.

szomolnokite *szomolnokite (f)*
سومولنوكيت: $FeSO_4.H_2O$. معدن لونه أصفر أو بني، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من كبريتات الحديدوز المائية.

system losses *pertes (fpl) de réseau*
فَواقِدُ الشَّبَكَة: الجزء المفقود من الطاقة الكهربائية الذي يضيع في عمليات النقل والتوزيع في شبكة كهربائية معينة.

system of coordinates *système (m) de coordonnées*
نظامُ الإِحْداثِيّات: نظام بياني يمكن استخدامه، مثلاً، في تحديد موضع نقطة ما على مستوى بحيث تكون واضحة ومميزة. هناك نظامان شائعان للإحداثيات: الإحداثيات الكارتيزية (الإحداثيات المتعامدة)، والإحداثيات القطبية.

system of linkages *système (m) articulé*
تَرْكيبَة مَفْصِلِيَّة: في الهندسة الميكانيكية، عدد من القضبان يرتبط بعضه ببعض ارتباطًا مفصليًا بحيث يسمح نظام ارتباط أعضاء المجموعة بنقل الحركة من عضو لآخر. وإن حققت غرضًا ميكانيكيًا سميت «تركيبة آلية» أو «ميكانزم» أو «آلة».

system of pulleys *système (m) de poulies*
مَجْموعَةُ بَكَرات: مجموعة من البكرات مركبة بترتيب خاص تستخدم في عمليات رفع الأثقال وتحقق فائدة آلية.

system of units *système (m) d'unités*
نظامُ الوَحَدات: مجموعة شاملة ومتكاملة من وحدات القياس. تنقسم إلى فئتين من الوحدات هما: ١- الوحدات الأساسية، وهي وحدات الطول، والكتلة، والزمن، والشحنة الكهربائية، ودرجة الحرارة، وشدة الإضاءة (مثل المتر، والكيلوجرام، والثانية، والكولوم، والكلفن، والكنديلا، على الترتيب). ٢- الوحدات المشتقة، وهي الوحدات المستنتجة من العلاقات

(الإستاتي والفاقد) في الخط الذي تغذّيه المضخة.

system definition *définition (f) de système*
تَعْريفُ النِّظام: مجموعة الوثائق التي تبين تفاصيل نظام قائم أو نظام مقترح.

system design *analyse (f) organique de système*
تَصْميمُ النُّظُم: العمليات المؤدية إلى الوصول من مجموعة من المتطلبات إلى نظام تحقيق هذه المتطلبات. ويجرى التصميم عادة على مرحلتين، وهما: ١- التصميم البنائي عالي المستوى، المختص بالأقسام الأساسية للنظام وبتحديد أدوارها والعلاقات بينها. ٢- التصميم التفصيلي، المختص بالتركيب الداخلي لكل قسم.

system engineering (systems engineering) *technique (f) systématique; systématique (f)*
هَنْدَسَةُ النُّظُم: تصميم علاقة مشتركة لنظام مكوَّن من عناصر عديدة، وذلك من أجل الوصول بالنظام إلى أعلى حد في الأداء.

system internal consumption *consommation (f) propre du réseau*
الاستهلاكُ الدّاخليُّ للشَّبَكَة: الجزء من الطاقة الكهربائية الذي تستهلكه المعدّات والملحقات المكوِّنة للشبكة الكهربائية داخليًا من أجل تشغيلها.

system log *fichier (m) de systèmes*
سجلّ النُّظُم: في الحاسبات، ملَفٌ بيانات تخزن به معلومات عن الوظائف الخاصة وبيانات التشغيل والأوامر والرسائل المرْسلَة من و إلى مُشَغِّلي الحاسب.

Tt

tab *tab (m)* **سُطَيْحُ تَصْحيح:** في هندسة الطيران، جزء خلفي من سطح توجيه أو قلابة، ويتحرك عن طريق مُفَصَّلَة لتقليل قوة التحكم في السطح الأصلي أو في وزانَة الطائرة.

tab *see* **tabulation character**

tabbyite *tabbyïte (f)* **تابّيت:** ضَرْب من الأسفلت الجامد يُستعمل مادةً مالئة للمطاط أو مادة مانعة للنشع.

tabernacle *caisse (f) de pied de mât; cornet (m) de mât* **مُرْتكزُ عقب الصّاري:** في السفن، صندوق رأسي يستقبل عقب الصاري السفلي الذي لا يخترق السطح، ويصمم أحيانًا بحيث يمكن خفض الصاري بتغيير موقع مسمار الربط.

table *tableau (m)* **١ - جدول:** قائمة بكميات محسوبة أو مقيسة، إلخ. **٢ - حَيْد:** في السفن، الجزء الخارجي من جانب الأرينَة أو الصدر أو قائم المؤخرة والذي يبرز وراء خط تقاطع الألواح الخارجية معها.

table *table (f)* **منْضَدَة، صينية:** لوحة أفقية، تزوّد عادة بمجار على شكل الحرف T أو بثقوب لمسك الشغّلات، وتستخدم في مكنات التشغيل.

table control *commande (f) de table* **التحكُّم في المنضَدَة:** الترتيبة التي تتحكم في تحركات المنضدة (الصينية) بمكنة التشغيل.

table dog *butée (f) de table* **مَصَدّ المنضَدَة:** في بعض مكنات التشغيل، موقِف يتحكم في شوط المنضدة (مشوار الصينية).

tabled scarf *écart (m) à entablement* **وُصْلَة قرانيَّة:** وصلة امتدادية طولية ذات لسان ونَقْر بين قطعتين من الخشب.

table feed *avance (f) de table* **تغذية المنْضَدَة:** في مكنات الورش، حركة التغذية، أو سرعة التغذية، أو معدل التغذية لمنضدة (صينية) تشغيل.

tableland *plateau (m)* **هَضْبة:** منطقة متسعة مرتفعة وشبه مستوية يقطعها في عدة أماكن أودية عميقة أو أجراف حادة.

table look-up (TLU) *consultation (f) de table* **فَحْص جَدْولي:** في معالجة البيانات، طريقة بحث في جدول لتعيين العناصر ذات الصلة بمفتاح محدد. وقد يستعمل المصطلح بمعنى «تحويل جدولي»، أي استخدام جدول لتعيين قيم مجموعةٍ من البيانات إلى قيمٍ أخرى مناظرة لها.

table press *presse (f) à table* **مِكْبَس منضدة:** مكبس صغير يركب على منضدة، ويصلح لكبس النماذج والمشغولات الصغيرة.

tablet *tablette (f) , comprimé (m)* **قُرْص:** مستحضر كيميائي (صيدلاني) جامد يحوي مادة فعالة أو أكثر، مُعَدّ للتعاطي بالفم بلعًا أو مضغًا، أو تحت اللسان، و يحضر بخلط المواد خلطًا جيدًا ثم كبسها أو قولبتها في أشكال ملائمة.

tablet *tablette (f)* **لوحةُ إدْخال:** في الحاسب، جهاز لإدخال الأشكال البيانية عن طريق تحريك قلم إلكتروني على سطح ثنائي الأبعاد.

tabling *gaine (f)* **طُرَّة:** في السفن، حافة مقوّاة من القنَّب (الكانفاس) حول ضلوع الشراع، ويخاط فيها حَبْل تقوية.

tabling *séparation . (f) sur table* **فَصْلٌ منْضدي:** في هندسة المناجم، فصل مادتَيْن مختلفتي الكثافة عن طريق تمرير مُعَلّق مخفف منهما فوق منضدة مائلة قليلا تُهَزّ بحركة ترددية.

tabular language *langage (m) de traitement de table* **لُغَة جَدْوليَّة:** في البرمجيات، نظام لتوصيف متطلَّبات البرمجة على هيئة جداول قراءات تؤدّي وظيفة لُغات البرمجة الموجَّهة لحلّ مُشكلات.

tabulation character (tab) *caractère (m) de tabulation* **رَمْزُ الجَدْوَلَة:** في الحاسبات، رمز للتحكم في وضع البيانات على شكل جدول. ويحدد هذا الرمز بدء كل عمود في الجدول.

tabun *tabun (m)* **تابون:** مركب كيميائي عضوي يؤثر على الجهاز العصبي للإنسان فيوقف التنفس ويتسبب في الوفاة. يستعمل في الحرب الكيميائية.

tachogram *tachygramme (m)* **مخطط سُرعة الدَّوران:** في محركات الاحتراق الداخلي، مخطط بياني تسجل عليه العلاقة بين عدد لفات عمود الإدارة في الدقيقة وبين الحمل، و يستدل به على كفاءة أداء جهاز التحكم في الحمل، فكلما قلت الفترة الزمنية التي تحدث فيها تغيرات كبيرة في السرعة دل ذلك على تحسن كفاءة الأداء.

tachometer *tachymètre (m)* **مقْياس السرعة، تاكومتر:** عداد لقياس عدد الدورات في الدقيقة أو السرعة الزاوية لجسم دوار. يستخدم لقياس سرعة الدوران في الآلات والمحركات الأولية.

tachometric method *méthode (f) tachymétrique* **طريقة السُّرعات، الطريقة التّاكومترية:** في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان تنبني على قياس السرعة المحلية أو المتوسطة.

tachyhydrite *tachyhydrite (f)* **تاكيهيدْريت:** $CaMg_2Cl_6.12H_2O$. معدن سُداسيّ لونه أصفر عسلي، يتركب من كلوريد الكالسيوم والمغنسيوم المائي، ويوجد بشكلٍ مُصْمَت.

tachylite (tachylyte) *tachylite (f)* **تاكيليت:** صخر بركاني قاعدي أسود اللون ذو نسيج زجاجي.

tachymetric surveying *levée (f) tachéométrique* **مساحة تاكيمترية:** عمليات مساحية تجرى بقياس الأبعاد باستخدام قامة وشعرات تحديد الأبعاد.

tachyons *tachyons (mpl)* **تاكيونات:** جسيمات افتراضية تؤيدها نظرية النسبية الخاصة، كتلتها تخيلية، ولكن طاقاتها وكميات تحركها حقيقية، وسرعاتها تفوق سرعة الضوء.

T

tack *punaise (f)* **مِسْمارُ شَكّ، دبوس رَسْم:** مسمار رفيع وقصير، له طرف مدبب حاد ورأس مبطط صغير، يستخدم لتثبيت المشمع أو اللينوليوم على الأرضيات الخشبية، أو لتثبيت اللوحات على منضدة الرسم.

tack *bordée (f)* **اتِّجاه الإبحار، مسافةُ الإبحار:** في الملاحة البحرية: ١- اتجاه مقدمة السفينة بالنسبة إلى اتجاه الريح على أشرعتها. ٢- المسافة المقطوعة عند التقدم في اتجاه الريح.

tacking *points (mpl) faufilés* **شَلالَة:** في التجهيزات النسجية، عملية سراجة مؤقتة تجري على أطراف الأقمشة الصوفية بعد تطبيقها وَجهًا لوجه لوقايتها في أثناء عمليات التجهيز الرطب المختلفة.

tackle *palan (m)* **آليةُ رَفْع، آلية سَحْب:** ترتيبة من الحبال والبكَّارات تعطي فائدة ميكانيكية للمساعدة في رفع ثقل، أو شد حبل أو نحوه.

tack weld *soudure (f) d'agrafage; soudure (f) de pointage* **لِحمةُ لَدْغ، بُنْطَة لحام:** لحمة قصيرة تستخدم أساسًا في أغراض التجميع والإمساك المؤقت للأجزاء في أماكنها للتأكد من محاذاتها وصحة مواضعها قبل لحامها بصورة نهائية، كما أنها تصلح لتثبيت الأجزاء الثانوية غير المعرضة لإجهادات كبيرة.

taconite *taconite (f)* **تاكونيت:** صخر الظِّرّان الحديدي الذي يتكون بحلول السليكا وأكاسيد الحديد والأمفيبولات الحديدية محل صخر الجريناليت.

tactical *tactique* **تَكْتيكيّ، تعبَوِيّ:** متعلق بترتيب أو وضع أو تحريك القوات المُتلاحمة مع العدو أو التي على وشك التلاحم معه، وذلك لتحقيق هدف أو عدة أهداف في معركة أو حَملة عسكرية.

tactical air support *appui (m) aérien tactique* **دَعْم جَوّيّ تكتيكي:** العمليات الجوية التي تجرى بالتنسيق مع القوات البرية لمساندة المعارك البرية أو البحرية مباشرة.

tactical communications *communications (fpl) tactiques* **اتصالات تكتيكية:** ١- نظام تابع للقوات المسلحة يهيئ الاتصالات الداخلية بين الوحدات الجوية التكتيكية، ويتكوَّن من أجهزة متحركة ومتنقلة. ٢- أجهزة الاتصال الرادارية المستخدمة في العمليات الموجهة ضد العدو أو أجهزة القذائف الموجهة ضد العدو، إلخ.

tactical diameter *diamètre (m) de virage* **قُطر تكْتيكي:** في الملاحة البحرية، المسافة العمودية الواقعة بين خط السير الأصلي إلى الموضع الذي وصلت إليه السفينة إثر عكس اتجاهها بمقدار ١٨٠° بأقصى سرعة وبأضيق دوران ممكن بعد تحريك الدفة.

tactical frequency *fréquence (f) tactique* **تردد تكتيكي:** في الاتصالات، تردد راديوي (لاسلكي) مخصص لوحدة عسكرية كي تستخدمه في إنجاز مهمة تكتيكية.

tactical missile *missile (m) tactique* **صاروخ تكتيكي:** صاروخ مصمم للاستعمال في العمليات التكتيكية.

tactical nuclear weapon *arme (f) nucléaire tactique* **سلاح نَوَوِي تكتيكي:** سلاح تكتيكي مبرمج للاستعمال أساسًا ضد الأهداف التكتيكية في العمليات العسكرية التكتيكية.

tactical unit *unité (f) tactique* **وَحْدة تَكْتيكيَّة:** تنظيم للقوات أو للطائرات أو للسفن المعدة للخدمة كوحدة منفردة في القتال، وقد يشتمل هذا التنظيم على وحدات الخدمة اللازمة لدعمها مباشرة.

tactite *tactite (f)* **تاكتيت:** صخر مُعَقَّد التركيب المعدني، يتكون بالتحوُّل التماسي والمسامي للصخور الكربوناتية.

tactoid *tactoïde (m)* **تاكتويد:** قطرة سائل في شكل قضيب أو قرص، تُرى في المحاليل الغروانية ذات الانكسار المزدوج.

tactphone *tactphone (m)* **سَمّاعة لمسيَّة:** جهاز سمعي يتكون أساسًا من هزاز كهربائي مغنطيسي، ويستخدم في نقل معلومات الكلام إلى جلْد الشخص المصاب بالصمم الشديد، حيث يستطيع باستعمال حاسة اللمس أن يستقبل معلومات إضافية من خلال هذا الجهاز.

taeniolite *taéniolite (f)* **تِينيوليت:** معدن من مجموعة الميكا عديم اللون إلى أبيض، يتركب من سليكات المغنسيوم والبوتاسيوم والليثيوم مع الفلور، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

taenite *taénite (f)* **تِينيت:** معدن يوجد في النيازك، يتركب من خليط من النيكل والحديد، وتتراوح نسبة النيكل فيه بين ٢٧ و ٦٥ ٪.

taffeta *taffetas (m)* **تافتاه:** قماش من المعروف أنه نشأ في إيران وكان يصنع من الحرير الطبيعي. أكثر أقمشة التافتاه تصنع حاليًا من الألياف الصناعية. يستعمل في عمل الملابس والأشرطة وكذلك المظلات الواقية من المطر.

taffrail *couronnement (m)* **سياجُ المؤخِّرة:** الجزء العلوي من مؤخرة السفينة الخشبية، والذي يزين عادة بنوع من التشكيل النحتي. وهو أيضًا السياج الذي يحيط بسطح المؤخرة، وخاصة الكوثَل.

tag *étiquette (f)* **وَسْمَة:** في الحاسبات، علامة تميز بعض العناصر في هيكل البيانات للدلالة على أن هذه العناصر تمت معاينتها.

tagatose *tagatose (f)* **تَجاتوز:** $C_{16}H_{12}O_6$. سكر كيتوز سداسي يشبه الفركتوز والسوربوز في تركيبهما، ويوجد في بعض النباتات.

tagged architecture *architecture (f) marquée* **بِنْيَة مَوْسومَة:** في الحاسبات، بنية للحاسب يُضاف فيها بيتات لكل كلمة بغرض تمييز نوع الكلمة أو وظيفتها أو كليهما، وتستخدم في المقام الأول في نُظُم تأمين الحاسبات.

tagged atom (labelled atom) *atome (m) marqué* **ذَرَّة مَوْسومَة:** ذرة نظير مشع تُستعمل في أغراض الاقتفاء الخاصة بتتبع التفاعلات الكيميائية أو البيولوجية في مادة ما.

tagging *diminution (f) de diamètre* **تَطْريف:** في صناعة المواسير والأسلاك، تحضير الشُغلة (الماسورة أو السيخ) للسَّحْب على البارد بإنقاص القطر لمسافة قصيرة من أحد الطرفين، أو بعمل استدقاق (سلبية) فيه، لكي تُقمط الشغلة من هذا الطرف المصغر حتى يمكن دفعها خلال القالب.

tail (foot margin) *marge (f) inférieure* **هامشُ الذَّيْل، بَياضُ الذيل:** الهامش (البياض) السفلي الذي يلي آخر سطر في صفحة كتاب أو مجلة، إلخ، حتى نهاية الحافة السفلي للصفحة، ويترك بدون طبع كناحية جمالية للمطبوع، ويكون غالبًا أعرض من الهوامش الأخرى.

tail block *poulie (f) à fouet* **بكَارَة بذَيْل:** بكارة مفردة ذات حبل قصير يمكن بواسطته توصيلها إلى حبل آخر أو آلية أخرى.

tail boom *poutre-fuselage (f)* **عاتقُ الذَّيْل:** هَيكل إنشائي يحمل وحدة الذيل في أحد تصميمات الطائرة عندما تكون أسطح التحكم أو التوجيه غير مثبتة على جسم الطائرة ذاته، وهو لا يأوي رُكّابًا.

tail cone *cône (m) de queue* **مَخْروطُ الذَّيْل:** في هندسة الطيران، غطاء مخروطي يركب خلف تربينة المحرك النفاث لتوجيه الغازات الساخنة إلى ماسورة النفث النافورية.

tail escape *évacuateur (m) d'aval* **مَفيضُ النِّهاية:** مُنشأ في نهاية المجرى المائي يتدفق منه الماء الزائد.

tail gate *porte (f) d'aval* **بوّابة المؤخِّرة:** بوابة الهويس ناحية طَرَفِه ذي المنسوب الأدنى للماء.

tail-heaviness *tendance (f) à cabrer* **ثِقَلُ الذَّيْل:** نزوع الطائرة إلى سقوط الذيل في الطيران العادي ما لم تُتخذ إجراءات تصحيح الوَزانة بواسطة أسطح التحكم الرئيسية أو المساعدة.

tail hook *gondolage (m) de la queue* **انْعطَافُ الذَّيْل، التفافُ الذيل:** في الطباعة، تقوس أو التفاف ذيل الفرخ في اتجاهه العرضي، مما يزيد من متاعب التشغيل، ويرجع إلى التصاق الورق، وخاصة المطلي منه (الكوشيه)، التصاقًا شديدًا بالوسيط المطاطي (البلانكت) بقوة جذب الحبر.

tailings *rejet (m); refus (m); déchets (mpl)* **نُفايات:** ١ - في أعمال تكسير وطحن الأحجار، أحجار تخرج من عملية الطحن بمقياس أكبر من المقاس المطلوب فلا تمر من فتحات المنخل المستخدم لفرزها. ٢- في الهندسة الكيميائية، الرواسب التي تتراكم في قاع أوعية عمليات المعالجة الصناعية. ٣- في هندسة المناجم، متخلفات غسل الوقود الصلب الفقيرة في محتواها الوقودي النافع لدرجة لا تُجْدي معها معالجة، فتصرف كنفايات.

tail piece *cul-de-lampe (m); cabochon (m)* **حِلْيَةُ الخاتمة، نقشَةُ النهاية:** في الطباعة، حلية أو نقشة زخرفية توضع في نهاية فصل أو باب أو كتاب.

tail pipe *tubulure (f) d'évacuation; tuyère (f) d'échappement* **ماسورة الذَّيْل:** ١- في هندسة الطيران، الماسورة النافورية للمحرك النفاث والتي تصرف غازات الاحتراق من التربينة إلى نافورة الدسر. ٢- في هندسة السيارات، الماسورة الواصلة بين مَشْعَب العادم وعلبة خفض الصوت (الشكمان) في مجموعة صرف الغازات العادمة من محرك السيارة.

tail plane *surface (f) de queue* **سَطحُ الذَّيْل:** السطح الأفقي الثابت خلف مركز ثقل الطائرة، والذي تثبت فيه السطوح الرافعة تثبيتا مفصليًا. وهذا السطح يقوم بتوفير الاستقرار الطولي، وقد يكون متحركا بأكمله، وفي هذه الحالة لا تثبت به سطوح رافعة، وعادة يكون مقطعه الانسيابي متماثلاً في الشكل.

tail race *canal (m) de fuite* **مَجْرى الطَّرْد:** في التربينات المائية، المجرى الذي يتدفق فيه الماء خارجًا من التربينة ليصل إلى مجرى النهر.

tail race *bief (m) d'aval* **مَسْرَب سُفْلي:** في السدود، موضع في جسم السد تخرج منه المياه إلى مجرى النهر أو القناة بعد المرور على التربينات.

tail reach *tronçon (m) aval* **الحَبْسُ الأدنى:** الجزء في نهاية المجرى المائي الذي يلي آخر مُنشأ للتحكم فيه، أو هو الجزء من الترعة الممتد من آخر نقطة تحكم فيها وحتى نهايتها.

tail setting *calage (m) de l'empennage* **ضَبْطُ وَضْعِ الذَّيْل:** ضبط الزاوية الواقعة بين خط الوتر للجناح وخط الوتر لسطح الذيل الأفقي بالطائرة.

tailshaft *arbre (m) porte-hélice* **عَمودُ إدارة الرَّقّاص:** عمود الإدارة الذي ينقل الحركة الدورانية إلى رفاص السفينة في المؤخرة.

tailshaft *arbre (m) arrière* **العَمودُ الطَّرَفيّ:** العمود المدير الخارج من المحرك، أو من صندوق التروس، أو من آلة دَوّارة أخرى.

tail skid *béquille (f) arrière; patin (m) de queue* **زَحّافَةُ الذيل:** بروز مثبت تحت مجموعة الذيل لبعض الطائرات.

tail-slide *glissade (f) sur la queue* **انزلاق خلفي:** حركة الطائرة إلى الخلف في اتجاه المحور الطولي، وتحدث عادة عقب انهيار يقع ومقدمة الطائرة مرتفعة جدًا، وقد يحدث عُطب للجُنَيْحَيْن ailerons على وجه الخصوص نظرًا لانعكاس اتجاه سريان الهواء عليهما بشدة.

tailstock *poupée (f) mobile; contre-poupée (f)* **الغُرابُ المتحرِّك:** الجهازُ المُثَبَّت في فَرْش المخرطة من الجهة المقابلة للغراب الثابت. وسُمّي «متحركا» لإمكان تحريكه من مكان لآخر على طول الفرش.

tail surface *surface (f) de queue* **سَطحُ الذَّيْل:** سطح موازنة أو تحكم يكون في ذيل الطائرة.

tail tackle *palan (m) à fouet* **آلَةُ رَفْعٍ بذَيْل:** آليةُ رفع ثنائية البكرات وذات ذيل قصير بدلاً من الخطاف بحيث يمكن تثبيتها إلى حبال أو أجزاء من تجهيزات في السفينة.

tail tank *réservoir (m) d'aval* **خَزّانُ النِّهاية:** خزان عند نهاية الترعة لتخزين الماء الزائد على حاجة الرّي والذي يصل إلى نهاية الترعة حتى لا تتعرض للفيضان ؛ ويمكن إعادة استعمال هذا الماء الزائد للري مرة أخرى.

tail wall *mur (m) aval* **جدار خَلْفِيّ:** جدار حماية ينشأ جهة الصَّبّ لفتحة الري متضمنًا المخرج لقناة التوصيل.

tailwater *eau (f) d'aval* **ماءُ التَّصْريف:** الماء الكائن في جانب التصريف من السد أو من محطة توليد الكهرباء.

tailwater *niveau (m) en aval* **مَنْسوبُ الخَلْف:** منسوب الماء في قناة التوصيل خلف فتحة الري مباشرة.

tail wheel *roulette (f) de queue* **عَجَلَةُ الذَّيْل:** العجلة الخلفية التي تحمل ذيل الطائرة.

tail wind *vent (m) arrière* **ريح خَلْفيّة:** ريح تهب موازية لاتجاه الطيران، وبذلك تزيد من السرعة الأرضية.

take *part (f) de copie* **أصل مُشْتَرَك:** في الطباعة، الأصل المخطوط الذي يقوم بصَفِّه (تنضيده) أكثر من عامل واحد لصفّ الحروف كأن يكون الأصل كبيرًا نسبيًا، أو أن يكون الموعد المحدد للمطبوع عاجلاً، فلا يقدر عامل صَفّ واحد على إنجازه في الزمن المعين.

take-off *décollage (m)* **نُهوض:** يقال إن «الطائرة تنهض» ابتداء من نقطة الانطلاق بعد إعتاق الفرامل من حالة السكون على المَدْرَجَة حتى تبلغ السرعة الآمنة التي تصبح عندها محمولة بالهواء.

take-off *prise (f)* **مَأخَذ:** في شبكات توزيع الهواء، المسلك الذي يوصل مسلكًا رئيسيًا بمسلك فرعي لإمداده بالهواء.

take-off distributor *partiteur (f) de prélèvement* **مُوَزِّع فَرعيّ:** نبيطة في مُنشأ تفريع لتحويل قدر ضئيل من تدفق الترعة الأم إلى الفرع، ويظل هذا القدر ثابتًا على الرغم من تغير المنسوب في الترعة الأم.

take-off power *régime (m) de décollage* قُدْرَةُ النّهوض: القدرة التي يلزم إتاحتها في المحركات لإمكان النهوض بالطائرة، وهي أكثر بكثير من القدرة اللازمة للطيران المطّرد.

take-off run *course (f) au décollage* مَسافَةُ النُّهوض: المسافة التي تَجْريها الطائرة وهي لا زالت ملامسة للأرض قبل نهوضها في الجو.

take-up *tendeur (m)* شَدّادة: في النقل بالسيور، ترتيبة تستخدم لشد السير عند ارتخائه.

take-up motion *appareil (m) enrouleur* جهاز الطَّيّ: جهاز يقوم بعملية سحب القماش المنسوج بانتظام ولفه على أسطوانة القماش بالنول الآلي. يوجد منه نوعان: جهاز طي موجب، وجهاز طيّ سالب.

talbot *talbot (m)* تالبوت: وحدة طاقة ضوئية، وتساوي «لومن واحد في الثانية».

Talbot process *procédé (m) Talbot* أسْلوبُ تالبوت: أسلوب سريع لإنتاج فولاذ (صلب) الأفران المفتوحة (سيمنز - مارتن) القاعدي، ويجرى في فرن يمكن إمالته باستعمال معدن الخلاط أو حديد فسفوري منصهر مأخوذ من الفرن العالي. وهذه الطريقة متواصلة الإنتاج، حيث يسحب نحو الثلث فقط من المعدن المُنَقّى في كل مرة من مرات إخراجه من الفرن، وبذلك يساعد الفولاذ المصهور المتبقى في الفرن على تعجيل معالجة الشحنة التالية.

talc *talc (m)* طَلْق، تَلْك: معدن لونه أخضر تفاحي إلى أبيض، أو أبيض فضي، أو أخضر رمادي، أو أخضر داكن، أو أخضر لامع. يتركب كيميائيًا من سليكات المغنسيوم المائية على هيئة كتل طبقية في العادة. يتبلور في النظام المعيني القائم أو أحادي الميل. وهو سهل القطع، ودرجة صلادته منخفضة، وله ملمس الصابون. ويسمى «إستياتيت» أو «حَجَر الصابون» إذا كان غير نقي. يستعمل في الصناعات الخزَفية، ومادة حشو في الدهانات (البويات) والورق والمطاط، ومادة عازلة للسقوف، وفي مستحضرات التجميل.

talk-back microphone *interphone (m)* إنتَرْفون: محول طاقة ثنائي الغرض، يمكن أن يستعمل كميكروفون كما يمكن أن يستعمل بمثابة مجهار لإصدار الصوت. يزود عادة بمفتاح كهربائي يتصل بدوائر كهربائية خاصة ليحدد أحد شكلي التشغيل، أي الميكروفون أو المجهار. يشيع استخدامه في التجمعات الكبيرة.

tall oil *tallol (m)* زيت التول، زيت لُبّ الخشب: سائل يحصل عليه من المحلول المتخلف عن معالجة خشب شجرة الصنوبر لتحضير اللباب. يحتوي أساسًا على الأحماض الدهنية والقلفونية، ويعد مصدرًا رئيسيًا لزيت التربنتينا المستعمل في تحضير العديد من المنتجات، كالدهانات والأحبار والورنيشات والمنظفات الصناعية والدوائيات وغيرها، كما يستعمل في تقنية المعادن بطريقة التعويم.

tallow *suif (m)* شَحْم حيواني: الجزء الجامد من دهن الماشية. يستعمل في بعض أنواع الشموع، وفي صنع الصابون وغير ذلك.

talus *talus (m)* رُكام سَطْحيّ: ١- تراكم من حطام صخري يتجمع عند قاعدة منحدَر جبلي حاد أو جُرُف، وينشأ عن التجوية الميكانيكية للصخور التي تعلوه. ٢- فَرْش من كتل الحجارة أو الخرسانة لحماية مجرى مائي خلف هدار أو ما شابهه.

talus breccia *brèche (f) de talus* بَريشِيَة الرُكام: كُسارة الصخر الركامية التي تتكون عند أسفل الجُروف وعلى الشواطئ في المياه الضحلة.

talus creep *fluage (m) de talus* زَحْف الرُكام: حركة الركام المتوازن فوق السفح إلى أسفل عندما يَصل تشبعه بماء المطر أو الماء الأرضي أو الجليد المنصهر إلى درجة حرجة.

tamarugite *tamarugite (f)* تاماروجيت: معدن عديم اللون، يتركب من كبريتات الصوديوم والألومنيوم، ويظهر على شكل بلورات أو كتل.

Tamman temperature *température (f) de Tamman* درجة حرارة تَمّان: أدنى درجة حرارة يتفاعل عندها جامد (مادة جامدة) مع آخر بمعدل محسوس.

tamper *réflecteur (m) de neutrons* سَدّاد: في المفاعلات النووية، جزء من المفاعل بين القلب والدرع يعمل على ردّ النيوترونات إلى قلب المفاعل ومنع استطارتها.

tamping machine *marteau (m) pilon; pilonneuse (f)* آلة دَكّ: آلة لتشكيل الأجسام المصنوعة من المواد الحرارية بواسطة مطرقة تكبس المادة عن طريق ضربات متكررة على اللوح العلوي لقالب التشكيل.

tamping roller *rouleau (m) à pieds de mouton* هَراسَة دَمْك: هراسة تحتوي أسطوانتها على نتوءات تشبه الحوافر، وتدك طبقة التربة العليا دكًا خفيفًا، في حين تضغط على الطبقة السفلى بشدة.

tandem *tandem (m); en tandem; en cascade* تَرادُف، تَرادُفيّ: ١ - حالة كون شيئين (أو أكثر) أحدهما خلف الآخر، فيوصفان بأنهما مترادفان. ٢- في الشبكات الكهربائية، صفة تطلق على شبكتين لكل منهما زوجان من النهايات، عندما تكون نهايات الخرج للشبكة الأولى منها موصلة بنهايات الدخل للشبكة الأخرى.

tandem amplifier *amplificateur (m) en tandem* مُضَخِّم تَرادُفيّ: دائرة تضخيم تشتمل على ترانزستورين والتيار المار في أحدهما يتحكم في تيار الترانزستور الثاني.

tandem compressor *compresseur (m) en tandem* ضَغّاط تَرادُفيّ: نوع من الضغاطات يُشغَّل بالبخار، وفيه توضع أسطوانات الهواء بحيث تكون متحاذية مع أسطوانات البخار، ولها أذرع كباسات مشتركة.

tandem exchange *bureau (m) tandem; centre (m) de transit* مَقْسم ترادفي: مَقْسم (سنترال) تليفوني يقوم بإجراء الاتصالات اللازمة بين المكاتب المحلية في منطقة معينة توجد بها كثافة عالية من هذه المكاتب مما يؤدي إلى صعوبة إجراء الاتصالات المباشرة بينها.

tandem generator *générateur (m) tandem* مُوَلِّد تَرادُفيّ: نوع متطور من المولدات الكهرستاتية يضاعف طاقة الجسيمات المعجَّلة فيه دون حاجة لرفع جهد التعجيل المستخدم.

tandem-knife-switch *interrupteur (m) tandem* مفتاح سكّيني تَرادُفيّ: مفتاح سكيني فيه تتحرك السكاكين في نفس المستوى، وتعمل جميعًا في آن واحد كمفتاح متعدد السكاكين.

tandem mill *laminoir (m) tandem* وَحْدَة دَلْفَنَة ترادفية: في الصناعات المعدنية، وحدة دلفنة مكونة من عدة مكنات دلفنة موضوعة لواحدة خلف الأخرى (مترادفة).

tandem operation *exploitation (f) par tandem* تَشْغيل تَرادُفيّ: نظام لتوجيه النداءات التليفونية من خلال مَقْسم (سنترال) ترادفي عند تعذُّر إتمام الاتصالات بين المكاتب المحلية بطريقة مباشرة.

tandem roller *rouleau (m) tandem* هَرّاسَة تَرادُفيّة: هراسة تُستخدم في إنشاء الطرق

tank furnace *four (m) à cuve; four (m) à bassin*
فُرْن حَوْضي: في صناعة الزجاج، فرن لصهر الزجاج بطريقة متواصلة في حوض مشيد من قوالب (كتل) حرارية.

tank irrigation system *système (m) d'irrigation par réservoirs*
نظامُ ريّ من المستجمع: نظام للري، وفيه تُنشأ ضفة ترابية على حافة المستجمع لتكوين خزانات صغيرة تطلق المياه منها إلى الحقول عبر شبكة توزيع خاصة.

tank obstacle *obstacle (m) antichar*
عائق مُضادّ للدّبّابات: عائق أو حاجز طبيعي أو اصطناعي لإيقاف أو إبطاء دبابات العدو ومركباته، أو لجعلها تناور أو تغير اتجاهها.

tank sludge *boue (f) de réservoir*
ثُفْل الصِّهْريج: في هندسة البترول، الرواسب النفطية الثُّفلية التي تتجمع في قيعان الصهاريج بعد أن تترك بها المقطّرات مدة طويلة.

tank strapping *barèmage (m) d'un réservoir*
مُعايَرَةُ الصِّهْريج: قياس حجم الصهريج لتحديد سعته الكلية وتعيين مقدار ما يحتويه من سائل.

tank trailer *remorque (f) citerne*
مَقْطورةٌ صِهْريجيَّة: مقطورة مزودة بصهريج أسطواني أو بيضاوي الشكل، ومصممة لنقل المواد السائلة (كالمياه أو الوقود أو الزيوت) أو المواد السائبة (كالخرسانة).

tank turret *tourelle (f) de char*
بُرْجُ الدّبّابة: هيكل مُدرع على شكل قُبّة في أعلى الدبابة، ويحتوي على مدفع أو أكثر، ويمكنه أن يلف لفة كاملة حول محوره الرأسي.

tannic acid *acide (m) tannique*
حَمْض التّنّيك: $C_{14}H_{10}O_9$. مسحوق لابلوري، يوجد على هيئة قشور برّاقة أو كُتل خفيفة، أبيض مصفر أو بني ناصل، عديم الرائحة وطعمه قابض قوي، ينصهر عند ٢٠٠°م. يحضر من النباتات الغنية به وبخاصة العَفْص والسّنط. يستعمل قابضًا وترياقًا لحالات التسمم بأملاح الفلزات الثقيلة والقلْوانيات والجليكوسيدات، كما يستعمل في صباغة المنسوجات، والطلاء بالكهرباء، وفي صناعة العقاقير الطبية، والأنبذة، والورق، والأحبار.

tannin *tanin (m); tannin (m)*
تانّين: خليط معقد من الجلوكوسيدات وعدة أنواع من البولي فينول، يستعمل في دباغة الجلود.

tanning *tannage (m)*
الدِّباغة: معالجة جلد لولبي للضبط الدقيق يحرِّك خط النظر حركة صغيرة، ويُركب عادة على كل من الدائرة الأفقية والدائرة الرأسية في التيودوليت.

tangible losses *dommages (mpl) évaluables*
خَسائر مادِّية: الخسائر التي يمكن حصرها أو تقديرها ماديًا.

tank *char (m)*
دَبّابة: مَرْكَبَة مدرعة تدريعًا ثقيلا، وتتحرك على جنزيرين ولها برج من أعلاها مركب عليه مدفع. تستخدم في القتال المباشر، أو في توفير نيران الدعم للقوات الهجومية، أو في أغراض أخرى حسب تصميمها ونوعها

tank *citerne (f); réservoir (m)*
صِهْريج: خزان للمياه الباردة أو الساخنة أو للنفط أو لسائل ما، وقد يصنع من ألواح الفولاذ (الصّلب) أو الزنك أو النحاس، إلخ، حسب طبيعة السائل المخزون فيه. كما قد يكون مستطيل الشكل أو أسطوانيًا أو كرويًا، إلخ، حسب التصميم الموضوع، والغرض منه، والضغوط الداخلية المؤثرة عليه. إذا كان السحب من الصهريج يتم بالجاذبية فإنه يُركَّب في منسوب عال يسمح بالتصريف المطلوب.

tankage *contenance (f) d'un réservoir*
سَعَةُ التَّخْزين: الكمية التي يمكن تَخْزينها في الصهريج، وتقدر غالبًا بالأطنان.

tank battery *batterie (f) de réservoirs*
بَطّاريَّةُ صَهاريج: مجموعة من الصهاريج المتجاورة والمتصلة معا.

tank block *bloc (m) du bassin*
قالب حوْضي: قالب يصنع عادة من الحراريات المصبوبة وبمقاسات كبيرة لاستخدامه في تبطين الأجزاء السفلى من أحواض صهر الزجاج، وذلك للحيلولة دون تسرب الزجاج المصهور من الوُصُلات البينية.

tank car *wagon-citerne (f); wagon-réservoir (m)*
عَرَبةُ صِهْريج: سيارة تحمل صهريجًا، وتستعمل في نقل السوائل من مكان لآخر.

tanker *bateau-citerne (m); camion-citerne (m)*
ناقلَة صِهْريجية؛ ناقلة: باخرة أو مَرْكَبَة مصَممة خصيصًا لنقل كميات كبيرة من السوائل وخاصة المنتجات البترولية.

tank farm *parc (m) de réservoirs*
حَقْلُ صهاريج: قطعة من الأرض كبيرة المساحة، مخصصة لإقامة صهاريج لتخزين المواد النفطية.

وتكون مزودة بأكثر من أسطوانة حديدية تدور حول محاور متوازية للدمك (التبليط).

tandem system *système (m) en tandem*
نظام تتابُعيّ: في الحاسبات، نظام فيه يرتبط الحاسب المركزيّ تتابُعيًا بواحد أو أكثر من الحاسبات المساعدة.

tangent *tangente (f)*
مُماس: المماس لمنحنى ما هو الخط المستقيم الذي يشترك مع هذا المنحنى في نقطتين متتاليتين ومتقاربتين تَقارُبًا لانهائيًا. ويُعبَّر عن ذلك مجازًا بأن الخط المستقيم يقطع المنحنى في نقطتين متطابقتين.

tangent (tan) *tangente (f)*
ظِلّ الزّاوية (ظا): ظِلّ الزاوية الحادة في مثلث قائم الزاوية يساوي النسبة بين الضلع المقابل للزاوية وبين الضلع المجاور لها.

tangent galvanometer *boussole (f) des tangentes*
جلفانومتر الظِّلّ: جلفانومتر بمغنطيس متحرك مجهز بحيث يتناسب ظل زاوية ميله مع التيار المراد قياسه.

tangential force *force (f) tangentielle*
قُوَّة مُماسيَّة: في الميكانيكا، قوة تقترن بحركة عجلة أو قرص وتعمل في اتجاه عمودي على نصف القطر، ومنها قوة الاحتكاك بين عجلة متحركة وسطح مُلامِس لها.

tangential runner *canal (m) d'alimentation en direction tangentielle*
مَجْرى صبّ مُماسّ: في السباكة الرملية، ترتيبة تُعمل عند اللزوم في مجموعة مجرى الصب والمصب، حتى يدخل مجرى الصب إلى فجوة القالب في تماسّ فيعطي هذا الاتجاه لتدفق المعدن المنصهر.

tangential stress *contrainte (f) tangentielle*
إجْهاد مُماسّ: مركّبة الإجهاد الواقعة في مستوى مُماس لعنصر سطحي. يسمى أيضًا «إجهاد القص».

tangential velocity *vitesse (f) tangentielle*
سُرْعَة مُماسيَّة: في الميكانيكا، السرعة الخطية اللحظية لجسم يتحرك في مسار دائري، وتكون في اتجاه المماس للمسار الدائري عند نقطة وجود الجسم.

tangent point *point (m) de tangente*
نُقْطَةُ التّماسّ: في محاور الطرق والسكك الحديدية، نقطة نهاية منحنى وبداية جزء مستقيم، أو نقطة يتغير عندها تقوس المنحنى.

tangent screw *vis (f) tangente*
لَوْلب مُماسّ: في مناظير الأجهزة المساحية، مسمار

T

المغنطيسي يحمل اسم الشريط ومواصفاته، وقد يحوي أيضًا اسم الملف التالي له.

tape lifter *décolleur (m) de ruban* رافع الشريط: جزء من المسجل الشريطي مهمته إبعاد الشريط عن التلامس مع الرءوس المغنطيسية، لتفادي البلى (التآكل) الناتج عن البكرة.

tape mark *marque (f) de bande* علامة بالشريط: إشارة خاصة تسجل على الشريط المغنطيسي تفصل بين وحدات البيانات المراد تخزينها ولا تمثل أي بيانات.

tape player *dérouleur (m) de bande* لاعب شريطي: جهاز لإعادة تشغيل الشرائط المغنطيسية فقط دون إمكانية التسجيل عليها.

tape-printing apparatus *appareil (m) imprimeur sur bande* جهاز طَبْع الشرائط: ١- في المبرقة الكاتبة، أي نوع من أجهزة طبع الرسائل أوتوماتيًا على شرائط، وتشمل أجهزة ترحيل الشريط وأجهزة إعادة تثقيبه، إلخ. ٢- في نظام إرسال الصور التلغرافية، جهاز لنسخ الصور المستقبلة على شريط.

tapered *conique* مُسْتَدِق، مَسْلوب: وصف لجسم له شكل مخروطي، أي يتناقص مقطعه المستعرض تدريجيًا، مثل المواسير المستدقة، واللوالب المستدقة، والمبارد المستدقة، والخوابير المستدقة، إلخ.

taper key *clavette (f) conique* خابور مستدق: في الهندسة الميكانيكية، خابور مستطيل المقطع وذو استدقاق قليل في اتجاه طوله.

taper of groove *dépouille (f) de la cannelure* المَيْل الجانبي للممر: في الصناعات المعدنية، ميل موجود بجوانب ممرات دلافين القطاعات، وذلك لتسهيل خروج القطاع الجاري دلفنته من الممر، بالإضافة إلى الحصول على نفس عرض الممر بعد خرط الدلافين (الدرافيل).

taper pipe *raccord (m) conique* جلبة مستدقة: جلبة مستدقة (مسلوبة) الطرف لوصل ماسورتين مختلفتي القطر معًا.

taper ratio *rapport (m) de conicité* نسبة الاستدقاق: في الطيران: ١- النسبة بين الوتر عند طرف الجناح وبين الوتر عند جذره. ٢- النسبة بين سمك مقطع الجناح عند الجذر إلى سمك مقطعه عند طرفه.

taper reamer *alésoir (m) conique* موسع ثقوب مُسْتَدِق، بُرْغُل مسلوب: موسع ثقوب (بُرغُل) حدوده القاطعة لها شكل مستدق

موصلاً بالدائرة؛ و ٢- مغير تفريع يعمل بدون حمل، أي يعمل عند فصل المحول عن الدائرة.

tape *ruban (m)* شَريط: أداة من الأدوات المساحية لقياس المسافات، ويصنع من الفولاذ (الصلب) أو التيل أو معدن الإنفار، ويكون مُقَسَّمًا إلى أمتار وديسيمترات وسنتيمترات، ويلف على بكرة في علبة خاصة.

tape chatter *fracas (m) du ruban* اصطكاك الشريط: في أجهزة التسجيل، اهتزازات تحدث بسبب التصاق شريط التسجيل بدلائل المسجل وتسبب رفرفة الصوت أو الصورة المسجَّلة.

tape condenser *diviseur (m) de voile* مُكَثِّفُ المَبْروم: في كرد الصوف، جهاز لتقسيم شاشة الكرد إلى أشرطة تمهيدًا لبرمها.

tape control *commande (f) par bande* تَحَكُّم شريطي: تحكم أوتوماتي باستعمال معطيات مختزنة على هيئة أشرطة مُخرَّمة.

tape-copying machine machine (f) à *copier* جهاز نَسْخ الشرائط: جهاز يسجل آنيًا نسخًا عديدة من شريط التسجيل الرئيسي، ويحتوي على آلة قراءة رئيسية وآلات لتسجيل شرائط متعددة. يمكن أن تجرى عمليات النسخ بسرعات تصل إلى أضعاف السرعة العادية للشريط.

tape drive (tape unit) *mécanisme (m) d'entraînement de bande; unité (f) de bande* وَحْدَة تشغيل الشرائط: جهاز لإدارة الشرائط المغنطيسية أو الورقية به رءوس للقراءة والكتابة، وذلك لتسجيل البيانات أو استرجاعها.

tape format *format (m) de bande* صيغة الشريط: في الحاسبات، صيغة لتسجيل البيانات على الشريط المغنطيسي تُمكِّن من تعرفها واسترجاعها بطريقة متفق عليها.

tape header *en-tête (m) de bande* مُقَدِّمة الشريط: شارة مسجلة في مقدمة شريط مغنطيسي لبيان بدء تخزين البيانات عليه.

tape hiss *sifflement (m) du ruban* هَسْهَسَة الشريط: شَوْشَرَة صادرة من الشريط المغنطيسي في حالة إعادة الاستماع، ناتجة عن وجود جُسَيمات مغنطيسية متناهية الصغر، أو من عدم انتظام الشريط.

tape label *label (m) de bande* شارة الشريط: ملف قصير مسجل على الشريط

الحيوان بمواد كيميائية، مثل حمض التَّنيك ليصلح للاستعمال في المصنوعات الجلدية.

tantalic acid *acide (m) tantalique* حَمْض التَّنتاليك: $HTaO_3$. مادة بلورية عديمة اللون لا تذوب في الماء وتكوِّن بعض الأملاح المتراكبة.

tantalite *tantalite (f)* تَنْتاليت: معدن لونه أسود، يتبلور في النظام المعيَّني القائم، ويتركب من تنتالات الحديد والمنجنيز، وهو من أهم خامات التنتالوم.

tantalum *tantale (m)* تَنْتالوم: عنصر فلزي، رمزه Ta، لونه رمادي ضارب إلى الزرقة، عدده الذري ٧٣، و وزنه الذري ١٨٠,٩٤٨، وينصهر عند ٢٩٩٦°م. يوجد في خامات التنتاليت والكولومبيت. يستعمل في صنع أسلاك الفولاذ (الصلب)، وبعض الأدوات الكهربائية والإلكترونية وأدوات الجراحة، وأجهزة المعامل والمختبرات الكيميائية، وبعض المعدات في المصانع الكيميائية.

tantalum carbide *carbure (m) de tantale* كربيد التنتالوم: TaC. بلّورات صلْدَة ذات مقاومة كيميائية، تنصهر عند ٣٨٧٥°م. يستعمل في صُنْع عُدَد القَطْع وقوالب التشكيل.

TAPI (telephony API) *TAPI* برنامج تطبيقي للتليفون: جزء من بنية نظام «ويندوز» المفتوح يُتيح التَّوَصُّلَ إلى خدمات الصوت على الحاسب الخادم والتشغيل المشترك بين الحاسبات الشخصية والمعدات التليفونية. See **API**

tap *taraud (m)* ذَكَر لَوْلَبة: أداة قطع مستقيمة أو مستدقة (مسلوبة)، تستخدم في لولبة (قلوظة) الثقوب.

tap (tapping) *prise (f)* تَفْريعة، نُقْطَة تفرع: وصلة في الدائرة الكهربائية تتفرع من أية نقطة فيها عدا نهايتيها.

tap bolt *boulon (m) taraudé* مِسْمار مُلَوْلَب: مسمار معدني مُلَوْلَب (مقلوظ) الساق، له رأس مربع أو مسدس الشكل؛ يُربَط في موضعه ويحكم ربطه بصمولة إذا لزم الأمر.

tap changer *commutateur (m) à prises de réglage* مُغَيِّر التَّفْريع: وسيلة لتغيير نسبة عدد اللفات في المحولات الكهربائية بتغيير توصيل التفريعات البينية للملفات الابتدائية والملفات الثانوية للمحول. وهناك نوعان من مغيرات التفريع: ١- مغير تفريع يعمل تحت الحمل، أي يعمل عندما يكون المحول

لتوزيع حمل القطع على مسافة أطول نسبيًا.

taper roller bearing *roulement (m) à rouleaux coniques* **مَحْمِل أسْطِينات مُسْتَدِقَّة**: محمل (كرسي تحميل) تكون فيه الأسيطينات (البَلَحات) على شكل مخروطي كي تتلقى بعضًا من الدفع المحوري.

taper screw thread *vis (f) conique* **سن لَوْلَب مُسْتَدِقَّة**: سن لولب مشكلة على سطح مخروط.

tapestry *tapisserie (f)* **نَسْجيات مُرَسَّمة**: أقمشة ذات مناظر طبيعية أو أشخاص أو تحكي موضوعات مختلفة منسوجة على أنوال يدوية أو آلية. كانت مصر من الدول التي تشتهر بصناعة هذا النوع من القماش، وقد تم إحياء هذا التراث فيها.

tape timer *chronomètre (m) du ruban* **مُؤَقِّت الشريط**: مؤشر على المسجل الشريطي يبين الوقت المنقضي من تسجيل الشريط، وذلك في حالة الاستماع إليه أو لَفِّه.

tap grinding *affûtage (m) des tarauds* **تَجْليخُ ذُكور اللَّوْلَبَة**: عملية تجرى على ذكور اللولبة لإنشاء أو لشَحذ (سَنّ) حدودها القاطعة.

taphole (iron notch) *trou (m) de coulée* **فُتْحَةُ الصَّبّ**: في أفران صهر الفلزات، فتحة في أسفل جدار الفرن، عند فتحها تسمح للمعدن المصهور بالتدفق من الفرن.

taphole clay *masse (f) de bouchage; pâte (m) de bouchage* **طينُ فُتْحَة الصَّبّ**: في أفران صهر الفلزات، خلطة طينية تستخدم لسد فتحة الصب.

taphole gun *canon (m) de bouchage* **مِدْفَعَةُ فُتْحَة الصَّبّ**: في أفران صهر الفلزات، آلة ميكانيكية تستخدم في دفع سدادة من الطين في فتحة الصب.

T

tapped resistor *résistance (f) à prises* **مُقاوِم مُفَرَّع**: مقاوم سلكي به عدة مآخذ إضافية بمحاذاة طوله، بخلاف نهايتيه، ويستخدم عند الرغبة في تقسيم مدى المُقاومة.

tappet *poussoir (m)* **إصْبَع غَمّازة**: إصبع أو ذراع مُتَرجِّحة (متأرجحة) تستمد حركتها من كامة (حَدَبَة) حتى تقوم بدورها بتحريك جزء آخر تابع لها في محرك أو آلة ما.

tappet roller *galet (m) de poussoir* **بَكَرَةُ الإصْبَع الغَمّازة**: في مجموعة تشغيل الصمامات بالمحرك، بكرة صغيرة (أو قرص صغير) تدور حول محور ثابت بين الكامة والإصبع الغمازة لتنقل الحركة بينهما (أي من الكامة إلى الإصبع الغمازة).

tappet switch *interrupteur (m) commandé par le moteur* **مفتاح غَمّاز**: مفتاح كهربائي يُشغل أوتوماتيًا بحركة الآلة التي يتحكم في إدارتها.

tapping *coulée (f) à partir d'un four; débouchage (m)* **إطلاق**: في الصناعات المعدنية: ١- نزع سدادة فتحة الصب في فرن صهر لإطلاق المعدن المصهور من الفرن.
٢- عملية نقل معدنٍ مصهور من الفرن إلى بوتقة أو حلَّة.

tapping *taraudage (m)* **لَوْلَبَة داخلية**: قَطْعُ اللوالب (القلاووظ) الداخلية باستعمال ذكور لولبة.

tapping machine *machine (f) à tarauder* **آلةُ لَوْلَبَة داخلية**: آلة تشغيل تستخدم في عمليات لولبة (قلوظة) المشغولات من الداخل.

tapping spout *chenal (m) de coulée de métal* **ميزابُ الإطلاق**: مجرى يتدفق فيه الفلز (المعدن) المصهور عند خروجه من الفرن.

tap-sharpening machine *affûteuse (f) de tarauds* **آلة سَنّ ذُكُور اللولبة**: آلة تشغيل خاصة تستخدم لِسَنّ وشحذ الحدود القاطعة لذكور اللولبة.

tap-switch *commutateur (m) à plots* **مِفْتاح تَفْريعي**: مفتاح كهربائي متعدد الملامسات، يستخدم أساسًا في عمليات وصل الأحمال بإحدى النهايات المأخوذة من التفريعات الإضافية الموجودة على طول مُقاوم مُفَرَّع.

tar *goudron (m)* **قار، قطران**: سائل داكن اللون، لزج القوام، ينتج من الفحم أو من آخر مرحلة من مراحل تقطير البترول في معامل التكرير. يستعمل في أعمال الرصف، والطبقات العازلة في الحوائط والأرضيات والأسقف، بتسخينه في قيزان عند درجة حرارة عالية، وخلطه بالرمل، كما يستعمل في إنتاج الخيش المُقَطْرَن حيث يُغمر الخيش فيه، وفي حفظ و وقاية الخشب والحديد، إلخ.

taranakite *taranakite (f)* **تاراناكيت**: معدن لونه أبيض أو رمادي أو أبيض مصفر، يتركب من فسفات البوتاسيوم والألومنيوم القاعدية المائية.

tarapacaite *tarapacaïte (f)* **تاراپاكَيْت**: K_2CrO_4. معدن لونه أصفر كناري لامع، يتركب من كرومات البوتاسيوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يظهر على شكل صفائحي.

tarbuttite *tarbuttite (f)* **تارْبوتّيت**: $Zn_2(PO_4)(OH)$. معدن لونه أحمر ناري، يتركب من فسفات الزنك القاعديَّة، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل.

tare *tare (f)* **وَزْن الفارغ**: وزن الأوعية أو المَرْكَبات أو ما أشبه وهي فارغة. يطرح من وزنها وهي معبأة للحصول على وزن محتوياتها.

target *cible (f); but (m); objectif (m)* **هَدَف**: ١- في الفيزياء، جسم أو مادة تتعرض للقذف بجسيمات أو بإشعاع، مثل هدف أنبوب الأشعة السينية أو النواة الهدف في تفاعل نووي.
٢- في التسليح، منطقة أو منشأة خُطِّطَ للاستيلاء عليها أو تدميرها بقوات عسكرية.

target acquisition *acquisition (f) d'objectif* **استحواذُ الهَدَف، حيازَةُ الهَدَف**: في الإلكترونيات، أول ظهور لإشارة الصدى المفيدة والمعروفة الصادرة عن هدف جديد على شاشة الرادار أو السونار.

target analysis *analyse (f) d'objectif* **تَحْليلُ الهَدَف**: فحص واختبار الأهداف المحتملة لتعيين أهميتها العسكرية وأولويتها النسبية للهجوم، ومقدرة الأسلحة المتاحة على القيام بمثل هذا الهجوم.

target angle *inclinaison (f) du but* **زاويةُ الهَدَف**: عسكريًا، الزاوية عند الهدف، وتكون في قُبالة خط قاعدة الرصد.

target bearing *gisement (m) du but* **الاتِّجاهُ الزّاويُّ للهَدَف**: اتجاه الهدف الزاويّ مقيسًا في المستوى الأفقي في اتجاه دوران عقرب الساعة من صفر إلى ٣٦٠°.

target identification *identification (f) de l'objectif* **التَّعَرُّفُ على الهَدَف**: عسكريًا، إجراءات تعيين طبيعة الهدف، والتحقق من هويته صديقًا أو عدوًا.

target length *longueur (f) de la cible* **طولُ الهَدَف**: امتداد الهدف كما يبدو للراصد أو للمدفعي في لحظة إطلاق المدفع.

target nucleus *noyau-cible (f)* **النَّواةُ الهَدَف**: في الفيزياء النووية، النواة أو الذرة الساكنة أصلاً في التفاعل النووي.

target particle *particule (f) de la cible; particule (f) bombardée* **الجُسَيْمُ الهَدَف**: في الفيزياء النووية، الجسيم الذي يجرى عليه القذف بجسيم آخر.

الفوتوغرافي، ومعالجة المنسوجات، وتفضيض المرايا، وتلوين الفلزات.

tar yield *rendement (m) en goudron* **حَصيلَةُ القَطران:** النسبة المئوية (بالوزن) لكمية القطران في الوقود المُقَطَّر، التي يحصل عليها بطرق الاختبار القياسية للتقطير.

task *tâche (f)* **مُهِمَّة:** في الحاسبات، مصطلح مرادف لمصطلح « الشغلة » job، ويدل على مجموعة البرامج والبيانات والخطوات اللازمة لإتمام عملية ما في الحاسب.

tassel *penne (f)* **شُرّابة:** حلية لزركشة المفروشات والأعلام، والملابس الرسمية للضباط، والستائر.

taste of water *goût (m) d'eau* **نَكْهَةُ الماء:** الماء النقي لا طعم له ولا رائحة أصلاً، إلا أن وجود بعض الكائنات الدقيقة والطحالب والمواد العضوية تعطي الماء رائحة وطعمًا.

taurine *taurine (f)* **تاورين:** $H_2N-CH_2-CH_2-SO_3H$. مادة بلورية متعادلة تتكوّن من حمض أمينو إيثان سلفونيك، وتوجد في صفراء الماشية.

taurocholic acid *acide (m) taurocholique* **حمض التاوروكوليك:** $C_{26}H_{45}NO_7S$. حمض متميع يوجد ملحه الصوديومي في صفراء الإنسان وبعض الحيوانات الأخرى، ويعطي عند تحلله التاورين وحمض الكوليك.

tautology *tautologie (f)* **تَحْصيل حاصل:** ١- تكرار لا داعيَ له لفكرة ما بصياغات أخرى. ٢- قانون في المنطق يُمكِن من البرهنة باستخدام قواعد خاصة، على أنه لا يَستَبْعِدُ أية إمكانية منطقية.

tautomarism *tautomérie (f)* **التوتومرية:** اتخاذ المادة ذات الصيغة الجزيئية الواحدة صيغتين تركيبيتين.

tavistockite *tavistockite (f)* **تافيستوكيت:** $Ca_3Al_2(PO_4)_2(OH)_6$. معدن لونه أبيض، يتركب من فسفات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

taxi (taxicab) *taxi (m)* **سيارة أُجْرَة، تاكسي:** سيارة ركاب يرخص لها بنقل الأفراد نظير أجر يُحدَّد وفقًا للنظم المتبعة في كل دولة على حدة.

taxi holding position *point (m) de d'attente de circulation* **مَوْضِع تَوَقُّف الدروج:** في المطارات، المكان الذي يطلب

ومواد مالئة مثل مسحوق الإردواز. تُطلى به الأسطح الخشبية والمعدنية لوقايتها من العوامل الجوية.

tarpaulin *tarpaulin (m)* **تَرْبولين:** قماش متين من القنّب أو الكتان، معالج أو مشبع بالقطران. يستعمل لوقاية المواد والمعدات من الرطوبة ومياه الأمطار.

tar paving *pavage (m) en goudron* **رَصْف سَطْحيّ بالقطران:** رصف بطبقة أو طبقتين من مكدام مقطرن، ويصلح للطرق التي عليها حركة مرور خفيفة وللملاعب الشعبيَّة وما أشبه.

tarred brown paper *papier (m) goudronné* **وَرَق بُنّيّ مُقَطْرَن:** ورق تغليف له بعض المقاومة للماء، يتكوّن من فرخ من الورق مغطى أو مشرب بالقطران أو البتيومين، أو يتكون من عدد من هذه الأفرخ ملتصقة معًا.

tar sand *sable (m) bitumineux; sable (m) goudronné* **رَمْل قَطرانيّ، رَمْل قاريّ:** رمل محمل ببعض المواد الأسفلتية التي يتم استخراجها منه بالبخار، ثم يعاد تقطيرها للحصول على مُقَطَّرات الجازولين.

tartan *carreau (m) écossais* **طارْتان:** قماش من الصوف ذو أقلام ملونة من السداة واللحمة لتكوين مربعات ذات تأثيرات لونية رائعة. تشتهر إسكتلندا بصنع هذا النوع من القماش.

tartar *tartre (m)* **طَرْطير:** مادة بلورية تترسب في أثناء تخضير العنب، وتتكوّن من طرطرات البوتاسيوم الهدروجينية.

tartar emetic (antimony postassium tartarate) *tartre (m) stibié; émétique (m)* **طَرطير مُقَيِّئ: طرطرات الأنتيمون والبوتاسيوم:** مادة بلورية شفافة عديمة اللون، وقد توجد على هيئة مسحوق مُحَبَّب أبيض اللون، حلو الطعم، يذوب في الماء المغلي ولا يذوب في الكحول، كان يستعمل في علاج البلهارسيا.

tartaric acid *acide (m) tartarique* **حمض الطَّرطريك:** $HOOC(CHOH)_2COOH$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء وفي الكحول، ولها طعم حمضي، وتنصهر عند ١٧٠°م. يستعمل مركبًا وسيطًا في الكيمياء، كما يستعمل في الدباغة، وفي المشروبات الغازية، ومسحوق الخُبز والخزف، والتصوير

target range *champ (m) de tir* **مَيْدانُ الرَّمْي، مَيْدانُ الرِّماية:** منطقة معدة للتدريب على إطلاق النيران لإصابة الأهداف.

target seeker *autodirecteur (m)* **مَقْذُوفُ اقْتِفاء:** مقذوف مزود بنظام مستقلّ يوفر له التوجيه الذاتي نحو الهدف.

target theory *théorie (f) de la cible* **نظرية الهدف:** في عمليات التشعيع، نظرية تفسر الآثار البيولوجية للإشعاعات المؤينة في جسم حيّ على أساس وجود حيز صغير حساس يعمل هدفًا للقذائف المؤينة وفيه يتولد الأثر البيولوجي.

tariff *tarif (m)* **تَعْريفَة:** ١- في استهلاك الطاقة الكهربائية، سعر وحدة الطاقة الذي يتم على أساسه الحساب المالي لقيمة الطاقة المستهلكة. ٢- في الاتصالات، المعدل الذي تتم على أساسه المحاسبة المالية للمستخدم أو المشترك نظير خدمة معينة.

tarmacadam *macadam (m) goudronné; tarmacadam (m)* **مَكْدام مُقَطْرَن:** من مواد إنشاء الطرق، وهو حجارة مغلفة بالقطران أو بخليط من القَطران والبتيومين يحتوي على كمية قليلة من الركام الناعم ونسبة عالية من الفراغات.

tarnishing *ternissement (m)* **فِقْدانُ البريق، انطفاءُ اللَّمْعة:** فقدان الفلز، وخاصة النحاس والفضة، للمعانه نتيجة تشكل طبقة سطحية من الاكسيد في الهواء الرطب، وهذه الطبقة تبطئ أو تمنع حدوث تآكل لاحق في المعدن في حال تماسكها.

tarnish resistance *résistance (f) au ternissement* **مُقاوَمةُ فقدان البريق:** مقدرة بعض الفلزات والسبائك على الاحتفاظ ببريقها (لمعانها) في الجو العادي.

tar number *indice (m) de goudron* **رَقْم القطران:** رقم يدل على مدى قابلية الزيوت الثقيلة للتفحم، ويقاس برَجِّ ١٠٠ مل من الزيت المراد فحصه مع ١٠ مل من حمض الكبريتيك المركز لمدة دقيقتين، ثم يترك هذا المزيج جانبًا لمدة ساعة ونصف الساعة حتى ينفصل إلى طبقتين، ورقم القطران هو حجم الطبقة السفلى بالمليمتر مطروحًا منه حجم الحمض الأصلي.

tar paint *peinture (f) de goudron* **دهان قَطرانيّ:** دهان (بوية) أسود أساسه القطران، مع إضافة مواد لدنة مثل الشحم الحيواني،

من الطائرة الدارجة على الأرض التوقف فيه انتظارًا للسّماح لها بعودة التحرك.

taxi lights *feux (mpl) de voie de circulation*
أضْواءُ المدارج الجانبية: في المطارات، أضواء من صَفّين، تحدد المدارج الفرعية من منطقة التشتت إلى المَدْرَجَة الرئيسية المستخدمة. وهي زرقاء اللون في الناحية المجاورة للساحة، وذات لون كهرماني في الناحية الخارجية. وأحيانًا قد يكون اللونان موحَّدين في بعض المطارات التي تستخدم واحدًا منهما للدلالة على هذه المدارج الجانبية.

taximeter *taximètre (m)*
عَدّادُ السَّيارة الأجرَة، عَدّادُ التّاكسي: جهاز قياس (مقياس) لبيان وتسجيل المسافات المقطوعة والأجر المستحَقّ عنها.

taxiway *piste (f) de roulement*
مَدْرَجَة جانبية: ممر جانبي في المطار، محدد المعالم ومخصص لدروج الطائرات عليه للوصول إلى مدرجة النزول أو الخروج منها.

taxying *roulement (m) au sol*
دُروج: حركة الطائرة على أرض المطار تحت تأثير قدرتها الذاتية، ولا تشمل حالتي النهوض والحطّ.

Taylor connection *montage (m) de Taylor*
توصيلة تايلور: طريقة تستخدم لتوصيل لفائف المحولات الكهربائية بحيث يتم تغيير الطاقة الثلاثية الأطوار إلى طاقة ذات طورين أو العكس.

Taylor dislocation *dislocation (f) de Taylor*
مَلْخُ تايلور: في البلوريات، نوع من الملخ يبدو وكأنه حافة مستوى إضافي بين مستويات مادة بلورية، وفيه يكون متَّجِه بيرجر عموديًا على محور الملخ (المحور هو نفسه حافة المستوى).

T-beam (tee-beam) *poutre (f) en T*
كَمَرَة على شكل T: قطاع من الفولاذ (الصلب) على شكل الحرف T، أو كمرة خرسانية مستطيلة مع جزء من بلاطة خرسانية متصلة بها ويعتبران معا في التصميم ككمرة على شكل الحرف T.

TCAM *see* **telecommunications access method**

TCP *TCP*
بروتوكولُ التحكُّم في الإرسال: بروتوكول وكالة أبحاث برامج الدفاع الأمريكية يُستخدم لاتصال الحاسبات ونقل ملَفات البيانات، وقد شاع استخدام هذا البروتوكول في شبكات الحاسبات. والمصطلح الأجنبي مأخوذ من الحروف البادئة للعبارة: transmission control protocol

TCP / IP *TCP/IP*
بروتوكول التحكم في الإرسال، بروتوكول الإنترنت: بروتوكول الإنترنت، ويتفاعل بروتوكول التحكم مع بروتوكول الإنترنت عن طريق عمليتي «أرسل» و «وَصِّل». والمصطلح الأجنبي مأخوذ من الحروف البادئة لعبارة: Transmission Control Protocol / Internet Protocol.

TDM *see* **time division multiplexing**

teak *bois (m) de teck*
خَشَبُ السّاج، خَشَبُ التّك: خشب صلد، قاتم اللون، يتميز بمقاومته للنيران والأحماض. يستعمل في بناء السفن والقوارب الخشبية، ومناضد المعامل الكيميائية، وجلسات الشبابيك، إلخ.

teallite *téallite (f)*
تيالّيت: $PbSnS_2$. معدن لونه رمادي مُسْوَدّ، يتبلور في النظام المعيني القائم، ويتركب من كبريتيد الرصاص والقصدير.

tear *déchirure (f)*
نسْبَةُ التّوبس إلى العَوادم: النسبة بين كمية الألياف في شريط الصوف (التوبس) وبين كمية الألياف القصيرة الناتجة من عملية التمشيط.

tear fault (transcurrent fault) *faille (f) de rupture*
صَدْعُ تَمَزُّق: في الجيولوجيا، صدع انزلاقي مستعرض على خط المضْرِب للصخور المتحَرِّفة.

tear gases *gaz (mpl) piquants; gaz (mpl) lacrymogène*
الغازاتُ المُسيلَةُ للدّموع: مجموعة من المركبات سهلة التطاير، تهيج الأغشية المخاطية وتسبب التهاب العيون. من أمثلة هذه المواد: أحادي كلورو أسيتون وبرومو بنزيل سيانيد، وتستعمل هذه المواد في الحروب.

tearing *déchirage (m) de l'image*
تَمَزّق: تقطُّع الصورة التليفزيونية إلى عدة أقسام بسبب عدم ضبط ماسك الخطوط أو بسبب خلل في المسند الزمني الخَطّي.

tea-seed oil *huile (f) de graines de thé*
زَيْتُ بَذْر الشّاي: زيت ثابت يستخرج من بذور نبات الشاي، يستعمل بديلاً عن زيت الزيتون وفي غشّه.

teaser *loup (m)*
آلةُ تفتيح العادم: آلة لتقطيع عوادم الصوف، كالإسْطُبَّة وفضلات الأقمشة، وتفتيحها وتحويلها إلى قِطَع رفيعة وطويلة تشبه الشعرات.

teaser transformer *transformateur (m) principal*
مُحوِّل ثُلاثيّ ثُنائيّ: أي نوع من المحولات الكهربائية يوصَل بطريقة «توصيلة سكوت» لتحويل دائرة ثلاثية الأطوار إلى دائرة بطورين.

technetium *technécium (m)*
تكْنشيوم: عنصر فلزي مشع، رمزه Tc، عدده الذري ٤٣ و وزنه الذري ٩٨,٨٦، وينصهر عند ٢٢٠٠°م. يوجد ضمن نواتج اضمحلال اليورانيوم، وينتج كذلك عند قذف الموليبدنوم بالديوترونات أو النيوترونات. يستعمل ماصًّا للنيوترونات في المفاعلات النووية.

technical bureau *bureau (m) technique*
مَكْتَب فَنّي: قسم تابع لهيئة أو مؤسسة أو شركة، مختص بدراسة المشروعات والأعمال الفنية التي تتطلب التحليل الدقيق، مع إبداء الرأي عليها أو كتابة تقرير عنها أو عمل مقايسة لها.

technical report *rapport (m) technique*
تَقْرير فَني: تقرير يعده خبير أو شخص متخصص في موضوعه، عن مشروع تجري دراسته، أو عن عمل فني يتطلب الدراسة والفحص والتحليل أو عن أعمال صيانة أو إصلاحات مطلوبة، إلخ. يشترط في التقرير الفني أن يكون هادفًا محدد المجال، وأن يستخلص النتائج من المقدمات والأسباب والحسابات الفنية في موضوعية تامة.

technical system of units *système (m) technique des unités*
النِّظامُ الهَنْدَسي للوحدات: نظام وحداته الأساسية هي الكتلة، والطول، والزمن. وتُبنى سائر الوحدات المركبة الأخرى على هذه الوحدات الأساسية الثلاث.

technological properties *propriétés (fpl) technologiques*
الخَواص التكنولوجية: خواص المادة التي تميز مقدرتها على التعرض لعمليات التشغيل المختلفة، كالحدادة، والسحب، والثني، والتشغيل الميكانيكي، واللِّحام، والتصليد بالتسقية، إلخ.

technology *technologie (f)*
التكنولوجيا: مصطلح عام يَعْني بإيجاز تطبيق العلوم والاختراعات والابتكارات الحديثة للاستفادة من الموارد البشرية والطبيعية والصناعية المتاحة استفادة سليمة مُرَشَّدَة تحقق خدمة المجتمع والإنسانية بصفة عامة.

tectofacies *tectofaciès (m)*
سَحْنَة تكتونية: في الجيولوجيا: ١- مجموعة من الطبقات ذوات مظهر تكتوني مختلف عن

أصفر، يتبلور في النظام ثلاثي الميل، ويتركب من تلّورات النحاس المائية. يظهر على شكل بلورات.

tektites *tectites (fpl)* **تكْتيتات**: أجسام زجاجية يقل قطرها عادة عن ١٠٠ مم توجد في أجزاء معينة من العالم. ومعظم التكتيتات غنية بالسليكا إلا أنها تحتوي على كمية أقل من الماء. ويرجح أنها ناتجة عن صدمات نيزكية في الصخور الرسوبية حدثت من زمن بعيد، بالرغم من الافتراضات العديدة التي تشير إلى أنها ذات أصل من خارج الأرض، ومن القمر خاصة.

teleadjusting *téléréglage (f)* **ضَبْط عن بُعْد**: ضبط أجهزة ومعدات تكون موجودة على مسافة بعيدة من مركز تحكم، بأساليب اتصالات سلكية أو راديوية (لاسلكية).

teleautograph *téléautographe (m)* **مبرقة كاتبة**: جهاز تلغرافي كاتب، ينتج فيه عن الحركة اليدوية لريشة في موضع أو مكان الإرسال تغير التيار في دائرتين بكيفية يترتب عليها حدوث حركات مناظرة لريشة أخرى عند جهاز الاستقبال البعيد. وبهذه الكيفية يمكن إرسال خط اليد العادي عبر الأسلاك.

telecommand *télécommande (f)* **تشْغيل عن بعد**: تشغيل آلة أو مُعدَّة، أو تغيير حالتها التشغيلية من مسافة بعيدة باتباع أساليب الاتصالات السلكية أو الراديوية (اللاسلكية).

telecommunication *télécommunications (fpl)* **الاتصالُ عن بُعْد**: كل تراسل أو بثّ أو استقبال بالوسائل الكهرمغنطيسية، سواء كانت سلكية أو راديوية (لاسلكية) أو ضوئية، ويشمل الإشارات المرئية أو المسموعة، وكذلك البيانات (المعطيات) والمطبوعات والصور والأصوات المرسلة، وما إلى ذلك.

telecommunication engineering *technique (f) des télécommunications* **هندسة الاتصالات عن بُعْد**: كل ما يتعلق بهندسة إرسال أو بثّ أو استقبال الإشارات أو المكتوبات أو الصور أو الأصوات أو المخابرات، على مسافات بعيدة، بأجهزة سلكية أو راديوية (لاسلكية) أو بصرية أو بالوسائل الكهرمغنطيسية الأخرى.

telecommunicatios access method *méthode (f) d'accès en télétraitement* **طريقة التَّوَصُّل عن بُعْد**: في شبكات الاتصالات، طريقة التوصُّل التي تُتيح البرامج التطبيقية للمستخدمين عند

الذي يضم طبقات السيال والسالسيما والسيما.

tectosilicate *tectosilicate (m)* **تكْتوسليكات**: نوع من السليكات له تركيب بلوري مُعيَّنيّ، حيث تشترك كل أربع ذرات أكسجين في رباعي الأوجه مع رباعي الأوجه المجاور. تتضمن التكتوسليكات: الكوارتز، والفلسبارات، والفلسباتويدات، والزيوليتات.

tectotope *tectotope (m)* **تكْتوتوب، مَنْطِقَة تكتونية**: في الجيولوجيا، مكان له مميزات يشير إلى بيئة تكتونية ذات عناصر حركية معينة تتمثل في الرواسب التي تكوَّنت به.

teddy-bear fabric *peluche (f)* **قُماش بلس**: قماش خفيف من الصوف، ذو وبرة مرتفعة، يصنع أساسًا لعمل لعب الأطفال، ومنها الدبّ «تيدي» مثلاً.

tee joint *manchon (m) en T* **وُصلَة حرف T**: وصلة ذات ثلاثة مخارج، اثنان منها متعاكسان على امتداد محور واحد، والثالث في اتجاه عمودي عليه، تستخدم في تمديدات المواسير.

tee joint *té (m) de dérivation* **وُصلَة حرف T**: نوع من وصلات التفريع المستخدمة في وصل الكبلات الكهربائية، وفيها يتخذ الكبل الفرعي اتجاها متعامدًا مع اتجاه الكبل الرئيسي.

teeming *coulée (f)* **صَبّ**: سكب معدن مصهور، حديدي عادة، من فرن أو بودقة في قالب.

teeming arrest *arrêt (m) de coulée* **تَوَقُّفُ الصَّبّ**: توقف يحدث لسبب ما في عملية صب المعدن المنصهر، وينتج عنه عادة سطح انفصال معيب في الكتلة المصبوبة.

teeming lap *pli (m) de coulée* **طَيَّةُ الصَّبّ**: طية في سطح الكتلة الفولاذية المصبوبة نتيجة لتجمد سطح الفولاذ (الصلب) المصهور المتصاعد. وطية الصب نوعان: «طية مفردة»، و«طية راجعة».

teepleite *teepléïte (f)* **تيبلايت**: $Na_2BO_2Cl.2H_2O$. معدن يتكوَّن من كلوريد وبورات الصوديوم المائية.

teflon *téflon (m)* **تفْلون**: مادة بوليمرية تتكون من متعدد رباعي فلوروإثيلين. ومن استعمالاته الشائعة: تبطين أواني الطبخ والمستلزمات الصناعية لمنع التصاق المواد بها عند التسخين.

teineite *teinéïte (f)* **تاينايت**: $CuTeO_3.2H_2O$. معدن لونه أخضر إلى

المظهر التكتوني للطبقات المكافئة لها جانبيًا.
٢- المظهر التكتوني ذو التغير الجانبي في الوحدات الإستراتجرافية.

tectogene *tectogène (m)* **تكْتوجين، مَهْدُ الثَّوْرة الجَبَليَّة**: في الجيولوجيا، طَيَّة ذاتُ اتجاه سُفْليّ، طويلة وضيِّقة نسبيًا، تَنْشأ في القشرة السِّيالية sial، وتُعَدّ طَوْرًا مبكرًا من أطوار عمليات بناء الجبال.

tectogenesis *tectogenèse (f)* **تَكْتَنَة**: عمليات حركة القشرة الأرضية وتحرُّف الصخور، من طيّ وتصدع وتفصُّل وتشقق. ويطلق المصطلح كذلك على دراسة تلك العمليات.

tectonic *tectonique* **تكْتونيّ**: صفة للظواهر التي تنتمي إلى القُوى الفيزيائية في القشرة الأرضية أو تنشأ عنها.

tectonic basin *bassin (m) tectonique* **حَوْض تكْتونيّ**: حوض سطحي يرجع أصله إلى نشاط عمليات التحرف في القشرة الأرضية، ويستوي فيه أن تكون تلك العمليات نتيجة للعَقْص أو التصدُّع أو كليهما.

tectonics *tectonique (f)* **التكتونيكا، التكْتونيَّة**: ١- التكتونيكا: فرع من الجيولوجيا يبحث في المعالم التركيبية الكبرى للأرض وأسبابها. ٢- التكتونية: جميع المعالم البنيوية التي تطرأ على الصخر مثل الطيّ والتصدع والتفلق، وتنشأ هذه المعالم من تأثير الحركات الأرضية البسيطة والبانية للجبال.

tectonism *tectonisme (m)* **التَّكْتَنَة**:
١- ظاهرة عدم ثبات القشرة الأرضية.
٢- السلوك التركيبي لجزء من القشرة الأرضية فيما بين دورات رسوبية أو في خلال واحدة منها.

tectonomagnetism *magnétisme (m) tectonique* **المغنطيسية التَّكتونيّة**: دراسة الشواذات المغنطيسية الناشئة عن الإجهاد التكتوني.

tectonophysics *physique (f) tectonique* **الفيزياء التكتونية**: الفرع من علم الفيزياء الأرضية (الجيوفيزياء) الذي يتعامل مع العمليات الفيزيائية الداخلة في تشكيل البنية الأرضية (التراكيب الجيولوجية).

tectonosphere *tectonosphère (f)* **الغلافُ التكتوني**: ١- نطاق في باطن الأرض تنشأ فيه حركات القشرة الأرضية.
٢- قشرة الأرض التي تحدث فيها الحركات التكتونية. ٣- الغلاف الصخري للأرض

محطات نائية.

teleconferencing *téléconférence (f)* **المداوَلَةُ عَنْ بُعْد:** وسيلة لتبادل المعلومات بين مجموعة من الأشخاص في أماكن مختلفة باستخدام الحاسبات وشبكات نقل البيانات.

telecontrol *télécommande (f)* **تَحَكُّم عن بُعْد:** تحكم في كميات معينة موجودة على مسافات بعيدة من نقط يجري عندها التحكم في هذه الكميات.

telecounting *télécomptage (m)* **العَدّ عن بُعْد:** عَدّ وجَمْع تراكمي لكميات مقيسة، ثم إرسال النتائج إلى مراكز استقبال بعيدة باستخدام وسائل الاتصالات.

telecurie radiation unit *appareil (m) de télécurie-irradiation* **وَحْدَةُ التَّشْعيع عن بُعْد:** جهاز يحتوي على كمية كبيرة من المواد المشعة تنبعث منها حزمة من أشعة جاما تستخدم للتشعيع الخارجي عن بعد.

telegram *télégramme (m)* **بَرْقية، رسالة تلغرافية:** نص مكتوب يرسل عن طريق شبكة برقية لتسليمه إلى المرسل إليه.

telegraph buoy *bouée (f) de télégraphe* **عوّامَة تلغرافية:** عوامة كُرَوِيَّة أو شبه كروية ذات لون أخضر، تدل على نهاية كبل بحري للاتصالات السلكية، وهي تضاء بمصباحين أبيضين أفقيين في أثناء الليل.

telegraph channel *voie (f) télégraphique* **قناة بَرقيّة، قَناة تلغرافية:** مسلك يسمح بإرسال الإشارات البرقية (التلغرافية) بين محطتين، إما سلكيًا أو راديويًا (لاسلكيًا).

telegraph circuit *circuit (m) télégraphique* **دائرة تلغرافية:** الدائرة السلكية أو الراديوية (اللاسلكية) الكاملة التي يمر خلالها تيار الإشارات التلغرافية بين جهاز الإرسال وجهاز الاستقبال بشبكة تلغرافية.

telegraph code *code (m) télégraphique* **كود تلغرافي:** نظام من الرموز يستخدم في إرسال الإشارات أو الرسائل التلغرافية، وفيه يمثل كل حرف أو سمة أخرى بواسطة مجموعة نبضات كهربائية طويلة وقصيرة أو بواسطة نبضات ذات قطبية متضادة، أو بواسطة فواصل زمنية ذات أطوال متساوية تكون فيها الإشارة موجودة أو غير موجودة.

telegraph magnifier *préamplificateur (m) télégraphique* **مُكَبِّر تلغرافي:** جهاز حسّاس يستخدم عادة على الكبلات البحرية لتضخيم الإشارات المستقبَلة الضعيفة قبل إدخالها إلى المرحِّلات والمولِّدات.

telegraph-modulated waves *ondes (fpl) modulées en télégraphie* **مَوْجَات مُضمَّنة تلغرافيًا:** موجات متواصلة تتغير ذرواتها أو يتغير ترددها طبقًا لعملية الإرسال التلغرافي.

telegraph modulator *modulateur (m) télégraphique* **مُضَمِّن تلغرافي، مُعَدِّل تلغرافي:** جهاز يعمل على إرسال الإشارات التلغرافية بتعديل سعة أو تردد موجة حاملة متواصلة بواسطة الإشارات التلغرافية.

telegraph network *réseau (m) télégraphique* **شَبَكَة تلغرافية:** مجموعة من المحطات والمنشآت والمراكز والقنوات المنسَّقة بعضها مع بعض من أجل تقديم خدمة تلغرافية.

telegraph noise *bruit (m) télégraphique* **شَوْشَرَة تلغرافية:** شَوْشَرَة تنتج عن تشغيل الدوائر التلغرافية.

telegraph relay *relais (m) télégraphique* **مُرَحِّل تلغرافي:** مرحل مصمم أساسًا لتكرار إشارات تلغرافية.

telegraph repeater *répéteur (m) télégraphique* **مُعيد تلغرافي:** معيد يمكن إدخاله، عند فواصل زمنية، في خط تلغرافي ليقوم بتكبير الإشارات الكودية الضعيفة، مع أو بدون إعادة تشكيل النبضات، ثم يعيد إرسالها أوتوماتيًا.

telegraph signal *signal (m) télégraphique* **إشارة تلغرافيَّة:** ترتيب خاص للعناصر الكودية يُستعمل في كود معين لتمثيل رمز مفرد أو قيمة مفردة.

telegraph signal distortion *distorsion (f) de signal télégraphique* **تَشَوُّهُ الإشارَة التِّلغرافيَّة:** الإزاحة الزمنية للانتقالات بين الحالات، مثل الانتقال من العلامة إلى الفاصلة. والتشوه الكلي للإشارة التلغرافية هو المجموع الجبري للانحياز والتشوهات المميزة والعَرَضية.

telegraph transmitter *émetteur (m) télégraphique* **مُرْسِل تلغرافي:** جهاز لإرسال الإشارات التلغرافية فوق قناة تلغرافية.

telegraphy *télégraphie (f)* **إرسال تلغرافي، إبراق:** اتصال عن بُعْد بواسطة إشارات رمزية متعارف عليها ومكوَّنة من نبضات مرسلة عبر الأسلاك أو راديويًا (لاسلكيًا).

teleinformatics *téléinformatique (f)* **المَعْلوماتيَّةُ عَنْ بُعْد:** نظام الاتصالات التي تجرى عن بعد (من مسافة نائية) كإرسال المعطيات أو معالجة المعلومات وتطبيقها بواسطة الحاسبات.

teleinstruction *téléinstruction (f)* **إرْسالُ التَّعْليمات منْ بُعْد:** إرسال أوامر العمل والتشغيل إلى آلات ومعدات الإنتاج الموجودة في مواقع بعيدة باستخدام أساليب ومعدات الاتصال والتحكم عن بعد.

telemetry (telemetering) *télémétrie (f)* **القياسُ عَنْ بُعْد:** قياس كمية ما من مسافة بعيدة واستقبالها وتسجيلها، وهو أحد استخدامات الأقمار الصناعية.

telemonitoring *télésurveillance (f)* **مُراقَبَة عَنْ بُعْد:** متابعة الحالة التشغيلية للمعدات والأنظمة عن بعد، باتباع أساليب الاتصالات المختلفة (المرئية والمسموعة).

telephone *téléphone (m)* **تليفون، هاتف:**

١- نظام يستخدم لتحويل الموجات الصوتية إلى تغيرات في التيار الكهربائي يمكن إرسالها عبر الأسلاك ثم إعادتها إلى موجات صوتية عند نقطة (محطة) بعيدة. يكثر استخدامه بصفة أساسية في أغراض الاتصال الصوتي، ويتكون من مرسل ومستقبل هاتفيين عند كل محطة، وأسلاك اتصال داخلي و وسائل لإرسال الإشارات، ومرافق توزيع.

٢- جهاز لإجراء الاتصالات الهاتفية.

telephone channel *voie (f) téléphonique* **قَناة تليفونيَّة:** مسلك ذو سكة وحيدة أو ذو سكتين، وهو مناسب لإرسال الإشارات السمعية بين محطتين.

telephone circuit *circuit (m) téléphonique* **دائرة تليفونيَّة، دائرَة هاتفيَّة:** الدائرة الكاملة التي تمر بها تيارات الإشارة والتيارات السمعية في النظام الهاتفي بين مشتركين لإجراء المكالمة بينهما.

telephone current *courant (m) téléphonique* **تَيّار تليفوني، تَيّار هاتفي:** تيار كهربائي حامل للإشارة الهاتفية، ويستخدم في الاتصالات السلكية.

telephone influence factor *facteur (m) TIF* **عاملُ التَّأثير التِّليفوني:** دالَّة تعطي تأثير التداخل النسبي للشَّوْشرَة المستحثَّة في دائرة تليفونية بواسطة فُلطية أو تيار في دائرة قدرة عند ترددات مختلفة.

telephone line *ligne (m) téléphonique*
خَطّ تليفوني، خَطّ هاتفي: الموصِّلات الكهربائية الممتدة بين مواقع الأفراد المشتركين في الخدمة الهاتفية والمقاسم (السنترالات).

telephone receiver *écouteur (m)*
مُسْتَقْبِل تليفوني، سَمّاعَةُ الهاتف: محول طاقة كهرصوتي يشغِّل من نظام كهربائي إلى نظام صوتي، وهو مصمم ليستعمل على الأذن. تصنف السماعات التليفونية طبقًا لطرق تحويلها للطاقة.

telephone repeater *répéteur (m) téléphonique*
معيد تليفوني: معيد يولج عند نقطة متوسطة أو أكثر في خط تليفوني طويل لتضخيم الإشارات التليفونية بقصد الحفاظ على مستوى الإشارة أو شدة التيار المطلوبة.

telephone ringer *sonnerie (f) de téléphone*
جَرَس تليفون: ترتيبة كهرمغنطيسية تُشغِّل دقاقًا يطرق ناقوسًا أو أكثر لإحداث صوت رَنّ. يستعمل في الجهاز التليفوني لتنبيه المشترِك المنادى.

telephone signal *signal (m) téléphonique*
إشارة تليفونيّة: الإشارة الكهربائية المرسلة بواسطة جهاز تليفوني، وهي تصنف وفقًا لنوع الإرسال، ونوع التعديل، وعرض النطاق، والخصائص الإضافية، إلخ.

telephone-telegraph office *circuit (m) de transmission de télégrammes par téléphone*
مَكْتَبُ تلغراف تليفوني: دائرة بين مكتبين تلغرافيين، تُرسل عليها التلغرافات بواسطة التليفون.

telephone transmitter *émetteur (m) téléphonique*
مُرسل تليفوني: المكروفون المستعمل في جهاز تليفوني لتحويل الكلام إلى إشارات كهربائية ذات تردد سمعي.

telephony *téléphonie (f)*
الاتِّصالُ التِّليفوني: نقل الصوت باستخدام دوائر كهربائية، ويجرى ذلك في مراحل ثلاث هي: المرسل الذي يحول الصوت إلى تغيرات كهربائية مناظرة، ودائرة إرسال كهربائية لنقل هذه التغيرات، ثم مستقبِل يعيدها صوتًا مرة أخرى.

telephony server *serveur (m) téléphonique*
خادم تليفوني: في شبكات الاتصالات، أحد أجهزة الشبكة، يتم تجهيزه بالمعدات اللازمة لربطه مع مُجَمِّعات التليفونات، مما يتيح لمستخدمي الشبكة الوصول للخدمة التليفونية عن طريق حاسباتهم الشخصية.

telephotography *téléphotographie (f)*
تَصْوير عَنْ بُعْد: عملية التصوير المساحي لرسم أو خريطة عن طريق تحويلها إلى إشارات موجية ونقلها إما سلكيًا أو راديويًا (لاسلكيًا) إلى مستقبِل بعيد.

telephoto lens *téléobjectif (m)*
عَدَسةُ تصوير عن بعد: عدسة مركبة، ذات بُعد بؤري طويل، وهي توضع محل العدسة العادية للمُصَوِّرة (الكاميرا) لتيسر التقاط صور واضحة لأجسام بعيدة.

telephotometer *téléphotomètre (m)*
مقياس ضَوْئي بُعْدي: جهاز لقياس الشدة الضيائية لمصدر ضوئي بعيد.

teleprinter (teletypewriter) *téléimprimeur (m); téléscripteur (m)*
كاتِبَة عن بُعْد: جهاز شبيه بالآلة الكاتبة الكهربائية له وسيلة اتصال بالحاسب بحيث يمكن طبع البيانات عليه من الحاسب أو إرسالها إليه.

teleprocessing *télétraitement (m) des informations*
معالجَة عَنْ بُعْد: في الحاسبات، أسلوب لإرسال المعطيات واستقبال نتائجها عن طريق أدوات و وسائل بعيدة عن الحاسب.

teleprocessing network *réseau (m) de téléinformatique*
شَبَكَةُ مُعالجَة عن بُعْد: شبكة من الحاسبات تعمل بنظام المعلوماتية البعيدة (على مسافة)، وتتألف من عدة حاسبات متصلة بعضها ببعض بخطوط اتصالات من بُعْد.

telepsychrometer *télépsychromètre (m)*
سِكْرومتر عن بُعْد، مِرْطاب عن بُعْد: مقياس لتعيين الرطوبة النسبية في الجو، عنصراه الحَرارِيّان، البُصَيْلَةُ الجافة والبُصَيْلَةُ الرَّطْبة، بعيدان عن العناصر المبيِّنة (الدليلية).

teleradiography *téléradiographie (f)*
التَّصْويرُ الإِشْعاعي عَنْ بُعْد: تصوير إشعاعي يبعد فيه الجسم عن مصدر الإشعاع على حين يُقرَّب الفيلم الحسّاس من الجسم. تتميز هذه الطريقة بزيادة وضوح الصورة وقلة التشوه فيها.

teleradium unit *appareil (m) de téléradiumthérapie*
وَحْدَةُ المُعالجة بالرّاديوم عن بعد: في تطبيقات الإشعاع النووي، جهاز يحتوي على كمية كبيرة من الراديوم تنبعث منه حزمة من أشعة جاما تستخدم في العلاج عن بعد.

teleran *téléran (m)*
تلران: استعمال مشترك للرادار والتليفزيون، كما يحدث في أعمال الملاحة مثلاً، حيث تقوم معدات بحث رادارية أرضية بمسح المسار الجوي المطلوب لتحديد موقع الجسم المرصود (طائرة مثلا) القريب من هذا المسار، وترسل البيانات تليفزيونيًا فتستقبلها المعدات المناسبة.

telescope *téléscope (m)*
تلسكوب، مقراب: جهاز بصري لمشاهدة الأجسام البعيدة، يتكون من شيئية تكوِّن صورة حقيقية للجسم، يمكن رؤيتها بالعينية التي تكوِّن صورة تقديرية لصورة الشيئية. من أنواعه: التلسكوب الأرضي الذي تظهر فيه الصورة معتدلة، والتلسكوب الفلكي ذو قوة التكبير العالية، والتلسكوب الإلكتروني الذي تكبر فيه الصورة إلكترونيًا.

telescope aberration *aberration (f) téléscopique*
زَيْغُ التِّلسكوب: تشوه في الصورة المشاهدة بالتلسكوب. من أنواعه: الزيغ الكُرِّي (الكُرَوي)، والزيغ اللوني، والزيغ الاستجماتي، والكوما، وانحناء المجال.

telescopic aerial *antenne (f) téléscopique*
هَوائيّ متداخل: هوائي على شكل التلسكوب المتداخل، أي المكوَّن من عدة وُصْلات يتداخل بعضها في بعض، بحيث يمكن التحكم في طول الهوائي.

telescopic fork *fourche (f) téléscopique*
شَوْكَة متداخلة، شَوْكَة تلسكوبيّة: ترتيبة متداخلة (تلسكوبية) لتعليق العجلة الأمامية في الدراجة النارية (الموتوسيكل)، وتقع أسفل يد القيادة والتوجيه.

telescopic guard *protecteur (m) téléscopique*
وقاء تلسكوبي: ترتيبة أمان توضع حول عدة تشغيل وتتكيف امتداداً وتداخلاً (تلسكوبيًا) مع ارتفاع وانخفاض العدة.

telescopique jack *cric (m) téléscopique*
مرْفاع تلسكوبي: مرفاع هيدرولي ذو عدة كباسات متدرجة على نحو تلسكوبي الشكل لإتاحة الرفع إلى ارتفاعات كبيرة.

telescopic shock absorber *amortisseur (m) téléscopique*
مُمْتَص صَدَمات متداخل: مضائل (رادع) اهتزازات هيدرولي مكوَّن من أنبوبتين متداخلتين بعضهما في بعض.

telescopic steering column *colonne (f) de direction téléscopique* **عَمودُ قيادَة تلسكوبي**: عمود قيادة يتداخل تدريجيًا على نحو تلسكوبي عند اصطدام عجلة القيادة والتوجيه بصدر السائق نتيجة أي حادث مُفاجئ، وبذلك يمتص بعض طاقة الاصطدام ويخفف من وقعها على السائق.

telescopic system *système (m) téléscopique* **نظام تلسكوبي**: نظام من شيئية وَعينية يمكن به مراقبة الأجسام البعيدة، سواء بالنظر أو بالتصوير الفوتوغرافي أو بأية وسيلة للكشف.

telescopic topmast *mât (m) de flèche téléscopique* **صار عُلْويّ تلسكوبي**: صار علوي ينزلق عند اللزوم في الصاري السفلي عن طريق سلك وبكرات محزوزة. يستخدم أساسًا في السفن التي تبحر في القنوات والبحار التي تعترضها الجُسُور (الكباري).

telescopic valve *vanne (f) téléscopique* **صمام تلسكوبي**: صمام في حوض الترسيب لسحب الحَمْأة، وهو عبارة عن أنبوبة رأسية ذات مدخل ملفوف ويمكن أن تتحرك إلى أعلى أو إلى أسفل يدويًا أو ميكانيكيًا.

teleseism *téléséisme (m)* **زلزال بعيد**: زلزال (هزة أرضية) يكون بعيدًا عن محطة التسجيل.

teleseismology *téléséismologie (f)* **عِلْمُ الزلازل البَعيدَة**: الجانب من علم الزلازل الذي يتعامل مع التسجيلات الزلزالية التي تتم بعيدًا عن مركز الزلزلة.

teletext *télétexte (m)* **تَلْفَزَة النّصوص، تليتكْست**: نظام لبث البيانات في شكل نصوص ورسوم بسيطة عبر شبكات تليفزيونية لتظهر على أجهزة تليفزيونات المشتركين.

teletherapy *téléthérapie (f)* **العلاجُ الإشْعاعي عَنْ بُعْد**: العلاج بالأشعة المؤينة المنبعثة من مصدر مُشعٍ يُضبط من بعد.

teletypewriter *see* **teleprinter**

television *télévision (f)* ١ – **التَّلْفَزَة**: إرسال المناظر أو الصور بوسائل كهربائية بطريق سلكي أو راديوي (لاسلكي)، ومن المعتاد أن يشمل الإرسال كلا من الصور والصوت المتزامن معها. ٢ – **تليفزيون**: جهاز لاستقبال الإشارات التليفزيونية.

television camera *caméra (f) de télévision* **مُصَوِّرَة تليفزْيونِيَّة**: وحدة لالتقاط الصور وتحويلها إلى إشارات كهربائية مناظرة، حيث تقوم العدسات بتركيز المنظر المطلوب إرساله تليفزيونيًا فوق سطح حساس للضوء بأنبوب المصوِّرة (الكاميرا). ويتم تحويل الشدة الضوئية لكل عنصر من عناصر الصورة، بعد تقسيمها، إلى إشارات كهربائية مناظرة.

television channel *voie (f) de télévision; canal (m) de télévision* **قَناة تليفزيونيَّة**: نطاق من الترددات بعرض ٦ ميجاهرتز في نطاق الإرسال التليفزيوني، ويستخدم لتحديد محطة الإذاعة التليفزيونية.

television picture tube *tube (m) image; cinéscope (m)* **أنبوب الصّورة التليفزيونيَّة**: أنبوب الأشعة الكاثودية الذي تُستقبل فيه الصور المرسَلة ويعاد تركيبها بواسطة حزمة متحركة من الإلكترونات.

television receiver *récepteur (m) de télévision* **مُسْتَقبل تليفزْيوني**: جهاز الاستقبال الذي يحول الإشارات التليفزيونية الملتقَطة إلى مناظر متتابعة جنبًا إلى جنب مع الأصوات المرافقة.

television signal *signal (m) de télévision* **إشارَة تليفزيونيَّة**: الإشارتان السمعية والبصرية المذاعتان معًا لإعطاء الصوت والصورة على أجهزة الاستقبال التليفزيوني.

television standards *normes (fpl) de télévision* **الـمَعاييرُ التّليفزيونيَّة**: المعايير التي تَنُص على خصائص الإرسال والاستقبال التليفزيوني، كأن تنص على عرض القناة التليفزيونية، ومقدار انخفاض الموجة الحاملة للإشارة الصورية عن التردد السمعي المركزي، ومقدار انخفاض التردد السمعي المركزي عن الحد الأعلى لتردد القناة، وعدد الخطوط الماسحة لكل فترة إطارية، وتردد المجال في الثانية، إلخ.

television transmission *émission (f) de télévision* **إرْسال تليفزْيوني**: عملية تشكيل الموجات الحاملة بالإشارات المرئية والسمعية، ثم تغذية هوائيات الإرسال بها لإذاعتها.

television transmitter *émetteur (m) de télévision* **مُرسل تليفزْيوني**: مرسل للصور ومرسل سمعي يستخدمان معًا لإرسال إشارة تليفزيونية مؤلَّفة.

television tube *tube (m) image; cinéscope (m)* **أنبوب التّليفزْيون**: أنبوب الأشعة الكاثودية الذي تعرض عليه الصورة التليفزْيونية.

telex *service (m) télex; télex (m)* **تلكْس**: خدمة تلغرافية تستخدم على نطاق عالمي، ويمكن عن طريقها إرسال الإشارات واستقبالها مباشرة بين الـمُبْرِقات الكاتبة للمشتركين.

telltale *indicateur (m) de niveau* **دَليل الـمَنْسوب**: مبين منسوب مائع ما في خزان أو صهريج حاوٍ له.

tellurate *tellurate (m)* **تلّورات**: ملح أو إستر حمض التّلّوريك أو أي مُرَكّب يشتمل على الشّقّ الحَمْضي TeO_4^{--}.

telluric *tellurique* **تلّوري**: صفة لكل ما يتعلق بالكرة الأرضية وبخاصة باطنها.

telluric currents *courants (mpl) telluriques; courants (mpl) dans la terre* **تَيّارات أرْضيَّة، تَيّارات تلّوريّة**: تيارات كهربائية طبيعية تسري على السطح الخارجي للأرض أو على عمق قريب منه في مساحات واسعة. استحدثت أجهزة لاستخدام هذه التيارات لإجراء القياسات المساحية بالمقاومة الكهربائية.

telluride *tellurure (m)* **تلّوريد**: أحد مركبات عنصر التلوريوم مع أحد العناصر أو المجموعات الموجبة الشحنة.

tellurite *tellurite (f)* **تلّوريت**: TeO_2. معدن لونه أبيض إلى أصفر، يتركب من أكسيد التلوريوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يظهر على هيئة بلورات.

tellurium *tellure (m)* **تلّوريوم**: عنصر لافلزي أبيض، رمزه Te، وعدده الذري ٥٢، و وزنه الذري ١٢٧,٦٠، ينصهر عند ٤٥٢°م، ويغلي عند ١٣٩٠°م. يوجد غير متحد، كما يوجد على هيئة بعض مركباته. يستعمل في تلوين الزجاج وفي صنع بعض السبائك التي تقاوم التيار الكهربائي.

tellurobismuthite *tellurobismuthite (f)* **تلّوروبزْموثت**: Bi_2Te_3. معدن لونه رمادي رصاصي فاتح، يتركب من البزموث والتلوريوم، ويتبلور في النظام السداسي. يظهر على هيئة صفائح غير منتظمة أو كتل طبقية.

telnet *telnet (m)* **تلْنت**: في شبكات الاتصالات: ١– شبكة تَستخدم التبديل الحُزْميّ packet switching في نقل البيانات. ٢– أسلوب متّفَق عليه للتوصُّل إلى البيانات الموجودة في الحاسب المستضيف عبر شبكة الحاسبات من أيّ جهاز مُزَوّد ببروتوكول التحكم في الإرسال (TCP / IP).

telpherage *téléphérage (m)*
نَقْل بالعَرَبات المُعَلَّقة: نقل المواد في مصنع أو موقع عمل باستخدام حاويات معلقة في عربات تتحرك على قضيب علوي مفرد وتحرّك العربات عادة آليًا.

temper *revenu (m)*
مزاج: مصطلح يستعمل لبيان المحتوى الكربوني بالتقريب في فولاذ (صلب) العُدَد الكربوني. مثال ذلك: « مزاج الأجنّات »، و « مزاج الأمواس ».

temperability *susceptibilité (f) au revenu*
قابليّة التَّطبيع: قابلية الفولاذ (الصلب) المصلّد بالتسقية للتطبيع عند تسخينه إلى درجات حرارة معينة.

temperature *température (f)*
دَرجة الحرارَة: شدة الطاقة الحرارية في جسم ما أو في حيز من الفضاء. وتعتمد درجة الحرارة على متوسط طاقة حركة الجزيئات في حيز معين، وتقدر عادة بقياس خاصية فيزيائية لمادة مناسبة كالتمدد أو المقاومة الكهربائية أو الضغط. ويمكن التعبير عنها باستخدام أحد تدريجات عدة، مثل تدريج سلسيوس(°س) أي التدريج المئوي (°م)، أو تدريج فهرنهايت (°ف).

temperature bath *bain (m) thermique*
حَمّام حَراريّ، مَغْطس حَراريّ: وعاء به كمية من مادة متجانسة، تحفظ عند درجة حرارة ثابتة، وتستخدم في حفظ درجة حرارة جسم في تلامس حراري معها أو مُغطَّس فيها.

temperature coefficient *coefficient (m) de température*
مُعاملُ دَرَجة الحَرارة: قيمة عددية تحدد العلاقة الحسابية بين التغير في درجة الحرارة وتغير آخر مصاحب له في خاصية أخرى، مثل المقاومة الكهربائية أو الحجم أو الضغط.

temperature coefficient of reactivity *coefficient (m) de température de la réactivité*
المُعاملُ الحراريّ للتَّفاعليّة: في الهندسة النووية، المشتق الجزئي للتفاعلية بالنسبة لدرجة الحرارة، أو هو أثر ارتفاع أو انخفاض درجة الحرارة على التفاعلية في قلب المفاعل النووي.

temperature coefficient of resistance *coefficient (m) de température de la résistance*
المُعاملُ الحراريّ للمُقاومة: معدل تغير المقاومة الكهربائية للمادة مع تغير درجات الحرارة، ويكون عادة موجبًا بالنسبة للمواد الموصِّلة، وسالبًا للمواد العازلة وأشباه الموصِّلات.

temperature colour scale *échelle (f) des couleurs de température*
المِقياسُ اللَّوني لدَرَجة الحَرارة: مقياس لدرجات حرارة الأجسام المتوهجة بدلالة لون الضوء المنبعث منها.

temperature compensation *compensation (f) de température*
تَعْويضُ درجة الحَرارة: عملية يتحقق عن طريقها جعل إحدى خصائص الدائرة الكهربائية أو الجهاز الكهربائي مستقلة عن تغيرات درجة حرارة الوسط المكتنف (المحيط)، أي لا تتأثر بها.

temperature compensator *compensateur (m) de température*
مُعَوِّضُ دَرَجة الحَرارة: مكثف كهربائي تتغير مواسعته بتغير درجة الحرارة على نحو معروف ومحدد. يستعمل كثيرًا في الدوائر الرنانة (دوائر الرنين) لمعادلة التغيرات التي تحدث في قيم المحاثات والمواسعات بتغير درجة الحرارة.

temperature controller *régulateur (m) de température*
محكامُ دَرَجة الحَرارة، حاكم درجة الحرارة: جهاز يستعمل لضبط درجة الحرارة أو تثبيتها في حدود معينة أو تغييرها حسب برنامج محدد من قبل. يستقبل الجهاز الإشارة الكهربائية المتناسبة مع قيمة المتغير الذي يؤثر على درجة الحرارة فيقارنها بإشارة قياسية متناسبة مع قيمة الضبط، ويصدر بناء على ذلك إشارة تعبر عن مدى الاختلاف بين القيمتين لاستخدامها في التصويب.

temperature distribution *distribution (f) de températures*
تَوْزيعُ دَرجات الحَرارة: مخطَّط يعبر عن درجات الحرارة عند مواقع مختلفة من مادة - يحدث بها انتقال حراري - في اتجاهات الطول والعرض والارتفاع. ويحصل على هذا المخطط من الحل الرياضي لمعادلات الانتقال الحراري المناظرة للنظام.

temperature-entropy diagram *diagramme (m) de température-entropie*
مُخَطَّطُ دَرَجة الحَرارة مَعَ الإنتروبيا: في الديناميات الحرارية، رسم بياني يكون فيه المحور الصادي «درجة الحرارة»، والمحور السيني «الإنتروبي». ويسمح بتوقيع وتحليل أية دورة حرارية كاملة. الميزة الأساسية لهذا الرسم البياني هي أن المساحات المبينة تمثل كميات حرارة فعلية.

temperature gradient *gradient (m) de température*
التَّدَرُّجُ الحَراريّ، الانْحدارُ الحراريّ: معدل تغير درجة الحرارة مع المسافة في جسم ما في اتجاه سريان الحرارة فيه.

temperature-humidity index *indice (m) température-humidité*
دَليلُ دَرَجة الحرارة والرُّطوبة: دليل تجريبي لبيان مدى الراحة أو عدم الراحة وفقًا للظروف الجوية المختلفة. يستخدم للتنبؤ بكمية الطاقة اللازمة لتشغيل أجهزة تكييف الهواء. وعندما يشير الدليل إلى الرقم (٧٠) يكون معظم الناس في حالة راحة، وإذا ما قفز إلى الرقم (٨٠) فأعلى، فمعنى ذلك أن أحدًا لن يشعر بالراحة.

temperature hysteresis *hystérésis (f) thermique*
التَّخَلُّفيَّة الحَرارِيَّة، تَخَلُّفُ درجة الحرارة: في هندسة الفلزات، تأخر في التحوّل الطوري بعد حدوث التغير في درجة الحرارة.

temperature-impact curve *courbe (f) température-résilience*
مُنْحَنى دَرَجة الحرارة والقيمة الصدْميَّة: في مقاومة المواد، منحنى يبين العلاقة بين القيمة الصدمية عند الثلم وبين درجة الحرارة التي يجرى عندها الاختبار.

temperature saturation *saturation (f) thermique*
تَشَبُّع حَراريّ: وصول تيار الأنود في صمام إلكتروني إلى حد أقصى لا يمكن زيادته برفع درجة حرارة الكاثود، وذلك عند قيمة محددة من فُلطية الأنود.

temperature stresses *contraintes (fpl) thermiques*
إجْهادات تَغَيُّر دَرَجة الحرارة: في هندسة الفلزات، إجهادات داخلية تنشأ نتيجة منع أو تقييد التشوه الذي يُحدثه التغير في درجة الحرارة.

temperature survey *levé (m) thermique*
مَسْح حَراريّ: طريقة للتنقيب الجيوفيزيائي، بقياس درجات الحرارة في اتجاهات معينة على سطح الأرض؛ ويستدل من الاختلافات في درجة الحرارة على طبيعة الصخر أو البنية الجيولوجية أو كليهما.

temperature zone *zone (f) thermale*
نِطاق حَراريّ: مساحة أو نطاق حراري مستعرض حول الأرض يحدده مدى معين من درجات الحرارة.

temper carbon *graphite (m) de recuit*
كَرْبونُ التَّطبيع: جرافيت منفصل على هيئة كُريّات

في أثناء تلدين (تخمير) الحديد الزهر الطَّروق ذي القلب الأسود نتيجة لتحلل السيمنتيت.

temper colour *couleur (f) de trempe*
لَوْنُ التَّطْبيع: اللون الناتج من تكوُّن طبقات رقيقة (أفلام) من الاكسيد على الفولاذ (الصلب) الساطع عند تسخينه داخل النطاق الواقع بين ٢٠٠ إلى ٣٠٠°م تقريبًا. ويكون اللون الناشئ دليلاً تقريبيًا على درجة الحرارة التي بلغها الفولاذ، وهذا اللون يتأثر أيضًا بالزمن ودرجات الحرارة. والألوان الناتجة تتغير تبعًا لتركيب الفولاذ، وفي العادة لا يستعمل التطبيع بطريقة اللون إلا مع أنواع الفولاذ الكربوني أو المنخفضة في العناصر السبائكية.

tempered martensite *martensite (f) de revenu*
مارْتِنْسيت مُطَبَّع: المارتنسيت الذي تم تسخينه إلى درجة حرارة منخفضة نسبيًا دون أن يتحلل إلى مكوِّناته.

tempering *revenu (m)*
تَطْبيع حراري: تسخين الفولاذ (الصلب) المصلد أو الذي أجريت عليه عملية مراجعة حرارية أو عملية تشغيل ميكانيكي، إلى درجة حرارة معينة تحت نطاق التحول، ثم الإبقاء عليه فترة مناسبة عند تلك الدرجة الحرارية، يلي ذلك تبريده بمعدل مناسب.

tempering *tempérance (f)*
تَلْطيف: في مجموعات تكييف الهواء، تدفئة هواء جديد في أثناء فترات البرد القارس إلى درجة حرارة عادية. وقد تجرى هذه التدفئة بواسطة ملَفٍّ تلطيف أو ملف تسخين متقدم.

tempering oil *huile (f) de revenu*
زَيْتُ تَطْبيع: زيت كثيف يستعمل في تبريد الفلزات الساخنة في أثناء عملية تطبيعها، وذلك بالتبريد المفاجئ في هذا الزيت.

tempering resistance *résistance (f) au revenu*
مُقاوَمَةُ التَّطْبيع: مقدرة بعض سبائك الفولاذ (الصلب) عالي السبائكية والمصلد بالتسقية (خاصة فولاذ السرعات العالية) على أن يصبح طريًا (لينًا) بواسطة التطبيع عند درجات حرارة عالية نسبيًا.

tempering temperature *température (f) de revenu*
دَرَجةُ حَرارةِ التَّطْبيع: درجة الحرارة التي يُحتفظ عندها بالأجزاء الفولاذية المصلدة بالتسقية لفترة زمنية محددة ليتم تطبيعها.

temper rolling *laminage (m) superficiel à faible pression*
دَلْفَنَةُ التطبيع: تمرير الشريط الفولاذي في آلة تطبيع حيث يجرى عليه قدر بسيط من التشغيل على البارد، ليصبح سطحه لامعًا بالإضافة إلى إكسابه بعض الصلادة.

template *gabarit (m); calibre (m)*
١- طَبْعَة، ضَبْعَة: محدِّد قياس أو نموذج مصنوع من لوح معدني، يستعمل في نقل أو توقيع أو فحص الأبعاد على قالب أو مشغولة. تعرف في أوساط الورش الإنتاجية باسم « شابلونة». ٢- لَوْحَةُ نَسْخ في معالجة البيانات، لوحة خاصة بها فتحات على هيئة أشكال أو رموز لنسخها في خرائط تدفق البيانات والعمليات.

template machining *usinage (m) au gabarit*
تشغيل بالطَّبَعات: أسلوب لتشكيل أسطح أو جانبيات (بروفيلات) شغلة معينة ذات شكل خاص، حيث يجرى التشغيل بأداة قطع تتحرك وفقًا لحركة دليل يمر حول حدود الطبعة (الضبعة) الخاصة التي يكون لها الشكل المطلوب إنتاجه على الشغلة.

temple *temple (m)*
مَتِّيت: في الصناعات النسجية، ماسك مثبت عند طرفي براسل القماش على النول للحفاظ على العرض المطلوب للقماش في أثناء النسج.

temple marks *marques (fpl) de temple*
عَلاماتُ الـمَتِّيت: عيب من عيوب الأقمشة يظهر على شكل شقوق أو ثقوب بالقماش ناتجة عن عدم تثبيت المتيت في الموضع المناسب.

tempo *tempo (m)*
وَقْع، نَسَق: درجة السرعة النسبية للحركة، أو السرعة التي تُعزف أو يجب أن تعزف بها الموسيقى.

temporal mean velocity *vitesse (f) moyenne dans le temps*
سُرْعَة مُتَوسِّطة وقْتِيَّة: في ميكانيكا الموائع، القيمة المتوسطة للسرعة عند نقطة في مجال السريان، مأخوذة على مدى فترة زمنية طويلة.

temporary adjustment *ajustage (m) provisoire; réglage (m) provisoire*
ضَبْط مُؤَقَّت: عملية ضبط لجهاز مساحي تجرى كلما تم تحريك الجهاز من نقطة إلى أخرى في أثناء العمل، مثل ضبط أفقية قاعدة الجهاز وضبط الجهاز رأسيًا فوق نقطة معينة باستخدام خيط الشاقول.

temporary diversion tunnel *galerie (f) de dérivation provisoire*
نَفَقُ تَحويل مُؤَقَّت: ممر مفتوح من طرفيه يخترق تضاريس وَعْرَة، ويستخدم لتحويل تدفق المجرى المائي في أثناء فترة إنشاء السد.

temporary flashboards *planches (fpl) d'exhaussement de crête provisoires*
ألْواحُ حَجْز مُؤَقَّت: في الهيدرولوجيا، ألواح تمتد دون تثبيت متين فوق ذروة القنطرة أو المفيض، وتترك لتكتسحها المياه عندما يصل منسوبها إلى قيمة محددة.

temporary hardness (of water) *dureté (f) temporaire (de l'eau)*
العُسْر الـمُؤَقَّت (للماء): عسر في الماء ينتج أساسًا من وجود بيكربونات الكالسيوم الذائبة في الماء ويزول العُسْر بغَلْيِ الماء.

temporary outlet *prise (f) d'eau temporaire*
فُتْحَة مُؤَقَّتة: فتحة ري تستخدم للوفاء بمتطلبات مؤقتة وتزال بعدها، أو هي فتحة تنشأ بصفة مؤقتة لحين استبدال فتحة مستديمة بها.

temporary stream *cours (m) d'eau temporaire*
مَجْرى مُؤَقَّت: مجرى يجف ماؤه تمامًا خلال مواسم معينة، وتغلب عليه غزارة التدفق في مواسم أخرى.

tenacity *ténacité (f)*
اسْتِعْصاء، مَتانَة: مصطلح يعبر عن أكبر قيمة لإجهاد الشد المسلَّط على قضيب اختبار في أثناء اختبار الشد مقسومًا على مساحة مقطعه المستعرض الأصلي. هذا المصطلح لا يُستخدم كثيرًا في الوقت الحاضر.

tender *offre (m)*
عَطاء: عرض يتقدم به مقاول لتنفيذ مشروع معين مستوفيًا الشروط العامة والمواصفات الفنية لبنود العمليات التي يشتمل عليها المشروع، والمدة التي يلتزم بها للتنفيذ، والمبلغ الإجمالي المطلوب، وأي بنود أخرى قد يدرجها المقاول لإبراز مزايا عطائه.

tender *allège (f); gabare (f)*
سَفينَة مُعاوِنة: سفينة صغيرة خفيفة تخدم سفينة أكبر، وذلك بنقل الركاب والبضائع والمؤن وغير ذلك بين السفينة الكبيرة والشاطئ.

tendering *soumission (f) des offres*
تَقْديمُ العَطاءات: إجراءات إرسال مستندات تنفيذ مشروع ما - مجموعة (ألبوم) الرسوم، ودفتر الشروط العامة، والمواصفات الفنية لبنود العمليات، ومقايسة الكميات، إلخ - إلى المقاولين لدراستها و وضع فئات لجميع بنود المقايسة وتقدير المبلغ الإجمالي للتنفيذ. وقد تكون الدعوة لتقديم العطاءات مفتوحة لجميع المقاولين الراغبين نظير مبلغ معين، أو

مقصورة على مقاولين معينين

tennantite *tennantite (f)*
تينّانْتيت: $(Cu,Fe)_{12}As_4S_{13}$. معدن من سلسلة «تتراهدْريت – تينانْتيت»، ويتبلور في النظام المكعبي. يسمى أيضًا «خام النحاس الأشهب». وهو من خامات النحاس الهابة.

tenor *ténor (m); alto (m)*
صُداح، صادح، تينور: ١- أعلى طبقة صوت للرجال. ٢- أعلى طبقة صوت يمكن صدورها من آلة موسيقية. ٣- الجرس الأكبر (الأشد صوتًا) في مجموعة أجراس.

tenorite *ténorite (f)*
تنوريت: CuO. معدن لونه أسود، يتركب من أكسيد النحاس، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل. يظهر على شكل صفائح لامعة صغيرة لونها رمادي أو مسحوق أسود أو كتل ترابية سوداء. وهو من خامات النحاس.

tensile properties *propriétés (fpl) mécaniques à la traction*
خَواصُ الشَّدّ: الخواص الميكانيكية التي تُعيَّن كميًا بواسطة اختبارات الشد.

tensile strength *résistance (f) à la traction*
مُقاوَمَةُ الشَّدّ: الحمل الأقصى في اختبار الشد مقسومًا على المساحة الأصلية للمقطع المستعرض للجزء الواقع في «طول القياس» لقطعة الاختبار. يطلق عليه أيضًا «الإجهاد الأقصى» أو «إجهاد الشد الأقصى».

tensile stress *effort (m) de traction; tension (f) de traction*
إجْهادُ الشَّدّ: الإجهاد الذي يحدُث لمادة ما مسلَّط عليها حملُ شَدّ.

tensile stretch *allongement (m) à la traction*
الاسْتطالَةُ حتّى الانْقطاع: في صناعة الورق، تمطط الورق أو استطالته بسبب شَدّه حتى ينقطع عند نقطة تسمى «نقطة الانقطاع». يفيد هذا القياس في التنبؤ بمقاومة الورق للانقطاع في أثناء طبعه أو تشغيله، إلخ.

tensile test *essai (m) de traction*
اخْتبارُ الشَّدّ: اختبار يجرى على قطعة اختبار لتعيين خواصها تحت تأثير حمل الشد المحوري في اتجاه واحد، حيث ينطبق اتجاه الحمل على المحور الطولي للعينة المختبرة. ويكون التحميل تدريجيًا يبدأ من الصفر ويزداد حتى حدوث الكسر بالعينة.

tensiometer *tensiomètre (m)*
مقْياسُ التوتّر السَّطحي: جهاز لقياس التوتر السطحي لسائل، بقياس القوة اللازمة لانتزاع حلقة من سطح السائل بكيفية خاصة.

tension *traction (f); tension (f)*
شدّ: قوة تعمل على استطالة الجسم الذي تؤثر عليه وتكون عمودية على المقطع المستعرض المأخوذ في الاعتبار ومتجهة الى خارج ذلك المقطع.

tension correction *correction (f) de tension*
تَصْحيحُ الشَّدّ: في القياسات المساحية، تصحيح لقراءة الشريط إذا كان الشد فيه أثناء إجراء القياس لا يساوي الشد القياسي.

tension fault *faille (f) d'extension*
صَدْعُ شدّ: في الجيولوجيا، صدع ينشأ بالشد. استعمل المصطلح خطأ أحيانًا مرادفًا لصدع الجاذبية أو الصدع العادي.

tension frame *cadre (m) de tension*
إطارُ الشَّدّ، بِرْوازُ الشَّدّ: في الصناعات النسجية، جزء من حامل بكَرات مكنة التسدية مخصص لحمل وسائل الشد، وأدلة الخيوط، و وسائل الإيقاف.

tension insulator *isolateur (m) d'ancrage*
عازل شدّاد: عازل يستخدم في الخطوط الهوائية لنقل الطاقة الكهربائية، ويتكون من سلسلة عازلة أو أكثر مربوط بعضها ببعض على التوازي بكيفية مناسبة وكاملة بالتركيبات اللازمة لتثبيتها تثبيتًا مرنًا من أحد طرفيها بالدعامة الحاملة، ويُربط بطرفها الآخر موصِّل أو مجموعة موصِّلات في حالة شدّ.

tension joint *fente (f) d'extension*
فاصِل شدّ: في الجيولوجيا، فاصل ينشأ في الصخور من تأثير قُوى الشدّ.

tension member *tirant (m)*
عضْو شدّ، شدّاد: عنصر إنشائي تكون جُسوءته الإنشائية في حالة الانضغاط صغيرة صغرًا يمكن إهماله بالمقارنة مع الجسوءة الطولية.

tension pulley *galet (m) de tension*
بَكَرَةُ شدّ: بكرة مرتكزة على مَحْمل (كرسي تحميل)، ويُلفّ حولها حبل لانهائي (حلقي) بحيث يمكن سحبه أو شده عن طريق أثقال معلقة، وذلك لتلافي الارتخاء الذي قد يحدث فيه.

tension roller *roulette (f) de tension*
أسْطوانَةُ الشَّدّ: في الصناعات النسجية، الأسطوانة التي تمر عليها خيوط السداة في طريقها إلى اللف على أسطوانة مكنة التسدية أو في أثناء عملية التبويش.

tension spring *ressort (m) travaillant à la traction*
نابضُ شَدّ: نابض (ياي) حلزوني يتحرك في اتجاه محوره عند تسليط قُوى شدّ على أيٍّ من طرفيه، أو على كليهما، ثم يرتد إلى وضعه الأصلي بعد إعتاقه.

tensor *tenseur (m)*
تَنْسر، مُمْتدّة: مصفوفة مربعة تتألف من عدد من العناصر وتكتب على الصورة الآتية:

$$\begin{matrix} T_{xx} & T_{xy} & T_{xz} \\ T_{yx} & T_{yy} & T_{yz} \\ T_{zx} & T_{zy} & T_{zz} \end{matrix}$$

وهي كمية أعلى من المتجه في عدد مركباتها. ومن أمثلتها الإجهاد في نقطة من جسم، إذ يُتعرَّف عليه بتسع مُركَّبات، ثلاث منها تؤثر على كل وجه من الأوجه الرئيسية الثلاثة لمنشور صغير يحيط بالنقطة.

tensor force *force (f) tensorielle; force (f) de tenseur*
القُوَّةُ الـمُمْتَدّيَّة: قوة بين النكليونات تعتمد على اللف فيها، وهي شبيهة بالقوة بين ثنائيات القطب المغنطيسية.

tentering *séchage (m) sur rame*
التَّجْفيفُ وإزالةُ الكَرْمَشة: في الصناعات النسجية، إحدى عمليات التجهيز، الغرض منها تجفيف القماش وإزالة الكرمشة منه قبل إجراء مراحل التجهيز التالية عليه.

tentering frame *rame (f); rameuse (f)*
مَكنَةُ الشَّدّ وَضَبْط العَرْض: مكنة تجهيز تستخدم لتجفيف القماش وشده لإزالة كرمشته، وضبط عرضه، وذلك قبل إجراء مراحل التجهيز التالية.

tent fabric *toile (f) de tente*
قُماش خِيام: قماش دك، أو قماش ثقيل من نوع مشابه، مجهز لمقاومة الماء. تصنع منه الخيام المقامة على أعمدة من الخشب والمشدودة بحبال متصلة بأوتاد مثبتة في الأرض.

tephra *téphra (f)*
رَماد بُرْكانيّ، تفرا: مواد صلبة بركانية فُتاتية تنبعث في أثناء الثوران البركاني، وقوامها مواد بركانية أساسية أي مستمدة من اللابة (اللافا) الحية نفسها وليست مستمدة من الصخور المجاورة أو من صخور البركان المتصلبة.

tephrochronology *téphrochronologie (f)*
تَزْمين تفريّ: طريقة للتقسيم الزمني للصخور يستعان بها في تحديد أعمارها، وذلك بتقدير عمر طبقات الرماد البركاني التي تتخللها.

tephroite *téphroïte (f)*
تفرويت: Mn_2SiO_4. معدن لونه أحمر لحمي إلى رمادي، يتركب من سليكات المنجنيز،

ويظهر عادة مع معادن الزنك والمنجنيز. وهو من مجموعة الأوليفين.

tera- *téra-* تيرا: بادئة تضاف إلى وحدة ما، وتعني مليون مليون ضعف هذه الوحدة، أي $١٠^{١٢}$.

teraohmmeter *téraohmmètre (m)*
مقياس مقاومة بوحدة التيرا: جهاز لقياس المقاومات الكهربائية شديدة الارتفاع، في حدود وحدة القياس المعروفة باسم « تيرا أوم »، أي $١٠^{١٢}$ أوم .

terbium *terbium (m)* تربيوم: عنصر فلزي من العناصر الأرضية النادرة، رمزه Tb، وعدده الذري ٦٥، و وزنه الذري ١٥٨,٩٢٤، وينصهر عند ١٣٥٦°م. يوجد في التربة على هيئة بعض مركباته.

terlinguaite *terlinguaïte (f)* ترلنجويت: Hg_2OCl. معدن لونه أصفر كبريتي يتحول إلى أخضر زيتوني عند تعرضه للهواء، يتركب من أكسي كلوريد الزئبق، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

terminal *borne (f)* طرف توصيل:
١- نهاية السلك (أو الكبل) الكهربائي التي توصل بالأجزاء أو المعدات الكهربائية.
٢- أي موضع في الجزء أو المعدة الكهربائية يخصص لربط سلك (أو كبل) التوصيل به.

terminal *terminal (m)* نهاية طرفية: جهاز لإدخال البيانات إلى الحاسب بواسطة لوحة مفاتيح أو لإخراجها منه بأداة عرض كالشاشة أو الطابعة. والنهايات الطرفية نوعان: أحدهما له القدرة على تخزين البيانات وتشغيلها داخله ويسمى «النهاية الطرفية الذكية» intelligent terminal، والآخر ليس له هذه القدرة ويسمى «النهاية الطرفية غير الذكية» dumb terminal.

terminal board *tablette (f) à bornes* لوحة نهايات، لوحة أطراف: لوحة تصنع عادة من مادة عازلة، وتستخدم لتوصيل أطراف (نهايات) الدوائر والأجهزة الكهربائية بعضها ببعض.

T

terminal box *boîte (f) à bornes* صندوق نهايات، صندوق أطراف: علبة تحتوي على نهايات توصيل الأسلاك (الكبلات) الكهربائية، ولها غطاء وملحقات لإغلاقها وختمها لحمايتها إذا لزم الأمر.

terminal equipment *installation (f) terminale* معدات طرفية: في الاتصالات:
١- تجميعة للأجهزة الخاصة بالاتصالات واللازمة لإرسال واستقبال إشارة على قناة أو دائرة سواء كانت للتوزيع أو الترحيل.
٢- في نظم الترحيل الراديوي (اللاسلكي)، الأجهزة المستخدمة لإيلاج الاستخبارات.
٣- لوحات التوزيع التليفونية أو الناسخة عن بعد أو الأجهزة الأخرى الموضوعة في أطراف خطوط الاتصال وتنتهي عندها الدوائر السلكية.

terminal lug *attache (f) de conducteur* عروة طرفية: العروة الموجودة في نهاية الموصل والتي تستخدم في إحكام ربطه وتوصيله مع الموصلات الكهربائية الأخرى.

terminal pond *étang (m) terminal* بركة نهائية: بركة اتزان لماء الصرف الصحي، وتكون غير مزودة بمفيض، ويمكث الماء فيها حتى يتبخر أو يرشح خلال التربة.

terminal station *gare (f) terminus* محطة نهائية: محطة سكة حديدية أو مركبات نقل بري أو نهري، إلخ، يبدأ وينتهي عندها سير خط أو خطوط مرفق النقل.

terminal velocity *vitesse (f) finale* السرعة النهائية: في الميكانيكا، السرعة الثابتة التي يصل إليها جسم يسقط سقوطا حرا في وسط تحت شروط معينة.

terminal voltage *tension (f) aux bornes* فلطية طرفية: الفلطية الموجودة عند طرف (أو أطراف) خط كهربائي، والتي يتم تغذية جهاز أو معدة تشغيل بها من مصدر القدرة.

terminated line *ligne (f) bouclée* خط منته: في الهندسة الكهربائية، خط إرسال ينتهي بمقاومة تساوي المعاوقة المميزة لخط نقل القدرة، وذلك لمنع حدوث انعكاسات أو موجات متوقفة.

terminating *terminaison (f)* إنهاء: إغلاق الدائرة الكهربائية في أحد طرفي خط كهربائي بتوصيله بجهاز أو حمل ما.

termination *fin (f); terminaison (f)* انتهاء: في الحاسبات، انتهاء المهمة المطلوبة من شغلة أو إيقاف الشغلة قبل نهايتها المتوقعة.

terminator *finisseur (m)* متمم عمل، إشارة انتهاء: في الحاسبات، إشارة ذات رمز (كود) معين يعني انتهاء العمل الجاري.

ternary alloy *alliage (m) ternaire* سبيكة ثلاثية: سبيكة تتكون من ثلاثة عناصر رئيسية، مثل معدن المدافع (نحاس – قصدير – زنك)، وسبيكة النيكل والفضة (نحاس – زنك – نيكل)، والمعدن الأبيض (قصدير – أنتيمون – نحاس).

ternary equilibrium diagram *diagramme (m) ternaire d'équilibre* مخطط اتزان ثلاثي: في هندسة الفلزات، مخطط أطوار على شكل مثلث متساوي الأضلاع يمثل نظاما ثلاثي المكونات، ويمثل كل منها برأس من رءوس المثلث، وتقدر فيه الكمية النسبية لكل مكون بقياس المسافة العمودية بين نقطة التركيب وضلع المثلث المقابل لهذا الرأس.

ternary eutectic *éutectique (m) ternaire* أصهري ثلاثي، يوتكتيك ثلاثي: في هندسة الفلزات، أصهري (يوتكتيك) مكون من ثلاثة أطوار.

ternary fission *fission (f) ternaire; tripartition (f)* انشطار ثلاثي: انشطار نووي يحدث في النواة، في حالات نادرة، فيجعلها تنقسم إلى ثلاث نويدات أو ثلاث شظايا في أثناء التفاعلات.

ternary logic *logique (f) ternaire* منطق ثلاثي: نوع من المنطق تأخذ فيه المتغيرات قيمة واحدة من ثلاث قيم. ويتميز من المنطق الثنائي باحتياجه إلى عدد أقل من البوابات المنطقية و وحدات التخزين.

ternary numbering system *système (m) de notation ternaire* نظام البعد الثلاثي: في الحاسبات، نظام ترقيم ثلاثي يستخدم الأرقام: صفر، واحد، اثنان فقط.

ternary steel *acier (m) ternaire* فولاذ ثلاثي: أي نوع من الفولاذ (الصلب) يحتوي على عنصرين تسابكيين إضافة إلى الكربون بغض النظر عن نسبته.

ternary system *système (m) ternaire* نظام ثلاثي: في هندسة الفلزات، نظام يتكون من ثلاثة عناصر تسابكية (سبائكية).

terneplate *tôle-terne (f)* لوح صفيح: أي من الواح أو شرائط من الفولاذ (الصلب) الطري أسطحها مغطاة بسبيكة من الرصاص والقصدير، و يستعمل أساسا في التسقيف.

terpene *terpène (m)* تربين: $C_{10}H_{16}$. سائل هدروكربوني غير مشبع، متوسط السمية وقابل للالتهاب، يوجد في الزيوت الأروماتية (العطرية) وفي الراتينجات الزيتية النباتية. يستعمل مركبا وسيطا للكافور والمنتول والتربنول.

terpinene *terpinène (f)* تربنين: $C_{10}H_{16}$. هدروكربون تربيني يوجد على هيئة سائل لا

المحيط بهما.

terrestrial telescope *téléscope (m) terrestre*

مقراب أرضي، تلسكوب أرضي: مقراب (تلسكوب) يكوّن صورة معتدلة للجسم.

terrigenous sediments (terrigenous deposits) *sediments (mpl) terrigènes; dépôts (mpl) terrigènes*

رواسب أرضية: رواسب من حطام الصخور البرية، تترسب في قيعان مياه البحار الضحلة.

tertiary alcohol *alcool (m) tertiaire*

كحول ثلاثي: كحول ترتبط فيه مجموعة الهدروكسيل بذرة كربون متصلة بثلاث مجموعات عضوية. الصيغة الكيميائية للكحول الثلاثي: $R_3C.OH$.

tertiary amine *amine (m) tertiaire*

أمين ثلاثي: مركب عضوي تتصل فيه ذرة النتروجين بثلاث مجموعات عضوية. من أمثلته: الميثلامين $(CH_3)_3N$.

tertiary butyl alcohol *alcool (m) butylique tertiaire*

كحول بوتيلي ثلاثي: $(CH_3)_3COH$. مادة عديمة اللون، يمكن تحضيرها بتفاعل الأسيتون مع بروميد ميثيل المغنسيوم.

tertiary canals *canaux (mpl) tertiaires*

ترع الدرجة الثالثة: الترع التي تستمد مياهها من ترع التوزيع وتغذي ترع الدرجة الرابعة.

tertiary steel *acier (m) tertiaire*

فولاذ ثلاثي: فولاذ (صلب) يتكوّن من الحديد وقليل من الكربون وفلز ثالث.

tertiary winding *enroulement (m) tertiaire*

لفيفة ثالثة: لفيفة مساعدة تستخدم في المحولات الكهربائية الموصّلة توصيلاً نجميًا للأغراض الآتية: ١- لتثبيت جهد نقطة التعادل، وخاصة في حالة إضافة أحمال جديدة. ٢- لتغذية دائرة فرعية، كدائرة قياس منفصلة عن الدائرة الثانوية. ٣- لربط ثلاثة نظم تغذية لها نفس التردد ولكن بجهود تشغيل مختلفة. ٤- لمنع التأثيرات غير المرغوب فيها والناتجة عن التوافقية الثالثة للفلطية.

tervalent (trivalent) *trivalent*

ثلاثي التكافؤ: العنصر أو الذرة التي ترتبط بثلاث ذرات أخرى، ومن أمثلته: الألومنيوم في مُركّب هدروكسيد الألومنيوم $Al(OH)_3$.

terylene *térylène (m)*

تريلين: متعدد الإستر (بولي إستر)، يستعمل على نطاق واسع في

الغلاف الجوي للأرض.

terrestrial gravitation *gravitation (f) terrestre*

تثاقلية أرضية: التأثير الناجم عن الجذب التثاقلي للكرة الأرضية.

terrestrial habitat *habitat (m) terrestre*

مثوى أرضي، مثوى برّي: مناطق تميز بالرواسب البرية كالرمال أو الفيض النهري أو رواسب المستنقعات أو الكهوف وما إلى ذلك، وتتميز أيضًا ببقايا الكائنات البرية.

terrestrial heat flow *énergie (f) géothermique*

سريان الحرارة الأرضية: سريان الحرارة المنبعثة من باطن الأرض إلى سطحها نتيجة درجات الحرارة العالية السائدة في باطن الأرض بفعل الانحلال الطبيعي للعناصر المشعّة في قشرة الأرض والحرارة المتخلفة في التكوينات الأرضية.

terrestrial latitude *latitude (f) terrestre*

خط العرض الأرضي: خط العرض لنقطة واقعة على سطح الأرض، ويقاس بالزاوية المحصورة بين المستوى الاستوائي الجغرافي للأرض وبين العمودي على سطحها عند تلك النقطة.

terrestrial longitude *longitude (f) terrestre*

خط الطول الأرضي: خط الطول لنقطة ما على سطح الأرض هو الزاوية السّمتية بين خط الزوال لهذه النقطة وخط الزوال لمدينة جرينتش مقيسة من صفر إلى ١٨٠ إلى الشرق أو الغرب من جرينتش.

terrestrial magnetic lines *lignes (fpl) magnétiques terrestres*

الخطوط المغنطيسية الأرضية: خطوط القوى في المجال المغنطيسي للكرة الأرضية. وهذه الخطوط تمتد بين القطبين المغنطيسيين للأرض حول خط الزوال المغنطيسي.

terrestrial magnetism *magnétisme (m) terrestre*

المغنطيسية الأرضية: العلم الذي يبحث في العلاقة بين قوانين المغنطيسية وتطبيقها في المساحة أو الملاحة أو غيرهما.

terrestrial meridian *méridien (m) géographique*

خط الزوال الأرضي، خط الطول الجغرافي: الدائرة العظمى على سطح الأرض والتي تمر خلال القطبين وموضع الراصد.

terrestrial radiation *radiation (f) terrestre*

إشعاع أرضي: إشعاع كهرمغنطيسي ناشئ من الأرض وغلافها الجوي الى الفضاء

لون له. لا يذوب في الماء ويمتزج بالمذيبات العضوية.

terpineol *terpinol (m); terpinéol (m)*

تربنيول: $C_{10}H_{18}O$. سائل تربيني كحولي لا لون له، ذو رائحة تشبه رائحة الزهور. يستعمل في صنع العطور.

terraces *terrasses (fpl)*

مصاطب: مجموعة من المسطحات (البسْطات) العريضة المنبسطة، تقام في الأراضي المنحدرة، للتحكم في التحات ولحجز مياه المطر والحفاظ على التربة.

terracing *culture (f) en terrasses*

تصطيب: تسوية وتدريج الأراضي المنحدرة، كالتلال والميول، لتصبح على هيئة سلسلة من المصاطب المستوية، مع إحداث ميول بسيطة فيها حتى يمكن للمياه أن تتخللها بالراحة. يساعد التصطيب على إبطاء جريان المياه، وتقليل الفقد في التربة.

terra-cotta *terra-cotta (f); terre (f) cuite*

تيرا كوتا، فخار محروق: طين محروق بني اللون، تصنع منه أواني (أصص) الزهور والتماثيل وأدوات الزينة، كما يستعمل في صنع بلاطات الأرضيات والأسقف.

terra-cotta tiles *carreaux (mpl) en terra-cotta*

بلاط فخار محروق: قراميد من الفخار المطلي بطبقة مزججة (مينا)، تستعمل لتغطية الأسطح والأسقف الأفقية والمائلة. ويثبت البلاط على عوارض خشبية بالمسامير أو السلك، أو يثبت على الأسطح بمونة الجير والرمل والإسمنت.

terra-rossa *terra-rossa (f)*

تيرا روزا: طين أحمر متبقٍ يغطي طبقة من الحجر الجيري نتيجة لعوامل التجوية.

terrazzo *terrazzo (m)*

ترتزو: مادة لتكسية الحوائط والأرضيات، وتعمل من بطانة مكونة من خلطة الإسمنت والرمل وظهارة مكونة من كُسارة ومسحوق الرخام والإسمنت الأبيض وأكسيد اللون المطلوب. تترك الكُسْوَة حتى تتماسك وتتصلد، ثم يصقل السطح ويلمع.

terrestrial *terrestre*

أرضي: صفة لكل ما ينسب إلى اليابسة، أو إلى الكرة الأرضية عمومًا، أو ما يخرج منها.

terrestrial electricity *électricité (f) terrestre*

كهرباء أرضية: الكهرباء الناتجة عن ظواهر وخصائص طبيعية للكرة الأرضية؛ وتدخل في ذلك الكهرباء الجوية الناشئة من

T

المستديمة، وربما احتوى على غلاف خفيف.

test hole *canal (m) expérimental* **ثُغْرَةُ اخْتبار**: في الهندسة النووية، فُتحة في المفاعل تستخدم لإجراء التجارب.

testing *essai (m); essayage (m); épreuve (f)* **اخْتبار**: في الحاسبات، عملية للتأكد من صحة إنجاز نظام ما للمهام المكلف بها باستخدام عينة من بيانات الاختبار.

testing flume *canal (m) d'essais* **مَسيلُ اخْتبار**: في القياسات الهيدرولية، مجرى مائي مكشوف، تتكون جدرانه من مادة شفافة، وله قاع جاسيء، يستخدم لمتابعة أرصاد التدفق على النماذج.

testing machine *dispositif (m) d'essais* **آلَةُ اختبار**: آلة تستخدم لتحميل عينات اختبار أو أضلاع إنشائية في الاختبارات المختلفة، مثل: اختبارات الشد والانضغاط والصدم والكلال.

testing of materials *essai (m) des matériaux* **اخْتبارُ الموادّ**: علم يختص بالاختبارات المختلفة والمتعددة التي تجرى على المواد بهدف الحصول على معلومات عن نوعية الإنتاج أو الوصول إلى معلومات جديدة، أو الحصول على مقاييس دقيقة للخواص الأساسية للمواد الجاري اختبارها. يقسم اختبار المواد من حيث إمكانية استخدام المادة بعد إجراء الاختبار إلى « اختبارات متلفة » و« اختبارات غير متلفة ».

testing of mechanical properties *contrôle (m) des propriétés mécaniques* **اخْتبارُ الخَواصِّ الميكانيكيَّة**: التعيين التجريبي للخواص الميكانيكية (مقاومة الشد أو الانضغاط القصوى، والصلادة، ومقاومة الصدم، إلخ) لمادة ما، وذلك باستخدام الاختبارات المناسبة.

testing track *piste (f) d'essai* **حَلْبَةُ اختبار، مضمارُ اخْتبار**: ساحة مصممة خصيصًا لتجربة السيارات الجديدة بعد إنتاجها، وفيها تجرى اختبارات القيادة على الطريق.

testosterone *testostérone (f)* **تسْتوستيرون**: $C_{19}H_{28}O_2$. هُرْمون استرويدي بلوري أبيض أو أبيض مصفر. عديم الرائحة، ثابت في الهواء، ينصهر عند ١٥٣ - ١٥٧°م، عديم الذوبان في الماء، ويذوب في الكحول المطلق وفي الكلوروفورم وفي الزيوت النباتية. حضُر لأول مرة عام ١٩٣٥ من

test certificate *certificat (m) d'essai* **شهادَةُ اخْتبار**: شهادة اختبار يُصْدرها المنتج أو مكتب تفتيش أو معهد أو معمل اختبار معترف به، وتتضمن نتائج الاختبارات التي أجريت على آلة أو جهاز أو جزء معين من أي منهما.

test cone *cône (m) d'essai* **مخروطُ اخْتبار**: في اختبار المواد الحرارية، عينة من المادة المراد اختبارها تشكَّل أو تقولب على هيئة مخروط بحيث إذا جرى تسخينه تحت ظروف معينة فإنه ينحني حتى تستوي قمته مع قاعدته عند درجة حرارة محددة يُستدل بها على تحمُّل المادة للحرارة.

test cube *cube (m) d'essai* **مُكَعَّبُ اخْتبار**: عينة من الخرسانة تصب بطريقة قياسية في مكعب أبعاده قياسية، وتعالج وتحفظ لتختبر بعد فترة منصوص عليها لتعيين مقاومة الخرسانة للانضغاط.

test data *données (fpl) d'essai* **بياناتُ اخْتبار**: عينة من بيانات يتم إدخالها إلى نظام ما للتأكد من صحة إنجاز هذا النظام للعملية المكلف بها.

tested capacity *capacité (f) testée* **سَعَة تَجْريبيَّة، سَعَة مُخْتَبَرَة**: في الآبار، أقصى إيراد للبئر يتم ضخه دون حدوث تَغَيُّر يُذْكر في عمق الهبوط. يتحدد هذا الإيراد نتيجة تجارب تجرى خلال فترة معينة.

tested condensate *condensat (m) éprouvé* **مُتَكَثِّف مُحقَّق**: متكثف بترولي تُثْبتُ الاختبارات وجوده في المكوِّنات النفطية المستخرجة من بئر معينة.

tested gas *gaz (m) éprouvé* **غاز مُحقَّق**: غاز بترولي طبيعي تُثْبت الاختبارات وجوده في بئر معينة.

tested oil *pétrole (m) éprouvé* **نفْط مُحقَّق**: زيت بترولي تثبت الاختبارات وجوده في بئر معينة.

test equipment *appareillage (m) d'essais* **مُعدّاتُ الاخْتبار**: الأجهزة التي تستخدم في إجراء الاختبارات.

test flight *essai (m) de vol* **اخْتبار جَوّي**: طيران يجرى لاختبار جانب من أداء الطائرة، أو من بعض أجهزتها.

test hole *trou (m) de sonde* **ثَقْبُ اخْتبار**: ثقب يحفر في الأرض لأغراض استكشافية، وعادةً ما يكون قطره أصغر من قطر البئر

صناعة الثياب والمفروشات المنزلية، وكثيرًا ما يخلط مع الألياف الطبيعية مثل خليط التريلين / الصوف بنسبه المختلفة.

teschemacherite *teschemachérite (f)* **تشْماكريت**: $(NH_4)HCO_3$. معدن لونه أصفر إلى أبيض، يتركب من بيكربونات الأمونيوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم. يظهر على شكل متماسك أو كتل بلورية.

tesla *tesla (m)* **تسْلا**: وحدة الحث المغنطيسي أو كثافة الفيض المغنطيسي في النظام الدولي للوحدات، وتساوي وبر/ م². أما الوحدة في نظام س جـ ث فهي الجاوس، وتساوي ١٠⁻⁴ تسلا.

Tesla coil *bobine (f) Tesla* **مَلَفُّ تسْلا**: ملف حث عالي التردد، تحتوي دائرته الابتدائية على فُرْجَة شرارية عالية التردد بدلاً من أداة التقطيع في الملفات المعتادة.

Tesla transformer *transformateur (m) de Tesla* **مُحَوِّلُ تسْلا**: ملف حثي لتوليد جهود كهربائية ذوات ترددات عالية جداً.

tesseral system *système (m) cubique* **نظامُ تَبَلْوُر مُكَعَّبي**: نظام بلوري تكون فيه وحدة الخلية على شكل مكعب.

test and set **اخْتَبِرْ و دَوِّنْ**: أمر من أوامر الحاسب باختبار قيمة مخزونة في مسجل وتغييرها إذا لزم الحال. ولا يجوز تجزئة هذا الأمر عند التنفيذ إلى خطوتين، ويكثر استخدامه في تطبيقات السيمافور semaphore.

test bar *barreau (m) d'épreuve* **قَضيبُ اختبار**: قضيب له شكل وأبعاد منصوص عليها، وهو مصمم لاختبار إحدى الخواص الميكانيكية لمادة ما.

test bed *banc (m) d'essai* **تَخْتَةُ اخْتبار**: إطار مهيأ لاختبار نظم معينة يتكون عادة من برنامج محاكاة يمثل الإجراءات والظروف المختلفة للنظام المراد اختباره.

test call *appel (m) d'essai* **نداءُ اخْتبار**: مكالمة تليفونية تجرى فقط لاختبار الخط الخاص بالمشترك أو جهازه التليفوني.

test card *image (f) test; mire (f)* **صورة اختبارِيَّة**: صورة تليفزيونية تشتمل على أشكال هندسية وتفاصيل دقيقة، تبثها محطات الإرسال قبل بدء الإرسال مباشرة في العادة، لتمكين المشاهدين والفنيين من ضبط أجهزة الاستقبال.

T

٢٥٣°م، لا يذوب في الماء، ويمتزج بأغلب المذيبات العضوية.

tetradymite *tétradymite (f)* **تترادَيْميت:** Bi_2Te_2S. معدن باهت لونه رمادي كالفولاذ، يتركب من كبريتيد البزموث والتيلوريوم، ويتبلور في النظام السداسي المعيني.

tetraethyl lead *plomb (m) tétraéthyle* **رابعُ إثيل الرَّصاص:** $Pb(C_2H_5)_4$. مركب عضوي، عديم اللون، عالي السُّمِّيَّة، يتكون من أربع مجموعات إيثيل متصلة بذرة رصاص واحدة. يستعمل مادة إضافة إلى البنزين (الجازولين) لرفع أو تحسين رقمه الأوكتاني لمنع ظاهرة الخبط التي تحدث في محركات الاحتراق الداخلي.

tetragonal axis of symmetry (four-fold axis of symmetry) *axe (m) tétragonal de symétrie* **محْوَرُ تَماثُل رُباعيّ:** محور يُظهر التماثل الرباعي في البلورة، حيث يتكرر ظهور الأوجه المتماثلة أربع مرات إذا أديرت البلورة حوله مرة واحدة فيظهر وضع البلورة نفسه مرة كل ٩٠°، ورمزه شكل «المربَّع».

tetragonal bipyramid *dipyramide (f) tétragonale* **الهرَمُ الثنائي الرباعي:** شكل في النظام البلوري الرباعي، مقفل، يتكوّن من ثمانية أوجه في شكل هرَمَيْن، علوي وسفلي، وكل وجه في شكل مثلث متساوي الساقين.

tetragonal martensite *martensite (f) tétragonale* **مَرْتنزيت رُباعي:** في هندسة الفلزات، مرتنزيت تكون فيه الشبيكة البلورية ذات شكل رباعي، أي لها نسب محورية تختلف عن الوحدة.

tetragonal system *système (m) tétragonal* **نظامٌ رباعيُّ الأضْلاع:** نظام للتماثل البلوري يشاهد في البلورات التي توصف بدلالة ثلاثة محاور متعامدة، اثنان منها متساويان. ويتميز بوجود محور واحد فيه ذي تماثل بلوري رباعي.

tetrahedral *tétraédrique* **ربْعي الأوْجُه:** الشكل البلوري الذي يتميز بربع عدد مستويات التماثل أو الأوجه البلورية التي تتوافر في الطائفة الكاملة التماثل من النظام البلوري نفسه.

tetrahedral cubic lattice *réseau (m) cubique tétraédrique* **شُبَيكَة مُكعَّبيَّة ربْعيَّة الأوْجُه:** فراغ شبيكي تترتب فيه الذرات في

مثل الجهد والتيار والقدرة. وقد يحتوي جهاز الاختبار على أكثر من جهاز قياس فيسمح ببيان وقراءة قيم كميتين أو أكثر في آن واحد.

test tape *ruban (m) d'essai* **شريطُ اختبار:** شريط مرجعي مسجَّل مسبقًا يستخدم للتحقق من خصائص إعادة الاستماع في المسجِّل الشريطي المغنطيسي. يحتوي الشريط المرجعي المسجل على إشارات لضبط زاوية سمت الثغرة، وخصائص الموازنة، ومستوى الذروة.

test tube *tube (m) à essai* **أنبوبةُ اختبار:** أنبوبة مقفلة الطرف، متوسطة الطول، لا يزيد قطرها في المعتاد على ٢سم، وتستخدم في إجراء الاختبارات المختلفة في المعامل.

tetrabasic acid *acide (m) tétrabasique* **حَمْض رُباعيُّ القاعديَّة:** حمض يحتوي جُزَيْؤه على أربع ذرات من الهدروجين، يمكن أن تحل محلها أربع ذرات من فلز أحادي التكافؤ. من أمثلته: حمض السليسيك H_4SiO_4.

tetrachloroethane *tétrachloréthane (m)* **رُباعي كلورو إيثان:** $1.1.2.2C_2H_2Cl_4$. سائل لا لون له يغلي عند ١٤٦,٣°م، لا يذوب في الماء، ويمتزج بأغلب المذيبات العضوية. يستعمل مذيبًا للدهون والشموع وطلاءً للطائرات، وفي التنظيف الجاف، ومبيدًا للحشرات، وفي بعض عمليات التخليق العضوي.

tetrachloroethylene (perchlorethylene) *tétrachloroéthylène (m)* **رُباعي كلوروإثيلين:** C_2Cl_4. سائل لا لون له يغلي عند ١١٩°م، لا يذوب في الماء ويمتزج بأغلب المذيبات العضوية، يستعمل طاردًا للديدان ومذيبًا للدهون والشموع وفي تنظيف أسطح الفلزات. يعرف كذلك باسم « فوق كلورو الإثيلين ».

tetracycline *tétracycline (f)* **تتراسيكلين:** $C_{22}H_{24}N_2O_8$. مسحوق بلوري أصفر عديم الرائحة، شحيح الذوبان في الماء، قليل الذوبان في الكحول، سهل الذوبان في الأحماض والقواعد. يحضر بالاختزال الحفزي لأكسي تتراسيكلين أو بنزع الكلور من كلوروتتراسيكلين. يستعمل مضادًا حيويًا.

tetradecane *tétradécane (m)* **تترادكان:** $C_{14}H_{30}$. أحد أفراد المجموعة المتقارنة للميثان، وهو هدروكربون سائل يغلي عند

خصى الحيوان، ويحضر الآن تجاريًا بتخليقه من الكوليستيرول. يستعمل في تحسين القدرة الجنسية للذكور وفي البناء الأيضي.

test pattern *mire (f) d'essai* **نَمَطُ اختبار:** في الاتصالات، خريطة بيانية تشتمل على مجموعات مختلفة من الخطوط والمربعات والدوائر والتدرجات اللونية، ويجرى إرسالها من وقت لآخر بواسطة محطة إرسال تليفزيونية لفحص واختبار الشبكة بأكملها ابتداء من المصوِّرة (الكاميرا) إلى المستقبِل من حيث الوضوح والتباين اللوني، إلخ.

testpiece (test piece) *pièce (f) à essayer* **قِطعَةُ اختبار:** قطعة لها شكل وأبعاد منصوص عليها، ومصنوعة من مادة معينة، وهي مصممة لاختبار إحدى خواص هذه المادة.

test point *point (m) de mesure* **نُقْطَةُ اختبار:** في الهندسة الكهربائية، طرف أو نهاية أو مقبس في موضع يُنتقى في الدائرة الكهربائية للتحقق من سلامة أدائها عنده، ولتسهيل اكتشاف مواضع الأعطال في الدائرة عند حدوثها.

test pressure *pression (f) d'essai* **ضَغْطُ الاختبار:** قيمة ضغط الغاز أو السائل الذي تُختبر المعدات عنده، ويكون أعلى من الضغط التصميمي ومن الضغط التشغيلي، ويُنَص عليه في المواصفات القياسية المحدِّدة لشروط الاختبار والأمان.

test reactor *réacteur (m) d'essai de matériaux* **مُفاعِلٌ نووي لاختبار المواد:** مفاعل اختبار مصمَّم لاختبار سلوك المواد تحت ظروف مختلفة، مثل: تغير الفيض النيوتروني، والفيض الجامي، ودرجات الحرارة.

test rig *banc (m) d'essai* **جهازُ اختبار:** مُعَدَّة لاختبار أجزاء من آلة أو الأداء السليم لبعض الوحدات المركَّبة بها.

test run *essai (m) de fonctionnement* **تَشْغيل اختباريّ:** ١- بدء تشغيل تجريبي لإحدى الآلات أو لأحد خطوط الإنتاج، بهدف الاختبار والتقييم، قبل الشروع في التشغيل المعتاد. ٢- في الحاسبات، تشغيل نظام ما باستخدام عينة من البيانات بغرض اختبارها.

test set *boîte (f) de vérification* **جهازُ اختبار:** جهاز قياس متعدد الأغراض يمكن بواسطته قياس كميتين كهربائيتين أو أكثر،

مكعبين متمركزي الأوجه، وتزاح كل ذرة بالنسبة للأخرى بمقدار ربع قطر وحدة المكعب.

tetrahedral interstice *lacune (f) tétraédrique* **فَجوة رُبْعيّة الأوجُه**: في البنية البلورية، فجوة بين الذرات، وتقع بين ذرات أربع مرتبة في أركان الشكل الرباعي.

tetrahedrite *tétraédrite (f)* **تتراهدْريت**: معدن لونه رمادي إلى أسود، يتبلور في النظام متساوي الأبعاد، ويتركب من كبريتيد النحاس والحديد والزنك والفضة والأنتيمون. يظهر على شكل كتلي أو حبيبي. وهو من خامات النحاس الهامة.

tetrahedron *tétraèdre (m)* **رُباعي الأسْطح، رُباعي الأوْجه**: ١- شكل مُجَسَّم، أو متعدد السطوح، ذو أربعة أسطح مثلثة الشكل، مثال ذلك: الهرم المثلث رباعي الأسطح. ٢- شكل بلوري مكعبي في البلورات المكعبية له مظهر رباعي الأوجه، وكل وجه فيه مثلث.

tetrahydro- *tétrahydro-* **رُباعي هدْرو**: بادئة تعني أن المركَّب الكيميائي يحتوي على أربع ذرات من الهدروجين زيادة على ما يدل عليه الاسم الأصلي للمركَّب، مثل رباعي هدرونفتالين.

tetrahydronaphthalene (tetralin) *tétrahydronaphtalène (m)* **رباعي هدرونفتالين، تترالين**: $C_{10}H_{12}$. سائل لا لون له يحتوي جُزيؤه على أربع ذرات من الهدروجين زيادة على ما في جزيء النفتالين.

tetrahydroxy- *tétrahydroxy-* **رُباعي هدْروكسي**: بادئة تعني وجود أربع مجموعات هدْروكسيل في الجزيء.

tetraiodo- *tétraïodo-* **رُباعي يودو**: بادئة تعني وجود أربع ذرات من اليود في الجزيء.

tetramer *tétramère (m)* **تترامر**: بوليمر يتكون بتجمع أربعة جزيئات من المركب الأصلي. مثال ذلك: C_8H_8 المتكوِّن من أربعة جزيئات من C_2H_2.

tetramethyl- *tétraméthyl-* **رُباعي ميثيل**: بادئة تعني وجود أربع مجموعات ميثيل في الجزيء.

tetramorphous *tétramorphe* **رُباعي التشكُّل**: صفة لمادة توجد في أربع صور، كالفسفور مثلاً، حيث يكون في الصور: فسفور أحمر، وفسفور أبيض، وفسفور بنفسجي، وفسفور فلزي أسود.

tetranitro- *tétranitro-* **رُباعي نتْرو**: بادئة تدل على وجود أربع مجموعات نترو NO_2 في الجزيء.

tetranitroaniline *tétranitroaniline (f)* **رُباعي نترو أنيلين**: $NH_2C_6H(NO_2)_4$. مادة تنصهر عند ١٧٠°م وتنفجر عند تسخينها إلى ٢٣٧°م. تستعمل بوصفها مادة شديدة الانفجار.

tetraphenyl *tétraphényle (m)* **رُباعي الفنيل**: وصف للمادة التي يحتوي جُزَيؤها على أربع مجموعات فنيل، مثل رباعي فنيل الإيثان.

tetrasaccharide *tétrasaccharide (m)* **رُباعي السُّكَّريّات**: سكر يتكون من أربعة جزيئات من سكريات أحادية، مثل الاستاكيوز.

tetrasilane *tétrasilane (m)* **رُباعي السِّيلان**: Si_4H_{10}. مركب عضوي يتكون من أربع ذرات سليكون متصلة بالهدروجين، وهو يشبه البوتان في تركيبه، ويوجد على هيئة سائل غير ثابت.

tetrazine *tétrazine (f)* **تترازين**: مادة حلقية سداسية تحتوي على أربع ذرات نتروجين بدلاً من ذرات الكربون في حلقة البنزين، وتوجد على صورتين: ١، ٢، ٣، ٤ - تترازين، ١، ٢، ٤، ٥ - تترازين.

tetrazole *tétrazole (m)* **رُباعيّ الأزول، تترازول**: CH_2N_4. مركب عضوي حلقي تتركب حلقته من أربع ذرات من النتروجين وذرة واحدة من الكربون.

tetrode *tétrode (f)* **تترود، صمام رُباعي القُطْب**: صمام ثرميوني يحوي أربعة إلكترودات هي: الأنود، والكاثود، وشبكتان.

tetrose *tétrose (f)* **تتروز، سُكَّر رُباعيّ**: $C_4H_8O_4$. سكر يتكون جُزَيؤه من أربع ذرات من الكربون، اثنتان منها غير متماثلة، مثل سكر تريوز وسكر أرثروز، وهو من المجموعة أحادية السكريات.

tetryl *tétryl (m)* **تتريل**: $(NO_2)_3C_6H_2N(NO_2)CH_3$. رباعي نتروميثيل الأنيلين، وهو مسحوق لونه أصفر ينصهر عند ١٣٠°م وينفجر عند ١٨٧°م. يستعمل مفجرًا لمادة شديدة الانفجار.

tex system *système (m) tex* **نظامُ التّكْس**: في الصناعات النسجية، أحد النظم المترية لترقيم الخيوط. ونمرة الخيط بنظام التكس عبارة عن الوزن بالجرامات لطول ثابت ١٠٠٠ متر.

text editor *éditeur (m) de texte* **مُحرِّرُ النّصوص**: في الحاسبات، برنامج لإدخال البيانات وتعديلها وعرضها في شكل نصوص مقروءة.

textile drying *dessèchement (m) des textiles* **تجْفيفُ النَّسْجيّات**: إزالة الرطوبة من الألياف الطبيعية والتخليقية، في مجففات خاصة، حيث تعلق الخيوط على بكرات داخل المجفف، ويمرر عليها الهواء الساخن.

textiles *textiles (mpl)* **النّسْجيّات**: مصطلح يشمل جميع الخامات والمواد التي تدخل في الصناعات النسجية ابتداء من الألياف حتى القماش المجهز الداخلي والخارجي، وكذلك السِّجاد، والكليم، وأغطية الجدران، والأقمشة المنقوشة.

textile sizing *encollage (m) des textiles* **تجْهيزُ النّسْجيّات**: إعداد النسجيات لتكون صالحة لطباعة الألوان. ويجرى ذلك عادة بالغمس في محلول من النشا أو الصمغ أو الجيلاتين أو الكازين، لتقليل امتصاص الألوان عن طريق الخاصية الشعرية.

text processing (word processing) *traitement (m) de textes* **مُعالجَةُ النّصوص**: طريقة أوتوماتية تمكن المستخدم من كتابة الوثائق على الحاسب مع توفير إمكانيات التنقيح والتعديل والمحو والتخزين والاسترجاع والطباعة، وما إلى ذلك، بمرونة عالية.

texture *texture (f)* **النَّسيج**: ١- في البلّوريات، الاتجاه المفضل لخلايا جسم عديد البلورات كالفلز. ومن أنواعه: النسيج التكعيبي، والنسيج الحلزوني، والنسيج الليفي. ٢- في الجيولوجيا، المظهر الهندسي للوحدات التي يتكون منها الصخر، ويشمل الحجم والشكل. من أنواعه: النسيج الليفي، والنسيج الزجاجي، والنسيج الإسفنجي، والنسيج المصمت، والنسيج المسامي.

textured paint *peinture (f) gâchée* **دهان مُجزَّع**: دهان (بوية) يعطي ظهارة مجزعة، وذلك بإدماج بعض مواد خشنة كالرمل ومجروش الحجر في الدهان، فينتج عنها تلقائيًا سطح خشن مجزَّع عند جفاف الطلاء.

texture mapping *cartographie (f) de textures* **تَمثيلُ التَّضاريس**: عمليةُ رسم خريطة للتضاريس بصورة تتوافق مع هيئة العنصر ثلاثي الأبعاد ولها ثلاثُ طُرق يتم

T

Thénard blue (cobalt blue) *bleu (m) de Thénard*
أزرق تنار، أزرق الكوبلت: لون أزرق يظهر عند تسخين مركب للألومنيوم مندّى بقليل من محلول نترات الكوبلت لدرجة الاحمرار، ويتكون المركب الأزرق الناتج من ألومينات الكوبلت $Co(AlO_2)_2$. يستعمل هذا الاختبار للكشف عن الألومنيوم، وينسب إلى العالم الفرنسي « تنار ».

thenardite *thénardite (f)*
ثنارديت: Na_2SO_4. معدن عديم اللون أو أبيض إلى رمادي، أو أصفر، أو أصفر إلى بني، أو محمر، يتركب من كبريتات الصوديوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

theobroma oil (cocoa butter) *beurre (m) de cacao*
زيت الكاكاو، زبدة الكاكاو: دهن جامد يحضر بعصر البذور المحمصة لنبات الكاكاو. يستعمل في مستحضرات التجميل وفي الأقماع الطبية.

theobromine *théobromine (f)*
ثيوبرومين: $C_7H_8N_4O_2$. قلواني بلوري أبيض، عديم الرائحة، مرُّ الطعم، يتسامى عند نحو ٢١٠°م، له خواص الحمض الضعيف والقلويّ الضعيف، شحيح الذوبان في الماء البارد، عديم الذوبان في الكلوروفورم وفي البنزين. يحضر من بذور الكاكاو، ويستعمل مُدرًّا للبول.

theodolite *théodolite (m)*
تيودوليت: جهاز بصري دقيق لقياس الزوايا الأفقية والرأسية. يستخدم في الأغراض المساحية مثل الشبكات المثلثية، والأرصاد الفلكية، والميزانيات الدقيقة. تستعمل فيه ورنية أو ميكرومتر لقياس الأجزاء الصغيرة من الزوايا، كما تطبق في بعض التيودوليات نظريات الضوء لقراءة الزوايا، وفي عمليات التسامت على النقط.

theophylline *théophylline (f)*
ثيوفلّين: قلواني بلوري لونه أبيض، عديم الرائحة، مر الطعم، ينصهر عند ٢٧٠ - ٢٧٤°م، قليل الذوبان في الماء وفي الكحول، شحيح الذوبان في الكلوروفورم وفي الإثير، ويذوب في القواعد. له خواص الحمض الضعيف والقلوي الضعيف. يستعمل مدرًّا للبول ومضاداً للتقلصات.

theorem of Castigliano *théorème (m) de Castigliano*
نظرية كاستليانو: في مقاومة المواد، النظرية التي بمقتضاها تكون

والقوارض.

thallous chloride *chlorure (m) thalleux*
كلوريد الثالوز: $TlCl$. مادة بلورية لا لون لها، تنصهر عند ٤٢٩°م، شحيحة الذوبان في الماء. تستعمل لامتصاص بقايا الهواء في مصابيح التنجستن الكهربائية.

thallous nitrate *nitrate (m) thalleux*
نترات الثالوز: $TlNO_3$. مادة بلورية تنصهر عند ٢٠٥°م، وتذوب في الماء. تستعمل في صنع بعض مواد الألعاب النارية وتعطي لونًا أخضر زاهيًا.

thalweg *thalweg (m); talweg (m)*
أخدود المجرى، محور الوادي: الخط المنحني الذي يتبع نقاط الجزء العميق في مجرى النهر أو في قاعه، أو هو خط أفقي يمر بأعمق جزء في النهر أو في الوادي.

thaw *dégel (m); fonte (f)*
دفء، ذَوْب، سيحان: فترة دافئة ينصهر (يسيح) خلالها الثلج والجليد.

thawing *décongélation (f)*
تسييح: ١- تحويل الماء الطليق أو الماء المحتوي في سلعة ما (غذائية مثلاً) من طور الصلابة إلى الطور السائل بإضافة حرارة. ٢- إجراء أعمال منجمية في أرضية دائمة التجمد وذلك بضخ ماء تتراوح درجة حرارته بين ١٠ و ١٥,٥°م خلال أنابيب إلى أسفل في الحصى المتجمد.

T-head engine *moteur (m) à culasse en T*
محرك برأس على شكل T: محرك احتراق داخلي مزود بصمامات سحب وعادم جانبية ومرتبة في وضعين متقابلين على جانبي كتلة الأسطوانات، مما يجعل غرفة الاحتراق شبيهة بالحرف T.

theatre *théâtre (m)*
مسرح: مبنى لتقديم العروض المسرحية أو الحفلات الموسيقية أو للمحاضرات العامة، أو مدرج كبير في كلية أو معهد عال. يتكون من عناصر و وحدات رئيسية، أهمها المنصة (أو خشبة المسرح)، والصالة، والبلكون في منسوب علوي، وحجرات للإدارة والعاملين، والمخازن، ودورات المياه، والمداخل والمخارج.

thebaine *thébaïne (f)*
تيبايين: $C_{19}H_{21}O_3$. قلوانيّ بلوري يوجد في الأفيون، ينصهر عند ١٩٣°م، عديم الذوبان في الماء، ويذوب في الكحول وفي الكلوروفورم.

اختيار إحداها طبقًا لهيئة العنصر، وهي: ١- تمثيل مُسْتوٍ planner mapping، ويُمثّل بإسقاط التضاريس كحزمة ضوئية على العناصر، مثل إسقاط الصورة على الشاشة بالعارضة السينمائية. ٢- تمثيل أسطوانيّ cylindrical mapping، وفيه تُمثَّل التضاريس بإحداثيات أسطوانية. ٣- تمثيل كُرَويّ spherical mapping، وفيه تُمثَّل التضاريس بإحداثيات كُرَوية.

texturing *texturation (f)*
تضريس: إضافة عناصر طوبوغرافية لسطح جسم ثلاثيّ الأبعاد تُحاكي الصورة المتكونة لشكل الجسم الفعليّ.

thalassophile element *élément (m) thalassophile*
عنصر بحريّ الميْل: عنصر يوجد بوفرة أكبر في مياه البحار عنه في مياه القارات، مثل الصوديوم والكلور.

thallium *thallium (m)*
ثاليوم: عنصر فلزي، رمزه Tl، أبيض اللون ضارب إلى الزرقة، عدده الذري ٨١، و وزنه الذري ٢٠٤,٣٧، و ينصهر عند ٣٠٢°م ويغلي عند ١٤٥٧°م. يوجد في خامات البيريت. يستعمل في السبائك والخلايا الضوئية.

thallium alcoholate *alcoolate (m) de thallium*
كحولات الثاليوم: $Tl(OC_2H_5)_3$. سائل لا لون له، يعتبر من أثقل السوائل المعروفة غير الزئبق، وتبلغ كثافته ٣,٥٥.

thallium amalgam *amalgame (m) de thallium*
ملغم الثاليوم: سبيكة من الثاليوم (٨,٥ ٪) والزئبق (٩١,٥ ٪). تستعمل في صنع الترمومترات التي تقيس درجات الحرارة المنخفضة حتى - ٦٠°م.

thallium ethyl *éthyle (m) de thallium*
إثيل الثاليوم: $Tl(C_2H_5)_3$. مركب عضوي لفلز الثاليوم، يضاف إلى الوقود لكبح (الدقّ) الخبط في محركات الاحتراق الداخلي.

thallium glass *verre (m) de thallium*
زجاج الثاليوم: نوع من الزجاج يحل فيه الثاليوم محل الرصاص، وهو يشبه زجاج الكريستال.

thallium oxysulphide *oxysulfure (m) de thallium*
أوكسي كبريتيد الثاليوم: Tl_2OS. مركب حساس للضوء، يستعمل في صنع بعض أنواع الخلايا الضوئية.

thallium sulphate *sulfate (m) de thallium*
كبريتات الثاليوم: $Tl_2(SO_4)_3.7H_2O$. مادة بلورية سهلة الذوبان في الماء، تستعمل في صنع مبيدات الحشرات

المشتقة الجزئية لطاقة الانفعال لجسم خاضع لقانون هوك بالنسبة إلى القوة العمومية مساوية للإزاحة العمومية المناظرة لهذه القوة.

theorem of hydrodynamic reaction *théorème (m) de la réaction hydrodynamique* نَظَرِيَّةُ رَدِّ الفِعْلِ الهَيْدروديناميّ: نظرية تنص على أن ردّ الفعل الهيدروديناميّ لتدفق سائل ما يسري خلال مجرى إنما يتوقف فقط على التغير الجيومتري الكلي للسرعة عند المدخل والمخرج.

theorem of minimum potential energy *théorème (m) de l'énergie potentielle minimum* نَظَرِيَّةُ أدنى طاقةِ وضع: في مقاومة المواد، نظرية تنص على أن الإزاحات التي تَفِي بالمعادلات التفاضلية للتوازن، والتي تفي أيضًا بالحالات السائدة على سطح ما، تتسبب في أن تكون طاقة الانفعال للجسم أقل من تلك التي تناظر الإزاحات الأخرى التي تفي فقط بالحالات السائدة على السطح.

theorem proving *preuve (f) de théorèmes* إثْباتُ النَّظَرِيّات: أسلوب نمطي لإثبات نظرية ما يستخدم فيه المنطق الرمزي، ويمكن برمجة هذا الأسلوب بهدف ميكنة عمليات الإثبات. وهذه البرامج تسمى «مُثبِتات النظريات theorem provers».

theoretical discharge *refoulement (m) théorique* التَّصْرِيفُ النَّظَرِي: في المضخات الإيجابية، التصريف محسوبًا على أساس أن المضخة تعطي تدفقًا مستمرًّا هو حجم التفريغ في كل دورة من دورات العمود المرفقي.

theoretical displacement *déplacement (m) théorique* الإزاحةُ النَّظَرِيَّة: في الضغاطات الترددية، الحجم الكلي لمائع التشغيل الذي تزيحه جميع كباسات الضغاط في وحدة الزمن أو في اللفة الواحدة عند كفاية حجمية ١٠٠ ٪.

theoretical fluid mechanics *mécanique (f) des fluides théorique* ميكانيكا الموائع النَّظَرِيَّة: الفرع من علم ميكانيكا الموائع الذي تطبَّق فيه الطرق الرياضية كوسيلة أساسية للبحث والاستقصاء.

theoretical physics *physique (f) théorique* الفيزْياءُ النَّظَرِيَّة: الفرع من الفيزياء الذي يختص بدراسة الظواهر الطبيعية وصياغتها في معادلات رياضية.

theoretical power *puissance (f) théorique* القُدْرَةُ النَّظَرِيَّة: في المحركات، مصطلح مرادف للقدرة الحصانية البيانية، أي قبل استبعاد أي فواقد منها في الاحتراق أو في داخل المحرك، أو في التبريد، أو خلافه.

theoretical recovery of head *récuperation (f) théorique de hauteur d'eau* استردادُ الضّاغط النَّظَري: ارتفاع سطح الماء المحسوب نظريًا والناشئ عن انخفاض السرعة عند نهاية المخرج أو الانفراج.

theoretical width of chip *largeur (f) de copeau théorique* العَرْضُ النَّظَريّ للرّائش: العرض المحسوب نظريًا للرائش (الرايش) الناتج من عملية قَطْع.

theories of elastic failure *théories (fpl) de la limite d'élasticité* نَظَرِيّاتُ الانْهِيار المرن: في مقاومة المواد، نظريات للتنبؤ بالإجهادات التي يمكن للمادة تحملها بدون انهيار مرن إذا حمِّلت بإجهادات ثنائية أو ثلاثية المحاور، وذلك بمعلومية البيانات المتاحة لسلوك المادة تحت تأثير الإجهاد أحادي المحور. من أشهر هذه النظريات:
١- نظرية الإجهاد العمودي الأقصى.
٢- نظرية إجهاد القص الأقصى.
٣- نظرية الانفعال الأقصى. ٤- نظرية طاقة الانفعال القصوى. ٥- نظرية طاقة التشوه القصوى (طاقة انفعال القص).

theories of hearing *théories (fpl) de l'audition* نَظَرِيّاتُ السَّمْع: عدد من النظريات تتعرض لتقدير وتحليل الموجات الصوتية الداخلة في الأذن، وهي تشمل: نظرية الرنين لهلمهولتز، ونظرية التليفون لرذرفورد. أصبح من المؤكد أن نظام الانتقاء للترددات المختلفة، الذي يتم في الأذن الداخلية، يعتمد أساسًا على نظام الأعصاب في كُلٍّ من الأذن الداخلية والدماغ.

theories of strength *hypothèses (fpl) de résistance* نَظَرِياتُ المقاوَمَة: النظريات التي تصف معايير مقاومة المواد.

theory *théorie (f)* نَظَرِيَة: محاولة لتفسير مجموعة من الظواهر أو المشاهدات التجريبية على أنها نتيجة حتمية لظواهر أكثر بساطة، أو لقوانين رياضية.

theory of architectural forms *théorie (f) des formes architectoniques* نَظَرِيَّةُ التَكْوينات المعْمارِيَّة: نظرية تبحث في أسس التصميم المعماري لمختلف أنواع المباني والشروط الواجب مراعاتها في تصميم المبنى - مدرسة، مستشفى عام، قاعة محاضرات، مصنع، دار بلدية، إلخ - من حيث عناصر تكوين المبنى، والاحتياجات الوظيفية، والانتفاعية، والاقتصادية، والجمالية.

theory of backwater *théorie (f) de la courbe de remous* نَظَرِيَّةُ الرِّمُو: في الهيدروليكا، نظرية تطبق لتحديد شكل منحنى الرُّمُوّ (المياه المرْتَدَّة).

theory of colour vision *théorie (f) de chromatopsie* نَظَرِيَّةُ رُؤْيَةِ الألْوان: أية نظرية تحاول أن تربط بين الإحساس اللوني والتوزيع الطيفي للطاقة الإشعاعية التي تصل إلى العين.

theory of construction *théorie (f) de la construction* نَظَرِيَّةُ الإنْشاءات: العلم الذي يبحث في الأسس التصميمية للإنشاءات المختلفة، من حيث التربة، والأساسات، والأعمدة، والأعتاب (الكمرات)، والأسقف، إلخ.

theory of elasticity *théorie (f) de l'élasticité* نَظَرِيَّةُ المُرونَة: الفرع من الميكانيكا الذي يعامل الأجسام الحقيقية وكأنها أجسام صلبة ذات بنية متواصلة تتعرض لتَشَكُّلٍ مَرِن.

theory of electric circuits *théorie (f) des circuits électriques* نَظَرِيَّةُ الدَّوائر الكَهْرَبائِيَّة: نظرية تتناول بالتحليل الرياضي الشروط والعلاقات بين العناصر والمكونات في الدائرة الكهربائية.

theory of floating bodies *théorie (f) des corps flottants* نَظَرِيَّةُ الأجْسام الطّافِيَة: النظرية التي تتناول ظاهرة توازن الأجسام الطافية وظاهرة الحركة التي يسببها انحراف الأجسام الطافية عن وضع التوازن.

theory of games *théorie (f) des jeux* نَظَرِيَّةُ المُباريات: نظرية تعتمد على الرياضيات، وخاصةً علوم الإحصاء والاحتمالات والأعداد العشوائية والصُّدَف، ويستفاد منها في كتابة البرامج الخاصة بالمباريات (الألعاب الرياضية).

theory of isotropic turbulence *théorie (f) de turbulence isotrope* نَظَرِيَّةُ الاضْطِراب مُوَحَّد الخَواصّ: في ميكانيكا الموائع، نظرية للسريان المضطرب تفترض أن الاضطراب موحد الخواص.

الحرارة المتولدة عن إشعاع مؤين، مثل الحروق الحادثة إثر التعرض لتفجيرات نووية.

thermal capacity *capacité (f) thermique* **السَّعَةُ الحراريَّة**: كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الكتلة درجة واحدة.

thermal column *colonne (f) thermique* **عَمود حَراريّ**: في المفاعلات النووية: ١- عمود من مادة مهدئة ينفذ خلال درع المفاعل ليكون مصدرًا للنيوترونات الحرارية خارج الدرع. ٢- قناة في بعض مفاعلات البحوث للإمداد بالنيوترونات الحرارية للأغراض التجريبية.

thermal conductance *conductance (f) thermique* **الـمُواصَلَةُ الحَراريَّة**: كمية الحرارة التي تنتقل عبر جسم ما في الثانية عندما يكون الفرق بين درجتي الحرارة درجة واحدة.

thermal conduction *conduction (f) thermique* **التَّوْصيلُ الحَراريّ**: انتقال الحرارة خلال وسط ما بطريق ذبذبة الذرات أو بانتقال الإلكترونات.

thermal conductivity *conductibilité (f) thermique* **الـمُوَصِّلِيَّةُ الحَراريَّة**: كمية الحرارة الموصَّلة تحت ظروف السريان المستقر في وحدة الزمن خلال وحدة المساحة لمادة متجانسة ذات وحدة سمك عند وجود فرق مقداره درجة حرارة واحدة بين وجهي المادة وبحيث يكون سريان الحرارة عموديًا عليها.

thermal convection *convection (f) de la chaleur* **حَمْل حَراريّ**: انتقال الحرارة بين وَسَط مائع وسطح ملاصق له نتيجة حركة المائع بسبب اختلاف درجات الحرارة.

thermal convection storm *orage (m) de convection thermique* **عاصِفَةُ حَمْل حراريّ**: عاصفة مطيرة محلية تنشأ من تغير درجة الحرارة. ويشتد تساقط المطر في أثنائها ولكنها لا تدوم إلا لفترة قصيرة، ويتركز مطرها الغزير على مساحة صغيرة.

thermal convertor *thermoconvertisseur (m); convertisseur (m) thermique* **مُحَوِّل حَراريّ**: ترتيبة تُحَوِّل الطاقة الحرارية مباشرة إلى طاقة كهربائية بالاستفادة بالظاهرة التي تعرف باسم ظاهرة سيبك. من أمثلته: المزدوجة الحرارية.

thermal crack *fissure (f) à chaud* **شَدْخ حراريّ**: شدخ (شَرْخ) يحدث في المادة والانصهار أو تغير الطور.

٢- في الجيولوجيا، تعيين درجة الحرارة التي يحدث عندها تغير حالة الصلصال أو المعادن الأخرى عند التسخين، وذلك بقياس الحرارة الناتجة أو الممتصة.

thermal arrest *palier (m) de congélation* **كَبْح حراريّ، تَسَطُّح حراريّ**: في تجميد السلع الغذائية، الجزء من المخطط البياني لدرجة الحرارة والزمن، المرسوم في أثناء تجميد منتج غذائي، والذي تظل فيه درجة الحرارة ثابتة (أي الجزء الذي يكون فيه المنحنى أفقيًا).

thermal aureole *auréole (f) thermique* **هالَة حَراريَّة**: نطاق ساخن يحيط بجسم ناري.

thermal barrier *barrière (f) thermique* **عائق حَراريّ**: الحد الذي يفرضه التأثير الحراري على استخدام المواد عند السرعات والارتفاعات العالية.

thermal bond *liaison (f) thermique* **تَرابُط حَراريّ**: الترابط بين جسمين، والذي يسمح بانتقال الحرارة بينهما.

thermal boring *forage (m) thermique* **حَفْر حراريّ**: حفر للآبار يستخدم فيه لهب ذو درجة حرارة مرتفعة لصهر الصخور في أثناء الحفر. تُدلَّى ماسورة حارق يعمل بالكيروسين والأكسجين - أو أي وقود آخر مناسب مع الأكسجين - إلى قاع البئر، فتعمل حرارة اللهب على صهر الصخور، ويمكن استخدام الماء مع الهواء المضغوط لكسح نواتج الحفر للخارج.

thermal boundary layer *couche (f) limite de température* **طَبَقَةُ الحُدود الحراريّة**: في الفيزياء، الطبقة الواقعة عند الحدود التي تفصل بين جسمين، أحدهما جامد والآخر مائع، والتي تعمل على إعاقة انتقال الحرارة بينهما.

thermal breeder reactor *réacteur (m) surrégénérateur à neutrons thermiques* **مُفاعِل حراريّ مُوَلِّد**: مفاعل نووي ينتج نيوترونات حرارية بالإضافة إلى إنتاج مواد قابلة للانشطار من مواد خصبة مثل اليورانيوم- ٢٣٨ أو الثوريوم -٢٣٢، وتكون كمية هذه المواد، أو الوقود الجديد، أكبر مقدارًا من الوقود الأصلي المستنفد فيه.

thermal burn *brûlure (f) thermique* **حَرْق حراريّ**: حرق الجلد أو أية مادة حية بسبب

theory of physical similarity *théorie (f) de la similitude physique* **نَظَرِيَّةُ التَّشابُه الفيزْيائي**: جملة النظريات والفرضيات التي تمكِّن من توصيف ظاهرة ما بمقياسها الكامل توصيفا كميًا ونوعيًا من واقع القياسات المأخوذة على النماذج.

theory of plasticity *théorie (f) de plasticité* **نَظَرِيَّةُ اللَّدونَة**: الفرع من الميكانيكا الذي يعامل الأجسام الحقيقية وكأنها أجسام جامدة (صلبة) ذات بنية متواصلة تتعرض لتَشكُّل لَدْن.

theory of relativity *théorie (f) de la relativité* **نَظَرِيَّةُ النِّسْبيَّة**: نظرية وضعها العالم أينشتين، تتحدد بها الخصائص الكونية لسرعة انتشار الضوء في الفضاء، واعتماد قياس الزمن والأبعاد والقياسات الميكانيكية الأخرى، على حركة الراصد الذي يقوم بالقياس. تقسم النظرية بوجه عام إلى نظرية النسبية العامة، ونظرية النسبية الخاصة، وفقًا لطبيعة حركة مراجع الإسناد.

theory of structures *théorie (f) des structures* **نَظَرِيَّةُ الإنْشاءات**: علم يبحث في استقرار المنشآت وتشكلاتها والقُوى الداخلية فيها.

theory of transport *théorie (f) de transport* **نَظَرِيَّةُ الانْتقال**: في الفيزياء النووية، نظرية لتوزيع النيوترونات في وسط ما، حيث يعتمد التوزيع على طاقة النيوترونات واتجاهاتها وموقعها الفراغي.

therm *therm (m)* **ثيرْم**: وحدة لكمية الحرارة تعادل مائة ألف وحدة حرارية بريطانية، أو $1,055 \times 10^{8}$ جول تقريبًا.

thermal *thermique* **حَراري**: صفة لما يتعلق بالحرارة أو ينسب إليها.

thermal activation *activation (f) thermique* **تَنْشيط حراري**: عملية بدء للتفاعل الكيميائي الطبيعي بواسطة الطاقة الحرارية، وذلك للتغلب على طاقة الحواجز التي تعوق التفاعل.

thermal agitation *agitation (f) thermique* **ثَوَران حراريّ**: تحرك الإلكترونات حيثما اتفق في داخل المادة بفعل الحرارة.

thermal analysis *analyse (f) thermique* **تَحْليل حَراريّ**: ١- في الكيمياء، استخدام طرق التسخين والتبريد للكشف عن التفاعلات الباعثة أو الماصة للحرارة، عند نقط التجمد

نتيجة الإجهادات الحرارية المتولدة فيها.

thermal cracking *craquage (m) thermique* **تَكْسير حراري:** ١- في الهندسة الكيميائية، عملية تُجرى على المركبات العضوية ذات الوزن الجزيئي الكبير، للحصول على مركبات صغيرة الوزن الجزيئي، باستخدام درجات الحرارة العالية وظروف تشغيل خاصة. ٢- في هندسة البترول، تكسير بعض المركَّبات (المقطَّرات) عالية نقطة الغليان إلى مقطرات خفيفة بفعل درجة الحرارة والضغط فقط.

thermal cutout *interrupteur (m) thermique* **قاطع حراري:** قاطع كهربائي حساس للحرارة، يفتح دائرة الموتور تلقائيًا عندما تزيد درجة حرارة التشغيل على قيمة محددة.

thermal cutting *coupage (m) par voie thermique* **قَطْع حَراري:** فصل أو فصم المواد بواسطة تسليط الحرارة مع تدفق من أكسجين القطع أو بدونه.

thermal cycle *cycle (m) thermique* **الدَّوْرَةُ الحَرارِيَّة:** سلسلة من العمليات تنتقل فيها الحرارة من جزء إلى آخر من أجزاء منظومة معينة، أو تتحول فيها الطاقة من صورة إلى أخرى في وَسَط مائع عادة نتيجة لتغير درجة الحرارة في هذا الوسط.

thermal deformation *déformation (f) thermique* **تَشَكُّل حَراري:** تشكل أو تشوه في جسم ما يُحدثه تغير في درجة حرارة هذا الجسم.

thermal degradation *dégradation (f) thermique* **تَدَهْوُر حَراري:** تدهور يحدث تدريجيًا في العزل الكهربائي للآلات والمعدات، مما يسبب تفاعلات كيميائية ينتج عنها تحلل أو تفكك المادة العازلة، أو تأثيرات فيزيائية مثل انصهار المادة أو تصلدها أو تشققها.

thermal dehydrochlorination *déshydrochlorination (f) thermique* **إزالَةُ كلوريد الهدروجين حَراريًا:** تفاعل كيميائي يتحلل فيه جزيء كلوريد المركب العضوي إلى مركب عضوي آخر بالإضافة إلى جزيء كلوريد الهدروجين. ويُجرى هذا التفاعل بالتسخين فقط بدون استخدام حفّاز.

thermal detection method *méthode (f) de détection thermique* **طَرِيقَةُ الكَشْف الحراري:** أية طريقة من الطرائق الجيوفيزيائية لتحديد موضع الأجسام بقياس ما تُشعه تلك الأجسام أو ما تمتصه من حرارة.

thermal diffusion *diffusion (f) thermique; thermodiffusion (f)* **انْتشار حراري:** ظاهرة تحدث في خليط من مائعين أو أكثر، وفيها يسبِّب التدرج الحراري تغيرًا تدريجيًا في تركيز مكونات الخليط. يستفاد من هذه الظاهرة في تصميم وحدات التبريد التي تعمل بالانتشار الحراري، أو في تصميم وحدات فصل النظائر المشعة.

thermal diffusion plant *installation (f) de diffusion thermique* **مُنْشَأةُ الانتشار الحراري:** مصنع أو وحدة إنتاجية لفصل النظائر، وخاصة اليورانيوم -٢٣٥ عن اليورانيوم -٢٣٨، بطريقة الانتشار الحراري، حيث تكون المادة المطلوب فصل نظائرها في هيئة غازية، كسادس فلوريد اليورانيوم مثلاً عند فصل نظائر اليورانيوم، فيتسبب التدرج الحراري في إحداث تغيير تدريجي في تركيز مكونات خليط النظائر مما يساعد على فصلها.

thermal diffusivity *diffusivité (f) thermique* **الانْتشارِيَّةُ الحَرارِيَّة:** مقياس لميل المادة لتسوية أية فروق في درجات الحرارة حادثة فيها.

thermal dilatability *dilatation (f) thermique* **التَّمَدُّدِيَّةُ الحَرارِيَّة:** قابلية المائع لزيادة حجمه النوعي بازدياد درجة الحرارة عندما يكون الضغط ثابتًا.

thermal efficiency *rendement (m) thermique* **الكفايَةُ الحراريَّة:** ١- في المحركات، النسبة بين الحرارة المتحولة إلى شُغل يستفاد به وبين الطاقة الحرارية التي يستهلكها المحرك. ٢- في الأفران الحرارية، النسبة بين الطاقة المعطاة للفرن وبين الطاقة التي تتحول فيه إلى حرارة نافعة. ٣- في محطات توليد القدرة، مقياس لكفاية المحطة في تحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية، وتساوي النسبة بين قدرة الدخل وقدرة الخرج في المحطة.

thermal electricity *thermo-électricité (f)* **الكَهْرَباءُ الحَرارِيَّة:** تحويل الحرارة مباشرة إلى طاقة كهربائية، أو العكس، وتدخل في ذلك الظواهر أو التأثيرات التي تنسب إلى سيبك وطومسون وبلتييه.

thermal electromotive force *force (f) thermo-électromotrice* **القُوَّةُ الدافعة الكهْربائيَّة الحَرارِيَّة:** القوة الدافعة الكهربائية التي تنتج عن فعل حراري، كما في ظاهرتي سيبك وطومسون.

thermal endurance *résistance (f) au cyclage thermique* **التَّحَمُّلُ الحراري:** مقدرة المادة على تحمل التغيرات في درجة الحرارة بدون حدوث انهيار نتيجة الكلال الحراري.

thermal energy *énergie (f) thermique* **الطَّاقَةُ الحَرارِيَّة:** في الفيزياء النووية، الطاقة التي تميز النيوترونات الحرارية عند درجة حرارة الغرفة، وتبلغ نحو ٠,٠٢٥ إلكترون فلط.

thermal energy yield *rendement (m) thermique énergétique* **حَصِيلَةُ الطَّاقة الحراريَّة:** في المفاعلات النووية، الجزء الذي يُشَعّ على هيئة طاقة حرارية من المجموع الكلي للطاقة الناتجة عن الانشطار النووي.

thermal entropy *entropie (f) de vibration thermique* **الإنتروبيا الحَرارِيَّة:** الإنتروبيا التي تنتج عن الذبذبات الحرارية للذرات في الشبيكة البلورية.

thermal equilibrium *équilibre (m) thermique* **اتِّزان حَراري:** يقال إن نظامًا ما في حالة اتزان حراري عندما تكون درجة حرارته منتظمة في جميع أجزائه، ومساوية لدرجة حرارة الوسط المُكْتَنِف (المحيط)، ولا تتغير.

thermal equilibrium diagram *diagramme (m) d'équilibre thermique* **مُخَطَّطُ الاتِّزان الحراري:** في هندسة الفلزات، مخطط يبين مناطق الاستقرار للأطوار السائلة والجامدة من السبيكة. ويتوقف هذا الاستقرار على درجة الحرارة والتركيب الكيميائي عند ضغط معين.

thermal etching *attaque (f) thermique* **نَمْش حراري، تَنْميش حراري:** في هندسة الفلزات، طريقة للكشف عن تفاصيل سطح عينة مصقولة، وذلك بتسخينها إلى درجة حرارة عالية في جو مفرغ أو خامل، مما يؤدي إلى ظهور حزوزات على حدود الحبيبات.

thermal excitation *excitation (f) thermique* **إثارَة حراريَّة:** زيادة الطاقة الحركية للذرات والجزيئات عن طريق التصادمات المتكررة مع جسيمات أخرى، أو طاقة الإثارة الداخلية التي تكتسبها الذرات أو الجزيئات من خلال تصادماتها.

thermal expansion *dilatation (f) thermique* **تَمَدُّد حراري:** الزيادة في أبعاد كتلة ما (جامدة أو سائلة أو غازية) أو في مساحتها

أو في حجمها نتيجة لارتفاع درجة حرارتها.

thermal expansion coefficient *coefficient (m) d'expansion thermique*
مُعاملُ التَّمَدُّد الحَراري: معدل الزيادة في وحدة طول أو مساحة أو حجم جسم ما لكل ارتفاع في درجة الحرارة مقداره درجة واحدة عند ضغط ثابت.

thermal fatigue *fatigue (f) thermique*
كَلال حَراري: ١- تعرض مادة غير متجانسة الخواص للانهيار بتكرار تسخينها وتبريدها. ٢- تعرض جسم ما للانهيار بسبب إجهاد يتولَّد فيه نتيجة كَبْت تمدده الحراري الحر.

thermal fission *fission (f) thermique*
انْشطار حَراري: انشطار نووي تحدثه نيوترونات حرارية.

thermal fluids *fluides (mpl) thermiques*
مَوائِع حَرارِيَّة: غازات وسوائل عالية الحرارة تصاحب عمليات تحوُّل الصخور في جوف الأرض، وتعتبر مصدرًا للطاقة الحرارية.

thermal glass *verre (m) résistant à la chaleur*
زُجاج حَراري: زجاج يحتوي على أكسيد البورون، معامل تمدده المنخفض يمكّنه من تحمل التغيرات السريعة في درجة الحرارة.

thermal gouging *gougeage (m) par voie thermique*
تَظْفير حَراري، تَقْوير حراري: تكوين حزّ أو مجرى في سطح فلز ما بواسطة الكسح أو القطع الحراري.

thermal gradient *gradient (m) thermique*
تَدَرُّج حراري: ١- في الفيزياء، معدل تغير درجة الحرارة مع متغير آخر.
٢- في الجيولوجيا، معدل ازدياد درجة الحرارة مع العمق تحت سطح الأرض.

thermal groove *sillon (m) thermique*
حَزّ حَراري: في هندسة الفلزات، أي من الحزوزات التي تظهر عند حدود الحبيبات في عينة الفحص المجهري بسبب تسخينها.

thermal imaging *thermographie (f)*
تَرْكيز حَراري: تركيز الطاقة الإشعاعية الحرارية بجهاز بصري. كما يحدث في السخان الشمسي ذي السطح العاكس الكُرّي (الكُرَوي).

thermal inelastic scattering *diffusion (f) inélastique thermique*
اسْتِطارَة حَرارِيَّة لامَرِنَة: استطارة لامرنة يتبادل فيها نيوترون حراري، أو جسيم بطيء، الطاقة مع جزيء أو شبيكة بلورية.

thermal inertia *inertie (f) thermique*
القُصورُ الحَراري: مقلوب قيمة الاستجابة الحرارية thermal response.

thermal instrument *appareil (m) thermique*
جهاز قياس حَراري: جهاز قياس يعتمد تشغيله على التأثير الحراري للتيار الكهربائي. من أمثلته: جهاز القياس بسلك ساخن.

thermal insulation *isolation (f) thermique*
عَزْل حَراري: وضع وتوزيع مواد ذات موصِّلية حرارية منخفضة جدًّا على الجدران والأسقف والأرضيات والنوافذ في المنشآت والمباني، وكذلك حول الأفران والمراجل وأنابيب البخار والمياه الساخنة، وذلك لمنع تسرب الحرارة وفقدها. تستخدم مواد العزل كذلك بشكل مماثل لمنع انتقال الحرارة في عمليات التبريد، أي منع تسرب الحرارة إليها.

thermal ionization *ionisation (f) thermique*
تأيُّن حراري: تأين الذرات أو الجزيئات في وسط ما، نتيجة تصادماتها عند درجات الحرارة العالية، فتتولد الأيونات بفعل الحرارة. ويلاحظ ذلك بدرجات متفاوتة في جميع عمليات الاحتراق، ويبلغ أقصى درجاته في تطبيقات البلازما.

thermalization *thermalisation (f)*
رُسوخ التَّوازُن الحَراري: في الفيزياء النووية، رسوخ التوازن بين النيوترونات والوسط المُكَثِّف، من خلال التصادمات المتكررة بين النيوترونات، وذرات وجزيئات الوسط المكثف (المحيط).

thermal load *charge (f) thermique*
حِمل حراري: كمية الحرارة التي يطلقها أو يمتصها نظام حراري في وحدة زمنية واحدة.

thermal metamorphism *métamorphisme (m) thermique*
تَحَوُّل حراري: التحول الصخري الذي تقوم فيه درجة الحرارة بالجانب الرئيسي في إعادة تكوين الصخر.

thermal microphone *thermophone (m)*
ميكْروفون حَراري: ميكروفون مُصَنَّف طبقًا لطريقة التشغيل، وهي أنه عند سقوط موجات صوتية على موصِّل حراري خاص فإن درجة حرارته تتغير طبقًا لتغير ضغط الموجات الصوتية، وبالتالي تتغير المقاومة الكهربائية للموصِّل.

thermal neutron chain reaction *réaction (f) en chaîne à neutrons thermiques*
تَفاعُل مُتَسَلْسل نيوتروني حَراري: تفاعل انشطاري متسلسل يجري بفعل النيوترونات الحرارية.

thermal neutron cross-section (thermal cross-section) *section (f) efficace thermique*
المَقْطَعُ المُسْتَعرِضُ للنيوترونات الحَرارِيَّة، المَقْطَعُ المُسْتَعْرِضُ الحراري: قيمة المقطع المستعرض لتفاعل نووي يتم بالنيوترونات الحرارية.

thermal neutron energy *énergie (f) de neutrons thermiques*
طاقَةُ النّيوترونات الحرارِيَّة: الطاقة التي تميز النيوترونات الحرارية عند درجة الحرارة العادية، وتساوي ٠,٠٢٥ إلكترون فلط.

thermal neutron fission *fission (f) à neutrons thermiques*
انْشطار بالنّيوترونات الحَرارِيَّة: انشطار نووي يحدث بفعل النيوترونات الحرارية. ويطلق عليه أحيانًا «انشطار نيوتروني حراري»، أو «انشطار بالنيوترونات البطيئة».

thermal neutron plant *générateur (m) à neutrons thermiques*
مَحَطَّةُ نيوترونات حَرارِيَّة: وحدة لتوليد القدرة الكهربائية من مصدر حراري مستمدٍّ من الانشطارات النووية الحادثة بفعل النيوترونات الحرارية.

thermal neutrons *neutrons (mpl) thermiques*
نيوترونات حَرارِيَّة: نيوترونات تكون طاقة حركتها مماثلة لطاقة الحركة الحرارية للنوى وسائر الجسيمات الموجودة في الوسط الذي تنتشر فيه، وتقل طاقتها كثيرًا عن إلكترون فلط واحد.

thermal noise *bruit (m) thermique*
شَوْشَرَة حَرارِيَّة: اضطرابات تحدث نتيجة الإثارة الحرارية للإلكترونات في داخل المادة الموصِّلة أو شبه الموصِّلة. ويطلق عليها كذلك «شَوْشَرَة جونسون» Johnson noise.

thermal nuclear fission *fission (f) provoquée par des neutrons thermiques*
انْشطار نَوَوِيّ حَراريّ: انشطار نووي ينشأ بفعل النيوترونات الحرارية.

thermal ohm *ohm (m) thermique*
أوم حراري: وحدة لقياس المقاومة الحرارية، وتساوي المقاومة الحرارية لجسم يكون فرق

درجة الحرارة بين سطحيه المتقابلين درجة مئوية واحدة عند سريان الحرارة بمعدل واط واحد.

thermal overload relay *relais (m) thermique de surcharge* **مُرَحِّل حَراريّ لِفَرْط الحِمْل**: مرحل لفرط الحمل يعتمد تشغيله على التأثير الحراري للتيار الكهربائي. ويتكون عادةً من عنصر ثنائي المعدن ينحني (يتقوّس) بدرجة معينة عندما يزيد التيار المار خلاله على قيمة محددة فيؤدي إلى فتح وسيلة إعتاق.

thermal plasma *plasma (m) thermique* **بلازْما حَراريَّة**: بلازما متوازنة حرارياً أو تكاد، بحيث يمكن التعبير عن معظم خصائصها بدلالة درجة حرارة واحدة.

thermal pollution *pollution (f) thermique* **تَلَوث حَراريّ**: تصريف مياه دافئة إلى البحيرات والأنهار، مثل ماء التبريد في الصناعة، مما يضر بالحياة الطبيعية، ويقلل من قدرة الماء على إذابة الأكسجين.

thermal potential difference *différence (f) de potentiel thermique* **فَرْقُ الجُهْد الحَراريّ**: بين نقطتين، هو الفرق بين درجتي الحرارة المطلقة لهاتين النقطتين، أو الفرق بين درجتي الحرارة الدينامية الحرارية لهما.

thermal power station *centrale (f) thermique* **مَحَطَّةُ قُدْرَة حَراريَّة**: محطة لتوليد القدرة الكهربائية، وفيها يشغِّل المحرك الأوَّلي باستخدام الطاقة الناتجة من احتراق الوقود (فحم، غاز، سولار، مثلاً)، ويقوم المحرك الأوَّلي بإدارة المولدات الكهربائية.

thermal printer *imprimante (f) thermique* **طابعَة حَراريَّة**: نوع من الطابعات يكتب الرموز على ورق حساس للحرارة عن طريق التسخين المباشر لموضع طباعة الرمز على الورق. ومن هذه الطابعات ما يقوم بتسخين حبر خاص ونقله إلى ورق عادي عند موضع الطباعة.

thermal properties *propriétés (fpl) thermiques* **الخَواصُّ الحَراريَّة**: من الخواص الهندسية للمواد، ومن أمثلتها: التمدد، والحرارة النوعية، والتوصيل الحراري، إلخ.

thermal radiation *rayonnement (m) thermique* **إشْعاع حَراريّ**: إشعاع كهرمغنطيسي ينبعث من الأجسام عندما تكون درجة حرارتها أعلى من الصفر المطلق.

thermal range (thermal energy region) *domaine (m) thermique* **المدى الحَراريّ**: في الفيزياء النووية، نطاق القيم المختلفة لطاقة النيوترونات الحرارية.

thermal reactor *réacteur (m) thermique* **مُفاعل حَراريّ**: ١- في الهندسة النووية، مفاعل نووي يتوقف الانشطار فيه على النيوترونات الحرارية التي تقل طاقتها كثيراً عن إلكترون فلط واحد. ٢- في هندسة البيئة، جهاز لأكسدة المواد الملوِّثة للبيئة، وذلك بحرقها عند درجات حرارة عالية.

thermal reformates *réformats (mpl) thermiques* **مُحَسَّنات بالحَرارة**: في هندسة البترول، مُقَطَّرات تم إصلاح خواصها بالحرارة والضغط فقط دون حاجة إلى الهدروجين أو إلى بعض العوامل المساعدة.

thermal reforming *réformation (f) thermique* **إصْلاح حَراريّ**: تسخين بعض مقطرات البترول عند درجة مرتفعة وضغط عالٍ، وأحياناً يستعمل الهدروجين في وجود حافز، وفي هذه العملية تقل نسبة المواد غير المشبعة وتزداد نسبة السلاسل المتفرعة مما يرفع الرقم الأوكتاني للمقطرات.

thermal reforming unit *unité (f) de réformation thermique* **وَحْدَةُ الإصْلاح الحراري، وَحْدَةُ التَّحسين بالحَرارَة**: مجموعة الأجهزة التي يُجرى فيها استصلاح مقطرات البترول وتحسين خواصها باستخدام الحرارة والضغط.

thermal relaxation *relaxation (f) thermique* **الاسْتِرْخاءُ الحَراريّ**: استعادة الجسم لاتزانه الحراري إثر حدوث تغيرات حرارية فيه.

thermal relay *relais (m) thermique* **مُرَحِّل حَراريّ**: مرحل كهربائي يقوم بفصل جهاز أو آلة ما عن مصدر التغذية، إذا زادت درجة الحرارة التي تنشأ نتيجة سريان التيار، على حد معين مسبقاً.

thermal resistance *résistance (f) thermique* **المُقاوَمةُ الحَراريَّة**: مقياس لقدرة جسم ما على إعاقة سريان الحرارة فيه، وهي مقلوب «المواصلة الحرارية». وتساوي خارج قسمة فرق درجتي حرارة الوجهين الساخن والبارد لجسم ما على كمية الحرارة التي تنتقل بينهما في الثانية.

thermal resistance coefficient *coefficient (m) de résistance thermique* **مُعامِلُ المُقاوَمَة الحَراريَّة**: معكوس الموصلية الحَرارية، ويستخدم في تعيين الهبوط في درجة الحرارة خلال أي عائق، متجانس أو غير متجانس، لسريان الحرارة.

thermal response *réponse (f) thermique* **الاسْتِجابَةُ الحَراريَّة**: معدل ارتفاع درجة الحرارة في مفاعل يَعمل بقدرة مقننة إذا لم تُستخرج منه حرارة.

thermal runaway *divergence (f) thermique* **انْفِلات حَراريّ**: في الإلكترونيات، ارتفاع تراكمي في درجة حرارة الترانزستور عندما تزيد قيمة التيار المار فيه على قيمة حرجة. ولما كانت مقاومة المادة شبه الموصِّلة تقل بزيادة درجة حرارتها، لذلك فإن التيار في هذه الحالة يواصل تزايده حتى يتلف الترانزستور إتلافاً تامّاً.

thermal shield *écran (m) thermique ; bouclier (m) thermique* **درْع حَراريّ**: ١- جزء من درع مفاعل نووي يصنع من مادة عالية الكثافة ومرتفعة الموصِّلية الحرارية، يحيط بقلب المفاعل أو بعاكسه، وذلك لامتصاص الإشعاع الخارج من نيوترونات وأشعة جاما وجسيمات بيتا، لمنعها من التسرب إلى الأجزاء الخارجية للدرع، حتى لا يؤدي امتصاصها فيها إلى توليد كميات حرارية عالية. ٢- حاجز يحيط بالكاثود في الصمام الثرميوني للإقلال من فَقْد الحرارة بالإشعاع.

thermal shock *choc (m) thermique* **صَدْمَة حَراريَّة**: صدمة تعتري المادة عندما تعرض لها تغيرات مفاجئة في درجة حرارتها.

thermal-shock resistance *résistance (f) aux chocs thermiques* **مُقاوَمَةُ الصَّدْم الحَراريّ**: مقدرة مادة ما على تحمل التغيرات الفجائية في درجة الحرارة دون أن تتكسر أو تتشوه.

thermal-shock shield *écran (m) de choc thermique* **درْعُ الصَّدْم الحَراريّ**: في المفاعلات النووية، مادة معدنية على هيئة رقائق توضع بين سطح المُبرِّد وجسم المفاعل، لتخفيف حدَّة التدرجات (الانحدارات) الحرارية، والوقاية من الصدم الحراري.

thermal-shock test *essai (m) du choc thermique* **اخْتِبارُ الصَّدْم الحَراريّ**: اختبار فيه تُعرَّض عينات الاختبار إلى دورات

معبرًا عنها بوحدة جول لكل كيلوجرام.

thermal vibrations *vibrations (fpl) thermiques* ذَبْذَبات حَرارِيَّة: ١- ذبذبات الذرات في جسم جامد حول مواقعها المتوسطة. ٢- ذبذبات الجزيئات عديدة الذرات. وفي كلتا الحالتين، تزداد سعة الذبذبات بارتفاع درجة الحرارة.

thermal waters *réservoir (m) souterrain d'eau chaude* مياه جيوثرْمِيَّة: مياه فاترة أو دافئة في تكوينات الأرض الجيولوجية، وتكون درجة حرارتها أقل من درجة حرارة البخار المشبَّع عند الضغط السائد.

thermal yield (thermal energy yield) *rendement (m) thermique énergétique* الحَصيلَةُ الحَرارِيَّة، حَصيلَةُ الطّاقة الحَرارِيَّة: الجزء الذي يُشَعُّ على هيئة طاقة حرارية من المجموع الكلي للطاقة الناتجة عن الانشطار النووي.

thermie *thermie (f)* ثِرْمي: وحدة للطاقة الحرارية تساوي الطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة طن واحد من الماء من ١٤,٥ إلى ١٥,٥°م تحت ضغط ثابت يساوي الضغط الجوي العياري. وهي تساوي ٤,١٨ × ١٠⁶ جول.

thermion *thermion (m)* أيون حَراري، ثِرْميون: أيون أو جسيم مشحون ينبعث من جسم ساخن مثل كاثود الصمام الثرميوني.

thermionic *thermionique* أيوني حَراري، ثِرْميوني: صفة تتعلق بانبعاث الإلكترونات عن طريق الحرارة أو التسخين.

thermionic cathode *cathode (f) thermionique* كاثود أيوني حَراري، كاثود ثِرْميوني: كاثود في الصمام الثرميوني يبعث بالإلكترونات عند تسخينه. من المعتاد طلاء هذا الكاثود بمادة باعثة للإلكترونات كأكسيد الباريوم.

thermionic conversion *conversion (f) thermionique* التَّحْويلُ الحَراريُّ الأيوني، التَّحْويلُ الثِّرْميوني: تحويل الحرارة مباشرة إلى كهرباء بإطلاق الإلكترونات من سطح معدني ساخن واستقبالها على سطح أبرد منه.

thermionic converter *convertisseur (m) thermionique* مُحَوِّل ثِرْميوني: محول يتكون أساسًا من كاثود وأنود تفصلهما فجوة هوائية أو فجوة مخلخلة، ويتصلان بعضهما ببعض في دائرة كهربائية. عند تسخين

مقاومة سلك ساخن. وينشأ التغير في المقاومة نتيجة للتغير في درجة حرارة السلك عند تعرضه لإشارة كهربائية ناتجة عن موجات صوتية.

thermal transmission *transmission (f) thermique* انْتِقالُ الحَرارَة: معدل انسياب الحرارة في جسم ما.

thermal transmittance *transmittance (f) thermique* النَّفاذِيَّةُ الحَرارِيَّة، الشَّفافِيَّةُ الحَرارِيَّة: ١- في الفيزياء، النسبة بين شدة الإشعاع الحراري النافذ خلال جسم ما وبين شدة الإشعاع الساقط عليه. ٢- في الهندسة الإنشائية، كمية الحرارة السارية من الهواء في أحد جانبي منشأ ما إلى الهواء في الجانب الآخر عبر وحدة المساحة، لكل درجة واحدة من فروق درجات الحرارة، في الثانية الواحدة. وهي مقياس لمقدرة العنصر الإنشائي على إنفاذ الحرارة أو عدم إنفاذها.

thermal treatment *traitement (m) thermique* مُعالَجَة حَرارِيَّة، مُعامَلَة حَرارِيَّة: معالجة تتعرض فيها الأجزاء الفلزية لدورات حرارية معينة، وذلك لإكساب بنية الفلز خواص مطلوبة.

thermal utilization *utilisation (f) thermique* الاسْتِفادَةُ الحَرارِيَّة: ١- في الفيزياء النووية، مدى الانتفاع من امتصاص نيوتروني حراري. ٢- في الهندسة الإنشائية، مدى الانتفاع من الحرارة المتاحة في منشأ ما.

thermal utilization factor *facteur (m) d'utilisation thermique* عامِلُ الاسْتِفادة الحَرارِيَّة: ١- في الفيزياء النووية، الجزء المحدد من النيوترونات الحرارية الذي يمتصه الوقود النووي في عمليات الانشطار النووي الحادثة في وَسَط متناهي الأبعاد. ٢- في المنشآت الحرارية، نسبة كمية الحرارة المستفادة في المنشأة إلى كمية الحرارة الكلية المستمدة من الوقود؛ أو هي الفرق بين حرارة الوقود والحرارة المنصرفة مع غازات العادم منسوبًا إلى كمية حرارة الوقود.

thermal vacancy *lacune (f) thermique* خُلوّ حَراري: أحد الخلوات التي تنشأ في نَسَق بلوري نتيجة زيادة في درجة الحرارة.

thermal value *valeur (m) thermique* القيمَةُ الحَرارِيَّة: لوقود ما، هي كمية الحرارة التي تنتج عن احتراق وحدة واحدة من كتلته،

متناوبة من التسخين والتبريد تحت ظروف قياسية منصوص عليها.

thermal spike *pointe (f) thermique; pic (m) thermique* شَوْكَة حَرارِيَّة: منطقة سخونة في شكل شوكة تنشأ في جسم جامد قُذف بجسيم عالي الطاقة.

thermal springs *sources (fpl) thermales* يَنابيعُ حارَّة: عيون تتدفق منها مياه درجة حرارتها مرتفعة بفعل العوامل الطبيعية كالنشاط الصهاري أو التحلل الإشعاعي.

thermal stability *stabilité (f) thermique* اسْتِقرار حَراري: ١- في هندسة المواد، مقدرة المادة على الصمود لتأثير درجات الحرارة العالية دون أن تتغير خواصها. ٢- في الهندسة الكهربائية، حالة تصل إليها دائرة أو نبيطة كهربائية بعد فترة محددة من تشغيلها يصبح عندها معدل تولد الحرارة فيها متوازنا مع معدل تبددها، فتستقر درجة حرارتها.

thermal storage heater *chauffe-eau (m) à accumulation* مُسَخِّن تَخْزين حَراري: خزان أو صهريج للمياه يحتوي على وسائل لتسخين المياه بالكهرباء. وتزوَّد مثل هذه المسخنات عادة بمفتاح توقيت لتُجرى عملية التسخين أثناء الليل أو في فترات نقص الحمْل بالشبكة، أي بتعريفة مخفضة، كما تزوّد أيضًا بأجهزة للوقاية والحماية والتحكم في درجات الحرارة.

thermal stratification *stratification (f) thermique* تَطَبُّق حَراري، طباقِيَّة حَرارِيَّة: ظاهرة تُلْحَظُ في مياه البحار والبحيرات العميقة حين تكون في طبقات متتالية تختلف فيما بينها من حيث درجة الحرارة، وتقسم في المعتاد إلى ثلاث طبقات.

thermal stress *charge (f) thermique; effort (m) thermique* إجْهاد حَراري: ١- في الفيزياء، إجهاد في جسم جامد ينتج من عوامل حرارية كوجود تدرجات حرارية فيه. ٢- في الهندسة الإنشائية، إجهاد في عضو إنشائي نتيجة تغير درجة حرارته مع عدم السماح بحركة أطرافه حركة حرة، لذلك تُعمل فواصل التمدد والانكماش لمنع أو تقليل هذه الإجهادات.

thermal transducer *transducteur (m) à fil chaud* مُحَوِّلُ طاقَة حَراري: كاشف صوتي تعتمد طريقة تشغيله على التغير في

إلى درجة تتيح استخدامه في التسخين توفيراً للطاقة.

thermocouple *thermocouple (m)* مُزْدَوِجَة حَرارِيَّة، ازْدواج حَراريّ: أداة لقياس درجة الحرارة، تتركب أساسًا من سلكين من فلزين مختلفين متصلين عند طرفيهما، تُحفظ إحدى الوُصلتين عند درجة حرارة ثابتة وتأخذ الأخرى درجة حرارة الجسم المراد قياسها، فتتولد في دائرة السلكين قوة دافعة كهربائية تقاس بفُلطمتر، وتترجم إلى فرق في درجتي حرارة الوُصلتين.

thermocouple instrument *appareil (m) à thermocouple* جهاز قِياس بمُزْدَوِجَة حرارِيَّة: جهاز قياس يعتمد تشغيله على الحرارة الناتجة من مرور تيار كهربائي في مزدوجة حرارية.

thermocouple microphone *microphone (m) à thermocouple* ميكْروفون بمُزْدَوِجَة حرارية: ميكروفون يحتوي على عنصر حساس يتغير بتغير القوة الدافعة الكهربائية التي تنتج من مرور موجات صوتية فوق وصلة مزدوجة حرارية ساخنة.

thermocouple pressure gauge *manomètre (m) à thermocouple* مِقْياسُ الضَّغْط بالمُزْدَوِجَة الحَرارِيَّة: مقياس للضغوط المنخفضة للغازات، ينبني عمله على قياس التوصيل الحراري للغاز بالاستعانة بمزدوجة حرارية.

thermocouple pyrometer *pyromètre (m) à thermocouple* بِيرومتر بمُزْدَوِجَة حرارِيَّة: بِيرومتر لقياس درجات الحرارة العاليَة للأجسام، مثل الفولاذ المنصهر أو الأفران الغازية، وذلك بتعريض مزدوجة حرارية إلى الإشعاع الحراري للجسم.

thermocouple thermometer *thermomètre (m) à thermocouple* ترْمومتر بمُزْدَوِجَة حَرارِيَّة: ترمومتر يعتمد في عمله على تغير القوة الدافعة الكهربائية التي تنشأ في مزدوجة حرارية مع التغير في درجات الحرارة.

thermodynamic cycle *cycle (m) thermodynamique* دَوْرَة ديناميَّة حَرارِيَّة، دَوْرَة ترْموديناميكِيَّة: سلسلة عمليات لتحويل الطاقة الحرارية عند درجة حرارة عالية، ناتجة عن إحراق وقود، إلى طاقة ميكانيكية تنقل إلى عمود دوران، مع التخلص من بقية الطاقة

يحدث فيه تفاعل الثرميت، توجد به فُتحة في قاعه ليتدفق المعدن المصهور من خلالها.

thermit mould *moule (m) du procédé de soudage aluminothermique* قالَبُ الثَّرْميت: قالب يوضع حول الجزأين المراد لحامهما معًا ليحتوي معدن الثرميت المصهور.

thermit pressure welding *soudage (m) par pression aluminothermique* لحامُ الثَّرْميت بالضَّغْط: أسلوب لحام فيه يسخَّن الجزآن المراد لحامهما معًا بواسطة ثرميت اللحام المشتعل ثم يُكْبَسان معًا لتكوين وُصْلَة اللِّحام.

thermit welding *soudage (m) aluminothermique; soudage (m) à la thermite* اللِّحامُ بالثَّرْميت، لحامُ الثَّرْميت: أسلوب لحام بالصهر يُحصل فيه على حرارة اللحام من ثرميت متفاعل، ويكون الفلز المصهور الناتج هو معدن الإضافة (معدن الحشو). يلزم عادة تسخين معدن الأساس تسخينًا مسبقًا.

thermoammeter *ampèremètre (m) thermique* أمِّيتَر حراري، مقْياس أمْبيري حراري: جهاز لقياس التيار الكهربائي بالاعتماد على الآثار الحرارية للتيار، كالتمدد الذي يحدث في سلك رقيق يتصل بالمؤشر. يستخدم أساسًا في قياس التيارات ذوات الترددات الراديوية.

thermochemistry *thermochimie (f)* الكيمْياءُ الحَرارِيَّة: فرع من الكيمياء يتناول قوانين الديناميكا الحرارية (الثرموديناميكا) المصاحبة للتفاعلات الكيميائية، ويهدف إلى حساب كميات الحرارة الناتجة عن هذه التفاعلات في ظروف الحرارة والضغط المختلفة.

thermochromism *thermochromie (f)* التَّلَوُّنُ الحراري: تَغَيُّر لون مادة ما بتعريضها للأشعة تحت الحمراء.

thermocline *thermocline (f)* مُنْحدَر حراري: الطبقة الوسطى في كتلة مائية معرضة لتَطَبُّق حراري (طباقية حرارية)، وهذه الطبقة تكون غير سميكة ويحدث خلالها تغير سريع في درجة الحرارة من الماء الدافئ المتحرك فوقها إلى الماء البارد الساكن تحتها.

thermocompression *compression (f) thermique* انضغاط حَراري: أسلوب لإعادة ضغط بخار الماء الناتج كمنتج ثانوي من وحدات المعالجة، حتى ترتفع درجة حرارته

الكاثود بمصدر حراري تنبعث الإلكترونات من سطحه، ويمر تيار كهربائي في الدائرة.

thermionic emission *émission (f) thermionique* انْبعاث أيوني حَراري، انبعاث ثرْميوني: انبعاث إلكترونات أو أيونات من أجسام ساخنة.

thermionic rectifier *soupape (f) thermionique* مُقَوِّم ثرْميوني: صمام إلكتروني يعتمد تشغيله على ظاهرة انبعاث الإلكترونات في اتجاه واحد فقط لتقويم التيار المتردد وتحويله إلى تيار مستمر.

thermionic relay *relais (m) thermionique* مُرَحِّل ثرْميوني: صمام ثرميوني أو ثايراترون يقوم بعمل المرحِّل، حيث يسمح بمرور تيار أنودي عند تسليط جهد معين على شبكة التحكم بالصمام.

thermionics *thermionique (f)* الثَّرْميونيّات: الفرع من علم الإلكترونيات الذي يُعنى بدراسة انبعاث الثرميونات.

thermionic valve (thermionic tube) *tube (m) thermionique* صمام أيوني حراري، صمام ثرْميوني: صمام إلكتروني به غاز مخلخل ويحتوي على قطبين هما الكاثود والأنود، ويتولد بداخله تيار إلكتروني وأيوني، وقد توضع فيه أقطاب أخرى للتحكم في سريان الإلكترونات.

thermistor *thermistor (m)* مُقاوِم حَراري، ثرْمسْتُور: شبْهُ مُوَصِّل ذو معامل مقاومة حراري سالب، أي إن مقاومته تقل بارتفاع درجة الحرارة. يستخدم مقياسًا لدرجة الحرارة، حيث يعمل بمثابة ترمومتر معتمدًا على استخدام مقاومة كهربائية من مادة شبه موصلة، بحيث تتناقص هذه المقاومة بسرعة كبيرة عند ارتفاع درجة حرارتها. تركب هذه المقاومة في قنطرة هويتستون للحصول على درجات حرارة بالغة الحساسية. المصطلح thermistor مُشْتَق من الكلمتين thermal, resistor.

thermit (thermite) *thermite (f)* ثرْميت: خليط من أكسيد الحديد والألومنيوم المسحوق، سريع الاشتعال، وتصل درجة حرارته إلى ٢٢٠٠°م عند إشعاله بشريط من المغنسيوم، وهي درجة حرارة كافية لتليين الفولاذ (الصلب). يستعمل في الأغراض الصناعية والقنابل الحارقة.

thermit crucible *creuset (m) à thermite* بوتَقَةُ الثَّرْميت: في اللحام بالثرميت، وعاء

الحرارية عند درجة حرارة منخفضة.

thermodynamic efficiency *rendement (m) thermodynamique* الكفايَةُ الدِّينامِيَّةُ الحَرارِيَّة، الكفايَةُ الثِّرْموديناميكيَّة: نسبة الشغل الميكانيكي الناتج من آلة حرارية إلى كمية الحرارة التي تمتصها الآلة.

thermodynamic equilibrium *équilibre (m) thermodynamique* الاتِّزانُ الدِّينامي الحراري، الاتِّزانُ الثِّرْموديناميكي: الحالة التي لا يتغير فيها نظام فيزيائي من تلقاء نفسه. يطلق المصطلح بصفة خاصة على الحالة التي يتساوى عندها ما يفقده الجسم من الحرارة إلى الوسط المكْتَنِف (المحيط) وما يكتسبه منه.

thermodynamic function *fonction (f) thermodynamique* دالَّة دينامِيَّة حَرارِيَّة: الكمية التي تُميِّز نظامًا ما من وجهة نظر الدينامية الحرارية.

thermodynamic heating *chauffage (m) thermodynamique* تَدْفِئة دينامِيَّة حرارِيَّة: مجموعة تدفئة تستخدم فيها مضخة حرارِيَّة.

thermodynamic method *méthode (f) thermodynamique* الطَّرِيقَةُ الدِّينامِيَّة الحرارِيَّة: في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان تنبني على ظاهرة التغير الأدياباتي للماء تحت ضغط. تستعمل هذه الطريقة لتعيين كفاية التربينات المائية.

thermodynamic potential *potentiel (m) thermodynamique* الجُهْدُ الدِّينامي الحراري: الطاقة اللازمة لنقل وحدة الكتلة من المادة من حالة ابتدائية إلى حالة أخرى، أو كمية الشغل الناتج عند تغير النظام من حالة إلى أخرى.

thermodynamic process *procédé (m) thermodynamique* عَمَلِيَّة دينامِيَّة حرارِيَّة: ما يحدث عند اختلاف حال نظام دينامي (ديناميكي) حراري في زمنين مختلفين، ويُستشعر هذا الاختلاف بأي تغير ينتاب إحدى الخصائص المرئية لهذا النظام.

thermodynamics *thermodynamique (f)* الدِّيناميكا الحَرارِيَّة، الثِّرْموديناميكا: العِلْمُ الذي يُعنى بدراسة العلاقة بين الحرارة والطاقة الدينامية (الديناميكية) في أثناء التفاعلات الكيميائية والعمليات الطبيعية. ويطلق المصطلح على التعبير الرياضي عن الدلالة عن العلاقة بين الحرارة والصور الميكانيكية للطاقة.

thermodynamic state *état (m) thermodynamique* حالَةٌ دينامِيَّة حَرارِيَّة: حالة نظام ما كما تُعيِّنُها البارامترات الدينامية الحرارية، وهي عادةً درجة الحرارة، والضغط، والحجم.

thermodynamic temperature *température (f) thermodynamique* دَرَجَةُ الحَرارَةِ الدِّينامِيَّةِ الحَرارِيَّة: درجة الحرارة التي تُقاس كدالَّة للطاقة الحَرارية لذرات وجزيئات المادة، وبالتالي لا تعتمد التغيرات في درجة الحرارة على نوع المادة المستخدمة في قياسها.

thermodynamic temperature scale *échelle (f) thermodynamique des températures* المِقْياسُ الثِّرْموديناميُّ لدرجات الحرارة، مقياسُ كِلْفِن لدَرَجات الحرارة: مقياس مثالي عياري لدَرجات الحرارة، مبني على أساس أن درجات الحرارة تتناسب تناسبًا تامًا مع كميات الحرارة المتحولة إلى شغل ميكانيكي في سلسلة عمليات «كارنو» العاملة بين حدين أدياباتيين في منحنى الضغط والحجم. يتوافر هذا الشرط إلى حد كبير في الترمومتر الغازي ثابت الحجم الذي يستخدم فيه غاز الهدروجين.

thermoelastic effect *effet (m) thermoélastique* ظاهِرةُ المرونة الحَرارِيَّة: الاسترخاء المروني لجسم ما بسبب حدوث تغيرات في درجة حرارته.

thermoelectric ammeter *ampèremètre (m) thermoélectrique* الأمِّيتر الكَهْرَحَراري: أميتر ينبني عمله على تولد تيار كهربائي في دائرة ازدواج حراري ملتحم بسلك يسخن بمرور التيار المراد قياسه. ويستعمل لقياس التيارات المستمرة والمترددة وخاصة عالية التردد.

thermoelectric conversion *conversion (f) thermoélectrique* التَّحْويلُ الكَهْرَحَراريّ: تحويل الحرارة إلى كهرباء باستخدام مزدوجات حرارية مثلاً.

thermoelectric converter *convertisseur (m) thermoélectrique* مُحَوِّل كَهْرَحَراريّ: مصطلح يطلق على الأجهزة التي تقوم بتحويل الحرارة إلى طاقة كهربائية بطريقة مباشرة، مثل: المزدوجات الحرارية.

thermoelectric cooling *refroidissement (m) thermoélectrique* تَبْريد كَهْرَحَراريّ: تبريد الأجسام باستخدام «ظاهرة پلتييه» Peltier effect.

thermoelectric effects *effets (mpl) thermoélectriques* الظَّواهِرُ الكَهْرَحَرارِيَّة: ١- تولد جهود كهربائية في المواد نتيجة حدوث انسياب حراري فيها أو العكس. من أمثلة ذلك ظواهر پلتييه وسيبك وطومسون.
٢- الظواهر المتصلة بتغير جهد الاتصال الكهربائي لفلزين، أي الناشئة عن وجود فرق في درجة الحرارة عبر فلزين مختلفين ومتصلين اتصالاً وثيقًا من طرفيهما، فتتولد قوة دافعة كهربائية تؤدي إلى مرور تيار كهربائي عند إغلاق الدائرة.

thermoelectricity *thermoélectricité (f)* الكَهْرَباءُ الحَرارِيَّة: التحويل المباشر للطاقة الحرارية إلى الطاقة الكهربائية، أو العكس، كما يحدث في مزدوجة حرارية مثلاً.

thermoelectric method *méthode (f) thermoélectrique* الطَّرِيقَةُ الكَهْرَحَرارِيَّة: في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان تنبني على تبادل الحرارة بين موصل مُسخَّن كهربائيًا مدخل في القطاع الهيدرومتري لمجرى مفتوح أو مغلق وبين السائل المتدفق حول الموصل الساخن. والحرارة المنقولة من الموصل إلى السائل تؤدي إلى رفع درجة حرارة السائل؛ ويستعمل الفرق في درجة الحرارة في حساب معدل السريان في المجرى.

thermoelectric power *pouvoir (m) thermoélectrique* القُدْرَةُ الكَهْرَحَرارِيَّة: مقدار القوة الدافعة الكهربائية التي تنشأ في ظاهرة حرارية بسبب تغيير درجة الحرارة فيها درجة واحدة.

thyratron *thyratron (m)* ثايراترون: صمام ثرميوني غازي به إلكترود حاكم يُحدِّد بدء التيار الأيوني فيه.

thyristor *thyristor (m)* ثايرِسْتور: ترتيبة شِبْهُ موصِّلة بها ثلاث وُصُلات (أو أكثر)، ولها إلكترود يسمى «البوابة» يقوم بالتحكم بشكل محدد في وصل أو قطع المسار بين تلك الوصلات.

tibben *paille (f)* تِبْن: القش المقطوع والمصدع، ويستعمل لتغذية الحيوانات، وفي صناعة الطوب النَّيء.

ticking *treillis (m); coutil (m)* تيلُ المراتب: قماش يكون عادةً من القطن الخام، ذو أقلام ملونة تتبادل في نظام تكراري بعرض القماش. يستعمل غالبًا في عمل أكياس المراتب.

T

ticonal *ticonal (f)* **تكونال**: سبيكة مغنطيسية من النيكل والحديد لها استبقائية (محتفظية) مغنطيسية عالية جدًا.

tidal amplification *amplification (f) des marées* **تـضخّم مَدْريّ**: ظاهرة يزداد فيها مدى المد والجزر عند الشاطئ نتيجة لتشوه شكل الأمواج المتقدمة نحو البر في مياه متزايدة الضحالة فضلاً عن الأمواج المرتدة من الشاطئ.

tidal barrage *barrage (m) des marées* **سَدّ مدْريّ**: مُنْشأ احتجاز عبر خليج أو مصب، لحجز مياه المد الداخل في الحوض أو الأحواض المتكونة بين مكونات المنشأ من جهة وبين أعلى المصب أو شاطئ الخليج من جهة أخرى. وقد يُنشأ هذا السد ليؤلف حوضين منفصلين تتسنى بواسطتهما مرونة أكثر في استغلال طاقة المد والجزر.

tidal basin (tidal dock) *bassin (m) des marées* **حوْض مدْريّ**: حوض مياه مغلق، يجري التحكم في منسوب عمق مياهه بواسطة بوابات خاصة. ويوجد عادةً بالموانئ الرئيسية التي يتفاوت فيها ارتفاع المدر بمقدار كبير.

tidal breeze *brise (f) de marée* **نَسيم مدْريّ**: رياح خفيفة تنشأ نتيجة الحركة الأفقية للمدر (المد والجزر)، وتكون ملحوظة عادةً في أثناء الطقس الساكن المستقر.

tidal compensation *compensation (f) des marées* **تعْويضُ المدْر**: إجراءات ينبغي اتخاذها للتعويض عن أثر التغيرات في منسوب سطح البحر، بفعل المد والجزر، على أجهزة استخلاص الطاقة، وخاصة في حالة المنحدرات المتقاربة أو المتلاقية وفي تصاميم المشروعات التي تعتمد على التوصيل بقاع البحر لاستخلاص القدرة.

tidal correction *correction (f) de la marée* **تَصْحيح مدْريّ، تَصْحيحُ المدِّ والجزْر**: تصحيح يطبق على مشاهدات الجاذبية لتلافي تأثير المد والجزر الأرضيين فيهما، فقيمة الجاذبية عند أي نقطة تختلف بطريقة دائرية في أثناء اليوم نتيجة للاختلاف في مواضع الشمس والقمر بالنسبة لمنطقة القياس.

tidal current *courant (m) de la marée* **تَيّارُ المدْر، تَيّارُ المدِّ والجَزْر**: تيار مائي ينتج عن الحركة العامة للبحر التي تظهر إما في هيئة الارتفاعات الرأسية للمد فتسبب تيارًا أفقيًا في البحر، وإما في هيئة الانخفاضات الجزرية فتسبب تيارًا أفقيًا في اتجاه عكسي لتيار المد.

tidal datum *zéro (m) des marées* **خطّ أساس المدْر**: خط وهمي يُتخذ أساسًا في منطقة ما لقياس مستوى البحر مدًّا وجزرًا.

tidal day *jour (m) de marée* **يوْمُ المدْر**: زمن دورة الأرض بالنسبة للقمر، أو المدة الزمنية بين مرور القمر على مكان معين مرتين متتاليتين، وتساوي ٢٤ ساعة وخمسين دقيقة تقريبًا.

tidal energy *énergie (f) des marées* **طاقة مَدْريَّة، طاقَةُ المدِّ والجَزْر**: الطاقة الكامنة في التموجات المدرية (تموجات المد والجزر).

tidal flat *basse eau (f)* **مُسطّحُ المدْر**: الجزء من الشاطئ الذي تصل إليه المياه فتغرقها ساعة المد وتنحسر عنها ساعة الجزر.

tidal inlet *goulet (m); calanque (f)* **مدْخَلُ المدْر**: القناة التي يدخل منها ماء المد متدفقًا إلى مستنقع أو تجمع مائي على الشاطئ، ثم يتدفق خارجًا منها ساعة الجزر.

tidal lights *feux (mpl) de marée* **أضْواءُ المدْر**: الأضواء الموجودة في مداخل بعض الموانئ لتبين عمق الماء والاتجاه الذي يجري فيه التيار المدري المحلي.

tidal pool *mare (f)* **برْكةُ مدّ**: بركة يتبقى الماء فيها على الشاطئ أو وراء الحيد البحري بعد انحسار المد.

tidal power *puissance (f) marémotrice* **قُدْرةُ المدْر، قُدْرةُ المدِّ والجزْر**: القدرة المولدة بواسطة تربينات مائية تستغل فرق المنسوب الناشئ عن تخزين الماء في الخلجان ساعة المدِّ وإطلاقها من خلال التربينات ساعة الجزر.

tidal power station *centrale (f) marémotrice* **محطَّةُ قُدْرة بالمدْر**: محطة أو مجموعة محطات لتوليد القدرة الكهربائية، وفيها يستخدم الفرق الحاصل بين منسوبي الماء في المد والجزر، الذي يحدث في البحار أو المحيطات، لتشغيل المحركات الأوّليَّة التي تدير المولدات.

tidal predictions *prédictions (fpl) des marées* **تَنَبّؤات مَدْريَّة، تنبّؤاتُ المدِّ والجزْر**: تنبؤات يومية لأوقات المدر (المد والجزر) وارتفاعاته في موانئ مختارة. تنبئ هذه التنبؤات على تحليل التوافقيات.

tidal race *canal (m) d'amenée de l'usine marémotrice* **مسرَب مَدْريّ، مسْربُ المدّ والجزْر**: قناة تحمل مياه المدر إلى آلة هيدرولية (تدار بالماء) أو إلى حوض تخزين.

tidal range *hauteur (f) des marées; marnage (m)* **مَدى المدْر، مدى المدِّ والجزْر**: متوسط الفرق بين أقصى منسوب يصل إليه المد، وبين أقل منسوب يصل إليه الجزر في مكان معين، أي الفرق بين منسوبي الذروة والحضيض في مد وجزر متتاليين.

tidal river *rivière (f) de marée* **نهر مدْريّ**: نهر يتأثر فيه التدفق والمنسوب بحركات المد والجزر. وفي بعض الأنهار، قد يمتد التأثير أمام المجرى المائي عند المصب مئات الكيلومترات، وقد يكفي لعكس اتجاه تدفق المجرى مؤقتًا.

tidal undulation *ondulation (f) de marée* **تمْويج مَدْريّ**: الاضطراب الناشئ في مياه البحر نتيجة ارتفاع منسوب المياه بالقرب من اليابسة بسبب المدر، أو الناشئ عن التيارات المدرية.

tidal waters *eaux (fpl) à marées* **مياه مدْريَّة**: المياه المتصلة بالبحر والتي تتأثر بالتالي بصعود المدر وهبوطه أو بالتيارات المدرية.

tidal wave *onde-marée (f)* **موْجةُ المدِّ**: ١- التغيرات الدورية التي تنتج من جذب الشمس والقمر. ٢- موجة بحرية كبيرة تنتج عن هزة أرضية تحت بحرية أو انفجار بركاني. ٣- موجة بحرية كبيرة يسببها إعصار يصحبه مطر ورعد وبرق أو عاصفة هوجاء (ويسمى موجة العاصفة).

tide *marée (f)* **المدر، المدّ والجزْر**: ظاهرة تحدث في البحار والمحيطات والخلجان، حيث يرتفع سطح الماء ثم ينخفض مرتين في اليوم بسبب جاذبية الشمس والقمر. وقد يبلغ الفرق بين المد والجزر نحو خمسة عشر مترًا، كما في خليج فَنْدي Fundy بكندا.

tide-bound *arrêté par la marée* **حَبيسة المدْر، حَبَسَها المدْر**: صفة تطلق على السفينة التي يحبسها عن الإبحار عدم وجود عمق كافٍ للماء بسبب الجزر.

tide-rips *clapotis (m) de marée* **تموّجات مدْريَّة**: تموج سطح البحر فوق ضحل أو قريبًا منه نتيجة لتداخل الضحل مع التيار المدري، أو اضطراب سطح البحر بسبب تداخل التيار المدري مع التيار العكسي المرتد من الأمواج المتكسرة عند الشاطئ.

tide-rode *évité à la marée* **مترنِّحة بفعل المدْر**: صفة تطلق على السفينة عندما تترنح

(الدواليب) في السيارة.

tight fold *pli (m) serré* **طَيَّة مُحكمة**: في الجيولوجيا، طية تبلغ فيها قوة التشوه مدى يؤدي إلى انسياب الصخور الضعيفة حتى إن طبقاتها تزداد غلظًا في بعض المواضع وتَرِقُّ في مواضع أخرى.

tightly-coupled processors *processeurs (mpl) à couplage ferme* **مُشَغِّلات وَثيقَةُ الاتِّصال**: في الحاسبات، مشغلات يتصل بعضها ببعض اتصالاً محكمًا وتتشارك عادة في نفس الذاكرة.

tight negative *négatif (m) surexposé* **سلْبِيَّة زائدَةُ التَّعْريض**: سلبية فوتوغرافية عُرِّضت للضوء أكثر مما يجب، بحيث أصبحت التدريجات اللونية الخفيفة كثيفة جدًا في الإيجابية، ويلاحظ كذلك أن الظلال تكون أخف من اللازم.

tiglic acid *acide (m) tiglique* **حَمْض التِّجْليك**: $C_5H_8O_2$. حمض غير مشبع أحادي القاعدية، يعرف أيضًا باسم « حمض ميثيل كروتونيك ». بلوراته تنصهر عند ٦٤°م، وتذوب بسهولة في الماء.

tigloidine (tropine tiglate) *tiglate (m) de tropine* **تِجْلويدين، تِجْلاتُ التّروبين**: $C_{13}H_{21}NO_2$. قلوانيّ زيتي القوام، يتحلل بالماء إلى تروبين وحمض التجليك.

tilasite *tilasite (f)* **تيلاسيت**: معدن لونه رمادي، أو بنفسجي رمادي، أو أخضر زيتوني أو أخضر تفاحي، يتركب من فلوروزرنيخات الكالسيوم والمغنسيوم، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

tile drain (pipe drain) *drain (m) tubulaire* **مَصْرِف مُغَطّى**: مجرى مغلق مطمور تحت سطح الأرض يتكون من خط من أنابيب مجوفة قرميدية (تصنع من المواد الخزفية المسامية) تسمح بنفاذ المياه المنصرفة إلى داخلها، حيث تتجمع وتسري إلى مصارف أكبر فأكبر، حتى تصل إلى المصرف الرئيسي النهائي.

tile drainage *drainage (m) par tuyaux* **صَرْف مُغَطّى**: التخلص من المياه السطحية غير المرغوب فيها باستخدام أنابيب مطمورة في الأرض، وتتسرب تلك المياه إلى داخلها.

tiles *carreaux (mpl)* **تَرابيع، قَرْميدات**: ١- بلاطات يدخل في تركيبها أساسًا الإسمنت والرمل، وتستعمل لتكسية وكسوة الخشبي، وتمتد تحت أُطُر الفتحات التي تقوي الحافات، وأيضًا على طول فتحات العنابر أو صفوف دعائم السطح.

tie rod *tige (f) d'ancrage; barre (f) de liaison* **قضيبُ رَبْط، قضيبُ شدّ**: قضيب من الفولاذ (الصلب)، ملولب (مقلوظ) الطرف عادة، يستخدم لربط المدادات بعضها ببعض في الأسقف المعدنية المائلة المغطاة بغطاء مرن، وظيفته مقاومة انحناء المدادات في مستوى السقف.

tiger's eye *œil-de-tigre (m)* **عَيْن النَّمر**: نوع من الكوارتز، لونه بني مصفر؛ نصف شفاف، ويظهر على هيئة بلورات أو ألياف. يستخدم حجرًا للزينة، ويمكن صباغته بألوان مختلفة.

tight back *dos (m) sans bande de renfort* **كَعْب مُقَيَّد، كعْب مشْدود**: كعب متماسك مع أجزاء الكتاب، بحيث يكون الكعب والبطانة والغلاف متلاصقة معًا، ومن ثم تتحرك جميعًا بعضها مع بعض. وهي حالة من حالات التجليد بالكرتون والجلد أو القماش بدون تخصيص جيب أو فراغ بين كعب الغلاف وكعب المتن من الداخل، مما لا يسمح بفتح الكتاب على راحته.

tight coupling *couplage (m) serré; couplage (m) ferme* **تَقارُن مُحْكَم، اقْتِران وثيق**: في الهندسة الكهربائية: ١- درجة من التقارن بين دائرتين كهربائيتين (أو أكثر) عندما يكون الاقتران بينهما أكبر من الوضع الحرج. ٢- اقتران يحدث عندما تكون الملفات الابتدائية والثانوية في المحول الكهربائي المستخدم مع الترددات الراديوية أو المتوسطة قريبةً بعضها من بعض.
٣- اقتران بين دائرتين كهربائيتين تنتقل فيه معظم الطاقة من إحداهما إلى الأخرى.

tight-edged *en patate* **مُتوَتِّر الحافات، مشْدودُ الحافات**: صفة تطلق على لفة ورق الطباعة التي تكون حافاتها متوترة (مشدودة) بسبب تعرضها للجفاف، على حين يظل نسيج الورق في وسط اللفة بدون توتر، مما يؤدي إلى متاعب أثناء الطبع.

tightening sequence *ordre (m) de fixation* **تَرْتيبُ الرَّبْط**: الترتيب أو التسلسل الذي يجرى به ربط الصواميل وإحكامها في بعض مكوِّنات أو مجموعات معينة، كرأس الأسطوانات في المحرك أو العجلات تحت تأثير قوة المدر عندما تكون راسية على المخطاف ومقدمتها في عين التيار المدري وليس في عين الريح.

tide-tables *tables (fpl) des marées* **جَداولُ المدْر، جداولُ المدّ والجزْر**: جداول تعطي تنبؤات يومية عن أوقات المدر (المد والجزر) وارتفاعاته في أماكن وموانئ مختارة.

tideway *lit (m) marée* **طَريقُ المدْر، طريقُ المدّ والجزْر**: المسار أو القناة التي يسلكها التيار المدري.

tie *crampon (m)* **عارِضة**: ركيزة مستعرضة (من الخشب الخاص، أو الحديد، أو الخرسانة) تثبت بها قضبان السكك الحديدية لتحفظ لها استقامتها أساسًا.

tie *tirant (m)* **شَدّاد، رباطُ شَدّ**: عضو رابط على هَيئة سيخ أو قضيب من الحديد أو عِرْق خشبي أو كمرة خرسانة، يستخدم لربط أعضاء الهياكل الإنشائية في الأسقف والحوائط والكوابيل، إلخ، ويكون معرضًا لقوى شد.

tie *cravate (f)* **رباطُ عُنُق، كَرافَتة**: رباط يعقد حول الرقبة فوق القميص، وقد يُصنع من الأنواع الممتازة من الحرير الطبيعي أو الألياف التركيبية (الصناعية) أو الصوف.

tied island *île (f) liée* **جزيرة متَّصلة**: جزيرة يظهر اتصالها بالبر الرئيسي، أو بجزيرة أخرى، وقت الجزر، بلسان من الرمل أو الحصى.

tie-line *ligne (f) d'équilibre* **خَطُّ الارْتباط**: في الفيزياء، خط عند درجة حرارة ثابتة يربط بين تركيبي طورين من أطوار المادة في حالة توازنهما عند درجة حرارة هذا الخط. وتسمى خطوط الربط هذه في حالة السوائل « خطوط الاقتران conjugation lines ».

tie-line *ligne (f) privée* **خطُّ ربط**: في شبكات الاتصالات، قناةُ اتصال خاصة تَصِلُ بين محطتين أو أكثر في الشبكة.

tiemannite *tiémannite (f)* **تيمانّيت**: HgSe. معدن لونه رمادي كالفولاذ إلى رمادي رصاصي أسود، يتركب من سيلينيد الزئبق، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد. يظهر على شكل كُتليّ (مُصْمَت).

tie plank *savate (f)* **لوْح مانع للانزلاق**: لوح ثقيل متين من الخشب يمسك السفينة من الانزلاق على مجرى الحدر بعد إزالة سنادات الأرينة.

tie plate *virure (f) d'hiloire* **صفيحَةُ ربْط**: صفيحة ألواح طولية تحت سطح السفينة

التعاشيق المختلفة ولا تستعمل المسامير والغراء.

timber harvesting *récolte (f) de bois*
حَصادُ الأشْجار: مجموعة العمليات التي تجرى لإسقاط الأشجار، ونزع أغصانها وفروعها، وتقطيع جذوعها وما أمكن منها إلى أجزاء ذوات أطوال مناسبة أو محددة، وجرها من مكان القطع إلى موقع تكديسها أو تخزينها على الطريق أو إلى موقع شحنها.

timbering *boisage (m)* **تَخْشيب**: سَنْدُ الأتربة على جوانب حفر ما باستخدام قوائم وألواح من الخشب، وتُعمل القوائم أحيانًا من الفولاذ (الصلب) أو الخرسانة، ولكن استخدام القوائم الخشبية هو الأكثر شيوعًا.

timberland weeding *sarclage (m) à bois* **اقْتلاعُ الأشْجار غيْر النّافعَة**: إزالة الأشجار التي ليس لها قيمة تجارية أو تسويقية، ويعتبر نماؤها منافسًا في الأرض والماء والغذاء للأشجار الأخرى المثمرة تجاريًا.

timbre *timbre (m)* **جَرْس**: جودة ذاتية للصوت، تمكّن المستمع من الحكم على صوتين لهما نفس الجهارة ولكن بطبقة صوت مختلفة.

time *temps (m)* **الزمن**: البعد الكوني الرابع، والذي يُحدَّد عند نقطة معينة تتابع الأحداث، أو هو لحظة محدَّدة في هذا التتابع.

time and motion study *étude (f) des temps élémentaires* **دراسةُ الوَقْت والحركة**: في الهندسة الصناعية، مراقبة ورصد الخطوات التي تُجرى لتأدية عمل ما، وتحليلها وقياسها، لتحديد وقت قياسي لكل أداء.

time base *base (f) temps; base (f) de balayage* **إحْداثيُّ الزَّمَن، مَسارُ الزَّمَن**: المسار الأفقي الذي ترسمه النقطة المضيئة علي الحائل الفَلُوريّ لمذبذب الأشعة الكاثودية (الأوسيلوجراف). ومن المعتاد أن يكون هذا المسار دالّة خطية بسيطة للزمن.

time-between overhaul *temps (m) entre remise en état; temps (m) entre révisions* **الزّمَنُ بيْنَ العَمْرات**: الزمن المقرر كأقصى مدة لتشغيل وحدة إنتاجية أو خدمية قبل إيقافها لإجراء العَمْرة عليها.

time bomb *bombe (f) à fusée reglée* **قُنبلة مَوْقوتَة**: قنبلة تنفجر بعنف فُجائي في توقيت معين. وفي البرمجيات، برامج تقوم بتنفيذ أوامر مُدمِّرة مَشْروطة بزمن معين، فمثلاً تنفجر بعد عدد معين من التشغيلات

الشحنة المنصهرة منه.

tilting gate *vanne (f) inclinable*
بَوّابَةُ إمالَة تلْقائيَّة: بوابة قمَّة عند مفيض سدّ، مُركَّبة بكيفية خاصة بحيث تنفتح تلقائيًا بتأثير ضغط الماء عليها عندما يرتفع سطح الماء فوق منسوب معين، وتنغلق تلقائيًا إذا انخفض سطح الماء عن هذا المنسوب.

tilting mixer (tilting-drum mixer) *bétonnière (f) à tambour basculant*
خَلاط قَلاب: خلاط خرسانة يُفَرَّغ مُحتواه (عُبوّته) بإمالة أسطوانة الخلط.

tilting-ring manometer *manomètre (m) à tore pendulaire* **مانومتْر بحَلْقَة إمالة**: مانومتر، العنصر الأساسي فيه أنبوبة إمالة لها شكل حلقة، مع فاصل وسيط يقسمها إلى غرفتين، وينبني مبدأ تشغيله على التناسبية بين فرق الضغط وبين عزم الإمالة الذي تسببه التغيرات في موضع سائل البيان.

tilting table *table (f) culbutante; tablier (m) basculant* **حَصيرَةُ الإمالَة**: أيّ من الحصائر (الطبالي) القابلة للإمالة التي تستخدم لتغذية وخدمة مكنات الدلفنة ثلاثية الدلافين، حيث تقوم بإدخال الكتل الجاري دلفنتها بين الدلفينين العلوي والأوسط من ناحية، واستقبالها من بين الدلفينين الأوسط والأسفل من الناحية الأخرى.

tiltmeter *clinomètre (m); indicateur (m) de pent* **جهازُ تَسْجيل الميْد**: جهاز يرصد التغير في معدل ميد الأرض وانحرافه وانثنائه في مناطق الحركات التكتونية وينبه على قرب وقوع زلزال عندما تشير القياسات فيه إلى قيمة حرجة معروفة.

tilt slide *glissement (m) d'inclinaison* **انْزلاق مَيْديّ**: انزلاق الصخور أو الرواسب بالجاذبية فوق منحدر لسطح مرفوع.

timber *bois (m) d'œuvre* **أشْجار، أخْشاب**: مصطلح عامّ يطلق على الأشجار القائمة، والأشكال الإنشائية المختلفة من الأخشاب التي تستعمل في صنع أعمدة التليفونات والصواري وفلنكات قضبان السكك الحديدية، وأخشاب صنع الأثاثات والتجهيزات الخشبية.

timber assembling *assemblage (m) des bois* **تَجْميعُ الخَشَب**: تركيب الأجزاء والقطع الخشبية بعضها مع بعض لتكوين أعمال نجارة الأبواب والشبابيك والدواليب ونجارة الأثاث. تُستعمل في هذه الأعمال أنواع

الأرضيات. ٢- بلاطات من الفخار، مسطحة أو بشَفَة، وتستعمل لتغطية الأسقف المائلة الخشبية أو الخرسانية.

till *argile (f) d'origine glaciaire* **حريث جليدي**: صخر رسوبي غير متماسك يترسب مباشرة من المثالج وأغطية الجليد، ويمتاز بأنه رديء الفرز (أي إن مكوِّناته ليست ذات أحجام متماثلة) وأنه يفتقر إلى الطباقية.

tillage (tilling) *travaux (mpl) du sol*
فلاحَةُ الأرْض: عمليات تهيئة الأرض (التربة) وإعدادها لتكون مرقدًا صالحًا للبذور ووسطًا مناسبًا لنمو جذور النباتات. تشمل حرث الأرض وعزقها وتفكيك التربة وتهويتها، وتكسير القلاقيل وتفتيتها، ثم تسوية الأرض وتزحيفها بعد إبادة الحشائش الضارة المختبئة في باطنها.

tilleyite *tilléyite (f)* **تيلّيِيت**: معدن لونه أبيض، يتركب من كربونات وسليكات الكالسيوم.

tillite *tillite (f)* **تلّيت، صَخْرُ الحريث**: صخر رسوبي يتكوّن من تحجّر الحريث الجليدي القديم.

tilt blocks *blocs (mpl) d'inclinaison* **كُتَل مَيْديّة**: كتل من الصخور تنشأ عن حدوث الصدوع البارزة بحيث تستقبل ضغطًا على أحد جوانبها أكثر مما يستقبله الجانب الآخر، فيؤدي ذلك إلى ميلها.

tilt boundary *joint (m) de flexion* **حدّ مائل**: في البلوريات، حد له زاوية ميل منخفضة، ويتكوّن بالكامل من مَلْخ حافيّ متواز.

tilted model *modèle (f) basculé* **نَموذج قابل للإمالَة**: نموذج يستخدم في حل مسائل السريان في المجاري المائية المكشوفة، وفيه يُعظَّم انحدار سطح الماء بإمالة النموذج في اتجاه السريان، على حين يظل كل من المقياسين الأفقي والرأسي دون تغيير.

tilting flume *canal (m) à pente réglable*
مَسيل قابل للإمالة: فى الهيدرولوجيا، مسيل اختبار لدراسة السريان ثنائي الأبعاد، مجهز بحيث يمكن الحصول منه على الانحدار المطلوب للقاع أو لسطح الماء.

tilting furnace (tiltable furnace) *four (m) culbutant* **فُرْن قابل للإمالَة**: في الصناعات المعدنية، نوع من الأفران المفتوحة أو الأفران الكهربائية يمكن إمالته لتيسير صب

T

وجمع المعلومات في أوقات محددة من مصادر خارج الحاسب.

time-of-flight *temps (m) de vol* **زَمَن الطَّيران:** ١- في الفيزياء النووية، الزمن الذي يستغرقه جسيم (أيون أو إلكترون أو نيوترون) ليقطع مسارًا محددًا. ٢- في الميكانيكا، زمن طيران مقذوف ما، هو الزمن الذي يستغرقه المقذوف من لحظة إطلاقه حتى لحظة إصابته الهدف.

time-of-flight method *méthode (f) de temps de vol* **طَرِيقَةُ زَمَن الطَّيران:** طريقة تستخدم في تجارب الفيزياء النووية لقياس المقطع المستعرض للجسيم النووي كدالَّة لطاقته.

time-of-flight spectrometer *spectromètre (m) du temps de vol* **مِطْياف زمن الطَّيران:** جهاز لقياس طيف النيوترونات، أي التوزيع الطاقي للنيوترونات، بقياس الزمن اللازم للنيوترون للطيران عبر مسافة محددة.

time of recovery *temps (m) de rétablissement* **زَمَنُ الاسْتِرْجاع:** في الدائرة الكهربائية المزودة بمنظم أوتوماتي، الزمن الذي ينقضي حتى يعود الجهد أو التيار إلى حالته الأصلية بعد تعرض الدائرة لأعطال أو اضطرابات معينة.

time of response *temps (m) de réponse* **زَمَنُ الاسْتِجابة:** الزمن اللازم للوصول إلى حالة الاتزان في شبكة الري، أو جزء منها، عقب حدوث تغير في التصريف.

time of travel *temps (m) de parcours* **زَمَنُ الانْتِقال:** في الهيدرولوجيا: ١- الزمن الذي تستغرقه موجة الفيضان لتنتقل ما بين محطة رصد وأخرى تالية. ٢- الزمن المنقضي ما بين ذوبان الثلوج وبداية المدد النهري الناجم عنه.

timeout *temps (m) mort; délai (m) d'attente* **انْتِهاءُ الانْتِظار:** في الهندسة الصناعية، حالة انتهاء وقت الانتظار المحدَّد لشغلة دون إتمام العمل المطلوب، مثل انتظار حَدَث معين أو انتظار تيسُّر استخدام جهاز مشغول.

timer *synchroniseur (m)* **مُؤَقِّت:** ١- جهاز لبدء تشغيل آلة أو إيقافها أوتوماتيًا. ٢- في محركات الاحتراق الداخلي، جهاز لضبط توقيت حدوث شرارة الاشتعال في غرفة الاحتراق بالتوقيت المضبوط. ٣- في أنظمة الملاحة الرادارية، دائرة إلكترونية لبدء إرسال نبضات ولمزامنتها مع الأجزاء الأخرى، كبدء

مصادر مختلفة في قناة مشتركة، وذلك بتقسيم زمن الإرسال إلى فترات يخصص لكل مصدر منها فترة واحدة أو أكثر، ومن أنواعها: المضاعفة المتزامنة synchronous TDM، والمضاعفة غير المتزامنة asynchronous TDM.

time domain *domaine (m) de temps* **نطاقُ الزَّمَن:** في الإلكترونيات، تمثيل لتغير قيمة الإشارة على إحداثي الزمن.

time factor *coefficient (m) de durée de service* **مُعاملُ الزَّمَن:** في الزراعة، النسبة بين عدد الأيام التي تطلق فيها مياه الري في الترعة، وبين عدد أيام الفترة اللازمة لنمو المحصول.

time-integration sampling *prélèvement (m) d'échantillon continu dans le temps* **عيِّنات مُتكاملة زَمَنيًا:** عينات تؤخذ من ماء النهر خلال فترة زمنية طويلة، لتحديد تركيز الرسابة بدقة.

time lag *retard (m); décalage (m)* **تخلُّف زمنيّ، تأخُّر زَمَنيّ:** ١- الفترة الزمنية بين بدء وقوع حدث ما وبين ظهور أثره. ٢- في الفيزياء النووية، الفترة الزمنية بين وقوع حَدَث مؤيِّن أولي وبين تسجيله في العداد. ٣- في المجاري المائية، الزمن المنقضي حتى يصل التغيير في عمق المياه بالنهر من إحدى محطات الرصد إلى المحطة التالية لها.

time-lag relay *relais (m) temporisé* **مُرحِّلُ التَّخلُّف الزَّمَنيّ:** في الضغّاطات، مرحِّل يستخدم في تنظيم عدد مرات بدء تشغيل الضغاط خلال فترة معينة، ويؤدي استخدامه إلى تلافي التسخين المفرط للموتور الكهربائي الذي يدير الضغّاط.

time-lapse photography *chronophotographie (f)* **تَصوير بالانقضاء الزَّمَنيّ:** التصوير الفوتوغرافي بأخذ لَقَطات متباعدة في الزمن لعملية بطيئة، بحيث يمكن إعادة عرضها في وقت قصير، وبالتالي الحصول على حركة سريعة لعملية بطيئة نسبيًا.

time modulation *modulation (f) par impulsions* **تَضمين زَمَنيّ:** في الاتصالات، تضمين يتغير فيه زمن حدوث جزء محدد من شكل موجة طبقًا لإشارة تضمين.

time-of-day clock *horloge (f) " heure du jour "* **ساعةُ التَّوْقيت الفَلَكيّ:** في الحاسبات، جهاز رقمي يؤدي وظيفة الساعة العادية للحاسب، ويُستخدم لتطبيقات الجدولة أو في تاريخ محدَّد أو في وقت معين من اليوم.

time constant *constante (f) de temps* **الثَّابتُ الزَّمَنيّ:** في الدوائر الكهربائية، الزمن الذي يستغرقه التيار في ملف بعد قطع الدائرة ليهبط إلى ١/هـ من قيمته الأصلية، حيث هـ ثابت اللوغاريتم الطبيعي. وينطبق التعريف أيضًا على الشحنة في المكثف.

time delay *action (f) retardée; retard (m)* **تعوُّق زَمَنيّ، تأخُّر زَمَنيّ:** ١- في قاطع الدائرة أو المفتاح أو المرحِّل الكهربائي، تأخر التشغيل بعد إغلاق الملامسات. ٢- الزمن اللازم لانتقال إشارة بين نقطتين في دائرة كهربائية، أو لانتقال موجة بين نقطتين في الفضاء.

time-delay relay *relais (m) retardeur* **مُرحِّلُ إعاقَة زَمَنيَّة:** مرحل كهربائي يستغرق وقتًا محسوسًا بين لحظة تزويد ملفه بالطاقة الكهربائية وبين اللحظة التي يتم فيها إغلاق مُلامساته أو فصلها.

time dependence *en fonction du temps* **تَبعيَّة زمنيَّة:** اعتماد ظاهرة ما، علمية أو غيرها، على عامل الزمن.

time-derived channel *voie (f) dérivée en temps* **قناة تَفْريق زَمَنيّ:** قناةُ اتصال تَنْتج من تجميع الإشارات من قَنَوات متعددة بحيث تُفْصَلُ كلُّ إشارة عن الأخرى زَمَنيًا.

time discriminator *discriminateur (m) de temps* **المميِّزُ الزَّمَنيّ:** دائرة كهربائية تكشف عن تطابق حَدَثَين أو عن الزمن الذي يفصل بينهما.

timed fuel injection *injection (f) de carburant en temps* **حَقْنُ الوَقود بتَوْقيت مَحْكوم:** نظام لحقن الوقود، فيه يصل الوقود إلى كل أسطوانة على حدة ويحقن فيها في اللحظة المناسبة، كما في محركات ديزل، تمييزًا له من نظام الحقن المستمر للوقود في مَشْعَب السحب، مثل المحركات التي تُشعل بالشرر.

time-division multiplexer *multiplexeur (m) à temps partagé* **مُجَمِّع زَمَنيّ:** نوع من المجمِّعات يُجمَّع فيه عدد من الإشارات على قناة اتصالات واحدة بحيث تقتسم هذه الإشاراتُ الزمنَ فيما بينها، وبذلك تختص كل إشارة بفترة زمنية محددة.

time-division multiplexing (TDM) *multiplexage (m) à temps partagé* **مُضاعَفَة بتَقْسيم الزَّمَن:** إرسال بيانات من

T

المعلبة ومعدات الطهي، كما يُستعمل في صنع بعض أنواع السبائك مثل النحاس الأصفر والبرونز، وفي لحام الفلزات، وفي صنع الزجاج، وغير ذلك.

tin bath *bain (m) d'étain; bain (m) d'étamage* **حمّام القصدير، مَغطس القصدير:** حوض به قصدير مصهور تُغمس فيه الفلزات لتكسيتها بطبقة رقيقة من القصدير.

tin brass *laiton (m) à étain* **نُحاس أصفر قَصديري:** سبيكة نحاس أصفر تحتوي على القصدير كعنصر تسابكي إضافي.

tin bronze *bronze (m) à étain* **برونز قصديري:** سبيكة من النحاس والقصدير، وتحتوي في بعض الأحيان على نسب صغيرة من العناصر الأخرى.

tincalconite *tincalconite (f)* **تنكالكونيت:** $Na_2B_4O_7.5H_2O$ معدن عديم اللون إلى أبيض باهت، يتركب من بورات الصوديوم المائية، ويتبلور في النظام السداسي المعيني. وهو من أهم مصادر البوراكس والبورون.

tin cry (tin crackling) *cri (m) d'étain* **صَرخة القَصدير:** الصوت الذي ينبعث من كتلة من القصدير عديدة البلورات عند حدوث تغير مفاجئ في اتجاهات الحبيبات الكبيرة بها.

tinctures *teintes (fpl)* **صبغات:** مستحضرات تنتج باستخلاص المواد القابلة للذوبان من العقاقير بوساطة الكحول أو مذيب مناسب آخر، مع ضبط تركيز المواد الفعّالة حسب مواصفات خاصة.

tin exudation *ressuage (m) d'étain* **ارتشاح القَصدير، نَزّ القَصدير:** تكوُّن قطرات متجمدة من طور غني بالقصدير ذي نقطة انصهار منخفضة، وهذه القطرات تُفرَز من سطح البرونزات المحتوية على القصدير.

tinfoil (tin foil) *étain (m) battu; feuille (f) d'étain* **رقائق القَصدير:** رقائق لامعة من فلز القصدير تُستعمل في تغليف بعض المواد الغذائية وغيرها.

tin-free bronze *bronze (m) sans étain* **برونز خالٍ من القَصدير:** برونز خاص لا يحتوي على القصدير.

tin glass *verre (m) d'étain* **زجاج القصدير:** نوع من الزجاج يحتوي على سليكات القصدير، وهو يشبه البلور.

tin glazing *vitrification (f) à étain* **التزجيج بالقصدير:** تكسية بعض أنواع من البورسلين

لدوران العمود المرفقي وفق توقيت محدد في المحرك.

timing belt *courroie (f) de calage* **سَير توقيت:** سير إدارة يحتوي على بروزات على جانبه الأسفل تتعاشق في تجاويف مناظرة موجودة على البكرة فتعمل على منع انزلاق السير وضبط التوقيت بأكبر قدر ممكن من الدقة.

timing diagram *diagramme (m) de temps* **مُخطَّط توقيت:** مخطط يبين العلاقات الزمنية لمجموعة من الأحداث أو المراحل أو الإشارات المتعاقبة برسم موقع كل منها مع الزمن.

timing gear *mécanisme (m) de calage* **مَجموعة توقيت الحَرَكَة:** في محركات الاحتراق الداخلي، المجموعة المختصة بضبط توقيت حركة الصمامات (صمامات السحب والعادم) في المحركات الرباعية الأشواط، أو ضبط كشف أو تغطية الفتحات (فتحات السحب والعادم) بوساطة الطرف العلوي أو السفلي للكبّاس في المحركات الثنائية الأشواط.

timing motor *temporisateur (m)* **موتور توقيت:** موتور يعمل بنظام تيار متردد، ويتزامن مع تردده. يستخدم في آليات التوقيت وساعات كهربائية معينة.

timing relay *relais (m) temporisé* **مُرحِّل توقيت:** نوع من المرحلات الكهربائية المساعدة، يستخدم عند الحاجة لإحداث تأخير زمني محدد في أداء وظيفة معينة.

timing signal *signal (m) de minutage* **إشارةُ توقيت:** إشارة دورية تُسجَّل لحظيًا في أثناء تسجيل برنامج أو آخر، وتُمكن من القياس الدقيق للزمن المنقضي للتسجيلات التي تمت.

tin *étain (m)* **قَصدير:** عنصر فلزي، رمزه Sn، وعدده الذري ٥٠، ووزنه الذري ١١٨,٦٩، وينصهر عند ٢٣٢°م، ويغلي عند ٢٢٦٠°م. يوجد في معدن الكاسيتريت. وهو فلز لامع، لونه أبيض فضي، مَطيل وطَروق (قابل للطرق). لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض وفي محلول هدروكسيد البوتاسيوم الساخن. والقصدير لا يصدأ ولا يتآكل، ومركّباته غير سامّة، لذلك فإنه يُستعمل على نحو آمن لتغليف الأطعمة والحلوى، وفي ألواح الفولاذ المقصدرة، والصفيح المستعمل في صنع علب الأغذية

مسح حزمة كاثودية مثلاً.

time scale *échelle (f) des temps* **مقياس زمني:** في القياسات الهيدرولية، النسبة بين الفترة الزمنية لظاهرة الحركة في الأصل وبين نظيرتها في النموذج.

time sharing *partage (m) de temps* **مُشارَكَةُ الزَّمَن:** في الحاسبات، توزيع لوقت الحاسب بين مجموعة من الشُغلات بحيث يبدو لكل شغلة أنها تعمل على الحاسب وحدها.

time signal *signal (m) horaire* **إشارة زمنيّة:** إشارة دقيقة جدًا تذاع بالراديو (اللاسلكي) وتدل على زمن معين أو فاصل زمني معين، وتُستخدم لضبط الوقت، وتُذاع عند أوقات معينة يوميًا فوق عدد من الترددات المختلفة بواسطة محطة إذاعة خاصة.

time slicing *découpage (m) du temps* **تَجزِئَةُ الزَّمَن:** في الحاسبات، نوع من الجدوَلَة يُقسَّم فيه زمن تشغيل الوحدة المركزية للحاسب إلى فترات زمنية قصيرة يخصص كل منها لتنفيذ شغلة محددة على التعاقب.

time switch *minuterie (f); interrupteur (m) temporisé* **مفتاح زَمَنيّ، مفتاحُ تَوقيت:** مفتاح يتضمن ساعة أو آلة مشابهة يمكن ضبطها بحيث توصِّل أو تقطع دائرة ما في لحظة أو لحظات معينة.

time-temperature transformation curve *courbe (f) de transformation isothermique* **مُنحنى التَّحَوُّل بين دَرَجَة الحَرارَة والزمن:** منحنى يبين العلاقة بين درجة الحرارة والزمن الذي يستغرقه تحوُّل معين في بنية الفلز (المعدن) عند درجة حرارة ثابتة.

time zone *fuseau (m) horaire* **منْطقة زمنيّة:** أحد التقسيمات الزمنية الأربعة والعشرين، والتي يقع كلٌ منها بين خطّي طول يبعدان عن بعضهما البعض ١٥ درجة زاويّة ويمثلان ساعة زمنية، وذلك لضبط التوقيت القياسي في جميع الأماكن الواقعة بين أي اثنين من هذه التقسيمات. ويمثِّل خط جرينتش الصفر الإسنادي، ويزداد التوقيت شرقًا وينقص غربًا.

timing *cadencement (m); minutage (m)* **تَوقيت:** ١- في التسليح، ضبط سلاح أوتوماتي صغير بحيث يؤدي كل وظيفة من وظائفه عند لحظة سبق تحديدها في دورة التشغيل.
٢- في محركات الاحتراق الداخلي، ضبط دورات الإشعال وتشغيل الصمامات بالنسبة

بخليط من أملاح القصدير التي تتحول عند صهرها إلى مادة شبه شفافة فضية اللون.

tinguaite *tinguaïte (f)* تنجوايت: صخر على هيئة جُدّة قاطعة يتكون من فلسبارات قلوية، ونفيلين، وبيروكسين قلوي، وأمفيبول، ويكون نسيجه في الغالب بورفيريًا، ومعادنه المغنوحديدية متقاطعة في أرضية الصخر. ويعد ضربًا نسيجيًا من صخر «الفونوليت».

tin mordant *mordant (m) d'étain* مُرَسِّخ القصدير: ملح من أملاح القصدير يُستعمل في تثبيت الأصباغ على المنسوجات، ومنه كلوريد القصديروز وكلوريد القصديريك.

tinning *étamage (m)* قَصْدَرَة: تكسية سطح فلزي بطبقة رقيقة من القصدير، وذلك بغمسه في حَمّام (مَغْطس) مصهور من هذا الفلز.

tinplate *fer-blanc (m)* صَفيح، صاج مُقَصْدَر: الصاج المكسُوّ بطبقة رقيقة من القصدير. وقد يجرى الطلاء بطريقة التغطيس أو بالطريقة الإلكتروليتية.

tinsel *paillettes (fpl)* خُيوط قصب: خيوط معدنية براقة تُستخدم كلحمات في بعض الأقمشة المزركشة.

tin stone (cassiterite) *cassitérite (f)* حَجَرُ القَصْدير: معدن الكاسيتيريت الذي يتركّب من ثاني أكسيد القصدير SnO_2، ويتبلور في النظام الرباعي. يعتبر أهم خامات القصدير.

tint *teinte (f)* مَشيج: ١- كل لون اختلط بالأبيض. ٢- في أعمال الدهان، لون خفيف يحصل عليه بخلط كمية كبيرة من خضب أبيض مع كمية قليلة من خضب ملوّن. و « المشج » هنا يعني الضبط النهائي للون الدهان كي يطابق اللون المطلوب تمامًا.

tinters (stainers) *teintures (fpl)* ملوِّنات خفيفَة: أخضاب ملونة مطحونة في حامل دهان (بوية)، ويمكن إضافتها بكميات صغيرة نسبيًا إلى الدهانات الجاهزة لتعديل لونها.

tinticite *tinticite (f)* تنْتيسيت: معدن لونه أبيض دهني مع مسحة من الأخضر المصفر، يتركب من فسفات الحديد القاعدية المائية.

tintometer *colorimètre (m); comparateur (m) des teintes* مقْياسُ اللَّوْن: مقياس للألوان ينبني عمله على مقارنتها بألوان محاليل عيارية أو شرائح زجاجية ملوّنة.

tipped-in illustration *illustration (f) rapportée* صورة مولجَة: صورة أو رسم طُبع على حدة ثم لُصق في موضعه من إحدى حافاته. تستعمل غالبًا عندما يلزم إدراج صور مطبوعة على ورق مطلي في كتاب مطبوع على ورق فاخر ذي سطح خشن.

tipper *véhicule (m) à benne basculante* قَلابَة، مَرْكَبَة قَلابَة: مركبة (عربة) نقل مجهزة بصندوق تحميل يمكن إمالته إلى أحد الجانبين أو إلى الخلف لتفريغ حمولته.

tipping *culbutage (m)* قَلْب: في هندسة المناجم، التخلص من المواد الصلبة والسائبة الناتجة عن عملية إزالة الركام الأرضي بتجميعها ونقلها إلى الشاحنات ثم قلبها في أماكن مخصصة لها.

tipping-trough water meter *compteur (m) d'eau à bacs oscillants* عَدّادُ مياه بحَوْضَيْن قَلابَيْن: مقياس (كمية) مياه مفتوح، يُعَدّ جُرُعات موزونة من السائل المتدفق تبادليًا في حوضين قلابين.

tipping wagon *wagonnet (m) basculant* عَرَبَة قَلابة: عربة نقل صغيرة تتحرك على خط سكة حديدية، وبها تركيبة مفصلية بحيث يمكن إمالتها طوليًا أو عرضيًا لتفريغ محتوياتها.

tip speed *vitesse (f) périphérique* السُّرْعَة الطَّرفيَّة: السرعة المحيطية للحافة الخارجية لدفّاعة مضخة أو مروحة طاردة مركزية. تُسمى أيضًا « السرعة المحيطية ».

Tirrill regulator *regulateur (m) de Tirrill* مُنَظِّمُ تيرِّيل: وسيلة أو أداة لتنظيم فلطية مولِّد، ويجرى بواسطتها إنشاء دائرة قصر على مقاومة دائرة الإثارة على نحو مؤقّت عندما تنخفض الفلطية.

tissue dose *dose (f) tissulaire; dose (f) de tissu* جُرْعة نَسيجيَّة: في العلاج بالإشعاع، الجرعة الإشعاعية التي تصيب أنسجة جزء معين من الجسم المعرَّض للإشعاع.

tissue paper *papier (m) mousseline; papier (m) soie* وَرَق حَريري: ورق رقيق واق، خفيف الوزن، ناعم الملمس، يُستعمل أساسًا في تغليف المنتجات الدقيقة. يزن المتر المربع منه بين ١٢ إلى ٢٥ جرامًا. يطلق المصطلح أيضًا على الورق الناعم النسيجي الملمس الذي يستخدم في الأغراض الصحية (التواليت) والتنشيف، إلخ.

titan crane *grue (f) titanesque* مِرْفاع عِمْلاق: مرفاع (ونش) حمولته نحو ٥٠ طنًا على الأقل، له ذراع دوارة، تركَّب على صينية دوارة فوق إطار حامل ضخم ثابت أو متحرك، وتتحرك على الذراع عربة تُعلَّق منها حبال وأدوات الرفع.

titaniferous *titanifère* تيتاني: وصف لكل خام يحوي عنصر التيتانيوم، مثال ذلك: خام الحديد التيتاني.

titanite *titanite (f)* تيتانيت: $CaTiSiO_5$. معدن يتركب من سليكات الكالسيوم التيتانية، ويتبلور في نظام المَيْل الواحد.

titanium *titane (m)* تيتانيوم: عنصر فلزي، رمزه Ti، لونه أبيض، عدده الذري ٢٢، ووزنه الذري ٤٧,٩٠، ينصهر عند ١٦٠٠°م ويغلي فوق ٣٠٠٠°م. يوجد على هيئة أكسيد في بعض خامات الحديد وفي الصخور النارية. والتيتانيوم له أُلْفَة قوية للاندماج مع الكربون، ويعتبر أقوى العناصر تكوينًا للكربيدات. ويضاف إلى الفولاذ (الصلب) عديم الصدأ من النوع الأوستنيتي ليعمل على استقرارية الكربنة وعلى زيادة تَحَمّل هذا الفولاذ لدرجات الحرارة العالية، كما أنه يمنع حدوث تآكل بين الحبيبات. ومن استخداماته الرئيسية إنتاج السبائك التي تدخل في صناعة المعدات الكيميائية، والأجزاء الإنشائية للطائرات، وأدوات الجراحة والسبائك المعدنية الخزفية.

titanium carbide *carbure (m) de titane* كَرْبيدُ التيتانيوم: TiC. بلورات رمادية، صلدة جدًا، لا تذوب في الماء، وتذوب في حمض النيتريك وفي الماء الملكي وتنصهر عند ٣١٤٠°م. تستعمل في الفلزات الخزفية cermets، وفي إلكترودات الصَّهر بالقوس الكهربائية، وفي عُدَد كربيد التنجستن.

titanium dioxide (titanic anhydride) *bioxyde (m) de titane* ثاني أكْسيد التيتانيوم، أنْهدْريد التيتانيوم: TiO_2. مسحوق لابلوري، لونه أبيض، لا يذوب في الماء ولا في الأحماض. يُستعمل طلاء أبيض، ويعكس الأشعة المرئية وفوق البنفسجية، ويدخل في تركيب المستحضرات التي تقي البشرة من الشمس، كما يُستعمل طلاء للخزف وفي صناعة المطاط واللدائن (المواد البلاستيكية).

titanium nitride *nitrure (m) de titane* نتْريد التيتانيوم: TiN. بلورات قَصِفَة، لونها بني ذهبي، تنصهر عند ٢٩٢٧°م. يستعمل في مقاومات الصَّهر الحراري، وفي السبائك والفلزات الخزفية، وفي أشباه الموصِّلات.

T

titanium steel *acier (m) au titanium*
فُولاذ تيتانيومي: فولاذ (صلب) يحتوي على التيتانيوم كعنصر سبائكي رئيسي.

titanium tetrachloride *tétrachlorure (m) de titane*
رُباعيُّ كلوريد التيتانيوم: $TiCl_4$. سائل لا لون له، يغلي عند ١٣٦°م، ويذوب في الماء. يُستعمل مرسِّخًا في عمليات الصباغة.

titanium white *blanc (m) de titane*
أَبْيَضُ التِّيتانيوم: TiO_2. مادة صبغية تُستعمل في صنع مواد الدهانات (البويات).

titanizing *titanisation (f)*
التَّغْليف بالتِّيتانيوم، التَّشْريبُ بالتِّيتانيوم: معالجة حرارية كيميائية، تتألف من تشريب الطبقة السطحية للأجزاء الفولاذية بالتيتانيوم.

title page *page (f) de titre*
صَفْحَةُ العُنْوان: صفحة في أول الكتاب، تتضمن عنوان الكتاب أو موضوعه، والعنوان الفرعي (إن وجد)، واسم المؤلف، والمحرر، والرسام، والمصوِّر، والناشر وشعاره وعنوانه، وتاريخ النشر، إلخ.

titration *titrage (m)*
مُعايَرَة: تعيين تركيز محلول ما بإضافة محلول آخر معلوم التركيز إليه من سَحّاحَة مدرَّجة إلى أن يستدل من دليل مناسب على أن التفاعل قد اكتمل في كل المحلول الجاري اختباره. وقد يستعان بكاشف لإتمام هذه التجربة، مثل ورق عباد الشمس الذي يتغير لونه طبقًا لاختلاف التفاعل مع هذه المواد.

titre (titer) *titre (m)*
عيار حَجْمي: حجم معلوم من سائل أو محلول، يُعايَر به سائل آخر.

titre *titre (m); numéro (m)*
نمْرَةُ الخَيْط الصِّناعيّ: في الصناعات النسجية، مصطلح يعبر عادةً عن وزن طول معين من الخيط. وتكون النمر بإحدى الوحدات الآتية:
- دِنْيَره: وزن ٩٠٠٠ متر من الخيط بالجرامات.
- جِرِكْس: وزن ١٠٠٠٠ متر من الخيط بالجرامات.
- تِكْس: وزن ١٠٠٠ متر من الخيط بالجرامات.

T-joint *joint (m) en T*
وَصْلَة على شكل T، وَصْلَة T: وصلة ملحومة بين طرف أو حافة جزء ما وبين وجه جزء آخر، ويحصر الجزآن بينهما في منطقة الوصلة زاوية تزيد على ٥ درجات، وقد تصل إلى ٩٠ درجة.

TLU *see* **table look-up**

T-network *réseau (m) en T*
شبكة على هيئة T: شبكة كهربائية، تتكوَّن من ثلاثة أفرع، يوصَّل أحد طرفي كل فرع منها بنقطة توصيل واحدة (مشتركة)، على حين توصَّل الأطراف الثلاثة الأخرى بطرف الدخل وطرف الخرج وطرف ثالث مشترك بين الدخل والخرج.

TNT (trinitrotoluene) *trinitrotoluène (m); TNT*
تي - إنْ - تي، ثُلاثي نِتْرو طولوين: $C_7H_5O_6N_3$. مادة شديدة الانفجار، قوامها صلب بلوري أصفر باهت، تنتج من نترجة التولوين، وزنها الجزيئي ٢٢٧,١، ونقطة انصهارها ٨٠,٨°م. وهي من أشهر المتفجرات القوية استخدامًا.

TNT equivalent *équivalent (m) en TNT*
مُكافِئُ الدّيناميت: مقدار الطاقة المنطلقة من تفجير نووي مقيسة بدلالة ما تكافئه من انفجار مادة الديناميت TNT.

tobacco *tabac (m)*
التَّبْغ، الطُّبّاق: أوراق نبات نكوتيانا تباكوم، وتستعمل للتدخين أو المضغ أو نشوقًا ولتحضير النيكوتين.

toe *pied (m)*
قَدَم: الطرف الحر لقاعدة السد أو الحائط الساند، أيْ طرفها الواقع في الناحية البعيدة عن الماء المحجوز أو الأتربة.

toe *arête (f) de la soudure*
مَوْصِل اللِّحْمَة: في اللحام بالصهر، التَّخْم (الحد) بين وجه إحدى اللحمات وبين معدن الأساس (الملحوم).

toe drain *drain (m) de pied*
مَصْرف طرفيّ، مَصْرِفُ قَدَمَة: مجرى يتم حفره عند قاعدة السد ناحية الصَّبِّ ليساعد على اتزان السد ولحمايته من التَّحاتِّ الناشئ من تسرب الماء تحت قاعدته، وذلك بصرف مياه الرشح.

toe failure *rupture (f) de base*
انْهيار قدميّ: أحد أشكال انهيارات الميول الترابية، ويتمثل في انهيار الميل بانزلاق كتلة منه على سطح منحنٍ يمر بأسفل الميل.

toe-in *pincement (m)*
لَمُّ المقدِّمة: في السيارات، مصطلح يطلق على التقارب الطفيف بين مقدمتي العجلتين (الدولابين) الأماميتين، أي انضمام كل منهما إلى الداخل بالنسبة لاتجاه المحور الطولي للسيارة، وبمعنى أن تكون المسافة العرضية بين مقدمتي العجلتين أقل (بقدر ضئيل) من المسافة العرضية بين مؤخرتيهما.

toe line *ligne (f) des pieds; niveau (m) des pieds*
خَطّ القَدَم: في الهندسة المدنية، المنسوب الذي تُدفع إليه كعوب الخوازيق (أسافلها) في التربة لتدفن بطول كاف في الطبقة الحاملة، أو ليكون طولها الكلي كافيًا لتقاوم الحمل عليها بالاحتكاك مع التربة.

toe-out *bâillement (m); ouverture (f)*
انْفراجُ المقدِّمَة: في السيارات، مصطلح يطلق على التباعد الطفيف بين مقدمتي العجلتين الأماميتين، أي انحراف كل منهما إلى الخارج بالنسبة لاتجاه المحور الطولي للسيارة، وبمعنى أن تكون المسافة العرضية بين مقدمتي العجلتين أكبر قليلاً من المسافة العرضية بين مؤخرتيهما.

Toepler-Holtz machine *accélérateur (m) Toepler-Holtz*
آلة توبلر وهولتز: نوع قديم من الأجهزة التي تُستخدم لتوليد شحنات كهربائية على نحو مستمر وبفلطية عالية عن طريق الحث الكهرستاتي.

toe protection *protection (f) du pied*
حمايَةُ القَدَمَة: جدار بنائي يقام عند خط التقاء طبقة تكسية الضفة بقاع المجرى المائي، وكذلك عند أطراف المنشآت الهيدرولية، لحمايتها من التحاتّ.

toggle *bras (m) articulé; crochet (m) de pliage*
رُكْبَة، وُصْلَة مَفْصِليَّة: ترتيبة ميكانيكية تتكوَّن من وصلتين متجاورتين لهما مركز مشترك، ويتصل بكل منهما وصلة أخرى، ثابتة أو متحركة، فتكون بينهما حركة نسبية باستثناء الوضع الذي تصبحان فيه على استقامة واحدة.

toggle press *presse (f) à genouillère*
مِكْبَس برُكْبَة: مكبس يسلَّط فيه الضغط بواسطة آلية ذات ركبة من أعلى، ومن أسفل أحيانًا.

toggle switch *interrupteur (m) articulé*
مِفْتاح مَفْصِليّ، مِفْتاح قَلاب: ١- مفتاح كهربائي صغير يجرى تشغيله بواسطة ذراع بارزة بمساعدة نابض (ياي) مضغوط لتأمين سرعة فتح الدائرة أو إغلاقها. ٢- مفتاح يشغَّل إلكترونيًا ويحتفظ بإحدى حالتين حتى تُبدَّل إلى الأخرى.

tokamak *tokamak (m)*
توكاماك: واحد من الأجهزة التي تستخدم في تجارب الاندماج

الصادرة من شوكة رنّانة.

tone burst *éclatement (m) du ton* **تَفَجُّر النَّغْمَة:** في الصوتيات: ١- نبضة رتْل مَوْجيّ قصيرة، تحتوي على عدد من الموجات عند تردد واحد. ٢- جزء مشطور من موجة صوتية مستمرة.

tone control *correcteur (m) de tonalité* **ضابطُ النَّغَمات:** التقوية أو التوهين في كسب مضخم ذي تردد سمعي، ويجرى ذلك على مدى تردد المضخم لتغيير التناسب بين شدة كل من الترددات المنخفضة والعالية للحصول على جودة صوتية أو نغمة تكون أكثر إرضاء للمستمع، وهي وسيلة من الوسائل الكهربائية تضبط يدويًا.

tone generator *générateur (m) de la tonalité* **مُوَلِّد نَغَمات:** جهاز كهربائي ينتج إشارات جَيْبِيَّة عند تردد ثابت أو متغير.

tone-modulated wave *onde (f) modulée en audiofréquence* **مَوْجة مضمَّنة بترددات سَمْعِيَّة:** موجة يحصل عليها من تغير السعة مع الزمن لموجة أخرى مستمرة ثابتة التردد، وذلك في تناسب مباشر مع الإشارة الكهربائية الممثلة للنغمة.

tong-hold *entenaillage (m)* **قَبضةُ الملقط:** في الصناعات المعدنية، طرف المطروقة الذي يمسك منه العامل هذه المطروقة باستعمال الملقط في أثناء إجراء عملية حدادة عليها.

tongs *tenaille (f)* **ملْقَط:** في صناعة المطروقات، قابض معدني يستعمل لتداول ونقل القطع المعدنية الساخنة أو الباردة. تصنع الملاقط من أنواع عديدة حسب الغرض من استعمالها، فمنها الملاقط اليدوية للقطع القصيرة الثقيلة، والملاقط الذاتية الإغلاق، وملاقط تداول الكتل الثقيلة التي تعلَّق بالأوناش، إلخ.

tongue *langue (f)* **لسان:** ١- شريط من البر ضيق وطويل يمتد في اليم. ٢- جزء من تكوين صخري يتنأ جانبيًا في مواد رسوبية ذات طبيعة صخرية مختلفة، ويزداد سمكه في الجهة الأخرى ليصبح جزءًا من جسم صخري أكبر.

tongue *languette (f); langue (f)* **لسان:** ١- في أشغال الخشب: (أ) لسان مستعرض: قطعة من خشب الأبلكاج أو غيره تولج في حَزّ (نقر) بكل من عضوين أو ضلعين خشبيين متقابلين للحصول على تعشيقة أو وُصلة

tolu balsam *baume (m) de tolu* **بلسم طولو:** كتل جامدة أو رخوة متماسكة بُنِّيَّة أو بُنِّيَّة صفراء، عطرية الرائحة والطعم، تشبه الفانيليا، وبها حموضة يسيرة. يحضر بتجريح جذع شجرة ميروكسيلون بلساموم. يستعمل منفثًا وفي بعض التحضيرات الصيدلانية.

toluene *toluène (m)*. $C_6H_5CH_3$ **طولوين:** سائل أروماتي (عطري) عديم اللون، قابل للاحتراق، يحضر من الفحم ومن البترول. لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول وفي الإتير، ويغلي عند ١١١°م. يستعمل وسيطًا كيميائيًا، ومذيبًا، وفي تصنيع المتفجرات والأصباغ، وفي الجازولين (البنزين) عالي الأوكتان.

tombac (tombak) *tombac (m)* **تومْباك:** سبيكة من النحاس والزنك تُستعمل في صنْع المصوغات الذهبية المقلَّدة والرخيصة.

tombolo *tombolo (m)* **طُمْبولو:** حاجز أو مَعْبَر طبيعي يَصِل جزيرة بالشاطئ أو جزيرة بأخرى. والمصطَلح أصله اسم إيطاليّ لمثال جميل من هذا المَعْلَم الأرضيّ الطبيعيّ، طوله ١٣٠ كيلومترًا عند الشمال الغربيّ من روما.

tomography (sectional radiography) *tomographie (f)* **تَصْوير قطاعيّ، تومُوغرافيا:** التصوير الإشعاعي لقطاع معين بالجسم، وذلك بتحريك كل من أنبوب الأشعة وفيلم التصوير في آن واحد في قوسين متقابلتين يقع مركزهما المشترك في القطاع المراد تصويره، فتظهر صورته واضحة على الفيلم.

ton *tonne (f)* **طُنّ:** وحدة لقياس الأوزان، وتساوي ١٠٠٠ كيلوجرام في النظام المتري للقياسات، و ٢٢٤٠ باوندًا (رطلاً) في النظام البريطاني للقياسات - ويختصر أحيانًا في بعض الدول إلى ٢٠٠٠ باوند لتسهيل الحسابات (يُسمّى عندئذ طنًا مختصرًا).

tonalite (quartz diorite) *tonalite (f)* **توناليت، ديوريت مَرْوِي:** صخر ناري جوفي غليظ الحبيبات، يتكوّن في أساسه من معادن البلاجيوكلاز والمَرْو وأحد معدني الهورنبلند، والبيوتيت أو كليهما، مضافًا إليها قليل من معادن الأباتيت والزركون والأكاسيد المعتمة.

tone *ton (m) ; tonalité (f)* **الطَّنِين، النَّغْمة الخالصة:** النغمة النقية ذات التردد المعين، غير المصحوبة بنغمات أخرى، ومثالها النغمة

النووي للحصول على الظروف التي تدعم هذا الاندماج، وفيه يتم حصر البلازما في أنبوب احتواء حلقي بواسطة مجالات مغنطيسية.

token *jeton (m)* **أمارة، إشارةُ سَماح:** في شبكات البيانات، إشارة مميَّزة للسماح بالمرور تعاقبيًا من محطة بيانات لأخرى، وهذه الإشارة تدور باستمرار عبر الشبكة.

token passing procedures *procédures (fpl) de passage à jeton* **أساليبُ مرور بأمارة:** أسلوبُ تحكم في تداول البيانات بين شبكات منطقة محلية باستخدام أمارَة (إشارة سماح) تحدِّد المحطة المسموحَ لها بالإرسال.

token ring network *réseau (m) à jeton circulant* **شَبَكَة حَلْقيَّة بأمارَة:** شبكة حلقية لا يُسمح لأي عقدة فيها بالإرسال إلا بعد أن تتسلم إشارة مميزة من النبضات تُعْرَفُ بالعلامة.

tolane *tolane (m)* **طولان:** $C_{14}H_{10}$. ثنائي فينيل الأسيتيلين، وهو مركب عضوي متبلور ينصهر عند ٦٠°م.

tolerance *tolérance (f)* **تَجاوُز:** المقدار الإجمالي للتفاوت المسموح به في مَقاس بُعْد ما أو علاقة وضعية ما، أو شكل جانبية ما، أو مطلب تصميمي آخر. ويُنَصّ عليه في الرسم أو في المواصفات القياسية لغرض تحديد منطقة التجاوز التي يسمح داخلها بتفاوت مقاس الجزء أو شكله، ومقابلة عدم الدقة التي يتعذر تجنبها في توافق محدد بين جزأين متزاوجين.

tolerance dose (permissible dose) *dose (f) admissible; dose (f) tolérée* **الجُرْعَةُ المسْموحُ بها:** جرعة إشعاعية يفترض أن يتحملها جسم حي، أي يمكن أن يتلقاها دون ضرر. تحدَّد هذه الجرعات في مواءمة بين الفائدة والمخاطرة، وتنص عليها اللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية.

toll *péage (m)* **رَسْم مرور، رَسْم عُبور:** رسم يدفع عند عبور طريق أو جسر، إلخ، ويستعمل العائد عادةً في الصيانة والتحسين.

toll road *autoroute (f) à péage* **طَريق برسْم مُرور:** طريق لا يُسمح بالمرور فيه إلا بعد دفع رَسْم (مبلغ) محدَّد تفرضه السلطات الحكومية المختصة أو الجهة المستغلة للطريق.

toll tunnel *tunnel (m) à péage* **نَفَق برسْم مرور:** نفق مرور لا يسمح بعبوره إلا بعد دفع رسم (مبلغ) محدَّد.

زاويةً. (ب) لسان مستقيم: حافة لوح مُشكَّلة على هيئة لسان يولج في حزٍّ (نقر) مناظر له في لوح مجاور. ٢- في العلب الصفيح، البروز الذي يدخل في شَقْب (مَشْقَبيَّة) الفتّاحة.

tongue and groove joint *assemblage (m) à languette et rainure* **وُصْلَةُ حَزٍّ ولسان، تَعْشيقَةُ حَزٍّ ولسان:** وصلة بين عضوين أو ضلعين خشبيين، بعمل حزٍّ (نقر) في أحدهما ولسان في الآخر، ثم إيلاج اللسان في الحز بالدقّ. تُستعمل في تجميع الإسطامات ورءوس الأبواب والشبابيك والأثاثات، إلخ.

tongue-bend test specimen *éprouvette (f) d'essai de languette par pliage* **عيِّنَةُ اختبار حَنْي اللِّسان:** في اختبار الأنابيب الملحومة، عينة اختبار تُحضَّر من أنبوبين ملحومين معًا بلُحْمَة مَنْكبيَّة، وذلك بقطع لسان في العينة بمنشار، بحيث يحتوي اللسان على قسم من اللحمة. يراعى في عملية القطع أن يكون اللسان موازيًا لمحور الأنبوبين، وتختبر اللحمة بحني اللسان على قالب تشكيل.

ton-kilometer *tonne-kilomètre (f)* **طُنّ - كيلومتر:** ١- في سيارات النقل، وخاصة النقل الثقيل، مصطلح يعبر عن كفاية المحرك من حيث استهلاكه للوقود.
والطن - كيلومتر لكل لتر هو حاصل ضرب وزن السيارة بالأطنان في استهلاكها من الوقود مقدرًا بالوحدة كيلومتر لكل لتر.
٢- وحدة قياس متعارف عليها في أعمال النقل البري للبضائع، وتجرى المحاسبة المالية على أساسها، وتساوي عدد الأطنان المنقولة مضروبًا في مسافة النقل بالكيلومترات.

tonnage *tonnage (m)* **الطُّنِّيَة:** ١- سعة السفينة التجارية بالأطنان وفقًا لمعايير القياس الدولية. ٢- حجم السعة الداخلية للسفينة بالأمتار المكعبة. ٣- حجم البضاعة المنقولة بالأمتار المكعبة.

tonnage deck *pont (m) de tonnage* **سَطْحُ قياس الطُّنِّيَة:** سطح السفينة الذي تقاس من عنده الطنية، وهو الثاني من الأرينة في السفن المتعددة الأسطح، أو هو السطح العلوي في السفن الأخرى.

ton of refrigeration *ton (m) de réfrigération* **طُنُّ تبريد:** مصطلح شائع يشير إلى سعة التبريد لمجموعة أو وحدة تبريد تحت الظروف القياسية أو أي ظروف تشغيل أخرى منصوص عليها.

tonometer *tonomètre (m)* **مقياس النَّغَم:** جهاز لقياس تردد النغمات الموسيقية.

tool *outil (m)* **أداة، عُدَّة:** مصطلح عامّ يطلق على أيٍّ من الأدوات الصغيرة المستخدمة في تشغيل المواد أو للحصول على الأشكال والمقاسات المطلوبة.

toolbar (tool-carrier) *barre (f) porte-outils* **قَضيبُ القطر:** عضو أساسي لتوصيل المحراث المقطور بقضيب الجر في الجرار الزراعي، ويماثل في وظيفته وتصميمه الوُصلة الثلاثية.

tool box *boite (f) à outils* **صُنْدوقُ العُدَّة:** صندوق يحتوي على عَدَد من العُدَد والأدوات الأساسية التي تستخدم في أعمال الفك والربط، كالمفاتيح والمفكات بأنواعها، وزردية أو أكثر، وطقم من اللقم، ومقياس تحسّسي، وما إلى ذلك.

tool failure *défaillance (f) d'outil* **انْهيارُ أداة القطع:** حدوث انهيار كامل لأداة القطع بسبب تحطم أو انكسار حَدِّها القاطع.

tool geometry *géométrie (f) de l'outil* **الشَّكْلُ الهَنْدَسيُّ لأداة القَطع:** جميع الزوايا والمستويات المفيدة في توصيف أداة القطع.

tool grinder *machine (f) à affûter les outils* **جَلاخَةُ العُدَد، مكَنَةُ تَجْليخِ العُدَد:** آلة لشحذ (سَنّ) الحدود القاطعة لعدد القطع، كسكين التفريز وموسِّعات الثقوب وما أشبه.

tool guard *garde (f) d'outil* **حاجز واقٍ لأداة القَطع:** في مكنات التشغيل، حاجز يوضع حول أداة القطع لوقاية العامل من الرائش الناتج في أثناء عملية التشغيل وكذلك من تطاير أجزاء من أداة القطع في حالة انكسارها المفاجئ.

tool holder *porte-outil (m)* **ماسكُ أداة القطع:** الحامل الذي يمسك أداة القطع، وقد يكون مفردًا كما في المخارط العامة، أو يحمل عدّة أدوات قطع كما في المخارط البرجية، أو عمودًا بصمولة كما في الفرايز.

toolmaker's lathe *tour (m) d'atelier d'outillage* **مخرَطَةُ صانع العُدَد:** مخرطة صغيرة تستخدم في صنع الأجزاء الصغيرة الدقيقة، مثل العُدَد وأجزاء الساعات ومحدِّدات القياس.

tool post *support (m) d'outil* **مَرْبطُ أداة القطع، مَرْبطُ العُدَّة:** في مكنات التشغيل، جهاز تُربطَ فيه العدد القاطعة، ويمكن تحريكه طوليًا أو عرضيًا بالنسبة للمشغولات.

tool room *atelier (m) d'outillage* **وَرْشَةُ عُدَد:** ورشة خاصة لتصنيع وإعداد أدوات ومعدات الإنتاج - كالقوالب (الإسطمبات)، وعدد القطع والتشكيل - وحفظها وتنظيم تداولها، فضلاً عن صيانة وخدمة مكنات التشغيل والإنتاج عامة وتصنيع ما يلزمها من أجزاء وقطع غيار ممكنة.

tool sharpening *affûtage (m) d'outil* **سَنّ أداة القَطع:** تصحيح زوايا القطع والحدّ القاطع للأداة المثلمة بشحذها على حجر تجليخ.

tool steel *acier (m) à outils* **فولاذ العُدد:** أنواع من الفولاذ (الصلب) الكربوني أو السبائكي يمكن تصليدها لتستعمل في تصنيع العدد وقوالب التشكيل (الإسطمبات)، وتمتاز بأنها تقاوم التشدُّخ والتشوه.

tool turret *tourelle (f) porte-outil* **بُرجُ أداة القطع:** الجزء الذي تُركَّب فيه أدوات القطع لمراحل التشغيل المتتالية بالمخرطة البُرجية.

toothed ring *couronne (f) à denture intérieure* **حَلقَةٌ مُسَنَّنة:** حلقة ذات أسنان داخلية لتتعاشق مع الأسنان الخارجية لتروس أخرى.

tooth face *face (f) d'une dent* **وجْهُ السِّنّ:** في التروس، سطح السن المحصور بين الأسطوانتين التخيليتين اللتين تتكوَّنان من دائرة الخطوة والدائرة الطرفية (دائرة القمة).

tooth flank *flanc (m) de la dent* **فَخْذُ السِّنِّ، جَنْبُ السِّنّ:** في التروس، سطح السن المحصور بين الأسطوانتين التخيليتين (الافتراضيتين) اللتين تتكونان من دائرة الخطوة والدائرة الجذرية (دائرة القاع).

tooth of cutter *dent (f) de fraise* **سِنّ المَقْطَع:** الجزء القاطع في مِقطع (سكينة) التفريز، وتحدَّد السن عن طريق شكلها الهندسي، أي الوجه، والحد القاطع، والظهر، والمتن، والمجرى أو الخُدّة، والسُّمك، والعمق، وكذلك زواياها.

tooth thickness *épaisseur (m) de la dent* **سُمْكُ السِّنّ:** في التروس، المسافة بين السطحين الإنفوليوتيين للسِّنّ الواحدة مقيسة على محيط دائرة خطوتها.

T

topaz *topaze (f)* . $Al_2SiO_4(F,OH)$: توپاز: معدن من فلوسليكات الألومنيوم، يوجد على هيئة حجر شفاف ذي ألوان مختلفة، ويستعمل الأصفر منه في صنع الحلي.

top block *poulie (f) de guinderesse* بكارَة عُلويَّة: في السفن، بكارة مفردة كبيرة محاطة بطوق من حديد، وتعلّق في مسمار بعين عند قمة صارٍ علوي لتحريكه.

top-blown oxygen converter *convertisseur (m) à soufflage d'oxygène* مُحوِّل أكسجينيّ عُلويّ النَّفخ: محول لإنتاج الفولاذ (الصلب)، ينفخ الأكسجين فيه من أعلاه بواسطة ماسورة خاصة مبرَّدة بالماء.

top-brickwork *partie (f) supérieure* بناء طوبيّ عُلويّ: في بطاريات أفران الكوك، الجزء من البطارية الذي يشمل كل البناء الطوبي فوق سقف الفرن.

top casting *coulée (f) en chute directe* صَبٌّ عُلويّ: في الصناعات المعدنية، صَبُّ الفلز (المعدن) المصهور من أعلى قالب كتلة مصبوبة باستعمال مسْكَبَة أو بدونها.

top dead centre *point (m) mort haut* النُّقْطَةُ المَيتَةُ العُلْيا: في المحركات والمضخّات الترددية، مصطلح يطلق على أعلى موضع يبلغه الكبّاس في أسطوانته، ويكون عنده على وشك الارتداد إلى أسفل.

top-down development *développement (m) descendant* تَطوير تَنازُليّ: في الحاسبات، أسلوب لتطوير برنامج ما بتعريف عناصره بدلالة عناصر أخرى أكثر بساطة، ثم تكرار هذه العملية حتى النزول إلى مستوى عبارات لغة البرمجة المستخدمة.

top gear *rapport (m) supérieur de la boite de vitesses* السُّرْعَةُ العُلْيا للتّروس: أقصى سرعة للدوران يمكن الحصول عليها من صندوق التروس.

top hat *partie (f) supérieure affaissée* قُبَاع: في الصناعات المعدنية، قمة عميقة الغَوْر في كتلة مصبوبة من الفولاذ (الصلب) الغلافي نشأت من التصاعد الملحوظ للغازات، فيتسبب ذلك في هبوط المعدن هبوطًا مفرطًا بعد ملء القالب.

top-hat kiln *four (m) à cloche* قَمين ذو قُبَاع: فرن متقطع ذو مجمرة ثابتة وغطاء متحرك صندوقي الشكل، يُستخدم في صناعة الخزفيات.

top of dam *cote (f) de la crête* مَنْسوبُ ذرْوة السدّ: منسوب الممشى، أو منسوب تاج الطريق (إن وجد) في السد البنائي. أمّا في السدود الترابية، فهو قمة الجسم الترابي.

topographical surveying *levé (m) topographique* مساحة طوبوغرافيّة: عمليات المساحة الخاصة بتعيين معالم منطقة ما وتحديد مواقعها وأبعادها لرسم خرائط تفصيلية لها، وتعيين التضاريس لرسم خرائط كفافية (كُنتورية) للمنطقة.

topographic contour map *carte (f) topographique* خَريطةُ المناسيب الطّوبوغرافيّة: خريطة توضح تضاريس موقع ما، بما يحويه من جبال و وديان وغيرها، وتبين عليها المناسيب المختلفة لسطح الأرض بالنسبة لمنسوب سطح البحر، بحيث يربط الخط الواحد بين النقط ذات المنسوب الواحد، سواء كان هذا المنسوب فوق سطح البحر أو تحته.

topographic divide *ligne (f) de faîte* فاصل طوبوغرافيّ، فاصل تَضاريسيّ: فاصل يحدد المنطقة التي يستمد منها النهر مَدَدَه السطحي.

topographic high *haute (f) topographique* مُرْتَفَع طوبوغرافيّ: مصطلح يستعمل بكثرة في حقول البترول وجيولوجيا تحت السطح، ويراد به المناسيب العالية، بصرف النظر عن العمر الجيولوجي للصخور.

topographic low *bas (m) topographique* مُنْخَفَض طوبوغرافي: مصطلح يستعمل بكثرة في حقول البترول وجيولوجيا تحت السطح، ويراد به المناسيب المنخفضة، بصرف النظر عن العمر الجيولوجي للصخور.

topographic texture *texture (f) topographique* نسيج طوبوغرافي: أوضاع الوحدات الطوبوغرافية أو تجمعاتها أو طريقة ترتيبها في منطقة تتخللها مجاري الأنهار.

topography *topographie (f)* الطّوبوغرافيا: المعالم الطبيعية التي يمكن تمثيلها على الخرائط، مثل التضاريس وخطوط المناسيب لسطح الأرض.

topology *topologie (f)* الطّوبولوجيا: دراسة التضاريس السطحية التي لا تتعرض لتغيرات مستمرة، وبخاصة ما يتصل بكشف تاريخ طوبوغرافيتها.

topped crude *brut (m) étêté* خام مقطوف: خام نفطيّ أزيلت منه مكوّناته الطيّارة.

topping *éboutage (m)* قَصْل: في إنتاج الفولاذ (الصلب)، قَطْعُ رؤوس تغذية الكتل المصبوبة المنتجة بأسلوب البوادق أو الكتل المصبوبة الصغيرة الأخرى.

topping line *martinet (m)* حَبْلُ رفْع: في المرفاع (الونش)، الحبل الذي يرفع العاتقَ الحامل للشحنة.

topping-up *remplissage (m); rétablir le niveau* اسْتِكْمالُ المَنْسوب، اسْتِكْمال الملء: إضافة سائل في وعاء أو خزان لتعويض الفقد أو النقص الذي حدث فيه بسبب البخر أو التشغيل، إلخ، كما هي الحال عند استكمال منسوب السائل في البطارية، أو المياه في دورة التبريد، أو زيت الفرامل في عُلْبته، أو عند استكمال ملء خزان الوقود.

tops *produits (mpl) de tête* قُطَفات عُلْيا: أخفُّ أنواع المُقطَّرات الناتجة من تقطير النفط، وعادةً ما تخرج هذه المقطرات من قمة أبراج التجزئة.

tops *toupies (fpl)* تُوبْس: في الصناعات النسجية، شعيرات الصوف الممشّط (الورستد) التي تخرج من مكنة التمشيط على هيئة شرائط ثم تُلَفّ في شكل قرص كبير.

topset bed *couche (f) sommitale* طَبَقَة قِمِّيَّة: في الجيولوجيا، إحدى الطبقات الرُّسوبيَّة، الأفقية تقريبًا، التي تترسّب على السطح العُلوي لدلتا تتقدّم باستمرار.

top side *côté (m) supérieur* وَجْه علويّ: وجه فرخ الورق أو الكرتون غير الملامس لسلك آلة تصنيع الورق، وليس من الضروري أن يكون هو الوجه الأصلح للورق التامّ الصنع.

topsides *accastillage (m); hauts (mpl) d'un navire* الجانبان العُلويّان: الجزءان العلويان من جانبي السفينة فوق خط الماء التصميمي وحتى سياج الجانبية.

topside tanks *ballasts (mpl) latéreux* صَهاريجُ جانبيَّة للموُازَنَة: صهاريج موازنة في جانبي السفينة تحت السطح المكشوف مباشرة بغرض غمر السفينة بالدرجة الكافية عندما يكون خفيفة التحميل في أثناء السير.

topsoil *terre (f) végétale* التُّربَة السَّطْحيَّة: الطبقة السطحية من القشرة الأرضية التي يمكن حرثها وزرعها، وهي تحتوي عادةً على مواد عضوية.

top width *largeur (f) en gueule* عَرْضُ السَّطح: عرض المقطع المستعرض للمجرى المائي المكشوف مقيسًا عند سطح الماء.

tor *pic (m); éminence (f) conique* نَشْز: صخر عظيم ناتئ، واضح الفواصل، مادته شديدة المقاومة، مثل الجرانيت أو النيس، وينشأ من التجوية الكيميائية.

torbernite *torbernite (f)* توربرنيت: $Cu(UO_2)_2(PO_4)_2.8\text{-}12H_2O$. معدن مشع، وهو من معادن اليورانيوم الثانوية الهامة. لونه أخضر زبرجدي أو أخضر زرعي أو أخضر تفاحي أو أخضر، يتركّب من فسفات يورانيل النحاس المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائمي أو الرباعي الزائف.

torch (blowpipe) *torche (f); chalumeau (m)* مشعل، قَصَبَةُ نَفْخ: أداة لخلط وحرق الغازات لإنتاج لهب يُستعمل في اللحام أو القطع أو التسخين أو العمليات المماثلة. يوجد نوعان عامّان من المشاعل: النوع المتوسط الضغط (النوع الموجَب الضغط)، والنوع المنخفض الضغط (النوع ذو الحاقن).

torch angle *angle (m) de torche* زاوية المشْعَل: الزاوية بين المحور الطولي للوصلة الجاري لحامها وبين مشعل اللحام المستخدَم مقيسة في مستوى مارٍّ بهما.

torch hardening *trempe (f) au chalumeau* تَصْليد سطحيٌّ بمَشْعَل: أسلوب تصليد سطحي، يجرى فيه تسخين سطح الفلز بواسطة مشعل للوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة، ثم يعقب ذلك إجراء تسقية سريعة.

torch igniter *allumeur (m)* مُشْعِلُ اللَّهَب: في المحركات النفّاثة، وسيلة مؤتلفة من شمعة إشعال ومِرْذاذ لحقن الوقود، وذلك لبدء عملية الاحتراق عند إدارة المحرك.

toric lens *lentille (f) torique* عدَسَة برْميليَّة: عدسة أحد سطحيها برميلي الشكل. تستخدم بكثرة في النظارات الطبية. تُسمى أيضًا «عدسة لاأستجمية» astigmatic lens أو «عدسة لانقطية».

toric surface (toroidal surface, torus) *surface (f) torique* سَطح حَلَقي، سطح برْميلي: سطح يتولَّد من دوران قوس من دائرة حول خط في مستواه لا يمرّ بمركز الدائرة، كسطح الحلقة أو سطح البرميل.

tornado *tornado (m)* زَوْبَعَة، إعصار دوّامي: ريح عنيفة دوارة تصاحبها سحابة قمعية، ورغم أن مداها وزمن دَوامها محدودان إلا أنها تترك آثارًا تدميرية.

torn surface *surface (f) déchirée* سَطح ممزَّق: في اللحام، عيب في سطح شغلة ملحومة، على شكل تمزقات سطحية تنجت عن نزع أو إزالة ملحقات أو ربّاطات تشغيل لُحِمَت مؤقتًا في الشغلة.

toroidal coil *bobine (f) toroïdale* ملَفّ حلزوني حَلَقي: سلك ملفوف بانتظام حول حلقة مقفلة.

torpedo *torpille (f)* طوربيد: قذيفة أسطوانية تُطلق في البحر بدفع الهواء المضغوط أو بوقود كيميائي لتصيب هَدَفًا بحريًا.

torpedo ladle car *chariot (m); porte-poche " torpedo " à fonte* عَرَبةُ بودَقَة طوربيديَّة: عربة سكة حديدية مصممة لتحمل بودقة على هيئة «الطوربيد» لنقل الحديد الزهر من الأفران العالية إلى أقسام الفولاذ (الصلب). ويمكن إمالة هذه البودقة بواسطة آلية مركَّبة على العربة نفسها.

torpedo sinker *plomb (m) torpille; saumon (m)* غاطس طوربيديّ: ثِقْل انسيابي الشكل، يعلّق في أسفل سلك سبر الأعماق، عند قياس الأعماق في المجاري المائية سريعة الجريان.

torque (twisting moment) *moment (m) de torsion; couple (m) de torsion* عَزْمُ الالتواء، عَزْمُ اللّيّ: في الميكانيكا، عزم الازدواج لقوة مناسبة تعمل على إحداث لَيّ في الجسم المتأثر بها.

torque arm *jambe (f) de force* ذراعُ عَزْم اللّيّ: ١- أي قضيب لنقل أو مقاومة عزم اللي. ٢- في المركَبات، وصلة في نظام تعليق الـمَرْكَبَة لتقاوم الحركة الالتوائية لعمود المحور عند توقف المركبة المفاجئ باستخدام الفرامل.

torque converter *convertisseur (m) de couple* مُحَوِّلُ العَزْم: جهاز لتحويل أو نقل عزم السرعة الدورانية من عمود حركة مدير إلي آخر مدار باستعمال سائل هيدرولي يتوسطهما.

torquemeter *torsiomètre (m)* مقْياس العَزْم: جهاز لقياس عزم الالتواء أو عزم الدوران لعمود دوّار.

torr *torr (m)* تُرْ، طُرْ: وحدة لقياس الضغط، تساوي ١/ ٧٦٠ من الضغط الجوي، أو ١,٣٣٣×١٠^{٢} نيوتن / م^{٢}. وتُعرَّف عمليًا بأنها الضغط اللازم لحمل عمود من الزئبق ارتفاعه ملّيمتر واحد في الظروف القياسية.

torrent *torrent (m)* سَيْل: ١- الماء الغزير الذي ينساب بسرعة كبيرة في مجرى مؤقت. ٢- كل ما ينساب بسرعة في مجرى، وذلك مثل انسياب اللابة (اللافا) من بركان.

torrent control *correction (f) d'un torrent* تَحكُّم سَيْلي: ضبط الأنهار التي تتدفق بسرعات كبيرة وتكون حركتها مضطربة، مع العناية بتهذيب مجاريها.

torreyite *torréyite (f)* توريّيت: معدن لونه أبيض مُزْرَقّ، يتركب من كبريتات المغنسيوم والمنجنيز والزنك القاعدية المائية، ويوجد بشكل مُصْمَت.

Torricellian vacuum *vide (m) de Torricelli* فَراغٌ تورشيلّي: الفراغ الذي يعلو الزئبق في الأنبوب الزجاجي للبارومتر الزئبقي.

torrid zone *zone (f) torride* المنْطَقَةُ الحارَّة: الجزء من الأرض المحصور بين المدارين، وينَصِّفه خط الاستواء، ويعرف بالمنطقة الاستوائية. تعتبر أكثر المناطق المناخية مساحة على الكرة الأرضية، إذ تشمل نحو نصف مساحتها.

torsion *torsion (f)* الْتواء، لَيّ: ١- في الميكانيكا، الانفعال الحادث في قضيب أسطواني أو سلك نتيجةً لازدواج يؤثر على الجسم حول محور تماثله. ٢- في الجيولوجيا، ما يصيب الصخر عند تعرضه لازدواجين من القُوى يعملان في مستويين متوازيين حول محور التفاف واحد، ولكن في اتجاهين متعاكسين.

torsional crystal *cristal (m) à torsion* بَلّورةُ الْتواء: بلورة كهرضغطية (بيزوكهربية) تتذبذب في حركة التوائية.

torsional modulus *module (m) de torsion* مُعامِلُ الالتواء: جساءة الالتواء لوحدة الطول.

torsional moment *moment (m) de torsion* عَزْمُ الالتواء، عَزْمُ اللّيّ: الازدواج الذي يؤثر على عضو ما بكيفية يحدث معها التواء (ليّ).

torsional pendulum *pendule (m) à torsion* بَنْدولُ الْتواء، نَوّاسُ الْتواء: ثقل معلق من سلك مرن قابلٍ للفَتْل، يتذبذب في حركة دائرية حول محور السلك، ولا

توقف دورته على سعة الذبذبة.

torsional rigidity *rigidité (f) à la torsion*
جَساءَةُ الالْتواء: العزم اللازم لإحداث التواء مقداره وحدة الزوايا في قضيب أو سلك. مقلوبه يُسمى «مطاوعة الالتواء» torsional compliance.

torsional strength *résistance (f) à la torsion*
مُقاوَمَةُ الالْتواء: في مقاومة المواد، الحد العلوي لإجهاد القص الذي يحدث عنده كسر لقضيب (عينة) الاختبار، أو تشوه لَدْن متلف له عند تعريضه للالتواءات.

torsional stress *effort (m) de torsion*
إجْهاد الْتوائي، إجْهاد لَيّ: أقصى إجهاد يمكن أن يتحمله قضيب قبل أن ينكسر، وذلك عند تعريضه لعزم التواء (عزم ليّ). ويتضمن الإجهاد الالتوائي إجهادَ قَصٍّ لا يكون موزعًا توزيعًا منتظمًا.

torsional texture *texture (f) de torsion*
نَسيجُ اللَّيّ: البنية البلورية للفلز أو السبيكة التي تكون قد تعرضت للتشوّه اللَّدْن بواسطة اللّيّ.

torsional vibrations *vibrations (fpl) de torsion*
اهْتزازات الْتوائيَّة: اهتزازات دورانية ينتج عنها التواء في قضيب أو جزء إنشائي.

torsional wave *onde (f) de torsion*
مَوْجَة الْتوائيَّة: موجة صوتية تنتشر في المواد الجامدة (الصلبة)، وتنشأ من إجهاد القَصّ، وتكون وسرعتها أقل من سرعة الموجات الطولية والموجة الالتوائية هي الطريقة الرئيسية لانتشار الموجات الصوتية خلال المباني.

torsion balance *balance (f) de torsion*
ميزانُ الالْتواء، ميزانُ اللَّيّ: جهاز لقياس القوى المجالية، وذلك بمواجهة قوة المجال المقيس بقوة أخرى معلومة. ويقيس ميزان الالتواء قُوى صغيرة مثل قوى الجاذبية الأرضية، والجاذبية المغنطيسية، وقوى المجال الكهربائي، وذلك بتعيين كمية الالتواء التي تحدثها القوة المقيسة على سلك مَرِن رفيع جدًا.

torsion bar *barre (f) de torsion*
قَضيب الْتوائي، قَضيبُ اللَّيّ: ١- قضيب له خواص مرنة، يتحمل الإجهاد الالتوائي (إجهاد الليّ)، وقد يتحكم في حركة الأجزاء المتصلة به. ٢- في نظام التعليق ببعض السيارات، قضيب عرضي يتصل بالعجلة من إحدى نهايتيه، في حين تثبت نهايته الأخرى بأحد المواضع بالهيكل التحتي للسيارة بحيث يسمح له بالالتواء من جهة العجلة ليعمل بمثابة نابض (ياي) ليّ قادر على امتصاص الاهتزازات ورَدْعها.

torsion bar suspension *suspension (f) à barre de torsion*
تَعْليق بقَضيب لَيّ: في المركبات، تعليق يقوم فيه قضيب ليّ (التوائي) بوظيفة نابض (ياي) الليّ.

torsion fault (wrench fault) *faille (f) verticale de décrochement*
صَدْعُ التواء: في الجيولوجيا، صدع مَضْربي انزلاقي له وضع رأسي تقريبًا نتيجة التواء الصخور.

torsion spring *ressort (m) de torsion*
نابضُ لَيّ: نابض (ياي) حلزوني تؤثر عليه القُوى في الاتجاه المحيطي للفائفه.

torsion test *essai (m) de torsion*
اخْتبارُ الالْتواء، اخْتبارُ اللَّيّ: اختبار فيه تُلوى قطعة الاختبار حول محورها حتى تنكسر. وعندما يُجرى هذا الاختبار على سلك، ينسب الطول الفعال إلى قطر السلك وعدد مرات الليّ المسجلة. وفي حالة قطعة الاختبار المشكلة من قضيب، فمن المعتاد تسجيل الإجهاد الأقصى في القص، وزاوية الدوران.

tortuosity *tortuosité (f)*
التَّعرُّجيَّة: ١- في المجاري المائية، النسبة بين الطول الحقيقي لوسط المجرى، وبين طول محور هذا المجرى. ٢- في المرشحات الرملية، طول مسار جسيم الماء المتعرج بين حبيبات الرمل منسوبًا إلى سمك الطبقة الرملية.

total air *quantité (f) totale d'air*
الهَواءُ الكُلّيّ: ١- في الغلايات (المراجل)، المقدار الحقيقي للهواء المورَّد لإحراق الوقود في الغلاية، معبرًا عنه كنسبة مئوية من مقداره النظري. ٢- في تكييف الهواء، مقدار الهواء المكوَّن من الهواء الأوَّلي والهواء الثانوي معًا، والمنصرف كتدفق مشترك من ناشرة أو وحدة سَحْب.

total ammonia *ammoniac (m) total*
الأمونيا الكُلّيَّة: مجموعة الأمونيا الثابتة والطليقة في منتج ما، وخاصة في محلول الأمونيا.

total angular momentum quantum number *nombre (m) quantique interne*
العَدَدُ الكَمّيّ لكَمّيَّة الحَرَكَة الزّاويَّة الكُلّيَّة: العدد الذي يحدد العزم المغنطيسي الكلي الناتج عن حركة الإلكترون في مداره وحركته حول نفسه.

total binding energy *énergie (f) de liaison totale*
طاقَةُ الرَّبْط الكُلّيَّة: لنواة ذرية، هي الطاقة المكافئة للفرق بين كتلة النواة وكتلة مكوّناتها منفصلة، أو هي الطاقة التي تنشأ عن تكوين النواة من مكوناتها المنفصلة، أو هي الطاقة اللازمة لتفتيت النواة إلى مكوناتها المنفصلة.

total break time *durée (f) totale de coupure*
زَمَنُ القَطْع الكُلّيّ: في الكهرباء، الزمن الذي ينقضي بين لحظة تسليط جهد الإعتاق على وسيلة إعتاق (أو قاطع الدائرة) وبين لحظة انطفاء القوس الكهربائية التي تنتج عند فتح الملامسات، أي إنه يساوي مجموع زمن فتح الملامسات وزمن انطفاء القوس.

total capital investment *placement (m) total de capiteaux*
إجْماليُّ رَأْس المال المُسْتَثْمر: في حسابات تكاليف المشاريع الاستثمارية، مجموع رأس المال الثابت ورأس المال الجاري (المستغل في التشغيل).

total conductivity *conductibilité (f) totale*
المُوَصِّليَّةُ الكُلّيَّة: في الكهرباء الجوية، مجموع الموصليات الكهربائية للأيونات الموجبة والسالبة الموجودة في قسم افتراضي من الغلاف الجوي.

total cooling effect *puissance (f) frigorifique totale*
التَّأثيرُ التَّبْريديُّ الكُلّيّ: في هندسة التكييف، مقدار الحرارة المحسوسة والكامنة المزالة من الحيز المكيَّف.

total cross-section *section (f) efficace totale*
المَقْطَعُ المُسْتَعْرِضُ الكُلّيّ: في الفيزياء النووية، مجموع كافة المقاطع المستعرضة التي تناظر التفاعلات أو العمليات المختلفة بين جسيم ساقط وجسيم هدف.

total displacement *rejet (m) net*
الزَّحْزَحَةُ الكُلّيَّة: في الجيولوجيا، مقدار المسافة التي تفصل بين نقطتين من طبقة واحدة كانتا متلاصقتين قبل حدوث صدع في تلك الطبقة.

total drag *traînée (f) totale*
الجَرُّ الكُلّيّ: في ميكانيكا الموائع، قُوى الجر الكلية على جسم مغمور في اتجاه الحركة، وتتكون من الاحتكاك على سطح الجسم والقوة الناشئة من توزع الضغط على الجسم.

total eclipse *éclipse (f) totale*
كُسوف كُلّيّ: كسوف الشمس عندما يحتجب قرص الشمس كله عند توسُّط القمر بينها وبين الأرض.

total emissivity *émissivité (f) totale*
الانْبعاثيَّةُ الكُلّيَّة: في الفيزياء، انبعاثية الإشعاع

الكلي، أيْ جميع الأطوال الموجية.

total energy head *hauteur (f) de l'énergie totale* ضاغطُ الطَّاقَة الكُلِّيَّة: في ميكانيكا الموائع، مجموع كل من ضاغط الوضع، والضاغط المائعي، وضاغط السرعة، لأيِّ جسيم في المائع المتدفق.

total energy system *système (m) à énergie total* نظامُ الطَّاقَة الكُلِّيّ: نظام للإمداد بالاحتياجات من الطاقة والتدفئة والتبريد، وتوزيعها في مبنى ما أو مجموعة من المباني والمنشآت (كالمصانع مثلاً)، بالاعتماد على الدخل الناشئ من وقود واحد كالغاز أو زيت الوقود.

total equivalent volt-amperes *total (m) de volt-ampères équivalents* القُلْط – أمپير المكافئ الإجمالي: في الهندسة الكهربائية ١- الإجمالي الحسابي، هو مجموع حاصل ضرب تيار الخط في الجهد بين الخط ونقطة التعادل. ٢- إجمالي المتجهات، وهو (س^{٢} + ص^{٢})، حيث س المجموع الجبري للڤلط – أمپير الفعَّال، ص المجموع الجبري للڤلط – أمپير غير الفعَّال (أي المفاعل).

total field *champ (m) total* المجالُ الكُلِّيّ: المجموع الكلي لمكوِّنات المجال موضوع الدراسة، مثل مجال المغنطيسية أو مجال الجاذبية.

total hardness *dureté (f) totale* العُسْر الكُلِّيّ: عسر الماء عند احتوائه على الكربونات المسببة للعسر المؤقت بالإضافة إلى الكبريتات التي تُسبِّب العسر الدائم.

total head *hauteur (f) totale* الضَّاغطُ الكُلِّيّ: ١- في ميكانيكا الموائع، مجموع الضغطين الإستاتي والدينامي في أنبوب پيتو. ٢- في طاقة المياه، العلو المعادل لطاقة الوضع للمياه بين منسوبي الحوض الأعلى والحوض الأدنى مضافًا إليه العلوّ المعادل للطاقة اللازمة للتغلب على قُوى الاحتكاك والطاقة المتمثلة بسرعة التصريف.

total head line *ligne (f) de charge* خَطّ الضاغط الكُلِّيّ: في ميكانيكا الموائع، خط يمثل تغير الطاقة الكلية على امتداد مسار التدفق لمائع ما مقيسة من خط إسناد محدَّد.

total heat content *contenu (m) de chaleur total* مُحتوى الحَرارَة الكُلِّيّ: مجموع الحرارة الكامنة والحرارة المحسوسة اللتين تستوعبهما مادة ما للوصول إلى أية درجة حرارة معينة من درجة حرارة اختيارية معلومة يُحتسب محتوى الحرارة عندها صفرًا.

total heat load *charge (f) de chaleur totale* الحِمْلُ الحَراريُّ الكُلِّيّ: في مجموعات التبريد أو تكييف الهواء، مجموع حِمْلَي الحرارة الكامنة والحرارة المحسوسة الذي يجب أن تتداوله المجموعة.

total internal reflection *réflexion (f) interne totale* انْعكاس داخليّ كُلِّيّ: انعكاس الضوء الممتد في وسط كثيف عند السطح الفاصل بينه وبين وسط خفيف عندما تجاوز زاوية السقوط حدًّا معينًا.

totalizer *totalisateur (m)* المجمِّع: في الهيدرولوجيا، مقياس يُستخدم لتجميع المواد الرسوبية خلال فترة زمنية معينة من الأماكن التي يصعب الوصول إليها.

total loss *retrait (m) total* الفَقْد الكُلِّيّ: في اللحام بالضغط أو اللحام الوميضي أو اللحام بالاحتكاك، المقدار الكلي لتقصير كلا جزأي الشغلة الملحومة بسبب العمليات التي استعملت في عمل وُصْلة اللحام.

total loss system *système (m) à réfrigérant perdu* مَجْموعةُ فقْدان تامّ: أية مجموعة تبريد يُصرَّف فيها وسيط التبريد بعد إكمال إجراءات الدورة، ولا يُستعاد أو يُعاد تمريره للاستعمال المتواصل في المجموعة.

total manometric head *hauteur (f) manométrique totale* الضَّاغطُ المانومتْريّ الإجمالي: في المضخات، مجموع قراءتي المانومترين الموضوعين في مستوى واحد ويتصل أحدهما بشَفَة (فلانشة) المصّ والآخر بشفة الطرد في المضخة.

total moisture *humidité (f) totale* الرُّطوبَةُ الكُلِّيَّة: لمادة ما، إجمالي الرطوبة الحرة والرطوبة الداخلية للمادة.

total outflow *effluence (f) totale* التَّدفُّق الإجْمالي: كمية الماء الناتجة عن التدفق خلال مَقْطَع مستعرض معين في فترة زمنية معينة.

total porosity *porosité (f) totale* المساميَّةُ الكُلِّيَّة: في ميكانيكا التربة، الجزء من حيز التربة المسامية الذي يشغَله الماء والهواء.

total reduction of passes *réduction (f) totale de passes* السَّحْبُ الكُلِّيّ في الممرّات: في دلفنة (درفلة) المعادن، مقدار السحب الكلي في كل الممرات التي تمر بها الكتلة الجاري دلفنتها حتى ينتج القطاع أو الشكل المطلوب.

total-reflecting prism *prisme (m) à réflexion totale* مَنْشورُ الانْعكاس الكُلِّيّ: منشور قائم يكون ضلعا زاويته القائمة متساويين، وفيه يدخل الضوء عموديًّا خلال الوجه المقابل لإحدى الزاويتين ٤٥° فينعكس انعكاسًا كليًّا على الوجه المقابل للزاوية القائمة، ويخرج في النهاية من الوجه الثالث المقابل للزاوية ٤٥° الأخرى.

total reflection *réflexion (f) totale* الانْعكاسُ الكُلِّيّ: الانعكاس الكامل لحزمة من الإشعاع الضوئي أو الصوتي أو الأشعة السِّينية عند سطح يفصل بين وسَطين.

total reflection of light *réflexion (f) totale de la lumière* الانْعكاسُ الكُلِّيّ للضَّوْء: يحدث الانعكاس الكامل للضوء عند السطح الفاصل بين وسطين مختلفي معامل الانكسار عندما يسقط الضوء من الوسط الكثيف إلى الوسط الخفيف بزاوية تفوق الزاوية الحرجة للوسطين. ويحدث الانعكاس الكليّ أيضًا في الأشعة السينية وفي الصوت.

total runoff *écoulement (m) global* جُمْلَةُ المدَد النَّهْري: المدد النهري من جميع مصادره والواصل من المستجمع خلال فترة زمنية محددة.

total static head *hauteur (f) statique totale* الضَّاغطُ الإسْتاتيّ الكُلِّيّ: الفرق في منسوب الماء المستخدم في تشغيل محطة توليد كهرمائية بين موضعي السَّحب والتصريف.

total tool life *durée (f) totale de l'outil* العُمْرُ الكُلِّيّ لأداة القَطْع: العمر التشغيلي الكلي للأداة، أي مجموع الأعمار الفردية بعد كل إعادة تجليخ.

total water requirements *besoins (mpl) totaux en eau* إجْمالِيّ الاحْتياجات المائيّة: مقدار ما يحتاجه المحصول من مصدر ماء طبيعي أو صناعي موقعه بعيد عن الحقل، أي إن هذا الإجمالي يشتمل على فواقد التوصيل.

touch control panel *tableau (m) de commande sur la touche* لَوْحَةُ تَحكُّم باللَّمْس: لوحة تحكم تشغَّل المفاتيح فيها باللمس.

touch-down *impact (m) à l'atterissage* لمس الحَطّ: اتصال الطائرة بالأرض عند الحط عليها، أي عندما تصبح غير محمولة بالهواء.

T

وتوجد بالبرج فُتحات على مستويات مختلفة لسحب الماء من خلالها.

tower loading *charges (fpl) mécaniques totales d'un pylône*
حملُ البُرْج: القوى التي يتعرض لها برج قائم في شبكة كهربائية وتتمثل في وزن المنشأ ذاته، و وزن الكَبْلات الكهربائية المحمولة أو المعلقة (وقد تكون مغطاة بالجليد أحيانًا)، إضافة إلى وزن العوازل، وضغط الرياح الذي يكون عادةً متعامدًا على البرج والأسلاك، وقُوى الشدّ بها.

tower packing *garniture (f) de tour*
حَشْوُ البُرْج: الحشو الموضوع في أبراج انتقال الكتلة بين غاز وسائل، لزيادة سطح التلامس بينهما، وبالتالي زيادة كفاية البرج. ويكون الحشو مادة صلبة، منتظمة أو غير منتظمة الشكل، غير أنها يجب أن تتميز بالخمول الكيميائي والمتانة الميكانيكية وعدم إعاقة حركة الموائع في داخل البرج.

towing *remorquage (m)*
قَطْر، جَرّ: عملية سحب مقطورة، أو مركبة معطلة أو معيبة بواسطة مركبة أخرى (قاطرة) وباستخدام وسيلة قطر مناسبة.

towing bar *barre (f) de remorquage*
قَضيبُ قَطْر: قضيب يستخدم لسحب المركبات أو المعدات الثقيلة على الأرض بواسطة جرّار.

towing bitts *bittes (fpl) de remorque*
مَرابِطُ حِبالِ القَطْر: مرابط في السطح الخلفي لسفينة قطر، تُلَف حولها حبال القطر.

towing fork *fourche (f) de remorque; fourche (f) d'attelage*
شَوْكَةُ جَرّ، شَوْكَةُ قَطْر: وصلة ميكانيكية متينة لإلحاق مقطورة، أو مركبة معطلة، بجرّار قاطر لها.

towing hook *crochet (m) de remorquage*
خُطافُ الجَرّ، خُطافُ القَطْر: خطاف يزود به عادةً الهيكل المعدني للسيارة من الأمام و / أو من الخلف، لاستخدامه عند الضرورة في عمليات الجر (السَّحب) أو القطر، ويدخل في حلقة قَطْرٍ مناظرة في المركبة المقطورة.

towing lights *feux (mpl) de remorque*
أضْواءُ القَطْر: مصابيح مثبتة بعضها فوق بعض في وضع رأسي، وتحملها السفينة القاطرة وفقًا للقوانين الدولية عندما تقوم بسحب سفينة أخرى، وينبعث منها ضوء أبيض مستمرّ يَشْغَل ٢٢٥ درجة في الأفق، ويُرى

وفيها تمتدُّ أنبوبة المياه الرئيسية بطول الحقل، وتسحب الخطوط الفرعية بالتناوب على طول الأنبوبة.

towelling *tissu (m) éponge*
قُماشُ تَجْفيف: قماش مصنوع من القطن، ذو وبرة غير مقطوعة في الوجهين أو في وجه واحد. يُستعمل في أغراض التجفيف كالمناشف (الفُوَط) والبشاكير، أو في عمل البرانس وملابس الشاطئ.

tower *tour (f)*
بُرْج: ١- في الهندسة المعمارية، مبنى يرجع أصله إلى رمز روحي هو تطلع الإنسان إلى السماء، فظهرت أبراج الكنائس ومآذن المساجد للتعبير عن هذا الرمز. قد يكون البرج عمودًا أو سارية في أعلى مبنى عام أو مبنى مستقلا في ميدان فسيح، ويكون مسقطه الأفقي مربعًا أو مستديرًا أو متعدد الأضلاع، وفي داخله سُلَّم حلزوني، وقد ينتهي بقمة مخروطية. تتخذ الأبراج الحديثة أشكالاً مبتكرة تظهر فيها براعة المصمم وإبداعه، وتستخدم في أغراض مختلفة مثل أبراج الساعات، وأبراج المياه، وأبراج الإرسال الإذاعي. ٢- في الصناعات الكيميائية، مصطلح عامّ يطلق على المنشآت الرأسية الجوفاء التي يتاح فيها للسوائل والغازات أن تتلامس، والتي تنساب فيها السوائل إلى أسفل في اتجاه مضاد لاتجاه الغازات.

tower *pylône (m)*
بُرْج: مُنشأ يُستخدم في حمل الخطوط الهوائية المستخدمة في نقل وتوزيع القدرة الكهربائية.

tower building *immeuble-tour (m)*
مَبْنى بُرجي: مبنى على هيئة برج عال، قائم على مساحة صغيرة نسبيًا، ويزيد ارتفاعه على ارتفاعات مباني المدينة أو ما يُسمى «خط السماء». والاسم الشائع للمباني البرجية هو « ناطحات السحاب ».

tower crane *grue (f) à tour*
مرْفاع بُرْجي: مرفاع يتكون من ذراع دوّارة مركبة في أعلى قائم برجي، وتتحرك عليها عربة تعلّق منها حبال وأدوات الرفع. يستخدم في أعمال الإنشاء وخاصةً في المناطق المزدحمة داخل المدن، حيث تَشْغَل قاعدة برجه مساحة صغيرة من الأرض.

tower crib *tour (m) de prise d'eau*
بُرْجُ السَّحْب: برج أساسه في قاع النهر وتعلو حافته فوق سطح الماء بقدر أكبر من أعلى مستوى يصل إليه منسوب الماء في النهر،

touch electrode *électrode (f) à contact*
إلكْترود تَلامُسيّ: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مُغلَّف يحافظ على طول مناسب للقوس في تلامس متواصل مع الشغلة الجاري لحامها.

touch screen *écran (m) à contact*
شاشَة لمسيَّة: في الحاسبات، شاشة عرضٍ مصممة بحيث تُميِّز موقع أيِّ لمسة على سطحها ومن خلال مثل هذه اللمسة يتمكّن المستخدم من اختيار أيقونة icon معينة أو من تحريك المؤشِّر على الشاشة، وما إلى ذلك.

touch time *durée (f) de contact*
زمن التَّلامُس: في اللحام الوميضي، المدة التي يتلامس فيها الجزآن المراد لحامهما في أثناء عملية التسخين المتقدم تمهيدًا لإجراء اللحام.

touch welding (contact welding) *soudage (m) à contact*
لحام بالتَّلامُس: لحام بالقوس الكهربائية يستعمل فيه إلكترود مُغلَّف، مع إبقاء التغليف ملامسًا لمعدن الأساس في أثناء اللحام.

toughness *ténacité (f)*
المتانَة: مقدرة المادة على مقاومة الأحمال الديناميكية، أي مقدرتها على مقاومة الصدمات وامتصاص الطاقة الميكانيكية. تُقاس المتانة بمقدار الطاقة المؤثرة على وحدة الحجم حتى حدوث الكسر.

tourmaline *tourmaline (f)*
تورمالين: معدن يتركَّب من بوروسيلكات معقدة لعناصر الصوديوم، والليثيوم، والمغنسيوم، والحديد، والألومنيوم. ويتكون غالبًا في صخور البيجماتيت الجرانيتية، ويتبلور في النظام الثلاثي. يُتخذ حجرًا كريمًا.

tow *câble (m) de filature*
حَبْلُ أَلْياف: مجموعة كبيرة من الشعيرات المستمرة غير المبرومة، تكون مجمعة بغرض تقطيعها إلى ألياف قصيرة.

towage *touage (m); remorquage (m)*
سَحْب، قَطْر: عملية جرّ أو شد (سحب) سفينة طافية، بواسطة حبال أو سفينة أخرى قاطرة.

towage dues *frais (mpl) de remorquage*
رُسومُ السَّحْب، رُسومُ القَطْر: رسوم تفرضها الهيئات أو السلطات المختصة بإدارة الموانئ البحرية، نظير القيام بخدمات سحب (قطر) السفن لإدخالها إلى الميناء أو إخراجها منه، أو نقلها من رصيف الى آخر بالميناء.

tow-a-line method *système (m) à tuyauteries d'arrosage mobile*
طَريقَةُ الخَطِّ المسْحوب: طريقة للري بالرش،

المشع الذي يُحقن في الماء لبيان اتجاه حركته وسرعته ولمعرفة أنماط السريان في الخزانات، فضلاً عن متابعة حركة المياه الجوفية.

tracer control *commande (f) à palpeur*
تَحَكُّم تَحَسُّسِيّ: نقل الحركة في تجهيزة ناسخة بوسيلة غير ميكانيكية، وعادةً ما تكون وسيلة كهربائية أو هيدرولية أو تعمل بالهواء المضغوط.

tracer method *méthode (f) des traceurs*
طَرِيقَةُ الاقْتِفاء: في القياسات الهيدرولية، طريقة لقياس السرعة، فيها تحقن جرعة صغيرة (من سائل مميز من حيث درجة حرارته أو لونه أو تركيبه الكيميائي أو توصيليته الكهربائية أو نشاطه الإشعاعي) في سائل متدفق، ومتابعة التغيرات التي تحدث في خواص السائل المتدفق بسبب الجرعة المحقونة.

tracery *tracé (m)*
تَشابيكُ اسْتِشْفافيَّة: في العمارة، مشغولات معدنية أو خشبية متقاطعة ومتشابكة بأشكال زخرفية للشبابيك والفتحات العلوية أو السفلية أو كليهما. استعملت بكثرة في القرنين الثالث عشر والرابع عشر، ثم طورت بعد ذلك وخاصةً في الكنائس والكاتدرائيات والمباني التذكارية.

traces *traces (fpl)*
آثار: البقايا الضئيلة الموجودة من مادةٍ ما أو المتخلفة عنها.

trachyte *trachyte (m)*
تراكيت: صخر ناري بركاني، يتكون في أساسه من فلسبارات قِلْوِيَّة وكميات ضئيلة من البيوتيت أو الهورنبلند أو البيروكسين، وقد يحتوي على كميات قليلة من البلاجيو كلاز الصّودي.

trachytoid *trachytoïde*
تراكيتاني: وصف للنسيج الصخري في الصخور النارية الغليظة البلورات، وتنتظم فيها معادن الفلسبار في خطوط متوازية أو شبه متوازية.

tracing *calquage (m)*
اسْتِشْفاف: شَفُّ الرسوم على ورق كَلْك أبيض أو قماش أزرق شفاف بالقلم الرَّصاص الأسود أو بالحبر الصيني (الشيني) الأسود، وذلك لطبع العدد اللازم من النسخ على ورق حسّاس (فوتوكوبي).

tracing paper *papier-calque (m)*
وَرَقُ اسْتِشْفاف، وَرَقُ كَلْك: ورق ذو شفافية مناسبة لإمكان شفٍّ ونقل التصميمات (الرسوم)، ويكون معداً لهذا الغرض.

track *piste (f)*
مسار، مسلك: ١- الجزء من وسط الخَزْنِ المغنطيسي الذي يمكن الوصول عن طريق اللمس المباشر أو الابتلاع أو الاستنشاق.

toxic atmosphere *atmosphère (f) toxique*
جوّ سامّ: هواء يشتمل على غازات أو أبخرة سامة بكميات أكثر من المسموح بها دوليًا فتجعل الهواء سامًا.

toxicity *toxicité (f)*
السُّمِّيَّة: ١- صفة لما هو سامّ. ٢- نوع السُّمّ وكميته في مادة كيميائية.

trace *trace (f)*
رَسْم: ١- السِّجل الذي يصنعه جهاز تسجيل، كمقياس الزلازل مثلاً، أو جهاز رسم القلب. ٢- الشكل الذي ترسمه البقعة الضوئية على واجهة أنبوب الأشعة الكاثودية نتيجة حرف حزمة الإلكترونات.

trace elements *éléments (mpl) de trace; oligo-éléments (mpl)*
عَناصِرُ آثارِيَّة، عناصِرُ شَحيحَة: عناصر توجد بكميات ونسب ضئيلة جداً في القشرة الأرضية. تشمل جميع العناصر عدا تلك الشائعة في الصخور وهي الأكسجين والسليكون والألومنيوم والحديد والكالسيوم والصوديوم والبوتاسيوم والمغنسيوم.

trace organics *traces (fpl) organiques*
آثار عُضْوِيَّة: مركبات عضوية ضئيلة الكمية، تظل في ماء الشرب بعد المعالجة مما يشوبه بطعم ورائحة غير مقبولين. وهذه الآثار لا تزول بالكَلْوَرَة وإنما يمكن التخلص منها بإمرار الماء في طبقة مازّة من الكربون.

trace program *programme (m) de traçage*
بَرْنامَج تَعَقُّبِيّ: في البرمجيات، برنامج يراقب تشغيل نظام ما للحصول على معلومات عن السلوك الدينامي لهذا النظام ويضعها في شكل تقرير يبين الخطوات التي تمت أثناء التشغيل.

tracer *traceur (m)*
مُتَعَقِّب، مُتَتَبِّع: في البرمجيات، ترتيبة تعمل على تتبع كل خطوة من البرنامج سطرًا سطرًا. وهي تمكِّن المستخدم من التدقيق في الأخطاء وتحديد مواقعها في البرامج بطبع رقم كل سطر في أثناء تنفيذ التعليمات.

tracer *traceur (m)*
مُقْتَفٍ، مُقْتَفِي الأَثَر: مادة كيميائية غير ضارة، تضاف إلى مادة أساسية، لتتبع حركتها وتحديد تركيزاتها. وعادةً يستعمل نظير مشع للعنصر المراد تتبع حركته، وتكون إشعاعية هذا النظير هي الصفة التي يتم بواسطتها تتبع الحركة وتحديد التركيز. من أمثلتها أملاح الصوديوم واليود على بعد خمسة أميال على الأقل.

towing method *méthode (f) de remorquage*
طَرِيقَةُ القَطْر: في القياسات الهيدرولية، طريقة لمعايرة مقاييس سرعة التيار بتحريك المقياس بسرعة ثابتة على طول مجرى مستقيم مملوء بماء راكد أو حول ممر دائري في صهريج مملوء بالماء.

towing rope (towing cable) *corde (f) de remorquage*
حَبْلُ جَرّ، كَبْلُ جَرّ: حبل (كبل) من الأسلاك الصلب المجدولة، ينتهي طرفاه بعروة أو خطّاف لجر أو قطر المعدات أو المركبات الأخرى. يستخدم في أوناش الجر، أو تزود به بعض السيارات المخصصة لأعمال النجدة.

town gas *gaz (m) de ville*
غازُ المُدُن: غاز صناعي خاص بالاستخدامات المنزلية في المدن تتراوح قيمته الحرارية بين ٢٤، ٢٨ ميجاجول / متر مكعب قياسي. يندرج تحت الفصيلة الأولى من عائلة غازات الوقود التي تتكون أساسًا من الهدروجين.

town hall *hôtel (m) de ville*
دارُ البَلَدِيَّة: مبنى عامّ يضم جميع الإدارات المختصة بشئون بلدية المدينة، مثل إدارات الخدمات والمرافق والصحة العامة والتعليم، إلخ. يشتمل المبنى على قاعة كبرى مخصصة للاحتفالات الرسمية والاجتماعات العامة ذات الأهمية المتعلقة بالمدينة، وتُسمى «قاعة المدينة»، وهو الاسم الذي يطلق على دار البلدية ذاتها في اللغة الإنجليزية.

town planning *urbanisme (m)*
تَخْطِيطُ المُدُن: دراسة تنسيقية يقوم بها مخططو المدن - الذين يكونون عادةً مهندسين متخصصين ومهندسين معماريين ومدنيين - لمشروع تخطيط مدينة مثلاً، وذلك على ضوء الآراء والمعلومات والبيانات التي يقدمها الاقتصاديون والاجتماعيون والأطباء والزراعيون وغيرهم.

Townsend discharge *décharge (f) de Townsend*
تَفْرِيغُ تاونْسِنْد: التفريغ الكهربائي الناتج عن تأين الوسط عن طريق مؤثر خارجي، غير فرق الجهد بين الإلكترودين.

tow target *cible (f) aérienne remorquée*
هَدَف مَقْطُور: هدف تقطره طائرة بغية تدريب أطقم الدفاع الجوي على إطلاق النيران المضادة للطائرات المعادية.

toxic *toxique*
سامّ: صفة ترتبط مباشرة بالتأثير الضار لمادة سامة على الجسم البشري،

المروحي.

trade effluent *effluent (m) industriel* ماء صناعيّ منْصرف: الماء المنصرف من العمليات الصناعية، وقد لا يكون بالضرورة ملوثًا، ويشترط في صرفه مواصفات وضوابط معينة.

trade winds *vents (mpl) alizés* الرياح التجارية: رياح تهب بانتظام من مناطق الضغط المرتفع المدارية نحو منطقة الضغط المنخفض الاستوائية. سميت «تجارية» لاطراد هبوبها الذي يُساعد على الملاحة.

traffic *trafic (m) ;circulation (f)* حركة المرور: ١- حركة سير المشاة والسيارات وعربات النقل، إلخ، في الشوارع والطرق، وهي تتطلب تنظيمًا خاصًا يخضع لكثافة المرور وسعة الشوارع والطرق، وما إذا كانت معدة للسير في اتجاه واحد أو في الاتجاهين. يقسم كل اتجاه إلى ممرات (حارات) مخططة بخطوط بيضاء، بعرض ٣,٠٠ م تقريبًا لكل ممر يسير فيه صف واحد من المركبات، وتوضع إشارات مرور تلقائية أو يدوية عند التقاطعات والنقط الحساسة، ويشرف على الحركة رجال شرطة المرور، مع وضع لوحات إرشادية للمشاة والسائقين. ٢- في الاتصالات، الرسائل المرسلة والمستقبلة فوق قناة اتصال معينة.

traffic congestion *encombrement (m) de la circulation* اختناقُ المرور، اكتظاظ المرور: ازدحام الطرق بالسيارات و وسائل النقل الأخرى بشكل يؤثر على سلاسة المرور وانتظامه.

traffic control *contrôle (f) de circulation* مُراقبةُ المرور: متابعة حركة المرور والسيطرة عليها لضمان حسن سيرها وانتظامها وسلاستها، ومحاولة منع أو التقليل من ازدحامها وحوادثها، وخاصةً في ساعات الذروة.

traffic counter (traffic meter) *compteur (m) de trafic* عدّاد مرور: عداد مزود بكبل يمدد عبر طريق مرور لتسجيل حركة السيارات المارة عليه في فترة زمنية محددة، ومن هذا التسجيل يمكن إحصاء واستنباط عدة بيانات ومؤشرات حول كثافة المرور في ساعات اليوم المختلفة.

traffic distributor *distributeur (m) du trafic* مُوزّع حركة المرور: مركز توزيع يعمل على توجيه الرسائل أو مسالك الاتصالات

كخط في غرفة سحابية فقاعية أو في مستحلب فوتوغرافي.

track of landing gear *voie (f) du train d'atterrissage* مَوْطِئُ العربة السفلى: المسافة بين العجلات الرئيسية للطائرة، وتقاس من نقطتي التلامس الخارجيتين للعربة السفلى، اليمنى واليسرى.

traction battery *batterie (f) de traction* بطّاريةُ الجرّ: بطارية توضع داخل عربة الجر الكهربائي، وتُستخدم كمصدر تغذية لإدارة الموتورات التي تدفع هذه العربة.

traction motor *moteur (m) de traction* موتورُ الجرّ: موتور يعمل بالتيار المستمر غالبًا، ويستخدم في قطارات السكك الحديدية الكهربائية وفي المصاعد، ويتكون من عضو دوّار يحمل الملفات الكهربائية، وآخر ساكن يحتوي على الأقطاب الكهربائية.

traction rope *câble (m) de traction* حبْلُ الجرّ: الحبل الذي ينقل قوة الشدّ لسحب العربات المعلقة من كبل آخر في طريق كبلي أو طريق حبلي هوائي.

tractive effort *force (f) tractive* جُهْدُ السَّحْب: القوة المتاحة من وزن وسرعة الماء المتدفق فوق الأسطح والمسببة للنّحات.

tractive resistance *résistance (f) à la traction* مُقاوَمةُ السَّيْر: مجموع المقاومات التي تتعرض لها المركبة في أثناء سيرها، كمقاومة الاحتكاك بين العجلات والطريق، ومقاومة الريح، ومقاومة الانزلاق، ومقاومة الجر، والمقاومة التي تواجهها عند الصعود في المرتفعات، وما إلى ذلك.

tractor *tracteur (m)* جرّار: مركبة ذاتية الحركة، تسير على عجلات، أو على جنزير (حصيرة)، أو على عجلتين في الأمام وجنزير في الخلف، أو على سكة حديدية. يُستخدم لجر مقطورة أو مقطورات، أو معدات إنشائية، وقد تُركّب عليه أجزاء خاصة للاستخدام كمرفاع (ونش) أو بلدوزر مثلاً.

tractor loader *pelle (f) mécanique* لودر تحميل، جرّافةُ تحميل: نوع من المركبات المستخدمة في أعمال كشط المخلّفات وجرفها ثم رفعها وتفريغها في حاوية (صندوق) شاحنة مُرافقة.

tractor propeller *hélice (f) tractive* مرْوحة ساحبة: مروحة تُحدث سحْبًا في عمود الدوران، وهي النوع السائد في الطيران

إليه بواسطة رأس القراءة والكتابة، وهو عبارة عن واحدة من الدوائر ذات المركز المشترك في القرص المغنطيسي أو هو عبارة عن خطّ مواز لحافة الشريط المغنطيسي. ٢- ممر لتسجيل قناة واحدة من المعلومات فوق شريط ممغنط أو وسيلة تسجيل مغنطيسي أخرى. ٣- أثر ظاهر لجسيم مشحون. ٤- أثر هدف متحرك على شاشة مُبيِّن المواقع الإسقاطي الراداري.

track *piste (f)* دَرْب: مصطلح يطلق على المسافة المستعرضة بين عجلتي (دولابي) السيارة اليمنى واليسرى المركّبتين على محور واحد، والمقيسة ما بين منتصفي مساحتي التماسّ لإطاري العجلتين.

track *voie (f) ferrée* سكّة حديديّة: القضيبان الحديديان اللذان يتحرك عليهما قطار أو مرفاع، أو القضيب الحديدي المفرد الذي تتحرك عليه عجلات قطار مُعلّق.

track chain *chenille (f); chaîne (f) de roulement* جنزيرُ المدْرَجة: سلسلة متّصلة (مُقفلة) تدْرُجُ عليها العجلات المسننة لمركبة مجنزرة، مثل جرّار بجنزير أو دبابة.

tracked vehicle *véhicule (m) à chenilles* مَرْكَبة مُجنْزرة: مركبة تسير على جنزير متّصل (مُقفل)، كالجرّارات والبلدوزرات، والدبّابات، وبعض المركبات الحربيّة.

tracking *poursuite (f)* تتبُّع الأثر، اقْتفاء الأثر: ١- تتبع إبرة الفونوغراف للحزوز الموجودة على قرص (أسطوانة) التسجيل. ٢- في الدوائر الإلكترونية المؤالفة بأجهزة الاستقبال، تتبع التردد المبين بواسطة قرص المؤالفة تتبعًا دقيقًا خلال المدى الكلي للمؤالفة. ٣- تتبع التسرب الناشئ على سطح مادة عازلة، عندما يكوّن تيار كهربائي عالي الفلطية مَسارًا كربونيًا مستمرًا عليها.

tracking *remorquage (m) à la cordelle* سَحْب بالحبال: في الأعمال البحرية، جرّ سفينة باستخدام حبل أو حبال تشدها من الشاطئ.

tracking distorsion *distorsion (f) de contact* تَشوّهُ التتبّع: في التسجيلات على أقراص (أسطوانات)، التشوه الذي يظهر في خرج إشارة كهربائية من خرطوشة اللاقط، وينتج من عدم مقدرة إبرة اللاقط على التتبع الدقيق للإشارة المضمّنة داخل الحز المسجّل.

track of ionizing particle *piste (f) de trajectoire* مَسارُ الجُسَيْم المؤيّن: الأثر الذي يَخْلُفُ جُسيمًا مؤيّنًا في وسط ما، ويظهر

بحيث يكون تدفق الرسائل انسيابيًا ويزيد من كفاءة قنوات الاتصال.

traffic engineering *technique (f) de la circulation* **هَنْدَسَةُ المرور**: فرع الهندسة الذي يختص بتخطيط شبكات الطرق و وضع النظم لحركة المركبات والمشاة عليها بكفاية وأمان.

traffic flow *intensité (f) de trafic* **تَدفق المرور، انْسِيابُ المرور**: سيوبة وسلاسة حركة مرور المركبات بكثافة ملحوظة دون عوائق أو ارتباك على الطرق.

traffic island *îlot (m); refuge (m) pour piétons* **جَزِيرَةُ مُرور**: الجزء الأوسط في نهر الطريق الذي يفصل بين المرور في الاتجاهين المتعاكسين. وقد تكون مرصوفة أو غير مرصوفة، بارزة ذات جوانب محددة ومعلَّمة (بدهانات معينة)، أو غير ذلك مما هو متعارف عليه.

traffic jam *embouteillage (m) de la circulation* **زَحْمَةُ المرور، اخْتِناقُ المرور**: تراكم السيارات واكتظاظها وبطء حركتها في طريق أو منطقة ما، لسبب أو لآخر، مما ينتج عنه عرقلة في السير والانسياب الطبيعي لحركة المرور.

traffic lane *voie (f) de circulation* **حارةُ مُرور**: المسار المخصَّص أو المُعَلَّم من الطريق لمرور سيارة واحدة أو مرور سيارات متتالية في صف واحد منتظم. قد يُقسَّم الطريق العريض الواحد إلى عدة حارات.

traffic noise *bruit (m) de circulation* **ضَوْضاءُ المرور**: ضوضاء تنتج عن المرور المتتابع لوسائل النقل المختلفة، مثل السيارات الخاصة، والحافلات (الأتوبيسات) والشاحنات (اللواري) والدراجات النارية، إلخ. تعتمد ضوضاء المرور على عدة عوامل، منها - على سبيل المثال - نوعية وسائل النقل وعددها، واتساع الطريق، ومعدل انسياب وسائل النقل وسرعتها.

traffic peak *pointe (m) de circulation* **ذُرْوَةُ حَرَكَةِ المرور، ذُرْوَةُ المرور**: أكثر الأوقات تعرضًا لتكدس المرور واكتظاظه وإعاقة تدفقه وانسيابه على النحو المرجو في طريق أو منطقة ما.

traffic road *voie (f) de circulation* **طَريقُ المرور**: مصطلح يطلق أحيانًا على الشارع الرئيسي، داخل المدينة أو خارجها، المخصص لحركة مرور سيارات الركوب وعربات النقل. يتراوح إجمالي عرض الطريق بين ٣٠ و ٦٠ مترًا أو أكثر في المدن الكبرى الحديثة، ويقسم إلى اتجاهين يتوسطهما رصيف أو جزيرة بعرض ١,٥٠ متر تقريبًا. يخطط كل اتجاه بخطين باللون الأبيض لتقسيمه إلى ثلاث حارات إحداهما للمرور السريع، والوسطى للمرور المتوسط، والثالثة للمرور البطيء.

traffic sign *panneau (m) de signalisation* **عَلامةُ مُرور**: لوحات مثبتة في قوائم مرتفعة عن سطح الطريق لإعطاء إرشادات بالكلمات أو الرموز لقادة السيارات والمشاة عن أماكن العبور وحالة الطريق وتعليمات المرور، إلخ.

traffic signal *signal (m) lumineux; feu (m) de la circulation* **إشارَة مروريَّة**: إشارة مرئية، فلْورية أو ضوئية (تعمل بالكهرباء أو إلكترونيًا)، لتنظيم وتوجيه حركة المرور وخاصة عند التقاطعات.

traffic volume *volume (m) du trafic* **حَجْمُ المرور**: عدد العربات التي تمر عند نقطة معينة في طريق ما خلال مدة معينة.

trailer *remorque (f)* **مقْطورة**: مركبة بدون محرك، وتعتمد في تسييرها على مركبة أخرى ذاتية الحركة (سيارة أو جرار، مثلاً). وقد تستخدم المقطورات لنقل الركاب أو البضائع العامة أو الحيوانات، أو غيرها.

trailer *strie (f) lumineuse* **لَطْخة**: شريط ساطع على يمين مساحة داكنة في الصورة التليفزيونية، أو مساحة داكنة أو شريط داكن إلى يمين مساحة ساطعة فيها.

trailer label *label (m) fin* **شارة المؤخِّرَة**: في الحاسبات، عنصر في نهاية سلسلة من البيانات يشمل عادة ملخصًا إحصائيًا لهذه البيانات.

trailing edge *bord (m) de fuite* **الحافَّةُ الخَلْفيَّة**: الجانب الذي يقع سُفالة الريح لمقطع دينامي هوائي (إيروديناني) كجناح طائرة أو ريشة مروحة أو قائم انضغاط انسيابي.

trailing face *surface (f) de fuite* **الوجْهُ الخَلْفي**: سطح المقطع الدينامي الهوائي اللاحق لاتجاه الدوران في عضو دوّار.

trailing line *sauvegarde (f) d'aviron* **حَبْلُ رَبْط المِجْداف**: حبل صغير يربط في ذراع المجداف لمنع فقده إذا ما تُرك متدليًا في الماء. ويثبت الطرف الآخر من الحبل في القارب.

trailing vortices *tourbillon (m) de bord de fuite* **دراديرُ خَلْفيَّة**: دوّامات هوائية تحدث خلف طرف جناح الطائرة، وتنشأ في بادئ الأمر على السطح ثم تمتد إلى الخلف مع الطرح المزاح.

trainable recognition *reconnaissance (f) adaptive* **التعرُّفُ بالتدريب**: في البرمجيات، أسلوب لتمييز الرموز، يعتمد على تعرُّف البرنامج على رموز الأشكال المعنيَّة ومُناظرتها برموزها القياسية.

trainer car *voiture (f) d'entraînement* **سَيّارَةُ تَعْليم، سَيّارَةُ تَدْريب**: سيارة مجهزة تجهيزًا خاصًا بأجهزة قيادة وتحكم مزدوجة لتمكين المدرب من تصحيح القيادة والتوجيه والتحكم في السيارة إذا صدر خطأ من المتدرِّب.

training wall *digue (f) longitudinale* **حاجز طوليّ**: جدار مبنيّ بطول ضفَّة النهر في اتجاه موازٍ للسريان، ليوجه التدفق السريع للمياه بعيدًا عن الضفة.

trajectories of principal strains *trajectoires (fpl) des contraintes principales* **مساراتُ الانْفعالات الرَّئيسيَّة**: في مقاومة المواد، الخطوط التي تُبيِّن مماساتها عند كل نقطة اتجاهات الانفعالات الرئيسية.

trajectory *trajectoire (f)* **مسارُ المَقْذوف**: ١- في الميكانيكا، الخط الواصل بين النقط المتتالية لانطلاق جسم ما عند قذفه بسرعة معينة إلى أن يسقط تحت تأثير التثاقل (عجلة الجاذبية الأرضية). ٢- في الفيزياء، المسار الذي يتخذه جسم أو جسيم قُذِف في مجال قُوى تثاقلية أو كهربائية.

trajectory bucket *dissipateur (m) d'énergie à auge avec déflecteur* **قادوس مسار المَقْذوف**: في السدود المائية، مُبدِّد لطاقة سرعة النفث الخارج من قادوس المفيض، حيث يندفع النفث في مساره في الهواء ليسقط بعيدًا عن القدمة الخلفية للسد. ويُستخدم هذا المبدد في الحالات التي لا يسمح فيها عمق ماء الخلف بتكوُّن قفزة هيدرولية.

tram *tram (m)* **تَرام**: مركبة للنقل العام داخل المدن، تتحرك على قضبان حديدية، وتعمل بموتور كهربائي يستمد تغذيته من شبكة كهربائية خاصة.

tramping *tramping (m)* **نَقْل بالطَّلَب**: نقل غير منتظم للبضائع بطريق البحر.

tramp oil *huile (f) errante* **زَيْت مُلَوِّث**: زيت مُفْسِد للماء، ويجب التخلص منه

بإحدى الطرق المعروفة كالتعويم مثلاً.

tranquil flow *écoulement (m) fluvial* **تَدَفُّق هادئ، سَرَيان هادئ**: في المجاري المائية المكشوفة، سريان لا تتعدّى سرعةُ تدفقه السرعةَ الحرجة.

tranquil flow flume *canal (m) jaugeur à écoulement fluvial* **مَسيل تَدَفُّق هادئ**: في القياسات الهيدرولية، مسيل يتناسب تصريفه مع الجذر التربيعي للفارق بين ضاغط الأمام وعمق الماء عند خاصرة المسيل.

tranquillization screen *grille (f) de tranquillisation* **مِصْفاةُ تَهْدِئَة**: شبكة من السلك تعترض اتجاه السريان في مجرى مائي لتخفيض حدة الاضطراب، ولتوجيه التدفق في خطوط سريان متوازية.

transacter *transacteur (m)* **مُناوِل بَيانات**: في أنظمة الحاسبات، جهاز يَتَلَقّى البيانات من عَدد من المصادر ويُناولها لنظام الحاسب.

transaction *transaction (f)* **وَحْدَةُ مُعامَلات**: في الحاسبات، عملية واحدة مترابطة تجرى على ملف أو على قاعدة للبيانات. ويُطلق المصطلح كذلك على البيانات الناتجة من هذه العملية.

transaction file *fichier (m) des mouvements* **مِلَفّ المعاملات**: ملف يحتوي على بيانات مؤقتة يمكن استخدامها لتحديث ملف رئيسي، ويصبح هذا الملف وسيلة لاسترجاع البيانات في حالة فقدان الملف الرئيسي.

transceiver *émetteur-récepteur (m)* **مُرْسِل مُسْتَقْبِل**: جهاز يرسل ويستقبل إشارات. ومن أمثاله: المضمِّن الفاكّ modem.

transconductance *transconductance (f)* **المُواصَلَةُ التَّبادُلِيَّة**: في الصمامات الإلكترونية، النسبة بين تغير تيار اللوح (الأنود) وبين تغير فُلطية شبكة التحكم الذي تسببه، وذلك عندما تبقى فُلطية الألواح الأخرى ثابتة.

transcriber *transcripteur (m)* **جِهاز نَقْل البيانات**: جهاز يُستخدم لنقل المعلومات من وسط (كقُرْص أو شريط) مُمَغْنَط إلى آخر.

transcription *transcrption (m)* **نَسْخ**: نقل البيانات من وَسَط تخزين إلى آخر.

transcrystalline fracture *fracture (f) intercristalline* **تَصَدُّع عَبْرَ البَلّورات**: تصدع ينشأ من انفصال يحدث عبر حبيبات بنية الفلز أو السبيكة.

transcrystallization *transcristallisation (f)* **تَبَلْوُر عَرْضِيّ**: في هندسة الفلزات، تبلور يحدث في الكتلة المصبوبة يؤدي إلى تكوّن بلورات عمادِيَّة على سطح التجمد.

transducer *transducteur (m)* **مُحَوِّل طاقة**: جهاز لتحويل إشارة من صورة لأخرى، كتحويل إشارة صوتية أو ضوئية أو ميكانيكية إلى إشارة كهربائية، أو عكس ذلك.

transducer array *réseau (m) de transducteurs* **مَصْفوفَةُ مُحَوِّلات الطّاقَة**: ترتيبة هندسية لمجموعة من محولات الطاقة، تُستخدم في إرسال الطاقة أو استقبالها. وهي تتميز بخصائصها الاتجاهية المعينة، ويمكن استخدامها لإعطاء خصائص مقاربة للخصائص الاتجاهية لمحول طاقة كهرصوتي ذي أبعاد كبيرة.

transducer gain *gain (m) du transducteur* **كَسْب مُحَوِّل الطّاقَة**: النسبة بين القدرة التي يصرفها محول الطاقة إلى حمل معين تحت ظروف تشغيل معينة، وبين القدرة المتاحة من مصدر معين عند دخل محول الطاقة.

transducer loss *perte (f) du transducteur* **فَقْدُ مُحَوِّل الطّاقَة**: النسبة بين القدرة المستفاد منها من مصدر معين، وبين القدرة التي يصرفها محول الطاقة إلى حِمل معين في ظروف تشغيل معينة.

transductor *transducteur (m) magnétique* **المُوصِّلُ الوَسيطِيّ، عُنْصر التَّضخيم**: العنصر الفعّال في عملية التضخيم المغنطيسي، ويتكوّن من القلب الفرّومغنطيسي مع الملف الموضوع حوله.

transect *parcelle (f) naturelle* **شَريحة أرض**: أرض محددة يجري فيها متابعة للحياة النباتية والحيوانية والبشرية بين الحين والحين لمعرفة أثر تلوّث الماء على تغير مَعالم الحياة فيها.

transesterification (alcoholysis) *transestérification (f)* **أسْتَرَة مُتَبادَلَة، تَحْليل كُحولِيّ**: إحلال الشِّقّ الالكيلي من كحول ما محل الشِّقّ الكحولي من الإستر، وذلك بتسخين الإستر مع الكحول في وجود الكوكسيد الصوديوم مثل ميثوكسيد الصوديوم.

transfer *transfert (m)* **نَقْل، انْتِقال**: ١- في الحاسبات، تداول المعلومات وانتقالها بين الحاسب وذاكرته الداخلية و وحدات الإدخال والإخراج فيه، أو انتقالها منه إلى موقع آخر، أو العكس. ٢- في الأجهزة الصوتية، نقل تسجيل ما من وسط تسجيل معين، إلى وسط آخر، كنقل تسجيل من شريط مسجل إلى قرص (أسطوانة) مثلاً.

transfer admittance *admittance (f) de transfert* **المُسامِحَةُ الانْتِقالِيَّة**: النسبة بين التيار عند دخل (مدخل) دائرة كهربائية وبين الفلطية الناتجة عند خرجها (مخرجها).

transfer channel *canal (m) de transfert* **قَناةُ نَقْل**: في الحاسبات، وسيلة نقل المعلومات بين الحاسب و وحدات خارجة عنه (دخول وخروج، أو منها و إليها).

transfer efficiency *rendement (m) de transfert* **كِفايَةُ الانْتِقال**: في اللحام بالصهر، نسبة انتقال العناصر السبائكية من الإلكترود أو معدن الإضافة (معدن الحشو) إلى معدن اللحمة. ويرجع الفقد في العناصر السبائكية إلى التبخر أو التأكسد أو التفاعل مع مساعد الصهر.

transference cell *cellule (f) de migration* **خَلِيَّةُ الانْتِقال**: خلية كهربائية تستعمل في تعيين مدى التغير في تركيز الإلكتروليتات في أثناء عملية التحليل الكهربائي.

transfer function *fonction (f) de transfert* **دالَّةُ التَّحْويل**: دالة تحدد العلاقة بين المدخلات والمخرجات لمنظومة ما.

transfer impedance *impédance (f) de transfert* **المُعاوَقَةُ الانْتِقالِيَّة**: النسبة بين الفلطية المسلّطة على زوجين (اثنين) من أطراف شبكة كهربائية، وبين التيار الناتج المار في زوجين آخرين من مثل هذه النهايات في طرف آخر من الشبكة.

transfer ladle *poche (f) de transfert* **بودَقَةُ نَقْل، حَلَّةُ نَقْل**: في الصناعات المعدنية، وعاء معدني، مبطن بمادة حرارية، يستخدم لنقل الفلز المصهور.

transfer line *voie-transfert (f)* **خَطّ ناقِل**: وحدة إنتاجية تُنقل فيها الأجزاء من موقف إلى موقف، وبها مكنات تشغيل افقية أو رأسية أو زاوية لإجراء عمليات تشغيل معينة في كل منها.

transfer machine *machine-transfert (f)* **مَكِنَةُ تَشْغيل ناقِلَة**: مكنة تشغيل تنقل فيها المشغولة أوتوماتيًّا أمام عَدد محدد من عُدد القطع بالتتابع، حيث تجرى في كل نَقْلَة

transformer e.m.f. *force (f) électromotrice statique* **قوّة دافعة كهْرَبائيّة بالتّحْويل**: قوة دافعة كهربائية متولدة بالحث نتيجة لتحويل الطاقة من ملف إلى ملف آخر متشابك معه، أي يشترك معه في نفس المجال المغنطيسي.

transformer hum *bourdonnement (m) du transformateur* **طَنينُ المحوِّل**: الشَّوْشَرَةُ الصوتية الناشئة عن الاهتزازات الميكانيكية التي تحدث في رقائق المحوِّل، وتنتج هذه الاهتزازات من تأثير المجالات المغنطيسية المترددة والمارة خلال رقائق المحوِّل.

transformer kiosk *cabine (f) de transformateur* **كُشْكُ المحوِّل**: حجرة صغيرة مغلقة تكفي فقط لاحتواء مُحوِّلات القدرة ومعدات القطع والوصل الخاصة بها، وذلك لحمايتها من التقلبات الجوية.

transformer oil *huile (f) isolante pour transformateurs* **زَيْتُ المحَوِّلات**: زيت ذو مواصفات خاصة له ثابت عزل مرتفع، يستعمل في ملء المحولات الكهربائية.

transformer steel *acier (m) pour transformateurs* **فولاذُ المحَوِّلات**: فولاذ (صلب) سهل التمغنط، يُستعمل في صنع قلوب المحولات الكهربائية.

transformer substation *sous-station (f) de transformation* **مَحَطَّةُ تَحْويل فَرْعيَّة**: محطة فرعية تحتوي على مُحوِّلات القدرة وأجهزة القطع والوصل والتحكم والوقاية الخاصة بها. وتوضع المحطات الفرعية في عدَّة نقط من الشبكة الكهربائية، كما يوجد خارج محطات توليد القدرة الكهربائية عدد من هذه المحطات الفرعيَّة. تُستخدم عادةً لرفع الجهد من قيمة معينة إلي قيمة أخرى مناسبة لعملية نقل القدرة الكهربائية، على حين تُستخدم محطات أخرى في الشبكة عند مراكز الاستهلاك لخفض الجهد العالي إلى جهد متوسط أو جهد منخفض حسب الحاجة.

transformer tank *bac (m) du transformateur* **خزّانُ المحوِّل**: وعاء تُودَعُ فيه ملَفّات المحول الكهربائي ويحتوي على زيت عازل يُستخدم لتبريد المحول.

transforming station *poste (m) de transformation* **مَحَطّةُ تَحْويل**: محطة كهربائية تحتوي على محولات، وتُستخدم لنقل القدرة (الطاقة) الكهربائية بين النظم التي يحدث عندها تحول للفلز أو السبيكة الجامدة (مثل التحول الطوري أو التحول المغنطيسي). تسمى أيضًا «درجة الحرارة الحرجة».

transformation range (cirtical range) *zone (f) de transformation* **نطاقُ التَحَوُّل، النطاقُ الحَرِج**: النِّطاق الذي يشمل درجات الحرارة التي يحدث عندها تغير أساسي في الحالة الجامدة (الصلبة) للفلز عند التسخين أو التبريد.

transformation ratio *rapport (m) de transformation* **نسْبَةُ التَّحْويل**: في الهندسة الكهربائية: ١- لمحولات القدرة، النسبة بين الجهد عبر أطراف ملفات الجهد العالي وبين الجهد عبر أطراف ملَفّات الجهد المنخفض، في حالة التشغيل بدون حمل.

٢- لمحولات القياس: (أ) في محول الجهد، النسبة بين الجهد عبر طرفي الملف الثانوي وبين الجهد عبر طرفي الملف الابتدائي.

(ب) في محول التيار، النسبة بين التيار المار بالملف الابتدائي وبين التيار المار في الملف الثانوي.

transformer *transformateur (m)* **مُحَوِّل**: وسيلة كهرمغنطيسية ساكنة لا يوجد بها أجزاء دوَّارة، وتتكون أساسًا من ملفين أو دائرتين متشابكتين مغنطيسيًا (لهما مجال مغنطيسي مشترك) عن طريق قلب حديدي في معظم الأحيان. ويقوم - بمقتضى الحث الكهرمغنطيسي - بتحويل التيار أو الجهد المتردد أو المتقطع المار في إحدى لفائفه (الملف الابتدائي) إلى قيم أخرى من التيار أو الجهد المتردد أو المتقطع في اللفيفة الأخرى (الملف الثانوي).

transformer bridge *pont (m) à transformateur* **قَنْطرة بمُحوِّل**: شبكة كهربائية تتكون من محول ومعاوقتين، و فيها تُسلَّط إشارة الدخل على الملف الابتدائي للمحول، ويؤخذ الخرج بين نقطة مركز التفريع التي تقسم الملف الثانوي إلى نصفين، وبين ملتقى المعاوقتين والذي يتصل بنهايات الملف الثانوي الخارجية.

transformer coupling *couplage (m) par transformateur* **تَقارُن بمُحوِّل**: تقارن للربط البينيّ لمراحل المضخم الذي يستخدم محولاً كهربائيًا لوصل دائرة مرحلة معينة بدائرة المرحلة التالية لها.

عملية تشغيل على المشغولة.

transfer pump *pompe (f) de transfert* **مِضَخَّةُ تَحْويل**: مضخة للوقود تحوِّله من جانب خزانات إلى جانب آخر في تغذية تبادلية.

transfer rate *vitesse (f) de transfert* **مُعَدَّلُ النَّقْل**: في الحاسبات، معدل نقل البيانات بين جهازين، أي عدد البيتات المنقولة في وحدة الزمن.

transfer ratio *rapport (m) de transfert* **نسْبَةُ الانتقال**: العلاقة بين إضاءة أنبوب المصوِّرة (الكاميرا) التليفزيونية وبين تيار الإشارة المناظر.

transfer reaction *réaction (f) de transfert* **تَفاعُل تَحْويليّ**: تفاعل نووي يجرى فيه تبادل نواتين أو أكثر بين القذيفة والهدف.

transferred arc *arc (m) transféré* **قَوْس منْقولَة**: في اللحام، قوس كهربائية تُقدح بين الإلكترود وبين الشغلة.

transfer signal *signal (m) de transfert* **إشارَةُ نَقْل**: إشارة اختبار للتحقق من نقل المعلومات المرسَلة.

transfer switch *commutateur (m)* **مفْتاحُ تَحْويل**: مفتاح لتغيير نسبة التحويل في المحولات الكهربائية، حيث يقوم بتحويل تيار الحمل من مفتاح انتقاء تفريعة معينة في المحول إلى مفتاح انتقاء تفريعة أخرى دون أن تتحمل مفاتيح الانتقاء تيار الحمل عند تشغيلها.

transfer tool *outil (m) de transfert* **عُدَّة ناقلَة**: عدة متوالية تشتمل على ترتيبة لنقل الشغلة من إحدى مراحل التشغيل إلى المرحلة التالية لها.

transfluxor *transfluxor (f)* **عُنْصرُ ذاكرة دائمة**: في الحاسبات، عنصر تخزين مغنطيسيّ يتكوَّن من مادة مغنطيسية مُثقَّبة تُهيِّئ ذاكرةً غير قابلة للمَحْو.

T

transformation *transformation (f)* **تَحْويل**: بالنسبة لشبكتين كهربائيتين متكافئتين، تطبيق مجموعة من المعادلات لحساب المعاوقة والمسامحة لفرع دائرة في إحدى الشبكتين بمعرفة معاوقة ومسامحة فرع الدائرة نفسه في الشبكة المكافئة.

transformation matrix *matrice (f) de transformation* **مَصْفوفَةُ التَّحْويل**: مصفوفة تُستخدم لتحويل إحداثيات متَّجه ما إلى إحداثيات أخرى.

transformation point *point (m) de transformation* **نُقْطَةُ التَّحَوُّل**: درجة الحرارة

أو الجزيئية للمادة من منسوب طاقة إلى منسوب آخر. ٣- تغير في نظام ميكانيكي من حالة إلى أخرى.

transitional metals *métaux (mpl) de transition*
الفلزّاتُ الانْتقاليَّة: العناصر التي تتوسط مجموعات الجدول الدوري، وهي تنحصر بين فلزى الإسكانديوم Sc والزنك Zn في المجموعة الأولى، وبين الإتريوم Y والكدميوم Cd في المجموعة الثانية، وبين اللانثم La والزئبق Hg في المجموعة الثالثة – وهي باستثناء الفلزات الأرضية النادرة الأربعة عشر الواقعة بين السيزيوم Ce واللوتسيوم Lu في المجموعة الثالثة.

transition curve *courbe (f) de raccordement*
مُنْحَنى انْتقال: منحنى متدرج يصل ما بين منحنى معلوم وبين الجزء المستقيم من خَطٍّ أو طريق ما.

transition fit *ajustement (m) de transition*
تَوافُق انْتقاليّ: في أعمال ضبط الجودة، توافق يوجد فيه خلوص أو تداخل بين حدود التجاوزات المنصوص عليها للجزأين المتزاوجين عند تجميعهما. وعلى ذلك قد يحدث «خلوص» أو «تداخل» حسب المواضع النسبية لحدود مقاسَي «العمود» و«الثقب».

transition lattice *réseau (m) de transition*
شُبَيكة انْتقاليَّة: في هندسة الفلزات، شكل بلوري متوسط غير مستقر، ينشأ في أثناء تحول الحالة الجامدة، كما في تحلل اليوتكتويد أو الترسيب من المحلول الجامد في بنية الفولاذ.

transition loss *perte (f) de transition*
فَقْد انتقالي: ١- في وُصُلات الانتقال الهيدرولية، فقدُ الطاقة نتيجة الاحتكاك، فضلاً عن تغير السرعة في الوصلة ما بين مدخلها ومخرجها. ٢- في المجاري المائية، المياه المفقودة من بداية مصدر الجريان إلى موقع المصبّ. ٣- في الهندسة الكهربائية، النسبة بين القدرة المتاحة والقدرة المغذاة للحِمل. ويحدث الفقد نتيجة لوجود وصلة بين مصدر التيار والحمل المغذّى.

transition point *point (m) de transition*
نُقْطَةُ انْتقال: ١- في الكيمياء، درجة الحرارة التي يبدأ عندها انتقال المادة من طور إلى آخر. ٢- في ميكانيكا الموائع، النقطة التي يتغير عندها الانسياب الطبقي إلى دفق مضطرب في الطبقة المتاخمة. ٣- في هندسة

transient state *état (m) transitoire*
حالة عابرة، حالَة انْتقاليَّة: حالة طارئة تحدث في أثناء تغير نظام ما من حالة مستقرة إلى حالة مستقرة أخرى.

transient time *temps (m) de transit*
زَمَنُ الانْتقال: في الفيزياء، الزمن الذي يستغرقه جسيم مشحون في انتقاله من نقطة إلى أخرى.

transistor *transistor (m)*
ترانزستور: أداة إلكترونية يشبه عملها عمل الصمام الإلكتروني، وتتركّب من شريحة صغيرة من مادة شبه موصِّلة كالسليكون أو الجرمانيوم، بها ثلاثة إلكترودات اثنان منها (وهما الباعث والجامع) متصلان بأحد جانبي الشريحة ويتصل الإلكترود الثالث (وهو القاعدة) بالناحية المقابلة من الشريحة. ويجرى التحكم في التيار المارّ بين الطرفين عن طريق التحكم في جهد الطرف الثالث. واللفظ الأجنبي منحوت من كلمات العبارة: transmit through a resistor، أي «التوصيل من خلال المقاومة».

transistor-amplifier *amplificateur (m) à transistor(s)*
مُضَخِّم ترانزستوري: مضخم تشتمل دائرته على ترانزستور واحد أو أكثر.

transistor hearing aids *appareils (mpl) de prothèse auditive à transistors*
مُساعداتُ سَمْع ترانزستوريَّة: أجهزة تساعد المصابين بالصمم على السمع، وتحتوي على مضخمات كهربائية، تتكون دوائرها من الترانزستورات.

transistor microphone *microphone (m) à transistors*
مِكْروفون ترانزستوري: مكروفون مصنف حسب طريقة التشغيل التي تعتمد على التغيُّر المباشر لخصائص أشباه الموصِّلات (الترانزستورات) نتيجة لأي انفعال يؤثر عليه، ويمثل شبه الموصِّل عنصرَ تحويل الطاقة الأساسي في المكروفون.

transistor-transistor logic (TTL) *logique (m) transistor-transistor*
بناء مَنْطقيّ بترانزستور – ترانزستور: عائلة من الدوائر المنطقية تصنع على شكل دوائر متكاملة، ويُستخدم فيها الترانزستور ثنائي القطبية bipolar كعنصر أساسي للتوصيل والقطع.

transition *transition (f)*
انْتقال: تَحوُّل من حالة إلى حالة أخرى، مثال ذلك: ١- تغير في الصفات الفيزيائية للمادة أو تحول في طورها. ٢- تغير في الحالة النووية أو الذرية

والشبكات التي تعمل عند مستويات مختلفة من الجهد الكهربائي.

transgranular fracture *fracture (f) transgranulaire*
تَصَدُّع عَبْرَ الحُبَيبات: في البلّوريات، تصدع ينشأ من انفصالٍ يحدث عبر الحبيبات.

transgression *transgression (f)*
طُغْيان، تقدُّم البَحْر: انغمار الأرض بماء البحر لمسافات بعيدة تتراكب عليها رواسب البحر.

transient *transitoire*
عابر، زائل: وصف للظاهرة التي تطرأ على نظام ما نتيجة حدوث تغير مفاجئ وتستمر من بعده مدة قصيرة، ثم يعود النظام إلى حالة مستقرة.

transient creep *fluage (m) de transition*
زَحْف عابر: في اختبار الزحف للفلزات، المرحلة الأولى من الزحف التي يتناقص في أثنائها معدل الزحف.

transient equilibrium *équilibre (m) transitoire*
تَوازُن عابر: في الفيزياء النووية، حالة توازن للنشاط الإشعاعي، لا يكون فيها عمر النصف للنواة الأم طويلاً بالقدر الكافي، بحيث تنقص كميتها بقدر محسوس خلال فترة التوازن المأخوذة في الاعتبار.

transient oscillation *oscillation (f) transitoire*
ذَبْذَبة عابرة، ذَبْذَبة زائلة: ذبذبة ميكانيكية أو كهربائية أو صوتية تنشأ عن اضطراب مفاجئ مكبوت ثم تخمد سريعًا.

transient phase *phase (f) transitoire*
طَوْر عابر: في هندسة الفلزات، طور شبه مستقر يتكوّن في المرحلة الأولى من بعض التحوّلات في بنية الفلز، ويكون وجوده قصيرًا نسبيًا.

transient phenomena *phénomènes (mpl) transitoires*
ظَواهرُ عابرَة: أيُّ ظواهر تحدث في أثناء تغير أو تحول نظام ما من حالة مستقرة إلى حالة مستقرة أخرى.

transient response *réponse (f) transitoire*
اسْتجابَة عابرة: استجابة نظام ما لتغير مفاجئ يحدث في دخله.

transient stability *stabilité (f) transitoire*
اسْتقرار عابر: في الهندسة الكهربائية، الحالة المستقرّة التي تعقب الأعطال أو التغيرات التي تحدث على نحو مفاجئ في نظام ما، مثل زيادة الأحمال الفجائية في نظام توزيع القدرة أو بعد عمليات فتح وإغلاق الدوائر أو بعد حدوث أخطاء بالشبكة.

المكوَّدة من كود إلى آخر له نفس المعنى.

translucent (semi-transparent) *translucide* **شبْهُ شفّاف**: وصف للمادة التي تسمح بنفاذ جزء من الضوء فيها، ولكن يتعذر الرؤية خلالها.

translucent glass *verre (m) translucide* **زُجاج شبْهُ شفّاف**: زجاج لا يسمح بمرور كل الضوء الساقط عليه، بل يتشتت بعضه، وتختلف درجة وضوح المرئيات خلاله باختلاف أنواعه. ولإكساب الزجاج هذه الخاصية يعالج سطحه الصافي، إما بطبع نموذج عليه، أو بسفعه بالرمل، أو بالمعاملة بالحمض، أو غير ذلك.

translucent paper *papier (m) translucide* **وَرَق شبْهُ شفّاف**: ورق يسمح بنفاذ الضوء نفاذًا جزئيًا بحيث يمكن تمييز الأشياء بالرؤية خلاله إذا كانت ملتصقة به مباشرة.

transmission *transmission (f)* **نَقْلُ الحَرَكَة**: توصيل الحركة من عضو أو جزء مدير إلى آخر مدار، كما في صندوق التروس والأجزاء التي تستمد حركتها منه.

transmission *transmission (f)* **إرسال، نَقْل**: ١- نقل الطاقة الكهربائية أو الكهرمغنطيسية الحاملة للمعلومات أو القدرة إلى مسافات بعيدة بواسطة خطوط كبلية (سلكية) أو قنوات راديويّة (لاسلكية). ٢- بثُّ المعلومات من موقع لآخر، عن طريق خطٍّ أو قناة إرسال، بسعة معينة. من أمثلة ذلك، نقل المعلومات عن طريق خط تلغرافي أو بالتلكس، ونقل المعلومات من ذاكرة حاسب آلي إلى جهاز الإخراج.

transmission capacity *capacité (f) de transmission* **سَعَةُ النَّقْل**: الحمل الأقصى المستمر المسموح به على معدات نقل القدرة (الطاقة) الكهربائية، مع الأخذ في الاعتبار العوامل المؤثرة على كفاية النقل، كالسخونة، والاستقراريّة، والانخفاض في الجهد.

transimission coefficient of light *coefficient (m) de transmission de la lumière* **مُعامِلُ نفاذ الضَّوْء**: النسبة بين كمية الضوء التي تنفذ خلال مادة سُمكها الوحدة وبين كمية الضوء الساقط، وتساوي باقي طرح معامل التوهين من الواحد الصحيح.

transmission control character *caractère (m) de contrôle de transmission* **رَمْزُ التحكُّم في الإرسال**: في الاتصالات، رمز تَتَضَمَّنه الرسالة للتحكم

وتُزوَّد بوسائل الراحة والترفيه والرعاية الصحية اللازمة.

transit time *temps (m) de transit* **زَمَنُ العبور، زَمَنُ الاجْتياز**: في الإلكترونيات، الزمن اللازم لانتقال إلكترون في دائرة إلكترونية، تحت ظروف تشغيل محددة، من نقطة إلى أخرى في الدائرة.

translation *mouvement (m) de translation* **انتقال مُتوازٍ**: ١- في الرياضيات، دالّةٌ تغير إحداثيات نقطة في فضاء إقليدي إلى إحداثيات جديدة بالنسبة إلى محاور موازية للمحاور الأصلية. ٢- في الميكانيكا، الانتقال المتوازي لجسم متماسك هو الانتقال الذي يظل فيه أيُّ خطّ في الجسم موازيًا لنفسه في جميع أوضاع الحركة، كما تكون سرعات جميع نقط الجسم متوازية ومتساوية. ٣- في هندسة الفلزات، انتقال مواز لمحور التبلور.

translational energy *énergie (f) de translation* **طاقَةُ الانْتقال**: الطاقة الكلية للجزيء التي تصاحب حركته الانتقالية.

translational movement *mouvement (m) de translation* **حَرَكَة انْتقاليَّة**: في الجيولوجيا، الحركة التي تحدث على جانبي الصدع والتي لا تؤثر في جميع الخطوط المحصورة في خارج نطاق الإزاحة، فتظل متوازية على جانبيه كما كانت قبل حدوثه.

translation gliding *glissement (m) de translation* **انْزلاق انْتقالي**: انزلاق يحدث في البلورة الواحدة من أثر قُوى ضغط أو شدٍّ بحيث ينزلق جانب من البلورة على الجانب الآخر في اتجاه يكون موازيًا لمستوى ضَعْف معين في التركيب الذري للبلورة، وذلك دون أن تنفطر الأجزاء المتحرفة منها أو تستعيد أوضاعها الأولى. قد يحدث هذا في أكثر من اتجاه واحد في البلورة.

translation loss *erreur (m) de piste* **الفَقْدُ بالنَّقْل**: في الصوتيات، الفقد بإعادة الاستماع في نظام استعادة الصوت، وهو الفقد في الإشارة المسجلة كدالة للتردد. يرجع ذلك إلى أسباب متنوعة، وعلى وجه الخصوص إلى الأبعاد المحددة لأجزاء إعادة الاستماع، وإبر تسجيل الصوت أو إبر استعادة الصوت، والثغرة المغنطيسية أو شق المسح.

translation table *table (f) de traduction* **جَدْوَل تَحْويل**: جدول في الحاسب أو في نهاية طرفية يستخدم لتحويل المعلومات

الفلزات، النقطة التي يوجد عندها طوران في حالة اتزان في مخلوط طوري.

transition probability *probabilité (f) de transition* **احْتمالُ الانْتقال**: قيمة لاحتمال انتقال منظومة ما من حالة معينة إلى حالة معينة أخرى في وحدة الزمن.

transition region *zone (f) de transition* **مِنْطَقَة انْتقاليَّة**: في ميكانيكا الموائع، المنطقة التي يتحول فيها سريان المائع المار في أنبوب من السريان المنتظم أو الرقائقي إلى السريان المضطرب، أو العكس.

transition section *tronçon (m) de raccordement* **قطاعُ الوُصْلَة**: الجزء من طول المجرى المائي الذي تقع فيه الوصلة الهيدرولية.

transition state *état (m) transitoire* **حالة انْتقاليَّة**: ١- في الفيزياء، حالة وسط بين حالتين تمر بها ظاهرة في أثناء تغيرها من إحداهما إلى الأخرى. ٢- في الكيمياء، حالة وسط تحدث في بعض التفاعلات الكيميائية، حيث تقترب الجزيئات التي تدخل في التفاعل بعضها من بعض لتنتج صنفًا جديدًا سرعان ما ينحل بعد ذلك إلى المواد الناتجة.

transition temperature *température (f) de transition* **درجةُ حَرارَة الانْتقال**: في الفيزياء، درجة الحرارة التي يتم عندها انتقال المادة من طور إلى طور آخر؛ مثل نقطة الغليان، ونقطة التجمد، ونقطة التسامي، أو درجة الحرارة التي تصبح عندها المادة فائقة الموصِّلية.

transition time *temps (m) de transition* **زَمَنُ الانتقال**: في الفيزياء، الزمن الذي يستغرقه جسيم مشحون في انتقاله من نقطة إلى أخرى.

transition velocity (critical velocity) *vitesse (f) de transition* **سُرْعَة انْتقاليَّة، سُرْعَة حَرِجَة**: في ميكانيكا الموائع، السرعة التي يتحول عندها المائع من حالة السريان المنتظم إلى حالة السريان المضطرب.

transitory *transitoire* **انْتقاليّ**: صفة لما يكون حادثًا في موضع ما، أو حالًا فيه، لفترة زمنية قصيرة.

transit station *gare (f) de transit* **مَحَطَّة مُرور عابر، مَحَطَّة ترانْزيت**: استراحة في مطار أو ميناء بحرية أو محطة سكة حديدية لاستقبال المسافرين العابرين، أي الذين يواصلون سفرهم بعد ذلك إلى جهة تالية،

الكهرمغنطيسية. يشيع هذا المصطلح في مجال التصوير الفوتوغرافي.

transmitted light *lumière (f) transmise*
الضَوْءُ النّافذ: الضوء المتنقل خلال وسط ما دون أن يمتص.

transmitted wave *onde (f) transmise*
الموجَةُ النّافِذَة: في الفيزياء، الجزء النافذ من الطاقة الموجية خلال وسط ما عندما تسقط عليه الطاقات الموجية الواردة من وسط آخر.

transmitter *transmetteur (m)*
مُرْسِل، جهاز إرْسال: ١- في الإرسال الراديوي (اللاسلكي)، مُعَدَّة تستخدم لتوليد وتضخيم إشارة موجية حاملة بتردد راديوي، وتضمينها بالمخابرة أو المعلومات المطلوب إرسالها، وبث هذه الموجة في الفضاء على نحو كهرمغنطيسي بواسطة هوائي إرسال.
٢- في الإرسال السلكي (الهاتفي)، المكروفون الكربوني الذي يحوِّل الموجات الصوتية إلى إشارات كهربائية بتردد سمعي.

transmitter amplifier *amplificateur (m) d'émission*
مُضخِّمُ إرْسال: مضخم مُركَّب في دائرة المرسِل (جهاز الإرسال).

transmitter-distributor *distributeur (m) d'émetteur*
مُوَزِّعُ المُرْسِل: جهاز يقوم بترجمة التوليفات الكودية التي يستقبلها إلى نبضات كهربائية، ويرسل هذه النبضات إلى محطة استقبال واحدة أو أكثر.

transmitting power response *réponse (f) en transmission de puissance*
استجابَةُ القُدْرة النّاقِلَة: في الصوتيات، النسبة بين منسوب ضغط الصوت الصادر من مُحوِّل طاقة كهرصوتي في اتجاه معين، عند مسافة متر واحد من مركزه، وبين القدرة الكهربائية الداخلة إلى مُحوِّل الطاقة الكهرصوتي.

transmutation *transmutation (f)*
استحالَة، تَحَوُّل: ١- صيرورة أيِّ عنصر عنصراً آخر، مثل تحول اليورانيوم إلى الرَّصاص بالتحلل الإشعاعي. ٢- تحول نُكليدة (نُوَيْدَة) إلى نُكليدة أخرى في تفاعل نووي.

transonic flow *écoulement (m) transsonique*
تَدَفُّق انْتقاليّ صَوْتيّ: في الديناميات الهوائية، تدفق تكون فيه السرعة المحلية أقل من سرعة الصوت عند بعض المواقع في مجال السريان، على حين تكون أكبر منها عند البعض الآخر.

النقل وظيفتها نقل الطاقة الكهربائية أو الكهرمغنطيسية بين المناطق والأقاليم الرئيسية وتغذية الشبكات والنظم الفرعيَّة (المحلية) بها.

transmission performance *qualité (f) de transmission*
أداءُ الإرْسال: في الاتصالات، فعالية أو كفاية الدائرة لإرسال أو إعادة إنتاج الكلام في الظروف التي تُستخدم فيها هذه الدائرة.

transmission rate *taux (m) de transmission*
مُعدَّلُ الإرْسال: السرعة التي تنقل بها البيانات خلال دائرة ما، وتقاس عادةً بعدد الرموز أو البيانات في الثانية الواحدة.

transmission ratio *rapport (m) de transmission*
نسْبَةُ نقْل الحَرَكَة: في أبسط صور مجموعات الإدارة، النسبة بين سرعة الترس أو البكرة المدارة وبين سرعة الترس أو البكرة المديرة.

transmission regulator *régulateur (m) de transmission*
مُنَظِّمُ الإرْسال: جهاز وظيفته الحفاظ على إرسال ثابت فوق نظام أو شبكة إرسال.

transmission route *zone (f) de transmission*
مسارُ النَّقْل: في شبكات نقل وتوزيع القُوى الكهربائية، الشريحة أو المسافة العرضية من الأرض المطلوب تأمينها أو تخصيصها من أجل تمرير خطٍّ كهرباء علوي أو تحت أرضي (سفلي) في نطاقها، فضلاً عن غيرها من الخدمات الأخرى ذات العلاقة.

transmission speed *vitesse (f) de transmission*
سُرْعةُ الإرْسال: عدد عناصر المعلومات المرسلة في وحدة الزمن. ويُعبَّر عنها عادةً بالوحدات الثنائية، أو السمات أو التسجيلات في الثانية أو الدقيقة.

transmission time *temps (m) de transmission*
زَمنُ الإرْسال: الفترة الزمنية المطلقة من لحظة إرسال إشارة إلى لحظة استقبالها.

tansmissometer *transmissomètre (m)*
مقْياسُ إنْفاذيَّة الجَوّ: جهاز لقياس مُعامل إنفاذية الجو وتعيين مدى الرؤية.

transmittance (transmission factor) *facteur (m) de transmission; transmittance (f)*
مُعاملُ الإنْفاذيَّة: النسبة بين الفيض الضوئي النافذ من وسط ما، وبين الفيض الضوئي الساقط عليه. وهي تعبِّر عن قدرة الوسط على إنفاذ الأشعة

في مسارها حتى وصولها إلى مَقْصدها.

transmission control protocol *protocole (m) de contrôle de transmission*
بروتوكولُ التّحكم في الإرْسال: بروتوكول وكالة أبحاث برامج الدفاع الأمريكية، ويُستخدم لاتصال الحاسبات ونقل ملفات البيانات. وقد شاع استخدام هذا البروتوكول في شبكات الحاسبات.

transmission factor *facteur (m) de transmission*
عاملُ النَّقْل: في الصوتيات، النسبة بين ضغط الصوت المنقول عبر مُرَشِّح صوتي وبين ضغط الصوت الساقط عليه.

transmission grating *réseau (m) de transmission*
مُحَزَّزَة شَفّافَة: محززة حيود مخطَّطة على قاعدة شفافة.

transmission level *niveau (m) de transmission*
مَنْسوبُ الإرْسال: نسبة قدرة الإشارة عند أية نقطة في نظام إرسال إلى قدرة الإشارة عند نقطة معينة في النظام يتم اختيارها كنقطة إسناد. يعبر عنه عادةً بالديسيبل.

transmission line *ligne (f) de transmission*
خطُّ إرْسال، خطُّ نَقْل: مجموعة من الموصِّلات، مثل الأسلاك أو الدلائل الموجيَّة أو الكبلات متحدة المحور، مصمَّمة ومستَخدمة لتوجيه إرسال طاقة كهرمغنطيسيَّة على طول مسار معين.

transmission loss *perte (f) de transmission*
فَقْدُ الإرْسال: ١- نسبة القدرة عند نقطة معينة في نظام إرسال إلى القدرة عند نقطة تالية على امتداد خط الإرسال، ويُعبَّر عنها عادةً بالديسيبل. ٢- القدرة الفعلية المفقودة عند إرسال إشارة من نقطة إلى أخرى خلال وسط معين.

transmission losses *pertes (fpl) de transmission*
فَواقدُ النَّقْل: الجانب الضائع من الطاقة الكهربائية أو الكهرمغنطيسية، والذي يفقد في عمليات النقل أو الإرسال في الشبكة الكهربائية أو النظام الكهربائي، من نقطة إلى أخرى.

transmission-measuring set *hypsographe (m)*
جهازُ قياس الإرْسال: جهاز مؤلَّف يتكون أساسًا من دائرة إرسال ومن جهاز لقياس المنسوب. وتكون لدائرة الإرسال معاوقة منصوص عليها، وقدرة خرجها معلومة.

transmission network *réseau (m) de transmission*
شَبَكَةُ نَقْل: مجموعة من خطوط

من سَيْرين متوازيين أو أكثر من القماش أو الجلد أو ما يماثلهما، مثبت عليهما جرائد خشبية يختلف حجمها والمسافات بينها باختلاف ظروف التشغيل، وتُستخدم عادةً لنقل المواد الخام في بعض خطوط الإنتاج بالصناعات النسجية.

transport number *nombre (m) de transport* **عددُ المنقول**: في التحليل الكهربائي، جزء التيار الكلي الذي تنقله أيونات من نوع واحد في عملية التحليل.

transport theory *théorie (f) du transport* **نَظَرِيَّةُ النَّقْل**: نظرية لهجرة الجسيمات النووية والفوتونات وما إليها، مبنية على معادلة بولتزمان.

transposed transmission line *ligne (f) croisée* **خَطُّ إرسال تَبْديلي**: في الاتصالات، خطُّ إرسال تُبَدَّل فيه الأوضاع النسبية للمُوصِّلات على مسافات منتظمة، وذلك من أجل تقليل الإشعاع وتبادل الفعل مع خطوط أخرى.

transposition *transposition (f)* **إبدال، تبديلُ الوَضْع**: عملية تغيير الوضع النسبي للمُوصِّلات الكهربائية المتوازية لإنقاص أو إلغاء التأثيرات الحثية غير المرغوب فيها. وتجرى عملية الإبدال في أبسط صورها بأخذ كل موصلين من الموصِّلات وجَدْلهما أو إدارتهما بطريقة دورية بحيث يتغير طور الجهود المتولدة بالحثِّ فيهما ١٨٠° في كل دورة.

transrectification *redressement (m)* **تَقْويم انتقالي، تَقْويم تبادُليّ**: تقويم كهربائي يحدث في دائرة معينة عند تسليط فلطية مترددة في دائرة أخرى مرتبطة بها.

transrectifier *redresseur (m)* **مُقَوِّم انتقالي، مُقَوِّم تَبادُلي**: ترتيبة كهربائية (صمام إلكتروني عادةً) يحدث فيها التقويم في إحدى دوائر الإلكترودات بها عند تسليط فُلطية مترددة على إلكترود آخر فيها.

trans-shipment *transbordement (m)* **مُسافَنَة**: نقل البضاعة من سفينة إلى أخرى قبل ميناء الوصول، وينبغي أن يُنَصَّ على إمكان ذلك في وثيقة التأمين وأن يكون له مبرر قانوني، وتقع مسئولية الضرر على الناقل المتعاقد الأصلي.

transuranium elements *éléments (mpl) transuraniens* **العَناصر بعد اليورانيوم، عناصر ترانسيورانية**: عناصر كيميائية مشعة

مَرْقَد جديد (تربة جديدة).

transplanter *planteuse (f)* **آلةُ شَتْل**: آلة لنقل شتلات (بادرات) المحاصيل على نطاق تجاري، وزرعها في مراقدها النهائية. وقد تُزوَّد بتجهيزات لوضع كميات محددة من المياه والمواد المذابة فيها لإمداد الجذور بها.

transplanting *repiquage (m)* **شَتْل**: استنبات البذور أو الزروع في مراقد أوليَّة حتى تنمو إلى حدٍّ معين، ثم نقل النباتات النامية من مراقدها إلى أحواض أو أُصُص أو إلى أرض الحديقة أو الحقل.

transplutonium elements *éléments (mpl) transplutoniens* **العَناصرُ بعدَ البلوتونيوم، عَناصرُ ترانسبلوتونيَّة**: ما يلي البلوتونيوم من عناصر في الجدول الدوري، أي ما يزيد عدده الذري على ٩٤.

transponder *transpondeur (m)* **مُرْسِل مُجيب**: جهاز مرسل ومستقبِل للإشارات الراديوية (اللاسلكية)، حيث يستقبلها ويقوم تلقائيًا بإرسال الإجابة الصحيحة عليهـا.

transportable gasholder *gazomètre (m) transportable* **خَزّانُ غاز نَقّال**: خزان (صهريج) أسطواني الشكل، أو على شكل كروي، محمول على ناقلة أو شاحنة، يُستخدم لنقل الغازات المُسَيَّلة وتوزيعها.

transportable transmitter *émetteur (m) transportable* **مُرسِل نَقّال**: جهاز مرسِل مصمم بحيث يمكن حَمله أو نقله من مكان إلى مكان آخر.

transportation capacity *capacité (f) de transport quantitative* **سَعَةُ النَّقْل**: في المجاري المائية المكشوفة، مقدرة التيار المائي على نقل المواد الرسوبيَّة معبرًا عنها بكميتها.

transported soil *sol (m) transporté* **تُرْبَة مَنْقولة**: تربة انتقلت جسيماتها من مكانها وترسبت في موقع آخر بفعل الرياح والأمطار.

transporter bridge *pont (m) de transport* **جِسْر ناقل**: جسر على هيئة كمرة ترتكز على بُرجين عند نهايتي فجوة مثل منخفَض أو نهر، تتحرك عليها عربة تتدلَّى منها حبال تعلق فيها حاوية ضخمة تنقل فيها العربات عبر الفجوة. وتكون الحاوية في منسوب الطريق المنشأ على جانبي الفجوة ليسهل دخول العربات إليه.

transport lattice *tablier (m) d'alimentation* **حَصيرة ناقلة**: حصيرة تتكون عادةً

transonic speed *vitesse (f) transsonique* **سُرْعَة انتقاليَّة صَوْتيَّة**: في الديناميات الهوائية، مدى من السرعات دون سرعة الصوت وفوقها، حيث تتولد حالتان للدفق الهوائي في وقت واحد. ويتراوح هذا المدى بين ٠,٨ و ١,٢ من السرعة الصوتية المحلية.

transparency *transparence (f)* **الشَّفّافيَّة، الإنفاذيَّة**: مقدرة المادة على إنفاذ الضوء أو الإشعاع، وتُقاس بالنسبة بين فيضي الأشعة المتوازية النافذة من المادة والساقطة عليها.

transparency *diapositif (m)* **صورةٌ شفّافة**: صورة مثبتة على دعامة شفافة بواسطة التصوير الفوتوغرافي أو بطريقة كيميائية أو بأسلوب مناسب آخر، وتعمل خصيصًا لكي يشع من خلالها الضوء لعرض الصورة على لوحة أو شاشة مثلاً.

transparent *transparent* **شَفّاف**: وصف للمادة التي تسمح بنفاذ الضوء فيها ويمكن الرؤية من خلالها.

transparent operation *opération (f) transparente* **عَمَلِيَّة شَفّافَة**: عملية تجرى داخل الحاسب أوتوماتيًا ولا يشعر بها المستخدم، ومنها عملية إنعاش الذاكرة الدينامية.

transparent soap *savon (m) à glycérine* **صابون شفّاف**: نوع من الصابون يصنع بإضافة الجلسرين والكحول أثناء عملية ترسيبه، وهو شفاف ويُستعمل في كثير من الأغراض.

transpiration *transpiration (f)* **نَتْح**: عملية يجرى فيها انتقال الماء من التربة عن طريق جذور النباتات وأوراقها إلى الجوّ على هيئة بخار، ويتوقف مقداره أساسًا على المساحة السطحية للأوراق.

transpiration factor *facteur (m) de transpiration* **عامِلُ النَّتح**: النسبة بين كمية المياه المفقودة بالنتح وتلك المستخدمة لنمو النبات.

transpiration ratio *taux (m) de transpiration* **نِسْبَةُ النَّتح**: النسبة بين وزن الماء المستخدم خلال فترة نمو المحصول وبين وزن المحصول الجاف بعد حصاده.

transpiration stream *courant (m) de transpiration* **مَسارُ النَّتح**: المسار الذي يتحرك فيه الماء من الأرض حول جذور النبات صاعدًا خلال الجذع وخارجًا من الأوراق.

transplant *transplant (m)* **شَتْلَة، بادِرَة**: مصطلح عامّ يطلق على أية نَبْتَة أو شجيرة أو شجرة صغيرة تُخلع من مَرْقدها لتوضع في

الاتجاه المستعرض، تحت ظروف منصوص عليها، يمكن للمادة أن تتحمَّله قبل أن تنهار.

transverse tensile specimen *éprouvette (f) d'essai à la traction transversale* **عَيِّنَةُ اختبار الشَّدِّ المُسْتَعْرِض:** في اختبار الوُصلات الملحومة، عينة لإجراء اختبار شدّ عليها وتكون منصَّفة عرضيًا بالقسم من الوُصلة الذي تشتمل عليه العينة.

transverse test *essai (m) à charge transversale* **اختبار مُسْتَعْرِض:** في مقاومة المواد، اختبار يجرى على المدلفَنات، والمطروقات، والألواح، وغيرها، حيث يكون المحور الطولي لقطعة الاختبار عموديًا على اتجاه الدلفنة (الدرفلة) أو التشغيل.

transverse valley *vallée (f) transversale* **واد مُسْتَعْرِض:** في الجيولوجيا، واد يتجه عموديًا على اتجاه مَضْرَب الطبقات.

transverse vibrations *vibrations (fpl) transversales* **اهتزازات مُسْتَعْرِضَة:** اهتزازات قد ينتج عنها انحناء في القضيب المُعرَّض لها.

transverse wave *onde (f) transversale* **مَوْجَة مُسْتَعْرِضَة:** ١- الموجة التي تكون فيها اهتزازةُ أجزاء الوَسَط المتموِّج عمودية على خطِّ سَيْر الموجة. ٢- حركة تذبذبية تكون فيها حركة الجسيمات عمودية على اتجاه تقدم رَتَل الموجات. ٣- حركة موجية زلزالية تتقدم بسبب الانتقال التمزقي للكتل الصخرية.

trap *piège (m)* **مَصْيَدَة:** ١- في الجيولوجيا، صخور مسامِّية محاطة بصخور غير نفاذة أو بنية جيولوجية مناسبة تسبب تعويق سريان البترول وحجزه في هيئة مستودعات طبيعية. ٢- في الفيزياء، أداة للإقلال من أثر ضغط بخار الزئبق أو الزيت في مضخة الانتشار وذلك بحجز الجزيئات عن الجانب المنخفض الضغط. ٣- في الإلكترونيات، مرشح في جهاز استقبال لامتصاص الإشارات غير المرغوب فيها. ٤- في الحاسبات، حالة ينشأ عنها تحوُّل في التشغيل إلى موضع آخر في البرنامج أو إلى نظام التشغيل.

trap (trappe; trappa) *trappe (f)* **مصطَبَّة:** في الجيولوجيا، هيئة طبيعية لبعض الصخور النابطة التي تكوِّن حقول الطفوح البازلتية، وتنشأ من التوقف المفاجئ المتكرر للطفوح البركانية.

transverse metacentre *métacentre (m) transversal* **المَرْكَزُ البَيْنِيُّ المُسْتَعْرِض:** في الهيدروستاتيكا، مركز الانحناء اللحظي لمنحنى مراكز الطفو، بالإسناد إلى المستوى الرأسي المستعرض.

transverse migration *migration (f) transversale* **هجرَة مُسْتَعْرِضَة:** في مكامِنِ البترول والغاز، تحرك الزيت أو الغاز أو المياه خلال صخر مَسامِّيٍّ مُنْفَذ فوق السطح الطباقي.

transverse piezoelectric effect *effet (m) piézoélectrique transversal* **تأثير كَهْرضَغْطِيّ مُسْتَعْرِض:** تأثير مجال كهربائي على محور بلورة كوارتزية بحيث يكون اتجاه تأثير المجال في نفس اتجاه محور قطع البلورة، فتكون الاهتزازات الناتجة موازية لهذا المحور، وتُسمى «الاهتزازات المستعرضة».

transverse recording *enregistrement (m) transversal* **تَسْجيل مُسْتَعْرِض:** تسجيل على شريط مغنطيسي بحيث يكون الاتجاه الرئيسي لمجال التمغنط في اتجاه عرض الشريط. ويُستخدم هذا النوع من التسجيل لإشارات التزامن المضافة على التسجيل الطولي العادي.

transverse section *section (f) transversale* **مَقْطَع مُسْتَعْرِض:** السطح (الشكل) الناتج من قطع جسم ما في اتجاه عرضي، أي في الاتجاه المتعامد على طوله. يُستخدم هذا المقطع في الرسم الهندسي لبيان الأبعاد والتفاصيل الداخلية.

transverse shrinkage *contraction (f) transversale* **انْكِماش مُسْتَعْرِض:** انكماش يحدث عند لحام لوحين رقيقين نسبيًا دون أن يكونا مقيَّدين تقييدًا ملائمًا، وينتج عنه تقارب اللوحين بعضهما من بعض بسبب تقلص معدن اللحمة. يمكن تلافي هذا الانكماش عن طريق المباعدة بين اللوحين بمسافة متزايدة على طول خطِّ اللحام، ويتفاوت مقدار هذا التباعد باختلاف الشغلات والظروف المُكْتَنِفَة (المحيطة).

transverse sound vibrations *vibrations (fpl) acoustiques transversales* **الذَّبْذبات الصَّوْتِيَّةُ المُسْتَعْرِضَة:** الذبذبات الصوتية التي تكون موجاتها مستعرِضة، أي عمودية على اتجاه انتشارها.

transverse strength *résistance (f) à la flexion* **مُقاوَمَةُ الإجْهاد المُسْتَعْرِض:** في مقاومة المواد، أقصى إجهادِ كَسْرٍ مُسلَّط في

أرقامها الذرية تزيد على الرقم الذري لليورانيوم (أي أكبر من ٩٢). وهي لا توجد في الطبيعة إلا بكميات قليلة جدًا، غير أنه يمكن إنتاجها باستخدامات الطاقة الذرية. ومنها، على سبيل المثال: النبتونيوم، واللورانسيوم، والهفنيوم.

transversal direction *direction (f) transversale* **اتِّجاه مُتَعامِد، اتِّجاه مُسْتَعْرِض:** اتجاه يتعامد على الاتجاه المركزي أو المحوري.

transverse bend specimen *éprouvette (f) d'essai de pliage transversal* **عَيِّنَةُ اختبار الحَنْي المُسْتَعْرِض:** في اختبار وُصْلات اللحام، عينة لإجراء اختبار حَنْيٍ عليها، وتكون منصَّفة عرضيًا بالقسم من الوُصلة الذي تشتمل عليه العينة.

transverse dune *dune (f) transversale* **كَثِيب مُسْتَعْرِض:** تجمُّع من الرمل غير مُتماثِلٍ يمتد مستعرضًا في اتجاه الرياح ويكون انحداره في الاتجاه المقابل للرياح خفيفًا على حين يكون انحداره في الاتجاه المُدابِر للرياح شديدًا.

transverse electromagnetic wave *onde (f) transversale électromagnétique* **مَوْجَة كَهْرمغْنَطِيسِيَّة مُسْتَعْرِضَة:** موجة كهرمغنطيسية يكون فيها كل من مُتَّجه المجالين الكهربائي والمغنطيسي في جميع المواضع عموديًا على اتجاه انتشار الموجة.

transverse isotropy *istropie (f) transversale* **تَجانُس مُسْتَعْرِض:** في المجاري المائية، تحرك جسيمات الرُّسابة في مستويات أفقيَّة.

transverse fault *faille (f) transversale* **صَدْع مُسْتَعْرِض:** في الجيولوجيا، الصدع الذي يتحرك فيه الجانبان حركة أفقية، فليس هناك دَفْعَة رأسية ولا جانب صاعد ولا جانب هابط.

transverse joint *fente (f) transversale* **فاصل مُسْتَعْرِض:** في الجيولوجيا، فاصل يمتدّ عَموديًا على اتجاه مَضْرَب الطبقات أو اتجاه الانفصام الشَّسْتيّ للصخور.

transverse joints *joints (mpl) transversals* **وُصُلات مُسْتَعْرِضَة:** في السدود الخرسانية، وصلات في اتجاه متعامد مع محور السد، وذلك لتفادي حدوث شروخ مستعرضة في جسم السدّ.

transversely-mounted engine *moteur (m) à support transversal* **مُحَرِّك مُسْتَعْرِض:** مُحرِّك يركب في السيارة على نَحو مستعرض، أي عموديًا على اتجاه المحور الطولي للسيارة.

trap boxes *dessableurs (mpl)* **مصايد صنْدوقية**: في المصارف المغطاة، أحواض مُوزَّعة على مسافات بطول المصرف، وتستخدم لاصطياد الرمل.

trapezium *trapèze (m)*: **الشَّكْلُ الـمُنْحرف**: شكل رباعي مستوٍ لا يوجد فيه ضلعان متوازيان.

trapezoid *trapézoïde (m)*: **شبْهُ الـمُنْحرف**: شكل رباعي مستوٍ فيه ضلعان متوازيان، يُسميان « قاعدتا شبهِ المنحرف »، و« ارتفاع » شبه المنحرف هو البعد العمودي بين هاتين القاعدتين.

trapezoidal belt *courroie (f) trapézoïdale* **سَيْر بمقطَع شبْه مُنْحرف**: سير لنقل الحركة، مقطعه المستعرض على هيئة شبه منحرف متساوي الساقين.

trapezoidal end sill *seuil (m) aval à profil trapézoïdal* **عَتَبُ نهاية شبْهُ مُنْحَرف**: جدار مقطعه شبه منحرف، يقام جهة الصَّبِّ في حوض التهدئة، لتقليل التَّحاتّ.

trapezoidal load *charge (f) trapézoïdale* **حمْل لَهُ شَكْلُ شبْه المُنْحَرف**: حِمْل مُوزَّع رسمه البياني له شكل شبه المنحرف.

trapezoidal notch drop *chute (f) à déversoir trapézoïdal* **مَسْقَط بثُلْمَة على شكْل شبْه مُنْحَرف**: في القنوات المائية، حاجز به ثلمة على شكل شبه المنحرف بعتب مستوٍ مع قاع قناة الأمام. يمتاز هذا المسقط بوجود علاقة دقيقة بين التصريف وعمق الماء في القناة.

trapezoidal rule *règle (m) du trapèze* **قاعدةُ شبْه المُنْحَرف**: في أعمال المساحة، قاعدة لتعيين المساحة تحت المنحنى في رسم بياني، أو لإيجاد مساحة شكل هندسي غير منتظم.

trapezoidal sewage flume *rigole (m) d'égout trapézoïdal* **مَسيلُ صَرْف صحّيّ شبْه مُنْحرف**: مسيل لقياس التصريف مع تجنب الترسيب، ويُصنع من الخرسانة بمقطع عرضي شبه منحرف، ويوضع في أنبوبة الصرف من خلال فتحة التفتيش.

trapezoidal weir *déversoir (m) trapézoïdal* **هَدّار شبْهُ مُنْحَرف**: هدار حادُّ العتب على شكل شبه المنحرف ميل جوانبه ١ : ٤، ويمتاز بثبات قيمة معامل التصريف الذي يبلغ ٠,٦٣ في نطاق تغير نسبة الضاغط إلى عرض العتب ما بين ٠,١ إلى ٠,٤. قد يعرف كذلك باسم هدار «سيبولتي» نسبة إلى مُبتكره.

trapped radiation *radiation (f) piégée* **إشْعاع حَبيس**: الإشعاع القادم من الفضاء الذي أصبح حبيسًا داخل المجال المغنطيسي للكرة الأرضية، كما في حزام فان ألن.

trapping *piégeage (m)* **تَصيد**: ١- في الإلكترونيات، عملية تُحجَزُ فيها الإلكترونات بغير انتظام بالشبيكة البلورية لشبه مُوصِّل إلى أن يتم تحريرها عن طريق الإثارة الحرارية. ٢- في البرمجيات، سمَة تتَّسم بها برامج المراقبة تُمكِّنها من الفحص الأوتوماتي أثناء تنفيذ برامج أخرى، وذلك لاكتشاف الأعطال غير العادية أثناء تشغيل تلك البرامج وإنشاء فرع غير مَشْروط لأحد برامج التشخيص أو روتين الاسترجاع.

trash *émondes (fpl)* **بقايا المحْصول**: الأجزاء المتبقية من المحصول الزراعي الذي تم حصاده بجمعه، أو قطفه، أو حَشِّه، أو قطعه، وخاصةً الأوراق والأغصان.

trash *déchets (mpl); ordures (fpl)* **قُمامَة، نُفايات**: فضلات جامدة تتخلف عن النشاط الإنساني المدني أو التجاري أو الزراعي أو الصناعي. ويمكن الاستفادة منها بتصنيفها إلى مواد مختلفة لإعادة استخدامها في بعض العمليات الصناعية، أو حرقها والاستفادة من حرارتها في أغراض الحصول على الطاقة.

trash rack *grille (f) d'entrée* **شَبَكة نُفايات، شَبَكَةُ حَجْزِ العَوالق**: مجموعة قضبان، أو شبكة، توضع بعرض مجرى مائي لحجز النفايات العالقة. وتوضع مثلاً قرب نهاية المجرى المؤدّي إلى تُربينة للحفاظ عليها.

Trauzl block test *essai (m) de Trauzl* **اخْتبارُ تراوزْل للمَنْع**: اختبار لقياس شدة المتفجرات، وذلك بوضع المفجر في أسطوانة مصنوعة من الرَّصاص اللين الذي يمنع هروب نواتج الانفجار، ثم يقاس الانتفاخ الحادث بها بعد التفجير.

traveller gantry *portique (m) de grue roulante* **قَنْطَرةُ مِرْفاع مُتَنَقِّل**: قنطرة ثابتة تحمل قضيبين تتحرك عليهما عربة تتدلّى منها حبال ومعدات للرفع.

travelling bridge scraper *gratteur (m) à pont roulant* **مِكْشَطَة قَنْطَرِيَّة مُتحرِّكة**: مكشطة للحَمْأة من قاع حوض الترسيب ذي السريان الأفقي، عبارة عن جسر (قنطرة) بعرض الحوض تتدلّى منه أرياش لتكشط الحمأة في شوط الذهاب، وترتفع في أثناء شوط عودة الجسر.

travelling forms *engins (mpl) pour bétonnage* **شَدّات مُتَنَقِّلَة**: شدات تستخدم لصب الحوائط الخرسانية وبطانات الأنفاق والبرابخ، تركَّب على عربة تتحرك على عجلات بحيث يمكن نقل الشدة بكاملها في الاتجاه الطولي للنفق أو الحائط لصب أجزاء متتالية منه بدون الحاجة إلى فكّ وإعادة تركيب أجزاء الشَّدة.

travelling microscope *microscope (m) mobile* **مِجْهَر مُتَحَرِّك**: مجهر (ميكروسكوب) ذو قدرة تكبير صغيرة، ومثبت بكيفية يمكن معها تحريكه في اتجاهين متعامدين على تدريجين، وذلك لقياس المسافات بدقة.

travelling surges *ondes (fpl) de translation* **تَمَوّرات مُتَحَرِّكة**: موجات متحركة تظهر في شبكة الري عند تغيير المناسيب تدريجيًا. ويختلف الأمر مع التغيير المفاجئ، إذ تصاحبه موجة مَدّيَّة.

travelling wave *onde (f) progressive* **مَوْجَة مُرْتَحلَة**: موجة تنتقل معها الطاقة من موضع إلى آخر في وسط الانتقال.

travelling-wave acoustic amplifier *amplificateur (m) acoustique à ondes progressives* **مُضَخِّم صَوتيّ بمَوْجَة مُرْتَحلة**: جهاز كهربائي يحدث بداخله كسب في الطاقة للموجة الصوتية، بفعل الموجات الكهربائية الحاملة وبمساعدة تأثيرات صوتية كهربائية خاصة.

travelling-wave magnetron *magnétron (m) à ondes progressives* **مَغْنطرونُ الموجة المرْتَحلة**: مغنطرون يعتمد تشغيله على تفاعل الإلكترونات مع المجال الكهرمغنطيسي المتنقل الذي له سرعة زاويَّة أو خطّيّة ثابتة. وينتمي لهذا النوع حاليًا معظم المغنطرونات متعددة الفاعلية.

travel of centre of pressure *déplacement (m) du centre de pressions* **تَرْحيلُ مَرْكز الضَّغْط**: في الديناميات الهوائية، تغير موضع مركز الضغط على طول وتر القطاع الجناحي مع تغير زاوية المواجهة (زاوية الهجوم).

travel-time curve *courbe (f) temps-distance* **مُنْحنى الزمن والمسافة**: في علم الزلازل، منحنى يمثل العلاقة بين الزمن

والمسافة للموجات البائية (ب)، والزائية (ز)، والطائية (ط)، ويفيد في تحديد مواقع الرجفات الأرضية (الزلازل).

traverse *course (f)* **مُستَعرض**: في الصناعات النسجية، خيوط لحمة، أو تضليعات، أو أقلام ملونة عرضية بالقماش.

traverse (traverse survey) *polygonation (f); arpentage (m) en polygones* **المسح الاجتيازي، التّراڤرس المضلّع**: عملية مساحية تشمل مجموعة أضلاع متصلة وأطوالها معلومة، وتقاس الزوايا عند نقطة تقابلها.

travertine *travertin (m)* **تراڤرتين**: ١- راسب من كربونات الكالسيوم $CaCO_3$ ناصع اللون حَصَوي، متماسك الجسيمات، يترسب من المياه السطحية أو الأرضية. والأنواع ذوات المسامية الشديدة منه تُسمى طوفات أو لبيدات جيرية، أو رواسب الينابيع، أما الأنواع المتماسكة المجزعة التي يمكن صقلها فتُسمى بالجزع الرخامي. ٢- صخور التراڤرتين التي تكوّن الهوابط stalactites والصواعد stalagmites في كهوف الحجر الجيري.

trawler *chalutier (m)* **سَفينةُ صَيْد**: سفينة شراعية أو آلية تُستخدم في صيد الأسماك بواسطة الشباك المسحوبة خلفها.

tray drier *séchoir (m) à plateaux* **مُجفِّف بالصّواني**: جهاز لتجفيف المواد الصلبة وهي في حالتها العجينية، وذلك بوضعها على صوان خاصة داخل الجهاز، ثم يمرر عليها الهواءُ الساخن حتى تجف. يزود الجهاز بسخان لرفع درجة حرارة الهواء ومروحة لتوزيعه داخل المجفف.

tray-type deaerator *désaérateur (m) à plateaux* **جهازُ تَهْوية بالصّواني**: في محطات توليد القدرة، جهاز لإزالة الغازات المذابة من ماء تغذية المراجل حيث يؤدي وجود الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في الماء إلى إحداث تآكل شديد في الأجزاء المعدنية للمرجل. يتكوّن الجهاز من برج يحتوي على صوان مُثقَّبة وخزان سفلي للماء المعالج. يُدفع الماء من أعلى البرج فيرتطم بالصواني حيث يقابله تيار صاعد من البخار الساخن فتنفصل الغازات وتخرج من أعلى البرج ويتجمع الماء المعالج في الخزان.

tray well *puits (m) de nappe suspendue* **بئر حَوْضيَّة**: بئر تخترق طبقة مياه جوفية مطمورة في تكوين محدود.

tread *giron (m); marche (f)* **نائمةُ الدَّرَجة**: في المباني، الوجه الأفقي لدرجة السُّلَّم، ويتراوح عرضها الصافي بين ٢٥ و ٣٠سم.

tread *longueur (f) de la quille* **امْتداد الأرينَة**: في السفن، طول امتداد الأرينة.

tread *semelle (f); bande (f) de roulement* **مَداس**: في الإطارات المطاطية لعجلات (دواليب) السيارات، السطح المحيطي المنقوش من الإطار، والذي يلامس سطح الطريق أثناء سير السيارة.

treadle spinning wheel *rouet (m) à pédale* **دولابُ الغَزْل ذو الدوّاسَة**: وسيلة لغزل الألياف يدويًا.

tread pattern *sculpture (f) de pneumatique* **نَقْش المداس**: شكل أو نمط الرسم المنقوش على مداس إطار العجلة المطاطي، ويختلف باختلاف طبيعة الاستخدام وظروف التشغيل.

treatability *traitabilité (f)* **القابليّة للمعالجَة**: في الهندسة الصحية، مدى تقبل مياه الصرف الصحي للمعالجة البيولوجية.

treated coal *charbon (m) traité* **فَحْم مُعالَج**: فحم خام تعرض لعمليات معالجة ليصبح مناسبًا لاستخدام معين. من أمثلة هذه العمليات: التصنيف، والتنظيف، والطحن، وإزالة الماء.

treating processes *procédés (mpl) de traitement* **عَمَليّاتُ المعالجَة**: في هندسة البترول، عمليات تستخدم في معامل التكرير، وتستهدف المواد غير الهدروكربونية التي لا تنسجم خواصها مع المكوّنات البترولية، مثل عمليات التحلية والغسل بالمواد القلويّة وإزالة الكبريت وما أشبه.

treating tower *tour (f) de traitement* **بُرْجُ المعالجَة**: في هندسة البترول، وعاء أسطواني رأسي على شكل برج، تجرى فيه عمليات تحسين خواص السوائل البترولية بمعامل التكرير.

treble *soprano (m); fréquence (f) élevée* **زَعيق، صَوْت عالي الطَّبَقَة**: في الصوتيات: ١- صوت الأولاد العالي المميز الطبقة. ٢- صوت توجد طبقته أساسًا في الجزء العالي من الموسيقى التوافقية. ٣- صوت ينتمي إلى الأعضاء العليا من عائلات الآلات الموسيقية. ٤- أجزاء الصوت المحتوية على التردد العالي من الموسيقى المنطوقة (عن طريق الفم).

treble purchase *caliorne (f) à trois réas* **آليّةُ رفْع ثُلاثيَّة**: آلية تتكون من بكارتين ثلاثيتين، بحيث يمر الحبل العَمّال والحبل البَطّال من البكرة الوسطى في كل من البكارتين الأخريين.

tree *arbre (m)* **شَجَرَة**: هيكل من عناصر البيانات يُعتبر أحدها جذرًا والعناصر الأخرى مقسمة إلى مجموعات تعتبر كل منها شجرة.

tree diagram *arbre (m)* **مُخَطَّط شجريّ**: مخطط يُستخدم لتمثيل أحداث مركّبة، وللتمكن من تقييم احتمالاتها.

treedozer *abatteur-déracineur (m)* **قاطعةُ أشْجار**: جرار يركّب في مقدمته حَدّ خاص لقطع الأشجار ونزع ما يبقى في الأرض من جذوعها وجذورها.

tree felling *abatage (m)* **إسْقاطُ الأشْجار**: قطع الأشجار من جذوعها، وإسقاطها على الأرض، باستخدام البُلَط أو المناشير اليدوية أو الآلية. ويتطلب الإسقاط تحزيز الجذع أولاً وتنظيف ما حوله، وتحديد اتجاه السقوط، ومراعاة تدابير واحتياطات السلامة والأمان.

tree planter *plantoir (m) d'arbres* **آلةُ غَرْس الشُّجَيْرات**: آلة لحفر المراقد وغرس الشجيرات والأشجار الصغيرة بنظام محدد، وقد تزوَّد بترتيبة لوضع السَّماد في الحُفَر في الوقت نفسه.

tree-seeding machine *semoir (m) d'arbres* **آلةُ حَفْر مَراقِد الشُّجَيْرات**: آلة لحفر مراقد الشجيرات والأشجار الصغيرة، وتناسب الاستخدام في الأراضي البيط (الأراضي الحثّ).

tree spur *épi (m) à arbrés ancrés* **رأس شجري**: رأس لحماية ضفة النهر من التّحات، حيث تُرَصّ أفرع الأشجار على الضفة، وتثقَّل بكتل خرسانية، وتحاط بسياج سلكي.

trehalose *tréhalose (m)* **تريهالوز**: $C_{12}H_{22}O_{11}$ سكَّر ثنائي يوجد في المَنّ وفي بعض الفُطريات، مثل عيش الغراب، ينصهر عند ٢١٠°م، ويذوب في الماء، وينحل بالأحماض إلى جلوكوز.

trellis (pattern) *dessin (m) treillis* **كَرْم العنب**: في الصناعات النسجية، تصميم مُنفَّذ على القماش بالتطريز الملوَّن لكرم العنب المتسلق، بحيث تكون الأرضية مفرَّغة.

trembling bell *ronfleur (m)*: **جَرس رعّاش:** جرس كهربائي مزود بوسيلة ميكانيكية تحدث صوتًا رعاشًا. وهو من أكثر أنواع الأجراس شيوعًا في الاستخدام العام.

tremolite *trémolite (f)* **تريموليت:** معدن من مجموعة الأمفيبول، لونه أبيض إلى رمادي داكن، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم القاعدية. يظهر على هيئة بلورات منشورية طويلة أو قصيرة، كما يظهر على هيئة كتل أو تجمعات مُركّبة.

tremor *tremblement (m)* **ارتجاف، رجْفَة:** زلزال منخفض الشدة، أو حركة ذبذبية سريعة. ويطلق المصطلح على كل اهتزاز ضعيف ينتاب القشرة الأرضية.

trench *tranchée (f)* **خَنْدَق:** ١- حفرة طويلة ضيقة، تُشَقُّ تحت سطح الأرض لتمد فيها مواسير الصرف والكبلات وغيرها. ٢- حفرة (بيارة) لتصريف المياه والفضلات في المناطق التي لا توجد بها مجار عمومية، وتبنى بحوائط من الدَّبْش وبدون مُونة (على الناشف). تركب في البيارة ماسورة الصرف من الفخار المطلي بطلاء ملحي، وتغطى ببلاطات من الخرسانة المسلحة أو من الحجر.

trench drain *tranchée (f) drainante* **خَنْدَقُ صرْف:** مصرف يُنشأ في أساس السد لاعتراض التسرب، فإذا أنشئ خلف الجدار القاطع مباشرة كانت وظيفته تخفيف الضغط الناشئ عن عدم فعالية هذا الجدار.

trencher *trancheuse (f)*: **حفّار مجار ضَيِّقة:** نوع منَ الحفارات يُستخدم لشق الحُفَر والخنادق والمجاري الضيقة كالمجاري الخاصة بمواسير الصرف في نظام الصرف المغطى.

trench excavator *excavateur (m) de tranchées* **حفّارَةُ خنادق:** آلة تستخدم في حفر الخنادق، وتتحرك على حصيرة (جنزير) في الغالب.

trenching *tranchage (m)*: **حَفْر الخَنادق:** في الهندسة الصحية، حَفْر يقصد به التخلص من مياه الصرف الصحي واحتواؤها في خنادق إلى أن تجف أو تتسرب.

trend *direction (f); tendance (f)* **وُجْهة:** في الجيولوجيا، اتجاهُ مُنْكَشَف طبقة أو جُدَّة قاطعة أو مطابقة أو امتدادها. يطلق المصطلح أيضًا على خطّ تقاطع مستوى الطبقة أو الجُدَّة، أو الفاصل أو الصدع، أو ما شابه ذلك مع سطح الأرض.

trend forecast *prévision (f) tendancielle* **تَنبُؤ مُتوقع:** التوقعات المستقبلية المبنية على الواقع الحالي، كما في علم الإحصاء.

Trent biotic index *indice (m) biotique de Trent* **دليلُ ترنْت الحَيَوي:** دليل لتصنيف مياه الأنهار تبَعًا لمقدار تلوثها بمعرفة أنواع الأحياء بها، ويتراوح الدليل ما بين الصفر للماء شديد التلوث الخالي من الأحياء إلى ١٠ للماء النقي.

trepanning *perçage (m) en creux* **نَقْب:** نزع جزء يشبه السدادة من قطعة من الفلز إما بواسطة التشغيل المكني بمَقْطَع (سكينة) أنبوبي أو بدفع خرّامة (سنبك) مجوفة خلال الفلز.

trestle flume *canal (m) sur chevalets* **مَسِيل ذُو حَوامل:** مسيل يرتكز على حوامل مرتفعة من الفولاذ أو الخرسانة.

Treybal extractor *extracteur (m) de Treybal* **مُسْتَخْلِصُ تريبال:** جهاز استخلاص سائل من خليطه باستخدام مذيب، ويتكوَّن من سلسلة من الخلاطات والمرسِّبات داخل وعاء رأسي على هيئة برج.

triad *triade (f)* **ثُلاثيَّة:** وَصْف لمجموعة من ثلاثة عناصر متقاربة في الخواص، مثل: الحديد، والكوبلت، والنيكل.

trial boreholes *trous (mpl) de sonde* **آبار تَجْريبيَّة:** آبار لا يزيد قطر الواحد منها على ٦٠ سنتيمترًا، وتحفر في الأماكن التي يحتمل وجود المياه الجوفية بها. يمكن تحديد منسوب الماء بهذه الآبار التجريبية والحصول على عينات من الماء لتحليلها كيميائيًا وبكتريولوجيًا.

trial pit *trou (m) de prospection* **حُفْرَة تَجْريبيَّة:** حفرة غير عميقة، مستطيلة المقطع، تسند جدرانها بألواح خشبية لتفادي الانهيار، ويتم حفرها لاختبار مكوِّنات الطبقة الأرضية حتى القاع الصخري وتحديد منسوب خط الماء.

triangle *triangle (m)* **مُثَلَّث:** ١- في الرياضيات، شكل هندسي مقفل ذو ثلاثة أضلاع تحصر بينها ثلاث زوايا مجموعها ١٨٠°. قد يكون المثلث حاد الزوايا أو قائم الزاوية أو منفرج الزاوية وفقًا لقيم زواياه. وأي مثلث لا يمكن أن يحتوي على أكثر من زاوية واحدة قائمة أو زاوية واحدة منفرجة. ٢- في الآلات الموسيقية، آلة نَقْر موسيقيّ تتكون من قضيب فولاذي مشكل على هيئة مثلث تقريبًا. وعند النقر على هذه الآلة بقضيب معدني فإنها تُصدر صوتًا ذا تردد عال، غير أن طبقته غير محددة.

triangle of error *triangle (m) d'erreur* **مُثَلَّثُ الخَطَأ:** في أعمال المساحة باللوحة المستوية، مثلث ينتج عن تلاقي ثلاثة خطوط بدلاً من تلاقيها في نقطة واحدة، وذلك بسبب فروق الدقة في القياس.

triangular diagram *diagramme (m) triangulaire* **مُخَطَّط ثُلاثيّ:** مثلث متساوي الأضلاع، يوقَّع عليه التركيب النسبي لثلاثة مكوِّنات، ويُمثّل كل منها في الحالة النقية بنقطة على رءوس المثلث، وتقدر فيه الكمية النسبية لكل مكوِّن بقياس المسافة العمودية بين نقطة التركيب وضلع المثلث المقابل لهذا الرأس.

triangular end sill *seuil (m) triangulaire aval* **عَتَب نهاية مُثَلَّث:** جدار يقام عند نهاية فَرْش جاسئ، لتحويل اتجاه تيار الماء السريع قربَ القاع، وتكوين لَفّافات جهة الخلف لحماية الفرش من الانهيار.

triangular load *charge (f) triangulaire* **حِمْل مُثَلَّثيّ الشَّكْل:** حمل موزع، رسمه البياني له شكل المثلث.

triangular matrix *matrice (f) triangulaire* **مَصْفوفة مُثَلَّثيّة:** في الرياضيات، مصفوفة تكون جميع عناصرها التي فوق القُطْر الرئيسيّ، أو التي تقع تحته، أصفارًا.

triangular notch *encoche (f) triangulaire* **حَزّة مُثَلَّثة:** قَطْع على شكل مثلث قائم الزاوية عادة، حافته مشطوبة (مشطوفة)، ويجرى عمله في حاجز يوضع عبر القناة أو المجرى المائي لقياس التصرفات الصغيرة.

triangular pulse *impulsion (f) triangulaire* **نَبضَة مُثَلَّثيّة:** نبضة ترتفع من قيمة الصفر خَطِّيًا وعلى نحو تدريجي إلى نقطة محددة، ثم تهبط منها خَطِّيًا على نحو مباشر إلى نقطة الصفر مرة أخرى.

triangular thread *filet (m) triangulaire* **سِنُّ لَوْلَب مُثَلَّثة:** أيُّ سنّ لولب لها جانبية (بروفيل) مثلثة الشكل.

triangular weir *déversoir (m) triangulaire* **هَدّار مُثَلَّثي:** هدار فتحته مثلثة الشكل، ويُستخدم لقياس التصريفات الصغيرة بدقة كافية. ويعتمد التصريف المار فوق الهدار على زاوية رأس

T

المثلث التي تكون عادةً زاوية قائمة لسهولة التصنيع ودقة القياس.

triangulation *triangulation (f)* **عَمَلِيَّة مُثَلَّثات:** عملية مسح لمنطقة واسعة، تبدأ بتعيين خط قاعدة يقاس طوله بدقة، ثم يُنشأ مثلث يكون خط القاعدة أحد أضلاعه، ثم تنشأ مجموعة متتالية من المثلثات بحيث يكون بين كل مثلثين متجاورين ضلع مشترك. تُقاس زوايا المثلثات بدقة، وتُستنتج أطوالها باستخدام حساب المثلثات.

triangulation *triangulation (f)* **التَّثليث:** في هندسة الفلزات، أسلوب يستخدم في نظام السبائك الثلاثية المعقدة، حيث يجرى توزيع التركيز داخل مجموعات من المثلثات البسيطة.

triatomic molecule *molécule (f) triatomique* **جُزَيْء ثُلاثيُّ الذَّرَّات:** وصف للجزيئات التي تتكون من ثلاث ذرات، مثل: الأوزون O_3.

triaxial compression test *essai (m) de compression triaxiale* **اختبارُ الانضغاط ثُلاثيُّ المحاور:** اختبار لمقاومة التربة المحصورة للانضغاط، وفيه توضع عينة التربة في غشاء مطاطي محاط بسائل تحت ضغط، وتحمَّل العينة بحمل في اتجاه محورها الطولي وتسجَّل مقادير الحمل والإزاحة والضغط.

triazine *triazine (f)* **ثُلاثي الأزين:** $C_3H_3N_3$. مركَّب حَلَقي يحتوي جزيؤه على ثلاث ذرات نتروجين.

tribasic *tribasique* **ثُلاثيُّ القاعديَّة:** وصف للجزيء الذي يحتوي على ثلاث ذرات من الهدروجين يمكن لذرات الفلزات أن تحل محلها.

tribasic acid *acide (m) tribasique* **حَمْض ثُلاثيُّ القاعديَّة:** حمض ثلاثي التكافؤ، تحتوي أملاحه على ثلاث ذرات أحادية التكافؤ.

tribasic calcium phosphate *phosphate (m) tricalcique* **فُسْفات كالسيوم ثُلاثيُّ القاعديَّة:** المكوِّن الأساسي لصخر الفُسفات، وهو مصدر للفُسفور وحمض الفُسفوريك، والأسمدة الفُسفاتية، ويُستعمل مُرَسِّخًا في الصباغة، ومُكَمِّلاً غذائيًا، ومُثَبِّتًا للمواد البلاستيكية، ويدخل في تركيب الخزفيات.

triboelectricity *triboélectricité (f)* **الكَهْرباءُ الاحتكاكيَّة:** كهرباء ساكنة (إستاتية) تنشأ نتيجة حكّ مواد معينة بعضها ببعض بترتيب محدد.

triboelectric series *série (f) triboélectrique* **مُتَسلسِلةُ الكَهْرباء الاحتكاكيَّة:** ترتيب معلوم للمواد التي تنتج عنها كهرباء ساكنة (إستاتية) عند احتكاكها بعضها ببعض، بحيث تنتج كهرباء موجبة في إحداها إذا احتكت بأخرى في ترتيب أدنى منها، أو كهرباء سالبة إذا احتكت بأخرى في ترتيب أعلى منها في هذه المتسلسلة.

triboelectrification *électrisation (f) par frottement* **تَكَهْرُب احتكاكي:** توليد شحنة كهرستاتية عن طريق الاحتكاك بين مادتين، مثل: الحرير والزجاج، أو الفَرْو والإبونيت.

tribology *tibologie (f)* **دراسةُ الحَكّ:** دراسة الاحتكاك والبَرْي والتزييت في الآلات.

triboluminescence *triboluminescence (f)* **استضاءةٌ احتكاكيَّة، استضواء بالحَكّ:** خاصية انبعاث شرارات ضوئية بالاحتكاك أو الخدش، تميز بعض عينات كبريتيد الزنك، سواء منها معدن الزنك بلند الطبيعي أو كبريتيد الزنك الصناعي.

tribometer *tribomètre (m)* **مقياس الاحتكاك:** جهاز بسيط لقياس معامل الاحتكاك بين سطحين.

tributaries *affluents (mpl); tributaires (mpl)* **رَوافدُ النَّهر:** ما يمد النهر بالماء من مجارٍ مائية تَصُبُّ فيه.

tributyl *tributyle (m)* **ثُلاثي البيوتيل:** شِقّ عضوي يحتوي على البيوتان المشتق من البترول أو من الغاز الطبيعي.

trichalcite *tricalcite (f); trichalcite (f)* **تريكَلْسيت:** معدن لونه أخضر كصدأ النحاس إلى أخضر مُزْرَق، يتركَّب من زرنيخات النحاس والكالسيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

trichloroacetic acid *acide (m) trichloroacétique* **حمضُ ثُلاثي كلوروأستيك:** $C_2O_2HCl_3$. بلورات متميعة عديمة اللون تنصهر عند ٥٨°م وتغلي عند ١٩٧° م. يُستعمل مرسِّبًا للبروتين، وفي علاج الأمراض الجلدية ومبيدًا للحشائش.

trichloroethylene *trichloroéthylène (m)* **ثُلاثي كلورإثيلين:** سائل لا لون له، لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول وفي المذيبات العضوية الشائعة والإتير. يستعمل في التنظيف على الجاف وفي إذابة الدهون وفي صنع مواد الدهان.

trichlorophenol *trichlorophénol (m)* **ثُلاثي كلوروفينول:** $C_6H_3OCl_3$. مركب عضوي يحتوي جزيؤه على ثلاث ذرات كلور متصلة بحلقة البنزين. يستعمل مطهرًا.

trichromatic *tricromatique (m)* **ثُلاثيُّ الألوان:** صفة لتكوين الألوان المختلفة من الألوان الرئيسية الثلاث: الأزرق، والأخضر، والأحمر.

trichromatic system *système (m) trichromatique* **نظامُ الألوان الثُّلاثيَّة:** نظام لتحديد الألوان، مبني على إمكانية مُماثلة اللون بمزيج من منبهات ثلاثية معيارية مختارة.

trichromatic units *unités (fpl) trichromatiques* **وَحَداتُ الألوان الثُّلاثيَّة:** وحدات لتحديد قيمة أي لون، بحيث يكون عدد هذه الوحدات مساويًا لمجموع قيم المنبهات الثلاثية لهذا اللون، ومن ثَمَّ فإن قيم المنبهات الثلاثية لوحدة واحدة ثلاثية من أي لون هي إحداثياته اللونية.

tricing line *lève-nez (m)* **حَبْلُ رفع:** ١- حبل في سفينة ذات أرْمَة طولية لرفع شراع. ٢- حبل صغير لرفع شيء ما لتستيفه أو إزاحته من مكانه.

tricing stay *mât (m) de corde* **زمام سحب:** في السفن الشراعية، حبل دليلي مواز للصاري، يثبت إليه ضلع الشراع من خلال حلقات زَمّ تنزلق على زمام بحيث يتحرك الشراع إلى أعلى وإلى أسفل حسب الحاجة، في حين أن ضلعه المقَيَّد مجاور للزمام.

trickle charge *charge (f) de compensation* **شحن خفيض، شحن ضعيف:** شحن البطارية الكهربائية بتيار ضعيف يكفي لإبقائها مشحونة بصفة مستمرة دون ضرر.

trickle irrigation *irrigation (f) au goutte à goutte* **رَيّ بالتَّنقيط:** طريقة للري في المناطق التي تشح فيها المياه، وتعتمد على توزيع المياه بالقطّارة، فتنقط الماء في منطقة التربة المحيطة بالجذور فقط وبمعدل يساوي حاجة النبات.

trickle spillway *évacuateur (m) d'infiltration* **مفيضُ إسالة:** مفيض خزانات السدود الصغيرة التي تمد المَزارع حولها بحاجتها اليومية من الماء.

triclinic *triclinique* **ثُلاثيُّ الميْل:** صفة تطلق على بلورات ليس لها محاور أو مستويات تماثل.

triclinic lattice *réseau (m) triclinique*
شَبَكَة ثُلاثيَّةُ المَيْل: فراغ شبيكي لنظام البلورة ثلاثية الميل.

triclinic system *système (m) triclinique*
نظام ثُلاثيُّ المَيْل: نظام في البناء البلوري يكون التماثل فيه أقل ما يمكن، إذ يقتصر على وجود مركز للتماثل فقط دون وجود محور أو مستوى، ويوصف بدلالة ثلاثة محاور غير متساوية ولامتعامدة.

tricone bit *trépan (m) tricône* **لُقْمَةٌ ثُلاثيَّةُ المخاريط**: لقمة حَفْر بها ثلاثة رُءوس مُسَنَّنة، كل منها على هيئة مخروط.

tricot *tricot (m)* **تريكو**: نوع من الأقمشة المشغَّلة على آلات تريكو السداة، ويتميز هذا النوع من القماش بِرِقَّة بنائه النسجي.

tricresylphosphate *tricrésylphosphate (m)* **فُسْفات ثُلاثيُّ الكريزيل**: سائل لا لون له ولا رائحة يغلي في درجة حرارة أعلى من ٣٤٠°م. يُستعمل في صنع بعض أنواع الطلاء والورق الصامد للماء، ومادة مُلَدِّنة لبعض أنواع اللدائن (البلاستيكات) والمطاط.

tricycle landing gear *train (m) tricycle*
جهازُ حَطٍّ ثُلاثيُّ العَجَلات: في الطائرات، عربة سفلى تكون فيها مجموعتا العجلتين الرئيسيتين خلف مركز ثقل الطائرة مباشرة، على حين تكون مجموعة العجلة الثالثة في المقدمة أسفل البدن.

tricyclic *tricyclique* **ثُلاثيُّ الحَلَقات**: وصف للجزيء الذي يتكوَّن من ثلاث حلقات، مثل الإنثراسين.

tridiagonal matrix *matrice (f) tridiagonale* **مَصْفوفَة ثُلاثيَّةُ القُطْر**: مصفوفة مربعة تكون عناصرها جميعها صفرًا ما عدا عناصر القطر الرئيسي والقطرين المحيطين به، أي إن العنصر في الصف س والعمود ص صفر لو كانت القيمة المطلقة |س-ص| أكبر من ١.

triductor *triducteur (m)* **مُضاعِف ثُلاثيّ للتَّرَدُّد**: ترتيبة محولات كهربائية ذات قلب حديدي، مع مكثفات تستخدم لجعل تردد خط القدرة ثلاثة أضعاف ما هو عليه.

tridymite *tridymite (f)* **تريديميت**: SiO_2. معدن عديم اللون إلى أبيض، يتركَّب من أكسيد السليكون مثل الكوارتز، ويتبلور في النظام السداسي. يظهر على هيئة بلورات أو صفائح دقيقة رفيعة.

triethanolamine *triéthanolamine (f)*
ثُلاثي إيثانولامين: $C_6H_{15}NO_3$. سائل لا لون له، يذوب في الماء، ويُستعمل في صنع أنواع من الصابون وفي تكوين مستحلَبات من الزيوت والشموع، كما يستعمل في الكشف عن القصدير والأنتيمون.

triethylamine *triéthylamine (f)* **ثُلاثي إيثيلامين**: $(C_2H_5)_3N$. سائل لا لون له ذو رائحة نشادرية، يذوب في الماء، وهو أحد المواد الناتجة من تعفن السمك.

trigger *déclencheur (m)* **زِناد**: ١- بادئ لتشغيل دائرة أو جهاز إلكتروني أو تغيير حالته. ٢- قطعة معدنية تشكل جزءًا من إطلاق سلاح ناري، وهي مصممة لإعتاق القادح بواسطة الضغط بالإصبع.

trigger action *déclenchement (m)* **فِعْل قَدْحيّ**: استخدام نبضة دخل ضعيفة لإطلاق تيار كهربائي رئيسي فجأة في دائرة أو جهاز.

trigger circuit *circuit (m) de déclenchement* **دائرة قَدْح**: ١- في الهندسة الكهربائية، دائرة كهربائية يؤدي تشغيلها إلى بدء حدث معين في دائرة أخرى.
٢- في الإلكترونيات، دائرة أو شبكة إلكترونية تبدأ في العمل عندما تستقبل نبضة معينة لتشغيلها، أو يتغير فيها الخرج فجأة عند حدوث تغير مُفاجئ في الدخل.

trigger housing *logement (m) de détente* **مَبِيتُ الزِّناد**: قطعة معدنية تركب عادةً في إطار البندقية القصيرة أو المدفع الرشاش أو المسدس، وتستخدم لتهيئة رَكوبَة للزناد.

triggering *déclenchement (m); amorçage (m)*
قَدْح: ظاهرة تلاحَظ في بعض المضخمات الكهرمغنطيسية المرتفعة الأداء: فكلما انخفض تيار الدخل بَقِيَ المضخم متوقفًا بعض الوقت ثم ينطلق الخَرج فجأة.

trigger pull *pression (f) de détente*
ضَغْطُ الزِّناد: القوة التي ينبغي بذلها للضغط على زناد البندقية أو أي سلاح آخر، أو المقاومة التي يبديها الزناد عند إطلاق السلاح.

trigger pulse *impulsion (f) de déclenchement* **نَبْضَة قَدْحِيَّة**: نبضة كهربائية ينتج عنها إطلاق لدورة اشتغال واحدة في جهاز كهربائي.

trigger relay *relais (m) irréversible*
مُرَحِّل قَدْحِيّ: مرحل كهربائي تطرأ عليه عند تشغيله تغيرات من حيث توازنه الكهربائي بحيث يظل في حالته الجديدة حتى يعاد ضبطه.

trigger stop *butée (f) de déclenchement*
مَصَدّ بزناد: في الأشغال المعدنية، مَصَد (ميقَف) يعتق أوتوماتيًا مع كل شوط (مشوار) من أشواط التشغيل، وذلك للحد من تغذية الخامة الجاري تشغيلها مثلا.

trigger switch *interrupteur (m) à bascule* **مفتاح زِناديّ**: مفتاح كهربائي يُشَغَّل بالضغط على زناد في مقبض يشبه مقبض المسدس.

trigger tube *tube (m) de décharge à détente* **أُنبوب قَدْحيّ، صِمام قَدْحيّ**: أنبوب (صمام) إلكتروني مملوء بالغاز وبه كاثود (مهبط) بارد يقوم فيه إلكترود مساعد واحد، أو أكثر، بإطلاق تيار الأنود (المصعد) دون أن يتحكَّم فيه.

triglycerides *triglycérides (mpl)*
جلسْريدات ثُلاثيَّة: إسترات الجلسرين مع الأحماض الدهنية المكوِّنة للزيوت.

triglyph *triglyphe (m)* **تِرجْليف**: في العمارة: ١- في الطراز الدوركي، كتلة رخامية بارزة تحتوي على ثلاثة مجار رأسية منحوتة في إفريز التكنة. الأجزاء الثلاثة الرئيسية التي تتكون منها التكنة هي: الحمال، والإفريز، والكورنيش. ٢- في العمارة الإسلامية، كابولي مُصَحَّف من تحت قالب المعبرة.

trigonal axis of symmetry (three-fold axis of symmetry) *axe (m) trigonal de symétrie* **مِحْوَرُ تَماثُل ثُلاثيّ**: محور يُظهر التماثل الثلاثي في البلورة، حيث يتكرر ظهور الأوجه المتماثلة ثلاث مرات إذا أديرت البلورة حوله مرة واحدة فيظهر وضع البلورة نفسه مرة كل ١٢٠°، ورمزه مثلث متساوي الأضلاع.

trigonal system *système (m) trigonal*
النِّظامُ الثُّلاثيّ: ١- طوائف من البلورات لكل منها أربعة محاور، منها ثلاثة أفقية متساوية تتقاطع بزوايا، مقدار كل منها ١٢٠°، والرابع رأسي ثلاثي التماثل.

trigonelline *trigonelline (f)* **تريجونلين**: $C_7H_7O_2N$. قلْوانيّ بلوري ينصهر عند ١٣٠°م، ويذوب في الماء، يوجد في بعض النباتات ويكثر في بذور الحلْبَة والبُن.

trigonite *trigonite (f)* **تريجونيت**: معدن لونه أصفر كبريتي، يتبلور في النظام أحادي

الميل، ويتركب من زرنيخات المنجنيز والرصاص الحمضية. يظهر على شكل قباب.

trigonometrical station *station (f) trigonométrique* مَرْكَزُ تَثْليث: محطة رصد مساحي تُستخدم في عمليات المثلثات الكبيرة.

trigonometrical survey *levé (m) trigonométrique* مَسْح مثلثي: عملية مساحية مبنية على شبكة مثلثات.

trigonometry *trigonométrie (f)* حساب المثلثات: فرع من الرياضيات يتناول دراسة المثلثات وعلاقات أضلاعها بزواياها، وكذلك تطبيق هذه العلاقات لحل المسائل العملية، إضافة إلى الاعتبارات النظرية والتحليلية كالعلاقات بين الدوالّ والرسوم البيانية والتغيرات والدوال العكسية وحلول معادلات حساب المثلثات.

trihydrate *trihydrate (m)* ثلاثي الهدرات: وصف للمركَّب الذي تحتوي بلوراته على ثلاثة جزيئات من ماء التبلور.

trim *équilibre (m) statique* وزانة: في الطيران، حالة الاتزان الإستاتي للقوى الدينامية - الهوائية - المؤثرة على طيارة (أو قذيفة) بالنسبة لمستوى الخَطَران.

trim *assiette (f)* وَزانَة: في السفن: ١- الانحراف الطولي لسفينة بالنسبة إلى خط الماء التصميمي عند غاطس معين. ٢- حالة السفينة بالنسبة لوضعها الطولي في الماء. ٣- الفرق بين عمق الغاطس في المقدمة وفي المؤخرة.

trim cutter *coupeuse (f) d'ébarbage; ébarbeuse (f)* قاطع تشذيب: في القطع بالأكسجين، مشعل قطع ملحق برأس قَطْع وفي وضع متقدم عليه، ويستعمل لعمل قطعية تشذيب ابتدائية في حافة لوح أمام رأس القطع.

trimer *trimère (m)* ترايمر: بوليمر يتكوّن بتكثيف ثلاثة جزيئات.

trimmed size *format (m) fini* مقاس مُشَذَّب: مقاس فرخ الورق المعد للاستعمال.

trimmer capacitor *condensateur (m) d'appoint* مُكَثِّف تَهْذيب: مكثف كهربائي متغير صغير، يُستعمل على التوازي مع مكثف آخر متغير أكبر منه، وذلك لتسهيل ضبط مواسعة مجموعة مكثفات على نحو دقيق.

trimming *garniture (f)* تَنْجيد: تأثيث وتهيئة وكسوة مقاعد الجلوس والأبواب والسقف من الداخل بمفروشات مناسبة في السيارة أو في مَرْكَبَة أخرى.

trimming *ébarbage (m)* تَشْذيب: في أشغال الورش، إزالة المادة الزائدة أو غير المطلوبة من الحافات الخارجية للشغلة بواسطة عملية قص.

trimming *taille (m)* تَشْذيب: عملية تهذيب وتسوية أوراق وأغصان وأفرع الأشجار بغرض خفّها أو تنظيمها أو تزيينها، ويُجرى التشذيب بمقصات خاصة أو بمعدات قص وقطع آلية.

trimming *profilage (m)* تَهْذيب: في الأعمال الإنشائية، التسوية النهائية لسطح عمل ترابي، أو تسوية وتقوية جوانب فتحة في أرضية أو سقف.

trimming die *poinçon (m) d'arasage* قالبُ تَشْذيب: في صناعة المطروقات، قالب لإزالة الزعانف والزوائد الأخرى المتخلفة على المطروقة بعد إنجازها في القوالب المفتوحة أو المقفلة.

trimming machine *machine (f) à rogner; rogneuse (f)* آلة تَشْذيب: آلة تشغيل لتشذيب وتهذيب المشغولات. وبعض هذه الآلات تكون مقصات صغيرة ذات فعل قص اعتيادي، أو قد تكون ذات قواطع دوّارة.

trimming punch *poinçon(m) à dégagement* سُنْبُك تشذيب: في أشغال الشرائط المعدنية، سنبك لقص القِطَع المتتالية من جانب الشريط مع كل شوط هبوط للمكبس.

trimmings *chutes (fpl); rognures (fpl)* قُصاصات: في الطباعة، أشرطة ضيقة نسبيًا من الورق أو الكرتون، تتخلف وتتساقط في أثناء التشذيب (التعريش)، وتكبس عادةً في ربطات (بالات) تمهيدًا لإعادة عجنها في مصانع الورق والكرتون.

trimming shear *cisaille (f) à rogner les rives* مقَصُّ تَشْذيب: مقص لتقطيع حافات ألواح الفولاذ (الصلب) المُدلفنة، وقد يكون من النوع الدائري أو الجيلوتيني.

trimming tab *tab (m) de compensation; compensateur (m) aérodynamique* سُطَيْح تَصْحيح مُعَدِّل: سطيح يضبط الطيار وضعه في أثناء الطيران (للحصول على وَزانَة طولية مثلاً).

trimming tank *caisse (f) d'assiette* صِهْريج مُوازَنَة: أحد الصهاريج الموجودة عند مقدمة السفينة أو عند مؤخرتها والتي تُستخدم في ضبط المَيْل الطولي للسفينة.

trimolecular reaction *réaction (f) trimoléculaire* تَفاعُل ثُلاثيُّ الجُزَيْئات: تفاعل كيميائي تشترك فيه ثلاثة أنواع من الجزيئات، ويعتمد مساره على تركيز هذه الأنواع.

trimorphism *trimorphisme (m)* ثُلاثِيَّة التشكُّل: ظاهرة تبلور المادة في ثلاثة أشكال بلورية مختلفة.

trinitrocresol *trinitrocrésol (m)* ثُلاثي نِتْروكريزول: $(NO_2)_3C_6H(CH_3)OH$. مادة بلورية صفراء برتقالية، تستعمل في العبُوّات المتفجرة.

trinitroglycerin *trinitroglycérine (f)* ثُلاثي نِتروجلسْرين: $C_3H_5O_3N_3$. مركب عضوي يتكوّن بتفاعل الجلسرين مع حمض النتريك. يستعمل مفرقعًا وفي توسيع الأوعية الدموية.

trinitrotoluene (T. N.T) *trinitrotoluène (m)* ثُلاثي نِتروطولوين: $C_7H_5O_6N_3$. مادة متبلورة شديدة الانفجار تنصهر عند ٨٠,٦°م، وتنتج بتفاعل الطولوين مع حمض مختلط مكون من حمضي الكبريتيك والنيتريك على مراحل ثلاث. يستخدم في الأغراض الحربية ويتميز بالأمان عند تداوله نظرًا لعدم ميله للتفاعل مع الخزانات الحاوية له.

triode *triode (f)* ترايود، صمام ثُلاثي: صمام ثرميوني يحوي ثلاثة إلكترودات هي الأنود والكاثود والشبكة، ويستعمل عادة للكشف أو التقويم أو التضخيم.

triode electron gun *canon (m) à électrons du type triode* مِدْفَعَة إلكْترونات من نوع التّرايود: في اللحام بحزمة إلكترونية، مدفعة إلكترونات تشبه الصمام الثرميوني الثلاثي، حيث يجري التحكم في شدة تيار الحزمة بواسطة انحياز سالب على إلكترود موضوع حول الكاثود (يسمى إلكترود التحكم).

triode-hexode *triode-hexode (f)* صمام ثُلاثيّ سُداسيّ: صمام إلكتروني يتكون من صمام ثلاثي (ترايود) وآخر سداسي (هكسود) معًا في غلاف واحد.

-triol *- triol* ترايول: لاحقة تدل على احتواء الجزيء على ثلاث مجموعات من الهدروكسيل، مثل: بروبان ترايول.

-trione *-trione* ترايون: لاحقة تدل على وجود ثلاث مجموعات كيتون في الجُزيء.

trioxide *trioxyde (m)* ثُلاثي أكسيد: وصف للأكاسيد التي تتكون جزيئاتها من نوعين من الذرات وتحتوي جزيئاتها على ثلاث ذرات

من الاكسجين، مثل: أكسيد الحديد Fe_2O_3.

trip *chute (f) de puissance* **فَصْل**: في المفاعلات النووية، انخفاض سريع في قدرة المفاعل إلى مستوى مُتَدَنٍّ، نتيجة لتدخل أحد أنظمة الأمان في المفاعل.

tripartite method *méthode (f) tripartite* **طَرِيقَةُ التَّقْسِيم الثُّلاثي**: نظام لتعيين السرعة الظاهرية السطحية لحركة زلزالية، واتجاه انتشار موجاتها الدقيقة أو ما هو أكبر منها، وذلك بتحديد الأوقات التي تمر فيها موجة زلزالية معينة بثلاث نقط منفصلة.

tripartition *tripartition (f)* **انْقسام ثُلاثي**: في الفيزياء النووية، انشطار نواة ثقيلة إلى ثلاثة أقسام.

trip coil *bobine (f) relais* **ملَفُّ إعْتاق**: في الهندسة الكهربائية، ملف مُزوَّد بقطعة حديدية تقوم بتشغيل وسيلة مناسبة عندما تتغير ظروف الدائرة الموصَّل بها هذا الملف أو عندما تتغير قيم الكميات الكهربائية في هذه الدائرة.

trip dog *taquet (m); butée (f)* **سُقَّاطَة اعْتراضيَّة**: مُوقف مُثَبَّت على جزء ترددي من آلة، فيعطي حركة تذبذبية إلى حَدَبَة (كامة) أو ذراع.

triphenyl carbinol *carbinol (m) de triphényle* **ثُلاثي فنيل الكَرْبينول**: $C_{19}H_{16}O$. مادة بلورية تنصهر عند ١٥٩°م، لا تذوب في الماء، وتذوب في الكحول، تُستعمل في تحضير عَدَد من أصباغ ثلاثي فينيل الميثان.

triphenylmethane *triphénylméthane (m)* **ثُلاثي فينيل الميثان**: $(C_6H_5)_3CH$. مُركَّب بلوري عديم اللون، يستعمل في تحضير بعض الصبغات.

triphylite *triphylite (f)* **تريفيليت**: معدن لونه رمادي مخضر إلى أزرق، يتركب من فُسفات الليثيوم والحديد والمنجنيز، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

triple-action tool *outil (m) à triple effet* **عِدَّة ثُلاثيَّةُ الفعْل**: عدة مصممة للاستعمال في مكبس ثلاثي الفعل.

triple bond *liaison (f) triple* **رابطَة ثلاثيَّة**: رابطة كيميائية غير مشبعة توجد في المركَّبات الأسيتيلينية.

triple collision *collision (f) triple* **تَصادم ثُلاثيّ**: في الفيزياء النووية، تصادم ثلاثة جسيمات معًا على نحو آنيّ (في وقت واحد).

triple-head threading machine *machine (f) à filter à trois têtes* **مَكنَةُ لَوْلَبَة ذات ثَلاثَة رُءوس**: مكنة تشغيل مزودة بثلاثة رءوس تستخدم في عمليات اللولبة (القلوظة).

triple-play tape *ruban (m) triple* **شَريط ثُلاثيُّ الطَّول**: شريط تسجيل صوتي سمكه الكلي نحو ٠,٠١٨ من المليمتر، وطوله يصل إلى ثلاثة أمثال طول الشريط القياسي (المعتاد) تقريبًا، ويمكن لفه على نفس بكرة الشريط القياسي. يستخدم الشريط الثلاثي حينما يكون الدمج الشديد مطلوبًا، كما هي الحال في المسجل الشريطي المحمول بالجيب مثلاً.

triple point *point (m) triple* **النُّقْطَةُ الثُّلاثيَّة**: نقطة على منحنى بياني للضغط ودرجة الحرارة لمادة تكون أطوارها (أحوالها) الثلاثة في حالة تعادل، مثل النقطة الثلاثية للماء التي يكون عندها كل من الماء والبخار والثلج في حالة تعادل.

triple salts *sels (mpl) triples* **أمْلاح ثُلاثيَّة**: أملاح تتكوَّن من ثلاثة فلزات (كاتيونات) متحدة بِشقٍّ حمضي واحد، مثل: سداسي نترو الصوديوم والكالسيوم والنحاس $Na_2CaCu(NO_2)_6$.

triplet *triplet (m)* **خَطّ ثُلاثيّ**: ما ينتج من انشقاق الخطّ الطيفي المفرد إلى ثلاثة خطوط متقاربة بتأثير مجال مغنطيسي في مصدر الضوء، عندما يكون الرصد في اتجاه عمودي على المجال المغنطيسي.

triplex pump *pompe (f) à trois cylindres à simple effet* **مِضَخَّة ثُلاثيَّة**: مضخة ترددية ذات ثلاث أسطوانات تتحرك داخلها كباسات متصلة بعمود مرفقي واحد، وبذلك يمكن الحصول على تدفق شبه منتظم في أنبوب الطرد.

triplite *triplite (f)* **تريپليت**: معدن لونه بُنّيّ أو بُنّيّ مُسْوَدّ، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من فلوفُسفات المنجنيز والحديد والمغنسيوم والكالسيوم القاعدية. يظهر على شكل كتلي.

tripod *trépied (m)* **حامل ثُلاثي الأرْجُل**: حامل من المعدن أو الخشب، مكوَّن من ثلاث أرجل وقرصة علوية مستديرة الشكل لحمل وتثبيت موازين القياس في أعمال المساحة، أو آلات التصوير، أو أية أجهزة أخرى تُستعمل في مستوى النظر.

tripper mechanism *dispositif (m) de déclenchement* **آليَّة إعتاق**: ترتيبة لإعتاق جهاز ناقل للحركة وفصله عن المصدر المحرِّك له.

tripping *déclenchement (m)* **إعْتاق**: ١- فتح أو إغلاق قاطع الدائرة الكهربائية أو مُبدئ التشغيل بطريقة كهرمغنطيسية عند حدوث خلل أو تغير في ظروف التشغيل. ٢- فتح قُفل أو مزلاج أو مَصَدٍّ، أو إبعاد سُقَّاطة، إلخ، مما يؤدي إلى فتح باب أو بوابة أو ما أشبه.

tripping device *déclencheur (m)* **وَسيلَة إعْتاق**: ١- وسيلة كهربائية، يمكن تشغيلها يدويًا أو أوتوماتيًا لتحرير الآلية المقيدة لقاطع دائرة بحيث تفتح الدائرة. وتزود عادةً بملف إعتاق أو بأية وسيلة كهرمغنطيسية أخرى لتحرير الآلية المقيدة. ٢- وسيلة ميكانيكية تُستعمل لإعتاق آلية ما من وضع مقيد معين.

tripping line *orin (m)* **حَبْلُ رَفْع المخطاف**: ١- حبل أو جنزير متصل برأس المخطاف لرفعه إلى السفينة أو القارب. ٢- حبل أو جنزير يربط بقرن المخطاف ويوصِّل الطرف الآخر بعوامة، وذلك لتخليصه عند اشتباكه بقاع صخري.

tripping palm *ressaut (m)* **كَفّ إعْتاق**: في السفن، نتوء بارز في رأس مخطاف بدون عاتق، بحيث يَلُفّ القرنان حول محورهما إلى أسفل عند إنزاله و وقوع قوة شدّ على كبل المخطاف.

trippkeite *trippkéite (f)* **تريپكيت**: $CuAs_2O_4$. معدن لونه أزرق مخضر، يتركب من زرنيخات النحاس، ويتبلور في النظام الرباعي.

tripuhyite *tripuhyïte (f)* **تريپوهيت**: $FeSb_2O_6$. معدن لونه أصفر مخضر باهت، يتركب من أنتيمونات الحديد، ويظهر على هيئة تجمعات بلورية دقيقة.

trisaccharide *trisacchride (m)* **ثُلاثي السكّاريد**: سكر يتكون من ثلاثة جزيئات من سكريات أحادية، مثل الجنشيانوز والرافينوز.

trisoctachedron *trisoctaèdre (m)* **ثُلاثي الثّماني الأوْجُه**: بلورة من النظام المكعبي تتكون من أربعة وعشرين وجهًا، كل منها في شكل مثلث متساوي الساقين.

tri-state output (three-state output) *rendement (m) à trois états* **خَرْج ثُلاثيُّ الحالة**: خرج بوابة منطقية تكون قيمته إحدى

وتكون أسلاك الترولي عادةً ممتدة عبر أعمدة حاملة لها.

trona *trona (m)* **ترونا:** معدن لونه رمادي أو أبيض مصفر، يتركّب من بيكربونات وكربونات الصوديوم المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على هيئة طبقات ليفية أو كتلية أو على هيئة أعمدة.

troostite *troostite (f)* **تروستيت:** في هندسة الفلزات: ١- البنية المجهرية التي تتكون من فريت وسمنتيت دقيق التجزيء، وتحدث عند تطبيع المارتنزيت عند درجة حرارة أقل من ٤٥٠°م تقريبًا. ٢- المكوّن الذي يعرف كذلك باسم «البرليت التروستيتي»، والناتج من تحلل الأوستنيت عندما يبرد بمعدل أبطأ من المعدل الذي يُحدث البنية المارتنزيتية وأسرع من المعدل الذي يُحدث البنية السوربيتية.

tropacocaine *tropacocaïne (f)* **تروپاكوكايين:** $C_{15}H_{19}NO_2$. إستر قلوانيّ بلوري ينصهر عند ٤٩°م، ويتحلل بالماء إلى سيدوتروبين وحمض البنزويك. يوجد في أوراق الكوكا مصاحبًا للكوكايين.

tropane *tropane (m)* **تروپان:** $C_8H_{12}NCH_3$. سائل قاعدي عديم اللون يغلي عند ١٦٧°م، تُشتق منه مجموعتا قلوانيّات الأتروبين والكوكايين.

tropic acid *acide (m) tropique* **حمض التروبيك:** $C_9H_{10}O_3$. حمض عضوي بلوري ينصهر عند ١١٧°م، له نشاط ضوئي، يكوّن إسترات مختلفة مع التروبين، فيعطي الحمض الراسيمي الأتروبين، والحمض الشماليّ الدوران الهيوسيامين.

tropical *tropical* **استوائي:** ١- صفة لما هو متعلق بالمناطق المدارية (خطوط العرض المنخفضة). ٢- صفة تطلق على قماش صوف ورستد خفيف الوزن ذي تركيب نسجي سادة خفيف العدة، ويعتبر من الأقمشة الصيفية المثالية والمفضلة في المناطق الحارة.

tropical agriculture (tropical farming) *agriculture (f) des tropiques* **زراعة استوائية:** أساليب الزراعة الخاصة في الظروف المناخية السائدة في المنطقة المحصورة بين مَداري السرطان والجَدي، حيث يتحكم في الزراعة عوامل أساسية كحرارة الشمس والطقس والرطوبة وطول النهار. وهناك زراعات على مدار السنة تتناسب مع هذه الظروف، مثل الشاي والبن وقصب السكر والأرز والذرة

من الحرية (الطّلاقة)، أي له ثلاثة متغيرات مختلفة.

troches (lozenges) *pastilles (fpl); losanges (mpl); dragées (fpl)* **أقراص استحلاب:** أقراص مُحلاة مُعَطَّرة تحتوي على مواد فعّالة وعقاقير سُوَاغها إما جامد مصنوع من سكر الكرامل وإما ليِّن مصنوع من الجيلاتين والجلسرين، تُستعمل مُطهِّرة أو مضادة حيوية أو مضادة للحساسية أو مُسكِّنة للألم أو مضادة لاحتقان الحَلْق في حالات السعال.

trochotron *trochotron (m)* **تروكوترون:** صمام إلكتروني متعدد الإلكترودات، يسمح بعدِّ النبضات الكهربائية الناتجة عن كاشف للجسيمات.

troilite *troïlite (f)* **ترويليت:** FeS. معدن لونه بني، يتركّب من كبريتيد الحديد، ويتبلور في النظام السداسي. يوجد في النيازك، وهو نوع من البيروهوتيت.

trojan horse *cheval (m) de Troie* **حصَانُ طُرْوادَة:** في الحاسبات والبرمجيات: ١- شرك أمْنِيّ على هيئة مَدْخَل في نظام الحاسب غير معلوم لمستخدمي النظام العاديين، وقد يكون دائمًا أو مؤقتًا، وذلك لتأمين سريَّة النظام. ٢- تأثيرات للبرنامج غير متوقعة وضارَّة تَظهر عندما يتجاوز المُشغِّل شرعية التشغيل.

trolley *trolley (m)* **تروِلّي، حامل متَحرِّك:** في الجر الكهربائي، مصطلح يطلق على جميع وسائل التثبيت والملامسات اللازمة لاستمرار عملية التلامس الجيد بين الموصِّل الهوائي وبين الحافلة الكهربائية (الترولي باص).

trolley frog *aiguillage (m) de trolley* **مُفَرِّعُ التُّرولّي:** في الجر الكهربائي، ترتيبة تُستخدم عند نقطة تفرع موصِّلين هوائيين من الموصِّلات المستخدمة في الجر. يُصمَّم المفرِّع بحيث يسمح بجودة مرور التيار من أحد الموصلين إلى حذاء التماسِّ المتصل بالحافلة الكهربائية دون حدوث شرارة تُذكر.

trolley pole *perche (f) de trolley* **ساريةُ التّرولّي:** في الحافلة الكهربائية (الترولي باص)، السارية التي تنقل الكهرباء من سلك التغذية إلى العربة القاطرة.

trolley wire *fil (m) de trolley* **سلكُ التّرولّي:** في الحافلة الكهربائية (الترولي باص)، السلك الذي تنقل عن طريقه القدرة الكهربائية إلى العربة القاطرة عبر السارية.

ثلاث قيم تمثل ثلاث حالات منطقية هي الصفر والواحد والحالة الخاملة. ويمكن بواسطة الحالة الخاملة توصيل خرج مجموعة من هذا النوع من البوابات على مسار تجميعي واحد bus.

tristimulus values *composantes (fpl) primaires du mélange de couleurs* **قيَمُ المنبِّهات الثُّلاثيَّة:** في الإرسال الملوَّن، كميات الألوان الأوَّلية الثلاثة التي يجب مزجها معًا لمماثلة لون ما. والوحدات المستخدمة لتحديد كمية كل لون من الألوان الأوَّلية تُختار بحيث يماثل مزيج من وحدة واحدة من كل لون من الألوان الأوَّلية لونًا أبيض معياريًا.

tritium *tritium (m)* **تريتيوم:** أحد نظائر عنصر الهدروجين، وتحتوي نواته على نيوترونين مضافين إلى البروتون الذي به أصلاً. وهو نظير غير مستقر يتحلل إلى هِليوم -٣، بعمر نصف نحو ١٢,٢٦١ سنة.

tritium oxide *oxyde (m) de tritium* **أكسيدُ التّريتيوم:** مادة مشعة لاحتوائها على التريتيوم، تستخدم كشّافًا يحقن به الماء لبيان اتجاه سريانه وسرعة تحركه.

triton *triton (m)* **تريتون:** نواة ذرة التريتيوم.

trituration *trituration (f)* **سَحْق:** ١- عملية تحويل المادة إلى مسحوق دقيق بحكها دائريًا على جدران الهاون. ٢- خلط المساحيق الناعمة خلطًا تامًا في الهاون.

triumphal arch *arc (m) de triomphe* **قَوْسُ نَصْر:** مبنى تذكاري ضخم من الحجر، يقوم على عُمُد محمولة على قواعد مرتفعة وتعلوها تَكْنَة مكملة للمبنى تكون على هيئة دروة منقوش عليها في وضوح وروعة ما يعبر عن سبب إنشاء المبنى، ويخترقه منفذ معقود - عقد نصف الدائرة - أو عدة منافذ في القوس الواحدة. اشتهر الرومان بتشييد أقواس النصر وإقامتها في الميادين أو عند تقاطع شارعين، وأشهرها «بوابة تيتوس» ذات المنفذ الواحد في مدينة روما. ومن أشهر أقواس النصر في العصر الحديث القوس الرخامية المسماة «ماربل آرش»، المطلة على حديقة هايد بارك في لندن، وقوس النصر في باريس.

trivalent *trivalent* **ثُلاثي التّكافُؤ:** صفة للعنصر أو الذرة التي ترتبط بثلاث ذرات أخرى، كالألومنيوم في مركب هدروكسيد الألومنيوم.

trivalent system *système (m) trivalent* **نظام ثُلاثيُّ المتغيِّرات:** نظام له ثلاث درجات

والقطن، وفول الصويا والسمسم والتوابل، وغيرها، إلا أنها تحتاج إلى عناية وخبرات خاصة.

tropical climate *climat (m) tropical* مُناخُ المناطق الاستوائيّة: المناخ السائد في المناطق المحصورة بين خطوط العرض القريبة من خط الاستواء، بخلاف المناطق المحصورة بين خطي عرض ١٠° جنوبًا و ١٠° شمالاً. ويكون المتوسط الشهري لدرجة الحرارة فيه أعلى من ١٨° م.

tropical switch *interrupteur (m) hydrofuge* مفتاح استوائي: مفتاح كهربائي مُحكَم وسَدود لدخول الرطوبة إلى أجزائه الداخلية، يركب على قوائم تسمح بمرور الهواء خلال الحيز الموجود بين المفتاح وقاعدته، مما يزيد من التهوية اللازمة لتبريده.

tropine *tropine (f)* تروبين: $C_8H_{11}NCH_3OH$. كحول قاعدي بلوري، ينصهر عند ٦٣° م، ويذوب في الماء، ويكوِّن إسترات مع بعض الأحماض العضوية التي يطلق عليها اسم «تروباينات» مثل الأتروبين والهيوسايين والهيوسين.

tropopause *tropopause (f)* التروپوپوز، مَنْطَقة الركود: الحد الفاصل بين طبقتي التروپوسفير والإستراتوسفير الجويّتين.

troposphere *troposphère (f)* التروپوسفير، الغلافُ الجوّيُّ السُّفْلي: طبقة الهواء الجوي التي تمتد من سطح البحر حتى طبقة الإستراتوسفير، وفيها تحدث التقلبات الجوية وتنخفض درجة الحرارة بالارتفاع.

tropospheric superrefraction *superréfraction (f) troposphérique* فرْطُ الانكسار في طَبَقة التروبوسفير: ظاهرة طبيعية تحدث في طبقة التروبوسفير، حيث تَنْحني فيها الموجات الراديوية (اللاسلكية) بقدر كافٍ كي تعود إلى الأرض.

trouble-shooting *relève (m) des dérangements ; dépistage (m) des erreurs* تَشْخيصُ الأعْطال وإصْلاحُها: تَحرِّي الأعطال لإصلاحها في جهاز أو في برنامج، عن طريق سلسلة من الإجراءات والعمليات المتسقة.

trough *creux (m) dépressionnaire* نطاقُ الانخفاض الضَّغْطيّ: منطقة مستطيلة ذات ضغط جوي منخفض نسبيًا، وهي نقيض نطاق الارتفاع الضغطي ridge.

trough *synclinal (m)* غَوْر: أي منخفض ضيِّق مستطيل على سطح الأرض أو في قاع البحر.

trough aqueduct *pont (m) canal* بَدّالَة غوْريَّة: بَدّالة (عَبّارَة) مقطعها المستعرض مستطيل أو مربع، وجدرانها من الخشب أو الحجر أو الخرسانة أو المعدن.

trough chain conveyor *transporteur (m) en auge à chaîne* ساقيةُ نَقْل الحُبوب: ترتيبة نقل بدلاء تدور كالساقية غير أنها تستمد حركتَها من موتور كهربائي، وتُستخدم لنقل الحبوب التي تتطلب عناية في تداولها، وذلك في مسارات أفقية أو مائلة قليلاً. قد تكون الدلاء في صف واحد، أو مزدوجة في صفين وفي هذه الحالة يمكن النقل في اتجاهين مختلفين.

trough faults *failles (fpl) synclinales; fossés (mpl) tectoniques* صُدوعُ الغَوْر: صدوع يميل بعضها إلى بعض بحيث تنخفض الصخور فيما بينها على هيئة حوض أو جَفْنَة كبيرة.

troughing *caniveau (m)* مَجْرى، قَناة: قناة مفتوحة على هيئة الحرف U، تدفن في الأرض وتُستخدم لاحتواء الكبلات والموصلات الكهربائية وحفظها من المؤثرات الخارجية.

trousseau *trousseau (m)* جهازُ العَروس، تَجْهيزاتُ العروس: كل ما يتعلق بالمقتنيات الشخصية للعروس من ملابس وأنسجة ومفروشات (وحليّ كذلك).

trowel *truelle (f)* مسْطرين، محّارة: أداة من أدوات البناء تتكون من يد خشبية مثبت فيها لوح معدني سميك، مستطيل الشكل بزوايا حادة أو ملفوفة، أو مثلث الشكل بزوايا حادة، أو ملفوفة، أو نصف بيضاوي، إلخ، يستعملها البنّاء في بناء الحوائط، والمبيِّض في الطرطشة الابتدائية، والمبلِّط في لصق البلاط.

truck *pomme (f)* تُفّاحةُ الصّاري: في السفن، قرص خشبي مستدير على رأس الصاري، وله عادة بكرة صغيرة محزوزة على الجانبين تمرّ عليهما حبال سحب رايات الإشارة.

truck *camion (m)* شاحنة، عربَةُ نَقْل، لوري: مركبة ذاتية الدفع، تتحرك على عجلات، ومصمَّمة أساسًا لنقل البضائع والمعدات الثقيلة، وقد تُستخدم لقطر المقطورات أو المعدات النَّقّاليَّة الأخرى.

trucking *camionnage (m)* النَّقْلُ بالشّاحنات: النقل البري (على الطرق) بسيارات النقل المختلفة، والتي قد تُلحق بها مقطورات.

truck mixer *malaxeur (m) monté sur camion* خَلاط علَى شاحنَة: خلاط خرسانة مُركَّب على شاحنة (عربة نقل)، يَخلط الخرسانة في أثناء نقلها من محطة تعبئة إلى موقع صب الخرسانة. وإذا كانت مسافة النقل طويلة تخلط المكوِّنات جافة أثناء النقل ولا يضاف الماء لإتمام الخلط إلا بعد الوصول إلى موقع الصب.

truck-type switchgear *tableau (m) roulant* مَجْموعةُ مَفاتيح نَقّاليَّة: مجموعة مفاتيح كهربائية تتكون من أجزاء تركب على عجلات، أو تحمل على عربة، أو تسحب على الأرض هي وأجزاؤها المساعدة. يفيد تحريكها في إمكان فصلها عن باقي المعدات لضبطها أو إصلاحها وإعادتها إلى مكانها.

trudellite *trudellite (f)* ترودليت: معدن لونه أصفر عنبري، يتركب من كلوريد وكبريتات الألومنيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام السداسي. يظهر على هيئة كتل متماسكة.

true absorption *absorption (f) réelle; absorption (f) vraie* الامْتصاصُ الحَقيقي: جزء من امتصاص المادة الكلي للإشعاع، ينشأ عن فَقْد تامّ أو جزئي لطاقة فوتونات الأشعة الابتدائية.

true airspeed *vitesse (f) vraie* السُّرعَةُ الهوائيَّةُ الحَقيقيَّة: سرعة الطائرة بالنسبة إلى الهواء بعد تصحيحها من حيث تأثير الارتفاع ودرجة الحرارة.

true arc voltage *tension (f) de service de l'arc* فُلْطيَّةُ القَوْس الحَقيقيَّة: في اللحام بالقوس الكهربائية، الفُلطية (الجهد) بين طرفي قوس كهربائية.

true bearing *relèvement (m) vrai* اتِّجاه زاويّ حقيقيّ: ١- الزاوية بين مستوى دائرة خط الطول ومستوى آخر يحتوي على نقطة الرصد والنقطة المرصودة. ٢- لموقع جسم سماوي أو أرضي، الزاوية بين اتجاه الشمال الحقيقي مقيسة في اتجاه عقرب الساعة وبين اتجاه الموقع. ويقصد بالشمال الحقيقي القطب الشمالي للكرة الأرضية.

true boiling point *point (m) d'ébullition réel* نُقْطَةُ الغَلَيان الحَقيقيَّة: درجة الحرارة التي تتحول عندها المركَّبات المختلفة، المكوِّنة

من مخاليط سائلة، من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية، حيث يمكن عندها فصل هذه المركّبات في أبراج التقطير.

true charge *charge (f) réelle* شحنة حقيقيّة: الشحنة الكهربائية الطليقة، أي غير المرتبطة بمركز معين في الجسم الجامد.

true density *densité (f) théorique* الكثافةُ الحقيقيّة: النسبة بين كتلة مادة ما وبين حجمها الحقيقي.

true formation resistivity *résistivité (f) théorique de la formation* مقاوميّة التكوين الحقيقيّة: في الجيوفيزياء، المقاومة الكهربائية لتكوين المكمن المساميّ النقي (غير الطّفلي) المحتوي على هدروكربونات ومياه التكوين.

true porosity *porosité (f) vraie* المساميّة الحقيقيّة: المسام المتصلة وغير المتصلة بوحدة الحجوم من المادة.

true specific gravity *densité (f) absolue; densité (f) vraie* الثِّقَلُ النَّوْعيّ: النسبة بين كتلة مادة ما وبين كتلة كمية من الماء يكون حجمها عند ٤°م مساويًا للحجم الحقيقي للمادة المصمتة عند درجة حرارة القياس.

true strain *contrainte (f) réelle* الانفعال الحقيقيّ: في مقاومة المواد، انفعال يساوي مجموع الانفعالات الحادثة في أثناء فترات التحميل حتى الحمل المطلوب عنده حساب الانفعال.

true stress *tension (f) réelle* الإجْهاد الحقيقيّ: في مقاومة المواد، إجهاد يساوي الحمل في أي لحظة من التحميل مقسومًا على مساحة أقل مقطع مستعرض للعينة عند ذلك الحمل. والإجهاد الحقيقي أكبر من الإجهاد العادي، لذلك فإنه يفيد في معرفة المقاومة الحقيقية للمواد المختبرة.

true stress-strain curve *courbe (f) réelle tension-contrainte* مُنْحنى الإجْهاد الحقيقيّ والانفعال الحَقيقيّ: في اختبار المواد، منحنى يعطي العلاقة بين الإجهاد الحقيقي والانفعال الحقيقي، وهو عبارة عن منحنى أُسّيّ في المنطقة من الخضوع حتى حدوث الرقبة، وخط مستقيم من بدء حدوث الرقبة حتى الكسر ويكون مُماسًّا تقريبًا للمنحنى الأسّي عند نقطة حدوث الرقبة. وهذا المنحنى مفيد في تشكيل المعادن وفي أعمال التصميم فوق حد المرونة؛ لأنه يعطي علاقة حقيقية بين الإجهاد والانفعال.

true-time operation *opération (f) du temps réel* عَمَليةٌ فَوْريّة: في الحاسبات، مُعالجةُ حَدَثٍ فَوْرَ حُدوثه بواسطة نظامِ حاسبٍ تَناظُريّ قياسيّ.

true volume *volume (m) réel* الحَجْمُ الحقيقيّ: في خواص المواد المسحوقة، حجم المادة المسحوقة على افتراض خلوِّها تمامًا من المسامِّ المفتوحة والمغلقة.

trumpet *entonnoir (m) de coulée* بُوق: في صب الفولاذ (الصلب)، وعاء بشكل قمع يوضع على قمة قالب الصب (أو يعلق من بوتقة الصب)، للإقلال من اصطدام الفولاذ المصهور المتدفق مع قاع القالب عند بدء الصب، وبالتالي الإقلال من ترشاش (طرطشة) الفولاذ.

trumpet assembly *mère (f); descente (f) de coulée* تَرْكيبةُ البوق: في صب الفولاذ (الصلب)، أنبوبة حرارية رأسية مغلفة بغلاف معدني، تُستخدم في الصب السفلي، وتتكوّن من بوق وأنابيب دليلية ودليل سفلي.

truncation *troncature (f)* بَتْر: في الرياضيات، حذف رقم أو أكثر من أرقام الكسر العشري، وأقصاها حذف الكسر العشري بأكمله ليصبح عددًا صحيحًا. وعملية البتر تختلف عن عملية التقريب بأن الحذف لا يتبعه تعديل للأرقام الباقية.

trunk *voie (f) principale* مَسار رئيسيّ:
١- مسار لنقل البيانات والإشارات بين جهازين.
٢- خط رئيسي بين مركزين للتليفونات.

trunk circuit *circuit (m) principal* دائرة رئيسيّة: دائرة تربط بين مراكز اتصال لنقل البيانات أو الإشارات.

trunk feeder *feeder (f) d'interconnexion* مُغَذٍّ رَئيسيّ، خَطّ تَغْذيَة التّرنكات: خط كهربائي أو كبل يستخدم لنقل القدرة الكهربائية بين محطتين أو شبكتين رئيسيتين.

trunnions *tourillons (mpl)* مُرْتكزا الدّوران: مُرْتكزان من المحاور القصيرة البارزة، يقعان متقابلين على محور واحد، وعلى جانبي جسم يستند إليهما خلال مَحْمَلَيْن، ويستطيع أن يتحرك بينهما حركة متراوحة.

truss *treillis (m)* جَمْلون: هيكل من الفولاذ (الصلب) أو الخشب أو الخرسانة أو من سبيكة خفيفة، يُشيَّد من أضلاع شدّ وأضلاع انضغاط.

truss buttress dam *barrage (m) à contreforts en forme de poutres triangulées* سَدّ الدّعامات الجَمْلونيّة: سد ذو واجهة مسطحة، مثبت بدعامات تحل فيه جملونات خرسانية محل دعامات التثبيت المكوّنة من كتل مصمتة.

trussed arch *arc (m) en treillis* عَقْد جَمْلونيّ: جملون، من الفولاذ (الصلب) غالبًا، وتَرَاه العلوي والسفلي منحنيان ومتوازيان تقريبًا. وهو نظام إنشائي اقتصادي في حالة البحور الكبيرة والأحمال العالية، ولذلك يستخدم أحيانًا في الجسور (الكباري).

trussed beam *poutre (f) armée* كَمَرة مُقوّاة بجَمْلون: كمرة مقواة بعدد من الأضلاع التي تكوّن شكل جملون صغير. وترتبط الأضلاع بعضها ببعض، وبعضها بالكمرة، بوصلات مفصلية.

truth table *table (f) de vérité* جَدْوَلُ الحقائق، جَدْوَلُ الواقع: جدول يصف دائرة توافقية باستعراض جميع الحالات الممكنة لمدخلات هذه الدائرة وحالات المخرجات المقابلة لها.

trypsin *trypsine (f)* تربسين: إنزيم بنكرياسي بلوري أبيض أو أبيض مُصفَرّ عديم الرائحة، يحضر عادةً من بنكرياس الثور، ويستعمل في تحليل المواد البروتينية وهضمها.

tryptophan *tryptophane (m)* تربتوفان $C_{11}H_{12}N_2O_2$. حَمْض حَلْقيّ من الأحماض الأمينية الأساسية، ينصهر عند نحو ٢٨٩°م، وهو قليل الذوبان في الماء.

tschermakite *tschermakite (f)* تشِرْماكيت: من مجموعة الأمفيبول، ويتركّب من الومنيوسليكات الكالسيوم والمغنسيوم والحديد القاعدية مع الفلور.

T-shaped pocket joint *joint (m) de poche en T* وُصْلَة جَيْبيّة على شكل T: في لحام التطريق (الحدادة)، وصلة على شكل الحرف T فيها يُعمل استدقاق في طرف الجزء القائم ثم يلحم داخل شَقّ مكون في الموضع المقابل بالجزء الذي يمثل الرأس.

T-square *té (m) à dessin* مِسْطَرَة حَرْف T: في الرسم الهندسي، ذراع مستقيمة من الخشب عادةً، طولها ٠,٧٥ أو ١,٢٠ أو ١,٦٠ م وعرضها نحو ٩ سم، ولها حافة من الأبنوس، ومثبت في أحد طرفيها ذراع أخرى من الخشب متعامدة عليها في زاوية قائمة تمامًا،

الفولاذية، مما يزيد من خشونة السطح.

tube still *distillateur (m) tubulaire* مُقَطِّر أنبوبيّ: مبادل حراري يستخدم في تقطير السوائل، ويتكون من حزمة من الأنابيب تُوزّع داخل المبادل، وتوزع مجموعة من الحوارق في داخل المبادل بطرق مختلفة حسب ظروف عملية التقطير.

tube valve (tyre valve) *valve (f) de chambre à air* صمامُ الإطار: في الأنبوب الداخلي بالإطارات المطاطية، صمام من النوع الإبري، مُحمَّل بنابض (ياي) حلزوني رفيع، وملحوم بالأنبوب، ويسمح بنفخه بالهواء المضغوط مع الحفاظ على ضغطه، ولا يسمح بتصريفه من تلقاء نفسه (إلا إذا كان معيبًا).

tubocurarine chloride *chlorure (m) de tubocurarine* كُلوريدُ التّوبوكُورارين: كلوريد قلْوانيّ نشادري فينولي بلوري، لونه أبيض أو أبيض مصفر، شديد المرارة، ينصهر عند ٢٧٠ °م، يذوب في الماء ولا يذوب في المذيبات العضوية. يُستعمل بمصاحبة البنج ليساعد على استرخاء العضلات في أثناء العمليات الجراحية، ويُستعمل في تسميم السِّهام عند بعض قبائل الهنود الحمر في أمريكا الجنوبية.

tubular air heater *réchauffeur (m) d'air tubulaire* مُسَخِّنُ هَواء أنْبوبيّ: في المراجل البخارية، مبادل حراري يُستخدم في تسخين هواء الاحتراق بواسطة حرارة غازات العادم قبل دخولها إلى المدخنة. ويتكوّن المسخن من مجموعة أنابيب رأسية يمر بداخلها الهواء، وتحيط بها من الخارج الغازات الساخنة التي تحدد مسارَها مجموعةُ حواجز توجيه.

tubular capacitor *condensateur (m) tubulaire* مُكَثِّف أنبوبيّ: مكثف كهربائي، ورقي أو إلكتروليتي، ذو شكل أسطواني، تبرز فيه أسلاك التوصيل محوريًا (من نهايتيه عادة)، وألواحه عبارة عن شرائح طويلة من الرقائق المعدنية، تفصلها بعضها عن بعض شرائح عازلة، وتُلَفّ الشرائح المعدنية والعوازل الفاصلة معًا لتتخذ شكلاً أنبوبيًا مدمجًا.

tubular electrostatic precipitator *appareil (m) électrostatique tubulaire de précipitation* مُرَسِّب كَهْرَسْتاتيّ أنبوبيّ: جهاز لإزالة الغبار أو الجسيمات العالقة الأخرى

tube-cutting blowpipe *chalumeau (m) à découper les tubes* مَشْعَلُ قَطْع الأنابيب: مشعل قطع بالأكسجين مزود بفوهة خاصة مصممة لقطع الأنابيب من الداخل.

tube-in-tube condenser *condenseur (m) à double tube* مُكَثِّف ذو أنبوبةٍ في أنبوبة: مكثف يشتمل على مجموعة من الأنابيب المزدوجة التي يتكوّن كل منها من أنبوبة داخل أنبوبة. يتكثف بخار المائع المبرِّد في الحيز الحلقي بين الأنبوبتين، في حين تمر المادة الجاري تبريدها في الأنبوبة الداخلية.

tubeless tyre *pneu (m) sans chambre à air* إطار لاأنبوبي: إطار مطاطي ذو تصميم خاص لا يحتاج إلى أنبوب آخر داخلي، ويكون لصمام الإطار في هذه الحالة تصميم خاص كذلك.

tube mill *tube (m) broyeur* طاحونَة أنبوبيَّة: نوع من الطواحين بالكُرَيّات، يشتمل على مراحل متعددة، ويستخدم للطحن الناعم.

tube of force *tube (m) de force* أنبوبُ القُوى: في المجالات الكهربائية والمغنطيسية، حيز محدد بسطح أنبوبي (أسطواني) يتشكّل من خطوط القُوى التي تمر عبر منحنى معين مغلق. وهذه الخطوط، سواء كانت مستقيمة أو منحنية، يشكّل بعضها مع بعض حزمة متوازية المسارات.

tube outlet *évacuateur (m) souterrain* صَرْف أنبوبيّ: أحد أنماط الصرف، وتستخدم فيه الأنابيب للتخلص من مياه سطحية راكدة، عندما يتعذر استخدام المصارف المكشوفة.

tube pitch *pas (m) intertubes* خُطْوَةُ الأنابيب: في المبادلات الحرارية، أقصر مسافة بين محوري أنبوبتين متجاورتين.

tube plate *plaque (f) de tubes* لَوْحُ الأنابيب: في المبادلات الحرارية ذات الغلاف والأنابيب، لوح به ثقوب في كل من طرفي المبادل، وتُبيَّت في هذه الثقوب أطراف الأنابيب تبييتًا محكمًا ضد التسرب.

tuberculation *tuberculation (f)* تَدَرُّن، حَتّ دَرَنيّ: في ميكانيكا الموائع، تآكل في جدار الأنبوبة فيصبح متدرِّنًا خشنًا من جراء تدفق مياه حاتّة في الأنبوبة، ويؤثر هذا التحات كثيرًا على كفاية النقل للأنبوبة.

tubercules *tubercules (mpl)* دَرَنات: في الصناعات المعدنية، نتوءات صغيرة تتكون على السطح الداخلي للأنبوبة الحديدية أو

طولها نحو ٣٥ سم وعرضها ٦ سم. تكوِّن الذراعان معًا شكل الحرف T. تستعمل في رسم الخطوط الأفقية، أما الخطوط الرأسية فترسم بالمثلثات.

tsumebite *tsumébite (f)* تسومبييت: معدن لونه أخضر زمردي، يتركّب من فُسفات وكبريتات الرَّصاص والحديد القاعدية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

TTL *see* **transistor-transistor logic**

tube *tube (m); tuyau (m)* أنبوبَة، ماسورَة: ١- قطعة دائرية المقطع غالبًا، مجوفة، مفتوحة من طرفيها، طويلة نسبيًا. ٢- ماسورة تستخدم للتوصيلات الصحية أو الكهربائية أو التهوية أو تصريف الغازات العادمة، إلخ، وتصنع بأقطار وثخانات قياسية متعددة، من الحديد الزهر، أو الصلب، أو البلاستيك، أو الفَخار الحجري المطلي بالطلاء الملحي، أو الفخار المزجج، أو الأسبستوس، أو الخرسانة المسلحة، إلخ. ٣- في أعمال الغزل والنسيج، وسيلة تستخدم للفّ الخيوط عليها.

tube *tube (m)* أنْبوب، صمام إلكْتروني: صمام إلكتروني مفرغ من الهواء تقريبًا وبه إلكترودان (أو أكثر)، متصلان بألواح داخله. له استخدامات متعددة في الدوائر الكهربائية، مثل تقويم التيار أو التضخيم. تحل محله حاليًا ترتيبات بديلة من مواد شبه مُوَصِّلة أكثر كفاية وعَوَليَّة.

tube axial fan *soufflante (f) axiale en tuyau* مِرْوَحة محْوَريَّة أنبوبيَّة: مروحة ذات انسياب محوري مركبة داخل غلاف أنبوبي أو أسطواني.

tube bundle *faisceau (m) de tubes* حُزْمَةُ الأنابيب: مصطلح يطلق على مجموعة الأنابيب المستخدمة في المبادلات الحرارية.

tube characteristics *courbes (fpl) caractéristiques des tubes électroniques* مُميِّزاتُ الصِّمامات الإلكْترونيَّة: الخطوط البيانية التي توضح العلاقة بين التيارات والجهود في مختلف الصمامات الإلكترونية.

tube coil *serpentin (m)* ملَفّ أنابيب: جهاز انتقال حراري بين مائعين، يوجد أحدهما في وعاء، ويمر الآخر داخل مسار أنبوبي يغمس في الوعاء. وقد يكون الجهاز على شكل ملف أو في صورة كعكة.

من غاز ما بشحن الجسيمات بالتأثير من مجال كهربائي، ثم بجذبها إلى جدار أسطواني أنبوبي مشحون شحنًا عاليًا وتركها تتساقط بالتثاقل في قاع الأنبوب.

tubular turbine *turbine (f) tubulaire*
تُرْبِينَة أُنْبُوبِيَّة: تربينة «كابلان» موضوعة محوريًا فيما يشبه الأنبوبة، وتعمل تحت ضاغط منخفض.

tubular well *puits (m) tubulaire*
بِئْر أُنْبُوبِيَّة: بئر أسطوانية تتكون من أنابيب تُدَقّ في الأرض لسحب الماء من خزان جوفي واحد أو أكثر.

tuck *plissé (m)*
كَسْرَة: في الحياكة، تكوين طَيَّة أو طيات في القماش.

tuckstone *brique (f) de recouvrement*
قَالَبُ تَغْطِيَة: في صناعة الزجاج، قالب يوضع فوق قوالب فرن حوضي بغرض وقاية قمة هذه القوالب.

tufa *tuf (m) calcaire*
طوفة: صخر رسوبي كيميائي، يتكون من كربونات الكالسيوم، أو من السليكا، ويترسب من محاليله في الينابيع أو البحيرات، وكذلك من المياه الأرضية المتخللة.

tuff *tuf (m)*
طَفّ: صخر تقذف به البراكين فيتصلب حولها، ويتكون من حبيبات بركانية متماسكة يقل قطرها في العادة عن ٤ مليمترات.

tuft *poil (m)*
خُصْلَة: مجموعة من مئات متعددة من شعيرات الصوف.

tufting machine *machine (f) du poil*
آلَةُ عَمَل الوَبَرَة بالحياكة: آلة تقوم بغرس خيوط الوبر في قماش الأرضية وحياكته بطريقة أوتوماتية.

tug (tugboat) *remorqueur (m)*
سَفِينَةُ قَطْر، ساحبة: سفينة آلية ذات طُنّية صغيرة، مجهزة لقطر السفن الأخرى أو معاونتها في الدخول إلى الميناء أو الخروج منه، وكذلك من وإلى الأنهار والأحواض، كما تقوم بسحب الصنادل والمواعين الصغيرة.

tulle *tulle (m)*
تُلّ: قماش رقيق من الحرير الطبيعي أو الرايون، تتعاشق خيوطه في أشكال سداسية مفرغة.

tumble home *rentrée (f)*
تَقَارُبٌ عطفي السَّفِينَة: في هندسة السفن، ميل جانبي السفينة قرب السطح العلوي الرئيسي إلى الداخل عندما يكون عرض السطح العلوي أقل من عرض السفينة فوق خط الماء.

tumbler switch *interrupteur (m) à bascule*
مِفْتاح قَلّاب: مفتاح كهربائي يُشَغَّل بواسطة ذراع بارزة مع نابض (ياي) مضغوط لضمان فتح الدائرة أو إغلاقها بسرعة.

tumbling *tonnelage (m)*
تقليب برميلي، صقل تقليبي: في صناعة المطروقات، عملية إزالة القشور من المطروقات وصقلها بهزّها ورجّها بعضها مع بعض، في وجود كرات معدنية ونشارة الخشب ومادة حاكة، داخل برميل دوار.

tumbling *culbutage (m)*
العَرْض المتقلّب: في شاشات العرض، العَرْض الدِّينامي لدوران الصور على الشاشة حول محور دائم التغيّر في الفراغ.

tundish *panier (m) de coulée*
مِسْكَبَة: في الصناعات المعدنية، وعاء أو حوض مبطن بمواد حرارية، ومزود بفوهة أو أكثر في قاعه، يتوسط البوتقة أو الحَلّة وقالب الصب للتحكم في تدفق الفلز المصهور وللإقلال من الترشاش (الطرطشة).

tundish casting *coulée (f) en panier*
صَبّ بالمساكب: الصب العلوي (من أعلى) لفلز مصهور في بوتقة بتوسط مسكبة.

tuned circuit *circuit (m) accordé*
دائرة مُوالِفة، دائرة مُولَّفة: دائرة كهربائية تحتوي على ملف حاثّ ومكثف، يمكن تغيير قيمة أحدهما أو كليهما لتغيير تردد الرنين في الدائرة. وهي تستخدم غالبًا في دوائر وأنظمة الاستقبال.

tuned transformer *transformateur (m) accordé*
مُحَوِّل مُوالِف: محول كهربائي تُضْبَط عناصر دوائره المرتبطة به وتوليفها، بحيث تصبح مجموعة رنانة عند تردد التيار المار في ملفاته الابتدائية، فيتم الحصول في الملفات الثانوية على فلطية ذات قيمة أعلى من القيم التي يمكن الحصول عليها إذا لم تتم الموالفة ولم تحدث حالة الرنين.

tung oil (China wood oil) *huile (f) de tung; huile (f) de bois de Chine*
زَيْتُ الطُّبْخ، زَيْتُ الخَشَب الصِّينِي: زيت جَفوف يستخرج من ثمار شجرة الطبخ التي عرفت أصلاً في الصين، ثم انتشرت زراعتها بعد ذلك في بلاد أخرى. يُستعمل لمنع تعفير الأرضيات الإسمنتية، وطلية بطانة للإسمنت، ولدهان الأخشاب.

tungstate *tungstate (m); wolframate (m)*
تَنْجِسْتات: M_2WO_4. أحد أملاح حمض التنجستيك، مثل: تنجستات الصوديوم Na_2WO_4.

tungsten (wolfram) *tungstène (m)*
تَنْجِسْتن: عنصر فلزي، رمزه W، فضي اللون، عدده الذري ٧٤، و وزنه الذري ١٨٣,٨٥، ينصهر عند ٣٣٧٠°م. يوجد في خامة الولفراميت وخامة الشيليت وغيرهما. وأهم أثر لهذا الفلز في صنع السبائك هو تكوين كربيدات التنجستن التي تكسب البنية صلادة فائقة عند درجات الحرارة العالية، ولهذا فإنه يدخل في صنع فولاذ العدد (الصلب سريع القطع)، كما يرفع مستوى درجة الحرارة التي تتضخم عندها البلورات عند التسخين. وهو لا يتفاعل بسهولة مع المواد الأخرى عند درجات الحرارة المعتادة. ويستعمل في فتائل المصابيح الكهربائية وفي صنع الأدوات الطبية.

tungsten arc *arc (m) à électrodes en tungstène*
قَوْسُ التَّنْجِسْتن: ١- قوس كهربائية تحدث بين إلكترودين من التنجستن، وينشأ الإشعاع أساسًا من توهج الإلكترودين.
٢- قوس كهربائية تحدث في بُخار التنجستن ولها انبعاث إلكتروني مميز.

tungsten-arc spot welding *soudage (m) par points à l'arc de tungstène*
لِحامُ البُقْعَة بِقَوْس التَّنْجِسْتن: لحام بقعة بالقوس الكهربائية يستعمل فيه إلكترود من التنجستن.

tungsten bronze *bronze (m) à tungstène*
بُرونز التَّنْجِسْتن: برونز خاص يحل فيه التنجستن جزئيًا أو كليًا محل القصدير.

tungsten carbides *carbures (mpl) de tungstène*
كَرْبِيداتُ التَّنْجِسْتن: مركبات من التنجستن والكربون بنسب مختلفة، منها WC وينصهر عند ٢٧٨٠°م، و W_2C وينصهر عند ٢٨٨٠°م، و W_3C وينصهر عند ٢٧٠٠°م تقريبًا. يُستعمل في صنع أدوات القطع.

tungsten electrode *électrode (f) en tungstène*
إلكترودُ التَّنْجِسْتن: إلكترود لحام بالقوس الكهربائية، يتكون من سلك مصنوع من التنجستن، ويستعمل فقط في قدح القوس والإبقاء عليه، ولا يُستعمل معدن إضافة.

tungsten filament *filament (m) de tungstène*
فتيلَةُ التَّنْجِسْتن: فتيلة (شعيرة) تستخدم في المصابيح الكهربائية بمثابة عنصر متوهج، كما تستخدم في الصمامات الإلكترونية المفرغة بمثابة إلكترود.

tungsten-halogen lamp *lampe (f) à tungstène-halogène* مِصْباحُ تَنْجسْتن هالوجيني: مصباح كهربائي له فتيل من التنجستن يحوي أحد الهالوجينات كاليود أو البروم، وفيه يتحد التنجستن المتبخر من الفتيل بالهالوجين، ثم يعود فيتحرر ويتكثف مرة أخرى على الفتيل، وتتكرر فيه عملية التحرر والاتحاد باستمرار. يتميز هذا المصباح بكفاية أعلى وعمر أطول إذا ما قورن بمصباح التنجستن المعتاد.

tungsten impregnation *cémentation (f) par le tungstène* التَّشْرِيبُ بالتَّنجستن: في هندسة الفلزات، معالجة حرارية كيميائية تجرى بتشبيع الطبقة السطحية للأجزاء الفولاذية بالتنجستن لإكسابها صلادة عالية.

tungsten inclusion *inclusion (f) de tungstène* مَحْصورَةُ تَنْجستن: في اللحام بقوس التنجستن في غاز خامل، محصورة من فلز التنجستن تخلفت في الوصلة الملحومة من الإلكترود في أثناء اللحام.

tungstenite *tungsténite (f)* تَنْجسْتنيت: WS_2. معدن لونه رَمادي رَصاصي داكن، يتركب من كبريتيد التنجستن، ويظهر على هيئة كتل أو تجمعات قُشارية أو ريشية الشكل.

tungsten orange *orange (f) de tungstène* التَّنجستن البُرْتُقالي: $Na_2WO_4W_2O_5$. قشور ذهبية اللون، تتكون من تنجستات الصوديوم وأكسيد التنجستن، تستعمل في صنع الطلاء.

tungsten pentoxide *pentoxyde (m) de tungstène* خُماسي أكْسيد التَّنجستن: W_2O_5. مسحوق أزرق لا يذوب في الماء ولا في الأحماض.

tungsten steel *acier (m) au tungstène* فولاذ التَّنجستن: فولاذ (صلب) يحتوي على التنجستن كعنصر تسابكي رئيسي.

tungsten trioxide *trioxyde (m) de tungstène* ثُلاثي أكْسيد التَّنجستن: WO_3. مادة بلورية صفراء لا تذوب في الماء ولا في الأحماض وتذوب في القواعد القوية، تستعمل في صنع فتائل التنجستن في المصابيح الكهربائية.

tungsten violet *violet (m) de tungstène* التَّنجستن البَنَفْسَجي: $K_2W_3O_9W_2O_5$. مسحوق أزرق ضارب إلى السواد يتكون من ثلاثي تنجستات البوتاسيوم، يستعمل في صنع الطلاء.

tungstite *tungstite (f)* تَنْجسْتيت: $WO_3.H_2O$. معدن لونه أصفر أو أخضر مصفر، أو أصفر ذهبي، يتركب من أكسيد التنجستن المائي، ويظهر على شكل كتلي أو بلورات صفائحية.

tuning *accord (m); syntonisation (f)* مُوالَفَة: في الكهرباء، اصطلاح يطلق على تعديل السَّعة أو الحث أو كليهما في دائرة كهربائية حتى يبلغ ترددها قدرًا معينًا.

tuning control *réglage (m) d'accord; réglage de la syntonisation* ضَبْطُ الموالَفَة: الضبط البصري لموالفة مستقبل مع مرسل بواسطة أجهزة أو مضابط بيانية.

tuning fork *diapason (m)* شَوْكَةٌ رَنَّانَة: شوكة من الفولاذ (الصلب) لها فرعان ممتدان من جذع في وسطها، تُصدر نغمة صوتية نقية ذات تردد ثابت عند طَرْقها.

tuning-fork test *essai (m) de diapason* اخْتِبار بالشَّوْكَة الرَّنَّانَة: اختبار بسيط لمقارنة مبدى (عتبة) الإحساس بالسمع للمستمع الجاري فحصه بالنسبة للنغمات النقية، وذلك باستخدام شوكة رنانة ذات معدل معلوم للتضاؤل وإلى ساعة إيقاف.

tuning key *clef (f) d'accordage; accordoir (m)* مِفْتاحُ تَوْليف، مِفْتاحُ ضَبْط: في الآلات الموسيقية: ١- أداة تشبه مفتاح ربط صغير، تستخدم لضبط شد أوتار البيانو وغيره. ٢-وسيلة لضبط شد غشاء الطبلة.

tuning of engine *réglage (m) de moteur* مُوالَفَةُ المحرِّك: عملية ضبط معايرة الوقود وتوقيت الإشعال للحصول على أداء أمثل لمحرك احتراق داخلي.

tuning signal *signal (m) de syntonisation* إشارة المُوالَفَة: إشارة صوتية ترددُها عادةً ١٠٠٠ هرتز، ثابتة المنسوب، تتضمنها الموجة الحاملة المشعة قبل بدء الإرسال، لتمكين المستمعين أو المشاهدين من ضبط أجهزة الاستقبال قبل بدء الإرسال.

tunnel *tunnel (m)* نَفَق: ممر مفتوح من طرفيه يخترق المرتفعات الوعرة، أو تحت نهر أو بحيرة أو بحر، لتهيئة طريق للمركبات أو السكك الحديدية، أو لنقل مياه ترعة أو مصرف، أو نحو ذلك.

tunnel cooler *tunnel (m) de réfrigération* مُبَرِّد نَفَقي: غرفة على هيئة نفق لتبريد المواد الغذائية بالإمرار السريع للهواء البارد.

tunnel drier *tunnel (m) de séchage* مُجَفِّف نَفَقي: مجفف على هيئة نفق طويل، يعمل بنظام التشغيل المستمر، حيث تغذى المادة الصلبة المراد تجفيفها على حَمّالات فوق صوان باستمرار داخل النفق، ويستخدم الهواء الساخن في التجفيف.

tunnel effect *effet (m) tunnel* الظّاهِرَةُ النَّفَقِيَّة: في الفيزياء، احتمال نفاذ جسيم مشحون من حاجز جهدي محدود الاتساع ارتفاعه أكبر من الطاقة الكلية للجسيم.

tunnel erase *effacement tunnel (m)* مَحْو نَفَقي: في مُشغِّلات الأقراص المرنَة، عملية يؤديها رأس ماح يليه رأسُ تسجيل في المشَغِّل، ويتم بها تسوية حافات النَّمط المسجَّل مغنطيسيًا، وبذلك يجرى تحديد النمط بدقة أعلى فيقِلُّ تَداخُلُ القَنَوات بين المسارات المتجاورة.

tunnel freezer *tunnel (m) de congélation* نَفَق تَجْميد: غرفة تجميد ممتدة على هيئة نفق يشتمل على سير طويل متصل أو على عربات متحركة، ويمرر فيها باستمرار هواء شديد البرودة. يصمم النفق أساسًا للتجميد السريع للمواد الغذائية.

tunnel furnace *four-tunnel (m)* فُرْن نفقي: فرن للتسخين، توضع فيه القطع المراد تسخينها على عربات تُدفع أو تجر ببطء خلال الفرن.

tunnel kiln *four (m) tunnel* قَمين نَفَقي: قمين مستمر، تكون فيه منطقة الاحتراق ثابتة على حين تُمَرَّر المنتجات خلال نفق مستقيم أو دائري.

tunnel lining *revêtement (m) du souterrain* بِطانَةُ النَّفَق: في الهندسة المدنية، تغطية لجوانب نفق مُروري لدعم التربة المحيطة به ولمنع انهيارها، وتُعمل من الخرسانة سابقة الصب أو من الفولاذ.

tunnel portal *tête (f) de tunnel* بَوّابَةُ النَّفَق: مُنشأ ضخم عند مدخل النفق أو مخرجه، لنقل الأحمال الناشئة عن ضغط الصخور أو الماء إلى الجوانب.

tunnel portal transition *raccordement (m) de tête de tunnel* تَوْصيلَةُ بَوّابَة النَّفَق: مُنشأ عند مدخل النفق أو مخرجه ليوائم بين القطاع المستعرض لكل من طريق أو قناة الاقتراب والنفق.

tunnel shaft bearing *palier (m) d'arbre* مَحْمِل عمود إدارة الرَّقّاص: في السفن،

دوران الأرياش فإنها تدفع الهواء أو الغاز تجاه المحيط، وبذلك تضغطه وتوجهه إلى مرحلة تالية. يشيع استخدام النافخات التربينية في الوحدات الصناعية للإمداد بالهواء.

turbocharger *turbo-chargeur (m)*
شاحن تُرْبيني: شاحن هواء يتكون من تربينة ودفّاعة مشتركتين في عمود إدارة واحد لتزويد محرك احتراق داخلي بكمية أكبر من الهواء الداخل إلى مَشْعَب السحب.

turbocompressor *turbo-compresseur (m)*
ضَغّاط تُرْبيني: نافخ تربيني متعدد المراحل، يستخدم لإحداث ضغط مرتفع في خطوط سريان الموائع، ويزوّد عادة بوحدات تبريد بين مراحله المتعددة.

turbodrier *turbo-sécheur (m)*
مُجَفِّف تُرْبينيّ: جهاز يستخدم لتجفيف حبيبات المواد الجامدة والعجائن، ويتكون من عدة صَوَانٍ مُثَقَّبة داخل مدخنة رأسية تدور حول محورها ببطء، وتزود بتربينات لدفع الهواء، تدور ببطء كذلك، وسخانات لإعادة تسخين الهواء.

turbodrill *turboforeuse (f)*
حَفّار تُرْبينيّ: حفار يستخدم في عمليات الحفر الدوّار لإدارة لقمة الحفر في عمليات التنقيب عن البترول. وهو على شكل تربينة متعددة المراحل تدور بفعل مرور سائل وطمي الحفر المضغوط بالمضخة عبر أرياش التربينة.

turbodrilling *turboforage (m)*
حَفْر تُرْبيني: في هندسة المناجم، نوع من الحفر الدوار تقوم فيه تربينة مركبة في النهاية السفلى لأنابيب الحفر بإدارة سكّين الحفر وجراب اللُّبّ الصخري. وتتقدم عملية الحفر في المتكوّنات الجيولوجية التي تصادفها بوساطة هذه الحركة، وتدور التربينة نفسها عن طريق ضخ سائل الحفر في أنابيب الحفر. يستخدم على نطاق واسع لحفر آبار البترول.

turbogenerator *turbogénérateur (m)*
مُوَلِّد تُرْبيني: مولد كهربائي يدار بواسطة تربينة مائية أو بخارية أو غازية.

turbojet engine *moteur (m) à turboréacteur*
مُحَرِّك تُرْبيني نَفّاث: محرك مزود بضغاط لهواء الاحتراق تديره تربينة غازية. يستخدم الهواء المضغوط في حرق وقود المحرك للحصول على الغازات التي تُنْفَث منه لتوليد الدفع.

turbomachine *turbomachine (f)*
آلَة تُرْبينيّة، آلَة ديناميّة دوّارة: آلة يكون العنصر

الكهربائية بها. أقدم أنواع التربينات: طاحونة الهواء، وعجلة الماء. ٢- في محوِّل العزم، أحد المكونات الرئيسية الثلاثة في المحول، وهي الجزء المتصل بالعمود المدار. ٣- في الشاحن التربيني، مصدر الحركة الذي يتدفق فيه الغاز القادم من غرفة الاحتراق.

turbine aerator *aérateur (m) à roue mobile*
جهاز تَهْوية تُرْبيني: ترتيبة تهوية مغمورة في الماء وتدور بسرعة عالية بواسطة عمود رأسي، وتستخدم لخلط الحَمْأة مع فقاقيع الهواء أو الأكسجين الداخلة إلى أحواض التهوية من خلال الناشرات.

turbine flow *débit (m) nominal*
انْسِياب التُرْبِينَة: معدل تدفق المياه بين أرياش التربينة المائية الذي تصمم على أساسه هذه الأرياش.

turbine generator *turbogénératrice (f)*
مُوَلِّد تُرْبيني: مولد كهربائي يستمد حركة دورانه من تربينة غازية أو بخارية أو مائية.

turbine milk cooler *refroidisseur (m) de lait à tourniquet*
مُبَرِّد لِلَّبَن تُرْبيني: مبرد لبن، يتكون من ممخضة لبن تُبَرَّد بواسطة الماء الذي يتدفق هابطًا على السطح الخارجي للممخضة. يُشَغِّل الماء تربينة تدير قلابًا في اللبن لتقليبه باستمرار.

turbine propulsion *propulsion (f) par turbines*
دَفْع تُرْبيني: دفع مَرْكَبَة أو سفينة بواسطة تُربينة (تُربينات) بُخارية أو غازية.

turbine pump *pompe (f) à roue mobile*
مِضَخّة تُرْبينيّة: مضخة طاردة مركزية، تتكون من دفّاعة ومجموعة ثابتة من الناشرات، ويغلفها جسم المضخة الذي تعلوه شَفَتا المص والطرد.

turbine water meter *compteur (m) d'eau à roue mobile*
مِقياس مياه تُرْبينيّ: جهاز قياس دينامي دوار، يقيس كمية المياه المتدفقة، ويكون العضو الدوار فيه على هيئة عجلة تربينية رَدِّ فعليّة.

turboalternator *turbo-alternateur (m)*
مُوَلِّد تُرْبينيّ مُتَرَدِّد: مولد كهربائي تزامني يستمد حركته من تربينة غازية أو بخارية أو مائية.

turboblower *turbosoufflante (f)*
نافخة تُرْبينيّة: نوع من النافخات له عضو دوّار يزيد من كمية الحركة الزاويّة للهواء أو الغاز المار فيها، وذلك عن طريق صفوف من الأرياش مرتبة على عمود دوران مشترك. في أثناء

أحد المحامل التي ترتكز عليها أعمدة إدارة الرفاص، وهو يزود عادة بنظام تبريد بالماء في النفق الخلفي الذي يمتد من غرفة المحركات.

tunnel-spillway bucket *déflecteur (m) de jet au débouché de galerie*
قادوس مَفيض نَفَقيّ: نبيطة لتغيير اتجاه النفث السريع الخارج من نهاية المفيض ليرتفع عاليًا في الهواء فتتبدد طاقته.

turanite *turanite (f)*
تورانيت: $Cu_5(VO_4)_2(OH)_4$. معدن لونه أخضر زيتوني، يتركب من ڤانادات النحاس القاعدية، ويظهر على هيئة قشور كُلَوِيَّة الشكل وحَصَوات مستديرة، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

turbid *turbide*
عكر، مُتَعَكِّر: صفة تطلق على سائل عندما يكون غير صاف أو غير رائق نتيجة لوجود جسيمات عالقة به.

turbidimeter *turbidimètre (m)*
مقياس العكر، مقياس العَكارَة: أداة تستخدم لتعيين المقاس الحبيبي للجسيمات العالقة في سائل عكر.

turbidimetry *turbidimétrie (f)*
قياس العكر، قياس العَكارَة: تعيين كمية المادة المعلقة في سائل بقياس سمك السائل الذي يسمح بمرور قدر من الضوء مساوٍ للضوء الذي يمر في سائل قياسي (عياري).

turbidity *turbidité (f)*
العَكَر، العَكارَة: المظهر الغائم الذي يتخذه سائل به حبيبات دقيقة عالقة.

turbidity currents *courants (mpl) de turbidité*
تَيّاراتُ العكر، تَيّاراتُ العَكارَة: ١- حركة الماء العكر، أي المصحوبة بمواد عالقة، في المياه الكلية المتدفقة، نتيجة اختلاف الكثافة. تتعرض المواد العالقة للترسيب حيثما قَلَّت سرعة التدفق. ٢- التيارات البحرية المحمَّلة بالرواسب الكثيفة المعلقة بماء البحر، وهي تتسبب في حفر أخاديد تحت البحر.

turbidity factor *facteur (m) de turbidité*
عاملُ العَكارَة: مقياس لمدى الإنفاذ الجوي للإشعاع الشمسي الساقط.

turbid water *eau (f) trouble*
ماء عكر: ماء تنتشر فيه مواد غَرَوانية عالقة تجعله عكرًا.

turbine *turbine (f)*
تُرْبينَة: ١- محرك أساسي دوار، يشتمل على عجلة ذات أرياش (زعانف)، ويستمد قدرته من مساقط المياه، أو الغازات، أو البخار ذي الضغط العالي، ويستخدم أساسًا لتوليد الحركة وإمداد المولدات

الدوران ومقدار الانزلاق الجانبي، ويسمح للطيار بتغيير اتجاه الطيران وعمل دوران بالمعدل الصحيح دون حدوث انزلاق أو تزحلق.

turn around document *document (m) aller-retour*
وَثيقةُ مُراجَعة: في الحاسبات، وثيقة مُخرَجة من الحاسب يجرى تَداوُلُها لمراجعة بياناتها ثم تحديث ملَفّات الحاسب.

turn around time *temps (m) d'exécution*
فَتْرَةُ تَنْفيذ العَمَلِيَّة: الفترة بين تسليم شغلة لمسئول تشغيل الحاسب و بين استلام النتائج.

turn around time *temps (m) d'inversion sur la voie*
فَتْرَةُ عَكْس العَمَلِيَّة: الفترة المستغرَقة لعكس اتجاه الإرسال في قناة الاتصال.

turnbuckle *tendeur (m) à vis*
شَدّادة: أداة تثبيت تُستخدم في ضبط شد الأسلاك أو الكبلات، ويوجد بكل نهاية من نهايتيها صمولة، إحداهما بلولب يميني، والأخرى بلولب يساري.

turndown *taux (m) de retour*
الارْتداد: في الهندسة الكيميائية، مصطلح في أبراج انتقال الكتلة بين سائل وغاز، ويعني النسبة بين معدل سريان السائل الذي يتسبب في فيضان البرج، وبين أقل معدل سريان له يمكن أن تحدث عنده عملية الانتقال.

turning *tournage (m)*
خراطَة: عملية لتشكيل المعادن تجرى على الأسطح الدورانية باستخدام المخارط أو آلات أخرى (آلات التجويف مثلاً للخراطة الداخلية)، حيث تتحرك الشغلة حركة دورانية فيُزال المعدن منها بواسطة حد أداة القطع (قلم الخراطة) الذي يتحرك موازيًا لمحور دوران الشغلة.

turning and boring lathe *tour (m) à charioter et à aléser*
مِخْرَطَةُ خراطَة وتَجْويف: مكنة تشغيل تستخدم في خراطة وتجويف (تقوير) المشغولات.

turning circle *cercle (m) de giration*
دائِرَةُ الدَّوَران: ١- أصغر دائرة تلفُّ فيها السيارة حول نفسها عندما تكون عجلتاها الأماميتان موجهتين في أقصى انحراف لكل منهما (إلى اليمين أو إلى اليسار). ٢- في الملاحة البحرية، الممر الذي ترسمه السفينة وهي مبحرة بأقصى قدرتها، عند تحريك عجلة قيادتها إلى أقصى اليمين أو إلى أقصى اليسار، فتدور خلال ٣٦٠ درجة (٣٢ كارتة).

turbulent heat conduction *conduction (f) thermique tourbillonnaire*
تَوصيل حَراري اضطرابي: نقل الحرارة مع التيارات في مياه البحار والمحيطات بواسطة انتشار دُوّامي في الاتجاهين الأفقي والرأسي.

turbulent shear stress *contrainte (f) turbulente de frottement*
إجهادُ القَصِّ المضطَرِب: في ميكانيكا الموائع، معدل انتقال كمية الحركة الناشئ من التحرك المتذبذب للسريان المضطرب خلال وحدة مساحة في المائع.

turbulent velocity *vitesse (f) limite de régime turbulent*
سُرْعَة اضطرابيَّة: في ميكانيكا الموائع، السرعة التي يظل بها المائع متدفقًا تدفقًا مضطربًا ما لم تنخفض السرعة عن حَدِّها الحَرِج.

turf (peat) *tourbe (f)*
خُثّ: البقايا السوداء أو ذات اللون البني الأدكن التي تنتج من التحلل الجزئي للنباتات المتراكمة في الأماكن الرطبة.

Turing machine *machine (f) de Turing*
آلَةُ تيورنْج: آلة تصوُّرية صممها العالم « آلان تيورنج » سنة ١٩٣٦ لتحقيق فكرة برمجة الخوارزمات، وهذه الآلة تُعَدُّ أول إشارة للحاسبات الآلية كما نعرفها الآن.

Turkey red oil *huile (f) pour rouge turc*
الزَّيتُ التّركيُّ الأحمَر: زيت ينتج بمعاملة زيت الخروع بحمض الكبريتيك المركز البارد. يُستعمل عاملاً مبللاً في دباغة الجلود وفي تجهيز النسيج القطني للصباغة.

Turkish carpet *tapis (m) turc*
سَجّادَة «تُركي»: سجادة فاخرة تتميز بوبرتها الكثيفة ونقوشها الهندسية. من أبرز أنواعها: الكازاك، والأناضولي، والكبريستاني، إلخ.

Turkish closet (eastern closet) *W.C. (m) à la turque*
مرحاض شَرْقي: مرحاض مسطح (بدون مقعد)، يتكون من قاعدة - قرصة أو سلبس - من الرخام، أو الفخار المطلي بالصيني، أو الحديد الزهر المطلي بالصيني، أو الموزايكو، أو الخرسانة المسلحة، ولها فتحة في الوسط ودواستان للقدمين على جانبي الفتحة، وتركب لها سلطانية وسيفون. ويُركَّب للمرحاض صندوق طرد عال موصَّل بالسلطانية مباشرة.

turn-and-bank indicator *contrôleur (m) de virage-glissade*
مبيِّنُ الدَّوَران والعُطوف: في الطيران، جهاز يوضح مقدار

الشغال فيها عضوًا دوارًا مركبًا على عمود دوران، وتنتج تغيرًا في عزم كمية تحرك المائع الذي يسري خلالها.

turboprop engine *turbopropulseur (m)*
مُحَرِّك تُربينيّ مروَحي: محرك نفاث يبتلع الهواء ويدير مروحة، فيتولد الدفع جزئيًا من المروحة وجزئيًا من النفث الخلفي (النافورة الخلفية).

turbulence *turbulence (f)*
اضطراب، اضطراب دُوّامي: حركة دُوّامية غير منتظمة تحدث في الموائع المتحركة عندما تصل سرعتها إلى حَدٍّ حرجٍ تختفي عنده الحركة الانسيابية الطبقية.

turbulence sphere *sphère (f) de turbulence*
كُرَةُ الاضطراب: في القياسات الهيدرولية، نبيطة ذات كرة، تُستخدم لتعيين السرعة الحرجة، حيث تعتمد في تشغيلها على قياس الضغط بواسطة ثقوب على سطح الكرة.

turbulence theory *théorie (f) de turbulence*
نَظَرِيَّةُ الاضْطراب: نظرية لوصف حركة الموائع المضطربة، وتأثير ذلك على معدل انتقال الكتلة والحرارة بها. وطبقًا لهذه النظرية، فإن جزيئات المائع تتحرك حركة غير منتظمة بالنسبة لكل من الزمن والأبعاد الثلاثة للفراغ (اتجاه محاور الإحداثيات الثلاثة).

turbulent boundary layer *couche (f) limite turbulente*
طَبَقَة جداريَّة اضْطرابيَّة: في ميكانيكا الموائع، الطبقة الجدارية التي يكون فيها السريان مضطربًا إلا من طبقة ذات سمك بسيط جدًا ملاصقة للجدار مباشرة ويكون السريان فيها رقائقيًا.

turbulent burner *brûleur (m) à turbulence*
حارق اضطرابي: حارق للوقود الغازي السائل، وفيه يجرى خلط الوقود بهواء الاحتراق خلطًا اضطرابيًا عنيفًا قبل خروجهما من فوهة الحارق.

turbulent flow *écoulement (m) turbulent*
سريان مضطَرب، سَرَيان اضطرابي: في ميكانيكا الموائع: ١- سريان مائع يحتوي على دُوّامات بأحجام مختلفة، يتزامن وجودها في التيار المنساب، وتتكسر الدوامات الكبيرة إلى دوامات أصغر، حتى تختفي، ثم تنشأ دوامات أخرى كبيرة، وهكذا. ٢- سريان في اتجاه رئيسي، يتعامد عليه في الوقت نفسه سريان متذبذب.

تام الأوتوماتية.

turret mount *affût (m) de tourelle*
حاضنُ البُرج: حاضنُ مدفعٍ يوجد في برج دبابة أو عربة قتالية، وحاضن البرج المتعدد المدافع والآلي التشغيل يُحسِّن التحكّم في تتبّع الأهداف الجوية، وكذلك يزيد من قدرة الرّمي.

turtle oil *huile (f) de tortue*
زيتُ السُّلَحْفاة: زيت يُستخرج من عضلات السلاحف البحرية وأنسجتها، يتجمد عند ٢٤,٦°م، ويستعمل أحيانًا في صنع مستحضرات التجميل.

tuyere *tuyère (f)*
وَدَنَة: في الفرن العالي وفرن الدست (الكيوبلا)، أنبوبة معدنية، تمر خلال جدران الفرن، وتبرد عادةً بالماء، وتتصل بأنبوب عُنُق الإوَزّة، لحقن هواء اللفح إلى داخل الفرن.

tuyered belt *bande (f) de tuyère*
حزام الودَنَة: في الأفران العالية وأفران الدست، المنطقة الحلقية العليا من مجمرة الفرن التي تثبت حولها ودَنَة دفع الهواء إلى منطقة التفاعل الرئيسية.

tuyere opening *chapelle (f) de tuyère*
فُتحةُ الودَنَة: في الفرن العالي وفرن الدست (الكيوبلا)، فتحة في غلاف الفرن وبطانته، تركب فيها الودنة لحقن هواء اللفح إلى داخل الفرن.

tweed *tweed (m)*
قُماش تويد: قماش كان ينتج أساسًا بمنطقة تويد، ويطلق المصطلح حاليًا على عديد من الأقمشة المُسرّحة الصوفية ذات المظهر والمواصفات الخاصة والتأثيرات اللونية أو النسجية.

tweeter *tweeter (m)*
مجهار التّرددات العالية: مجهار لإنتاج الموجات الصوتية ذوات الترددات التي تزيد على ٢٠٠٠ هرتز. وأبعاد هذا المجهار صغيرة تتناسب مع طول الموجة.

twilight *crépuscule (m)*
شَفَق: فترة انتقالية في إضاءة السماء قبل شروق الشمس وبعد غروبها.

twill *twill (m)*
مُبرَّد: في الصناعات النسجية:
١- خطوط مائلة بزوايا مختلفة على سطح القماش المنسوج نتيجة التركيب النسجي.
٢- الأقمشة الموجود بها هذا التأثير.

twin (twin crystal; twinned crystal) *macle (f); cristal (m) maclé; cristal (m) jumeau*
تَوْأم، بلّورة توأم، بلّورة توأمية: بلورة تبدو كأنها تكونت من بلورتين أو عدة بلورات كلها من طائفة واحدة

نسبة عدد لفات الملف الثانوي في المحول إلى عدد لفات الملف الابتدائي. تسمى أحيانًا «نسبة التحويل».

turns-ratio altering *changement (m) du rapport du nombre des spires*
تغيير نسبة اللّفّات: في المحولات الكهربائية، تغيير عدد لفات الملف الثانوي في المحول، وذلك للتحكم في قيمة الفلطية الخارجة.

turn switch *interrupteur (m) rotatif*
مفتاح دَوَراني: مفتاح كهربائي يجرى تشغيله عن طريق إدارة (تدوير) عموده.

turntable (turnplate) *plaque (f) tournante*
صينية دوّارة: في السكك الحديدية، منصة أفقية مركبة بكيفية تسمح بدورانها حول محور رأسي، وتستخدم لعكس أو لتغيير اتجاه القاطرة، حيث تقف القاطرة فوق الصينية ثم تدار الصينية حسب الاتجاه المطلوب.

turntable *tourne-disques (m)*
منضدة دوّارة، قُرص الأسطوانات: في التجهيزات الصوتية والمسجلات، قرص أفقي يدور على عمود إدارة مركزي بسرعة ثابتة محددة، ويحمل فوقه أسطوانة التسجيل لاستعادة الصوت منها من خلال مجموعة اللاقط.

turpentine *térébenthine (f)*
تَرْبَنتين، زيتُ التَّربنتينا: سائل متطاير يضاف إلى الدهانات (البويات) والورنيشات ليساعد على تفككها وتخفيفها وتسهيل استعمالها في طلاء الأسطح.

turquoise *turquoise (f)*
فَيْروز: $CuAl_6(PO_4)_4(OH)_8.4H_2O$. معدن لونه أزرق سماوي، أو أخضر مُزْرَق، أو أخضر تفاحي، أو رمادي مُخضر، يتركب من فُسفات النحاس والألومنيوم المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل. يظهر على هيئة عروق رقيقة أو قشور لها شكل كتلي أو هوابط. وهو حَجَر شِبه كريم يستعمل في صنع الحُلي.

turret *tourelle (f) revolver*
بُرْج: حامل أدوات القطع (الأقلام) المركب على المخارط البرجية، ويدور دورات متقطعة، حيث يتوقف بعد كل دورة حسب عدد المحاور الموجودة بالبرج والتي تركّب فيها أدوات القطع. قد يشتمل البرج على ٤ أو ٦ أو ٨ محاور أو أكثر.

turret lathe *tour (m) revolver*
مخرطة بُرْجية: مخرطة لها أدوات قطع متعددة الأشكال والوظائف مثبتة في برج، ويكون تشغيل هذه المخارط عادة نصف أوتوماتي أو

turning mill *tour (m) vertical*
مخرطة قائمة: مكنة خراطة لها صينية أفقية دوارة، وتركب أداة القطع في حامل يمكن تحريكه أفقيًا ورأسيًا.

turning plough *charrue (f) de retournement*
محراث قلّاب: محراث يقوم بقلب التربة وتعريض طبقات الأرض السفلية للتأثيرات الجوية وفعل التحلل، ودفن أي نبات أو سماد يكون على السطح في باطن التربة.

turning ploughing *labour (m) de retournement*
حَرْث بالقَلْب: عملية حرث يجرى فيها فصل طبقة سطحية من الأرض عن الطبقة التي أسفل منها، ثم قلبها، لتعريض الطبقة السفلية للتأثيرات الجوية وفعل التحات ولدفن أي نبات أو سماد يكون موجودًا على السطح، في باطن التربة.

turning radius *rayon (m) de virage*
نصفُ قُطر الدَّوَران: في الطيران، نصف القطر اللازم لعمل دوران كامل (٣٦٠°) بالطائرة في مستوى أفقي.

turning tool *outil (m) de tournage*
قَلَم خراطة: أداة للقطع على المخارط، وتكون من الفولاذ (الصلب) الكربوني المصلد (المقسّى)، أو الفولاذ سريع القطع، أو ذات لُقمة كربيدية.

turn interval *espacement (m) des distributions d'eau par rotation*
تكرار الدّور: الفترة المنقضية بين بداية ريَّة للحقل وبداية الرية التالية لها لنفس الحقل، أو لحقل آخر مشارك في نظام ري بالمناوبة.

turn-key contract *contract (m) clé en main*
عَقْدُ تَسليم المفتاح، عَقْد شامل: عقد يلتزم فيه المقاول بتصميم المشروع وتنفيذه ثم تسليمه لصاحبه جاهزًا للتشغيل والانتفاع به، وفقًا لشروط ومواصفات منصوص عليها في العقد.

turnout *ouvrage (m) de prise d'eau*
تَفْريعة، تَحْويلَة: في هندسة الري، وسيلة من وسائل ضبط تدفق المياه في الترع والقنوات، وتوزيعها والتحكم فيها، وهي عبارة عن ماسورة، بها صمام أو بوابة، توضع عبر ضفة الترعة أو القناة عادةً لتحويل التدفق من المجرى الرئيسي (ترعة أو قناة رئيسية) إلى مجرى التوزيع الفرعي.

turns ratio *rapport (m) du nombre de spires*
نِسبةُ اللَّفّات: في المحوّلات الكهربائية،

ومتماثلة وتتوازى توازيًا غير تام، ويطلق على كل منها اسم «توأم»، وبين كل توأمين «زاوية توأمية».

twin axis *axe (m) de macle* **محورُ تَوأم:** محور يدور حوله نصف البلورة التوأم بزاوية مقدارها ١٨٠°، وبعدها يحل محله نصف البلورة الآخر.

twin band *bande (f) de macle* **شَريط تَوأميّ:** في هندسة الفلزات، أحد الشرائط المستقيمة المتوازية الجوانب التي توجد داخل البنية الدقيقة للفلزات ذات الشبيكة البلورية المكعبية المتمركزة الأوجه بعد تشكيلها على البارد وتلدينها (تخميرها).

twin boundary *joint (m) de macles* **حَدّ التَّوأم:** الحد الفاصل بين بلورتين توأم.

twin cable *câble (m) bipolaire* **كَبْل مُزْدَوِج:** كبل مكوَّن من موصِّلين معزولين، وقد يغلَّف الكبل من الخارج بعازل إضافي.

twin camshaft *vilebrequin (m) jumelé* **عَمودُ كامات مُزْدَوج:** في محركات الاحتراق الداخلي، عمودان للكامات متجاوران، يختص أحدهما بتشغيل صمامات السحب على حين يختص الآخر بتشغيل صمامات العادم.

twin-carbon-arc welding *soudage (m) à l'arc avec deux électrodes de carbone* **لحام بقوس إلكْترودَيْن كَرْبونيَّيْن:** لحام بالقوس الكهربائية، وفيه ينتج التلاحم بالتسخين بقوس مُنشأة بين إلكترودين من الكربون، دون استعمال أي تحجيب واق. ولا يسلَّط ضغط، وقد يُستعمل معدن إضافة.

twin-channel recorder *enregistreur (m) à deux pistes* **مُسَجِّل ذو مَسْلَكَيْن:** مسجل شريطي مغنطيسي يمكنه التسجيل على مسلكين في وقت واحد عند الطلب، ويمكنه التسجيل على مسلك واحد فقط دون محو ما بالمسلك الآخر، كما يمكن استخدامه بمثابة مسجل للصوت المجسم.

twin check *double controle (m)* **مُراجَعَة مُزْدوِجة:** في الحاسبات، أسلوب للفحص يتم به إجراء أية عملية مرتين للتأكد.

twin crystals *macle (f) de cristaux* **بَلّورات تَوأميَّة:** أزواج من البلورات التي تنمو معًا في المحلول وتشترك في بعض أوجهها.

twin drive *entraînement (m) jumelé* **إدارَة ثُنائيَّة:** في مكنات الدلفنة الثنائية الدلافين، إدارة كل دلفين منهما بموتور منفصل.

twine *ficelle (f)* **خَيْطُ قِنَّب:** نوع من الدوبار، مصنوع من خيط القنَّب المزْوي. يستعمل في حياكة زكائب الغلال.

twin engine *moteur (m) à cylindres jumelés* **مُحَرِّك بأسْطوانَتَيْن:** محرك احتراق داخلي يعمل بأسطوانتين، ويستخدم في بعض سيارات الركوب الصغيرة، وفي الدراجات النارية (الموتوسيكلات) أحيانًا.

twin fault *faute (f) d'empilement de maclage* **عَيْب تَوأميّ:** خطأ تَرَاصٍّ ينتج عند السطح البيني لبلورتين كاملتين بينهما علاقة توأمة.

twin-gliding *glissement (m) de macle* **انزلاقُ التَّوأم:** انزلاق يحدث عندما تتعرض البلورة لقُوى ضغط أو شدّ ينتج عنها انزلاق لبعض أجزائها على مستويات معينة في تركيبها الذري الداخلي وفي اتجاهات ثابتة، فيؤدي هذا الانزلاق إلى إعادة توجيه البلورة دون كسرها لتصبح أجزاؤها المتحركة في وضع توأمي مع أجزائها الثابتة.

twin law *loi (f) de maclage* **قانونُ التَّوْأمَة:** في البلوريات، هو العلاقة التي تربط بين أجزاء التوائم وتشتمل على الآتي: ١- توجه محوري التوأمين، أو مستواهما، كل منهما نحو الآخر. ٢- طبيعة عملية الإتآم نفسها، مثل حالة الانعكاس على الناحية الأخرى من مستوى التوأمة، أو الدوران حول محورها. ٣- طبيعة سطح الالتصاق بين أجزاء التوأم وتوجّهه إذا كان مستويًا.

twin lock *ecluses (fpl) jumelles* **هُويس مُزْدَوِج:** هويس يحتوي على حوضين متجاورين يفصل بينهما جدار مشترك.

twinning *maclage (m); hémitropie (f)* **تَوأمَة، إتْآم:** تكوُّن البلورة من توأمين أو أكثر.

twinning *jumelage (m)* **تَوأمَة:** تَركيب عجلتين من عجلات السيارة على صرة واحدة.

twinning axis *axe (m) de maclage; axe (m) d'hémitropie* **مِحْوَرُ التَّوأمَة، مِحْوَرُ الإتآم:** في البلوريات، كلُّ اتجاه في التوأم له علاقة واحدة بالشبيكة الفراغية لكل من جزأي التوأم أو أجزائه، ويكون غالبًا عموديًا على مستوى الإتآم، ويكون كل من مستوى الإتآم ومحوره أو كلاهما معًا متناسبين مع الشبائك الفراغية.

twinning dislocation *dislocation (f) de macle* **مَلْخ تَوأميّ:** أحد الملخات الجزئية التي ينتج عن تكوُّنها منطقة توأمة.

twinning displacement *déplacement (m) de maclage* **الإزاحَةُ التَّوأميَّة، الإزاحَةُ الإتآميَّة:** في البلوريات، الزحزحة التي تنتج عن الإتآم على امتداد مستوى بلوري معين.

twinning plane *plan (m) de macle; plan (m) de maclage* **مُستَوى التَّوأمَة، مُستَوى الإتآم:** في البلوريات، كل مستوى في التوأم ذو علاقة بالشبيكة الفراغية لكل من جزأي التوأم أو أجزائه، ويكون غالبًا عموديًا على محور الإتآم، ويكون كل واحد من مستوى الإتآم ومحوره متناسبًا مع الآخر أو يكونان كلاهما متناسب مع الشبائك الفراغية.

twin T-filter *filtre (m) en double-T* **مُرَشِّحُ T مُزْدَوِج:** مرشح كهربائي يتألف من شبكتين على هيئة الحرف T، موصلتين معًا على التوازي، وعناصر الشبكتين منتقاة بحيث يُلْغي الخَرْجُ الناتج في أطراف كل منهما بعضه بعضًا عند تردد معين.

twin-track recording *enregistrement (m) à deux pistes* **تَسْجيل ثُنائي المَسْلَك:** تسجيل شريطي يسجل عليه آنيًا مسلكان يمثلان الإشارتين المسجلتين لتسجيل الصوت المجسم أو يمثلان تسجيلين مختلفين. ويمكن أن يكون التسجيل على نصف مسلك أو على ربع مسلك.

twin wheel *roues (fpl) jumelées* **عَجَلَة مُزْدَوِجَة:** أي عجلتين مركبتين معًا في إحدى نهايتَي محور واحد بالسيارة للعمل بمثابة عجلة واحدة. تستخدم العجلات المزدوجة لزيادة مساحة تلامس الـمَداس مع الأرض وتقليل الحِمْل الواقع على العجلة الواحدة.

twist *retors (m)* **بَرْم:** في الصناعات النسجية، الشكل الحلزوني لمكوِّنات الخيط، أو عدد اللفات في وحدة الطول حول المحور لشعيرة أو لخيط أو لحبل، ويعبَّر عنه بعدد البرمات في المتر الواحد أو البوصة الواحدة بالنسبة للخيوط، وبزاوية البرم أو الجدل بالنسبة للحبال.

twist *vrillage (m); torsion (f)* **لَيّ، التِواء، انفتال:** التواء يحدث في أجزاء وعناصر المكنات، كالأعمدة والقضبان، نتيجة لوقوع أيٍّ منها تحت تأثير قوتين متوازيتين، متساويتين في المقدار ومتضادتين في الاتجاه، ولا تقعان مع محوره في مستوى واحد.

twist drill *foret (m) hélicoïdal* **مِثْقَب التوائي:** أداة ثقب لها خُدَّة (مجرى) أو أكثر

(اثنان في العادة) من الخُدَد الحلزونية العميقة الممتدة من المقدمة إلى الجزء الأملس من ساق المثقب.

twist gliding *glissement (m) torsadé; glissement (m) de torsion*
انزلاقُ اللَّيّ: في البلوريات، انزلاق غير متساوٍ، يحدث على مستويات مختلفة، وينتج منه لَيّ حول محور الإزاحة.

twisting *tordage (m)*
بَرْم: في الصناعات النسجية، إحدى مراحل عملية الغزل، والغرض منها أن تتماسك الألياف بعضها مع بعض.

twisting *forgeage (m) à vilebrequin*
لَيّ: في صناعة المطروقات، تشكيل الأعمدة المرفقية المصمتة بواسطة الإزاحة الالتوائية، لكل وَتَرَة (عصب) من الوترات على حدة، حول محاور المحامل (كراسي التحميل).

twisting moment (torque) *moment (m) de torsion*
عَزْمُ الالتواء، عَزْمُ اللَّيّ: عزم الازدواج لقوة مناسبة تعمل على إحداث التواء (لَيّ) في الجسم المتأثر بها.

two-body problem *problème (m) de deux corps*
مَسْأَلَةُ الجسْمَيْن: دراسة حركة جسمين يتحركان بتأثير التفاعل المتبادَل بينهما فقط.

two-brick wall *mur (m) de deux briques*
حائط سُمْك طوبَتَيْن: حائط سُمكه ٥١ سم، يُبنَى بعرض طوبتين بينهما مونة لحام سمكها ١سم. تبنى هذه الحوائط عادةً أسفل الطبقة العازلة الأفقية في المبنى، أو أعلى الطبقة العازلة في الحوائط الحاملة الخارجية، أو كحوائط ساندة تتحمل ضغوطًا جانبية أفقية أو مائلة.

two-complement *complément (m) à deux*
المتمِّم في النِّظام الثُّنائي: مُتَمِّمُ عدد ما في النظام الثنائي هو العدد الذي إذا جُمِعَ عليه أَنْتَجَ صفرًا.

two-component alloy *alliage (m) binaire*
سَبِيكَة ثُنائِيَّة: سبيكة مكوَّنة من فلزَّين، أو من فلز ولافلز.

two-cylinder opener *ouvreuse (f) à deux tambours jumelés*
آلَةُ تَفْتيح بمضْرَبَيْن: في الصناعات النسجية، آلة لتفتيح الألياف، وهي ذات مضربين أسطوانيين يدوران في وضع أفقي وفي اتجاه واحد.

two-cylinder opposed engine *moteur (m) à deux cylindres opposés*
مُحَرِّك بأسطوانَتَين مُتَعاكسَتَين: محرك أفقي ذو أسطوانتين يعمل كباساهما في اتجاهين متضادين لإدارة العمود المرفقي.

two-dimensional flow *écoulement (m) à deux dimensions*
سَرَيان ثُنائي الأبْعاد: سريان تتحدَّد فيه المتغيرات بإحداثيين للمكان، وتكون دراسة السريان بين مستويين متوازيين تفصل بينهما وحدة الأبعاد.

two-fluid cell *pile (f) à deux liquides*
خَلِيَّة بمائعَيْن: خلية كهربائية يُغْمَر فيها كل من الأنود والكاثود في سائلين إلكتروليتيين مختلفين.

two-fold purchase *palan (m) double*
آلِيَّةُ رَفْع ثُنائِيَّة: آلية ميكانيكية من بكارتين مزدوجتين، بحيث يمر الطرف العمّال والطرف البطّال في كل بكارة منهما. تستخدم في رفع الأحمال.

two-group theory *théorie (f) à deux groupes*
نَظَرِيَّةُ المجْموعَتَيْن: نظرية للمفاعل النووي مبنية على فرض وجود نوعين من النيوترونات أحدهما سريع والآخر حراري.

two-high reversing mill *laminoir (m) duo réversible*
مَكَنَةُ دَلْفَنَة ثُنائيَّة عَكْسِيَّة: مكنة دلفنة ذات دلفينين (درفيلَين)، وبعد كل شوط (مشوار) يُعكس اتجاه حركة دوران الدلفينين استعدادًا لشوط آخر.

two-hinged arch *arc (m) à deux articulations*
عَقْد ذو مُفَصَّلَتَيْن: عقد يرتكز على دعامتين مفصَّلتين. وبالإضافة إلى رد الفعل الرأسي المعتاد، تنتج عند ركائز هذا العقد ردود فعل أفقية حتى ولو كانت الأحمال كلها رأسية.

two-hop transmission *transmission (f) à deux réflexions*
إرسال بانعكاس قَفزي مزدوَج: في الاتصالات، امتداد للموجات الراديوية (اللاسلكية) فيه تنعكس الموجات من الأيونوسفير، ثم تنعكس من الأرض، ثم تنعكس مرة أخرى من الأيونوسفير قبل وصولها إلى جهاز الاستقبال.

two-jaw chuck *mandrin (m) à deux mors*
ظَرْف بفَكَّيْن: ظرف له فكّان فقط، يمكن تحريكهما معًا أو تحريك كل منهما على حدة. يُستعمل أحيانًا في مكنات التشغيل.

two-layer paper *papier (m) duplex*
وَرَق ذو طَبَقَتَيْن: ورق (أو كرتون) يتكون من طبقتين مؤتَلِفَتَيْن من عجينة بنائية اتحدتا في أثناء الصنع وهما في حالة رطبة دون استخدام مادة لاصقة.

two-layer structure *structure (f) en deux couches*
بِنْيَة ثُنائيَّة الطَّبَقات: في الجيولوجيا، بنية تميز المعادن التي تتكون من تَوالي طبقات من ألومنيوم ثُمانيّ التناسق وسليكون رُباعي التناسق، ويجوز أن تحل فيها عناصر أخرى محل الالومنيوم والسليكون كما في معدن الكاولينيت.

two-leaf door *porte (f) à deux vantaux*
باب بضَلَفَتَيْن: باب خارجي أو داخلي، مكون من ضلفتين (حشو أو تجليد أو زجاج). يفضل في الأبواب الخشبية ألا يزيد عرض الضلفة على ٠,٩٠م تلافيًا لالتواء الخشب. ويمكن في الأبواب المعدنية زيادة عرض الضلفة عن ذلك بتكبير القطاعات المكوِّنة لها وزيادة عدد السؤاسات.

two-level junction *bifurcation (f) à deux niveaux*
مُلْتَقى في مُسْتَوَيَيْن: وصلة مرورية يتقاطع عندها طريقان سريعان، أو أكثر، في مستويين مختلفين، فتسمح للمركبات بالعبور من أحد الطريقين إلى الآخر دون توقف.

two-loops nuclear power plant *centrale (f) nucléaire à deux boucles*
مَحَطَّةُ قُدْرَة نَوَوِيَّة ثُنائِيَّة: محطة قدرة نووية تتكون من دائرتين، الأولى معزولة بدرع واقٍ لحماية الأحياء، وتشمل المُفاعل ومولدَ البخار والمضخة، أما الثانية فغير معزولة، وتشمل التربينة والمكثف والمجدد والمضخة. ويتبادل مائع التبريد بالمفاعل حرارته مع مائع التشغيل المار في التربينة. وهذا التصميم يهدف إلى توفير أكبر قدر ممكن من الأمان.

two-part tariff *tarif (m) mixte*
تَعْرِيفَة ثُنائِيَّة: تعريفة تشتمل على جزأين أحدهما ثابت لا يتغير، والجزء الآخر يتناسب مع عدد وحدات الطاقة المستهلكة.

two-phase current *courant (m) diphasé*
تيَار ثُنائيُّ الأطْوار: تيار كهربائي متردد ذو اختلاف في الطور يساوي ربع دورة، أي ٩٠°.

two-phase five-wire system *distribution (f) diphasé cinq fils*
نظام ثُنائيّ الأطْوار خُماسيّ الأسْلاك: نظام تغذية للتيار الكهربائي المتردد يتكون من خمسة موصِّلات، توصَّل أربعة منها كما في النظام الثنائي الأطوار الرباعي الأسلاك، أما الموصِّل الخامس فيوصَّل

T

بالنقاط المحايدة لكل طور.

two-phase flow *écoulement (m) biphasé* **سَرَيان ثُنائيّ الأطوار**: في ميكانيكا الموائع، سريان مادتين معًا في أنبوب أو مجرى مغلق آخر على إحدى الصور الثلاث: سائل وغاز، أو مادة صلبة وغاز، أو مادة صلبة وسائل.

two-phase four-wire system *distribution (f) diphasé quatre fils* **نظام ثُنائيّ الأطوار رُباعيّ الأسْلاك**: نظام تغذية بتيار متردد، مؤلف من زوجين (اثنين) من الموصِّلات، واختلافه الطوري ربع دورة، أي ٩٠°.

two-phase system *système (m) biphasé; système (m) à deux phases* **نظام ثُنائيّ الأطوار**: ١- نظام كهربائي له فُلطيتان متبدلتان ومتساويتان، وفرق الطور بينهما ٩٠°. ٢- نظام تكون فيه المادة في طورين مختلفين في حالة توازن. مثال ذلك: توازن طوري الماء والبخار في الغلاية (المِرْجل) البخارية.

two-pipeline system *système (m) à deux canalisations* **نظامُ خَطّ الأنابيب المزْدَوِج**: أحد نُظُم تجميع النفط، وفيه يُفصل الغاز عن النفط بمجرد خروجهما من الحقل فيندفع كل منهما في خط أنابيب خاص به إلى محطات مركزية حيث يعامل كل منهما على حدة.

two-point landing *atterrissage (m) sur deux points* **حَطّ عَلى نُقْطَتَين**: حط بالطائرة حيث تلامس مجموعة العجلتين الرئيسيتين الأرض أولاً قبل خفض عجلة المقدمة أو عجلة الذيل.

two-port network *biporte (m); quadripôle (m)* **شَبَكة بمَنفَذَين**: شكل من أشكال الدوائر أو الشبكات الكهربائية عندما يكون لها أربعة أطراف (نهايات) للتوصيل، اثنان منها للدخل (منفذ الدخل) والاثنان الآخران للخرج (منفذ الخرج).

two-rate tariff *tarif (m) double* **تَعْريفة مُزْدَوَجَةُ السِّعْر**: تعريفة تحسب فيها قيمة الاستهلاك بسعرين، فتحسب الوحدات المستهلكة أثناء النهار أو أثناء أوقات الذروة بسعر معين، على حين تحسب الوحدات المستهلكة أثناء الليل بسعر آخر.

two-row-wheel turbine *roue (f) mobile à deux aubages* **تُرْبينَة ذاتُ عَجَلَة بِصَفَّين من الأرياش**: تربينة منخفضة القدرة عادةً يركب على قرصها الدوّار صفان من الأرياش مختلفان في القطر للحصول على مرحلتي سرعة. تستخدم عادة في إدارة المضخات والأجهزة المساعدة في محطات توليد القدرة.

two-seater (two-seater car) *à deux-places; voiture (f) à deux-places* **ذاتُ مَقْعَدَيْن**: صفة تطلق على السيارة من الطرازات الرياضية (سبور) لتدل على أن بها مقعدين فقط، أحدهما لقائدها والآخر لراكب يجلس إلى جواره.

two-sidedness *inégalité (f) des deux côtés* **تَبايُنُ الوَجْهَيْن**: في الطباعة، اختلاف غير مقصود متغير الدرجة في بنية السطح وتدرج اللون بين وجهي فرخ الورق أو الكرتون.

two-stage compression *compression (f) à deux étages* **انضغاط عَلى مَرْحَلَتَيْن**: انضغاط هواء أو غاز على مرحلتين تفصلهما عادة عملية تبريد لتوفير جزء من الطاقة المستنفَدة في عملية الانضغاط. يستخدم عادة في حالات ارتفاع نسبة الانضغاط.

two-stage compressor *compresseur (m) à deux étages; compresseur (m) biétagé* **ضَغّاط ذو مَرْحَلَتَيْن**: ضغاط يرفع ضغط الهواء أو الغاز على مرحلتين: ففي المرحلة الأولى يرفعه من الضغط الجوي العادي إلى ضغط متوسط، وفي المرحلة الثانية يرفع الضغط المتوسط إلى الضغط العالي المطلوب.

two-stage initiation *mise (f) en œuvre biétagée* **ابْتداء ذو مَرْحَلَتَيْن**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، طريقة تشغيل فيها يؤدي انغلاق المرحلة الأولى لمفتاح (تحويلة) الابتداء إلى بدء تسليط قوة الإلكترود، ويؤدي انغلاق المرحلة الثانية إلى بدء باقي دورة اللحام. وليس من الضروري أن يكون انغلاق المرحلة الثانية تاليًا مباشرة لانغلاق المرحلة الأولى. ولا تتمكن المرحلة الثانية من الابتداء إذا كانت المرحلة الأولى مفتوحة.

two-stage pressure regulater *manodétendeur (m) de pression biétagé* **مُنَظِّمُ ضَغْط ثُنائيّ المراحل**: في اللحام بالغاز، منظِّم يخفض ضغط الغاز، من الضغط عند مصدره إلى ضغط تشغيل المشعل، على مرحلتين منفصلتين. وعادة تشتمل المرحلة الأولى على غشاء مَرِن (رَقّ) ونابض (ياي) متين، والمرحلة الثانية تشبه المرحلة الأولى إلا أن قطر الغشاء المرن يكون أكبر، ونابضها أخف وأقل قوة. يكفل هذا النوع من المنظمات الحصول على ضغط تغذية للغاز أكثر ثباتًا من النوع مفرد المرحلة.

two-stage turbine *turbine (f) à expansion double* **تُرْبينَة ثُنائيَّةُ المَراحل**: تربينة تتمدد فيها غازات الاحتراق على مرحلتين متتابعتين.

two-step control *régulateur (m) à deux positions* **مُتَحَكِّم ذو وَضْعَيْن**: ترتيبة تحكم لها وضعان فقط للتشغيل، مثل وضعي الفتح التامّ والإغلاق التامّ، وتشتمل عادة على مفتاح كهربائي يوصِّل الدائرة ويقطعها عند الوضعين الأقصى والأدنى لنطاق تحكمه. يعتبر الثرموستات متحكمًا ذا وضعَيْن.

two-stroke cycle *cycle (m) à deux temps* **دَوْرَة ثُنائيَّةُ الأشواط**: في محركات الاحتراق الداخلي، دورة احتراق تتم في شوطين (مشوارين) فقط، أحدهما شوط السحب والانضغاط، والآخر شوط الاحتراق والعادم.

two-stroke engine *moteur (m) à deux temps* **مُحَرِّك ثُنائيّ الأشواط**: محرك احتراق داخلي، تتم دورته الحرارية في شوطين (مشوارين) فقط من أشواط كباساته، أي في لفة واحدة من لفات عموده المرفقي، كما هي الحال في بعض الدراجات النارية (الموتوسيكلات) مثلاً.

two-temperature system *système (m) à deux températures* **مَجْموعَة ذاتُ دَرجَتَيْ حَرارَة**: مجموعة تبريد واحدة تخدم حيزين منفصلين في مُنشأ أو مبنى واحد، أو غرفتين باردتين منفصلتين، عند درجتي حرارة مختلفتين.

two-way road *route (f) à deux sens* **طَريق ذو اتِّجاهَيْن**: طريق عريض نسبيًا يُسمح بالمرور فيه في اتجاهين متقابلين (ذهابًا وإيابًا)، وقد يفصل بينهما جزيرة مرورية أو رصيف ضيق.

two-wire channel *circuit (m) à deux fils* **قَناة ثُنائية**: في الاتصالات، دائرة تستطيع إما الإرسال أو الاستقبال على قناتين.

TWX *TWX* **تي. دبليو. إكس**: في الاتصالات، نظام يتيح إرسالاً مزدوج الاتجاه للاتصالات التلغرافية عن طريق شبكة تليفونية.

tyre recapping (tyre reconditioning) *rechapage (m) des pneumatiques*
تَجْديدُ الإطار، تَلْبيسُ الإطار: صَبّ طبقة جديدة من المطاط المطبوخ حول الإطار المتآكل مَداسُهُ، ثم إعادة تشكيل المداس بالنقش المطلوب.

tyre size *dimension (f) des pneumatiques*
مَقاسُ الإطار: في مَرْكَبات الطرق (السيارات)، يُعَرَّف مقاس الإطار بالعرض الاسمي (الاعتباري) له، أي العرض بين شفتيه (في الاتجاه المحوري)، وقطر الحافة المعدنية للعجلة التي يركب عليها. فيقال، مثلاً، إطار مقاسه ٦,٥٠ × ١٦، بمعنى أن عرضه ٦,٥٠ بوصة ويصلح لعجلة قطر حافتها ١٦ بوصة.

tyre tread *semelle (f); chape (f)*
مَداس الإطار: في مَرْكَبات الطُّرُق، السطح المحيطي المنقوش من الإطار المطاطي الملامس لسطح الطريق، ويختلف نمط (شكل) النقش باختلاف ظروف الاستخدام.

tyre yarn *fil (m) de pneu*
غَزْلُ الإطار: الخيوط الطبيعية أو الصناعية المستعملة في صنع الإطارات المطاطية.

tyuyamunite *tyuyamunite (f)*
تيويامونيت: معدن مشع، من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أصفر، يتركب من ص يورانيل الكالسيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم. وهو من خامات اليورانيوم.

إلكترونيًا. والأنواع الحديثة تعمل على نحو أوتوماتي بربطها بالحاسب الآلي.

typical power demand curve *courbe (f) typique de la demande d'électricité*
المَنْحَنى النَّمَطيّ للطَّلَب من القُدْرة: منحنى يمثل النموذج المعتاد للعلاقة بين القدرة الكهربائية المطلوبة في منطقة ما، والزمن الذي يحدث في أثنائه الطلب. يرسم المنحنى عادةً على مدى ٢٤ ساعة في يوم عادي من أيام الشتاء أو الصيف بحسب الغرض المطلوب.

typical process *procédé (m) typique*
عَمَليَّة نَمَطية، عَمَليَّة نَموذَجيَّة: عملية صناعية أُجري اختبارها وتم تعيين حدودها وتُتَّخذ مثالاً لبقية العمليات المشابهة لها.

tyre (tire) *pneumatique (m); pneu (m)*
إطارُ العَجَلَة، إطار مَطّاطيّ: في مَرْكَبات الطُّرق، الجزء المطاطي المحيط بقرص عجلة الطريق المـُثَبَّتة على المحور.

tyre bead *talon (m) de pneu; bourrelet (m) de pneu*
شَفَةُ الإطار: في الإطارات المطاطية، الجزء الطرفي - المقوّى بالأسلاك - من الحافة المحيطية للإطار، الذي يلامس حافة العجلة بإحكام.

tyre engraving *sculpture (f) de pneu*
نَقْشُ مَداسِ الإطار: نمط الخطوط أو النقوش الموجودة على مَداس الإطار المطاطي لعجلة (دولاب) مَرْكَبَة الطريق.

tychite *tychite (f)*
تَيْكيت: معدن لونه أبيض، يتركب من كبريتات وكربونات الصوديوم والمغنسيوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

Tyndall effect *effet (m) Tyndall*
ظاهِرَة تِنْدال: ظاهرة تتمثل في استطارة الضوء بمعلَّق من جسيمات دقيقة. وفيها يصبح الضوء مستقطبًا ويظهر المعلَّق غائمًا.

type metal *métal (m) pour caractères*
مَعْدِنُ حُروف الطِّباعَة: سبيكة من الرصاص والأنتيمون وقليل من القصدير والنيكل والنحاس، تصنع منها حروف الطباعة.

types of loading *modes (mpl) de charge*
أنواعُ التَحْميل: الكيفية التي تؤثر بها الأحمال على المادة. ويمكن تقسيمها إلى أنواع ثلاثة عامة: تحميل إستاتي، وتحميل دينامي، وتحميل متكرر.

type test *essai (m) de type*
اخْتبار الطِّراز: اختبار يجرى على النماذج الأولية لكل نوع أو طراز من الأجهزة أو الآلات المنتجة أو المقدَّمة للفحص، وذلك لمعرفة مدى مطابقته للمواصفات المنصوص عليها.

typewriter *machine (f) à écrire*
آلَة كاتِبَة: آلة تنتج نسخة أو نسخًا مطبوعة، وتطبع عند تشغيلها حرفًا بعد آخر. تتكون أجزاؤها الرئيسية من لوحة مفاتيح، ومجموعة من حروف الكتابة البارزة، و وسائل تحبير، وآلية لتقديم الموضع الذي ستطبع عليه الحروف المتتابعة، وقد تشغل كهربائيًا أو

UART *UART* يوارْت: دائرة مَنطقية تكون عادةً في شكل دائرة متكاملة، تقوم بتحويل البيانات المتتالية غير المـُتزامنَة إلى بيانات متوازنة، وبالعكس. وتُستخدَم في الربط بين النهايات الطرفية وخطوط وإرسال البيانات. المصطلح الأجنبي UART مأخوذ من أوائل الكلمات في العبارة الآتية: Universal Asynchronous Receiver Transmitter (مُرسل مستقبل عامّ غير متزامن).

U-bend exchanger *échangeur (m) en U* مُبادل بأنابيب U: مبادل حراري أنابيبه محنية على شكل الحرف U، وتثبت من طرفها المفتوح في لوح الأنابيب، على حين يترك طرفها الآخر حر التمدد.

U-bolt *boulon (m) en U* مسْمار U: مسمار من الفولاذ (الصلب) على شكل الحرف U، ملولب الطرفين لربط صمولة في كل منهما.

Udden scale *échelle (f) d' Udden* مقياس أدُّن: في الجيولوجيا، مقياس لوغاريتمي لتصنيف حجوم الرسوبيات، يبتدئ بالمليمتر ويتدرج بنسبة ١ : ٢ في أحد الاتجاهين، وبنسبة ٢ : ١ في الاتجاه الآخر.

Udex process *procédé (m) Udex* طَريقَةُ يودكْس: طريقة لاستخلاص المركَّبات الحلقية، كالبنزين والتولوين، من زيوت التشحيم، وذلك باستعمال مذيب على هيئة محلول مائي لمادة ثنائي إيثيلين الجليكول (بتركيز ٨-١٢ ٪)، ثم يقطَّر المحلول الناتج.

U-engine *moteur (m) en U* مُحرِّك U: محرك ثنائي الأشواط، يحتوي على كباسين متوازيين يتحركان معًا في نفس الاتجاه في أثناء غالبية الدورة.

U-factor *facteur (m) U* العامِلُ U، المعامِلُ الكُلِّي لانتقال الحَرارَة: مقياس للمعدل الذي تمر به الحرارة خلال مساحة جدار مقدارها متر مربع واحد من مائع على أحد جانبي الحائط إلى مائع على الجانب الآخر، لكل فرق في درجة الحرارة مقداره درجة مئوية واحدة عبر الجدار.

uhligite *uhligite (f)* يوليجيت: معدن لونه أسود، يتركب من أكسيد الكالسيوم والزركونيوم والتيتانيوم، بالإضافة إلى الألومنيوم إحلالاً للتيتانيوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

U index (U figure) *indice (m) U* الدَّليلُ U: الفرق بين القيم اليومية المتوسطة المتتابعة للمركَّبة الأفقية للمجال المغنطيسي للأرض.

ulexine *ulexine (f)* يوليكسين: $C_{11}H_{14}ON_2$. قِلْواني في بذور إليكس يوروبيوس، يستعمل مخدرًا موضعيًا ومُدِرًّا قويًا للبول.

ulexite *ulexite (f)* يولكسيت: $NaCaB_5O_9.8H_2O$. معدن لونه أبيض، يتبلور في النظام أحادي الميل، ويتركب من بورات الصوديوم والكالسيوم المائية، ويظهر على شكل كتل كلْوِيَّة من بلورات رفيعة إبرية.

ullage *vide (m); creux (m)* فراغ السّائل، فقْد السّائل: ١- حجم الحيز غير المشغول بالسائل في صهريج أو وعاء. ٢- ارتفاع الحيز الفارغ فوق سطح السائل. ٣- الفقد في سائل بسبب البخر أو التسرب.

ullage hole *trou (m) de jaugeage* ثقب سبْر كَمِّيَّة السّائل: إحدى فتحات مستديرة، ذات سدادة نحاسية، في أغطية صهاريج السوائل، وتستخدم عند قياس كمية النقص في امتلائها.

ullage plug *bouchon (m) de jaugeage* سِدادَةُ قياس مَنْسوب الزَّيْت: تركيبة سَدُودَة للزيت في أغطية فتحات الصهاريج، تسمح بفحص أو قياس منسوب الزيت دون فتح الغطاء.

ullmanite *ullmanite (f)* أولمانيت: NiSbS. معدن من أنتيمونيد كبريتيد النيكل، يحتوي على قليل من الزرنيخ، ويوجد على هيئة كتل رمادية اللون ذات لمعان معدني، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

ultimate analysis *analyse (f) élémentaire* التَّحليل النِّهائيّ: تعيين النسب المئوية للعناصر الموجودة في مادة كيميائية.

ultimate analysis of coal *analyse (f) élémentaire du charbon* التَّحْليلُ النِّهائيّ للفَحْم: عملية نهائية لتعيين نسبة الكربون والهدروجين في المنتجات الغازية لحرق الفحم وتقدير نسبة الكبريت والنتروجين والرماد في المادة عامَّةً، وكذلك نسبة الأكسجين بحساب الفرق بين النسبتين.

ultimate bearing capacity *capacité (f) maximale de charge* قُدْرَةُ التَّحْميل القُصْوى: في ميكانيكا التربة، أقصى قوة مسلَّطة على وحدة المساحة من التربة يمكن لها أن تتحملها دون أن تتصدع.

ultimate bearing pressure *pression (f) ultime au contact* ضَغْطُ التَّحْميل الأقْصى: قيمة الضغط القصوى تحت قاعدة مُنشأ ما، أي التي لو زاد الضغط عليه فإن انضغاط التربة يزيد فتغوص القاعدة فيها دون زيادة الحِمْل.

ultimate compressive strength *résistance (f) à la rupture par compression* مُقاوَمَة الانضغاط القصْوى: مقدار أكبر قيمة لإجهاد الانضغاط المسلَّط على عينة اختبار، مقسومًا على مساحة المقطع المستعرض الأصلي للعينة.

ultimate limit switch *interrupteur (m) limiteur* مِفْتاحُ الحَدِّ الأقْصى: مفتاح يستخدم في النظم الكهربائية للتحكم في المصاعد، حيث يمنع تجاوز المصعد في صعوده أو هبوطه حدًا معينًا. يستخدم أيضًا في آلات التشغيل الأوتوماتي ليمنع تَجاوُزَ أدوات القطع حدًا معينًا أو مشوارًا محددًا.

ultimate load *charge (f) extrême* الحِمْلُ الأقْصى: أقصى حمل يستطيع أن يتحمله مُنشأ ما قبل أن ينكسر.

ultimate particle *particule (f) finale*
جُسَيْم نهائيّ: جسيم لا يقبل الانقسام إلى ما هو أدق منه.

ultimate recovery *récupération (f) finale*
مُجْمَلُ الإنْتاج: كمية النفط أو الغاز التي أُنتجت من بئر نفطية منذ بداية استغلالها حتى نهايته.

ultimate storage *stockage (m) final*
تَخْزين نهائيّ: تخزين النُّفايات المشعة بعد معالجتها (بالترسيب أو بالحرق أو بالتجميد أو بالتبخر) في ظروف محكومة بحيث لا يتطلب الأمر إعادة نقلها. وقد يطلق المصطلح كذلك على موقع التخزين.

ultimate strength *résistance (f) extrême; résistance (f) à la rupture*
المقاوَمَةُ القُصْوى: مقاومة الانضغاط القصوى، أو مقاومة القص القصوى، أو مقاومة الشد القصوى لمادة ما، هي أقصى إجهاد من هذه الأنواع تتحمَّله المادة قبل أن تنكسر.

ultimate tensile stress *effort (m) limite de tension*
إجْهادُ الشَّدِّ الأقْصى: قيمة إجهاد الشد الذي يحدث عنده انكسار أو انهيار للمادة مقسومًا على مساحة المَقْطَع المستعرِض لعينة الاختبار كما كان عند بداية الاختبار.

ultra- *ultra-*
فَوْق، فَوْت: بادئة تعني: فوق، فوت، وراء، دون، إلخ.

ultraacidic rocks *roches (fpl) ultra-acidiques*
صُخور فَوْقَ حَمْضِيَّة: صخور نارية تزيد فيها نسبة السليكا على ٧٠٪ من تركيبها.

ultraatomic *ultra-atomique*
دون الذَّرّيّ: صفة لكل ما له علاقة بالجسيمات الأصغر حجمًا من الذرة.

ultrabasic rocks *roches (fpl) ultrabasiques*
صُخور فَوْقَ قاعديَّة: صخور نارية تقل فيها نسبة السليكا عن ٤٥٪ من تركيبها.

ultracentrifuge *ultracentrifugeuse (f)*
آلةُ طَرْدٍ مَرْكَزِيٍّ فائقَةُ السُّرْعَة: آلة تستخدم لتدوير وعاء يحتوي على مخاليط لسوائل مختلفة الكثافات بسرعات تفوق سرعات آلة الطرد المركزي العادية فتنفصل المخاليط وتترسب المواد العالقة بها.

ultrafiche *ultrafiche (f)*
الترافيش: رُقاقة تُشبه رقاقة الميكروفيش الشَّفافة تُسَجَّل عليها البيانات فوتوغرافيًا بِمُعامِلِ تصغيرٍ عالٍ للغاية.

ultrafiltration *ultrafiltration (f)*
تَرْشيح فائق: ترشيح المحاليل بالضغط من خلال أغشية شبْه منفذَة. يستعمل هذا النوع من الترشيح في فصل الغَرَوانيّات.

ultrahigh frequency *hyperfréquence (f); ultrahaute fréquence (f)*
التَّرَدُّدُ فَوْقَ العالي، التردُّد ما بعد العالي: نطاق الترددات الراديوية المحصورة بين ٣٠٠ ميجاهرتز و ٣٠٠٠ ميجاهرتز، وهو يناظر الأطوال الموجية من عشرة سنتيمترات إلى متر واحد.

ultramarine *ultramarine (f); outremer (m)*
ألترامارين، لازَوَرْد: خضاب أزرق يُحصل عليه إما من حجر اللازورد، أو بصنعه من السليكا والطينة الصينية والكبريت والصودا آش، ويتكون في هذه الحالة من سلفوسليكات الألومنيوم والصوديوم. يستعمل في صنع الدهان، ويمتاز بمقاومته الجيد للقلويّات.

ultramarine yellow *jaune (m) d'ultramarine*
أصْفَرُ الألترامارين: مسحوق أصفر من كرومات الباريوم، يستعمل في صنع الدهان الأصفر.

ultrametamorphism *ultramétamorphisme (m)*
تَحَوُّلٌ مُفْرِط: في الجيولوجيا، أعلى درجات التحول الممكنة المفضية إلى صهر الصخر في مكانه وتحوُّله إلى صُهارة نارية.

ultramicrobalance *microbalance (f) ultrasensible*
ميزان فائقُ الدِّقَّة: ميزان شديد الحساسية لقياس الأوزان المتناهية الصغر التي قد تصل إلى ١×١٠$^{-٨}$ من الجرام.

ultramicrochemistry *ultramicrochimie (f)*
الكيمْياءُ فائقَةُ الدِّقَّة: فرع من علم الكيمياء يختص بدراسة كميات في حدود ميكروجرام من المادة، أو أقل.

ultramicroscope *ultramicroscope (m)*
مِجْهَر فائق: نوع من المجاهر (الميكروسكوبات) لفحص الحبيبات الغَرَوانية وما شابهها، والتي يتعذر رؤيتها بالمجهر العادي، وفيه تضاء الحبيبات بضوء جانبي شديد فتظهر فيه بواسطة الضوء المستطير (المُتَشَتِّت) منها.

ultraphonic *ultrasonique*
فَوْق سَمْعيّ: وصف للذبذبات التي يزيد ترددها على تردد الأصوات المسموعة.

ultraphotic rays *rayons (mpl) invisibles*
أشِعَّةٌ غَيْرُ مَرْئيَّة: أشعة كهرمغنطيسية تخرج عن المنطقة المرئية من الطيف، أي تقع أطوالها الموجية خارج نطاق الأطوال الموجية للأشعة المرئية، كما هي الحال في الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء.

ultrapurification *ultrapurification (f)*
تَنْقِيَة فائقَة: عملية بَلْوَرَة تجزيئية للحصول على بعض المواد بدرجة نقاوة عالية جدًّا. وتستخدم صناعيًا لإنتاج بعض المواد مثل أشباه الموصِّلات، ومنها: السليكون، والجرمانيوم.

ultrared (infrared) *infra-rouge*
تحت الحمراء: صفة تطلق على الأشعة دون (تحت) الحمراء من الطيف المرئي.

ultrasaline (hypersaline) *ultrasaline*
فَوق ملحيّ، فَوت ملحيّ: صفة تطلق على المحلول الملحي الذي بلغ أعلى درجة تركيز ممكنة، كما تطلق على البيئة البحرية عندما تزيد درجة ملوحتها على ٣٠٪.

ultrashort waves *ondes (fpl) ultracourtes*
مَوْجات قَصيرَة جدًّا: موجات راديوية (لاسلكية) طولها الموجي أقصر من ١٠ أمتار، وتناظر ترددات تزيد على ٣٠ ميجاهرتز.

ultrasima *ultrasima (m)*
فَوْقَ السِّيما: طبقة في داخل الأرض ترتكز عليها طبقة السيما وتكون أثقل منها، ويعتقد أنها تتكون من مواد أكثر قاعدية من المواد التي تتكون منها طبقة السيما.

ultrasonic *ultrasonique; ultrasonore*
فَوْقَ السَّمْعيّ، فَوْقَ الصَّوتيّ: ١- وصف للذبذبة التي يفوق ترددها تردد الأصوات المسموعة. ٢- وصف للسرعة التي تفوق السرعة المحلية للصوت.

ultrasonic amplification *amplification (f) ultrasonique*
تَضْخيم فوق السَّمْعيّ: تكبير الموجات فوق السمعية بتفاعلها مع الإلكترونات الحرة، كما يحدث في أشباه الموصِّلات.

ultrasonic bonding *liaison (f) ultrasonore*
تَرابط فَوْقَ السَّمْعيّ: إحداث ترابط بين فلزين متشابهين أو غير متشابهين بواسطة تسليط ضغط ميكانيكي مقترن باهتزازات فوق صوتية.

ultrasonic cavitation *cavitation (f) ultrasonore*
تَكَهُّف فَوْقَ السَّمْعيّ: تكوّن فقاقيع من غاز أو بخار في مائع ما نتيجة تعريضه لشعاع مُرَكَّز من الموجات فوق السمعية. وتنشأ الفقاقيع من محصلة الضغط

U

خلال دورة الصوت، حيث يكون ضغط الصوت سالبًا في لحظة وموجبًا في أخرى، وهكذا، فيتعرض سطح المائع إلى التوتر (الشد) محدثًا هذه الفقاقيع.

ultrasonic cleaning *nettoyage (m) ultrasonore* **تَنْظيف فَوْقَ السَّمْعي**: أسلوب لإزالة الطبقات السطحية المتسخة من المواد، وخاصة أسطح الفلزات، عن طريق تعريض هذه الطبقات لموجات مركَّزة فوق السمعية مع استخدام سائل مناسب تُغمر فيه المشغولات الجاري تنظيفها.

ultrasonic coagulation *coagulation (f) par ondes ultrasonores* **تَخَثُّر فَوْقَ السَّمْعي**: تكوُّن مجموعات من الجسيمات الصلبة المفردة المعلقة في وسط سائل أو غازيّ، وذلك بتعريض هذا الوسط لشعاع مُركَّز من الموجات فوق السمعية.

ultrasonic detector *détecteur (m) supersonique* **كاشف فَوْقَ السَّمْعي**: جهاز يحوِّل الطاقة فوق السمعية إلى إشارات مرئية، ويجرى هذا التحويل باستخدام وسائل إلكترونية أو كيميائية أو ميكانيكية.

ultrasonic drill *foret (m) par ultrasons* **مِثْقاب فَوْقَ السَّمْعي**: مثقاب في صورة محول طاقة يعمل على إدارة أداة الثَّقب، التي تتخذ شكل الثَّقب المطلوب، والتي تُوَلَّد فيها اهتزازات فوق السمعية، وقد يجرى ذلك في وجود محلول من الماء أو الزيت.

ultrasonic emulsification *émulsification (f) ultrasonore* **اسْتِحْلاب فَوْقَ السَّمْعي**: خلط سائلين غير قابلين للامتزاج باستخدام الموجات فوق السمعية. وقد يجرى هذا الخلط بسبب الدفع القسري لجزيئات أحد السائلين في الآخر، مع تسليط شعاع مركَّز من الموجات فوق السمعية.

ultrasonic flaw detection *détection (f) ultrasonore des défauts internes* **كَشْفُ العيوب بالمَوْجات فَوْقَ السَّمْعيَّة**: استخدام الموجات فوق السمعية للكشف عن الانقطاعات (عدم الاستمرارية) والعيوب الأخرى في المواد الجامدة (الصُّلبة)، ويجرى الكشف عن طريق الصدى الناتج من هذه العيوب. تتخذ الموجات فوق السمعية شكل نبضات، وذلك لتفادي تكوين موجات مستقرة.

ultrasonic generator *générateur (m) ultrasonore* **مُوَلِّد بتَرَدُّد فَوْقَ السَّمْعي**: مولد مكون من مُذبذب يشغِّل محول طاقة كهرصوتي، ويستخدم لإنتاج موجات تزيد على ٢٠ كيلوهرتز.

ultrasonic grain refinement *affinage (m) de grains par ultrasons* **تَنْقِيَةُ الحُبَيْبات بالموجات فَوْقَ السَّمْعيَّة**: استخدام الموجات فوق السمعية المركَّزة للتحكم في حجم الحبيبات البلورية المتكونة أثناء تجمد الفلزات المصهورة، وكذلك تنقيتها من الشوائب.

ultrasonic imaging *reproduction (f) ultrasonique d'images* **تَصْوير فَوْقَ السمعيّ**: أسلوب لتكوين الصور عن طريق عدسات تستخدم الموجات فوق السمعية في تشغيلها، وتؤخذ هذه الصور من نمط الحيود لمصدر صوتي يُصْدر موجات مستمرة فوق سمعية أو يصدر نبضات فوق سمعية.

ultrasonic inspection *inspection (f) ultrasonique* **فَحْص بالموجات فَوْقَ السَّمْعيّة**: فحص العينات أو الخلايا الحية، بالتقاط صور للموجات فوق السمعية التي تمر خلالها، باستخدام مُصَوِّرات (كاميرات) خاصة بالموجات فوق السمعية.

ultrasonic light diffraction *diffraction (f) ultrasonique de la lumière* **حُيودُ الضَّوء بالموجات فوقَ السَّمعيَّة**: حيود الضوء عند مروره خلال سائل تمر فيه موجات فوق سمعية في اتجاه عمودي على اتجاه الضوء.

ultrasonic machining *usinage (m) ultrasonique* **التَّشْكيلُ بالذَّبْذَبات فَوْقَ السَّمْعية**: استخدام الذبذبات فوق السمعية في تشكيل المواد، وتطبق هذه الطريقة أساسًا على المواد الصلدة القصفة التي لا توصِّل الكهرباء.

ultrasonic non-destructive testing *essai (m) non-destructif par ultrasons* **اخْتِبار فَوْقَ سَمْعيّ غَيرُ مُتْلِف**: اختبار يجرى لدراسة العيوب الموجودة في المواد باستخدام الموجات فوق السمعية بحيث لا يحدث إتلاف للعينة نتيجةً لإجراء الاختبار.

ultrasonic precipitation *précipitation (f) par ultrasons* **تَرْسيب فَوْقَ السَّمْعيّ**: ترسيب الجسيمات الصلبة العالقة بالسوائل عن طريق تأثير موجات فوق سمعية مركَّزة تؤدي إلى تكتل هذه الجسيمات.

ultrasonic pulse *impulsion (f) ultrasonore* **نَبضَة فَوْق السَّمْعيَّة**: حزمة من الموجات ذات زمن دوري قصير، لا يوجد بعدها أو قبلها أي موجات، وتحتوي عادة على تردد فوق سمعي واحد، أو على ترددات فوق سمعية متعددة.

ultrasonic range *gamme (f) de fréquences ultrasoniques* **المدى فَوْقَ السّمعيّ**: مدى الذبذبات الصوتية التي يزيد ترددها على تردد الذبذبات المسموعة، أي أعلى من ٢٠ ألف ذبذبة في الثانية عادة.

ultrasonics *ultrasons (mpl)* **فَوْق السَّمْعيّات، ما بَعْدَ السَّمْعيّات**: علم يعنى بدراسة الظواهر التي تصاحب الذبذبات التي يفوق ترددها تردد الأصوات المسموعة.

ultrasonic sounding *sondage (m) ultrasonore* **سَبْر فوْقَ السَّمْعي**: استخدام الصدى الناتج عن الموجات فوق السمعية، المرسلة من مُحوِّل طاقة صوتي (مسبار أعماق)، في تحديد عمق البحر أسفل السفن.

ultrasonic testing *examen (m) ultrasonore* **اخْتبار بفوْق السَّمْعيّات، اختبار بالموجات فوق السَّمعيَّة**: اختبار للكشف عن وجود تصدعات داخلية بالمواد، مثل الفلزات، وذلك بإرسال موجات صوتية عالية التردد تعكسها هذه الصدوع (إن وجدت)، وتُعْرَض الموجات المرتدة على صمام أشعة كاثودية حيث تتضح مواضع التصدعات. يمكن استخدام هذا الاختبار كذلك لقياس ثخانات المواد المختلفة.

ultrasonic therapy *thérapie (f) ultrasonore* **علاج بالمَوْجات فَوْقَ السمعيّة**: استخدام التأثيرات الناتجة عن الموجات فوق السمعية، وخاصةً في تدفئة العظام والأعصاب، وذلك لمداواة بعض الأمراض.

ultrasonic thickness gauge *calibre (m) d'épaisseur ultrasonore* **مقياس سُمْك فوْق السَّمْعيّ**: جهاز قياس يحدد سمك العينة المقيسة، عن طريق الموجات فوق السمعية.

ultrasonic transducer *transducteur (m) ultrasonore* **مُحَوِّل طاقَة فَوْقَ السَّمْعي**: محول طاقة يحول طاقة تيار متردد فوق ٢٠ كيلوهرتز إلى اهتزازات ميكانيكية لها نفس التردد.

ultrasonic wave *onde (f) ultrasonore* **مَوْجَة فَوْقَ السَّمْعيَّة**: موجة صوتية يعلو ترددها على ٢٠ كيلو هرتز.

ultrasonic welding *soudage (m) par ultrasons* **لحام فَوْقَ السَّمْعي**: طريقة لحام

المسجّلة بعدادات المستهلكين، مما يعني وجود تسرب في خطوط التوزيع.

unalloyed steel *acier (m) non-allié*
فولاذ غَيْرُ سَبائكي: فولاذ (صلب) لا تضاف إليه عن عمد عناصر سبائكية.

unamortized value *valeur (f) non-amortie*
قيمة غيرُ مُسْتَهْلَكَة: عند إحلال مُعدّة جديدة محل أخرى متقادمة، تعرف القيمة غير المستهلكة بالفرق بين تكلفة الوحدة الجديدة وبين قيمة المعَدّة المتقادمة، مع تقدير قيمة التقادم الحادث لها في أثناء فترة التشغيل.

unary (unary operation) *opération (f) à un seul opérande ; opération (f) monaire*
عَمَلِيّة أحادِيّة: في الحاسبات، عملية تُجرى على مُعامل operand واحد فقط.

unattended light *feu (m) non surveillé*
ضَوْء غير متعهّد: ضوء ملاحي في منارة وبعض العوّامات التي تحدد القنوات والممرات الملاحية، لا يتطلب وجود أفراد لرعايته، ولا يعمل إلا عندما يذهب ضوء النهار. وعادة يكون مصدر القدرة هو الأسيتيلين، وتتحكم فيه آلية تعمل بصمام شمسي.

unattended studio *studio (m) non-asservi*
استوديو غَيْرُ مأهول: استوديو إذاعي لا يحتاج إلى فنيين للعمل بداخله، وإنما يُكتفى بنقل أجهزة الضبط والتحكم الفنية إليه، ثم التحكم فيها من بُعْد.

unavailable farm losses *pertes (fpl) inévitables dans l'exploitation agricole*
فَواقد الحَقْل الاضْطِرارِيّة: مياه مفقودة في الحقل تحت ظروف اضطرارية كالتبخر والتخلل العميق.

unavailable water *eau (f) indisponible*
مياه غَيْرُ مُتاحَة: مياه محتجَزة في التربة بالقُوى الجزيئية، أي تلتصق بحبيبات التربة بالامتزاز، فلا تقدر جذور النبات على امتصاصها.

unbalanced forces *forces (fpl) non-équilibrées*
قُوة غَيْرُ مُتوازِنَة: في الميكانيكا، نظام من القوى يحدث عنه تغير في الحركة، مما يتسبب في نشوء تسارع أو تناقص في السرعة، أو تغير في اتجاه تحرك الجسم المتأثر بهذا النظام.

unbalanced load *charge (f) déséquilibrée*
حِمل غير متوازِن: في الهندسة الكهربائية، شبكة من المعاوِقات (المعوِّقات) الكهربائية تحمل تيارات غير متوازنة.

والامتصاصية التي توضحها الأشعة فوق البنفسجية. تصنع أجزاء هذا الميكروسكوب من الكوارتز لشفافيته للضوء فوق البنفسجي، وتُسَجَّل الصورة فيه فوتوغرافيًا.

ultraviolet radiation *rayonnement (m) ultraviolet; radiation (f) ultraviolette*
إشْعاع فَوْق البَنَفْسَجي: موجات كهرمغنطيسية غير مرئية تقع أطوالها الموجية في المدى الممتد من نحو ٤٠٠٠ إلى نحو ٤٠٠ أنجستروم، أي بين نطاقي الأشعة البنفسجية والأشعة السينية، ويستدلّ عليها بتأثيراتها الكيميائية والفَلْوَرِيَّة. لهذا الإشعاع تأثير فعال على ألواح التصوير، وعلى تأين الغازات والإضاءة الفَلْوَرِيَّة.

ultraviolet radiation test *essai (m) par les radiations ultraviolettes*
اختبار بالأشعة فَوْقَ البَنَفْسَجيّة: أسلوب للكشف عن آثار النفط وقياس درجة تركيزه، ويعتمد على تَفَلْور النفط عندما يتعرض لأشعة فوق بنفسجية يقع طولها الموجي بين ٢٥٣٧، و٣٦٥٠ أنجستروم، حيث يكتسب ألوانًا تتدرج من الأصفر إلى الأخضر إلى الأزرق، حسب النوع ودرجة التركيز.

ultraviolet rays *rayons (mpl) ultraviolets*
الأشعة فَوْق البَنَفْسَجيّة: أشعة غير مرئية يزيد ترددها على تردد الضوء البنفسجي، ويستدل عليها بتأثيراتها الكيميائية والفَلْوَرِيَّة.

ultraviolet spectrum *spectre (m) ultraviolet*
طَيْفُ الأشعّة فَوْقَ البَنَفْسَجيّة: طيف غير مرئي يقع عند المنطقة التي تسبق الطرف البنفسجي من الطيف المعتاد، ويستعمل في تعيين تركيب بعض المركبات العضوية.

umangite *umangite (f)*
يومانجيت: Cu_3Se_2. معدن لونه أحمر كَرَزيّ، يتركب من سيلينيد النحاس، ويظهر على شكل كتلي (مُصْمَت)، أو حبيبات صغيرة أو تجمعات حبيبات صغيرة.

umbra *ombre (f) pure; noyau (m) d'ombre*
الظِّلّ: الجزء الأوسط المظلم من ظل جسم مضاء بمصدر ضوئي ممتد. أما الحافة الخارجية من هذا الظل، وهي الأقل ظلمة، فتسمى « شِبْه الظل » penumbra.

unaccounted-for gas *gaz (m) non-comptabilisé*
غاز غَيْرُ مفسَّر: في توزيع الوقود الغازي، الفرق بين كمية الغاز الخارج من مصنع الإنتاج وبين مجموع كميات الغاز

فيها تستخدم اهتزازات ميكانيكية ذات سعة منخفضة تضاف إلى قوة ساكنة (إستاتية)، وتكون عادة عند ترددات تتجاوز الحد المسموع، لعمل تلاحم بين سطحين يراد وصلهما عند درجة حرارة تقل بكثير عن نقطة انصهارهما. وقد تسلط حرارة إضافية أو قد يجرى اللحام بدون تسخين.

ultrasonic whistle *sifflet (m) ultrasonore*
صافرة فوق السَّمعية: صافرة (صفارة) تصدر أصواتًا تحتوي أساسًا على ترددات فوق سمعية بالنسبة للإنسان ولكن قد تسمعها بعض الحيوانات. تستخدم، مثلاً، لتوجيه واستدعاء الكلاب الأليفة.

ultraviolet *ultraviolet*
فَوْق البنفْسجيّ: صفة تطلق على الإشعاعات التي تقع في خارج الطيف المرئي عند نهايته البنفسجية، وتكون هذه الإشعاعات أكثر قابلية للانكسار من الأشعة البنفسجية.

ultraviolet astronomy *astronomie (f) à rayons ultraviolets*
علمُ الفَلَك فَوْق البنفسجيّ: فرع من علم الفلك يتناول دراسة الإشعاع فوق البنفسجي الصادر عن الأجسام أو الأجرام السماوية.

ultraviolet crack detection *détection (f) de fissures par la radiation ultraviolette*
اكْتشافُ الشُّدوخ بالإشعاع فوْق البنفْسجي: اكتشاف للشدوخ يجرى بتغطية سطح الفلز بزيت متغلغل يحمل مادة فلورِيّة تبدو ناصعة تحت الضوء فوق البنفسجي.

ultraviolet lamp *lampe (f) ultraviolette*
مصباحُ الضَّوْء فَوْقَ البنفسجي: مصباح تفريغ كهربائي يرسل ضوءًا فوق بنفسجي. من أنواعه المعتادة: مصباح التفريغ الهدروجيني، ومصباح التفريغ الزئبقي، والمصباح القوسي الزئبقي، والمصباح الفَلوري (الفلورسنتي)، والمصباح القوس الكربوني المقفل، والمصباح التفريغي الزينوني، والمصباح القوسي الكدميومي. يُغَلَّف المصباح عادة بطبقة كالكوارتز تمتص الضوء المرئي وتُنفذ المدى المطلوب من الضوء البنفسجي.

ultraviolet microscope *microscope (f) à rayons ultraviolets*
مِجْهَر فوْق البنفْسجي: مجهر (ميكروسكوب) يستخدم فيه الضوء فوق البنفسجي بدلاً من الضوء المعتاد، وذلك لزيادة درجة تحليله ولتوضيح بعض معالم المرئي ذات الخصائص الانعكاسية

unbalanced rudder *gouvernail (m) non-compensé* **دَفَّة غَيْرُ مُتَوازِنَة**: اختلال في توازن دفة السفينة حيث يكون ضغط الماء على سطح الأرياش أمام محور الدفة غير متوازن مع ضغطه خلف المحور، مما يتطلب عزم دوران أكبر لتغيير زاوية الدفة، وبالتالي قدرة أكبر يبذلها محرك التوجيه.

unbleached *écru* **غَيْر مبيَّض**: وصف لبعض الأقمشة التي تُسوَّق دون أن تجرى عليها عملية التبييض، وتكون ذات لون أبيض متسخ مثل الدمور والدَّكّ.

unbleached pulp *pâte (f) écrue* **لُبّ غَيْر مُبيَّض**: في صناعة الورق، لُبّ لم يتغير لونه الطبيعي بأية معالجة يُقْصَد بها تغيير اللون.

uncertainty principle (principle of indeterminacy) *principe (m) d'incertitude* **مَبْدَأ اللامُحَقَّقِيَّة**: قاعدة من وضع العالم الفيزيائي ڤيرنر هايزنبرج مفادها أنه لا يمكن تعيين كل من مكان جُسيم ما وكمية حركته بنفس الدقة. فإذا زادت الدقة في تعيين مكانه، زاد عدم اليقين في تعيين سرعته. وتنطبق القاعدة نفسها على كُلٍّ من طاقة الجسيم وزمن احتفاظه بهذه الطاقة. ويعبر عن هذه القاعدة رياضيًا بأن حاصل ضرب الخطأ في تعيين كمية الحركة، في الخطأ في تعيين المكان، يساوي مقدارًا ثابتًا هو ثابت بلانك. وكذلك فإن حاصل ضرب الخطأ في تعيين الطاقة، في الخطأ في تعيين الزمن، يساوي مقدارًا ثابتًا هو ثابت بلانك.

uncharged particle *particule (f) déchargée* **جُسَيْم غَيْرُ مَشْحون**: جسيم خالٍ من الشحنة الكهربائية.

unconditional branch instruction *instruction (f) de branchement inconditionnel* **أمْرُ تَفْريع غَيْر مَشْروط**: في الحاسبات، أمر بالتفرُّع لنقل مسار خطوات تنفيذ البرنامج من نقطة إلى أخرى دون التقيد بأي أمر سابق.

unconditional jump *saut (m) inconditionnel* **قَفز غَيْر مشْروط**: في الحاسبات، كل أمر بالقفز يُنَفِّذه الحاسب بدون وضع أي شرط على التنفيذ.

unconfined compression strength *résistance (f) à la compression sans étreinte latérale* **مُقَاوَمَةُ الانضغاط غير المحصور**: مقاومة الانضغاط لعينة من التربة مسموح لها بالانفعال العرضي، أي إن جوانبها تكون حرة وغير محصورة بأيّ جدران.

unconfined flood plain *plaine (f) d'inondation sans confins* **سَهْل فَيضيّ مُنْبسط**: سهل عريض لا تصل تعرجات المجرى فيه إلى حافة الوادي.

unconfined ground-water *nappe (f) d'eau libre* **مياه جَوْفِيَّة حُرَّة**: مياه تتحرك في طبقة أرضية غير محدَّدة من أعلاها بطبقة غير مُنْفذة.

unconsolidated rocks *roches (fpl) non-consolidées* **صُخور غَيْرُ مُتَماسكَة**: صخور تتكون من حبيبات غير ملتحمة أو غير مندمجة مع بعضها البعض.

uncontrolled nuclear transformation *réaction (f) nucléaire incontrôlée* **تَحَوُّل نَوَويّ مُنْفَلت**: تحول نووي غير محكوم، ويتزايد بفعل الطاقة المنبعثة منه.

uncontrolled spillway *évacuateur (m) non-commandé* **مَفيض غَيْر مَحْكوم**: مفيض تظل المياه تتدفق من فوقه طالما كان منسوبها في الخزان أعلى من منسوب عَتَبِ المفيض.

undamped waves *ondes (fpl) non-amorties* **مَوْجات غَيْرُ مُضاءَلَة**: موجات متواصلة تنبعث من مصدرٍ متذبذب بذبذبة ثابتة السعة والتردد.

undation theory *théorie (f) des ondations* **نَظَرِيَّةُ التموج**: في الجيولوجيا البنائية، نظرية مُحصِّلها أن السبب في بناء الجبال هو حركات رفع القاع الصخري وما فوقه من غطاء رسوبي ثم انسياب الغطاء الرسوبي وانزلاقه فوق سطح القاع الصخري المائل، مما يسبب طَيَّهُ وتصدُّعَهُ في هيئة سلاسل من الجبال.

undecked *non-ponté* **مَكْشوفُ السَّطح**: صفة تطلق على القارب عندما لا يكون له سطح كامل، مثل قارب التجديف.

underbead crack *crique (f) sous cordon* **شَدْخ تَحْتَ خَرَزَة اللِّحام**: شدخ يحدث في المنطقة المتأثرة بالحرارة أسفل خرزة (كُردون) اللحام، دون أن يمتد إلى سطح معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه).

under-canvassed *insuffisamment voilé* **بأشْرِعَة غَيْر كافِيَة**: صفة تطلق على السفينة أو القارب عندما تكون مساحة الأشرعة أقل مما يتناسب مع حجم البدن.

undercarriage *atterrisseur (m)* **عَرَبة سفلى**: في الطيران، كل مجموعة بذاتها من جهاز الحَطّ (رئيسية أو في المقدمة أو في الخلف)، وقد تكون ثابتة أو مُنْضَمَّة في أثناء الطيران.

undercoat *couche (f) de fond; sous-couche (f)* **طَبَقَةُ بطانَة، طَلْيَة سُفْلِيَّة**: طبقة الدهان السفلية التي يطلى بها سطح ما بعد دهان طبقة «البادئ» والـمَعْجَنة، أو بعد إعداد سطح سبق دهانه، وقبل دهان الطبقة النهائية. يجب أن تكون لطبقة البطانة قوة إخفاء جيدة، وأن يقترب لونها من لون الطبقة النهائية، وأن تكون منسجمة مع الدهانات (البويات) الأخرى في مجموعة الطلاء.

undercooling *sous-refroidissement (m)* **تَبْريد فائق**: تبريد سائل ما إلى درجة حرارة تحت نقطة تجمده المناسبة لضغطه دون أن يتجمد، حيث ترتفع درجة لزوجته ليصبح كالجسم الجامد في خصائصه. وعكسه هو التسخين الفائق، أي تسخين السائل إلى درجة حرارة أعلى من نقطة غليانه دون أن يغلي.

undercurrent *courant (m) inférieur* **تَيّار تَحْتيّ**: تيار مائي تحت السطح يختلف عن التيار المائي السطحي من حيث سرعته واتجاهه.

undercurrent relay *relais (m) à minimum de courant* **مُرَحِّل عِنْدَ انْخفاض التَّيّار**: مرحل يبدأ في العمل عندما ينخفض التيار الكهربائي المار بملفه عن قيمة محددة مسبقًا.

undercurrent release *déclenchement (m) à minimum de courant* **آليَّة إعتاق عند انخفاض التَّيّار**: ترتيبة لفتح الدائرة الكهربائية عند انخفاض التيار فيها إلى أقل من حد معين.

undercut *encoche (f); écrénage (m) ; sillon (m)* **نَحْر**: ١- في اللحام، عيب يتمثل في وجود حَزّ غير منتظم عند مَوْصِل لحمة في معدن الأساس أو في معدن اللحمة المرسَّب. ٢- في صناعة المطروقات، قَطْع منخفض يحدث في تجويف القالب ويعوق إخراج المطروقة من التجويف إذا طُرِقَتْ وهي ساخنة.

undercutting *sapement (m)* **تَقْويض، نحْر سُفْليّ**: تآكل سطح المنحدَر المائي الناشئ من حركة المياه أو الرياح، مما يزيد في ميل المنحدَر أو يحوِّل جانبًا منه إلى ربوة معلقة.

underdrains *tuyaux (mpl) de drainage* **مصاف سُفْلِيَّة**: مَصافٍ في قاع المرشح الرملي

لسحب المياه منه، وقد تستخدم في عمليات الغسل العكسي. وهي تغطّى عادة بطبقة من الحصى.

underdriven press *presse (f) à entraînement inférieur* **مكبس بإدارة سُفْلِيَّة:** مكبس يكون فيه العمود المرفقي والحدافة مبيَّتان في فَرْش المكبس، ورأس الكبس موصَّلاً بأربعة أعمدة رأسية ذات حركة ترددية.

underfill *manque (m) de matière* **ملء ناقص:** ١- في الدلفنة، مَقْطَع مستعرض لم يملأ ممر الدرفلة فَنَتَجَ غير دقيق الشكل والأبعاد. ٢- في صناعة المطروقات، جزء من المطروقة ليس له الشكل الحقيقي المطلوب بسبب نقص المعدن وعدم كفايته لملء تجويف القالب تمامًا.

underfiring *cuisson (f) incomplète; sous-cuisson (f)* **حَرق غَير تامّ، إيقاد ناقص:** حرق غير مكتمل للمواد الحرارية، يحدث نتيجة عدم كفاءة نظام الحريق أو التوزيع غير المنتظم لوسيط التسخين حول المنتجات في الفرن أو القمين.

underfiring gas *gaz (m) de sous-cuisson* **غاز التَّصْلِيَة السُّفْلِيَّة، غاز الإيقاد السُّفلي:** غاز يستخدم في إحماء الفرن بمعزل عن الشحنة الجاري تسخينها، حيث يُشْعَل الغاز في غرفة رأسية تسمح بامتداد اللهب من الأسفل إلى الأعلى.

underflow *dépassement (m) de capacité négatif* **غَيْض:** في الحاسبات، حالة تظهر عندما تكون نتيجة عملية حسابية ما أقل من حيز الأرقام المسموح بتمثيلها.

underflow *courant (m) de fond* **تَيار تَحْتي جاذب:** تيار تحت سطح الماء في عكس اتجاه التيار السطحي، حيث ينحسر عن الأمواج التي تتَكَسَّر على ساحل يميل تدريجيًا نحو البحر.

underflow conduit *conduite (f) d'inféro-flux* **مَجْرى تَدفُّق سُفْلِيّ:** مجرى جوفي في أرض مسامية، مُحَدَّد بطبقات من أرض أقل منها مساميَّة أو غير مُنفذَة على الإطلاق. ويتحدد مساره غالبًا تحتَ المجرى الظاهر على سطح الأرض، نهرًا كان أو قناة.

underflowing turbidity currents *courants (mpl) de turbidité de fond* **تَيّاراتُ عكر سُفْلِيَّة:** فى السُّدود، تيارات مائية تتحرك قرب القاع في خزان السد لما تحويه هذه المياه من مواد رسوبية تزيد من كثافتها.

underground burst *explosion (f) souterraine* **انفجار تحت الأرض:** تفجير نوويّ في باطن الأرض.

underground cable *câble (m) souterrain* **كَبْل تَحتَ أرضيّ، كَبْل مَدْفون:** كبل كهربائي ممدود تحت الأرض داخل خط أنابيب أو مجرى أو خندق.

underground distribution *distribution (f) souterraine* **تَوْزيع تَحْتَ أرْضيّ، توزيع تَحْتَ الأرْض:** نظام لتوزيع الطاقة الكهربائية سواء بالجهد العالي أو بالجهد المنخفض، وفيه تستخدم كبلات معزولة ومدفونة (أو في مَجار) تحت الأرض. يفضل استخدام هذا النظام في المدن والأماكن المزدحمة التي يتعذر معها استخدام نظم التوزيع الهوائية (المعلَّقة) لخطورتها حينئذ.

underground gasification *gazéification (f) souterraine* **تَغْويز تَحْتَ أرْضيّ، تغْويز جَوْفيّ:** تحويل الفحم الموجود على هيئة طبقات (راقات) تحت أرضية إلى غاز وهو في موقعه.

underground gas storage *stockage (m) souterrain du gaz* **تَخْزين جَوْفيّ للغاز:** تخزين الوقود الغازي في كهوف وتجاويف وشقوق، طبيعية أو اصطناعية، في جوف الأرض.

underground line (submarine line) *ligne (f) souterraine ; câble (m) sous-marin* **خَطّ تَحْتَ أرْضيّ:** خَطّ كَبْلات يقع هو ومشتملاته وملحقاته في مستوى دون سطح الأرض، أو قد يكون مغمورًا تحت منسوب سطح الماء.

underground piping *tuyauterie (f) souterraine* **أنابيبُ تَحْتَ الأرْض، أنابيب مدفونة:** نظام أو شبكة من الانابيب المستخدمة في نقل الموائع، والتي توضع في أنفاق خاصة تحت الارض لتقليل تكلفة العزل الحراري والحرارة المفقودة منها، وتهيئة المساحة الكافية لتركيب المعدات الاساسية.

underground railway *chemin (m) de fer souterrain* **سكّة حَديديَّة تَحْتَ الأرْض:** خط سكة حديدية ممدود كله أو معظمه في نفق تحت سطح الأرض.

underground storage *stockage (m) souterrain; stockage (m) en cavité* **تَخْزين أرضيّ:** استخدام مستودع تحت الأرض لتخزين الغاز الطبيعي المنقول من حقوله للأغراض الأولية للحفظ، ويمكن أن يستخدم المستودع صهريجًا للماء أو مخزنًا لأية مادة أخرى.

underground water *eau (f) souterraine* **مياه جوفيَّة، مياه باطنيَّة:** المياه المتجمعة تحت سطح الأرض، متغلغلة في باطنها، والناتجة عن حركة الرطوبة الأرضية داخل الطبقات الحاملة ذات الإنفاذية العالية. تتكون منها الأنهار الجوفية، ويمكن استغلالها استغلالاً اقتصاديًا بالضخ إلى سطح اللأرض.

underground water basin *bassin (m) d'eau souterraine* **حَوْض مياه جَوْفيَّة:** منطقة مياه جوفية، تقع تحت واد أو سهل، ويمكن الانتفاع بها كمصدر مياه مأمون قابل للتطوير.

underground water course *cours (m) d'eau souterrain* **مَجْرى مياه جَوْفيَّة:** تكوُّن جيولوجي تحت سطحي، وفيه تتدفق المياه خلال مجرى محدَّد.

underground water-gas surface *surface (f) de séparation gaz-eau souterraine* **سَطْحُ انْفصال جَوْفيّ بَيْنَ الغاز والماء:** السطح الفاصل بين غاز طبيعي متراكم فوق تجمعات مياه جوفية محصورة بين صخور غير مُنفذة.

underhung rudder *gouvernail (m) suspendu* **دَفّة مُعَلَّقَة من الدّاخل:** دفة محمولة بالكامل من داخل بدن السفينة، بحيث لا تعتمد على القائم الخلفي. وفي هذه الحالة يكون نَصْلُ الدفة واسعًا وضحلاً بغرض رفع مركز الضغط وتقليل عزم الانحناء.

under inlet *ouvrage (m) d'admission d'eau de nappe* **مَدْخَل سُفْليّ:** فتحة مملوءة بالحجارة والحصى، لتوصيل الماء إلى مَصْرِف مغطى.

undermanned ship *navire (m) à equipage réduit* **سَفينَة ناقصَةُ التطقيم:** سفينة غير مزودة بحاجتها الكاملة من الرجال، أي لا يكون عدد طاقَمها كافيًا لسلامة تشغيلها.

undermasted *trop peu mâté* **ذاتُ صِوار غير مُلائمة:** صفة تطلق على السفينة الشراعية التي تكون مساحات أشرعتها غير كافية، أو صواريها خفيفة وأقل مما يلزم لإمكان بلوغها السرعة الملائمة التي تتناسب

U

وحجمها وخطوط بدنها.

underpinning *reprise (f) en sous-œuvre* تَدْعيمُ الأساسات: تقوية أساسات مُنشأ، أو إضافة قواعد أو خوازيق جديدة تحته، بدون إزالة المنشأ. ويجرى ذلك بعمل دعائم مؤقتة للمُنشأ، لحين إتمام الحفر تحته وعمل التقويات أو الأساسات الجديدة.

underreaming *élargissement (m)* تَوْسيع القاع: زيادة قُطر أوعرض قطاع الجزء السفلي من خازوق أو ركيزة، بغرض زيادة مساحة التحميل على التربة، أو بغرض زيادة مقاومة التربة لانخلاع الخازوق في حالة تعرضه لقُوى رأسية مؤثرة لأعلى.

under sail *sous voiles* مُبْحِرة: صفة تطلق على السفينة الشراعية وهي مبحرة بأشرعتها المفرودة.

undersaturated *sous-saturé* تَحْت المُشبَّع: وصف لصخور نارية تتكون كليًا أو جزئيًا من معادن غير مشبعة بالسليكا.

undersea cover *couverture (f) sous-marine* غطاء تَحْت البَحْر: سُمك الصخور المحصورة بين سقف منجم بحري ممتد بين البر وقاع البحر ذاته. وتنص بعض اتفاقيات البحث عن الفحم، الذي يوجد كثيرًا في مناجم تحت بحرية، على بعض القيود التي تحد من اختراق هذا الغطاء منعًا لانهيار المنجم، أو لتسرب المياه إليه من الصدوع والفواصل. ويحظر استغلال الفحم من مناجمه إذا قل سُمك الغطاء عن ٨٠ مترًا.

underset *contre-courant (m)* تَيّار تَحتيّ معاكس: تيار مائي تحت السطح في اتجاه مضاد لاتجاه الريح أو التيار السطحي، وهو يحدث غالبًا في المضايق المائية حيث توجد تيارات سطحية تتكوّن أساسًا بتأثير الرياح.

undershoot *atterrissage (m) trop court* النُبُو عن المَدْرَجة: عدم استطاعة الحَطّ بالطائرة في حدود المنطقة المخصصة لذلك. فإذا وجد الطيار أن نقطة التلامس مع الأرض سوف تحدث قبل ابتداء المَدْرَجَة، فإنه يزيد من قدرة محركاته ويرتفع مرة أخرى ليدور ويعود للحط بالطائرة على المدرجة كما ينبغي.

undershot head gate *porte (f) d'amont à en-dessous* بَوّابَةُ تَصْريف سفْليّ أمامية: بوابة على مأخذ ترعة فرعية تتدفق المياه من تحت جزء الإغلاق فيها عند سحبه إلى أعلى.

undershot run *débit (m) en-dessous* تَدَفُّق سُفْليّ: في بوابات التصريف السفلي بالمجاري المائية، تدفق المياه ما بين جزأي الإغلاق السفلي والعلوي للبوابة، أو تدفقها من الأسفل عند قاع البوابة.

undershot-type regulator *régulateur (m) à écoulement en-dessous* قَنْطَرَةُ تصريف سُفْليّ: قنطرة تتدفق المياه خلالها فيما بين حافة البوابة السفلى والعتب.

undershot water wheel *roue (f) en-dessous* عَجَلَةُ دفع سُفْليّ: عجلة دوّارة تعمل على تحويل الطاقة الهيدرولية (المائية) إلى طاقة حركية، حيث تدور العجلة نتيجة دفع المياه للأرياش المثبتة على محيطها.

undersize *sous-cote (f)* مَقاس أصْغر، قدّ أصْغر، مقاس مُنْخَفض: ١- مقاس أقل من المعتاد. يقال مثلاً إن الإطار المطاطي ذو مقاس أصغر عندما يكون عرضه أقل من عرض حافة العجلة التي يركب عليها.

٢- مقاس الحبيبات الصلبة التي يكون حجمها أصغر من فتحات الغربال، فتمر من خلالها.

undersluice channel *chenal (m) des passes de chasse* قَناةُ الفُتُحات السُّفْلى: الجزء من مجرى النهر الذي يوجّه الماء إلى فتحات الرسابة بقنطرة التفريغ ويعود به ثانية إلى النهر من خلف القنطرة.

undersluices *passes (fpl) de chasse* فُتُحات سُفْلية: ممرات في قناطر التفريغ، ذات عتب منخفض، وتخصص لتمرير الحتات.

underthrust *sous-chariage (m)* دَسْر تَحْتيّ: في الجيولوجيا، صدع دسري يُظَنّ أن سبب تكوّنه هو نشاط جداره السفلي.

underthrust fold *pli (m) sous-chariage* طَيَّةُ الدَّسْر التَّحتيّ: في الجيولوجيا، طَيّة تميل مستوياتها المحورية بعيدًا عن القوّة المحدثة لها.

undervoltage protection *protection (f) à tension minimale* الحمايَةُ من انْخفاض الفُلْطيَّة: استخدام مرحّل للحماية من انخفاض الفلطية، وذلك بفصل الموتور أو الدائرة الكهربائية عند هبوط الفلطية المغذية لأيٍّ منهما عن قيمة محددة مسبقًا.

undervoltage relay *relais (m) à minimum* مُرَحِّل عندَ انْخفاض الفُلْطيَّة: مرحل مصمم لكي يعمل عندما تنخفض الفلطية في مِلَفّه عن قيمة محددة مسبقًا.

undervoltage release *déclenchement (m) à tension minimale* مُعتق عندَ انخفاض الفُلْطيَّة: وسيلة إعتاق تعمل عندما ينقص الجهد الكهربائي عن قيمة معينة.

underwater accoustics *acoustique (f) sous-marine* صوتيّاتُ تَحْتَ الماء: فرع من الصوتيات يتناول الأسلوب التقني الذي تستخدم فيه الموجات الصوتية تحت سطح الماء في تحديد مواقع الأجسام الغاطسة، وفي سَبْر أعماق البحار والمحيطات، وفي دراسة تجمعات الأحياء المائية، وغير ذلك.

underwater apron *radier (m) subaquatique* فَرْشة غاطسَة، وقاء مَغْمور: فرشة من الحجارة على قاع النهر، تعمل بمثابة مسند لحماية الضفة، ويجرى إنشاؤها بإسقاط كتل حجرية في المياه العميقة عند مواقع محددة.

underwater burst *explosion (f) sous l'eau* انْفجار تَحْتَ الماء: تفجير نووي في أعماق المياه.

underwater cutting *coupage (m) sous l'eau* قَطْع تَحْتَ الماء: قطع حراري (باستخدام الحرارة) يُجرى تحت منسوب سطح الماء على عمق لا يؤدي عنده فعل القطع إلى اضطراب سطح الماء. يستخدم عادة خليط من الأكسجين و وقود غازي، أو تستخدم قوس كهربائية، للتسخين المتقدم إلى درجة التوهّج، ثم تستخدم نافورة أكسجين لأكسدة وقطع المعدن السّاخن.

underwater noise *bruit (m) sous-marin* شَوْشَرَة تَحْتَ الماء: أيّ شوشرة صوتية تحت الماء بخلاف الإشارة الصوتية المطلوبة.

underwater signal *signal (m) sous-marin* إشارة تَحْتَ الماء: الاضطراب الناتج عن الموجات الصوتية تحت الماء والذي ينقل المعلومات النافعة. وهذا النوع من الاضطراب الصوتي لا يصنف تحت مفهوم الشوشرة «الضوضاء». وعند تصميم أي جهاز صوتي تحت الماء، يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن تكون نسبة الإشارة إلى الشوشرة عند مستوى مقبول.

underwater sound communication set *appareil (m) de communication sonore sous-marin* مَجْموعَةُ اتِّصال صَوْتيّ تَحْتَ الماء: مجموعة أجهزة تستخدم فيها الموجات الصوتية للاتصال بين نقطة وأخرى

الوجهين مما يَعْني عدم إجراء عملية إنجاز نهائي عليه.

unfolding *dépliage (m)*
بَسْط: في الجيولوجيا، حركة تحرُّف في الصخور تقلل أو تمحو طيات صخرية سابقة.

ungemachite *ungémachite (f)*
أنجيماكيت: معدن عديم اللون إلى أصفر فاتح، يتركب من كبريتات البوتاسيوم والصوديوم والحديد القاعدية المائية، ويتبلور في النظام السداسي، ويظهر على شكل صفائح.

uniaxial *uniaxe*
وحيدُ المحور، أحادي المحور: وصف للمعدن الذي له اتجاه واحد ينتقل فيه الضوء دون أن ينكسر انكساراً مزدوجًا، كما في بلورات المعادن التي تتبع نظامَيْ الرباعي والسداسي.

uniaxial crystal *crystal (m) uniaxe*
بلّوْرَة وَحيدَةُ المحور: بلورة مزدوجة الانكسار يتخذ الضوء النافذ فيها سرعةً واحدة في اتجاه وحيد هو المحور البصري.

uniaxial solidification *solidification (f) unidirectionnelle*
تَجَمُّد أحادي المحوَر: في هندسة الفلزات، أسلوب تجمد للفلز المصهور تكون فيه جبهة التجمد متقدمة في اتجاه واحد فقط.

uniaxial stress *tension (f) uniaxe*
إجهاد أحادي المحور: حالة الإجهاد التي تناظر الشد أو الانضغاط على طول محور معين.

unibus *unibus (m)*
يونيبص: في الحاسبات، اسم تجاري لمسار تجميعي bus للطلبات الصغيرة، ويتكون من ٥٦ خطًا ثنائيّ الاتجاه، ويستخدم المسار لتبادل البيانات بين النهايات الطرفية والذاكرة والمشغِّل.

unidirectional *unidirectionnel*
وحيد الاتِّجاه: صفة تطلق على ما له اتجاه وحيد، مثل: ١- إشعاع في اتجاه وحيد.
٢- سريان التيار أو الإلكترونات في اتجاه واحد فقط.

unidirectional pulse *impulsion (f) unidirectionnelle*
نَبْضَة وَحيدةُ الاتِّجاه: في الاتصالات، نبضة تكون قيمها اللحظية جميعًا أكبر أو أقل من القيمة الابتدائية أو النهائية.

unifilar suspension *suspension (f) unifilaire*
تَعْليق أحادي السِّلْك: طريقة لتعليق الجزء المتحرك من جهاز قياس بسلك أو بشريحة وحيدة، وتَنشأ القوة التي تعيد مؤشر الجهاز إلى موضعه الأصلي عن عزم اللَّيِّ

undulatory extinction *extinction (f) ondulée*
انْطفاء مُتَموِّج: في البلوريّات، إظلام غير منتظم للشرائح الرقيقة في بلورات المعادن عند إدارتها بين المستقطبين المتعامدين في المجهر، وينتج هذا الإعتام المتموج أصلاً من تشوه البنية الذرية للبلورة.

undyed *non teint*
غَيْرُ مصبوغ: صفة تطلق على ألياف أو خيوط أو أقمشة غير مصبوغة، أي عندما تكون في حالتها الطبيعية.

unearthed system *système (m) isolé*
نظام غَيْرُ مُؤَرَّض: نظام كهربائي لا يوجد به أي موصِّل متصل بالأرض، ويتميز بأن وجود أي عطل أرضي عند نقطة معينة من النظام لا يؤدي إلى اضطراب خصائص التشغيل، غير أن وجود عطل أرضي ثان في نقطة أخرى من النظام يؤدي إلى وجود قصر دائرة بين النقطتين.

unequal angle *cornière (f) à ailes inégales*
زاوِيَة غَيْرُ مُتَساوِيَة: في الصناعات المعدنية، قطاع على شكل زاوية، يُشكَّل بالدلفنة، وله جناحان متعامدان غير متساويين في الطول، وقد يكونان مختلفين في السُّمك. وتنتج هذه الزوايا بمقاسات مختلفة.

uneven dyeing *teinture (f) mal unie*
صباغَة غَيْرُ مُتَجانسَة: من عيوب المنسوجات، ويظهر على شكل تلطيش صباغة نتج عن خطأ في عملية الصباغة.

uneven print *impression (f) non égale*
طَبْع غَيْرُ مُتَجانس: من عيوب المنسوجات، ويظهر على شكل تلطيش طباعة نتج عن خطأ في عملية الطباعة.

unexpected halt *arrêt (m) imperévu*
تَوَقُّف غير مُتَوَقَّع: في الحاسبات، توقف في البرنامج ناتج من خطأ فيه أو من عُطْل في الحاسب، وليس نتيجة مُقاطعة أو أمر بالتوقُّف.

unfavourable winds *vents (mpl) défavorables*
رياح غير مُواتِيَة: الرياح التي تعوق تقدم السفينة في الاتجاه المطلوب. يستخدم المصطلح أساسًا مع السفن الشراعية.

unfilled porosity *porosité (f) non remplie d'eau*
مَساميَّة فارِغَة: الجزء من الفراغات البينية في التربة المساميَّة الخالي من الماء.

unfinished paper *papier (m) sans apprêt*
وَرَق غَيْرُ مجهز، وَرَق خَشِن: ورق يكون بعد الصنع ذا مظهر خشن من كلا

تحت الماء. مثال ذلك، الاتصال بين غطّاسين أو بين سفينتين. ويمكن إجراء هذا الاتصال إما بالإرسال المباشر للإشارة أو باستخدام تقنية التضمين ذات الموجة الحاملة عالية التردد.

underway *en route; lâche*
مُطْلَقَةُ القياد: ١- صفة تطلق على السفينة عندما ترفع مخاطيفها، أو تكون قد تَرَكَتْ مرساها وتتقدم في إبحارها. ٢- وتطلق كذلك على السفينة عندما تكون مخاطيفها في الماء ولكنها غير ممسوكة بها أو لم تعد تحت تأثيرها.
٣- كما تطلق على السفينة التي تقتلع من مخاطيفها أو مرابطها بسبب العاصفة.
٤- وتطلق أيضًا عندما تكون مخاطيف السفينة غير مؤثرة أو كانت كبلات ربطها إلى جسم ثابت غير فعالة في تقييد حركتها.

underwear *sous-vêtements (mpl)*
مَلابس داخليَّة، مَلابس تَحْتانيَّة: الملابس التي تُرتدى تحت الملابس الخارجية مباشرة، مثل القمصان والسراويل.

undisturbed sample *échantillon (m) intact*
عيِّنَة غَيْرُ مُقَلْقَلَة: عينة من تربة متماسكة، تؤخذ من جَسَّة أو من حفرة اختبار وتنقل للمعمل على حالتها الطبيعية تقريبًا. وللاحتفاظ بحالة العينة، فإنها قد تغطى بطبقة من الشمع.

undrained shear test *essai (m) au cisaillement non-drainé*
اخْتبارُ القَصِّ غَيْر المَبْذول: في ميكانيكا التربة، اختبار قص صندوقي أو اختبار انضغاط ثلاثي المحاور لعينة، ويُجْرى بسرعة بحيث لا يسمح بخروج الماء من العينة خلال الاختبار.

undular jump *ressaut (m) ondulé*
قَفْزَة مُتموِّجَة: نمط لقفزة هيدرولية تظهر فيها تموجات على سطح الماء.

undulating light *feu (m) à intensité variable*
ضَوْء مُتَموِّج: ضوء تزداد شدة ضيائه ثم تتناقص وفق دورة ثابتة دون أن ينطفئ في أي وقت من أوقات تلك الدورة.

undulation *ondulation (f)*
تَموج:
١- في التروس، انحراف دوري في سطح السن الفعلي للترس عن سطحه التصميمي نتيجة للتشغيل أو لعوامل متغيرة أخرى.
٢- في الجيولوجيا، طَيّ خفيف في الصخور.

undulation height *hauteur (f) d'ondulation*
عُلُوّ التَموّج: في التروس، المسافة العمودية بين قمم وقيعان تموجات السن.

unimolecular reaction *réaction (f) unimoléculaire* **تَفاعُل أحاديُّ الجُزَيْء:** تفاعل كيميائي يتفاعل فيه نوع واحد من الجزيئات. مثال ذلك: $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$، كما في التفكّك الإلكتروليتي للماء.

uninterruptible power supply (UPS) *source (f) d'énergie continue* **مَصْدَر مُؤمِّن للطاقة:** في الهندسة الكهربائية، مصدر تغذية بديل لإمداد جهاز كهربائيٍّ بالطاقة في حالة حدوث عُطْلٍ في المصدر الأساسيِّ، وذلك لمدة محدودة.

union *raccord (m)* **وُصْلَة مُشْتَرَكَة، يونْيون:** قطعة أنبوبية، ملولبة من طرفيها، وتستخدم للوصل بين أنبوبتين.

union *union (f)* **اتِّحاد:** في الحاسبات، عملية تجري على فئتين أو أكثر ينتج عنها فئة واحدة مُرَكَّبة من عناصر جميع الفئات.

union colorimeter *colorimètre (m) à raccord* **مِقْياس اللَّوْن:** جهاز لقياس ألوان بعض المواد النفطية، كزيوت التشحيم والفازلين مثلاً. وتتراوح الألوان التي يقيسها بين الأبيض والأحمر القاتم، بالدرجات المختلفة بينها.

union joint *manchon (m) de raccord* **وُصْلَة مُلَوْلَبَة:** وُصلة مُسَنَّنة تستخدم لوصل طرفي أنبوبتين مُركبتين معًا بحيث لا يمكن تدوير أي أنبوبة منهما.

union paper *papier (m) doublé-bitumé* **وَرَق مُتَّحِد، وَرَق مُلْتَحِم:** فرخان من ورق اللف لُصقا معًا بالبتيومين أو القَطران أو ما يشابههما.

union purchase *caliorne (f) à union; palans (mpl) couplés* **آلِيَّة رَفْع مُزْدَوِجَة:** في السفن، زوجان من الروافع الذراعية مجهزان للعمل معًا، ومثبتان إلى قائمين رئيسيين قصيرين ومتينين، وتتحرك الذراعان كي تغطيا ظهر السفينة وخارجها حيث يتصل بكل منهما حبل وبكارة، وتقرنان معًا بحيث يمكن نقل الشحنة من موضع رأسي تحت إحداهما إلى موضع رأسي آخر تحت الذراع الثانية.

unipivoted ammeter *ampèremètre (m) sur une pointe* **أمِّيتر أحاديّ الارْتكاز:** أميتر من النوع ذي الملف المتحرك، حيث يرتكز ملَفُّه على سن مدببة يدور حولها.

unipolar *unipolaire* **أحاديّ القُطْب:** في الاتصالات، توصَفُ الإشارةُ الداخلةُ بأنها

uniform line *ligne (f) uniforme* **خَطّ مُنْتَظِم:** في التمديدات الكهربائية، خط موصِّل له خواص كهربائية متطابقة على امتداد طوله الكلي.

uniform load *charge (f) uniforme* **حِمْل مُنْتَظِم:** حمل قد يكون موزعًا بانتظام على كمرة أو هيكل إنشائي، إلخ، بحيث تكون ردود الفعل متساوية، أو قد يتزايد بانتظام من إحدى النهايتين إلى النهاية الأخرى.

uniform plane wave *onde (f) plane uniforme* **مَوْجَة مُسْتَوِيَة مُنْتَظِمَة:** موجة مستوية تكون فيها سعة مُتَّجِهَي المجالين الكهربائي والمغنطيسي سَعَةً ثابتة عند الأسطح المتساوية الطور.

uniform porosity *porosité (f) uniforme* **مَسامِّيَّة مُنْتَظِمَة:** مسامِّية موزعة توزيعًا منتظمًا إلى حد ما في أنحاء بنية فلزية، وُصلة ملحومة مثلاً.

uniform resource locator *see* ***URL***

uniform sand *sable (m) uniforme* **رَمْل مُنْتَظِم:** رمل مقاس معظم حبيباته منتظم، أي إنه غير متدرج.

uniform scale *division (f) linéaire* **مِقْياس مُنْتَظِم:** مقياس في نظام الإحداثيات، فيه تُمَثَّل الأبعاد المتساوية بمسافات متساوية ومنتظمة.

uniform soil *sol (m) uniforme* **تُرْبَة مُتجانِسَة:** تربة تكون كل طبقة فيها من مقاس واحد من الحبيبات.

unifrequent *à fréquence (f) unique* **أحاديّ التَّرَدُّد:** صفة تطلق على ما له تردد واحد فقط.

unilateral tolerance *tolérance (f) unilatérale* **تَجاوُز أحاديُّ الاتِّجاه:** في القياسات الهندسية، تجاوز يُسمح فيه بأن يكون التفاوت في اتجاه واحد فقط من المقاس (أو الشكل) التصميمي.

unilateral transducer *transducteur (m) unilatéral* **مُحَوِّلُ طاقَة أحاديّ الاتِّجاه:** محول طاقة مصمم بحيث تَصْدُرُ عنه الموجات الصوتية من جهة واحدة فقط.

unimolecular mechanism *mécanisme (m) unimoléculaire* **ميكانيكِيَّة أحادِيَّةُ الجُزَيْء:** ميكانيكية التفاعلات الكيميائية التي تعتمد على تركيز جزيء واحد من المواد المتفاعلة.

الناتج في السلك بعد انحراف الجزء المتحرك.

unifining *affinage (m) uni* **تَنْقِيَة موحَّدَة:** تفاعل كيميائي حفاز يُجرى على المنتجات البترولية للتخلص من المواد الكبريتية، وفيه يستعمل الهدروجين من مصدر خارجي.

uniform *uniforme (m)* **زِيّ موحَّد:** رداء مصنوع بأسلوب معين يلبسه أعضاء الهيئات الرسمية مثل رجال الجيش والبحرية، وكذلك بعض الهيئات المدنية وتلاميذ المدارس.

uniform channel *lit (m) uniforme ; canal (m) uniforme* **قَناة مُنْتَظِمَة:** مجرى مائي مستقيم ذو انحدار ثابت، ولا يتغير شكل مقطعه المستعرض عند أية نقطة على طول المجرى.

uniform circular motion *mouvement (m) circulaire uniforme* **حَرَكَة دائرِيَّة مُنْتَظِمة:** في الميكانيكا، حركة جسم أو جسيم على محيط دائرة بسرعة زاويَّة ثابتة المقدار. وتعرف القوة المؤثرة على هذا الجسم أو الجسيم، والمتجهة نحو المركز، باسم القوة الجاذبة المركزية أو قوة الجذب المركزي.

uniform corrosion *corrosion (f) uniforme* **تآكُل مُنْتَظِم:** تآكل سطحي يتلف الفلز أو السبيكة بانتظام فوق السطح كله.

uniform cylindrical wave *onde (f) cylindrique uniforme* **مَوْجَة أسْطوانِيَّة مُنْتَظِمة:** في الفيزياء، موجة تكون أسطحها المتساوية الطور على هيئة مجموعة من الأسطوانات المتحدة المحور، وتكون سعة الموجة عند أية نقطة على أيٍّ من هذه الأسطح ثابتة.

uniform field *champ (m) uniforme* **مجال مُنْتَظِم:** مجال كهرمغنطيسي ثابت، تتساوى في أية نقطة من نقاطه المختلفة الشدةُ واتجاه القوى في الحيز المأخوذ في الاعتبار.

uniform flow *écoulement (m) uniforme* **سَرَيان مُنْتَظِم:** سريان مستقر يكون توزُّع السرعة فيه متماثلاً عبر المقاطع المختلفة لمجرى السريان، أي إن انسياب المائع يكون بمعدل ثابت ومتساوٍ في جميع النقاط.

uniformity coefficient *coefficient (m) d'uniformité* **مُعامِل الانْتِظام:** ١- معامل لبيان مدى الاختلافات بين أحجام الحُبيبات التي تكوِّن مادة حبيبيَّة. ٢- تعبير عددي يستخدم للدلالة على درجة انتظام توزيع الري بالرش، وللمقارنة بين الأنواع المختلفة من الرشاشات.

U

أُحادية القطبية إذا أمكن تمثيل الحالات المنطقية المختلفة بنوعيةِ جُهد الإشارة نفسها.

unipolarity welding *soudage (m) unipolaire*
لحام بقُطبيّة أحاديّة: لحام بالمقاومة الكهربائية، تعمل فيه اللُّحْمات welds المتعاقبة بنبضات ذات قطبية موحّدة (لها نفس القطبية).

unipolar machine *machine (f) unipolaire*
آلة أحاديّة القُطب: آلة كهربائية (مولِّد) تنتج تيارًا مستمرًا، حيث تكون أقطابها المغنطيسية المواجهة لموصلات عضو الإنتاج ذات قطبية واحدة، فتكون الفلطية المتولدة في الموصلات الفعالة ذات قطبية متماثلة طوال الوقت، وينجم عن ذلك تيار مستمر نقي دون حاجة إلى إجراء عملية تقويم أو تبديل (توحيد).

unipolar signal *signal (m) unipolaire*
إشارةَ أحاديّةُ القُطب: إشارة تتغير قيمتها بين صفر وقيمة موجبة، أو بين صفر وقيمة سالبة، ولا تتغير بين قيم موجبة وسالبة أو العكس.

unipole *unipôle (m)*
أحادي القُطب: ١- وحيد الاتجاه، أي إن تيار الخرج يتغير من الصفر إلى قيمته المحددة في اتجاه واحد فقط، ومن ثم فإنه يعتبر تيارًا مستمرًا. ٢- هوائي افتراضي يَشعّ أو يستقبل الإشارات الكهرمغنطيسية بنفس الجودة في جميع الاتجاهات.

unison *unison (m)*
الوفْق، تساوُقُ النَغمات: النغمات الآنيّة التي لها درجة واحدة (أي درجة النغم نفسها) وليس لها بالضرورة الجرس نفسه.

unit *unité (f)*
وحْدة: ١- في نُظم القياسات، كمية قياسية تميز الشيء المقيس، فالكيلوجرام مثلاً وحدة لقياس الأوزان، والأمبير وحدة لقياس شدة التيار الكهربائي، والمتر وحدة لقياس الأطوال، وهكذا. ٢- في الآلات والمعدات، مصطلح قد يطلق على أية مجموعة آلية تتكامل مكوناتها فيما بينها لتأدية وظيفة محددة، كوحدة تكييف الهواء أو وحدة التقطير أو وحدة التكسير، مثلاً.

unit-cell *cellule (f) élémentaire*
الخليّةُ الوحْدَة: أصغر حجم ممكن في التركيب الذري الداخلي للبلورة، ويحتوي على وحدة كاملة من الذرات أو المجموعات الجزيئية التي تبني البلورة منها حينما تتكرر هذه الوحدة بانتظام في الأبعاد الثلاثة. ويمكن أن يوصف التركيب الذري للبلورة بأنه تكرار هذه الوحدة في هيئة أحد الأشكال الفراغية.

unit charge *charge (f) unitaire*
شحْنةُ الوحْدة، وَحْدَةُ الشُحْنَة: الشحنة الكهربائية التي إذا وضعت عند نقطة في الفراغ تبعد سنتيمترًا واحدًا من شحنة كهربائية مماثلة عند نقطة أخرى أثّرَتْ كل شحنة منهما على الأخرى بقوة مقدارها داين واحد.

unit cooler *bloc (m) réfroidisseur*
وحْدةُ مبرِّد: مبخر ذو حَمْلٍ جَبْريّ يستعمل في أغراض التبريد بالأماكن التجارية (الغرف الباردة). وتتكون الوحدة أساسًا من ملفات مزعنفة، ومبادل حراري، ومروحة (أو أكثر) لتدوير الهواء في الحيز الجاري تبريده. وحيث إن كمية الهواء المقننة للوحدة يحددها اختيار المروحة في المصنع الأصلي، لذلك فإن تحديد الموضع المناسب للوحدة في غرفة التبريد يلعب دورًا هامًا في الاستفادة المثلى من الوحدة.

unit drill (seed drill) *élément (m) de semoir*
وَحْدَةُ تَسْطير: وحدة (آلة) لبذر البذور في سطر (صف) واحد، ويمكن توصيلها وتجميعها مع مثيلاتها لتكوين وحدة (آلة) تسطير جماعي في عدة صفوف.

unit elongation *unité (f) d'élongation*
وَحْدَةُ الاستطالة: نسبة الاستطالة في عنصر مادي ما إلى طوله الأصلي.

unit form *forme (f) unitaire*
شكْل الوحْدة: شكل بلوريّ إحداثياته تناظر وحدات أطوال المحاور البلورية.

unit hydrograph *hydrogramme (m) unitaire*
مُنْحنى تَصْريف الوَحْدَة: منحنى تصريف النهر مرسومًا (مسجَّلاً) لفترة محددة خلالها يكون الإيراد السطحي من الأمطار الساقطة على المستجمَع قد بلغ عمقه سنتيمترًا واحدًا.

unit intercepts *interceptions (fpl) unitaires*
مُنْحَصرات قياسيّة: في البلوريّات، هي الأبعاد التي يَقطع بها الوجهُ القياسي محاور البلورة مقيسةً من المركز البلوري، وتقاس عادة بالمليمترات. ويُعَدّ منحصر الوجه القياسي على كل محور هو وحدة القياس على هذا المحور بالنسبة لمنحصرات الأوجه البلورية الأخرى.

unitized transport *transport (m) par unités de charge*
نَقْلُ شحْنات مُوَحّدَة: نقل الشحنات التي من جنس واحد، في أنماط موحّدة من الرص أو التجميع أو التعبئة، كالطبالي أو الحاويات أو الصنادل.

unit magnetic pole *unité (f) de masse magnétique*
القُطبُ المغْنَطيسي للوحْدة، وحدة القُطب المغْنَطيسيّ: القطب المغنطيسي الذي إذا وُضِع على بعد سنتيمتر واحد في الفراغ من قطب مشابه له عند نقطة أخرى أثّر كل منهما على الآخر بقوة مقدارها داين واحد.

unit operation *procédé (m) unitaire; opération (f) de base*
عَمَليّةٌ مُوَحَّدَة: في الصناعات الكيميائية، عملية محددة، كالتقطير أو الترشيح مثلاً، تدرس فيها جميع العوامل التي تؤثر على سير الإجراءات والعمليات الفرعية فيها.

unit pole *pôle (m) unité*
القُطب الوحْدة، وحْدةُ القطب: القطب المغنطيسي الذي يتنافر أو يتجاذب مع قطب آخر، يساويه ويتماثل معه في الشدة، بقوة قدرها داين واحد إذا كانت المسافة بينهما سنتيمترًا واحدًا في الهواء.

unit-price contract *prix (m) unité de contract*
عَقْد بسعْر الوَحْدَة: عقد أشغال فيه يحسب أجر العمل على أساس حصر الكميات التي يتم تنفيذها فعلاً على حسب البنود النوعية المحددة بالعقد، وكذلك على أساس المواد التي استحضرها المقاول ويستخدمها للمشروع، ومن ثم تضرب كل كمية في سعر الوحدة المسجل في عطاء المقاول أصلاً.

unit process *procédé (m) unitaire*
عَمَليّةٌ مُفْرَدَة: عملية كيميائية محددة الهدف، مثل: التركيز أو التقطير.

unit shortening *unité (f) de racourcissement*
وحْدة التّقْصير: في تشكيل المواد، نسبة التقصير في طول عنصر مادي ما إلى طوله الأصلي.

units of energy *unités (fpl) d'énergie*
وَحَدات الطَاقَة: ١- وحدة الطاقة هي الإرج في النظام سنتيمتر - جرام - ثانية (الإرج هو الشغل الذي تبذله قوة مقدارها داين واحد في أثناء إزاحة قدرها سنتيمتر واحد في اتجاه القوة). ٢- و وحدتها هي الجول في النظام متر - كيلو جرام - ثانية (الجول هو الشغل الذي تبذله قوة قدرها نيوتن واحد في أثناء إزاحة مقدارها متر واحد في اتجاه القوة).

units of measurement *unités (fpl) de mesure*
وَحَداتُ القياس: وحدات القياس الأساسية، وهي الطول، والكتلة، والزمن،

U

إضافي للمجهر (الميكروسكوب) يمكن إدارته في كلا المستويين الأفقي والرأسي، ويحتوي عادة على أربعة محاور دورانية مضافة إلى ذلك المحور الخاص بالمجهر البتروجرافي.

universal time *temps (m) universel*
التَّوْقيتُ العالميّ: توقيت جرينتش المتوسط، وهو متوسط التوقيت الشمسي عند خط الطول المار بموقع جرينتش بإنجلترا.

university building *bâtiment (m) d'université*
مَبْنى جامعيّ: موقع عامّ يشتمل على عدة مبان للجامعة وكلياتها المختلفة. ويخصص كل مبنى لغرض معين، مثل مبنى لقسم من أقسام إحدى الكليات، أو مبنى المعامل، أو المكتبة، أو مدرج للمحاضرات، أو صالات الرسم، أو إدارة الكلية، أو إدارة الجامعة، إلخ. يراعى عادة أن يكون لها جميعًا طابع معماري مميز. كما يراعى أن يُختار موقع الجامعة في مكان يسمح بالتوسعات التالية، وأن تفصل بين المباني مساحات خضراء كافية.

UNIX *UNIX*
يونيكس: اسم تجاري لنظام تشغيل لحاسبات صغيرة، وُضِعَ ليمكِّن عددًا محدودًا من المستخدمين من استعمال الحاسب بكفاءة، ثم شاع استخدامه للحاسبات الصغيرة ذات الـ ١٦ بيتة، وانتشر بعد ذلك في الحاسبات الكبيرة والحاسبات الدقيقة ذات المستخدم الواحد.

unixware *unixware*
يُونيكْس وير: نظامُ تشغيل وإدارة البيانات في الشَّبكات العاملة في بيئة «يونيكس» لدعم بروتوكولات التحكم في الإرسال والإنترنت.

unkilled steel *acier (m) non-calmé*
فولاذ غَيْرُ مُخَمَّد: فولاذ (صلب) غير مختزَل بدرجة كافية، وبداخله قلب ذو فجوات غازية نتيجة لتصاعد الغازات في أثناء التجمد.

unleaded gasoline *essence (f) sans plomb*
جازولين خال من الرَّصاص: وقود سيارات غير مضاف إليه أيّ من مركَّبات الرَّصاص، مثل: رابع إيثيل الرَّصاص.

unloader *by-pass (m) de démarrage*
مُخَفِّضُ الحمْل، آليَّةُ إزالَة الحمْل: آلية تستخدم لإزالة بعض الحمل عن أسطوانات الضغاط والتحكم في سعتها، وذلك عن طريق خفض صمامات السحب للأسطوانات المراد إزالة الحمل عنها مفتوحة أثناء شوط (مشوار) الانضغاط.

universal joint *joint (m) articulé; joint (m) universel*
وُصْلَة عامَّة، وُصْلَة جامعةُ الحركة: قارنة مرنة بين عمودين أحدهما مدير والآخر مدار، وتسمح بحدوث تجاوُز في المحاذاة (الاستقامة) والحركة المحورية بينهما، كما تسمح بحدوث بعض الاهتزازات والصدمات التي تصاحب الدوران. من أمثلتها في المركبات (السيارات): الوصلة بين عمود كَردان وصندوق التروس، أو بينه وبين المحور الخلفي.

universal machine tool *machine-outil (f) universelle*
مَكَنَةُ تَشْغيل جامعةُ الأغْراض: مكنة تشغيل تستخدم في أداء مختلف عمليات قطع المعادن، مثل الخراطة والثَّقب والتفريز، إلخ.

universal mill *laminoir (m) universel*
مَكَنَةُ دَلْفَنَة جامعةُ الحَركَة: مكنة دلفنة ذات دلافين (درافيل) رأسية وأخرى أفقية، والغرض من الدلافين الرأسية هو دلفنة الحافات في آن واحد مع الدلفنة الأفقية المعتادة.

universal motor *moteur (m) universel*
موتور جامع: موتور (محرك كهربائي) بمبدل مصمم ليعمل بالتيار المستمر والتيار المتردد وحيد الطور، دون أن تجرى عليه أي تعديلات. دائرته مشابهة لدائرة موتور توال بتيار مستمر، غير أن قلوبه الحديدية تتكون من عدة شرائح معزولة بدلاً من قطعة واحدة، وذلك للإقلال من تأثير التيارات الدوّامية الناتجة عند استعماله على تيار متردد.

universal protractor *rapporteur (m) universel*
منْقَلَة عامَّة: منقلة قياس على هيئة دائرة كاملة مقسمة إلى ٣٦٠°، تستخدم في القياسات الأكثر دقة من قياسات المنقلة البسيطة، وهي تزود بورنيَّة تمكن من قراءة الزوايا على قِطَع التشغيل بدقة.

universal receiver *poste (m) récepteur universel*
مُسْتَقْبِل شامل: مستقبل راديوي (لاسلكي) غير مزود بمحول في مأخذ الإمداد بالقدرة، وذلك حتى يمكن توصيله بأي من دائرة تيار مستمر أو دائرة تيار متردد.

universal shunt *shunt (m) universel*
مُفَرِّعَة جامعَة: مفرعة كهربائية تستخدم لزيادة مدى المقياس الجلفاني دون تغيير في التخميد. تسمى كذلك « مفرعة أيرتون ».

universal stage *étage (m) universel*
مَسْرَح شامل: في البَصَريات الجيولوجية، مسرح

ومنها تشتق وحدات أخرى، كوحدات قياس السرعة، والعجلة، والوزن، والقوة، على سبيل المثال.

units of pressure *unités (fpl) de pression*
وَحَداتُ الضَّغْط: وحدة الضغط هي القوة المسلطة على وحدة المساحة. ففي الوحدات المطلقة هي «البار» (١٠^{٦} داين/ سم^{٢}) و«الميكروبار» (١ داين/سم^{٢})، أما في الوحدات القياسية فهي «الباسكال» (١ نيوتن / م^{٢}).

unit strain *unité (f) de contrainte*
وَحْدَةُ الانْفعال: نسبة الزيادة في طول عنصر خطي، أو في مساحة عنصر سطحي، أو في حجم عنصر حجمي، إلى الطول الأصلي، أو المساحة الأصلية، أو الحجم الأصلي، للعنصر.

unit vector *vecteur-unité (m)*
وَحْدة متَّجِهَة: متَّجه مقداره واحد صحيح.

unit water requirement *unité (f) de besion en eau unitaire*
وَحْدةُ الاحْتياجات المائيَّة: وزن أو كمية الماء الفعلية التي يستهلكها النبات لإنتاج وحدة الوزن من المحصول الزراعي.

univalent (monovalent) *univalent; monovalent*
أحاديُّ التَّكافُؤ: صفة العنصر الذي يتحد بذرَّة واحدة من الهدروجين، أو بذرة واحدة من أي عنصر آخر أحادي أيضًا.

univariant *univariant*
أحادي التَّغَيُّر: صفة تطلق على ما له درجة حرية (طَلاقة) واحدة من الدرجات الست.

Universal Asynchronous Receiver Transmitter *see* **UART**

universal bridge *pont (m) universel*
قَنْطَرَة جامعَة، قَنْطَرَة عامَّةُ الأغْراض: نوع من القناطر الكهربائية المستخدمة في المعامل، وتتكون من ثلاث أذرع جاهزة، أما الذراع الرابعة فهي الذراع المخصصة للاختبار، ويمكن بها قياس المقاوَمات والمُحاثّات والمكثفات وعامل القدرة في الدوائر الكهربائية المختلفة.

universal gas constant *constante (f) universelle de gaz*
الثَّابتُ العام للغازات: الثابت الذي يظهر في المعادلة العامة للغازات عند دراسة حالة الجرام الجزيئي من غاز مثالي.

universal grinding machine *machine (f) à rectifier universelle*
مكنَةُ تجْليخ جامعةُ الأغْراض: مكنة تشغيل تستخدم في مختلف عمليات تجليخ المشغولات.

القلطيات التي لا تتطلب دقة أكثر من ٠١,٪.

unsaturated vapour *vapeur (m) non saturé* **بُخار غَيْرُ مُشْبَّع**: بخار لم يصل تركيزه إلى الدرجة التي يكون فيها في حالة تعادل مع السائل الذي من مادته.

unscheduled maintenance *entretien (m) non planifié* **صيانَة غَيْرُ مُجدْوَلَة**: عمليات صيانة غير متوقعة ولم يخطط لها أو تبرمج من قبل، ولكنها تتطلب إجراء فوريًا. ومثل هذه الأعمال يمكن إضافتها إلى تلك التي سبقت برمجتها، أو جعلها متكاملة معها.

unseaworthiness *innavigabilité (f)* **عَدَم الجدارَة للإبْحار**: حالة السفينة عندما يكون مستوى الصيانة بها، أو الإصلاحات أو التحميل أو التجهيزات بالمعدات، أو بالأطقم، وما إلى ذلك، غير ملائم أو كاف لمواجهة ما قد تتعرض لها في البحر من أحداث محتملة.

unstable *instable* **غَيْر مُسْتَقِر**: ١- في الفيزياء، صفة لحالة غير دائمة وقابلة للتغيير. ٢- في الكيمياء، صفة لمركب كيميائي سرعان ما يَنْحلّ أو يتفكك إلى مادتين أو أكثر، وكذلك صفة لمركب أو عنصر يغير تركيبه الجزيئي أو البلوري إلى شكل أكثر ثباتًا، مثل: الأوزون O_3 الذي يتحول إلى أكسجين O_2. ٣- في الإنشاءات، صفة لمنشأ دِعاماته وَ وُصُلاته الداخلية تسمح بحركته ككل، أو تسمح بحدوث حركات نسبية كبيرة بين أجزائه بدون أحمال. وهو منشأ تكون مركبات ردود الأفعال عند دعاماته والقوى الداخلية بين أجزائه غير كافية لتحقيق اتزانه أو اتزان بعض أجزائه.

unstable boundary layer *couche (f) limite instable* **طَبَقَة جدارِيَّة غَيْرُ مُسْتَقِرَّة**: في ميكانيكا الموائع، طبقة جدارية يكون توزيع السرعة فيها عبر المقطع متغيرًا مع الزمن.

unstable channel *canal (m) instable* **قَناة غَيْرُ مُسْتَقِرَّة**: قناة غير مُبَطَّنَة، تتعرض للترسيب أو للتحاتّ لمدة طويلة.

unstable compound *composé (m) instable* **مُرَكّب غَيْرُ مُسْتَقِر**: مركب ينحلّ أو يتفكك بالحرارة، أو يتغير تركيبه بمرور الوقت.

unstable equilibrium *équilibre (m) instable* **تَوازُن غَيْرُ مُسْتَقِر**: توازن جسم سرعان ما يختلّ إذا ما أزيح الجسم قليلاً عن وضع توازنه.

يؤدي إلى استخراج البترول من البئر.

unsaturated *non saturé; désaturé* **غَيْرُ مُشْبَع**: ١- وصف للمعادن التي لا تتبلور من صهارة الصخور مع وجود السليكا، ويقال لهذه المعادن إنها غير مشبعة بالنسبة إلى السليكا، مثل مجموعة معادن أشباه الفلسبارات والأوليفين المغنيسي والميلانيت والكالسيت، وغيرها. ٢- حالة مركب كيميائي وبخاصة المركب العضوي الذي يتميز بخاصية إمساك ذرات إضافية مثل الهدروجين، ويحدث ذلك دون تغير في تركيبه الجزيئي الأساسي.

unsaturated alcohol *alcool (m) non saturé* **كُحول غَيْرُ مُشْبَّع**: كحول قادر على تكوين مركّبات بالإضافة.

unsaturated compound *composé (m) non saturé* **مُرَكّب غَيْرُ مُشْبَع**: مركب عضوي يحتوي على رباطات غير مشبعة، مثل: الرباط الثنائي، والثلاثي.

unsaturated minerals *minéraux (mpl) désaturés* **مَعادِنُ غير مُشْبَّعَة**: معادن لا توجد مع السليكا الحرة في الصخور، مثل أشباه الفلسبارات والأوليفين.

unsaturated resin *résine (f) non saturée* **راتينج غَيْرُ مُشْبَع**: راتينج يتكون من مركّبين أساسيين، هما البولي إستر الأليفاتي (ويدخل في تركيبه حمض ثنائي القاعدية) والجليكول، حيث يكون الأول مذابًا في الثاني. يستعمل في إنتاج الألياف الاصطناعية.

unsaturated rocks *roches (fpl) désaturées* **صُخور غَيْرُ مُشْبَّعَة**: صخور تتركب كليًا أو جزئيًا من معادن غير مشبعة كأشباه الفلسبارات والأوليفين.

unsaturated soil *sol (m) non saturé* **تُرْبَة غَيْرُ مُشْبَّعَة**: تربة مسامية تمتلئ فراغاتها البينية بالهواء، على حين تحتفظ بالرطوبة على صورة أغشية رقيقة تُغَلِّف جسيمات التربة.

unsaturated solution *solution (f) non saturée* **مَحْلول غَيْرُ مُشْبَع**: محلول يحوي كمية من المذاب أقل مما يحويه محلول مشبع عند نفس درجة الحرارة والضغط، وعلى ذلك يمكنه أن يذيب قدرًا آخر من المادة المذابة.

unsaturated standard cell *pile (f) étalon non saturée* **خَلِيَّة مِعْيارِيَّة غَيْر مُشْبَعَة**: خلية معيارية (قياسية) من خلايا وِسْتون التي لها قلطية قياسية. تستخدم في مَعايرة

unloader *déchargeur (m)* **مُفَرِّغ الحِمْل**: آلية لإزالة المواد السائبة من عربات بضائع السكك الحديدية أو الشاحنات (اللواري) الثقيلة.

unloading *déchargement (m)* **تَفْريغ، إفراغُ الحِمْل**: ١- في الحاسبات، إخراج ما كان محملاً (مشحونًا) في الذاكرة أو في الأشرطة. وهو عكس عملية الشحن. ٢- في المفاعلات النووية، إفراغ أو إزالة الوقود من المفاعل، وتجرى عن طريق التحكم عن بُعْد بشكل تامّ.

unlock *déverrouiller* **فَض**: في الحاسبات، عملية إنهاء عدم استخدام شُغْلَة ما لإحدى إمكانات النظام.

unmixing (demixing) *séparation (f)* **فَصْل**: ١- الفصل الطبيعي بين مكوِّنين مختلفين من مخلوط. ٢- فصل المركَّبات الكيميائية من البلورات المخلوطة حينما تنخفض درجة الحرارة إلى أن تصبح معها البلورة المخلوطة غير مستقرة. ٣- تجمع الرسوبيات وتركيزها في أثناء تماسكها وتحولها إلى صخور.

unmodified X-ray scatter *diffusion (f) à rayon X non-modifiée* **الأشعَّةُ السِّينِيَّةُ المُسْتَطيرةُ اللامُتَحَوِّرة**: مركَّبة الأشعة السينية المستطيرة بفعل الإلكترونات الخارجية للذرات مع احتفاظها بالطول الموجي للأشعة الأصلية.

unpack *décondenser; éclater des données* **فَك**: في الحاسبات، بَسْطُ البيانات المضغوطة إلى وضعها الطبيعي ليمكن التوصل إلى كل بيان منها على حدة.

unpolarized light *lumière (f) nonpolarisée* **ضَوْء غَيْر مُسْتَقْطَب**: الضوء الذي تكون مستويات تذبذب فوتوناته موجَّهة في اتجاهات عشوائية حول محور الشعاع.

unpolarized particle beam *faisceau (m) des particules nonpolarisées* **شُعاعُ جُسَيْمات غَيْرُ مُسْتَقْطَبَة**: شعاع (حزمة) من جسيمات تكون اتجاهات لَفِّها موزعة على نحو عشوائي، أي غير محدد أو منتظم.

unprocessed paper *papier (m) en l'état brut* **وَرَق غَيْرُ مُعَدّ**: أفرخ أو بكرات الورق (أو الكرتون) قبل إعدادها للاستعمال في أغراض الطباعة أو الكتابة.

unproductive boring *forage (m) non productif* **حَفْر غَيْرُ مُنْتِج**: ١- حفر تكون فيه النفقات أكثر نسبيًا من قيمة المادة المستخرجة من البئر (بترول أو غاز مثلاً). ٢- حفر لا

unstable frame *réseau (m) déformable*
إطار غَيْر مُسْتقِرّ: في الهندسة الإنشائية، إطار (هيكل) عدد أضلاعه أو أنواع الوصلات بينها، أو عدد أو نوع دعاماته أو توزيعها، لا يكفي لاستقراره، أي لا يكفي لاتزان الإطار أو اتزان بعض أجزائه.

unstable isotope *isotope (m) instable*
نَظير غَيْر مُسْتَقِرّ: نظير مُشع يتحلل تلقائيًا بعمر نصف محدد.

unstable oscillation *oscillation (f) instable*
ذَبْذَبَة غَيْر مُسْتَقِرَّة: ذبذبة متغيرة الاتساع، وتتزايد بمرور الزمن.

unstable particle *particule (f) instable*
جُسَيْم غير مستَقِرّ: جسيم أوّلي يتحلل تلقائيًا إلى جسيمات أخرى، وخاصة تلك التي تستمر في التحلل عن طريق الأفعال المتبادلة للقوى، ويكون عمر النصف لها في حدود $١×١٠^{-٢٣}$ من الثانية.

unsteady conduction *conduction (f) variable*
تَوْصيل غَيْر مُسْتَقِرّ: توصيل حراري يتغير فيه معدل انتقال الحرارة مع الزمن.

unsteady flow *écoulement (m) irrégulier; écoulement (m) non permanent*
سَرَيان غَيْر مُسْتَقِرّ: في ميكانيكا الموائع، سريان لمائع ما تتغير خصائص تدفقه مع الزمن.

unsteady non-uniform flow *écoulement (m) varié non permanent*
سَرَيان غَيْر مُسْتَقِرّ ولامُنْتَظِم: في ميكانيكا الموائع، سريان تتغير سرعته المحلية من نقطة إلى أخرى في مجال السريان بالإضافة إلى كون هذه السرعة دالّة للزمن كذلك.

unstick speed *vitesse (f) de décollage*
سُرْعَةُ النُّهوض: السرعة التي تُقلع بها الطائرة في لحظة تركها الأرض.

unsymmetrical bending *flexion (f) asymétrique*
انْحناء غَيْر مُتَماثِل: في مقاومة المواد، الانحناء في الحالة التي لا يتطابق فيها متّجه عزم الانحناء مع أحد المحاور المركزية الرئيسية للقصور الذاتي للمَقْطع المستعرض.

unsymmetrical loading *charge (f) asymétrique*
تَحْميل غَيْر مُتَماثِل: في الطيران، حالة ينحو فيها الجناحان بسبب هذا التحميل إلى اتخاذ وضع عُطوفي.

unsymmetry factor *coefficient (m) de asymétrie*
عامل اللاتماثُل: في الكهرباء، النسبة بين مركّبة التعاقب الطوري السالبة للجهد وبين مركّبة التعاقب الطوري الموجبة، في النظام الثلاثي الأطوار. يستخدم هذا المصطلح عادة للجهد فقط، على حين يستخدم مصطلح «عامل اللاتوازن» للتيارات.

untrimmed paper *papier (m) non-rogné*
وَرَق غير مشذَّب: فرخ من الورق لم يُشذَّب أو يُعْنى بتربيعه بصفة خاصة، ويكون مقاسه كبيرًا بحيث يسمح بالحصول على المقاس المشذَّب طبقًا للمطلوب.

untrimmed size *format (m) brut*
مَقاس غير مشذَّب: أقصى اتساع لعرض ورق أو كرتون ذي خواص معينة يمكن صنعه على آلة مقيسًا عند نهاية الآلة.

untuned *non accordé*
غير موالَف، غَيْر مولّف: صفة تطلق على أي دائرة أو نظام غير رنان، أي لا يصل إلى حالة الرنين، عند أي تردد مستخدم.

untuning *désaccord (m)*
تشويش الموالَفَة: في الاتصالات، تشويش عَمْد لحالة الموالفة في مستقبل (جهاز استقبال).

up and down *à pic*
أعلى القاع وتحت القيدوم: في السفن، حالة يُعرف بها كبل المخطاف عندما يكون متعامدًا رأسيًا مع الماسورة التي يمر فيها، وهو الوضع الذي يكاد فيه المخطاف أن يرتفع عن القاع، ويكون في هذه الحالة أسفل منحنى القيدوم عند اتصاله بالأرينة.

updating *mettre à jour; actualisation (f)*
تَحْديث: في الحاسبات، إدخال أحدث التعديلات والإضافات على ملَفّ بيانات.

updraft furnace *four (m) à tirage ascendant*
فُرْن ذو سَحْب لأعْلى: فرن صهر تجرى تغذيته بالكمية المطلوبة من الهواء من تحت فَرْشَة الوقود.

updraft kiln *four (m) à flamme directe*
قَمين بسَحْب عُلْوِيّ: قمين متقطع، فيه يمر اللهب والغازات المنصرفة مباشرة من صناديق النار خلال غرفة التسخين إلى أنابيب تصريف في سقف القمين.

upend forging *pièce (f) matricée à plat*
مَطْروقَة مُغَلَّقَة: مطروقة منتجة في نصفي قالب من النوع المقفل بحيث يكون اتجاه انسياب بنية المعدن عموديًا على وجهي القالب.

upending *matriçage (m) à plat*
تَغْليظ: عملية تشغيل تجرى بالحدادة على الساخن، الغرض منها زيادة مساحة المَقْطَع المستعرض للشغلة، ومن ثَمّ يقل طولها المحوري.

upgrading *concentration (f); amélioration (f)*
رَفْعُ الرُّتْبَة، تَحْسين الرُّتْبَة: رفع مرتبة المادة وتحسين نوعها، إما بالتنقية أو بإزالة بعض مكوّناتها.

upgust *rafale (f) ascendante*
عصفة صاعدة: تغير مفاجئ في سرعة الريح متجهة إلى أعلى.

upheaval *charriage (m); chevauchement (m)*
تَقبب، نُتوء: ارتفاع تراب ردم، أو كتلة أرضية، أو مُنشأ هيدرولي صغير، بسبب تحرك أرضي، أو بفعل الصقيع، أو لأسباب أخرى.

uphill casting *coulée (f) en source*
صَبّ صاعد: في الصناعات المعدنية، عدد من الكتل المصبوبة في آن واحد، وذلك بدفق المعدن من ماسورة مركزية مبطنة حراريًا أو في بوق حراري حيث ينساب المعدن في مجار حرارية إلى قيعان القوالب ومنها يرتفع المعدن صاعدًا في القوالب.

upholstery *rembourrage (m); capitonnage (m)*
مَفْروشات، تَنْجيد: جميع أنواع الأقمشة المستخدمة في كساء المقاعد والجدران وعمل الستائر، مثل أقمشة الدامسك، والزردخان، ومعظم أقمشة الجاكارد بصفة عامة. كما يطلق المصطلح على عملية الكسوة للمقاعد والجدران.

upland *hautes terres (fpl)*
أرْض مرتفعة: أرض عالية بالمقارنة بالأراضي المحيطة بنهر مجاور، ولا يمكن ريها إلا بالضخ. يطلق المصطلح كذلك على المنطقة الشاملة لمثل هذه الأرض.

upland catchment water *eaux (fpl) des bassins versants*
مياه المُرْتَفَعات: مياه المجاري المائية في الأراضي المرتفعة المجاورة للمدن الواقعة عند السفح بما يستحيل معه تلوثها بمخلفات المدينة، فتظل نقية بكتريولوجيًا.

uplift *soulèvement (m)*
مرفع أرْضِيّ: جانب عظيم الاتساع من سطح الأرض، ارتفع بالنسبة للمناطق المجاورة له.

uplift (upward pressure) *sous-pression (f)*
قُوّة رَفْع: ١- قوة لأعلى على مُنشأ، كالتي تنتج عن التفريغ الناتج عن مرور الرياح على سقف أفقي. ٢- قوة لأعلى على التربة نتيجة تسرب المياه إليها من سد أو من فرجة بينية، أو من أي مصدر تحت ضغط عال. ويقاوَم تأثير هذه القوة

U

عند عمل لحمة weld.

upset metal *bourrelet (m) de refoulement* **المعدنُ المفلطح**: معدن الأساس الذي يبرز من سطحي الشغلة نتيجةً لطرق أو كبس الجزأين الجاري لحامهما معًا.

upset pressure *pression (f) de refoulement; pression (f) d'aplatissement* **ضَغْطُ التَّفَلْطُح**: ضغط اللحام الذي يؤدي إلى حدوث بروز في المعدن. ويمكن التعبير عن ضغط التفلطح بأنه الضغط على وحدة منطقة الاتصال بالضغط.

upsetting *refoulement (m)* **فَلْطَحَة**:

١- تشكيل قطعة خام بكيفية تؤدي إلى تقصير طولها وزيادة سمكها أو عرضها، وتجرى العملية على البارد أو على الساخن.

٢- في اللحام مع الضغط، زيادة مساحة المقطع المستعرض للشغلة عن طريق تسليط قوة في اتجاهها الطولي.

upsetting angle *angle (m) de chavirement* **زاويةُ الانتكاس**: الزاوية التي ينعدم عندها عزم الإقامة، فتنقلب السفينة العائمة بعد جنوحها وفَقْد اتزانها الديناميكي.

upsetting arm *bras (m) de chavirement* **ذراع الانتكاس**: المسافة العمودية بين الخطين الرأسيين اللذين يمران بمركز الثقل ومركز الطفو عندما يعمل عزم الجنوح على قلب السفينة حين تفقد اتزانها الدينامي.

upsetting point *point (m) de chavirement* **نُقْطَةُ الانتكاس**: النقطة الواقعة على منحنى الاستقرار المستعرض للسفينة، حيث يكون الوضع النسبي لمركز الثقل ومركز الطفو بحيث يُولّد عزمًا يؤدي إلى انقلاب السفينة.

upsetting test *essai (m) d'aplatissement* **اختبار الفلطحَة**: اختبار يجرى للكشف عن العيوب السطحية، ويستخدم لتحديد صلاحية منتجات الدلفنة والقضبان والأسلاك وغيرها للتشكيل بالحدادة على الساخن أو على البارد. ولإجراء اختبار الصلاحية للتشكيل بالحدادة على الساخن، تسخن عينة مناسبة الطول إلى درجة حرارة التشكيل ثم تفلطح حتى يقصر طولها بمقدار معين. أما في تشكيل الحدادة على البارد، فإن العينة تفلطح بكيفية مماثلة ولكن دون تسخينها.

up-shifting *montée (f) de vitesse* **زيادة السرعة**: في السيارات، الانتقال من سرعة إلى سرعة أعلى منها عن طريق صندوق

كباساته، مرتبة في وضع رأسي.

upright fold *pli (m) vertical* **طيَّة قائمَة، طيَّة مُعْتَدِلَة**: في الجيولوجيا، طية ذات مستوى محوري رأسي.

uprights *poinçons (mpl)* **قَوائم**: ركائز تثبت رأسيًا على مسافة قصيرة من بدن السفينة في أثناء بنائها، وذلك لحمل السقالات التي يعمل عليها الأفراد. قد تصنع من الخشب أو حديد الزوايا أو الألواح أو المواسير. وهذه القوائم أطول من السنادات التي تقام تحت قاع السفينة أو جانبها لكي تسندها في الحوض الجاف أو في أثناء عملية البناء.

UPS *see* **uninterruptible power supply**

upscattering *diffusion (f) ascendante* **استِطارَة صاعدَة، استِطارَة مُطَّرِدَة**: استطارة يكتسب فيها النيوترون طاقةً إضافية تزيد من طاقته الأصلية.

upset allowance *surexcédent (m) pour refoulement* **تَسامُحُ التَّفَلْطُح**: في اللحام مع الضغط، الطول المسموح للتقصير الكلي لكلا جزأي الشغلة بسبب التفلطح.

upset current *courant (m) de refoulement* **تيَار التفلطُح**: في اللحام الوميضي أو اللحام المَنكبي بالمقاومة، التيار الكهربائي الذي يسري في أثناء زمن التفلطح عند عمل لحمة.

upset force *force (f) de refoulement; force (f) d'aplatissement* **قُوَّةُ التَّفَلْطُح**: في اللحام مع الضغط، القوة التي تُنتج وُصلة مفلطحة أو تعمل على تشكيل هذه الوصلة المفلطحة.

upset forging *matriçage (m) à refoulement; forgeage (m) à refoulement* **حدادةُ الفَلْطَحَة**: طريقة لإنتاج المطروقات بتشكيلها بين قوالب مقفلة في مكنة حدادة أفقية.

upset forging *pièce (f) matricée à refoulement* **مَطروقَة مُفَلْطَحَة**: مطروقة منتجة بضغط الخامة بين نصفي قالب من النوع المقفل يتحركان في اتجاه أفقي بمكنة حدادة أفقية، ويكون انسياب بنية الخامة في اتجاه متعامد على وجهي القالب.

upset length *longueur (f) de refoulement* **طول التّفلطُح**: في اللحام مع الضغط، التقصير الفعلي الكلي لكلا جزأي الشغلة المفلطحة

بمنع التسرب أو بصرف المياه.

up-lock *verrou (m) de position* **قُفْل علويّ**: في الطيران، نبيطة لإحكام تثبيت العربة السفلى المنضمة في الوضع العلوي.

upper critical velocity *vitesse (f) critique supérieure* **السُّرْعَةُ الحرجَةُ العُليا**: في ميكانيكا الموائع، أقل سرعة يمكن أن يستمر السريان معها سريانًا مضطربًا.

upper deck *pont (m) supérieur* **السَّطح العُلويّ**: أعلى سطح متصل في السفينة، وقد يمتد تحت السطح المظلل كما في السفن التجارية، أو تحت سطح التنزه وفوق السطح الرئيسي في سفن الركاب.

upper floor *étage (m) supérieur* **طابق عُلويّ**: الطابق الأخير في مبنى مكون من عدة طوابق، ويلزم عزل سطحه ضد الحرارة ومياه المطر، إلخ، بالمواد العازلة المناسبة لموقع المبنى والظروف الجوية المكتنفة (المحيطة).

upper mantle *manteau (m) supérieur* **الوشاح العُلويّ، الوشاحُ الخارجيّ**: في الجيولوجيا، الجزء من الوشاح الأرضي الذي لا يزيد عمقه على ١٠٠٠ كيلومتر.

upper mast *mât (m) supérieur* **صارٍ عُلويّ**: أي صارٍ في السفينة يعلو صاريًا أعلى منه.

upper-side band *bande (f) latérale supérieure* **نطاقُ التَّرَدُّدِ الجانبيّ العُلويّ**: في الاتصالات، أعلى الترددين الجانبيين أو مجموعة الترددات الناتجة بواسطة عملية التعديل لموجة حاملة.

upper works (dead works) *œuvres (fpl) mortes; accastillage (m)* **الـمُنشآت العُلويّة**: الجزء الظاهر من بدن السفينة أعلى خط الماء عندما تكون مُحمَّلَة.

upper yield point *limite (f) d'allongement supérieure* **نُقْطَةُ الخُضوع العُليا**: في مقاومة المواد، أكبر قيمة للإجهاد في الجزء من منحنى «الإجهاد والانفعال» الذي يحدث فيه تزايد سريع من الأثر الدائم عند تراوحات صغيرة للإجهاد تتردد حول قيمة ثابتة.

upright drilling machine *perçeuse (f) verticale* **مَكنَةُ ثَقْب قائمَة**: مكنة ثقب ذات قائم رأسي.

upright engine *motour (m) vertical* **مُحرِّك قائم، محرِّك رأسيّ**: محرك احتراق داخلي تكون كتلة أسطواناته، وبالتالي

U

التروس ودوّاسة الوقود.

upstage grouting *injection (f) ascendante* حقن متصاعد: حقن الطبقة السفلى من التربة ثم تكرار الحقن لطبقات تعلوها واحدة تلو الأخرى، حتى يتم الحقن منتهيًا بالطبقة العليا.

upstream *amont (m)* الصّعد، مصْعد النّهر: الجهة التي ينحدر منها الماء في النهر، تمييزًا لها من الجهة التي ينحدر إليها الماء وتسمى « الصبب » أو « مهبط النهر » downstream.

upstream blanket *tapis (m) amont* غطاء أمامي: في السدود، غطاء من مادة غير مُنفذَة يفترش الطبقة المنفذة أمام السد الترابي، وذلك للتحكم في الرشح.

uptake *montée (f) de gaz* مأخذ صاعد: ١- في الغلايات، مسلك يصل صندوق الدخان بالقاعدة السفلى للمدخنة، ويحمل الدخان والغازات الساخنة من الغلاية إلى المدخنة. ٢- في الفرن العالي، مجموعة الأنابيب الموصلة بين أنابيب تصريف الغازات من أعلى الفرن وبين أنبوبة الهبوط.
٣- في فرن المجمرة المكشوفة، الممر (الرأسي عادة) الممتد من جيوب الخبث إلى منافذ اللهب . قد يسمى أيضًا « المأخذ الهابط ».

uptake rate *vitesse (f) d'apport* معدّل الاستيعاب: المعدل الذي يمتص به الجسم نظيرًا مشعًا.

uptake ventilator *manche (f) d'évacuation* هوّاية تصريف: مروحة تهوية تصرِّف الهواء الساخن أو الرطب أو الفاسد من قطاعات وأقسام حيِّز ما.

upthrow of a fault *faille (f) de défaut* رفْعةُ الصَّدع، رَمْيةُ الصَّدع: مسافة اندفاع الصخر إلى أعلى إذا ما تصدع.

upthrow side *lèvre (f) soulevée* جانب المرْمى العُلويّ: في الجيولوجيا، الصدع الذي تزحزح نسبيًا إلى أعلى.

upthrust *poussée (f) ascendante* دفع علويّ، دسْر عُلويّ: ١- في ميكانيكا الموائع، القوة التي تدفع جسمًا ما إلى أعلى عند وضعه في مائع. ٢- في الجيولوجيا، بروز الصخور بالرفع نتيجة لحركات أرضية عنيفة.

uptime *temps (m) de bon fonctionnement* وقْتُ العمل: في الحاسبات، الوقت (أو النسبة المئوية للوقت) الذي يعمل فيه الحاسب كما يجب .

upward-flow sand filter *filtre (m) à sable à écoulement ascendant* مُرَشِّح رمْليّ بسَريان صاعد: مرشح يحتوي على طبقات رمل كالمعتاد، إلا أن اتجاه السريان فيه يكون من أسفل إلى أعلى، بمعنى أن الماء يمر أولاً خلال الطبقة الرملية الخشنة.

upward-flow sedimentation tank *réservoir (m) de sédimentation à écoulement ascendant* حَوْض تَرْسيب بسريان صاعد: نوع من أحواض الترسيب يدخل فيه الماء من خلال أنبوبة محورية تصب الماء في مستوى أعلى من مستوى الحَمْأة المترسِّبة في القاع، ولكنه ينخفض عن المستوى الذي يسحب من عنده ماء الخرج، وبذلك يدور الماء الخام بعد خروجه من الأنبوبة المحورية ويتجه إلى أعلى، على حين تنفصل الحَمْأة وتسقط إلى أسفل.

upward roll *tonneau (m) en haut* تَقَلُّب عُلْويّ: في الطيران، مناورة تشبه مناورة التقلب البطيء، إلا أنها تجرى أثناء الصعود وليس في أثناء الطيران المعتدل. ولذا فإنه يجب بدؤها على سرعة كافية.

upwind *contre le vent* ضد اتّجاه الرّيح، في وجْه الرّيح: صفة لإقلاع الطائرة ضدّ الاتجاه الذي تهب منه الريح.

uracil *uracile (m)* يوراسيل: $C_4H_4O_2N_2$. قاعدة عضوية، وهي ١، ٣ - بيريميدين دايون، وتدخل في تركيب بعض الأحماض النووية.

uralite *ouralite (f)* يوراليت: ضَرْب ثانوي أخضر من الأمفيبول، يظهر عادة على شكل ليفي أو إبري.

uralitization *ouralitization (f)* أرلتة: في الجيولوجيا، عملية تحوُّل معدن البيروكسين إلى معدن الهورنبلند الذي يكون غالبًا في حالة تجمع خيطي دقيق. وتعتبر هذه العملية من العمليات المتأخرة في تجمد الصُهارة.

uranate *uranate (m)* يورانات: أملاح حمض اليورانيك، وصيغتها الكيميائية العامة: $M_2U_2O_7$.

uranides *uranides (mpl)* يورانيدات: مجموعة من العناصر يزيد عددها الذري على ٨٨، وتكون في حالة أكسدة.

uranin *uranine (f)* يورانين: $Na_2C_{20}H_{10}O_5$. ملح الصوديوم للفلورسين، وهو مسحوق بني اللون يستعمل كاشفًا.

uraninite *uraninite (f)* يورانينيت: معدن مُشع، لونه أسود أو أسود بني أو بني داكن، يتركب من أكسيد اليورانيوم ويحتوي على مقادير متفاوتة من الرصاص والراديوم والثوريوم والهليوم والأرجون والنتروجين ومعادن أرضية نادرة. وهو مصدر هامّ لليورانيوم والراديوم.

uranite *uranite (f)* يورانيت: خليط من المعادن يتكون أساسًا من فسفات اليورانيوم والكالسيوم والنحاس. وهو أحد الخامات التي يستخرج منها اليورانيوم.

uranium *uranium (m)* يورانيوم: عنصر فلزي ذو نشاط إشعاعي وفعالية كيميائية، رمزه U، وعدده الذري ٩٢، و وزنه الذري ٢٣٨,٩٣، وينصهر عند ١١٥٠°م. يوجد في الطبيعية متحدًا بالأكسجين في بعض المعادن مثل البتشبلند والكاريونيت وبعض المعادن الأخرى . ولليورانيوم ثلاثة نظائر طبيعية كتلتها الذرية ٢٣٤، ٢٣٥، ٢٣٨. ويمكن شطر جميع ذرات اليورانيوم عند قذف نواها بنيوترونات تتحرك بالسرعة اللازمة . يُستعمل اليورانيوم وقودًا نوويًا، وله استخدامات بالغة الأهمية في النوويات والهندسة النووية، بما فيها توليد القدرة الكهربائية.

uranium-actinium series *série (f) de l'uranium-actinium* سلسلةُ اليورانيوم - الأكتينيوم: سلسلة إشعاعية للعناصر المشعة التي تبدأ من اليورانيوم -٢٣٥ وتنتهي بالرصاص - ٢٠٧.

uranium concentrate *concentré (m) d'uranium* ركاز اليورانيوم: ناتج معالجات كيميائية وطبيعية لخام اليورانيوم، وفيه يكون اليورانيوم أكثر تركيزًا منه في الخام الطبيعي.

uranium content *teneur (f) en uranium* المحتوى اليورانيومي: النسبة المئوية لليورانيوم في خام ما.

uranium cycle *cycle (m) de l'uranium* دَوْرة اليورانيوم: في المفاعلات النووية المولدة للنيوترونات السريعة، دورة يطرأ فيها تغيرات على نظير اليورانيوم - ٢٣٨ في المفاعل منذ لحظة قصفه بالنيوترونات.

uranium dioxide *dioxyde (m) d'uranium* ثنائي أكسيد اليورانيوم: UO_2 . حفّاز (عامل مساعد)، يدخل في تركيب الأخضاب وكيميائيات التصوير الفوتوغرافي، ويستعمل في التكنولوجيا النووية.

uranium enrichment *enrichissement (m) d'uranium* **إثراءُ اليورانيوم**: عملية تُجرى لليورانيوم على نَحْوٍ تُزاد فيه النسبة بين وفرة نظير اليورانيوم –٢٣٥، و وفرة نظير اليورانيوم –٢٣٨ إلى ما فوق القيمة الموجودة في اليورانيوم الطبيعيّ.

uranium glass *verre (m) d'urane, verre (m) à l'urane* **زُجاجُ اليورانيوم**: زجاج أصفر اللون، يحتوي على بعض أكاسيد اليورانيوم؛ ويتميز بِفَلْوَرِيَّة خضراء.

uranium-graphite lattice *réseau (m) uranium-graphite* **شُبَيْكَةُ اليورانيوم والجرافيت**: في المفاعلات النووية، ترتيبة أو نظام لوضع القضبان أو الشرائح أو كتل اليورانيوم والجرافيت في المفاعل.

uranium hexafluoride *fluorure (m) uranique* **سادسُ فُلوريد اليورانيوم، هكْسا فُلوريد اليورانيوم**: ١– المادة التي تستعمل وهي في صورتها الغازية لفصل نظيري اليورانيوم –٢٣٥، –٢٣٨ بعمليات الانتشار الغازي. ٢– مركب يتكون باتحاد اليورانيوم والفلور، ويُستعمل في تركيز وقود اليورانيوم وتخصيبه أو إثرائه باليورانيوم – ٢٣٥.

uranium-radium series *série (f) de l'uranium-radium* **سلسلةُ اليورانيوم والراديوم**: سلسلة إشعاعية للعناصر المشعة تبدأ من اليورانيوم –٢٣٨ وتنتهي بالرَّصاص –٢٠٦.

uranium reactor *réacteur (m) à uranium* **مُفاعِلُ اليورانيوم**: مفاعل نووي يكون وقوده من اليورانيوم الطبيعي أو المُثْرَى بنظير اليورانيوم –٢٣٥.

uranium series *série (f) de l'uranium* **سلْسِلَةُ اليورانيوم**: سلسلة إشعاعية تنتج من الاضمحلال المتتابع لليورانيوم، وتبدأ بعنصر اليورانيوم –٢٣٨، وتنتهي بالرصاص –٢٠٦، وهي إحدى ثلاث سلاسل إشعاعية، والسلسلتان الأخريان هما الأكتينيوم والثوريوم.

uranium trioxide *trioxyde (m) uranique* **ثُلاثي أكْسيد اليورانيوم**: UO_3. مسحوق أصفر أو برتقالي اللون، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض. يستعمل في صناعة الحراريات والزجاج والدهانات.

uranocircite *uranocircite (f)* **يورانوسيرسيت**: معدن مشع من معادن اليورانيوم الثانوية، يتكون من فسفات اليورانيوم والباريوم المائية، ويظهر على هيئة بلورات.

uranography *uranographie (f)* **رَسْمُ خرائط النّجوم**: فرع من علم الفلك يتناول وضع خرائط للنجوم والمجموعات والحشود النجمية.

uranometry *uranométrie (f)* **قياس النّجوم**: فرع من علم الفلك يتناول قياس أبعاد القبة السماوية والأجرام السماوية.

urano-organic ore *minerai (m) urano-organique* **خام عُضْويّ يورانيّ**: خام لليورانيوم يدخل الكربون في تركيبه كعنصر أساسي.

uranophane *uranophane (f)* **يورانوفين**: معدن مشع من مجموعة معادن اليورانيوم الثانوية، يتبلور في النظام المعيني القائم، ويدخل في تركيبه الكالسيوم والسليكون، ولونه أصفر إلى أصفر برتقالي.

uranopilite *uranopilite (f)* **يورانوپيليت**: معدن مشع من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أصفر لامع أو ذهبي، ويتركب من كبريتات اليورانيوم القاعدية المائية، ويظهر على هيئة قشور أو كتل.

uranosphaerite *uranosphérite (f)* **يورانوسفيريت**: معدن مشع من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أصفر برتقالي أو أحمر طوبي، يتبلور في النظام المعيني القائم، ويتركب من أكسيد اليورانيوم والبزموت المائي.

uranospinite *uranospinite (f)* **يورانوسپينيت**: معدن مشع من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أصفر ليموني إلى أخضر، يتركب من زرنيخات الكالسيوم واليورانيوم، ويظهر على شكل صفائحي.

urban centre of community *centre (m) d'une communauté* **مَرْكَزٌ ريفيّ**: مبنى (أو مجموعة من المباني) في منطقة ريفية، يكون مركز إشعاع ثقافي أو اجتماعي أو صحي أو رياضي، وقد يختص ببعض هذه الأنشطة أو كلها بهدف رفع مستوى سكان المنطقة ورعايتهم. يشتمل على صالة اجتماعات تصلح لجميع الأغراض، وفصول دراسية، ومكتبة، و وحدات للخدمات التي يقدمها.

urea *urée (f)* **يوريا، بولينا**: $CO(HN_2)_2$. مسحوق بلوري لا لون له ينصهر عند ١٣٢°م، سهل الذوبان في الماء ويوجد ذائبًا في بول الثدييات، ويستعمل في إخصاب التربة.

ureameter *uréemètre (m)* **مقْياس اليوريا، مقْياس البولينا**: جهاز لتعيين كمية اليوريا في المحلول بقياس حجم النتروجين المتصاعد من تفاعلاتها.

urea peroxide *see* **carbamide peroxide**

urea resin *résine (f) d'urée* **راتينَجُ اليوريا**: مادة عضوية اصطناعية تنتج بتفاعل البلمرة لمحلول اليوريا الصلبة في الماء أو في مذيب عضوي أو بتفاعل المادة (اليوريا) نفسها. تصنع منه اللدائن لما له من خواص لونية مميزة.

ureide *uréide (m)* **يوريد**: اسم يطلق على مشتقات اليوريا، مثل: إثيل اليوريا.

urethane *uréthane (m)* **يوريثان**: $C_3H_7O_2N$. إستر حمض الكارباميك مع الكحول الإيثيلي، وهي بلورات لا لون لها تذوب في الماء، وتنصهر عند ٤٩°م.

uric acid *acide (m) urique* **حَمْض اليوريك، حَمْض البَوْليك**: $C_5H_4O_3N_4$. قشور لا لون لها، تنْحَلّ بالحرارة، شحيحة الذوبان في الماء. يوجد في الجسم نتيجة لتحلل البروتينات ومشتقاتها.

urinal *urinoir (m); pissoir (m)* **مبولة**: وعاء على هيئة حوض لتجميع البول وصرفه. تصنع المباول من الفخار أو الفولاذ (الصلب) أو الحديد الزهر المطلي بالصيني الأبيض أو الملون. من أنواع المباول: مبولة قائمة، ومبولة حائط (كابولي)، ومبولة ركن، إلخ.

urinometer *urinomètre (m)* **مقياس البول**: هيدرومتر لتعيين الوزن النوعي للبول.

URL (uniform resource locator) *URL* **مُحَدِّدُ المَوارد المُوَحَّد**: في شبكة الإنترنت، نظام مُوَحد لتحديد أماكن ومَصادر المعلومات المختلفة على الشبكة، وهذا النظام يُتيح لبرامج التَّصَفُّح التعامُلَ مع البروتوكولات المختلفة.

uronic acids *acides (mpl) uroniques* **أحْماض اليورونيك**: أحماض تحضر بأكسدة المجموعة الكحولية الطرفية $(-CH_2OH)$ لأي سكر الدور أحادي، مثل أكسدة الجلوكوز، إلى حمض الجلوكورونيك.

usable waste *déchets (mpl) exploitables* **نُفايَةٌ قابِلَة للاستعمال**: مخلفات مدنية أو صناعية، صلبة أو سائلة أو غازية، تحتوي على مكونات يمكن استعمالها في أغراض مفيدة.

useful capacity *capacité (f) utile* **السعةُ النّافعة:** في صهاريج القياس، الحجم المحتوى بين المستوى الأفقي المار بمقعد صمام التصريف السفلي وبين المستوى الأفقي المار بأعلى علامة تدريج على مقياس المناسيب.

useful energy *énergie (f) utilisable* **الطّاقَةُ المفيدَة:** الطاقة الصافية المستفاد بها من الطاقة الكلية المتاحة أو المزودة لتحقيق غرض معين.

useful height *hauteur (f) utile* **الارْتفاع النّافع:** في صهاريج القياس، المسافة بين المستوى الأفقي المار بمقعد صمام التصريف السفلي وبين المستوى الأفقي المار بأعلى علامة تدريج على مقياس المناسيب.

useful life *vie (f) utile* **العُمْر المستفاد به:** لأي جزء أو مكوِّن، عمر التشغيل الافتراضي أو الفعلي المستفاد به قبل الحاجة إلى استبداله.

useful load *charge (f) utile* **الحِمْلُ النّافع:** ١- في الإنشاءات، أقصى حمْل مقبول من حيث توفير الأمان لعنصر إنشائي، وهذا الحمل هو الذي تنبني عليه حسابات المقاومة والمتانة. ٢- في الطيران، الوزن الإجمالي للطائرة مطروحًا منه وزنها وهي فارغة إلا من الوقود. ٣- في السفن، تعبير عن جزء الإزاحة الكلية للسفينة عندما تكون طافية عند غاطسها التصميمي. وهو يشمل وزن البضاعة والوقود والمياه والمخزونات.

useful power *pouvoir (m) utile* **القُدْرَة المفيدة:** نسبة الطاقة الخارجة من جهاز ما إلى الطاقة الداخلة فيه.

useful refrigerating effect *puissance (f) frigorifique utile* **التّأثير التّبْريدي النّافع:** معدل إزالة الحرارة بين نقطتين منصوص عليهما، مع أخذ ظروف الاستخدام في الاعتبار.

user area *aire (f) de utilisateur* **حيِّز المسْتَخْدِم:** في الحاسبات، جزء من الذاكرة الرئيسية مخصص لبرامج المستخدِم، ولا يشمل الأجزاء المخصصة لنظام التشغيل والبرامج المساعدة الأخرى.

user charges *redevances (fpl) d'usage* **رُسوم الانْتفاع:** في الطيران، مقابل استخدام مرفق أو خدمة ما، مثل التسهيلات الملاحية في الأجواء، أو غير ذلك من الخدمات على الأرض.

user disconnection *débranchement (m) de l'abonné* **فَصْلُ المسْتَهْلك:** قَطْع التغذية الكهربائية عن المستهلكين أو مواقع الاستهلاك عند حدوث دوائر قصر في خطوط الاستهلاك. وتصمم خطوط نقل وتوزيع القدرة الكهربائية بحيث يمكن فصل الأحمال أوتوماتيًا عند حدوث أعطال.

user node *nœud (m) de utilisateur* **عُقْدَةُ المستخدم، وُصلة المستخدم:** في شبكة المعلومات، نقطة الاتصال في الشبكة التي تتضمن محطة البيانات التابع لها المستخدم، وتقوم بنقل البيانات من الحاسب الرئيسي وتوزيعها على النهايات الطرفية، والعكس.

user port *porte (f) de utilisateur* **مَنْفَذُ المستخدم:** في شبكة المعلومات، نقطة اتصال المستخدم في الشبكة بالحاسب الرئيسي، وتعتمد أساسًا على رقم هُوِيَّة مُحَدَّد.

utilities *services (mpl) généraux; services (mpl) auxiliares* **مَنافع، مَرافق:** مصطلح عامّ يشير إلى الخدمات الأساسية والمساعدة اللازمة للعمليات الإنتاجية، وتشمل المياه، والكهرباء، والبخار، والغاز، والهواء المضغوط، وأعمال التهوية، وأعمال التبريد وتكييف الهواء، وما إلى ذلك.

utility programs *programmes (mpl) de service; programmes (mpl) utilitaires* **بَرامجُ الخَدَمات:** في الحاسبات، مجموعة البرامج التي تشكل جزءًا من نظام الحاسب وتوفر بعض الخدمات العامة مثل نسخ الملفات وتجهيز النصوص وما إلى ذلك.

utilization factor *facteur (m) d'utilisation* **عامل الانْتفاع:** ١- النسبة بين القدرة المستفادة من جهاز أو نظام كهربائي، وبين قدرة الدخل. ٢- في الضوء، الجزء النافع من الضوء الصادر من المصابيح والذي يصل فعلاً إلى السطح المضاء. ٣- في شبكات توزيع القدرة الكهربائية، الطلب الأقصى في الشبكة، أو في جزء منها، مقسومًا على السعة المقننة.

utilization ratio *taux (m) d'urilisation* **نسْبَةُ الاسْتفادَة:** في الحاسبات، نسبة الوقت الذي يستغرقه إنجازُ مُهِمَّة كاملة ما على الحاسب إلى الوقت الذي يكون فيه النظام مُتاحًا للاستخدام.

utilized capacity *puissance (f) électrique utilisée* **السَّعَةُ المسْتَغَلَّة، السَّعَةُ المستخدمة:** في محطات توليد الطاقة الكهربائية، القدرة الفعلية لتشغيل المحطة، والتي يجري قياسها كقيمة لحظية عند زمن معين، ويمكن حسابها من الطاقة الكهربائية المنتجة خلال مدة معينة.

U-tube *tube (m) en U* **أنبوب على شكل U:** ترتيبة بسيطة لقياس مقادير الضغط الصغيرة، وتتكون من أنبوب محنيٍّ على شكل U ومملوء جزئيًا بسائل مثل الماء أو الزئبق، ويتصل أحد طرفيه بالحيز المراد قياس ضغطه (مسلك هواء مثلاً)، في حين يكون الطرف الآخر مكشوفًا للجو. والفرق في منسوبي السائل بشعبتي الأنبوب يعطي بيانًا عن الضغط.

U-tube manometer *manomètre (m) à tube en U* **مانومتر على شكْل U:** نوع من أجهزة قياس الضغط يُوازَن فيه الضغط المراد قياسه بعمود من سائل في أنبوب على شكل U.

uvanite *uvanite (f)* **يوڤانيت:** $U_2V_6O_{21}.15H_2O$. معدن مشع من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أصفر إلى بني، يتبلور في النظام المعيني القائم، ويتركب من ڤانادات اليورانيوم المائية، يظهر على هيئة كتل بلورية وقشور.

uvarovite *uvarovite (f)* **يوڤاروڤيت:** $Ca_3Cr_2(SiO4)_3$. من مجموعة الجارنت، وهو معدن أخضر زمردي، ويتركب من سليكات الكالسيوم والكروم.

uviol glass *verre (m) uviole* **زجاج أوڤيول:** زجاج له شفافية عالية للأشعة فوق البنفسجية.

U

V v

vacancy *lacune (f);vacance (f)* شُغْرَة، خُلُوّ: في البلّوريات، مَوْقِع ذَرّيّ شاغر في بنية بلورية.

vacancy cluster *agglomération (f) de vacances* حَشْدُ الخُلُوّات: الخلوات (الفراغات) في منطقة واحدة داخل البنية البلورية.

vacancy diffusion *diffusion (f) par lacunes* الانتشار خلال الخُلُوّات: انتشار يحدث خلال الخُلُوّات (الفراغات) الموجودة في الشبيكة البلورية.

vaccination *vaccination (f)* تَطْعيم، تحصين: حقن الأجسام والكائنات الحية بأمصال مضادة، للوقاية من الأمراض التي تنتج عن البكتيريا أو الآفات المسببة لها، وقد يكون التطعيم مانعًا أو وقائيًا.

Vacquieer magnetometer *magnétomètre (m) de Vacquieer* مقياس فاكييه للمغنطيسيّة: جهاز لقياس المغنطيسية، ويسجل التغيرات في المجال المغنطيسي الكلي بغَضّ النظر عن التغيرات في اتجاهه، ويستعمل أساسًا في الطائرات.

vacuum *vide (m)* خَواء، فراغ، خَلاء: ١- أي ضغط يكون أقل من الضغط الجوي. التفريغ التامّ هو حيز خال من أي ضغط. إذا كانت المادة عند ضغط وسط بين التفريغ التامّ والضغط الجوي فيسمى «ضغطًا جزئيًا». ٢- حيز خال من المادة، وتعني من الوجهة العملية حيزًا مغلقًا أزيل معظم ما به من هواء بحيث لا يؤثر ما تبقى منه في عمليات تجرى في داخله.

vacuum brake *frein (m) à dépression* فَرْمَلَة خَوائيّة: في المركبات الثقيلة، نوع من الفرامل الهوائية معزز بترتيبة للخلخلة موصلة بمشعب السحب بالمحرك، الذي يعمل بالنسبة لها بمثابة مضخة تفريغ، حيث يزداد مقدار الخلخلة كلما ازداد صمام الاختناق بالمغذى انغلاقًا عند اعتناق دواسة الوقود وتشغيل الفرملة.

vaccuum brazing *brasage (m) sous vide* لحام مُونَة خَوائيّ: لحام بالمونة فيه تسخن الشغلة المطلوب لحامها، سويًا مع معدن الإضافة الموضوع مسبقًا، إلى درجة لحام المونة في غرفة تفريغ.

vacuum capacitor *condensateur (m) sous vide* مُكَثِّف خَوائيّ: مكثف كهربائي مصنوع من شرائح معزولة بعضها عن بعض في حيز مفرغ من الهواء، وذلك لرفع فلطية الانهيار له.

vacuum casting *coulée (f) sous vide* صَبّ خَوائيّ: أسلوب لصب الفلزات المنصهرة في قوالب مُودَعَة في حيز مفرغ. في أثناء الصب المعتاد تحدث بعض الأكسدة، لذلك يستخدم هذا الأسلوب للحصول على فلزات عالية النقاء.

vacuum concrete *béton (m) traité par le vide* خَرَسانة خَوائيّة: خرسانة تُصَبُّ في شدات تؤثر جوانبها بقوة تفريغ على الخرسانة لسحب الهواء والماء الزائدين بها. وتُنتج بهذه الطريقة خرسانة كثيفة سريعة التصلد يمكن فك شداتها بعد فترة قصيرة من صبها.

vacuum cooling *refroidissement (m) par le vide* تَبريد خَوائيّ: التبريد بتبخير جزء من الماء، الذي تحتويه المادة الجاري تبريدها، في جوّ مُفرَّغ.

vacuum correction *correction (f) barométrique* تَصْحيح خَوائيّ: تصحيح يجرى على قراءة البارومتر الزئبقي نتيجة عدم اكتمال الخَواء (الفَراغ) فوق عمود الزئبق بسبب ما يحتويه من بخار الزئبق.

vacuum crystallizing pan *cuve (f) decristallisation à vide* وعاء تَبَلْوُر خَوائيّ: وعاء لتركيز عصير قصب السكّر بعد ترويقه، وذلك بتسخين المحلول إلى درجة حرارة فوق التشبع مع خفض الضغط حتى لا تتغير خواص السكر مع ارتفاع درجة الحرارة، فتتكون بلورات السكر التي يمكن فصلها ميكانيكيًا.

vacuum decomposition *décomposition (f) à vide* تَحَلُّل خَوائيّ: فصل المركّبات الهدروكربونية ذات الوزن الجزيئي العالي بفعل الحرارة، تحت ضغط خَوائي (تخلخلي)، ذلك للحصول على مُركّبات نقط غليانها مرتفعة.

vacuum degassing *dégazage (m) sous vide* إزالة الغازات تحت التفريغ: أسلوب للحصول على كتل من الفولاذ (الصلب) تكون الغازات المتذاوبة فيها بالغة الانخفاض، وفي هذا الأسلوب يُصَبُّ الفولاذ المنصهر في جو مفرغ، فتُسحب منه الغازات بكفاءة كبيرة، وخاصة غاز الهدروجين.

vacuum desiccator *dessiccateur (m) à vide* مُجَفِّف خَوائي، مُجَفِّف فَراغي: جهاز بسيط يستعمل في تجفيف المواد بحفظها تحت ضغط مُخَلْخَل.

vacuum distillation *distillation (f) au vide* تقطير خَوائيّ، تقطير فَراغيّ: تقطير السوائل تحت ضغط خوائي (ضغط مخلخل) عند درجات حرارة أقل من نقاط غليانها المعتادة.

vacuum drying *séchage (m) sous vide* تجفيف خَوائيّ، تجفيف فَراغيّ: إزالة الرطوبة من المنتجات في جو تخلخلي (تفريغي)، وذلك للإسراع في تجفيفها وتقليل محتوى الرطوبة فيها إلى حد أدنى.

vacuum drying oven *four (m) à sécher dans le vide* فرن لتجفيف تحت التفريغ: فرن مصمم لإزالة الرطوبة من المنتجات في جو مفرغ، و يستخدم عادة للتجفيف في الأغراض المعملية.

vacuum electron *électron (m) de vacuum; électron (m) sous vide* إلكترون خوائيّ، إلكترون فَراغيّ: أيّ إلكترون يَشْغَل

أحد مناسيب الطاقة السالبة التي تَفترض نظرية «ديراك» للإلكترون أنها مَشْغُولة كلها لتكوين حالة الفراغ. في حالة تخلخل (فراغ).

vacuum-evaporated metal *métal (m) déposé par évaporation* **فلزّ مُبَخَّر تحت التفريغ**: فلز مُرَسَّب في شكل طبقات رقيقة، وذلك بتبخيره في جو مفرغ ثم تكثيفه بعد ذلك.

vacuum evaporation *évaporation (f) sous vide* **تبخير خَوائي، تَبْخير فَراغي**: أسلوب فيه يجرى تبخير مادة الطلاء عند درجة حرارة عالية، وفي حيز مفرغ من الهواء، فتنطلق الذرات المتبخرة في الفراغ إلى الجسم الجاري طلاؤه فتترسب على سطحه.

vacuum filtration *filtration (f) par le vide* **ترشيح خَوائي، تَرْشيح تحت التفريغ**: فصل المواد الجامدة (الصلبة) عن المواد السائلة بإمرار الرَّزَغة (المخلوط) من جانب الضغط العالي لوسط الترشيح، ثم السائل من جانب الحيز المفرغ من الهواء في المرشح.

vacuum flask *flacon (m) à vide* **قارورة خوائية، ترموس**: إناء لحفظ السوائل الساخنة أو الباردة، له جدار مُفَضَّض من الداخل بينهما حيز مفرغ لخفض انتقال الحرارة بين داخل الإناء وخارجه.

vacuum forming *formage (m) sous vide* **تشكيل خَوائي، تشكيل فَراغي**: أسلوب لتشكيل المشغولات المصنوعة من ألواح رقيقة، عن طريق تفريغ الحيز الموجود بين الشغلة وقالب التشكيل من الهواء، فيزداد الضغط الخارجي المحيط على الضغط الداخلي، مما يدفع الشغلة لتنطبق على تجويف القالب متخذة شكله النهائي المطلوب.

vacuum fusion *fusion (f) sous vide* **صَهْر خَوائي، صَهْر فَراغي**: صهر الفلزات في جو مفرغ، ويجرى التسخين عادة بواسطة طُرُق الحث الكهربائي.

vacuum gauge *dépressiomètre (m); indicateur (m) de vide* **مقْياس الخَواء، مقياس التفريغ**: جهاز لقياس الضغوط التي تقل عن الضغط الجوي.

vacuum head *hauteur (f) de la dépression* **الضّاغط الخلائي**: الضاغط (العُلُوّ) الذي يناظر الفرق بين الضغط الجوي وبين الضغط المطلق عند نقطة معينة أقل من الضغط الجوي.

vacuum heating *chauffage (m) sous vide* **تَسْخين خَوائي، تسخين فَراغي**: أسلوب لتسخين الفلزات في جو مفرغ حتى لا تتأكسد أو تتفاعل مع الوسط المكْتَنِف (المحيط).

vacuum impregnation *imprégnation (f) dans le vide* **إشْراب خَوائي، إشْراب تحت التفريغ**: إشراب المواد والمُوصِّلات الكهربائية بمادة عازلة تحت ضغط منخفض لملء الفراغات الموجودة بها ولزيادة مقاومتها لجهد الانهيار الذي قد تتعرض له.

vacuum lifting *levage (m) sous vide* **الرَّفع بتفريغ الهواء**: رفع جسم بتثبيت أجزاء خاصة في سطحه العلوي تؤثر عليه - نتيجة تفريغ الهواء - بقوة إلى أعلى. تستخدم هذه الطريقة في رفع البلاطات الخرسانية، التي تُصَبّ على الأرض، إلى أماكنها في المباني.

vacuum mat *panneau (m) de traitement par le vide* **حصيرة تفريغ الهواء**: شبكة معدنية مسطَّحة تغطى بقماش مسامي من التيل، ويُؤثّر عليها بقوة تفريغ بواسطة مضخة تفريغ تتصل بها بخرطوم. وهي طريقة تستخدم في عمل الخرسانة بالتفريغ.

vacuum-melted metal *métal (m) fondu sous vide* **فلزّ مَصْهور في جَوّ مُفَرَّغ**: فلز يحصل عليه بواسطة الصهر في أفران تعمل في جو مفرغ، بغرض الحصول على الفلز خاليًا من الشوائب الغازية.

vacuum melting furnace *four (m) de fusion sous vide* **فُرْنُ صَهْر خَلائي، فرن صهر تحت التفريغ**: فرن يستخدم فيه التسخين والتفريغ (التخلخل) معًا لمعالجة الفولاذ (الصُّلب) المنتج في الأفران الكهربائية أو الأفران المفتوحة مثلا.

vacuum-operated clutch *embrayage (m) commandé par dépression* **قابض خَلائي، قابض فَراغي**: في المركبات الثقيلة، قابض أوتوماتي، يزود بترتيبة تفريغ تتصل بمشْعَب العادم بالمحرك، وتستمد تأثيرها لتشغيل القابض من التفريغ التي يحدث به.

vacuum operation *opération (f) dans le vide* **عملية خَلائية، عملية فَراغيّة**: أية عملية فيزيائية تجرى عند ضغط أقل من الضغط الجوي، كعملية التبخير الخلائي (التفريغي) لتركيز محاليل المركبات الكيميائية التي تتأثر بارتفاع درجات الحرارة.

vacuum pressure *sous-pression (f)* **ضَغْطُ التفريغ**: مقدار الفرق بين الضغط الجوي المعتاد وبين الضغط المطلق عند نقطة معينة ضغطها أقل من الضغط الجوي.

vacuum pug *étireuse (f) sous vide* **عَجّانَة خَلائيَّة، عجّانة فَراغيَّة**: آلة بثق مزوَّدة بغرفة تفريغ من الهواء، ويجرى فيها تخليص العجينة مما بها من هواء.

vacuum pump *pompe (f) à vide* **مضَخَّةُ تفريغ**: مضخة تسحب الهواء أو البخار من حيز معين لخفض الضغط فيه عن الضغط الجوي.

vacuum residuals *résidus (mpl) de distillation sous vide* **رواسب فراغية، مُخلّفات التخلخل**: المادة المتبقية بعد انتهاء عملية تقطير تحت ضغط تفريغي.

vacuum servo *servo (m) à dépression* **تَعزيز خلائي**: نظام تعزيز يستغل انخفاض الضغط عن الضغط الجوي في تضخيم الجهد المبذول، كما في الفرملة المعَزَّزة.

vacuum spectrograph *spectrographe (m) à vide* **إسبكتروجراف فراغي، مرْسِمةُ طَيْف خلائية**: راسمة طيف (إسبكتروجراف) تعمل في جو مفرغ لتجنب امتصاص الهواء للإشعاعات المنخفضة التردد، ويستفاد منها في دراسة الأشعة فوق البنفسجية ذوات الأطوال الموجية القصيرة جدًا.

vacuum tar *goudron (m) à vide* **قار خلائي، قار فَراغي**: القار الذي ينتج عند تقطير الفحم تحت ضغط تفريغي، وهو غني بالهدروكربونات الأروماتية.

vacuum tank *chambre (f) à vide* **صِهْريج خَلائي، صهريجُ تفريغ**: صهريج مغلق معرض لضاغط سالب، يستخدم لدراسة التكهف في النماذج.

vacuum tower *tour (f) de distillation* **بُرْج خلائي، بُرْج فَراغي**: برج فُرِّغ معظم ما به من هواء ليصبح الضغط داخله أقل من الضغط الجوي، ويستخدم في عمليات التقطير.

vacuum treatment *traitement (m) sous vide* **مُعامَلَة خَلائيَّة، مُعامَلَة تحت التفريغ**: صهر الفلز في جَوٍّ مفرغ وذلك، لإزالة الغازات المتذاوبة وبعض الشوائب، وللحصول على فلز أكثر نقاء.

vacuum tube *tube (m) à vide* **صمام خوائي، أنبوب مفرَّغ**: صمام إلكتروني مفرغ

إلى حد كبير من الغازات والهواء حتى لا تؤثر على خصائصه الأساسية. من أمثلته: الأشعة الكاثودية، وأنابيب الابتعاث الحراري.

vacuum-tube amplifier *amplificateur (m) à tubes* مُضَخِّم بأنبوب خَوائيّ: مضخم تستخدم فيه صمامات إلكترونية خَوائية (مفرغة) للتحكم في القدرة المطلوبة للتضخيم.

vacuum ultraviolet rays *rayons (mpl) ultraviolets sous vide* الأشعة فوق البنفسجية الخَوائيَّة: جانب من طيف الأشعة فوق البنفسجية في مدى الأطوال الموجية الأصغر من 2×10^{-7} من المتر، وتُمتص في الهواء بسهولة، ومن ثَمَّ فإنه يتطلب ملاحظته ودراسته في حيز مفرغ من الهواء.

vadose water *eau (f) vadose; eau (f) de gravité* مياه معلَّقَة: مياه مُحتَجَزة في باطن الأرض أعلى من منسوب الخط العام للماء عندما لا يكون معرضًا لمؤثرات خارجية.

VADS *see* **value-added data service**

vaesite *vaésite (f)* ڤيزيت: NiS_2. معدن مركَّب من كبريتيد النيكل، بنيته البلورية مثل البيريت، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

valence (valency) *valence (f)* التكافؤ: مقدرة الذرة على الاتحاد بغيرها من الذرات، وتقاس بعدد الذرات من غاز الهدروجين التي يمكن لذرة العنصر أو المادة أن تتحد بها.

valence band *bande (f) de valence* نطاقُ التَّكافؤ: ١- المدى الذي يحصر مقادير الطاقة المختلفة المتَقاربة فى شَبَكة بلّورية، والذى يحدث طاقات إلكترونات التكافؤ.
٢- المدى الواقع أسفل مدى التوصيل في عازل أو شبه موصِّل.

valence bonds *liaisons (fpl) de valence* الروابط التكافؤية: الروابط التي تصل بين الذرات لتكوين الجزيئات، ويتكون كل منها من زوج من الإلكترونات.

valence crystal *cristal (m) covalent* بلّورة التكافؤ: بلورة تترابط ذراتها بعضها مع بعض بواسطة الرباط الذري.

valence electron *électron (m) de valence* إلكترون التكافؤ: إلكترون من إلكترونات المدار الخارجي في الذرة يمكن تحريره ليعمل كحامل للتيار. وهو الذي يُحدِّد الخواص الكهربائية للذرة، ويكوِّن الرباط الكيميائي بين الذرات.

valence number *nombre (m) de valence* رقم التكافؤ: رقم يساوي تكافؤ الذرة، و يعتبر سالبًا إذا كان الأيون الناتج عنها سالبًا، أو إذا كانت الذرة قد اكتسبت إلكترونات في اتحادها في الجزيء، في حين يعتبر موجبًا إذا كان الأيون الناتج عن الذرة موجبًا، أو إذا كانت الذرة قد فقدت إلكترونات في اتحادها في الجزيء.

valence shell *couche (f) de valence* قشْرةُ التكافؤ، غلاف التكافؤ: الغلاف الذي يحتوي على الإلكترونات الخارجية في الذرة؛ أو مجموعة الإلكترونات المكوِّنة لهذا الغلاف.

valencianite *valencianite (f)* ڤالنسيانيت: ضرب من فلسپار البوتاسيوم.

valentinite *valentinite (f)* ڤالنتينيت، أنتيمون أبيض: Sb_2O_3. معدن لونه أبيض، ويتركب من أكسيد الأنتيمون. ويتبلور في النظام القائم.

valeraldehyde *valeraldehyde (f)* ڤاليرالدهايد: C_4H_9CHO. سائل لا لون له، يغلي عند ١٠٣°م، رائحته غير محببة، قليل الذوبان في الماء. يستعمل لإكساب النكهة، ومحفزًا في صناعة المطاط، وفي كيمياء الراتينجات.

valerate (valerianate) *valérate (m)* ڤاليرات، ڤاليريانات: أملاح حمض الڤاليريك.

valeric acid (valerianic acid) *acide (m) valérique; acide (m) valérianique* حَمْض الڤاليريك: $CH_3(CH_2)_3COOH$. حمض اليفاني مشتق من البنتان، عديم اللون، ويغلي عند ١٨٦°م. يستعمل في صنع العطور والمواد المشابهة لروائح الفواكه.

validation *validation (f)* تأكيد الصَّلاحيَة: في الحاسبات، إقرار صحة بيان ما عند إدخاله أو معالجته بالحاسب.

validity *validité (f)* الصِّحَة، الصَّلاحية، الثُبوت: درجة الدقة، وبصورة خاصة درجة اقتراب النتائج المتتالية من النتيجة الصحيحة.

validity check *contrôle (m) de validité* اخْتبارُ الصَّلاحيَة: في الحاسبات، اختبار يجرى للتأكد من تطابق البيانات مع المواصفات المطلوبة.

valine *valine (f)* ڤالين: $C_5H_{11}NO_2$. حمض أميني يدخل في تكوين البروتينات في الجسم، وهو حمض أمينو-أيسوڤاليريك.

vallerite *vallérite (f)* ڤاليريت: $CuFeS_2$. معدن يوجد في النيازك، ويتركب من كبريتيد النحاس والحديد.

valley *vallée (f)* واد: مسلك منخفض من الأرض يمتد بين سلاسل من الجبال أو التلال، ويستقبل مصارف المياه من المرتفعات المحيطة به، وقد يجري فيه نهر أو مجرى مائيّ.

valley fill *charge (f) de vallée* حَشْو الوادي: فُتاتُ الصخور المتَراكمة الناتجة من تَحَاتِّ الجبال التي تَشْغَل مجرى الوادي.

valley flat *plaine (f) de vallée* مُسطَّح الوادي: الأرض المسطحة من الوادي المنحصر في داخلها المجرى المائي.

valley flood plain *vallée (f) d'inodation* سهْلُ الوادي الفَيْضيّ: الأرض المستوية في الوادي والتي تغمرها مياه الفيضان ثم تنحسر عنها، ولذلك فهي تكون مغطاة دائما بالمواد الرسوبية.

valley of a roof *noue (f)* مَجْرى السَّقْف: في الهندسة الإنشائية، زاوية منخفضة مشكلة من تقابل سطحين مائلين لسقف، أي إنها عكس تهريم السقف المائل. ويُعمل المجرى بميل لتتجمع فيه مياه المطر وتسري نحو عمود الصرف أو الميزاب. يُكسى المجرى بنفس مواد تغطية أسطح الأسقف المائلة، مثل قراميد الفخار المطلي، والأسفلت، والإردواز، إلخ.

valley plug *poinçon (m) de vallée* سدادَةُ الوادي، سطام الوادي: تَخَصُّر موضعي في مجرى الوادي ينتج من عائق ما بسبب الترسيب السريع.

valley profile *profil (m) de vallée* جانبيَّةُ الوادي، پروفيل الوادي: شكل الخط الذي يصل بين أقل النقاط ارتفاعًا في مجرى الوادي.

valley sink *dépression (f) de vallée* غور الوادي: منخفَض ممتد أو سلسلة من المنخفضات المتصلة التي تكوِّن واديًا.

V

valley spring *source (f) de vallée* يَنْبوعُ الوادي: ينبوع نشأ عن تَغَيُّر فجائي في مَيْل جانب وادٍ تَحاتيّ.

valley storage *emmagasinement (m) dans la vallée* مَخْزونُ الوادي: كمية المياه التي اعتلت ضفة النهر خلال الفيضان وتجمعت في الوادي، مضافًا إليها كمية المياه الموجودة بالمجرى ذاته.

valley system *système (m) de vallé*
نظامُ الوادي: الوادي وما يتصل من روافد.

valley tract *canal (m) d'écoulement*
مَجْرى الوادي: الجزء من مجرى النهر الذي يلي المنطقة الجبلية حيث يكوِّن النهر مع مرور الزمن مُسَطَّحات إطمائيَّة وتكثر تعاريج النهر في هذا الجزء، وقد تَشْغَل عرض الوادي كله.

valley train *train (m) de vallée*
حاشيتا الوادي: بقايا فُتات الصخور التي يلفظها المجرى المائي على جانبيه وتبقى في داخل الوادي من جانبيه كأشرطة ممتدة بطوله.

value *valeur (f)*
قيمة: في الرياضيات، القيمة المطلقة لعدد حقيقي هي القيمة العددية الموجبة لهذا العدد، مع إغفال أية إشارة سالبة معه.

value-added data service (VADS) *service (m) de données à valeur ajoutée*
خدمة بيانات لزيادة المنفعة: في شبكة المعلومات، خدمة شَبَكِيَّة تُتيح للمستخدِم خدمات إضافية تتعدَّى مجرد نقل البيانات من مكان إلى آخر. فهي - على سبيل المثال - تُتيح له المقدرة على نقل الصور المرئية وتخليق وتثبيت قوائم توزيع البريد بالإضافة إلى البريد الإلكتروني.

value-added networks (VAN) *réseaux (mpl) à valeur ajoutée*
شَبكات لزيادة المنفعة: في شبكات المعلومات، مجموعة من الشبكات المستقلة ذات طبيعة واحدة يُوصَّل بعضُها ببعض لتبادل المعلومات وزيادة المنفعة.

value-cost contract *prix (mpl) unitaires de contract*
قيمَة التَّعاقُد: القيمة الإجمالية لجميع فئات بنود عقد المقاولة التي يرسو عليها العطاء أو عقد الاتفاق بين المالك أو رَبِّ العمل وبين المقاول. وقد تكون «قيمة تقريبية» أو «قيمة وصفية» أو «قيمة نهائية» أو «قيمة غير محدودة».

valve *soupape (f)*
صمام: في الهندسة الميكانيكية، عنصر مكني يستخدم لتغطية مَنْفَذ (فتحة) معين في الأنابيب أو المسارات أو الأوعية المقفلة، كليًا أو جزئيًا، والتحكم في المواد السارية فيها من سوائل أو غازات. من أنواعه المألوفة: المحابس والصنابير، وصمامات أوعية الضغط، وصمامات محركات الاحتراق الداخلي، وغيرها.

valve *tube (m) électronique*
صمام إلكتروني: ١- أنبوب زجاجي مفرغ ومحكم الإغلاق، يشتمل على كاثود يبتعث الإلكترونات وأنود تسلَّط عليه فُلطية موجبة بالنسبة للكاثود ويجمع الإلكترونات المُبْتَعَثة. وقد يشتمل الصمام على أقطاب أخرى بين الكاثود والأنود للتحكم في تدفق الإلكترونات بينهما.

valve base *base (f) ; culot (m)*
قاعدةُ الصِّمام: جزء من الصمام الإلكتروني يَحْوي رَكائز وتوصل إلى أقطابه أسلاك الدائرة الكهربائية الخاصة بتغذيته وتشغيله.

valve bronze *bronze (m) à soupapes*
برونز الصِّمامات: برونز يستعمل في صنع الصمامات لمحركات الاحتراق الداخلي.

valve chatter *claquement (m) de soupape*
اصْطِكاكُ الصِّمام: في محركات الاحتراق الداخلي، اصطدام قرص صمام السحب أو صمام العادم بمقعده في حركة اهتزازية ناشئة في النابض (الياي).

valve chest *boîte (f) de distribution*
صُنْدوقُ الصِّمامات: مجموعة من الصمامات في خزانة مشتركة لتوزيع السائل أو البخار الوارد من مصدر ما إلى عدد من الأنابيب، أو العكس.

valve clearance *jeu (m) de soupape; jeu (m) de poussoir*
خَلوصُ الصِّمام: المسافة المحدَّدة بين نهاية ساق الصمام وبين الذراع الترجحية (أو الإصبع الغمازة) التي تشغلها، عندما يكون الصمام جالسًا تمامًا في مقعده (كرسيه)، وقد يختلف الخلوص فى صمام السحب عنه في صمام العادم.

valve flowmeter *débimètre (m) à oburateur*
عَدّادُ سريان ذو صمام: في القياسات الهيدرولية، مقياس سريان يتكون من صمام ومانومتر فرقي لقياس هبوط الضغط الذي يحدثه عنصر الإغلاق في الصمام. ينبني مبدأ القياس على علاقة تعين تجريبيًا بين معدل السريان وبين موضع عنصر الإغلاق بالصمام.

valve follower *tige (f) de soupape*
تابع الصمام: في المحركات، الذراع الموصِّلة بين الكامة (الحدبة) و بين عمود دفع صمام الأسطوانة.

valve grinding *rodage (m) des soupapes*
تَجْليخ الصِّمامات: في صمامات المحركات، عملية فيها يُجَلَّخ سطح جلوس الصمام في مقابل مَقْعَدِه عن طريق وضع معجون حاكٍّ خاص بينهما ثم تحريك الصمام حركة دورانية ترددية في كلا الاتجاهين، مع الضغط عليه في اتجاه محوره، حتى يستريح تمامًا في مقعده بالدقة المطلوبة.

valve guide *guide (m) de soupape*
دَليلُ الصِّمام: في صمامات المحركات، جُلْبَة (أو مجرى) تتحرك فيها ساق الصمام حركتها الترددية.

valveless engine *moteur (m) sans soupapes*
مُحَرِّك عديمُ الصِّمامات: محرك ثنائي الأشواط يخلو تمامًا من الصمامات، حيث تُستبدل بها فتحات للسحب وأخرى للعادم في جدران الأسطوانات.

valve lifter *lève-soupape (m)*
رافعة الصِّمام: في المحركات، ترتيبة لفتح الصمام بدفعه عن مقعده بالأسطوانة.

valve mechanism *commande (f) de soupape*
آليَّة الصِّمام: في المحركات، ترتيبة الأجزاء التي تعمل على فتح الصمام بدءًا من عمود الكامات وحتى ساق الصمام.

valve rectifier *tube (m) redresseur*
مُقَوِّم صماميّ: مقوم للتيار الكهربائي، فيه يُستفاد بخصائص الصمامات الإلكترونية بإمرار التيار في اتجاه واحد فقط.

valve seat *siège (f) de soupape*
مَقْعَدُ الصِّمام: ١- في المحركات، الكرسي الذي يستقر عليه السطح المخروطي من الصمام (صمام السحب، أو صمام العادم).
٢- في خطوط الأنابيب، الجزء من الصمام الذي يمر المائع من خلاله، ويكون له سطح حامل يستند أو يقتعد عليه قرص أو غشاء مرن (رَقّ) أو إبرة عند إغلاق الصمام.

valve spring *ressort (m) de soupape*
نابضُ الصِّمام: في المحركات، نابض (ياي) انضغاطي حلزوني يركَّب حول ساق الصمام للعمل على رَدِّه تلقائيًا عند انتهاء تأثير كامة التشغيل عليه.

valve steel *acier (m) à soupapes*
فولاذُ الصِّمامات: فولاذ (صلب) يستعمل في صنع صمامات محركات الاحتراق الداخلي.

valve stem *queue (f) de soupape*
ساق الصِّمام: في المحركات، الساق المتصلة بقرص الصمام من أحد طرفيها وتدفعها الإصبع الغَمّازَة من الطرف الآخر، ويلتف حولها نابض (ياي) الصمام.

V

valve sticking *grippage (m) de soupape*
التصاقُ الصِّمام، قَفْش الصِّمام: عدم استجابة صمام المحرك لحركة الفتح والقَفْل نتيجة تكوُّن اتساخات على ساقه فتعوق حركتها في دليلها.

valve tappet *tige-poussoir (f) de soupape*
غَمّازُ الصِّمام: في المحركات، قضيب يستمد حركته من عمود الكامات ليفتح الصمام في التوقيت المطلوب.

valve timing *réglage (m) des soupapes*
ضَبْطُ توْقيت الصِّمامات: في المحركات، الضبط المطلوب لحركة الفتح والقفل لكل من صمامي السحب والعادم.

valve train *train (m) de soupapes*
رَتَلُ الصِّمامات، مجموعة الصمامات: في المحركات، المجموعة التي تشتمل على الصمامات وتوابعها والتي تعمل على فتحها وإغلاقها للتحكم في دخول المائع أو الخليط إلى الأسطوانات أو خروج العادم منها.

valve voltmeter *voltmètre (m) à tube électronique*
فُلْطمتْر صمامِيّ: فُلْطمتْر مزود بصمام ثرميوني لتقويم الجهد المتردد وتحويله إلى جهد مستمر، وذلك لقياسه بأجهزة قياس التيار المستمر المألوفة.

VAN *see* **value-added networks**

vanadate *vanadate (f)*
ڤانادات: أيُّ معدن من المعادن التي تتميز بوجود الڤاناديوم خماسي التكافؤ والأكسجين في الأنيون، مثل الڤانادينيت.

vanadinite *vanadinite (f)*
ڤانادينيت: $Pb_5(VO_4)_3Cl$. معدن أوپاتيت لونه أحمر أو أصفر أو بُنّي، ويوجد عادة على شكل كُتَل كُرَيَّة (كُرَوية) تُشكِّل قشرةً حول المعادن الأخرى في مناجم الرَّصاص. وهو خام الڤاناديوم والرَّصاص.

vanadium *vanadium (m)*
ڤاناديوم: عنصر فلزي، رمزه الكيميائي V، وعدده الذري ٢٣، و وزنه الذري ٥١، وينصهر عند ١٩٠٠°م ويغلي عند نحو ٣٠٠٠°م، ويذوب في الأحماض القَوِيَّة الـمُرَكَّزة وفى القلْويّات. لونه أبيض فِضي، وهو مطيل ومقاوم للتآكل. يزيد الڤاناديوم (كعنصر سبائكي) من متانة الفولاذ (الصلب)، كما يستعمل بكثرة لتحسين قابلية الفولاذ للتصليد (التقسية)، ويستعمل كذلك حَفّازًا في التفاعلات الكيميائية وفي تقنيات الأشعة السينية.

vanadium bronze *bronze (m) au vanadium*
برونز ڤاناديومي: سبيكة نحاس أصفر تحتوي على قليل من الڤاناديوم.

vanadium carbide *carbure (m) de vanadium*
كَرْبيد الڤاناديوم: VC. بلورات صلدة، لونها أسود، تنصهر عند ٢٨٠٠°م، وتغلي عند ٣٩٠٠°م. لا يذوب في الأحماض ما عدا حمض النيتريك. يستعمل في صنع سبائك عُدَد القَطْع، كما يستعمل عنصرًا سبيكيًا فى الفولاذ (الصلب).

vanadium dichloride *bichlorure (m) de vanadium*
ثاني كلوريد الڤاناديوم: VCl_2. بلورات سامة، لونها أخضر، تذوب في الكحول وفي الإثير، وتنحل في الماء الساخن. يستعمل عامل اختزال.

vanadium oxide *oxyde (m) de vanadium*
أكسيد الڤاناديوم: مركَّب يحتوي على الڤاناديوم والأكسجين، مثل: رابع أكسيد الڤاناديوم V_2O_4.

vanadium pentoxide *pentoxyde (m) de vanadium*
خامس أكسيد الڤاناديوم: V_2O_5. مسحوق سامّ، لونه أصفر إلى أحمر، يذوب في الأحماض وفي القلْويّات، وشحيح الذوبان في الماء، ينصهر عند ٦٩٠°م. يستعمل في الطب وفي تلوين الخزفيات، وفي الزجاج المقاوم للأشعة فوق البنفسجية، وفي التظهير الفوتوغرافي وصباغة المنسوجات، وفي المفاعلات النووية.

vanadium steel *acier (m) au vanadium*
فولاذ الڤاناديوم: اسم شامل لأنواع من الفولاذ (الصلب) تحتوي على نسب مختلفة من الڤاناديوم، ويؤدي احتواؤه عليها إلى تحسين مقاومة شدِّها وخواصها الفيزيائية الأخرى.

vanadium sulphide *sulfure (m) de vanadium*
كبريتيد الڤاناديوم: V_2S_5. مسحوق سامّ، لونه أخضر غامق، لا يذوب في الماء ويذوب في الأحماض وفي القِلْويّات، ويَنْحَلّ عند التسخين. يستعمل في صنع مركَّبات الڤاناديوم.

vanadium tetrachloride *tétrachlorure (m) de vanadium*
رابع كلوريد الڤاناديوم: VCl_4. سائل سامّ، لونه أحمر، يذوب في الإثير وفي الكحول الصرف. يغلي عند ١٥٤°م. يستعمل في الطب، وفي صنع الڤاناديوم ومركَّباته العضوية.

vanadium tetraoxide *tétraoxyde (m) de vanadium*
رابع أكسيد الڤاناديوم: V_2O_4. مسحوق سامّ لونه أزرق غامق. لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض وفي القلْويات، وينصهر عند ١٩٦٧°م، يستعمل حفازًا.

vanadium trichloride *trichlorure (m) de vanadium*
ثالث كلوريد الڤاناديوم: VCl_3. بلورات سامة متميعة، لونها أحمر وردي، تذوب في الإثير وفي الكحول الصرف، وتنحل في الماء وعند التسخين. يستعمل في تحضير الڤاناديوم ومركَّباته العضوية.

vanadyl chloride *chlorure (m) de vanadyle*
كلوريد الڤاناديل: $V_2O_2Cl_4.5H_2O$. بلورات متميعة، لونها أخضر، تذوب في الماء وفي الكحول. يستعمل مُرَسِّخًا للألوان في المنسوجات.

vanadyl sulphate *sulfate (m) de vanadyle*
كبْريتاتُ الڤاناديل: $VOSO_4.2H_2O$. بلورات سامَّة، لونها أزرق، وتذوب في الماء. تستعمل عامل اختزال، وحَفّازًا، وفي تلوين الزجاج والخزفيات.

Van Allen belt *ceinture (f) de Van Allen*
حزامُ ڤان آلن: طبقتان من طبقات الجو العليا، تحويان جسيمات مشحونة عالية الطاقة، تجمعت بفعل المجال المغنطيسي للأرض، تمتد أولاهما فيما بين ٢٥٠٠ و ٥٠٠٠ كم، وتمتد الثانية فيما بين ١٢٠٠٠ و ٢٠٠٠٠ كم فوق سطح البحر.

Van de Graaff accelerator *accélérateur (m) de Van de Graaff*
مُعَجِّل ڤان دي جراف: مُعَجِّل كهرستاتي يُنتج فلطية عالية جدًا، ويستخدم لتعجيل جسيمات مشحونة وإكسابها طاقات عالية.

Van de Graaff generator *générateur (m) de Van de Graaff*
مُوَلِّد ڤان دي جراف: مولد كهرباء ساكنة (كهرستاتية) عالي الفلطية، فيه تنتقل الشحنات الكهربائية من مستوى الأرض إلى أسنَّة عالية الفلطية عن طريق عمود وحزام عازل، حيث يتم تفريغها في إلكترود معدني أجوف. يستخدم عادة لتسريع الأيونات في مجال التفاعلات النووية.

vandenbrandite *vandenbrandite (f)*
ڤاندنبرانديت: $CuO.UO_3.2H_2O$. معدن مشع، من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أخضر داكن إلى أسود، ويتركب من أكسيد النحاس وأكسيد اليورانيوم المائي. يظهر على

التدرج في مساحة مقطع المسار – على هيئة حزام حول المبادل عند النظر إليه من مسقط جانبي.

vapour blasting *décapage (m) au jet de vapeur* سَفْع بُخاري: أسلوب لتنظيف الأسطح المعدنية بسرعة. وتكون المادة الحاكة عادة ألومينا معدة لهذا الغرض على هيئة مُعلَّق يندفع مع تيار شديد من الهواء أو البخار المضغوط على السطح الجاري تنظيفه.

vapour-compression cycle *cycle (m) de compression de vapeur* دَوْرةُ انضغاط البُخار: دورة تبريد فيها يمر وسيط التبريد خلال آلة تسمح بالغليان (أو التبخر) المتعاقب لوسيط التبريد السائل أثناء مروره خلال صمام تمدد، وبذلك ينتج فعل تبريدي في الوسط المُكْتَنِف (المحيط)، يتبعه انضغاط البخار فيصبح سائلاً.

vapour density *densité (f) de vapeur* كَثافةُ البُخار: كتلة وحدة الحجم من البخار، مقيسة تحت شروط معينة. ومن المعتاد التعبير عنها بنسبتها إلى كثافة الأكسجين تحت الشروط نفسها.

vapour diffusion *diffusion (f) de vapeur* انتشار البخار: انتقال بخار الماء خلال مادة ما بسبب فرق في ضغطها البخاري. وهذا الإجراء يكون مستقلا عن الهواء الذي قد يتخالط معه بخار الماء.

vapour line *ligne (f) de vapeur* خط البخار: في أبراج تقطير البترول، خط الأنابيب الحامل لمنتج القمة، وهو الجازولين.

vapour-liquid equilibrium *équilibre (m) vapeur-liquide* تَوازُنُ البُخار والسّائل: الحالة التي فيها يتساوى معدل انتقال كل من الكتلة والحرارة من السائل إلى البخار، مع معدلات انتقالها من البخار إلى السائل، سواء كان السائل نقيّا أو خليطًا. ويختلف تركيب كل من السائل والبخار عند الاتزان باختلاف درجة الحرارة والضغط.

vapour lock *tampon (m) de vapeur; bouchon (m) de vapeur* عائق بُخاريّ: وجود بخار في مسالك محرك يسبب ضغطًا يمنع وصول الوقود إلى خلاط (مكربن) الوقود.

vapour phase *phase (f) de vapeur* طَوْرُ البخر، الطَّوْرُ البُخاري: تَعَرُّض مادة إلى ظروف درجة حرارة وضغط تجعله في حالة تبخر.

Van Slyke apparatus *appareil (m) de Van Slyke* جهاز ڤان سلايك: جهاز لتقدير النتروجين في البروتين.

Van Slyke method *méthode (f) de Van Slyke* طريقة ڤان سلايك: طريقة تستعمل في تحليل البروتينات، وفيها يقاس حجم النتروجين المتصاعد من تفاعل مجموعات الأمين مع حَمْض النتروز.

vanthoffite *vanthoffite (f)* ڤانتهوفيت: $Na_6Mg(SO_4)_4$. معدن عديم اللون، يتركب من كبريتات الصوديوم والمغنسيوم، ويظهر على شكل كتلي.

Van't Hoff law *loi (f) de Van't Hoff* قانون ڤانت هوف: قانون ينص على أن الضغط التناضحي (الأسموزي) الذي تحدثه المادة المذابة في محلول ما يساوي الضغط الذي تحدثه المادة نفسها في غاز خامل له نفس حجم المحلول.

Van't Hoff theory *théorie (f) de Van't Hoff* نظرية ڤانت هوف: نظرية تبين أن المواد المذابة تخضع لقوانين الغازات.

vaporimeter *vaporimètre (m)* مقياس ضغط البُخار: جهاز يستخدم لقياس ضغط بخار المواد، وخاصة السوائل الكحولية، وذلك لتعيين محتواها من الكحول.

vaporization *vaporisation (f)* تَبخر: تحول السائل إلى بخار عند أية درجة حرارة.

vaporization heat *chaleur (f) de vaporisation* حَرارة التَّبخّر: كمية الحرارة بالسعرات التي يمتصها جرام واحد من سائل ليتحول إلى بخار دون أن يطرأ أي تغير في درجة الحرارة. تسمى أيضا «الحرارة الكامنة للتبخر».

vapour (vapor) بُخار: الحالة الغازية للمادة حين تكون درجة حرارتها أقل من الدرجة الحرجة لها، فيمكن تحويلها إلى سائل بالضغط وحده دون حاجة إلى خفض درجة الحرارة.

vapour barrier *écran (m) d'étanchéité à la vapeur* حاجز بخار الماء، حاجزُ الرُّطوبة: طبقة من مادة ذات إنفاذية منخفضة تبسط على العازل الحراري لمنع أو إعاقة مرور بخار الماء.

vapour belt *ceinture (f) de vapeur* حزام بُخاري: في المبادلات الحرارية، شكل لمسار البخار داخل المبادل يبدو – نتيجة

هيئة بلورات صغيرة أو شكلٍ كتلي.

Van der Waals adsorption *adsorption (f) de Van der waals* امتزازُ ڤان درڤالز: امتزاز جسم جامد لغاز ما بتأثير قُوى ڤان درڤالز.

Van der Waals bond *liaison (f) de van der waals* رابطَة ڤان درْڤالز: رابطة كيميائية توجد بين جزيئات الغازات المسالة أو التجمد.

Van der Waals co-volume *co-volume (m) de Van der Waals* حجمُ ڤان درْڤالز المصاحب: في معادلة ڤان درڤالز للغازات، ثابت يطرح من الحجم المبين، وهو يساوي أربعة أضعاف حجم ذرة الغاز أو جُزَيء الغاز، مضروبًا في عدد أڤوجادرو.

Van der Waals equation *équation (f) de Van der Waals* معادلة ڤان درْڤالز: معادلة تبين العلاقة بين ضغط غاز ما وحجمه ودرجة حرارته وثابت الغاز، مع الأخذ في الاعتبار حجم جزيئات الغاز والقوى التجاذبية بينها.

Van der Waals forces *forces (fpl) de Van der Waals* قوَى ڤان درْڤالز: قوى تجاذبية ضعيفة بين الجزيئات أو بين الذرات تنشأ عادة من التفاعل بين ثنائيات القطب أو رباعياته وما إليها، أو من تغيرات دورية في توزيع الشُّحنات.

vandyke brown *brun (m) vandyke* بُنّي ڤان دَيكْ: خليط من المُغْرَة (أكسيد الحديديك) والسناج.

vane *girouette (f)* دَوّارةُ الريح: قطعة رقيقة من المعدن على شكل سهم أو نحوه، تبين اتجاه الريح.

vane *aube (f); palette (f)* ريشةُ توْجيه: جزء مسطح أو مقوس يستخدم لإحداث حركة في مائع، أو للتحكم فيها، أو للتحرك تحت تأثير تيار هذا المائع.

vane efficiency *rendement (m) de la palette* كفايةُ الرّيشة، جَوْدَةُ الرّيشَة: في المضخات الدينامية الدوارة، النسبة بين السرعة الدُّوّامية عند القطر الخارجي للعضو الدوّار وبين هذه السرعة لو كان بالعضو الدوار عَدَد لانهائي من الأرياش.

vanoxite *vanoxite (f)* ڤانوكسيت: معدن لونه أسود، يتركب من أكسيد الڤاناديوم المائي، ويظهر على هيئة بلورات مجهرية وعلى شكل كتلي.

vapour-phase cracking *craquage (m) en phase vapeur* **تَكْسير بُخاريّ**: تكسير الزيوت عند درجة حرارة عالية وهي في حالتها البخارية، وهذه الطريقة مُكَلِّفَة ولكنها تعطي جازولينًا ذا رقم أوكتاني عال.

vapour pressure *pression (f) de vapeur* **ضَغْطُ البُخار، الضَّغْطُ البُخاريّ**: الضغط الذي يكون عنده السائل والبخار في حالة اتزان عند درجة حرارة معينة. ويتغير الضغط البخاريّ مع تغير درجة الحرارة

vapour-pressure thermometer *thermomètre (m) à tension de vapeur* **تِرْمُومتر ضَغْط البُخار**: ترمومتر خاص يقيس درجة حرارة البخار الـمُشْبَع لسائل حيث يعتمد ضغطه على درجة الحرارة وحدها.

vapour-saturation curve *courbe (f) de saturation de vapeur* **مُنْحَنى تَشَبُّع البُخار**: منحنى يوضح العلاقة البيانية بين التغير في حجم بخار مادة نقية وضغطه، بحيث يوجد هذا البخار في حالة تشبع مستمر عند درجة حرارة معينة. ويبين هذا المنحنى تناقصًا مستمرًا لضغط بخار التشبع مع زيادة حجمه.

vapour tension *tension (f) de vapeur* **تَوَتُّر البُخار**: نُزوع السائل للتحول إلى بخار.

vapour trap *piège (m) à vapeur* **مِصْيَدةُ البُخار**: ترتيبة لإزالة البخار في جهاز تفريغ الهواء، وذلك للحصول على تفريغ عال.

vapour uptakes *montées (fpl) de vapeur* **مَنافِذُ البخار**: الأماكن التي يدخل منها البخار في عملية تصنيع.

var *var (m)* **ڤار**: وحدة الڤلط - أمبير الـمُفاعل. والمصطلح اختصار للمركَّبة الـمُفاعِلَة للڤلط - أمبير.

vara *vara* **ڤارا، وارا**: مقياس إسباني قديم للطول، يستخدم في الأجزاء الجنوبية الغربية للولايات المتحدة، وفي المكسيك. وتعادل الڤارا الواحدة ٣٣ ١/٣ بوصة في ولاية تكساس، و ٣٣ بوصة فقط في ولاية كاليفورنيا. أما في المكسيك فهي تعادل ٣٢,٩٩٣١ بوصة. ويحتمل أن يكون الأصل فيها هو الذراع.

varactor *varactor (m)* **ڤاراكْتور**: ترتيبة شِبْهُ مُوَصِّلة تتميز بمواسعة تتغير مع الڤلطية، وتكمن هذه المواسعة في منطقة شحنة الحيز عند سطح شبه الموصِّل الذي تَحُدُّه طبقة عازلة.

var-hour meter *varheuremètre (m)* **مقياس الڤار - ساعة، مقياس البلط - أمبير - ساعة المفاعل**: جهاز لقياس الڤلط - أمبير - ساعة المفاعل، وهي وحدة تكامل القدرة المفاعلة بالنسبة إلى الزمن، والتي تساوي تكامل القدرة المفاعلة لڤلط - أمبير مفاعل على مدى ساعة كاملة، ومقدارها ٣٦٠٠ جول.

variability *variabilité (f)* **التَّغَيُّرِيَّة**: ١- تعبير عن عدد درجات الحرية (درجات الطَّلاقة) لنظام ما. ٢- خاصية الابتعاد عن قيمة محدّدة أو عيارية أو مقدار هذا الابتعاد.

variable *variable (f)* **مُتَغَيِّر**: ١- في الرياضيات، أيُّ مقدار ليست له قيمة ثابتة. ٢- في الحاسبات، مصطلح يشير إلى قيمة مخزونة في داخل الحاسب، يمكن تغييرها أثناء تشغيل البرنامج.

variable-area flowmeter *débimètre (m) à ouverture variable* **عَدَّادُ سَرَيان مُتَغَيِّر**: في القياسات الهيدرولية، مقياس سريان يتميز بثبوت هبوط الضغط عبر وسيلة القياس أو تغير ارتفاع السطح الحر.

variable-block tariff *tarif (m) dégressif variable* **تَعريفَة مَرْحَلِيَّة متغيِّرة**: نوع من التعريفات المستخدمة في حساب قيمة الطاقة الكهربائية المستهلكة في المصانع، وفيها تتغير قيمة التعريفة التي تحسب على أساسها قيمة الاستهلاك لكل مرحلة تبعًا لعوامل مختلفة مثل الحمل الأقصى أو حجم الاستهلاك الكلي.

variabl-capacitance pick-up *pick-up (m) à capacité variable* **لاقط متَغَيِّر الـمُواسعة**: لاقط صوتي ذو خرطوشة تعتمد طريقة تحويلها للطاقة على التغيرات في المواسعة التي تنتج من الحركات الميكانيكية، المنقولة عن طريق إبرة الجرامافون، بوسائل إلكترونية إلى إشارات كهربائية مناظرة.

variable capacitor *condensateur (m) variable* **مُكَثِّف مُتَغَيِّرُ السَّعة**: مكثف كهربائي يمكن تغيير مواسعته على نحو متواصل، عن طريق تحريك مجموعة من الألواح المعدنية الموجودة فيه بالنسبة إلى المجموعة الأخرى المماثلة لها.

variable-compression engine *moteur (m) à compression variable* **مُحَرِّك مُتَغَيِّرُ الانْضغاط**: محرك احتراق داخلي تُجرى عليه اختبارات معملية، ويمكن فيه تغيير نسبة الانضغاط في أثناء إجراء التجارب.

variable costs *frais (mpl) variables* **التَّكاليفُ الـمُتَغَيِّرَة**: في محاسبة التكاليف، تكاليف مستلزمات الإنتاج المتغيرة وفقًا لحجم النشاط، وتشمل تكاليف المواد الخام (الخامات) ومصاريف نقلها، وأجور الأيدي العاملة، ومصروفات تشغيل الآلات والمعدات و وسائل النقل (من وقود وزيوت وشحومات. وقطع غيار، وغيرها)، وما إلى ذلك.

variable-delivery pump *pompe (f) à débit variable* **مِضَخَّة مُتَغَيِّرَةُ التَّصَرُّف**: مضخة دورانية تدور بسرعة ثابتة، ولكن أشواط كباساتها يمكن تغييرها بحيث يجرى ضبط معدل تصرف المضخة من الحد الأدنى إلى الحد الأقصى لسَعَتها.

variable-delivery track *piste (f) à densité variable* **مَسْلَك مُتَغَيِّر الكَثافة**: في الهندسة الصوتية، مسلك تكون كثافة التسجيل عليه متغيرة وغير منتظمة.

variable-depth sonar *sonar (m) à profondeur variable* **سونارُ عُمْق مُتَغَيِّر**: مجموعة سبر أعماق فيها يثبت مُحَوِّلُ طاقة على جسم تسحبه السفينة بدلاً عن تثبيته على بدنها مباشرة، ويُضْبَط العمق الذي يثبت عنده محول الطاقة من على سطح السفينة. وهناك نوع من السونار يتحرك فيه الجسم المسحوب إلى أعلى وأسفل في حدود عُمْق سبق تحديده.

variable-displacement pump *pompe (f) à déplacement variable* **مضخَّة مُتَغَيِّرَةُ الإزاحَة**: مضخة إيجابية مقرونة على نحو مباشر بموتورها الكهربائي الذي يدور عادة بسرعة ثابتة، غير أنه يمكن تغيير التصريف بها في حدود معينة.

variable-focus lens (Zoomar lens) *objectif (f) à focale variable; objectif (m) zoom* **عَدَسة مُتَغَيِّرَةُ القُوَّة، عدسة زوم**: نظام بصري يتكون من مجموعة عدسات، ويعمل على تغيير مقاس صورة الجسم دون تغير موقعها، وذلك بتغيير القوة البؤرية للمجموعة والتخلص من الزيغ بمختلف أشكاله. تستخدم في التصوير السينمائي والتليڤزيوني. تسمى أيضا عدسة «زومار».

variable-grade channel *canal (m) à pente variable* **قَناة مُتَغَيِّرَةُ الـمَيْل**: قناة يتغير فيها ميل القاع على طول مجراها بحيث يقل

في الموتورات بلفٍّ على التوازي، حيث تغذّى ملفات عضو الإنتاج بجهد مستمر يمكن تغيير قيمته تدريجيًا تبعًا للسرعة المطلوبة.

variac *transformateur (m) à rapport variable*
ڤاريك: اسم تجاري يطلق على المُحوِّل الذاتي الذي يتخذ شكلاً دائريًا (أي الذي يتخذ قلبه شكلاً حلقيًا، وتكون فيه الملفات حلقية الشكل أيضًا). ويتم فيه تغيير نسبة التحويل بواسطة مُلامس ينزلق على مسمار عار فوق الملفات المعزولة.

variance *variance (f)*
المُغايرة، التّغاير: مربع مقدار الانحراف المعياري لمجموعة من المشاهدات الإحصائية.

variance of a system *variation (f) de système*
دَرَجَةُ تغيُّر النِّظام: مصطلح يطلق على عدد المتغيرات الداخلية لنظام ما، مثل درجة الحرارة والضغط ودرجة التركيز. وقد تتغير تغيرًا مستقلا واختياريًا في حدود معينة لكي تغير من حالات اتزان النظام دون أن تغيِّر من طوره.

variate *variant (m) , variable (f) aléatoire*
المُغاير: المتغير في مجموعة المشاهدات الإحصائية، أي القيمة العددية للكمية التي يتناولها التحليل الإحصائي.

variation *variation (f)*
تفاوت: في القياسات، اختلاف مقدار ما (بُعْد أو مقاس، إلخ) عن مقدار معين مرتبط به ارتباطًا مباشرًا.

variation diagram *diagramme (m) de variation*
مُخَطَّطُ التَّغايُر: طريقة لتمثيل التركيب الكيميائي لسلسلة من الصخور النارية لكي توضح علاقات تأصيلها وطبيعة العمليات التي أثّرت فيها. وتُوقّع في العادة نسبة السليكا على الإحداثي السيني، كما تُوقّع أي نسبة من الأكاسيد الأخرى على الإحداثي الصادي.

variation of latitude *variation (f) de latitude*
تَغيُّر خط العرض: تغير في خط العرض لمكان ما على الكرة الأرضية، نتيجة الحركة غير المنتظمة لقطبيها الشمالي والجنوبي، من جراء زحزحة الأرض بالنسبة لمحورها.

varied flow *écoulement (m) varié*
تدفّق متغيِّر: في القنوات المائية، سريان يتغير فيه العمق مع المسافة على طول القنا وقد يكون السريان متدرج التغير أو سريع التغير.

variety *variété (f)*
ضَرْب: مجموعة مُميَّزة من المفردات أو المكوّنات، إلخ، في تجمع ما يمكن التمييز بينها وبين الأجزاء الأخرى

عندما تقطع إبرة التسجيل دائرة مغنطيسية، فتنتج إشارات كهربائية في الملف المرافق للإبرة.

variable resistance (rheostat) *résistance (f) variable; résistance (f) de réglage*
مُقاوَمَة متغيرة، ريوستات: مقاومة كهربائية قابلة للتغير بالتدريج، توصل بالدائرة لكي يتسنى بواسطتها تغيير المقاومة الكلية للدائرة وتعديل شدة التيار المار فيها حسب الطلب.

variable-resistance pick-up *pick-up (m) à résistance variable*
لاقط مُتغيِّر المُقاومة: لاقط ذو خرطوشة تعتمد في طريقة تحويلها للطاقة على التغير في مقاومة عناصر المقاومة. ويحدث هذا التغير حينما تتعرض الخرطوشة لحركات ميكانيكية آتية من إبرة التسجيل.

variable-speed drive *transmission (f) à vitesse réglable*
إدارةٌ مُتغيِّرةُ السُّرْعَة: ترتيبة لنقل الحركة الدورانية من عمود دوران إلى آخر، بحيث يسمح لنسبة السرعة بين عمودي الدوران بالتغير المستمر وفقًا لظروف التشغيل.

variable-speed mechanism *mécanisme (m) à vitesse réglable*
آليّة تغيير السرعة: ترتيبة لخفض أو زيادة السرعة، تستخدم لتغيير سرعة الخرج، وقد يكون تغيير السرعة مستمرًّا أو متدرجًا.

variable-speed motor *moteur (m) à vitesse réglable*
موتور مُتغيِّرُ السُّرعَة: موتور كهربائي يمكن تغير سرعته تدريجيًا داخل نطاق معين، على حين لا تتأثر سرعته بتغير الحمل.

variable transformer *tansformateur (m) variable*
مُحوِّل مُتغير: محول كهربائي ذو قلب حديدي يمكن تغيير نسبة التحويل في فلطيته، من الصفر حتى أقصى فلطية خرْج له، وذلك بتحريك ذراع تلامس فوق لفات ظاهرة من ملفاته الثانوية.

variable type *type (m) de variable*
نَمَطُ المُتغيِّر: في الحاسبات، شكل بنية المتغير المستخدم في البرنامج. ويدل النمط على القيم المسموح بها والعمليات التي يمكن أن تجرى على هذا المتغير.

variable-voltage control *régulation (f) par variation de tension*
تَحكُّم بفلطيَّة متغيرة، تحكُّم بتَغيير الفُلطيَّة: طريقة للتحكم

الميل كلما اتجهنا نحو المصَبّ.

variable-incidence guide vane *aube (f) distributrice à incidence variable*
رِيشَةُ توجيه مُتَغيِّرَةُ المَيْل: في ميكانيكا الموائع، ريشةُ توجيه يمكن ضبط زاوية السقوط عليها بالنسبة للتيار المار بها.

variable intensity *intensité (f) variable*
شدّةٌ مُتَغيِّرة: القدرة أو الطاقة التي تتغير من وقت لآخر.

variable-length code *code (m) en longuer variable*
شَفْرة مُتَغيِّرَةُ الطول: في الحاسبات، شفرة تتغير رموزها باختلاف الرمز المراد تشفيره، ويتوقف عدد رموز الشفرة على خصائص الرموز المراد تشفيرها وأهمها درجة تكرارها. مثال ذلك، الرموز المتكررة بكثرة تكون قصيرة الشفرة لتقليل التخزين وزمن النقل، إلخ.

variable-length record *enregistrement (m) en longueur variable*
سجل مُتغيِّر الطّول: في الحاسبات، سجل بيانات طولُهُ غير ثابت.

variable-length vector *vecteur (m) de longueur variable*
مُتّجه مُتغيِّرُ الطول: مُتّجه طولُهُ غيرُ ثابت.

variable-mu valve *tube (m) à pente variable*
صمامُ المُواصلَة المُتغيِّرَة (ميو): صمام ثرميوني يمكن تغيير مواصلته التبادلية mutual conductance، ومن ثَمّ تغيير معامل التضخيم له باستمرار على مدى واسع من جهد الانحياز الشبكي له.

variable-pitch propeller *hélice (f) à pas variable*
مرْوحَة مُتَغيِّرَةُ الخُطوَة: مروحة يمكن تغيير خطوتها في أثناء الطيران بين وضع الخطوة العالية (أي ذات زاوية كبيرة تصلح للسرعات الأمامية العالية) ووضع الخطوة المنخفضة (ذات زاوية صغيرة تصلح للسرعات الأمامية المنخفضة).

variable-pitch propeller *hélice (f) à pas variable*
رَفّاص مُتغيِّر الخُطوَة: رفاص سفينة أرياشه من عدة أسطح حلزونية، بحيث تتغير الخطوة بها بصفة مستمرة من جزء إلى آخر.

variable-reluctance pick-up *pick-up (m) électormagnétique*
لاقط مُتغيِّر المُمانعة: لاقط صوتي ذو خرطوشة تستخدم محول طاقة مغنطيسيًا. ويتم تشغيل اللاقط

فسفات كرومات الرصاص والنحاس القاعدية، ويتبلور في النظام أحاديّ الـمَيْل.

vauxite *vauxite (f)* **ڤوكسيت**: معدن لونه أزرق سماوي، يتبلور في النظام ثلاثي الميل، يتركب من فسفات الحديد والألومنيوم القاعدية المائية.

V-belt *courroie (f) trapézoïdale* **سَيْر على شكل V**: سير لانهائي (مغلق) لنقل الحركة بين بكرتين (دارتين)، مقطعه المستعرض على شكل شبه المنحرف على نحو الحرف V.

V-bending tool *outil (m) de pliage en V* **عُدَّةُ حَنْي على شكل V**: عدة على شكل الحرف V وتشتمل على سنبك وقالب لإنتاج الحَنْيات الزّهاريّة البسيطة.

V-block *support (m) en V* **كُتْلة على شكل V**: كتلة (زهرة) بها حز طولي مستقيم على شكل الحرف V، تستخدم لربط الشغلات الأسطوانية على صينية المثقاب. ويفضل استعمال زهرة بـمَصَدٍّ عندما يراد تشغيل ثَقْب بنفس الأبعاد في عدد من الشغلات. ويضبط موضع الزهرة بالنسبة إلى المثقب الذي يجب أن يشير إلى خط تلاقي سطحي الزهرة.

V-centre *centre (m) en V* **مركز – ڤي، مركز – V**: مركز لوني في بلورات الهاليدات القلويّة يتكون من شغرة أيون موجب حل بها ثقب. وهذا المركز يعطي اللون الغالب للبلورة الذي يلي المركز «ف» F-centre من حيث قِصَر الموجة.

V-coil evaporator *évaporateur (m) à chevron* **مُبَخّر بملفّ شكل V**: مبخر فيه ترتب الأنابيب في مستوى رأسي، وتكون مَحنية (مكوعة) على شكل الحرف V.

veatchite *véatchite (f)* **ڤيتشيت**: معدن لونه أبيض، يتركب من بورات الإسترنشيوم القاعدية المائية.

vector *vecteur (m)* **مُتَّجه، كميّة مُتَّجهة**: كمية فيزيائية لها قوة واتجاه محددان، حيث يمثل طول المتجه مقدار الكمية، ويمثل اتجاهه اتجاه عمل هذه الكمية. ويمكن تمثيل الكمية بمصفوفة أحادية البُعْد ذات عمود واحد. تستخدم المتجهات في حساب وتوصيف كثير من الكميات مثل الكميات الكهربائية والمغنطيسية، وفي توازن القُوى الميكانيكية.

V

vector addition *addition (f) vectorielle* **جَمْعُ الـمُتَّجهات**: تركيب المتجهات لإيجاد تعيين عمر هذه الصخور من عَدَد الرقائق.

vaseline *vaseline (f) ; pétroléine (f)* **ڤازلين**: مزيج من مواد هدروكربونية مشبعة شبه جامدة، ينتج بتقطير بعض أنواع النفط الثقيلة عند درجة حرارة أعلى من ٣٠٠°م. يستعمل في التشحيم وفي صنع المراهم.

vashegyite *vashegyite (f)* **ڤاشيجيت**: معدن لونه أبيض إلى أصفر إلى بني، يتركب من فسفات الألومنيوم القاعدية المائية. يظهر على شكل كتلي وبلورات صغيرة جداً.

vasoconstrictor *vasoconstricteur (m)* **قابض الأوعية الدَّمَويَّة**: كُلّ مادة تؤدي إلى انقباض الأوعية الدموية وزيادة ضغط الدم فيها. ومن أمثلتها: الإبينفرين والثايرامين.

vasodilator *vasodilateur (m)* **مُوسِّع الأوعية الدموية**: كُلُّ مادة تؤدي إلى توسيع الأوعية الدموية وخفض ضغط الدم فيها، ومن أمثلتها: نتريت الأميل، والنتروجلسرين.

vat dye *colorant (m) de cuve* **صبغ مرسِّخ**: المواد الملوّنة التي تثبت على النسيج بمساعدة مادة مرسِّخة مثل هدروكسيد الألومنيوم.

vaterite *vatérite (f)* **ڤاتيريت**: $CaCO_3$. معدن نادر، يتركب من كربونات الكالسيوم غير الثابتة، وهو ثلاثي التبلور مع الكالسيت والأراجونيت.

vault *voûte (f)* **قَبْو**: سقف دائري أو منحن يبنى من الحجر أو الطوب أو الخرسانة، وينشأ على عقود محمولة على دعائم (أعمدة أو أكتاف). يعتمد شكل القبو، وكذلك نسبة تكوينه، على شكل العقد المستخدم في بنائه وفي حَمله. فكل من العقد المستدير، والعقد المدبب المبني بالكوابيل، والعقد المدبب الصحيح المشع من المركز، والعقد على هيئة حدوة الحصان، إلخ، يعطي قبوا متميزاً في هيئته، مثل القبو الأسطواني، والقبو المتقاطع المضلع، والقبو السداسي، إلخ. اتسمت العمارة القوطية والإسلامية بظهور العقد، واستخدامه بطرق إنشائية بارعة في أسقف الكاتدرائيات والكنائس والمساجد وصالات الاجتماعات.

vaulted *voûté* **مَقْبوّ، مَقْبي**: وصف للسقف الذي يبنى بطريقة العقد، سواء كان عقدًا مستديرًا أو مدببًا أو مخمسًا، إلخ.

vauquelinite *vauquélinite (f)* **ڤاكيلينيت**: معدن لونه أخضر إلى بني، يتركب من من التجمع بصفة معينة أو بمجموعة من الصفات لا تتوفر في هذه الأجزاء.

variometer *variomètre (m)* **مقياس التّغيّر، ڤاريومتر**: ١- جهاز لقياس وتسجيل الاختلافات في المغنطيسية الأرضية.
٢- جهاز ذو مقياس يستخدم فيه الحث المتغير، ويقاس به مقدار تغيره.

variscite (peganite) *variscite (f)* **ڤاريسيت، بجانيت**: معدن أخضر من هدروكسي فسفات الألمونيوم، أمكن تخليقه معمليًا، ويستعمل في صنع الحلي.

varistor *varistor (m)* **مُقاوِم مُتغيِّر، ڤاريسْتُور**: ترتيبة شبه موصِّلة ذات إلكترودين ولها مقاومة لاخَطِّيَّة تعتمد على الفلطية، وتنخفض مقاومتها عند زيادة الفلطية المسلطة.

varmeter *varmètre (m)* **ڤارْمتر**: مقياس أو عداد يبين قيمة الفلط – أمبير الـمُفَاعِل.

varnish *vernis (m)* **وَرْنيش، برْنيق**: راتينج أو أسفلت أو بتيومين مذاب في زيت أو كحول. يجف في الهواء مُغطّيًا طبقة لامعة، رقيقة، شفافة. يستعمل لتحسين مظهر الخشب أو البياض أو الأرضيات أو الكسوة، إلخ. تنتج الورنيشات من أنواع عديدة.

varnished paper *papier (m) vernis* **وَرَق مُبَرْنَق، وَرَق مُوَرْنَش**: ورق معالج بالبرنيق (الورنيش)، يستعمل في العزل الكهربائي وفي صنع أنواع البطاقات.

varulite *varulite (f)* **ڤاروليت**: معدن لونه أخضر زيتوني، يتبلور في النظام الـمُعَيَّني القائم، ويتركب من فسفات الصوديوم والكالسيوم والمنغنيز والحديد. يظهر على شكل كتلي.

varve *varve (f)* **طَبَقة حوْليّة**: في الجيولوجيا، طبقة من الرواسب تشكلت خلال حَوْل واحد (سنة واحدة)، وبالتحديد في بحيرة تشكلت من ماء المثالج الذائب. ومن مميزاتها تشكل طبقة من الطّمْي فوق طبقة من الرمل. ولدراستها فائدة كبيرة في التاريخ الجيولوجي.

varved clay *argile (f) varvée* **صلْصال رقائقيّ حَوْليّ**: في الجيولوجيا، نوع من الطين الذي يترسب من المثالج على هيئة رقائق متبادلة، كل زوج منها يترسب في سنة. إذ تترسب طبقة سميكة ذات حبيبات غليظة نوعًا في الصيف عند انصهار الجليد، وأخرى رقيقة ذات حبيبات أدق في الشتاء، ويمكن

المحصلة.

vectored interrupt *interruption (f) vectorisée* **مُقاطَعَة مُوجَّهة**: في الحاسبات، مقاطعة تحتوي على عنوان في الذاكرة يحدد مكان برنامج معالجة المقاطعة.

vector field *champ (m) vectoriel* **مَجال مُتَّجِهيّ**: مجال أو حقل تميزه دالَّة مُتَّجِهِيَّة. من أمثلته: المجال الكهربائي.

vector graphics *graphique (f) vectorielle* **الرَّسْمُ بالـمُتَّجِهات**: في الحاسبات، رسم الصور أو عرضها بتحريك قلم الراسمة على الورق أو تحريك الشعاع الإلكتروني الساقط على الشاشة على مسار الخط المطلوب رسمه. تختلف هذه الطريقة عن طريقة الرسم بمسح خطوط متوازية.

vector potential *potentiel (m) vectoriel* **جُهْد مُتَّجِهيّ، كُمون مُتَّجِهيّ**: دالة المتجه الذي يكون دورانه (تجعده) الرياضي مساويًا الحث المغنطيسي.

vector power *puissance (f) vectorielle* **قُدْرَة مُتَّجِهِيَّة**: كمية متجهية من القدرة، وتساوي الجذر التربيعي لمجموع مربعي القدرة المفاعلة والقدرة الـفعّالة.

vector-power factor *facteur (m) de puissance vectorielle* **عامِلُ القُدْرَة الـمُتَّجِهِيَّة**: النسبة بين القدرة الفعالة والقدرة المتجهية، ويساوي عامل القدرة في حالة الكميات الجيبية البسيطة.

vector product *produit (m) vectoriel* **حاصل الـضَّرْب الاتجاهيّ لـمُتَّجَهَيْن**: هو متجه ثالث يتعامد على المتجهين ويؤلف معهما ثلاثيًا يمينيًا، أما مقداره فيساوي مقدار الأول مضروبًا في مقدار الثاني مضروبًا في جيب الزاوية بينهما. يفيد في حساب كثير من الكميات الكهربائية والمغنطيسية.

vector quantity *grandeur (f) vectorielle* **كَمِّيَّة مُتَّجِهِيَّة**: كمية فيزيائية تعرف بمقدار واتجاه، مثل: القوة، وخطوط المجال الكهرمغنطيسي، والفلطية، والتيار الكهربائي.

V

vegetable crop *culture (f)* **مَحْصول نباتي**: من المحاصيل البستانية الرئيسية، وتقسم إلى: ١- محاصيل تزرع من أجل ثمارها أو بذورها، وتشمل محاصيل العائلة الباذنجانية (الطماطم والفلفل والباذنجان)، والمحاصيل المدّادة التي تتبع العائلة القَرْعِيَّة (كالخيار، والقرع العسلي، وقرع الكوسة، والبطيخ). والمحاصيل البقولية (كالفاصوليا، واللوبيا، والبسلة، وفول الصويا)، ومحاصيل أخرى متنوعة (كعيش الغراب، والذرة السكرية). ٢- محاصيل تزرع من أجل أعضاء التخزين اللحمية، وتشمل المحاصيل البصلية (كالبصل، والثوم، والكُرّاث)، والمحاصيل الدَّرَنِيَّة (كالبطاطس، والبطاطا)، والمحاصيل الجذريَّة (كالجذور، والبنجر، والفجل، واللفت). ٣- محاصيل تزرع من أجل سيقانها وأوراقها، وتشمل الخَضْراوات المعمرة (كالأسبرجس، والخرشوف)، الخَضْراوات ذات الحولين (كالكرنب، والقرنبيط، والكَرَفْس، والسِّلْق)، والحوليات (كالخسّ والسبانخ).

vegetable dye *teinture (f) végétale* **صِبغَة نباتية**: صبغة مستخرجة من جذور النبات، مثل شجر البَقَّم، والكُرْكُم، وشجر السوماك. تستعمل بصفة عامة في صباغة القطن، ويستعمل البَقَّم إلى حد كبير في صباغة الحرير الطبيعي.

vegetable glue *colle (f) végétale* **غراء نباتيّ**: غراء يكون أساسه غالبًا النَّشا أو الدكسترين مخلوطًا مع الأصماغ أو الراتينجات أو مُضادّات الأكسدة، ويُستعمل في الخشب الرقائقي وطوابع البريد وبطاقات اللصق.

vegetable milk *lait (m) végétal* **لَبَن نباتيّ**: خليط يشبه اللبن، يحضر من بعض النباتات.

vegetable oil *huile (f) végétale* **زَيْت نباتيّ**: أيُّ زيت من الزيوت التي تستخرج من أصل نباتي، مثل: جوز الهند، و فول الصويا، و بذرة القطن، أو بذرة الكتان، والسمسم، وغيرها.

vegetable parchment paper *parchemin (m) végétal* **وَرَقُ پارشمان نباتي**: ورق اكتسب تكوينًا متصلاً بتأثير حمض الكبريتيك، وهذا التكوين يكسبه مقاومة عالية لنفاذ المواد الدهنية، كما يضفي عليه مقاومة للتفتيت بتأثير الماء حتى عند نقطة الغليان.

vehicle *véhicule (m)* **حاملة، مادة حاملة**: ١- سائل له مقدرة على احتواء القواعد والأصباغ والاحتفاظ بها عالقة فيه، ومن طبيعته أن يجف ويساعد على البَسْط في طبقات رقيقة ومنتظمة. ٢- مادة تستعمل وسطًا للتفاعل أو تستعمل لحمل مادة أخرى نشيطة. مثال ذلك: الأسبستوس في عمليات الاختزال حيث يُرَسَّب عليه البلاتين.

vehicle *véhicule (m)* **مَرْكَبة**: مصطلح عامّ يطلق على أية وسيلة للنقل أو الجر تسير على عجلات (دواليب) أو على جنزير. قد تُدفَع المركبة مُزَوَّدة باليد أو تجرها الحيوانات، أو تكون ذاتية الحركة تزود بمحرك، كالسيارات والجرارات والدبابات بأشكالها المختلفة.

veil *voile (m)* **بُرْقُع، حجاب**: قماش رقيق شبكي التعاشق، وغالبًا ما يكون الدانتلا. يسدل من فوق الرأس لتغطية الوجه.

veiled voice *voix (f) voilée* **صوْت مَحْجوب، صَوْت أجَشّ**: صوت غير واضح أو مميز.

vein (lode) *veine (f) ; filon (m)* **عِرْق**: جسم صخري ذو شكل منتظم الأبعاد تقريبًا يشتمل على ركاز معين أو غيره، مُنْدَسّ في صخور أو معادن غَثَّة.

vein claim (lode claim) *demande (f) de concession de veine* **طَلَب امتياز التنقيب عن العِرْق**: مطالبة أحد الـمُعَدِّنين بالتنقيب في قطعة أرض محددة، وتطبق في بعض البلدان التي تسمح قوانينها بذلك.

vein dike (vein dyke) *faille (f) de veine* **جُدَّة عِرْقِيَّة**: جسم صخري ناري ممتد يَنشأ من تصلب صُهارة الخام.

veined *veiné (pierre); madré (bois)* **مُعَرَّق، مُجَزَّع**: ١- وصف للتعريقات أو التجزيعات الطبيعية في بعض أنواع الرخام الممتاز، والتي تكون بأشكال وتموجات طبيعية جميلة تكوَّنت في الصخر المتحوِّل إلى بلورات متماسكة من الكلسيت. ٢- وصف لتعريقات أو تجزيعات الألياف في الخشب.

veined gneiss *gneiss (m) veiné* **نيس مُعرَّق**: صخر مُتَحوِّل يتكون من تدخُّل الصهارة في صخر إقليمي كتلي من صخور المنطقة، ويكون على هيئة عروق دقيقة أو سدود صغيرة ممتدة في جميع الاتجاهات.

veinstone *minerai (m) en filons* **صُخور عِرْقِيَّة**: صخور وشوائب تصاحب المعادن القيِّمة في العروق المعدنية، وتتكوَّن من معادن غير ذات قيمة اقتصادية.

veld (veldt) *veld (m)* **مَرْج**: قطعة أرض غير كثيفة التشجير أو مُعْشَوْشِبَة.

velocity *vitesse (f)* **سُرْعة**: في الميكانيكا، كمية متجهة تعبر عن معدل التغير في مكان جسم متحرك واتجاه حركته.

velocity constant *constante (f) de vitesse*
ثابتُ السُّرْعة: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين قيمة السرعة الفعلية التي يندفع بها المائع من فتحة أو فوهة ما، وبين قيمة السرعة الـمفتَرَضَة حسابيًا في الظروف المثالية.

velocity discontinuity *discontinuité (f) de vitesse*
عَدَمُ تَواصُلِ السرعة، تَقَطُّعُ السرعة: في هندسة المناجم، تغير مفاجئ وحاد في سرعة انتقال الموجات الزلزالية في باطن الأرض. من أمثلته: ما يحدث على السطح الفاصل بين طبقتين من الصخور.

velocity distribution *distribution (f) de vitesse*
تَوْزيعُ السرعة: توزيع الجُزَيْئات حسب سرعتها طبقا لقانون التوزيع لماكسويل.

velocity factor *facteur (m) de vitesse*
عامل السرعة: في الاتصالات، النسبة بين سرعة موجة إشعاعية التردد تسري في خط إرسال أو موصِّل وبين سرعتها في الفراغ الحر.

velocity field *champ (m) de vitesses*
مجالُ السُّرعات: في ميكانيكا الموائع، مجال متَّجهات يتغير مع الزمن، ويكون لكل نقطة في داخل منطقة المائع متَّجِهُ سرعتها.

velocity gradient *gradient (m) de vitesse*
تَدَرُّجُ السرعة: في ميكانيكا الموائع، المعدل الذي تتغير به سرعة المائع عَبْر مَقْطَعٍ مستعرِض.

velocity head *charge (f) de la vitesse; hauteur (f) due à la vitesse*
ضاغط السرعة، عُلُوُّ السرعة: في ميكانيكا الموائع، طاقة الحركة لوحدة أوزان من مائع يتحرك بسرعة معينة، ويساوي حسابيًا مربع السرعة مقسومًا على ضعف عجلة التثاقل ويساوي أيضًا، لسرعة معينة، المسافة التي يلزم أن يسقطها السائل سُقُوطا حرًّا - مبتدئا من السكون - ليكتسب هذه السرعة.

velocity-head ratio *rapport (m) de hauteur-vitesse*
النِّسْبَةُ الحَرَكيَّة: في ميكانيكا الموائع، النسبة بين طاقة السرعة (الحركة) وطاقة الوضع لوحدة الأوزان من المائع المتدفق.

velocity hydrophone *hydrophone (m) à gradient de pression*
مِسْماع مائيّ سُرْعيّ: مسماع (هَيْدروفون) مائي مصمم ليستجيب إلى سرعة الجسيم في الموجات الصوتية أكثر من استجابته للضغط الناتج عن الجسيم نفسه.

velocity in infinity *vitesse (f) à l'infini*
السُّرْعَةُ في ما لانهايَة: في ميكانيكا الموائع، السرعة المنتظمة على مَبْعَدَة كبيرة أمام مقدم الجسم المغمور، حيث لا يكون لوجود الجسم تأثير على مُتَغَيِّرات السريان هناك.

velocity method *méthode (f) d'exploration du champ des vitesses*
طَريقَةُ السُّرعات: في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان تنبني على قياس السرعة المحلية أو المتوسطة.

velocity microphone *microphone (m) à vitesse*
ميكْروفون سُرْعِيّ: ميكروفون يعتمد خرجه الكهربائي على سرعة جسيمات الهواء التي تتكون منها الموجة الصوتية. من أمثلته: الميكرفون ذو السلك الساخن، والميكروفون الشريطي.

velocity modulation *modulation (f) de vitesse*
تعديل السرعة، تَضمين سرعي: نظام تليڤزيوني تظل فيه شدة حزمة الإلكترونات ثابتة خلال مسح معين، كما تُغَيَّر فيه سرعة البقعة المضيئة عند الستار (الشاشة) لإحداث تغيرات في نصوع الصورة.

velocity of approach *vitesse (f) d'arrivée*
سُرْعَةُ الاقتراب: في ميكانيكا الموائع، السرعة المتوسطة للماء في مجرى هَدّار قياسٍ عند القطاع الذي يقاس عنده عمق الماء فوق الهدّار.

velocity of escape *vitesse (f) de libération*
سُرْعَةُ الإفْلات: الحد الأدنى للسرعة اللازم لإفلات جسم من جاذبية جسم آخر أكبر منه ، أو لإفلات الجسم من جاذبية نظام جاذب.

velocity of light *vitesse (f) de la lumière*
سُرْعَةُ الضَوْء: سرعة انتشار الأشعة الكهرمغنطيسية (الأشعة الضوئية) في الفضاء، وهي ثابت كَوْنِي يساوي ٢٩٩٧٩٢٫٤٥٨٠ كيلومتر في الثانية.

velocity of projection *vitesse (f) de projection*
سُرْعَةُ القَذْف: سرعة خروج قذيفة من فوهة مدفع، مثلاً.

velocity of propagation *vitesse (f) de propagation*
سُرْعَةُ الانْتشار: السرعة التي تنتقل بها الطاقة في وسط معين، كسرعة انتشار الموجات مثلاً، وتقدر سرعة موجة ما في نقطة معينة بالسرعة التي تعبر بها بداية الموجة في بداية تلك النقطة.

velocity of retreat *vitesse (f) de retrait; vitesse (f) de départ*
السُّرعة الخلفية، سُرْعَةُ الـمُغادَرَة: في ميكانيكا الموائع، السرعة المتوسطة للماء بعد سقوطه من فوق هدار قياس مباشرة، أو هي السرعة المتوسطة للتدفق خلف مُنشأ هيدرولي مباشرة.

velocity of sound *vitesse (f) du son*
سُرْعَةُ الصَّوْت: ينتقل الصوت في الأوساط المادية ولا ينتقل في الفراغ، وتختلف سرعته باختلاف الوسط. فعلى سبيل المثال، تكون سرعة الصوت في الهواء الجاف، تحت ظروف الضغط ودرجة الحرارة المعياريين ٣٣١٫٤ مترًا في الثانية، وفي المياه ١٤١٠ أمتار في الثانية، وفي مياه البحر ١٥٤٠ مترًا في الثانية.

velocity of waves *vitesse (f) d'ondes*
سُرْعَةُ الـمَوْجات: معدل تقدم الموجات في زمن معين.

velocity potential *potentiel (m) de vitesse*
جُهْدُ السرْعَة، كُمُون السرعة: في الميكانيكا القيمة الحسابية التي يَدُلُّ السّالبُ الـمُشْتَقُّ الأوّل منها على السرعة عند نقطة معينة.

velocity potential function *fonction (f) du potentiel de vitesse*
دالّة جُهْد السرعة: في الميكانيكا، كمية لامُوَجَّهة معدل تغيرها بالنسبة للمسافة هو السرعة في هذا الاتجاه.

velocity profile *profil (m) de vitesse*
جانبيَّةُ السرعة، بروفيل السرعة: شكل الانتشار الزِّلزالي المنعكس الذي تسجَّل نتائجه المستخدمة في حساب متوسط السرعات في الأرض على الأسطح العاكسة، وذلك بملاحظة تغيرات الزمن مقارنة بالـمَسار الهندسي للأشعة المنطلقة.

velocity ratio *rapport (m) de vitesse*
النسبة السُّرعيَّة: في التروس، النسبة بين السرعة الزّاويّة للترس المدير والسرعة الزاوية للترس المدار. وهي في التروس العَدَلَة (الأسنان مُوازية للمحور) تتناسب تناسبًا عكسيًا مع النسبة بين عدد أسنان كل منهما، أو مع النسبة بين قطري دائرتي خطوتيهما.

velour *velours (m)*
أزْغب: قماش سميك ذو ملمس وَبَرِيّ ناعم يستعمل في عمل المعاطف وأقمشة الملابس. من الأمثلة المعروفة: قماش الشمواه.

V

velvet *velvet (m)*: **قَطيفة من السَّداة، مخمل**: قماش ذو وبرة مقطوعة من السداة، وينسج من الحرير الطبيعي، أو الرايون، أو القطن، غير أنه توجد في الأسواق أنواع من القطيفة الصوفية.

velveteen *velventine (f)*: **قَطيفة من اللّحمة**: قماش قطيفة تتكون به الوبرة نتيجة تشييفات من اللحمة تتماسك في الأرضية على مسافات منتظمة حسب التركيب النسيجي، ثم تقطع هذه التشييفات وبذلك تتكون الوبرة.

velvet pile carpet *moquette (f) veloutée*: **سجّاد قَطيفة، موكيت**: سجاد ميكانيكي ينسج بدون جاكارد، وتنشأ الزخارف والنقوشات من سداة الوبرة السابق طباعتها على مكنة الطباعة بالأسطوانات.

vena contracta *section (f) contractée*: **قطاعُ التَّخَصُر**: في ميكانيكا الموائع، أضيق قطاع في لسان الماء الساقط بعد هدار، أو أضيق قطاع في تيار مائع مندفع من فوهة.

veneer *feuille (f) de placage*: **قشْرة، قشرة خشبيّة**: طبقة رقيقة من الخشب ذات سمك منتظم، تستعمل في صنع خشب الأبلكاج بوضع عدة طبقات منها بعضها فوق بعض، بحيث تكون ألياف كل طبقة متعامدة على ألياف الطبقتين المجاورتين لها، وتلصق الطبقات معًا بالغراء والكبس.

veneering *placage (m)*: **تَلْبيس بالقشرة، تجليد**: استعمال ألواح خشب الأبلكاج في تغليف مسطحات الحوائط والأسقف أو في صُنْع الأثاث، وذلك للحصول على سطح خارجي ذي مظهر جذاب.

Venetian blind *jalousie (f)*: **حَصيرة معدنيّة**: ستارة معدنية تستعمل لحجب الضوء والرؤية خلف فتحة زجاجية ذات مسطح كبير، وتصنع من رقائق الألمونيوم بالوان زاهية جميلة وتثبت على أشرطة بلون مناسب.

Venetian red *rouge (m) de Venise*: **أحمر بُنْدُقيّ**: خضاب من أكسيد الحديديك يستعمل في الطلاء.

Venetian white *blanc (m) de Venise*: **أبْيض بُنْدُقيّ**: خضاب أبيض يصنع من خليط من أبيض الرِّصاص (كربونات وهدروكسيد الرّصاص) وكبريتات الباريوم.

V-engine *moteur (m) en V*: **محرّك على هيئة V**: محرك احتراق داخلي أسطواناته موزعة في صفين يصنعان مع بعضهما البعض زاوية معينة، على هيئة الرقم ٧.

Venn diagram *diagramme (m) de Venn*: **رَسْم ڤين التخطيطي**: في صورة بيانية لتمثيل الفئات وقواعد المنطق والجبر البولياني منسوبة إلى عالم المنطق الإنجليزي «جون ڤين» (١٩٢٣).

venom *venin (m)*: **سُمّ حيوانيّ**: سائل بروتيني تفرزه الحيوانات لإدخاله في جسم حيوان آخر بالعض، مثل الثعابين، أو باللدغ مثل العقارب أو النحل، أو باللسع مثل قناديل البحر، بغية افتراسها أو الدفاع عن النفس.

vent *évent (m) ; trou (m)*: **مَنْفس، فُتحةُ تهوية**: فتحة جانبية تسمح بخروج الأبخرة أو الغازات وتساعد على توازن الضغط داخل الأنابيب أو الأجهزة أو الأوعية.

vent *fente (f)*: **هَوّاية**: في صناعة الملابس، فتحة أو مَنْفَذ يوجد بأسفل الحياكة بالملابس، ويتوقف موضع ومقاس هذه الفتحة حسب ما تمليه قواعد المودة في الأزياء.

vent agglomerate *agglomérat (m) d'évent*: **راهصة بركانية قَصَبيَّة**: في الجيولوجيا، صخر يتراكم في القصبة البركانية ويتكون من شظايا بركانية متفاوتة الأحجام.

vent breccia *brèche (f) volcanique*: **بَريشة قَصَبيَّة**: بريشة بركانية في قصبات البراكين.

ventilated drying silo *silo (m) de ventilation*: **سَلْوَة تجفيف بالتهوية**: سلوة (سايْلو) مزودة بنظام للتهوية، وفيها تخزن الحبوب تخزينًا مؤقتًا، حيث تجفف فتقل رطوبتها (محتواها المائي) وتُحفظ من التلف، وقد تزود كذلك بجهاز تسخين كهربائي لتسخين الهواء إذا زادت رطوبته على حد معين.

ventilated vehicle *véhicule (m) aéré*: **مَرْكَبَة مُهوّاة**: مركبة نقل مغلقة، ويشتمل جسمها على فتحة لدخول الهواء وخروجه أو تكون مزودة بمراوح.

ventilation *ventilation (f)*: **تَهْوية**: ١- في المباني، تغيير وتجديد هواء حيز داخلي، مثل حجرة أو صالة أو معمل أو ورشة أو مطبخ أو دورة مياه، إلخ، ليستبدل به هواء نقي. وتجرى التهوية في المباني بطرق وأساليب مختلفة، منها: فتحات النوافذ والأبواب، الفتحات الدائرية المثبت عليها مراوح كهربائية، المناور الداخلية، مواسير التهوية، الطوب المخرم لتهوية فراغات الحوائط والأسقف المزدوجة، إلخ. ٢- تبريد الآلات والمحركات الكهربائية بالهواء، وذلك بتزويدها بمجار أو فتحات يمر فيها الهواء لتبريدها دون أن تسمح هذه الفتحات بتَسرُّب الأتربة أو الرطوبة إلى الآلات.

ventilation holes *trous (mpl) de ventilation*: **فُتحات تَهْوية**: في الهدارات المائية المنشأة بعرض القنوات، فتحات في الجوانب تصل الحيز الواقع تحت عرق الماء بالهواء الجوي، حتى لا يتعرض لضغط تفريغ يؤثر على دقة القياسات.

ventilation rate *taux (m) de ventilation*: **مُعَدَّل التهوية**: مقدار الهواء الجديد اللازم إدخاله إلى غرفة أو حيز مكيف، ويعبَّر عنه عادة بالأمتار المكعبة في الدقيقة.

ventilator *ventilateur (m)*: **مهواة**: ١- ترتيبة ذات فتحة قابلة للضبط لتنظيم تدفق هواء نقي أو لتَقليب هواء راكد. ٢- جهاز ميكانيكي لإحداث تيار من الهواء، مثل مِروحة النفخ أو الطرد.

venting *tirage (m) d'air*: **تَنْفيس، طرد الهواء**: في المضخات المائية، عملية سحب الهواء إلى خارج أنبوبة المَصّ من فتحة علوية ليحل الماء محله.

venting frame *cadre (m) de ventilation*: **إطارُ تهوية**: في أعمال السباكة، إطار معدني مسطح أو شبكة معدنية تستخدم لتهوية القالب وتتصل بها شوكات طويلة بارزة تُدْخل في رمل القالب، فتترك ثقوبًا في بدن رمل القالب بعد نزعها، وتساعد على هروب الغازات المتولدة في تجويف القالب عند بدء صب المعدن المنصهر.

vent pipe *tuyau (m) de ventilation*: **ماسورةُ تهوية**: ماسورة رأسية تنتهي من أسفلها بماسورة أخرى أفقية متصلة بالتركيبات الصحية، وتستعمل للتهوية، ولمنع ارتداد السوائل من شبكات الصرف الصحي وتلافي انخفاض الضغوط الداخلية عن الضغط الجوي المعتاد.

vent plug *bouchon (m) de tirage*: **سدادة تنفيس**: سدادة بها ثقوب تسمح بتسريب الأبخرة أو الغازات المتصاعدة.

ventral *ventral*: **بَطْنيّ**: وصف للجزء الداخلي أو السفلي لعضو ما، ويقابله الظهر أو الأجزاء الظَّهرية.

ventral tank *réservoir (m) ventral* **خزّان بطنيّ**: خزان خارجي مُرَكَّب على السطح السفلي لبدن الطائرة، وقد يكون ثابتًا أو يمكن التخلص منه.

Venturi flume *canal (m) Venturi* **قَنَاةُ فَنْتوري، مَجْرى فَنْتوري**: قَناةُ تَحَكُّم تركَّب في مجرى مائي وتتكون من اختناق (جزء قصير قطاعه المستعرض أضيق من قطاع المجرى)، يليه جزء قطاعه يتسع بالتدريج حتى يساوي المقطع الأصلي للمجرى. ويقاس التصرف في المجرى بمعلومية الفرق بين منسوبَيْ سطح الماء في الاختناق وفي المجرى الأصلي.

Venturi meter *compteur (m) Venturi* **مقياس فَنْتوري**: مقياس تدفق يركب في خطوط الأنابيب، وله اختناق (مَقْطَع ضيق) يليه جزء يتسع قطاعه بالتدريج حتى يساوي القطاع العادي للخط، ويقاس الضغط عند مكان الاختناق والضغط في القطاع العادي، ويحسب التصرف في الخط، بمعلومية فرق الضغطين.

Venturi mouthpiece *ajutage (m) de Venturi* **بَزْبازُ فَنْتوري**: بزباز خارجي محوره أفقي، ومُشكَّل على هيئة أنبوب فَنْتوري.

venturi nozzle *tube (m) de Venturi* **فُوَهَةُ فَنْتوري**: بزباز خارجي على شكل فوهة ضامّة منفرجة (متقاربة متباعدة).

Venturi port end *lumière (f) Venturi* **بَوّابَةُ فَنْتوري**: في الأفران المفتوحة، مَنْفَذُ دخول الهواء والوقود الغازي من المسترجعات إلى المجمرة، والبوابة مصممة بحيث تهيئ تخالطا جيدًا للهواء والوقود الغازي، وتتميز بدخول الهواء إلى غرفة المجمرة من مجريين، في حين يدخل الوقود من مجرى واحد.

Venturi tube *tube (m) de Venturi* **أنْبوبة فَنْتوري**: أنبوبة ضامَّة مُنْفَرِجَة ذات اختناق مستدير المقطع، تستعمل لقياس التصرف بقياس الضغط الفرقي بين المدخل والاختناق، أو لسحب الوقود نحو التدفق الأساسي، كما في المكربن (الكاربوراتير).

vent valve *soupape (f) de respiration; soupape (f) de ventilation* **صمامُ تَنَفيس**: ١- في أوعية الضغط، صمام لتنظيم خروج الغازات أو الأبخرة عندما يزداد ضغطها على حد معين أو قيمة معينة، وللحفاظ على الضغط ثابتًا داخل الوعاء. ٢- في خطوط الأنابيب، صمام يركب في الأماكن التي يحتمل تجمع الهواء داخل جيوب فيها، فيظل الصمام مفتوحًا طالما استمر المائع منه، وبذلك يَحدث تفريغ مستمر للجيوب الهوائية أولاً بأول.

Venus hair *cheveu (m) de Vénus* **خُصل فينوس**: بلورات دقيقة من معدن الروتيل توجد في معدن المَرْو (الكوارتز).

verandah *véranda (f)* **شُرْفَة مسقوفة**: شرفة مسقوفة بسَقْف أفقي أو مائل، ومتصلة بحجرة رئيسية أو صالة، تطل على طريق عام أو حديقة أو منظر طبيعي، وتكون عادة بعرض مناسب يسمح بجلوس الأسرة حول منضدة فيها.

veratraldehyde *veratraldéhyde (m)* **ڤيراترالدهيد**: $C_9H_{10}O_3$. مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٤٣°م، وتوجد في نبات الڤيراتروم، وهي ثنائي ميثوكسي بنزالدهيد.

veratramine *veratramine (f)* **ڤيراترامين**: قلوانيّ بلوري يحضر من نبات ڤيراتروم جراند يفلوروم أو ڤيراتروم فيريدي، ينصهر عند ٢٠٦°م، قليل الذوبان في الماء ويذوب في الكحول. يستعمل مهدئًا وخافضًا لضغط الدم.

veratrine *veratrine (f)* **ڤيراترين**: مسحوق سام أبيض رمادي يتكون من خليط من قلوانيّات سيفادين وڤيراتريدين وسڤادين وسابادين وسيڤين، ويحضر من بذور شينوكولون أوفسينال. ينصهر عند ١٤٥°م - ١٥٥°م، قليل الذوبان في الماء، ويذوب في المذيبات العضوية، عديم الذوبان في الإثير البترولي. يستعمل ظاهريًا لعلاج الآلام الروماتزمية والتهاب الأعصاب.

veratrol *veratrol (m)* **ڤيراترول**: $C_8H_{10}O_2$. مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٣°م، وقد تكون سائلة وتغلي عند ٢٠٦°م، توجد في نبات الڤواتروم، وهو ثنائي ميثوكسي كاتيكول، قليلة الذوبان في الماء وتذوب في الكحول.

verde antique *vert (m) antique; vert (m) d'Egypte* **الأخضَر العتيق، الأخضر المصريّ**: صخر أخضر غامق يتكون معظمه من معدن السربنتين (سليكات المغنسيوم المائية) ويكون به غالبًا عروق دقيقة متقاطعة من كربونات الكالسيوم وكربونات المغنسيوم، ويستخدم في أغراض الزينة.

verdigris *vert-de-gris (m)* **أسيتاتُ النّحاس**: مسحوق أخضر مزرق ينتج عادة عند نقع النحاس في حمض الأسيتيك (الخليك). يُستعمل خضابًا ومرسِّخًا في الصباغة.

verification *vérification (f)* **التّحقّق**: في الحاسبات، عملية التأكد من صحة نَسْخ البيانات.

verification events *phénomènes (mpl) de contrôle* **وَقائعُ مُحَقَّقَة**: في القياسات الهيدرولية، وقائع حدثت في الأصل وتحققت في النموذج. وبذلك يمكن التنبؤ بظواهر ستحدث في الأصل نتيجة دراسات تجرى على النموذج.

vermiculite brick *brique (f) de vermiculite* **طوبة ڤرمكيوليت**: طوبة حرارية عازلة مصنوعة من الڤرمكيوليت التمددي.

vermiculites *vermiculites (fpl)* **الڤرمكْيوليتات**: مجموعة من المعادن الصفائحية التي تتكون في أساسها من السليكات المائية للألومنيوم والمغنسيوم والحديد، وتشبه مجموعة الكلوريت أو مجموعة المونتموريلونيت، وتتميز بانتفاخها عند التسخين، وانفصالها إلى رقائق. وهذه الرقائق تستخدم في عزل الحرارة.

vermilion (vermillion) *vermillon (m)* **ڤرمليون، زُنْجُفْر**: كبريتيد الزئبق القرمزي. يستعمل خضابًا، وفي صقل العدسات. وقد تحتوي الأنواع التجارية منه على بعض أحمر الرصاص.

vernal *vernal ; printannier* **ربيعيّ**: صفة تطلق على ما يتعلق بفصل الربيع.

vernier *vernier (m)* **وَرْنيَة**: مقياس دقيق يستخدم مضافًا إلى مقياس رئيسيٍّ آخر مرتبط به للحصول على قياس أكثر دقة لأقرب كسر من وحدة القياس. يتم ذلك عادة بتقسيم تسعة أعشار وحدة القياس إلى عشرة أقسام على الورنية، ويحدد كسر القراءة بعدد الأقسام السابق لتطابق التدريجين (تدريج المقياس الرئيسي مع الورنية).

vernier caliper(s) *pied (m) à coulisse* **قَدَمَة ذات وَرْنيَة**: أداة قياس تتكون من مقياس رئيسي مُدرّج ينزلق عليه مقياس إضافي قابل للتحريك (ورنية)، وتستخدم لقياس الأبعاد الداخلية والخارجية.

vernier capacitor *condensateur (m) à vernier* **مُكَثِّف وَرْنيّ**: مكثف صغير متغيِّر، يوصَّل على التوازي مع مكثف مُوالَف أكبر منه سَعَةً لتأمين عمليات ضبط أدق، وذلك

V

بعد ضبط المكثف الموالف وتثبيته في الوضع المطلوب تقريبًا.

Vernon-Harcourt lamp *lampe (f) de Vernon-et Harcourt* **مصْباح فِرْنون وهاركورت**: مصباح يشتعل بالبنتان دون شريط. استخدمه البريطانيون في فترة سابقة مصدرًا ضوئيًا عياريًا.

versioned implementation *application (f) étagée* **تطبيق على مَراحل**: في البرمجيات، خُطَّة لتجربة برنامج إمّا كاملاً وإمّا مُجزَّأ بهدف تنقيحه والوصول إلى صيغة نهائية له.

verso *verso (m) ; revers (m)* **صفحة يمْنى (عربي)، صفحة يسْرى (أفرنجي)**: الصفحة الزوجية الترقيم في كتاب مفتوح. وتكون هي الصفحة اليمنى (صفحة يمين) في كتاب عربي والصفحة اليسرى (صفحة شمال) في كتاب أفرنجي.

vertex *vertex (m) ; sommet (m)* **عُقْدة، رأس**: مُلْتَقَى الوُصْلات في مُخَطَّط graph.

vertical axis wind turbine *turbine (f) à axe vertical* **تُرْبينَة هَوائيَّة عَمودِيَّةُ المحور**: تربينة هوائية (طاحونة هوائية) ذات محور متعامد على اتجاه الريح.

vertical balance *balance (f) verticale* **ميزان رأسيّ**: جهاز لقياس الاختلافات في المُرَكِّبة الرأسية للمجال المغنطيسي الأرضي، وذلك بموازنة الالتواء الخاص بنظام مغنطيسي باستخدام عزم التواء مُضادّ له يعتمد على الجاذبية.

vertical blanking *suppression (f) de trame* **إخْلاء رأسيّ**: في الإلكترونيات، الفترة من دورة مسح الإطار التي يُكْبَت فيها الشعاع في أثناء ارتداده من أسفل الإطار إلى أعلى الإطار التالي له.

vertical broaching machine *machine (f) à brocher verticale* **مَكِنَةُ تَخْليق رأسية**: مكنة تشغيل رأسية تستخدم في إجراء عمليات الاستقراب الخارجي لمقاسات المشغولات.

vertical centre electrode *électrode (f) verticale et concentrique* **إلكترود قائم مُتمرْكِزُ الطرف**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، إلكترود قائم يكون محور طرفه متمركزا مع محور ساقه.

vertical circle *cercle (m) vertical* **الدّائرة الرأسية**: في أعمال المساحة، حلقة معدنية في جهاز التيودوليت مُدَرَّجَة إلى درجات وأجزائها، توضِّح زاوية مَيْل المنظار على الأفقي.

vertical component *composante (f) vertical* **الـمُرَكِّبةُ الرأسية**: المركّبة العمودية على المستوى الأفقي من أي قوة مُتَّجِهَة.

vertical curve *courbe (f) de profil en long* **مُنْحنى رأسيّ**: في الطرق والسكك الحديدية، منحنى انتقالي بين جزأين من طريق، مَيْلاهُما على الأفقي مختلفان.

vertical drainage *drainage (m) vertical* **صَرْف رأسيّ**: مِياهُ صرف يجرى ضخها من آبار تحفر في الأرض لهذا الغرض، وقد تستعمل المياه المرفوعة في أغراض الري أحيانًا.

vertical drilling machine *perçeuse (f) verticale* **مكِنَةُ ثَقْب رأسيَّة**: مكنة ثقب فيها يتحرك عمود الدوران الحامل لأداة الثقب رأسيًا، ويمكن تحريك هذا العمود إلى أعلى وأسفل في أثناء دورانه.

vertical drop weir *déversoir (m) à nappe libre* **هَدّارُ مَسْقَط رأسيّ**: هدار ينفصل عِرْقُ الماء عن جسمه بمجرد مروره فوق العتب.

vertical electrode *électrode (f) verticale* **إلكترود قائم**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، إلكترود يكون محور طرفه على استقامة محور ساقه.

vertical engine *moteur (m) vertical* **مُحَرِّك رأسيّ**: محرك احتراق داخلي، أسطواناته، وبالتالي كباساته، مرتبة في صف واحد، وفي وضع رأسي. قد يعرف كذلك باسم « محرك قائم ».

vertical expansion *élargissement (m) vertical* **تَوَسّع رأسي**: في الزراعة، زيادة سعة الوحدة الإنتاجية من رقعة الأراضي المزروعة، أي زيادة إنتاجيتها. ويجرى التوسع باستخدام الوسائل العلمية لتحسين كميات الإنتاج الزراعي ونوعيته بتحسين التربة وصيانة خصوبتها، وإدخال أنواع جديدة من المحاصيل، وتوزيع التقاوي المحسنة التي تُغِلّ محصولات أكثر، وتحسين سلالات الماشية، وإكثار السلالات المحسنة، وتحسين الخدمات اللازمة للمحاصيل، وتطبيق أساليب الميكنة الزراعية والهندسة الوراثية. يستعمل المصطلح أيضًا في المجالات الإنتاجية الأخرى بمثل هذا المفهوم العامّ.

vertical extruder *extrudeuse (f) verticale* **بائقة رأسية**: بائقة (مكنة بثق) مصممة بحيث تجرى عملية البثق إلى أسفل.

vertical fall *chute (f) verticale* **مَسْقط رأسي**: مسقط مائي يخلو من أي منحدَر أو قفزة هيدرولية، ويسقط الماء رأسيًا في حوض، حيث تتبدد طاقته بالانتشار.

vertical feed *avance (f) verticale* **تَغْذية رأسية**: في مكنات التشغيل، التحرك النسبي لأداة القَطْع في اتجاه رأسي.

vertical format unit (VFU) *unité (f) de format vertical* **وَحْدَةُ الترتيب رأسيًا**: في الطابعات الإلكترونية، جزء من وَحدة التحكم الإلكتروني بالطابعة لترتيب البيانات رأسيًا.

vertical honing machine *machine (f) à roder verticale* **مَكِنَةُ صَقْل رأسيَّة**: مكنة لصقل المشغولات أوتوماتيًا، وذلك بتحريك عمود الصقل رأسيًا.

vertical illuminator *dispositif (m) d'éclairage vertical* **مصباح إضاءة رأسيّ**: مصباح تزوَّد به بعض الميكروسكوبات بحيث يسقط الضوء منه رأسيًا على السطح المراد فحصه خلال شيئية الميكروسكوب. يستخدم لإضاءة أسطح المواد المعتمة كالفلزات.

vertical injection press *presse (f) d'injection verticale* **مكْبَس حَقْن رأسي**: مكبس للقولَبَة بالحقن، وفيه تحقن المادة المراد قولبتها في القالب في اتجاه رأسي.

vertical intensity *intensité (f) verticale* **الشِّدَّة الرأسية**: الشدة المغنطيسية للمركِّبة الرأسية للمجال المغنطيسي للكرة الأرضية. وتعتبر موجبة إذا كانت لأسفل، وسالبة إذا كان اتجاهها إلى أعلى.

vertical lathe *tour (m) vertical* **مخرطة رأسية**: مخرطة يكون فيها محور دوران أداة القَطْع رأسيًا. تستخدم في خراطة الأجزاء الثقيلة غير المنتظمة التي يصعب ربطها على المخارط العادية.

vertical milling machine *fraiseuse (f) verticale* **مكِنَةُ تفريز رأسية**: مكنة تشغيل تستخدم في عمليات التفريز الرأسية.

vertical normal fault *faille (f) normale verticale* **صَدْع عادي رأسي**: في الجيولوجيا، صدْعُ شَدّ عادي يكون فيه مستوى التصدع عموديًا على الأفق.

vertical offset electrode *électrode (f) verticale et coudée* **إلكترود قائم مُجَنَّب الطَّرَف**: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، إلكترود قائم يكون محور طرفه مُجَنَّبًا (مُرَحَّلًا) بالنسبة لمحور ساقه.

vertical opener (Crighton) *ouvreuse (f) verticale ; Crighton (m)* **مضْرَب رأسي، كريتون**: آلة لتفتيح الألياف الخام وإزالة القشور والأتربة منها. أطلق عليها هذا الاسم بسبب دوران مضربها حول محور رأسي، واتجاه سريان الألياف خلالها رأسيًا إلى أعلى.

vertical plate freezer *congélateur (m) à plaques verticales* **مُجمِّد ذو ألواح رأسية**: مجمد على سفن صيد وتجميد الأسماك، ويزود بمبخِّرات لوحية مغلقة رأسيًا وتمرر من تحتها الأسماك إلى مخزن (عنبر) مُبَرِّد.

vertical roller *rouleau (m) à axe vertical* **لفّافَة رأسية**: حركة مائع تكون خطوط السريان فيها دوائر متمركزة واقعة في مستوى أفقي.

vertical sand drain *drain (m) de sable vertical* **مَصْرف رَمْلي رَأسي**: حفرة رأسية في تربة من الطين أو الطمي، تُملأ بالرمل أو الحصى لتكون مصرفًا للمياه الموجودة في التربة، وتستخدم بصفة أساسية لتعجيل عملية دمج التربة. توزع هذه المصارف بحيث تكون المسافات بينها أقل من سُمك طبقة الطين. ومن المفضَّل أن تصل أسافل هذه المصارف إلى طبقة سفلية مُنْفِذَة للمياه لتسهيل عملية الصرف.

vertical separation *espacement (m) vertical* **فاصل رأسي**: المسافة الرأسية التي تحددها مراقبة المرور الجوي للالتزام بها بين الطائرات.

vertical shell-and-tube cooler *évaporateur (m) à tubes verticales* **مُبرِّد رأسي ذو غلاف وأنابيب**: مبرد يتطلب حيزًا أرضيًا صغيرًا، حيث يدخل السائل الجاري تبريده إلى صندوق توزيع في قمة المبرد، ويُعرَّض السائل لحركة دُوّامية بواسطة فوهات خاصة تجعله ينساب في طبقة غشائية رقيقة على الأسطح الداخلية للأنابيب. ويتجمع السائل في صهريج عند القاع حيث تقوم مضخة بإعادة تدويره.

vertical single-pass condenser *condenseur (m) vertical à faisceaux tubulaires* **مكثِّف رأسيّ بإمرارة مفرَدَة**: مكثف رأسي ذو غلاف وأنابيب، فيه ينساب الماء إلى أسفل خلال الأنابيب بالتثاقل.

vertical slip *glissement (m) vertical* **الانزلاق الرأسي**: في الجيولوجيا، المُرَكَّبة الرأسية لـمُحَصِّلة الانزلاق في صدع ما.

vertical slotting machine *machine (f) à mortaiser verticale* **مكَنَة تَشْقيب رأسية**: مكنة تشغيل رأسية تستخدم في عمليات تفتيح المجاري والشُقوب (المشقبيات).

vertical-speed indicator *indicateur (m) de vitesse verticale* **مبيِّن السرعة الرأسية**: في الطيران، جهاز ذو مؤشر لبيان معدل الصعود والهبوط، وذلك لمساعدة الطيار في الاستواء بالطائرة عند الارتفاع المطلوب. وعادة يُجمع بين هذا الجهاز وعداد الارتفاع.

vertical spindle well pump *pompe (f) de puits à axe vertical* **مضَخّةُ آبار بعمود رأسيّ**: مضخة آبار عميقة تدار بعمود يمتد من آلة على سطح الأرض إلى المضخة أسفل البئر. ويحتوي العمود على بضع وُصْلات ويمر في عَدَد من المحامل (كراسي التحميل) داخل الأنبوبة.

vertical stand *cage (f) verticale* **مكَنةُ دلْفَنَة رأسية**: مكنة لتشكيل المعادن بإمرارها بين دلفينين رأسيين يدوران في اتجاهين مُتَضادَّين، ويمكن تصغير المسافة بين الدلفينين أو زيادتها.

vertical take-off-and-landing aircraft *avion (m) capable d'atterrir et décoller verticalement* **طائرَة عموديةُ النُهوض والحَطّ**: نوع من الطائرات يستطيع النهوض والحط رأسيًا على نحو مباشر (وهو غير الهليكوبتر).

vertical thickness of bed *épaisseur (f) verticale de couche* **السُّمْكُ الرأسي للطَّبقة**: في الجيولوجيا، طول الخط الرأسي الواصل بين سطحَي الطبقة المائلة، وهو يزداد طولا مع زيادة ميل الطبقة، كما يتناقص مع قلّة ميلها حتى يُطابق السمك الحقيقي إذا كانت الطبقة أفقية.

vertical turret lathe *tour (m) vertical à revolver* **مخرَطَة بُرْجيّة رأسية**: مخرطة رأسية لها برج لأدوات القطع يتحرك رأسيًا، وتُمسك المشغولات على صينية أفقية.

vertical-type evaporator *évaporateur (m) en herses* **مُبخِّر رأسيّ**: مبخر يتكوَّن من مجموعة من الأنابيب المتوازية المرتبة رأسيًا.

vertical variability map *carte (f) de variabilité (f) verticale* **خَريطةُ التغير الرأسي**: خريطة جوية توضح علاقات التغير الرأسي في الطبقات الجيولوجية وتساعد على تقسيم وحداتها الأساسية إلى وحدات فرعية.

vertical velocity curve *courbe (f) de vitesse verticale* **مُنْحَنى التَّوزيع الرأسي للسرعة**: في الهيدرولوجيا، منحنى يبين العلاقة بين العمق والسرعة على امتداد خط رأسي في مقطع معين بمجرى مياه.

very-high-frequency *très haute fréquence (f)* **تَرَدُّد عالٍ جداً**: نطاق الترددات الراديوية (اللاسلكية) إلى ٣٠٠ ميجاهرتز، وهو يناظر الأطوال الموجية من متر واحد إلى عشرة أمتار.

very-high-level languages *see* **VHLL**

very-high sea *mer (f) très grosse* **بَحْر عالٍ جداً**: حالة البحر عندما يكون مضطربًا بأمواج عالية تتراوح بين ٢٣ و ٣٦ قدمًا في الارتفاع. وهذه الحالة تقع تحت رقم ٧ في المقياس الدولي لاضطراب البحر (من عشر حالات للبحر).

very large scale integration (VLSI) *intégaration (f) à trés grande échelle* **تَجميع عالي الكِبَر**: في الإلكترونيات، طريقة لتصنيع الدوائر الإلكترونية على رُقاقة chip بكثافة عالية يزيد عَدَدُ عناصرها على مائة ألف عنصر.

very-low-freguency *très basse fréquence (f)* **تَرَدُّد منخفض جداً**: نطاق الترددات الراديوية (اللاسلكية) من ٣ إلى ٣٠ كيلوهرتز وهو يناظر الأطوال الموجية من ١٠ إلى ١٠٠ كيلومتر.

vesicle *vésicule (f)* **حُوَيْصلة**: في الجيولوجيا، تجويف صغير يكثر في الصخور البركانية وينشأ من إفلات الغازات والأبخرة في هيئة فقاعات من اللابة الـمتَبَرِّدَة.

vesicular *vésiculeux* **حويصليّ**: في الجيولوجيا، وصف للصخر الذي يحتوي على عدد كبير من الحويصلات أو الفجوات المحصورة.

V

vesicular structure *texture (f) vésiculeuse*
بنْيَة حُوَيْصلِيَّة: بنية توجد في كثير من الصخور البركانية، وتتميز بوجود فجوات فارغة نتيجة خروج الغازات من اللابة (الحمم)، وتمتلئ فيما بعد ببعض المعادن، كالعقيق والكلسيت والزيوليت.

vessel *bateau (m) ; navire(m)*
سفينة: مصطلح يطلق على أية مركبة بحرية، بخلاف قارب التجديف، تطفو على الماء وتستخدم في النقل البحري. ولا يشمل ذلك الطائرة البحرية.

vessel *récipient (m); cuve (f); caisson (m)*
وعاء: حاوية أو إناء تجرى فيه معالجة تحويلية أو تخزن فيه المواد. من أمثلته: أوعية الضغط، وأوعية المفاعلات، وأوعية التقليب والصهاريج.

vessel-transfer lock *écluse (f) pour bateaux*
هويس إمرار السفن: مجموعة متتالية من أحواض مائية مزودة ببوابات تصل الواحد منها بالآخر الذي يليه على طول المجرى المائي، وذلك بنظام معين لتحقيق إمكانية مرور السفن وانتقالها تدريجيًا من منسوب إلى آخر من مناسيب المياه بهذه الأحواض.

vest *gilet (m)*
صديري: رداء قصير للرجال يصل حتى الوسط وبدون أكمام، ويُلبس تحت السترة.

vestigial -sideband transmission *transmission (f) à bande latérale restante*
إرسال مَبْتور النطاق: نظام يستخدم أساسًا في الإرسال التليفزيوني، وفيه يُرْسَلُ أحد النطاقين الجانبيين للموجة المضمنة كاملا وجزء بسيط من النطاق الآخر.

vesuvianite (vesuvian) *vésuvianite (f) ; vésuvienne (f)*
فزوڤيانيت ، فزوڤيان: معدن بلوري يتكون من سليكات الألومنيوم والكالسيوم القاعدية، ويحتوي على قليل من الحديد والمغنسيوم، لونه بني ضارب إلى الأخضر، وأحيانًا أصفر كبريتي، أو أزرق فاتح.

Vesuvian type *type (m) vésuvien*
نَموذَجُ ڤيزوف: نوع عنيف من الانفجارات البركانية من النموذج الڤلكاني، ينتج عن انفجار شديد للصهارة المشحونة بالغازات بعد احتباسها مدة هدوء ظاهري طويلة، وينسب هذا النوع إلى بركان ڤيزوف المشهور.

veszelyite *veszélyite (f)*
ڤزليت: معدن أزرق مخضر، يتركب من فسفات النحاس والزنك القاعدية المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل أو ثلاثي الميل.

VFU *see* **vertical format unit**

VHLL (very High level languages) *VHLL*
لُغات رفيعةُ الـمُسْتوى: في البرمجيات، لغات الجيل الرابع التي لا يحتاج الـمُبرمج عند استخدامها إلى تحديد كلِّ خطوة في البرنامج، وإنما إلى تحديد النتيجة المطلوبة فقط.

viaduct *viaduc (m)*
طريق عُلْوي: جسر (كوبري) طُرُق أو جسر سكة حديدية مُنشأ فوق منخفَض، ويتكون من مجموعة من البحور القصيرة نسبيًا، أي الـمُحَمَّلة على ركائز بينها مسافات قصيرة.

vibrated concrete *béton (m) vibré*
خَرسانَة مَدْموجة بالهزِّ: خرسانة تُدْمَكُ عند صبها باستخدام هزاز ميكانيكي خارجي (هزاز شدّات) أو هزاز داخلي، وتكون كمية ماء الخلط اللازمة لها أقل كثيرًا مما يلزم للخرسانة التي تدمك بطرق أخرى، ولذلك تكون مقاومتها أعلى. يتطلب استخدام الهزازات عناية خاصة لضمان تَحَمُّل الشدات للاهتزازات.

vibrating capacitor *condensateur (m) vibrant*
مُكَثِّف مُهتَزّ: مكثف يتم تغيير مواسعته بكيفية دورية لإنتاج ڤلطية مترددة تتناسب مع شحنة المكثف. يستخدم في تصميم الإلكترومتر ذي الريشة المهتزة.

vibrating pile-driver *batteuse (f) vibrante de pieux*
مدَقّ خوازيق هَزّاز: مكنة لدفع الخوازيق في التربة عن طريق إحداث اهتزازات في الخوازيق تؤدي إلى تخلخل التربة وتقدم الخوازيق فيها.

vibrating-reed electrometer *électromètre (m) à lame vibrante*
إلكترومتر ذو ريشة مُهتَزَّة: جهاز لقياس الشحنات الكهربائية الصغيرة، يتكون أساسًا من مكثف أحد لوحيه عبارة عن ريشة مهتزة، وتعتمد حساسيته على الفترة الحرة للاهتزاز الميكانيكي لكي تتفق مع فترة التيار المراد قياسه.

vibrating roller *rouleau (m) vibrant*
هَرّاسة هَزّازة: هراسة آلية أو مقطورة، أسطوانة الهرس بها تهتز آليًا.

vibrating screen *crible (m) oscillant*
غِرْبال هَزّاز: غربال بآلية هَزٍّ ميكانيكية أو مغنطيسية، ويستخدم لتصنيف وتدريج الحبيبات السائبة إلى مقاسات مختلفة.

vibration *vibration (f)*
اهْتزاز: حركة أجزاء الجسم حركة دورية دون أن يبرح الجسم بجملته مكانه، وذلك تمييزًا له من التذبذب oscillation الذي فيه يتحرك الجسم بأكمله حركة دورية ذهابًا وإيابًا (وإن كان المصطلحان يستعملان بصفة عامة تَبادليًا - أيْ أحدهما بمعنى الآخر).

vibration absorber *absorbeur (m) de vibrations*
جهاز امتصاص الاهتزازات: جهاز الغرض منه تهدئة الاهتزازات وتلافي حدوث حالة الرنين.

vibrational energy *énergie (f) vibratoire*
الطّاقَةُ التذبذبية: في الفيزياء، الجزء من الطاقة الكلية للجزيء المقترن بحركته التذبذبية.

vibration damper *amortisseur (m) de vibrations*
مُضائل اهتزازات: ١- ترتيبة لتقليل الاهتزازات في مُعَدَّة ميكانيكية بالاستفادة من عملية الاحتكاك الميكانيكي أو الهيدرولي. ٢- ترتيبة مصممة لتضادّ الاهتزازات الناشئة عن حركة ترددية.

vibration gravimeter *gravimètre (m) à vibration*
مقياس الجاذبية بالذَّبْذَبَة : جهاز يستخدم في قياس الجاذبية الأرضية، وخاصةً في البحار، بملاحظة مسافة الذبذبة المستعرضة لسلك رفيع مشدود بثقل معلوم الوزن.

vibration pick-up (vibration detector) *pick-up (m) de vibrations; détecteur (m) de vibrations*
لاقط اهتزازات: محول طاقة كهرميكانيكي، يحوِّل الاهتزازات الميكانيكية إلى إشارات كهربائية، ويوضع إما على الجسم المهتز أو قريبًا منه.

vibrator *vibreur (m) ; vibrateur (m)*
هزّازة: ١- ترتيبة كهرميكانيكية تستعمل أساسًا لتحويل التيار المستمر إلى تيار متردد، إلا أنها تستعمل كذلك كمقوِّم متزامن.
٢- وسيلة تقوم بعمل اهتزازات ميكانيكية في عينة أو جسم باستخدام وسائل كهربائية.
٣- مُعَدَّة، تعمل بالكهرباء أو بالهواء المضغوط، وتستخدم لهز ودمك الخرسانة في أثناء الصب، إمَّا داخليًا أو عن طريق هزِّ الشدات. توجد كذلك هزازات خاصة لدمك التربة.

vibrator screen *crible (m) vibrant*
مُنْخُل هَزّاز: منخل على شكل شبكات معدنية مركبة على هيكل معدني وتميل قليلاً على الأفقي، وتهتز ميكانيكيًا بقوة كهرمغنطيسية. يستخدم في فصل المواد التي يراد تصنيفها إلى عدة أحجام باستخدام الشبكات التي لها فتحات مختلفة فتنفصل المواد تبعًا لتدرج هذه الشبكات.

vibrator-type inverter *redressur (m) à vibreur* **عكّاس اهتزازيّ:** جهاز كهرمغنطيسي يشتمل على عضو مهتز، وتوجد به ملامسات تقوم بعكس اتجاه التيار خلال كل هزة. يستخدم هذا العاكس مع محول أو أي جهاز حثّيّ لتغير قدرة دخل مستمرة إلى قدرة خرج مترددة.

vibratory *vibratoire* **اهتزازيّ، مهتز:** صفة لما يتذبذب أو يهتز، أو يتسبب في الإهتزاز، أو يتميز باهتزازه، أولّه القدرة على الاهتزاز أو الذبذبة، أو ما له علاقة بالاهتزاز أو الذبذبة.

vibratory elevator *élévateur (m) à vibrations* **مصْعد هزّاز:** مصعد حلزوني رأسي مزود بترتيبات هزازة تُحْدث حركة تقدمية ترددية لدفع المادة المنقولة إلى أعلى.

vibratory finishing *fini (m) par vibration* **إنجاز اهتزازي:** طريقة إنجاز (تشطيب) حكّة باستخدام حجر تجليخ على هيئة قرص أو أسطوانة لإنتاج سطح عالي المقاومة للبلَى. والغرض من الحركة الاهتزازية هو إزالة (الرائش) الدقيق والحصول على سطح فائق الملاسة.

vibratory press *presse (f) vibratoire* **مكْبس اهتزازيّ:** مكبس يستعمل في عمليات حلق المشغولات، أي إزالة حافاتها المقصوصة أو المفصولة، لإكسابها الأبعاد المطلوبة. تحدث الحركة الاهتزازية في المكبس عن طريق حَدَبَة (كامة) لاتمركزية لها عدة أسطح صغيرة موزَّعة حول محيطها وتدور دورة واحدة مع كل شوط (مشوار) للمكبس.

vibroflotation *compactage (f) par flottation* **دَمْك بالهزّ العميق:** طريقة لدمك التربة الرملية، وفيها تُغَوَّص أسطوانة مهتزة قطرها نحو ٤٠ سم وعمقها نحو مترين، في كل من نهايتيها تيار من الماء. وتُدفع الأسطوانة بتأثير اهتزازها وتأثير الماء عند نهايتها السفلية، بينما يساعد تيار الماء عند نهايتها العلوية على نزعها من التربة. ويؤدي اهتزاز الأسطوانة إلى دمك التربة.

vibrometer *vibromètre (m)* **مقياس اهتزازات:** جهاز لقياس سَعَة الذبذبة أو الإزاحة أو السرعة أو التسارع لجسم مهتز.

Vicat needle *aiguille (f) de Vicat* **إبرة ڤيكات:** إبرة خاصة لقياس زمن شَكّ الإسمنت، و يختبر شك الإسمنت بالضغط بالإبرة على سطح الإسمنت.

Vicat softening point *température (f) de ramollissement Vicat* **نُقْطةُ ڤِيكات للتلين:** درجة الحرارة التي تتغلغل عندها إبرة خاصة مفلطحة الطرف ومقطعها دائري، في عينة مادة تتلدن بالحرارة، إلى عمق ملليمتر واحد تحت حمْل معين مع ارتفاع درجة الحرارة بمعدل منتظم. يستخدم هذا الاختبار للمواد اللدائنية (البلاستيكية) التي ليست لها نقط انصهار محددة.

vice *étau (m)* **منْجلة:** مُعَدَّة تتكوَّن من فَكَّيْن أحدهما ثابت والآخر متحرك، تستخدم للقبض على الأجزاء بين فكيها، وقد تُشَغَّل يدويًا أو آليًا، وقد تكون متنقلة أو مثبتة على منضدة.

vicinal *vicinal; contigu* **مُجاور:** في الكيمياء، وصف للمجموعات التي تقع على ذرات كربون متجاورة في السلسلة الهدروكربونية.

Vickers hardness test *essai (m) de dureté Vickers* **اختبار الصلادة بطريقة ڤيكرز:** اختبار فيه تضغط أداة ثلم (نقر) ماسية، على هيئة هرم رباعي القاعدة، وزاوية قمّته ١٣٦°م، على سطح المادة الجاري اختبارها، ثم تقاس مساحة أثر الثلم الناتج.

victaulic joint *joint (m) victaulique* **وُصْلَة مَرِنَة:** وصلة تستخدم في خطوط الأنابيب، وتظل سليمة مانعة للتسرب مهما كان الانحراف النسبي الذي قد يحدث بين محوري أنبوبتين موصلتين معًا.

Victoria blue *bleu (m) Victoria* **أزرق ڤكتوريا:** مسحوق متبلور في لون البرونز، يذوب في الماء الساخن وفي الكحول وفي الإثير، ويستعمل في صباغة الحرير والقطن والصوف.

Victoria orange *orange (f) Victoria* **برتقالي ڤكتوريا، برتقالي الأنيلين:** مسحوق أحمر يميل إلى البني، يستعمل في صباغة الصوف والحرير. وهو بوتاسيوم ثنائي نترو - أورثو - كريزول.

vicuna wool *laine (f) de vigogne* **صوف ڤيكونا:** الطبقة الداخلية من وبرة حيوان الڤيكونا الذي ينتمي إلى عائلة اللاما. وينتج منه قماش على درجة كبيرة من السخاء والنعومة.

video *vidéo (m)* **ڤيديو:** ١- نظام لتحويل النبضات (الإشارات) الإلكترونية للصوت والصورة وعرضها على شاشة التليفزيون أو الرادار. ٢- جهاز التسجيل والعرض للمَشاهد التليفزيونية أو الطبيعية، مع استخدام شاشة للعرض.

video adapter *adaptateur (m) de vidéo* **مُهايئ ڤيديو:** فى الحاسبات، لوحة فى مكوِّنات الحاسب مبْنيّ عليها دوائر إلكترونية لمعالجة البيانات تمهيدًا لعرضها على الشاشة. ومن أنواعها: مهايئ عرض أحادي اللون MDA، مهايئ لعرض الرسوم الملوَّنة CGA، مهايئ عملاق أحادي اللون HMA، مهايئ عملاق متطور CGMA، مهايئ متطور لعرض الرسوم EGA، مصفوفة عرض الڤيديو VGA، مصفوفة متطورة لعرض الڤيديو SVGA.

video amplifier *amplificateur (m) vidéo* **مُضَخّم ڤيديو:** مضخم عريض النطاق، وظيفته تضخيم الإشارة الحاملة لمعلومات الصورة في الرادار والتليفزيون، ونبضات المزامنة بعد كشفها.

video cassette *vidéo-cassette (f)* **كاسيت ڤيديو:** حافظة صغيرة بها شريط ڤيديو، يمكن تركيبها فى جهاز تشغيل ڤيديو لمشاهدة الشريط على شاشة تليفزيونية، حيث يمر الشريط من محور في داخل الحافظة إلى المحور الآخر.

video digitizer *convertisseur (m) d'images en données numériques* **مُحَوِّل رَقْميّ للصور:** في الحاسبات، محوِّل نمطيّ يُحلل الصور من مَصْدَر ما إلى إشارات ويخزنها في الحاسب.

videodisk *vidéodisque (m)* **قُرْص ڤيديو، أسطوانة ڤيديو:** قرص (أسطوانة) مغنطيسي يستعمل في الحاسبات الإلكترونية لتسجيل الصور وتخزينها، وتجرى قراءة القرص وعرض الصور بنفس الطريقة التي تقرأ بها المعلومات.

video display terminal *terminal (m) à écran de visualisation* **طَرَفِيَّة عرض ڤيديو:** أداة طرفية لعرض الصور والمعلومات على شاشة.

video mixer *mélangeur (m) vidéo* **مازج ڤيديو:** مازج يستخدم لجمع الإشارتين الخارجتين من مصوِّرتين (كاميراتين) أو أكثر من المصورات التليفزيونية.

video RAM *see* **VRAM**

video recorder *enregistreur (m) vidéo* **مُسجِّل ڤيديو:** مسجل على شريط مغنطيسي يمكنه خزن الإشارات الصورية لبرنامج أو

ويحضر بالأكسدة الإنزيمية لعصائر الفواكه المخمَّرة، ويستعمل تابلاً وخافضًا لحرارة الجسم.

viniculture *viticulture (f)* **زراعة الكروم:** فرع من النشاط الزراعي يتناول زراعة العنب لأكله على حالته أو بعد تجفيفه، أو للاستفادة من عصيره (بعد تخميره) في صناعة النبيذ.

vinyl *vinyle (m)* **ڤاينيل:** شقّ كيميائي أحادي التكافؤ ($-CH_2-CH-$)، يدخل في تركيب كثير من المواد العضوية المُبَلْمَرَة، مثل راتينج الڤاينيل، ويطلق هذا الاسم على أنواع البلاستيكات المصنعة من هذا الراتينج.

vinyl acetate *acétate (m) de vinyle* **خَلات الڤاينيل:** $C_4H_6O_2$. سائل لا لون له يغلي عند ٧٢°م، وهو إستر الڤاينيل لحمض الخليك. يستعمل وسيطًا كيميائيًا وفي إنتاج البوليمرات والبوليمرات التساهمية.

vinyl acetylene *acétylène (m) vinyle; vinyle-acétylène (m)* **ڤاينيل أستيلين:** غاز يحضر بإمرار الأستيلين في محلول كلوريد النحاسوز النشادري. وهو يتحول إلى الكلوروبرين في وجود غاز كلوريد الهدروجين، ويستعمل في تحضير المطاط الصناعي.

vinyl chloride *chlorure (m) de vinyle* **كلوريد الڤاينيل:** $CH_2=CH.Cl$. غاز لا لون له سهل الذوبان في الكحول وفي الإثير، ويستعمل في تحضير بلمرات الڤاينيل.

vioform *vioforme (f)* **ڤيوفورم:** مسحوق لونه أصفر مخضر، ينصهر عند ١٧٧°م، لا يذوب في الماء ولا في الكحول. يستعمل مُضادًا للفطريات وعلاجًا لبعض الأمراض الجلدية، وكذلك في رش بعض النباتات.

violarite *violarite (f)* **ڤيولاريت:** Ni_2FeS_4. من مجموعة اللِّينايتيت، لونه بنفسجي، ويتركب من كبريتيد النيكل والحديد. يوجد في النيازك.

virgin clay *argile (f) vierge; glaise (f) vierge* **صَلْصال بِكْر:** الطين المجلوب للاستخدام في أغراض صناعية، وذلك قبل أن يحرق.

virgin material *matière (f) vierge* **مادَّة بكر:** أية مادّة أو مُرَكَّب لم يسبق استخدامه أو تشغيله، باستثناء العمليات الأصلية اللازمة لتصنيعه.

كبيرًا بدرجة غير مقبولة ويكون من غير المناسب أن يستبدَل بها جملون ذو أضلاع مائلة.

view data system *système (m) télétexte* **نظام البيانات المرئية:** نظام ينقل المعلومات عبر الخطوط التليفونية إلى أجهزة تليفزيونات المشتركين ورجال الأعمال طبقًا لاختيارهم.

viewfinder *viseur (m)* **مُعيِّن المَنْظَر:** في المصوِّرات (الكاميرات)، ترتيبة تكوِّن صورة يمكن للعين رؤيتها للمنظر المطلوب أمام المصوِّرة، وهو الذي يسجله الفيلم إذا تم التقاط الصورة.

vignette *vignette (f) ; fleuron (m)* **تَضاؤل الوُضوح:** تخفيف حافات صورة فوتوغرافية أو رسم توضيحي ذي درجات لونية، حتى تختفي الحافات تدريجيًا في بياض الورق المحيطة بها، بحيث لا يظهر منها أي حَدٍّ واضح.

vignetting *vignettage (m)* **تَضاؤل النصوع الحافي:** تناقص في شدة الإضاءة يقع قرب حافات مجال الرؤية في جهاز بصري، وينتج من حجب حافة الفتحة لأشعة الضوء.

vigorous hydrogenation *hydrogénation (f) vigoureuse* **هَدْرجة شديدة:** تفاعل كيميائي بين مركب عضوي غير مشبع وبين الهدروجين، فيكون ناتج التفاعل هو المركب العضوي في أقصى درجات تشبعه.

villa *villa (f)* **ڤيلا:** مسكن خاص، في المدينة أو الريف، يبنى على جزء من مساحة الأرض المحاطة بسور، وتشتمل بقية المساحة على حديقة. تتكون الڤيلا عادة من طابقين: الطابق الأرضي، ويخصص للاستقبال والمعيشة اليومية، والطابق الأول، ويخصص للنوم، والطابقان متصلان بسلم داخلي.

villiaumite *villiaumite (f)* **ڤيوميت:** NaF. معدن لونه قرمزي، يتركب من فلوريد الصوديوم، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

vinblastine (vincaleukoblastine) *vinblastine (f)* **ڤنْبلاستين، ڤنْكاليكوبلاستين:** $C_{46}H_{58}N_4O_9$. قِلْوانيّ بلوري يحضر من نبات الونكة (ڤنكاروزيا)، ينصهر عند ٢١١ -٢١٦°م، لا يذوب في الماء ويذوب في المذيبات العضوية. يستعمل في علاج السرطان.

vinegar *vinaigre (m)* **خل:** سائل يحتوي على نسبة ٥ ٪ تقريبًا من حمض الخلِّيك،

عَرْض ما ثم إعادة تغذيتها فيما بعد إلى مرسل تليفزيوني أو إلى مستقبل تليفزيوني مباشرة.

video scanner *explorateur (m) vidéo* **ماسِح ڤيديو:** في الحاسبات، جهاز يخزن لَقطَةً أو أكثر من لَقَطات التليفزيون لمعالجتها بالحاسب. وقد يكون هذا في الجهاز بسيطًا أحاديَّ اللون للتطبيقات الرخيصة أو سريعًا جدًّا لتطبيقات الزمن الفعلي. وفي الحالة الأخيرة يلزم تدعيمه بمُشَغِّل قوي لمعالجة الرسوم والتعامل مع مَعايير متعدِّدة الألوان.

video tape *vidéo-bande (f)* **شريط ڤيديو:** شريط مغنطيسي مصمم أساسًا لتسجيل إشارات الڤيديو للبرامج التليفزيونية أو المَشاهد الطبيعية.

video-tape recording *enregistrement (m) sur vidéo-bande* **تسجيل شريط ڤيديو:** تسجيل إشارات الڤيديو على شريط مغنطيسي ليعيد فيما بعد عرض ما يتضمنه من برامج أو مَشاهد.

video telephone *vidéo-téléphone (m)* **تليفون ڤيديو:** جهاز اتصال تليفوني، يقوم بإرسال الصور المرئية جنبًا إلى جنب مع الكلام المصاحب له.

videotex *vidéotex (m)* **ڤيديُوتكس:** لوحة مفاتيح توصَّل بجهازي تليفزيون وتليفون تعمل كنهاية طرفية لاسترجاع البيانات من مراكز المعلومات التي يمكن الاتصال بها تليفونيًا. كما يمكن من خلالها القيام ببعض العمليات البسيطة، مثل حجز تذاكر الطائرة وتحويل بعض المبالغ النقدية من الحسابات الشخصية بالبنوك.

video text *vidéotexte (m)* **العرْض المرئي للنصوص:** في الحاسبات، خدمة تفاعلية مزدوجة باستخدام الكبلات أو خطوط التليفون لتوصيل الحاسب المركزي بشاشات التليفزيون.

vidicon *vidicon (m)* **ڤيديكون:** صمام مصوِّرة (كاميرا) يتكون فيه نمط كثافة الشحنة عن طريق النقل الضوئي، ويخزن على سطح ناقل ضوئي يمكن مسحه بحزمة إلكترونية.

Vierendeel girder *poutre (f) Vierendeel* **كمرة ڤيرنديل:** إطار إنشائي وُصْلاته جاسئة، يتكون من كمرتين أفقيتين وعدد من القوائم الرأسية بينهما. يؤدي - كوحدة - دور كمرة واحدة قوية. يستخدم عندما يكون عمق الكمرة المطلوبة (بدلاً عنه)

V

virgin medium *support (m) vierge*
وَسَط بكْر: في معالجة البيانات، كلُّ مادة كالشريط الـمُمَغْنَط أو القُرْص الـمَرِن تصلح لتسجيل البيانات ولم تُهَيَّأ بَعْدُ لهذا الغرض.

virgin metal *métal (m) vierge*
فلزّ بكر: فلز مستخلص من الخام مباشرة، وليس من صهر الخردة أو من مشغولات سبق استعمالها.

virgin neutrons *neutrons (mpl) vierges*
نيوترونات بكْر: النيوترونات الصادرة عن أي مصدر للنيوترونات ولم تتعرض بَعْدُ لأي تصادمات.

virgin noise *bruit (m) vierge*
شوشرة بكْر: الشوشرة التي تنتج عن شريط مغنطيسي جديد لم يتم التسجيل عليه مِن قَبْلُ.

virgin pressure *pression (f) vierge*
ضَغْط بكْر، ضَغْط أوَّلي: الضغط الأصلي في مكْمَن البئر النفطية، مقيسًا فور حفر أول بئر استكشافية وقبل تسرب شيء من المحتويات أو اندفاعها إلى الخارج، قد يسمى كذلك ضغط قاع البئر.

virgin wool *laine (f) vierge*
صوف بكر: صوف جديد لم يسبق استعماله.

virology *virologie (f)*
علم الڤيروسات: علم يختص بدراسة الڤيروسات التي يعتقد بأنها أكثر صور الحياة أولية، وتشغل مكانًا متوسطا بين المادة الحية والمادة غير الحية، ويعزى إليها ما يصيب الإنسان من أمراض شائعة كنزلات البرد والإنفلونزا والحصبة وبعض أنواع الحمى، وما يصيب النباتات من داء الفسيفساء الذي يظهر على الطماطم وأوراق التبغ مثلاً.

virtual *virtuel*
افتراضي: صفة لجهاز أو لخدمة تُحاكي الحقيقة ويتم إدراكها أو استيعابها بشكل لا يَمُتُّ لما هي عليه في الحقيقة. وهو مصطلح يستخدم على نطاقٍ واسع في مجال الحاسبات.

virtual cathode *cathode (f) virtuelle*
كاثود تقديري: منطقة في شِحنة الحيز تعمل على الكاثود.

virtual circuit *circuit (m) virtuel*
الدائرة الافتراضية: في شبكات الاتصالات، الـمسارُ المباشر الذي يصل بين جهازين في نظامِ اتصالات تَبادُليّ دون اعتبار لأيِّ مواقع بَيْنِيَّة. فمثلاً، الرسالة الإلكترونية القادمة من الإسكندرية إلى القاهرة قد تمر من خلال عدة مدن ومواقع قبل أن تصل إلى القاهرة.

virtual connection *connexion (f) virtuelle*
وُصْلَة تقديرية: في شبكات الاتصالات، وُصْلَة مَنطقية بين طرفي شبكة تَظهر لأجهزة النهايات كما لو كانت وُصلةً ماديَّة.

virtual current *courant (m) virtuel*
التيّار التقديريّ، التيار الافتراضي: قيمة التيار الكهربائي المستمر التي تعدل التيار المتردد من حيث مقدار الحرارة التي يحدثها.

virtual deformation *déformation (f) virtuelle*
التَّشكُّلُ الافتراضي: التشكُّل التخيلي أو التصوري لجسم ما، الذي يكون متمشيًا مع القيود المسلَّطة على الجسم.

virtual disk *disque (m) virtuel*
قُرْص افتراضي: قرص تُحْجَزُ مساحته في الذاكرة رام RAM، ولاستخدامه يجب نَسْخُ الـمِلَفَّات من القرص الصلب disk hard إليه، ويجري التعامل معه كأنه قُرْص مادي. وتُعالج بياناته بسرعة أكبر من بيانات الأقراص التقليدية لأن التعامل معه لا يتضمن عمليات ميكانيكية بل مجرد نَقْل محتويات خَلايا الذاكرة. ولا بد قبل إيقاف تشغيل الجهاز من نسخ التعديلات التي تمت على بياناته إلى القرص الصلب مرة أخرى، وإلا فُقدت هذه التعديلات لأنها ذاكرة مُتَلاشية.

virtual displacement *déplacement (m) virtuel*
إزاحَة افْتراضيَّة: في الهندسة الإنشائية، إزاحة تخيلية بغرض استخدام قانون الشغل الافتراضي في حل بعض المنشآت من الناحية الإستاتية. يشترط في هذه الإزاحة الافتراضية ألا تُخلَّ بالشروط الهندسية للمنشأ.

virtual head *hauteur (f) virtuelle*
الضّاغط الافتراضيّ: في المضخات الدينامية الدوارة، الضّاغط المحسوب على أساس أن العضو الدوّار يحتوي على عدد لانهائي من الأرياش.

virtual height *hauteur (f) virtuelle*
الارْتفاعُ الظّاهريّ: الارتفاع الظاهري لطبقة ما داخل الغلاف الأيوني، المحدَّد بالزمن اللازم لانتقال نبضة راديوية (لاسلكية) إلى هذه الطبقة ثم عودتها إلى مصدرها، مع افتراض أن النبضة تنتشر بسرعة الضوء.

virtual image *image (f) virtuelle*
صورة تقْديريَّة: صورة تظهر للعين من خلال جهاز بصري وكأن الأشعة الضوئية تَتفرق منها، ولا يمكن استقبالها على حائل.

virtual level *état (m) virtuel*
مَنْسوب تقديري: في الفيزياء الذرية، منسوب شبه مَوْقوف أو حالة شبه موقوفة لطاقة نواة مُرَكَّبة. ويتميز هذا المنسوب بعمر طويل بالمقارنة بزمن عبور النكليونات للنواة.

virtual machine *machine (f) virtuelle*
آلة تقديرية، كيان تقديري: في الحاسبات، مجموعة من الإمكانيات التي تحاكي الحاسب الفعلي في أدائها.

virtual memory *mémoire (f) virtuelle*
ذاكرة تَقْديريَّة: في الحاسبات، ما يتصوره مُستخدم الحاسب من ذاكرة متاحة تفوق ذاكرة الحاسب الفعلية.

virtual monitor *écran (m) virtuel*
الشَاشَةُ الافتراضية: في مجال الحاسبات، مصطلح فى نظام « ماكنتوش » يُشير إلى أيِّ نوعٍ مِن الشاشات يمكِن لهذا النظام تهيئته، من ثَم يمكن استخدامُ شاشات متعددة من أنواع مختلفة لعرض صورة أو عُنْصرٍ على شاشتيْنِ أو أكثر.

virtual networke *réseau (m) virtuel*
شبكَة افتراضية: في شبكات الاتصالات، شبكة تُعد بحيث تتيح للمستخدمين الاتصالَ المحلي والخارجي مع الشبكات الأخرى المتوافقة وغير المتوافقة مع شبكة المستخدم وذلك من خلال واجهة تطبيقٍ واحدة، ومثال ذلك: شبكة الإنترنت.

virtual object *objet (m) virtuel*
جسْم تقديريّ: أي جسم ليس له وجود فعلي أمام منظومة بصرية أو نظام بصري.

virtual particle *particule (f) virtuelle*
جُسَيْم تقديريّ: جسيم ينبعث ويمتص في العمليات التقديرية (غير الـمُحَقَّقة) في نواة مُرَكَّبة.

virtual photon *photon (m) virtuel*
فوتون تقْديري: فوتون ينبعث ويُمتصّ في العمليات التقديرية (غير المحققة) في نواة مركبة.

virtual reality *réalité (f) virtuelle*
الواقعُ الافتراضي: في مجال الحاسبات، مُحاكٍ افتراضي يتم بِناؤه ليسمح بإضافة الحواسِّ الخمس من خلال الحاسبات لتمثيل بيئة أخرى. وقد استُخْدم هذا الأسلوب في برامج الفضاء حيث إن البيئة المطلوبة لتدريب رُوّاد الفضاء تختلف تمامًا عن بيئة الأرض. ويعتمد الأسلوب على عَدَد من التقنيات منها: الحاسبات ثلاثية الأبعاد، والعرض

الـمُجَسَّم، ومُتابع حركة الرأس، ومُتابع حركة اليد، والصوت الـمُجَسَّم، و ردّ الفعل الخاص باللمس، وما إلى ذلك.

virtual slope *pente (f) virtuelle* **مَيْل افتراضي**: في المجاري المائية المكشوفة، ميل خط الضاغط المحسوب نتيجة الاحتكاك على طول المجرى.

virtual state of nucleus *état (m) virtuel de noyau* **الحالة التقديرية للنَّواة**: الحالة التي فيها ينبعث النكليون من النواة تلقائيًا، أي دون اعتماد على أية قُوَّة تَنَافُر، ويحدث ذلك بسبب كِبَر طاقة حركة النكليون إلى درجة تفوق قوة جَذْب النواة له.

virtual storage acces method *see* **VSAM**

virtual value *valeur (f) virtuelle* **قيمة افتراضيَّة**: في الكهرباء، الجذر التربيعي لمتوسط مجموع مربعات القيمة اللحظية المأخوذة خلال دورة كاملة للأمبير أو الفلط أو أية كمية مترددة أخرى، وتُمَثِّل تمثل قيمة جذر متوسط المربعات.

virtual work *travail (m) virtuel* **شُغْل افتراضي**: في الهندسة الإنشائية، لحَلّ بعض المنشآت إستاتيًا (إستاتيكيا) تفرض لها إزاحات تخيلية ثم يحسب شُغْلُ القُوَى الناتج من هذه الإزاحات ويُساوَى مجموعُه بالصفر حسب مبدأ الشغل الافتراضي. شُغْلُ القُوى في هذه الحالة هو الذي يسمّى «الشغل الافتراضي».

virus *virus (m)* **فيروس**: ١- في علم الأحياء (البيولوجيا)، جسَيْم لاخلَوِي مجهري (دقيق) يعيش في خلايا النبات والحيوان. ويتكون الفيروس المفرد من لُبٍّ من البروتين النووي يحيط به بروتين. وقد يكون الفيروس حالةً من المادة وَسَطًا بين الحي وغير الحي، نحو ما تفعل الكائنات الحية. ٢- في الحاسبات، مصطلح يطلق على برنامج تخزيني يَنْسَخُ نَفْسَه في البرامج الأخرى ويُفسدها، وهذه العملية تسمى «العَدْوى» أو «الإصابة» infection.

vis-à-vis (mirror image) *vis-à-vis* **صورة مرآويَّة**: صفة لنصفَي جسم ما إذا كانا متماثلين تمام التماثل. وهي كذلك صفة للأجسام المتماثلة تمام التماثل من أي نوع كانت.

viscid *visqueux* **لَزج**: وصف للمادة شديدة اللزوجة الشبيهة بالغراء في قَوامه.

viscoelastic *viscoélastique* **مَرِن لزج**: صفة تطلق على المواد التي لديها ميل للاستجابة إلى الإجهاد المسلَّط عليها كما لو كانت مجموعة مؤتلفة من مواد صلبة مرنة وموائع لزجة؛ ويعني ذلك أن هذه المواد تجمع بين خصائص المواد الصلبة مثل المرونة والمتانة واستقرار الشكل، وبين خصائص الموائع كالسُّيوبَة (الانسيابية). وهذه الخاصية تتوفر في أنواع اللدائن بدرجات متفاوتة.

viscoelasticity *élasticité (f) visqueuse* **مرونة لزجة**: خاصية من خصائص بعض المواد، عن بلمرة كتلة متجانسة، حيث تتميّز بسلوك السوائل اللزجة مع الاحتفاظ بخواص المواد المرنة عندما تَقع تحت تأثير إجهاد ميكانيكي.

viscoelastic substance *substance (f) viscoélastique* **مادة لَزجة مَرِنَة**: مادة جامدة (صُلْبة) أو سائلة يمكنها أن تخزن الطاقة أو تبددها أثناء حدوث تشوه ميكانيكي فيها.

viscometer *viscomètre (m); viscosimètre (m)* **مقياس اللزوجة، فِسْكومتر**: جهاز لقياس لزوجة السوائل، ومن تسميات أنواعه: الشعر، والدوار، والمتذبذب، والجسم الساقط.

viscose *viscose (f)* **فِسْكوز**: مادة لزجة تحضر بمعالجة السليولوز بالصودا الكاوية وثاني كبريتوز الكربون، وتستعمل في تحضير ألياف الحرير الصناعي والمواد السليولوزية.

viscose fibres *fibres (fpl) de viscose* **ألياف الفِسْكوز**: ألياف تخليقية تستعمل في صناعة الغزل والنسيج، ويحصل عليها من محاليل الفسكوز المحتوية على ٧ ٪ من السليلوز والناتجة من إذابة زنثات السليلوز في محلول مُخَفَّف من الصودا الكاوية.

viscose rayon *rayonne (f) de viscose* **حَرِيرُ الفِسْكوز**: حرير صناعي يحضر بمعالجة الخشب أو ألياف القطن لتحويلها إلى أملاح الزنثات بهدروكسيد الصوديوم وثاني كبريتيد الكربون وترسيبها على هيئة خيوط دقيقة في حِمض الكبريتيك.

viscosity *viscosité (f)* **اللُّزوجة**: مقاومة المائع للانسياب بفعل إجهادات القَصّ فيه (أي احتكاك جزيئات المائع فيما بينها).

viscosity breaking (viscobreaking) *réduction (f) de viscosit* **خَفْضُ اللُّزوجة**: خفض درجة لزوجة الـمُقَطَّرات البترولية بالتكسير الحراري، وذلك بتسخينها عند درجة حرارة مرتفعة وتحت ضغط مرتفع.

viscosity coefficient *coefficient (m) de viscosité* **مُعامِلُ اللُّزوجَة**: القوة المماسِّيَّة المؤثرة في وحدة المساحات في مائع متحرك انسيابيًا، واللازمة لحفظ فرق في السرعة النسبية بمقدار الوحدة بين مستويين متوازيين يبعد أحدهما عن الآخر بوحدة المسافات. وتسمى وحدة اللزوجة « البواز » poise في نظام (س. جـ. ث. للوحدات).

viscosity depressant *matière (f) dépressante de la viscosité* **مُخَفِّض اللُّزوجة**: مادة تضاف بكميات قليلة إلى سائل فتخفض لزوجته.

viscosity improvers *améliorants (mpl) de viscosité* **مُحَسِّنات اللُّزوجَة**: إضافات خاصة تضاف إلى بعض الزيوت لتحسين لزوجتها، وهي تختلف تبعًا للغرض المستخدَم فيه الزيت.

viscosity index *indice (m) de viscosité* **دليل اللُّزوجَة**: مقياس يبين التغير في درجة لزوجة زيت التزليق (التشحيم) والمنتجات المشابهة مع التغير في درجة الحرارة.

viscous damping *amortissment (m) visqueux* **مُضاءَلَة لَزجَة، تَخْميد لَزج**: احتكاك ناشئ عن الحركة في أوساط مائعة لزجة.

viscous drag (viscous resistance) *résistance (f) visqueuse* **الـمُقاوَمَة اللُّزوجية**: في ميكانيكا الموائع، القوة المؤثرة في جسم بمائع بينهما حركة نسبية، وهي المقاومة الناشئة عن الاحتكاك السطحي.

viscous filter *filtre (m) visqueux* **مُرَشِّح لَزج**: مرشح يكون فيه وسط الترشيح مكونا من معدن ممدد دقيق، أو من صوف معدني أو صوف زجاجي، أو من مواد مماثلة أخرى تهيِّئ ممرات ضيقة غير منتظمة يمر من خلالها الهواء، ويكون عنصر الترشيح بأكمله مغطسًا في زيت لَزِج.

viscous flow *écoulement (m) visqueux* **سَرَيان لَزج، انسياب لَزج**: نوع من حركات الموائع، وفيه تنساب جسيمات السائل في خطوط مستقيمة موازية لمحور المجرى أو الماسورة الحاوية له، مع عدم وجود خلط أو تعكير، أو مع وجود قليل جدًا من الخلط والتعكير.

V

صورة مرئية. وقد تكون هذه البيانات حروفًا أو أرقامًا أو رسومًا بيانية، كما يمكن للمُشَغِّل مسحها أو تعديلها.

visual flight rules *règles (fpl) de vol à vue*
قواعد الطيران بالرؤية: تعليمات محددة تتبع عند الطيران بالاعتماد على الإبصار.

visual inspection *examen (m) visuel*
فَحْص بَصَرِيّ: فحص يجري بتسليط الضوء على عينة الاختبار الموضوعة في مجال النظر، وتفحص العينة بالعين المجردة أو بالأجهزة البصرية المساعدة للنظر، كالعدسات مثلاً، للتأكد من مطابقتها للمواصفات المقررة.

visual meteorological conditions *conditions (fpl) météorologiques visuelles*
الأحوال الجوية البصرية: في الأرصاد الجوية، الظروف التي يُتعرف عليها بالرؤية وليس باستخدام أجهزة خاصة، مثل تقدير كمية السحاب، ونحو ذلك.

visual programming *programmation (f) visuelle*
بَرْمَجَة مَرْئِيَّة: في الحاسبات، أسلوب للبرمجة يُتيح للمُبَرْمِج اختيارَ قوائم وأزرار وأيقونات وعناصر ورسوم، يمكن اختيارُها من لوحات أو من نوافذ خاصة، ومن ثَمَّ رَسْمُها وبناؤها على الشاشة.

visual signal *signal (m) optique*
إشارة بصريّة: الجزء الصوري (المرئي) لإشارة تليفزيونية.

visual transmitter power *puissance (f) d'émission d'image*
قُدْرةُ الإرسال المرئيّ: ذروة قدرة الخرج عند إرسال إشارة تليفزيونية قياسية.

vitallium *vitallium (m)*
ڤيتاليوم: سبيكة من الكروم والكوبلت والمولبدنوم متعادلة كهربائيًا، وهي ذات مقاومة جيدة للتآكل والتأكسد عند درجات الحرارة العالية. تستعمل في طب الأسنان وفي تجبير العظام وفي بعض الجراحات التكميلية والتعويضية.

vitamine *vitamine (f)*
ڤيتامين: كُل مُرَكَّب من المركبات العضوية العديدة التي توجد بكميات دقيقة متغيرة في المواد الغذائية الطبيعية، إلا أنها ضرورية للتغذية السَّوِيَّة في الكائنات الحية وللحفاظ على صحتها. وهي وإن كانت تصنع طبيعيًا في النبات، إلا أن معظمها ينتج تخليقيًا على نطاق تجاري. يؤدي نقصها في جسم الإنسان أو الحيوان

visible speech *parole (f) visible*
حَديث مرئيّ، كَلام مَرْئيّ: طريقة إلكترونية لتحويل الكلام إلى أنماط مرئية، وتظهر مُرَكَّبات إشارة الكلام عند الترددات المختلفة، بحيث يمكن تمييز خصائص أنماط الكلام، تستخدم أساسًا كطريقة اتصال مع الصُّمّ، حيث تظهر المعلومات على صورة حزمة متحركة فسفورية مضيئة، وتُستخدم على نطاق واسع في استديوهات التسجيلات الدرامية.

vision *vision (f)*
البصر، الرؤية: حاسة خاصة أساسية عند الإنسان لاستقبال المُنَبِّهات الضوئية التي تصل إلى العين، وترجمتها.

vision channel *canal (m) image*
قَناةُ الرُّؤْية: في المستقبِل التليفزيوني، الدائرة أو الدوائر الخاصة بكشف وتكبير إشارة الرؤية وإظهار الصورة.

visual acuity *acuité (f) visuelle*
حِدَّةُ الإبصار: مقدرة العين على التمييز بين نقطتين متقاربتين. وتقدر حدة الإبصار بدرجة مائة في المائة عندما يمكن أن تميز العين بين نقطتين تصنعان عندها زاوية مقدارها دقيقة واحدة.

visual angle *angle (m) visuel*
زاوية الإبصار: الزاوية التي يصنعها محيط الجسم المرئي عند النقطة العقْدِيَّة للعين.

visual approach slope indicator *indicateur (m) visuel de pente d'approche*
مبين الانحدار للاقتراب بالرؤية: في الملاحة الجوية، معدات تحل محل مبين زاوية الاقتراب، وتتضمن صَفَّيْن من الإضاءة، كل منهما يتكون من ثلاثة أضواء على جانبي الـمَدْرَجَة في المطار.

visual aural range *radiophare (m) d'alignement audio-visuel*
مَدى سَمْعي بصري: في الملاحة الجوية، مدى راديوي (لاسلكي) ذو تردد عال جدًا، يستخدم أربعة مسالك، يتعين اثنان منها في الطائرة بالوسائل البصرية، والاثنان الآخران بالوسائل السمعية.

visual axis (line of vision) *axe (m) visuel*
مِحْوَر الإبصار، خَطُّ الإبصار: امتداد المستقيم الواصل بين مركز البقعة الصفراء ومركز إنسان العين.

visual display unit (VDU) *unité (f) de visualisation*
وَحْدَةُ عَرْض مَرْئيّ: في الحاسبات، أداة خرج تعرض البيانات في

viscous instability of boundary layer *instabilité (f) visqueuse de la couche limite*
عَدَمُ استقرار لَزج للطبقة الجدارية: في ميكانيكا الموائع، حالة عدم استقرار للسريان تكون فيها قوى الاحتكاك الداخليّ ذات تأثير مُخَمِّد على الاضطرابات الصغيرة.

viscous liquid *liquide (m) visqueux*
سائل لَزج: سائل تحدث فيه إجهادات قص بين جزيئاته في أثناء حركتها النسبية، وهذه الإجهادات هي أساس الاحتكاك الداخلي في السائل.

viscous resistance *résistance (f) due à la viscosité*
مُقاوَمَة لَزِجَة: في ميكانيكا الموائع، مقاومة تسببها إجهادات القص التي تظهر في الموائع اللزجة.

viscous slag *laitier (m) visqueux*
خَبَث لَزج: في اللحام بالقوس الكهربائية، خبث ذو خواص تجمد سريعة فلا يَنْساب بطلاقة أثناء ترسيب الإلكترود في عملية اللحام.

visibility *visibilité (f) ; champ (m) de visibilité*
الرُّؤْية، وُضُوح الرُّؤْية، مَدَى الرؤية: ١- المسافة التي يمكن في نهايتها إدراك الأشياء المجسَّمة. ٢- الإبصار أو مَداه تحت الظروف الجوية والضوء في وقت معين، والتي تمكِّن من رؤية غرض ما وتعيينه.

visibility curve *courbe (f) de visibilité*
مُنْحَنى الرُّؤيَة: المنحنى الذي يَدُلُّ على العلاقة بين درجة إحساس العين السَّوِيَّة وبين الطول الموجي للضوء.

visible horizon *horizon (m) visible*
الأُفُقُ الـمَنْظور: منحنى تقاطع الأرض أو البحر مع القبة السماوية كما يراه الرّائي.

visible radiation *rayonnement (m) visible*
إشْعاع مَرْئيّ: إشعاع تراه العين العادية، أي تستقبله وتحس به، وتتراوح أطواله الموجية من ٣٨٠٠ إلى ٧٨٠٠ درجة أنجستروم.

visible spectrum *spectre (m) visible*
طَيْف مَرْئيّ: الأشعة الضوئية التي تقع أطوالها الموجية من ٣,٨ × $١٠^{-٧}$ إلى ٧,٨ × $١٠^{-٧}$ من المتر؛ وهي تمثل الطيف المستمر للأشعة المرئية الذي تظهر فيه ألوانه السبعة (البنفسجي، النيلي، الأزرق، الأخضر، الأصفر، البرتقالي، الأحمر).

VOCODER *vocider (m); vocodeur (m)*
ڤوكودَر، مُكَوِّد صوتيّ: اسم مشتق من عبارة: voice encoder ومعناها «موضح كود عملية الكلام»، وهو تركيب اصطلاحي للكلام بعد تحليله إلى مركباته.

VODAS *vodas (m)* ڤوداس، كاتمُ الصَّدى: اسم مشتق من عبارة: voice-operated device anti-singing، ومعناها أداة تبديل تشغيل صوتيًا، وتستخدم في دوائر الهاتف الراديوي (اللاسلكي) عبر البحار لكتم الأصداء والترنيمات الصوتية تلقائيًا. وهو يربط خط المشترك أوتوماتيًا بمحطة الإرسال عندما تبدأ المحادثة، ويقطعه في الوقت نفسه عن محطة الاستقبال، وبالتالي فهو يتيح استعمال قناة راديوية (لاسلكية) واحدة لكل من الإرسال والاستقبال دون حدوث أي تأخير يذكر ناتج عن عملية التبديل كلما تناوبت الأطراف في التحدث.

VODER *voder (m)* ڤودر، مُولِّد صوتيّ: اسم مشتق من عبارة: voice operation demonstrator، وهو مجموعة إلكترونية تستخدم للتركيب الاصطناعي للكلام عن طريق التشغيل الدقيق لمفاتيح معينة على لوحة تحكم خاصة.

vogesite *vogésite (f)* ڤوجيزيت: أحد ضروب صخر اللامبروفير يتكوَّن في معظمه من أحد معدني الهورنبلند أو الأوجيت أو من كليهما إضافةً إلى معدن الأورثوكلاز أو السانِدين، كما يغلب أن يكون به مَعْدِنَا البيوتيت والأوليفين. وقد يدخل معدن البلاجيوكلاز في تركيب بعض أنواعه.

voglite *voglite (f)* ڤوجليت: معدن مُشِعّ، لونه أخضر، يتركب من كربونات اليورانيوم والكالسيوم والنحاس المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل.

voice *voix (f)* صوت لفظيّ: صوت يتولَّد داخل الحنجرة ويتلفظ به عن طريق الفم (الشفتين).

voice break *altération (f) de la voix*
تغيُّر الصوت: تغير في طبقة الصوت يحدث لدى الأطفال، ذكورًا وإناثًا، عند وصولهم إلى سنّ البلوغ.

voice channel *canal (m) téléphonique*
قَناة صوتية: قناة تحمل الإشارة الكهربائية الناتجة عن الموجات الصوتية، ويكون عرضها ملائمًا للترددات الموجودة في الإشارات

(السيراميك)، طور الحرق الذي فيه تنصهر بعض مكوِّنات الطين وتبدو في حالة زجاجية.

vitrified brick *brique (f) vitrifiée* طوبة مزجَّجة: طوبة أجري حرقها حتى مرحلة التزجيج.

vitrified-clay pipe *tuyau (m) en argile vitrifiée* أنبوبُ طين مُزجَّج: أنبوب مصنوع من الطين المعالج في قمين، ذو سطح مصقول غير منفذ للماء، يستخدم في شبكات صرف المياه.

vitriol *vitriol (m)* زاج: اسم يطلق على كبريتات بعض الفلزات الثقيلة، مثل النحاس: (الزاج الأزرق)، والحديد (الزاج الأخضر) والكوبلت (الزاج الوردي)، والزنك (الزاج الأبيض).

vitrite *vitrite (f)* ڤتريت: زجاج أسود يستخدم في عمل مِظَلات المصابيح الكهربائية (الأباجورات).

vitro- *vitro-* ڤترو: بادئة تدل على زجاج أو ما يشبهه من حيث المظهر.

vivianite *vivianite (f)* ڤيڤيانيت: $Fe_3(PO_4)_2.8H_2O$ معدن عديم اللون أو أزرق أو أخضر في حالة عدم التغير، ويسْوَدّ عند التأكسد، يتركب من فسفات الحديد المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل. يظهر على هيئة ترابية وكتل ليفية قشرية ومتجمعة.

VLSI see **very large scale integration**

V-notch weir (triangular weir) *déversoir (m) triangulaire* هدّار مثلَّثيّ: هدار قياسي ذو ثُلْمَة متقلصة وحادة العتبة ويكوِّن جانباها زاوية رأسها لأسفل، ويميل رأس الزاوية نحو عتبة الهدار. يستخدم لقياس التصريفات الصغيرة.

vocal audiometry *audiométrie (f) vocale* قياسُ مسموعية الألفاظ: وسيلة لقياس حِدة السمع باستخدام الصوت القادم مباشرة من المتكلم، أو استخدام الصوت الناتج من إشارات صوتية مسجلة.

vocal cords (vocal folds) *cordes (fpl) vocales; bandes (fpl) vocales*
الحبْلان الصَّوْتيّان: طِيَّتان غشائيتان مشدودتان عبر الحَنْجَرة، وعندما يمر الهواء القادم من الرئتين من خلال هاتين الطيتين فإنه يؤدي إلى اهتزازهما، وبالتالي إلى إصدار الصوت.

إلى الإصابة بأمراض مختلفة. والڤيتامينات لا تولد طاقة ولكنها أساسية لتحويل الطاقة ولتنظيم الأيض (الاستقلاب) metabolism.

vitelline *vitelline (f)* ڤيتلين: كتل شمعية، أو سائل غليظ القوام يتكون من فسفوليبيدات، ويُعَدّ أحد المكوِّنات الهامة لخلايا المخ والأعصاب وصَفار البيض. ويتركب كيميائيًا من خليط من ثنائي جليسريد كل من أحماض الأولييك والأستياريك، ويرتبط بإستر الكولين مع حمض الفسفوريك. ينتفخ في الماء ولا يذوب فيه، ويذوب في الكلوروفورم وفي الإتير، ولا يذوب في الأسيتون أو الزيوت النباتية الباردة. يستعمل في صناعة المَسْلي الصناعي والشوكولاتة وفي معالجة الجلود والمنسوجات.

vitreous *vitreux; vitriforme* زُجاجيّ:
١- وصف لمعَان الزجاج المكسور، كالمَرْو أو الكالسيت مثلا. ٢- ما ليس له تركيب بلوري.

vitreous enamel *émail (m) vitreux*
مينا زجاجية: طلاء زجاجي يُثبَّت على سطح الفلز بصهره.

vitreous fracture *cassure (f) vitreuse*
مَكْسَر زُجاجي المَظْهَر: مكسر يميز المواد القصفَة المتبلورة، ويشبه في مظهره مكسر الزجاج.

vitreous humour *humidité (f) cristalline; humeur (f) vitrée* الرُّطوبةُ الزجاجية: سائل في العين يملأ الحيز بين العدسة والشبكية تحت ضغط، ويعمل على الاحتفاظ بشكل العين، كما يسمح بمرور الضوء من العدسة إلى الشبكية.

vitreous solid *solide (m) vitreux* جامد زجاجيّ: جسم جامد في حالة زجاجية (غير بلورية)، وبنيته الذرية تشبه بنية السائل العالي اللزوجة الفائق البرودة.

vitreous state *état (m) vitreux* الحالةُ الزجاجية: حالة جامدة (صلبة) تكون فيها الذرات أو الجزيئات غير مرتبة كترتيبها في البلورة، بل يحدث التبلور فيها بعد وقت طويل جدًا.

vitrification *vitrification (f)* تزجيج:
١- تحويل مادة أو مخلوط بمعاملة حرارية مناسبة إلى منتج يحتوي على نسبة كبيرة من الطور الزجاجي، مما يُكسِب المادة مَسامية ظاهرية ضئيلة. ٢- في صناعة الخزفيات

الناتجة عن الكلام، وهي عادة ٣ كيلوهرتز.

voice frequency *fréquence (f) vocale*
تَرَدُّدات الصوت، التَّرَدُّدُ الصَّوْتِيّ: ترددات تقع بالنسبة لصوت الإنسان في الجزء الأوْسط من مدى الترددات السمعية، وتصلح لنقل الكلام بوضوح، وتقع عادة بين ٣٠٠ و ٣٤٠٠ هرتز.

voice-operated device *dispositif (m) commandé par la voix*
جهاز يُشَغَّل بالصوت: جهاز من عدَّة أجهزة يتم تشغيلها بواسطة إشارة صوتية أو بواسطة خاصية من خصائص هذه الإشارة.

voice print *empreinte (f) vocale*
بصْمةُ الصوت: ١- نمط مرئي للخصائص الصوتية لكلام أي شخص، ويستخدم لأغراض تعيين الهوية. ٢- التمثيل الرقمي للنوعية الصوتية لكلام الشخص حيث يُخزَّن في الحاسب لاستخدامه في أغراض معينة.

voice recognition *reconnaissance (f) de voix*
تمييز الأصوات: عملية التعرف على الأصوات بواسطة أجهزة إلكترونية.

voice synthesis *synthèse (f) de la parole*
تَخليقُ الصَّوْت: في الحاسبات، مقدرة الحاسب على استخدام نماذج الأصوات المُخَزَّنة بالذاكرة لتأليف كلمات تنطق عَبر مُكَبِّر الصوت.

void *vide (m); poche (f)*
فجْوة: ١- حيز خال في أية مادة أو وسط، ويكون أكبر من الخلايا المنفردة. ٢- في هندسة الفلزات، فراغ مسامي. ٣- في الجيولوجيا، فراغ مَسامِيّ أو أية فجوة أخرى في الصخر. ويطلق المصطلح أيضًا على الفُقّاعات وفَراغات السوائل وأيّ فجوات أخرى في الصخر سواء كانت أوّلية أو ثانوية في الفلز الجامد.

void ratio *taux (m) des vides*
نسبة الفجوات، نسبة الفراغات: في الجيولوجيا، النسبة بين حجم الفجوات في الصخر الرسوبي أو المادة الرسوبية وحجم المادة الصلبة المكوِّنة لها.

voids *vides (mpl); interstices (mpl)*
فَجَوات: فراغات بينية في التربة، وقد تكون مملوءة بالسوائل (كالماء) أو بالغازات (كالهواء).

Voigt effect *effet (m) Voigt*
تأثير فُويْجت: في البصريات، الانكسار المزدوج للضوء المارّ عبر مادة موضوعة في مجال مغنطيسيّ عموديّ على اتجاه انتشار الضوء.

voile *voile (m)*
فُوال: قماش رقيق من القطن، خفيف الوزن، ناعم الملمس، ينسج من الخيوط القطنية المشطة.

volatile *volatil*
طَيّار: صفة لما يتبخر سريعًا في الهواء.

volatile constituents *constituents (mpl) volatils*
مُكوِّنات طَيّارة: في الكيمياء، المكونات التي تتبخر من مخلوط ما في درجات حرارة الجو المكتنف (المحيط).

volatile matter *matières (fpl) volatiles*
مَوادّ طَيّارة: مواد درجات حرارة غليانها منخفضة، ويسهل تطايرها بالتسخين الهيِّن، أي إنها سريعة التبخر.

volatile matter content *teneur (f) en matière volatile*
مُحتوى المادّةِ الطيّارة: النسبة المئوية (بالوزن) للنقص في كتلة الوقود بعد خصم محتوى الرطوبة فيها عند تسخين الوقود بمعزل عن الهواء في ظروف قياسية. ويحدث هذا النقص نتيجة لتصاعد بعض المكوِّنات العضوية بالوقود على هيئة غازات.

volatile memory *mémoire (f) non rémanente*
ذاكرة مُتلاشية: في الحاسبات، أحد أنواع الذاكرة تتلاشى المعلومات المخزونة فيه بانقطاع التيار الكهربائي عنه.

volatile oil (essential oil) *huile (f) volatile*
زيت طيّار: زيت سريع التبخر ذو رائحة ذكية غالبًا، يستخلص من بعض النباتات بالتقطير البخاري أو بالعصر أو بطريقة الاستخلاص. وهذه الزيوت مخلوطات من عدة مركّبات، مثلاً لترابينويدات، والألدهيدات، والإسترات، وتستعمل في صنع العطور والمستحضرات الصيدلانية.

volatiles *produits (mpl) volatils*
موادّ طيّارة: في الجيولوجيا، مكوِّنات الصهارة التي تتخلف بعد تبلور المكونات الأخرى فتنشأ عنها الصخور النارية.

volatility *voltilité (f)*
التطايرية، قابلية التطاير: ميل بعض السوائل للتبخر أو التحول السريع إلى غاز، أو بعض الجوامد للتسامي عند الضغوط الجوية العادية.

volborthite *volborthite (f)*
ڤولبورثيت: $Cu_3(VO_4)_2.H_2O$. معدن لونه أخضر زيتوني إلى أخضر وأخضر مصفر، يتركب من ڤانادات النحاس المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل.

volcanian type *type (m) Volcanique*
نَموذَج ڤلكانيّ: نوع من الانفجارات البركانية تكون اللابة فيها أكثر لزوجة، لذلك سرعان ما تتكون لها قشرة بعد انطلاقها تحبس الغازات مدة أطول، فيكون لها عند انبعاثها دَوِيّ شديد.

volcanic belt *ceinture (f) volcanique*
حزام بُرْكانيّ: مجموعة من البراكين متَراصّة إما على استقامة واحدة، وإما على هيئة قوس، بانتشار واسع على حافات القارات أو في قيعان المحيطات.

volcanic block *pierre (f) volcanique*
كُتْلَة بُرْكانيّة: جرم من صخر بركاني قد يصل قطره إلى بضعة أمتار، يكون زاويًا أو شبه زاوِيّ، أو مستديرًا أو غير منتظم الشكل.

volcanic bombs *bombes (fpl) volcaniques*
قنابل بركانيّة: كتل منفصلة من الصهارة تقذفها البراكين بقوة دفع هائلة، وتأخذ أشكالاً شبه كروية في أثناء تصلبها وبعد سقوطها على الأرض.

volcanic breccia *brèche (f) volcanique*
بَريشَة بُرْكانِيّة: صَخْر حُمَمِيّ يتكون أساسًا من كتل صخرية زاوِيَة يزيد قطر كل منها على ٣٣ مليمترًا، وتكون متماسكة بوسط من الطُّوفَة دقيقة الحبيبات. ويسمى هذا الصخر « بريشة طوفية » إذا زادت نسبة الطوفة فيه على نسبة الكتل الصخرية.

volcanic cloud *nuage (m) volcanique*
سحابة بركانية: سحابة تتكون من بخار ماء بركاني متكثف جزئيًا مختلط برماد وغبار بركانيين، وتكون غالبًا مشحونة بالكهرباء وكثيرًا ما تعلو السحابةُ بركانَها بارتفاع شاهق قد يصل إلى بضعة كيلومترات.

volcanic cluster *amas (m) volcanique*
حَشْد بركانيّ: مجموعة متجاورة من البراكين والفوهات والقصبات البركانية لا تتميز بأي ترتيب معين.

volcanic cone *cône (m) de volcan*
مخروطُ بركانيّ: مُرْتَفع جبلي مخروطي الشكل، أو هضبة على هيئة مخروط مكون من صخور بركانية.

volcanic conglomerate *conglomérat (m) volcanique*
رَصيص بركانيّ: صخر يتكوّن كله أو أغلبه من كتل بركانية مستديرة أو شبه زاوِيَة تمسك بعضها ببعض بوسط من المادة نفسها.

volcanic crater *trou (m) volcanique*
فُوهَة بركانية: مُنْخَفَض مُنحَدِرُ الجوانب في أعلى المخروط البركاني أو على جانبيه، تندفع منه المقذوفات البركانية، وتقوم الفوهة مباشرة عند القصبة التي تغذي البركان – وتكون في أبسط صورها، مثل مخروط دائري مقلوب، إما مسحوب القاعدة أو منبسطها – ولا يتعدى قطرها بضع مئات من الأمتار، وعمقها بضع عشرات من الأمتار.

volcanic dust *cendre (f) volcanique*
غُبار بُركانيّ: رماد بركاني دقيق يتكون في أساسه من جسيمات لا يزيد قطرها على ٤/١ مليمتر.

volcanic earthquake *tremblement (m) de terre volcanique*
زلْزال بُركانيّ: هزات أرضية تنشأ من الفعل المباشر للقوة البركانية، إما تحت البركان، وإما بالقرب منه سواء كان نشيطًا أو هاجعًا أو خاملاً.

volcanic facies *facies (m) volcanique*
سَحْنَة بُركانيَّة: الخواصُّ الصخرية والنسيجية وغيرها مما تتميز بها الصخور البركانية.

volcanic gases *gaz (m) volcanique*
غازات بُركانيَّة: غازات بِكْر تتصاعد من اللابة المناسبة على سطح الأرض، إما بهدوء أو بانفجارات عنيفة. ومن أهم هذه الغازات: بخار الماء، والهدروجين، والأكسجين، وكبريتيد الهدروجين و أول وثاني أكسيد الكربون، وثاني وثالث أكاسيد الكبريت، والميثان والهِلْيوم، وغيرها.

volcanic glass *verre (m) volcanique*
زُجاج بُركانيّ: زجاج طبيعي ينتج من التبريد السريع للابة المنصهرة، أو أي جزء سائل منها، إلى درجة لا تتاح معها فسحة من الوقت لتكون بلورات، ولكن تتكون مواد مثل الأوبسيديان والبيتشستون والسيديروميلين.

volcanic mud *vase (f) volcanique; boue (f) volcanique*
طين بركانيّ: وحل يتكون من اختلاط الماء بالغبار أو الرماد البركاني أو أي جسيمات بركانية أخرى، ويسيل حارًا على جوانب البركان.

volcanic neck *neck (m) de lave*
عُنُق بُركانيّ، سدادة بُركانيَّة: المادة المتصلبة التي تملأ قصبة بركان خامد، وحين تكون من مادة أشدّ مقاومةً للحَتّ من صخور البركان المحيطة بها، فإنها تبرز مثل عمود أو برج من الصخر الناري.

volcanic phenomena *phénomène (m) volcanique*
ظَواهر بركانيَّة: كل ما يختص بالمعالم البركانية والنشاط البركاني في الطبيعة.

volcanic pipe *tuyau (m) volcanique*
أنْبوب بُركانيّ: أسطوانة تتكون من تصلب الأجزاء الخارجية لمسالك اللابة تندفع فيها اللابة السائلة حتى تَبْرُد وتتجمد.

volcanic rocks *pierre (f) volcanique*
صُخور بُركانيَّة: الصخور النارية التي تَنْبطُ على سطح الأرض بفعل البراكين، وتتميز بنسيج بلوري دقيق أو زجاجي. ومن أمثلتها: البازلت.

volcanics *volcaniques (fpl)*
بُركانيات: بوجه عامّ، الصخور النارية النابضة، وكذلك المواد والصخور الحُمَميَّة.

volcanic sand *sable (m) volcanique*
رَمْل بُركانيّ: شظايا بركانية في حجم حبيبات الرمل من أصلٍ حُمَميٍّ أو حتاتي.

volcanic shield cluster *amas (m) de bouclier volcanique*
تَجمع بركانيّ مدرع: كتلة بركانية ضخمة يصل امتدادها إلى عدة مئات من الكيلومترات تكونّت من تراكم مجموعة من الدروع البركانية وتداخل بعضها في بعض، مثل جزيرة «هاواي».

volcanic spine *épine (f) volcanique*
شَوْكَة بركانيَّة: نتوء أسطواني مُسْتَدِقٌّ من اللابة اللزجة المتصلبة الخارجة من ثقوب في القشرة الخارجية الصلبة للأرض، وتتفاوت ارتفاعاتها بين بضعة سنتيمترات وعدة مئات من الأمتار، مثل شوكة بركان «مونت بيليه» البالغ طولها نحو ٤٠٠ متر.

volcanic vent *trou (m) de volcan*
مَخْرج البركان: فوهة تنشأ بالقشرة الأرضية، وتندفع منها المواد المنصهرة إلى السطح في أثناء ثَوَران البركان.

volcanic water *eau (f) volcanique*
ماء بُركانيّ: ماء الصُّهارة المندفع على سطح الأرض، أو في أعماق ضَحْلَة نسبيًا.

volcano *volcan (m)*
بُرْكان: ١- شقّ في القشرة الأرضية تخرج منه اللابة المنصهرة والغازات والأبخرة، وما إلى ذلك من رماد وصخور مُفَتَّتَة. ٢- جبل تكوَّن من المواد المندفعة من داخل الأرض من خلال فوهة خاصة.

volcanology *volcanologie (f)*
علْم البراكين: فرع من الجيولوجيا يبحث في الظواهر البركانية.

Volhard solution *solution (f) de Volhard*
محلول ڤولارد: محلول ٠,١ عياري من ثيوسيانات البوتاسيوم، يستعمل في تقدير الهالوجينات.

Volkonskoite *volkonskoite (f)*
ڤلكونسكويت: معدن من الزيوليت يتركب من سليكات الكروم والمغنسيوم.

volt *volt (m)*
ڤُلْط: الوحدة العملية للقوة الدافعة الكهربائية أو فرق الجهد. ويساوي الجهد الكهربائي الذي ينشأ بين نقطتين في موصِّل معدني متجانس التركيب، ويمر به تيار ثابت الشدة مقداره أمبير واحد عندما تَتَبَدَّد بين النقطتين قدرة مقدارها واط واحد.

Volta effect *effet (m) Volta*
ظاهرةُ ڤُلطا: ظاهرة تَوَلُّد فَرْق في الجهد الكهربائي عند تلامس صفحتين معدنتين من مادتين مختلفين عند نقطة معينة.

voltage *tension (f); voltage (m)*
الڤُلْطيَّة، الجُهْد: مصطلح يطلق على القوة الدافعة الكهربائية، أو فرق الجهد الكهربائي، مقدرًا بالڤلط.

voltage amplifier *amplificateur (m) de tension*
مُضَخِّمُ الڤُلطيَّة: مضخم مصمم أساسًا لرفع ڤُلطية الإشارة دون الإمداد بقدرة ملحوظة.

voltrage circuit *circuit (m) de tension*
دائرَة الڤُلْطيَّة، دائرَةُ الجُهد: دائرة في جهاز القياس يمر بها تيار متناسب مع جهد الدائرة المراد قياسها.

voltage control *régulation (f) de tension*
التحكم في الڤلطية: الحفاظ على قيمة الڤُلطية باتباع أساليب و وسائل تقنية.

voltage deviation *déviation (f) de tension*
حُيود الڤلطية: حيود مُتَّجهات الڤلطية – في النظام ثَلاثي الأطوار – عن وضع التماثُل المعتاد الذي تتساوى فيه (افتراضيًا) المركّبات الثلاث للڤلطية في المقدار، محافظة على زاوية ١٢٠° بين كل مُتَّجِهَين متجاورين منها.

voltage distortion *distortion (f) de tension*
تَحرُّفُ الڤلطيَّة: تشوه يطرأ على الشكل الجيبي لموجة ڤلطية، ويدل على تدهور جودة الطاقة الكهربائية.

voltage divider *diviseur (m) de tension*
مُقَسِّم الڤلطيَّة، مجزِّئ الڤلطيَّة: وسيلة تتكوَّن

V

قسمة الفرق بين ڤلطية الخرج دون حمل وڤلطية الخرج مع الحمل الكامل، على ڤلطية خرج الحمل الكامل في آلة كهربائية، محسوبًا كنسبة مئوية.

voltage regulator *régulateur (m) de tension*
مُنَظِّمُ الڤلْطيَّة: جهاز لتغيير الجهد أو تنظيمه أوتوماتيًا بحيث يبقى ثابتًا داخل حدود معينة بالرغم من حدوث تغيرات ڤلطية الدخل أو قيمة الحمل.

voltage relay protection *protection (f) à relais de tension*
الوقايَةُ بـمُرَحِّل ڤلطيَّة: طريقة لوقاية الدائرة الكهربائية بواسطة مرحل يعمل عند قيمة معينة من الڤلطية سبق ضبطه عليها. قد يكون المرحل من الطراز الذي يعمل عند تجاوز الڤلطية أو من الطراز الذي يعمل عند انخفاضها.

voltage stabilizer *stabilisateur (m) de tension*
مُثَبِّت الڤلطيَّة: ترتيبة (دائرة) كهربائية مصممة لتثبيت ڤلطية الخرج الكهربائي لها مهما يكن اختلاف الڤلطية الداخلة إليها (وذلك في حدود معينة).

voltage surge *tension (f) de choc (progresive)*
تَمَوُّرُ الڤلطية، ثَوران ڤلطيّ: ارتفاع مفاجئ في مستوى الڤلطية.

voltage transformer *transformateur (m) de tension*
مُحَوِّلُ الڤلْطيَّة: المحول الذي يستخدم خاصية تحويل الڤلطية باستخدام ملفين، أحدهما ابتدائي والآخر ثانوي، في تحويل ڤلطية تيار متردد.

voltaic arc *arc (m) voltaïque*
قَوْس ڤلطائيَّة: ضوء ساطع وحرارة شديدة يحدثان عند مرور تيار كهربائي في ثغرة (فرجة) بين موصِّلين.

voltaic cell *pile (f) voltaïque*
خلية ڤلطائيَّة: خلية إلكتروليتية لتوليد الطاقة الكهربائية بالطرق الكيميائية تتكون من إلكترودين من مادتين مختلفتين مغمورين في سائل إلكتروليتي.

voltaic current *courant (m) galvanique*
تَيّار ڤلطائيّ: تيار كهربائي مستمر ناتج من خلية ڤلطائية (كهركيميائية).

voltaic electricity *électricité (f) voltaïque*
الكَهْرباءُ الڤلْطيَّة: مصطلح مرادف للكهرباء التيارية، حيث تتحرك الجسيمات المشحونة على شكل تيار كهربائي في الموصِّلات. كانت تطلق في البداية على لتوسيع مدى قراءته.

voltage-multiplier circuit *circuit (m) multipicateur de tension*
دائرةُ مُضاعِف الڤلطيَّة، دائرة مُضاعفة للڤلطية: دائرة مُقَدَّمَة قادرة على تأمين ڤلطية خرج للتيار المستمر قيمتها ضعف القيمة القصوى لڤلطية دخل التيار المتردد. ومثل هذه الدوائر تفيد في تغذية الأجهزة التي تحتاج في تشغيلها إلى ڤلطية مستمرة عالية وتيار منخفض.

voltage phasor *vecteur (m) de tension spannungszeiger (m)*
مطوارُ الڤلطيَّة: في أنظمة التيارات المترددة، خَطٌّ يَدُلُّ طوله على مقدار الڤلطية المترددة على نحو جَيْبي، وتدل الزاوية التي يصنعها مع المحور السيني في الاتجاه الموجب على طور هذه الڤلطية.

voltage rating *tension (f) nominal*
الڤلْطيَّةُ الـمُقَنَّنَة: الڤلطية القصوى التي يمكن تسليطها على جهاز كهربائي على نحو مستمر بدون حدوث إتلاف له.

voltage ratio *rapport (m) des tensions*
نسبَةُ الڤلطيَّة: في المحوِّل الكهربائي، خارج قسمة الجذر التربيعي لمتوسط مربعات ڤلطية الدخل عبر أطراف الملفات الابتدائية، على الجذر التربيعي لمتوسط مربعات ڤلطية الخرج عبر أطراف الملفات الثانوية عند حِمْلٍ معين.

voltage-regulating relay *relais (m) régulateur de tension*
مُرَحِّلُ تَنْظيم الڤلطيَّة: مُرَحِّل يستخدم في مُنَظِّم الجهد الأوتوماتي لتغيير نقط التفريع البينية لمنظم الجهد عندما تتعدى قيمة جهد التشغيل حدًّا معينًا.

voltage-regulating transformer *transformateur (m) régulateur de tension*
مُرَحِّلُ تَنْظيم الڤلطيَّة: نوع من محولات القياس لتحويل الڤلطية من قيمة معينة إلى قيمة أقل منها في العادة. يُوَصَّل المرحِّل على التوازي مع الأجهزة والمعدات، وهو مصمم بحيث يحتفظ بدقته العالية في نسب التحويل وإزاحة الطور عند تشغيله تحت ظروف معينة.

voltage regulation *rélage (m) de tension*
تَنْظيمُ الڤلطيَّة: ١- في المولِّدات والمحوِّلات، تغيير قيمة الجهد عبر أطراف المولد أو أطراف الدائرة الثانوية للمحول بحيث يبقى الجهد ثابتًا داخل حدود سبق تعيينها. ٢- في نظم توزيع القدرة الكهربائية، إبقاء الجهد (الجهد المتوسط أو المنخفض) ثابتًا في حدود + ٦٪ من الجهد المقنن. ٣- خارج من عَدَد من المقاومات أو المكثفات أو الـمُحاثّات المتصلة على التوالي، موصِّلة عبر ڤُلطية مسلطة، وعليها نقطة أو عدة نقاط تفريغ ليتاح الحصول منها على تجزيء ثابت أو متغير للڤلطية المسلَّطة.

voltage doubler *doubleur (m) de tension*
مُضاعِفُ الڤلطيَّة: ترتيب معين لمجموعة من مقوِّمات نصف الموجة بحيث تجمع الجهود الناتجة من نصفَي الموجة معًا للحصول على جهد مستمر نابض قيمته الذروية ضعف القيمة الذروية للجهد الأصلي.

voltage drop *chute (f) de tension*
هبوط الڤلطية، انخفاض الڤُلطية: ١- مقدار الڤُلطية التي تنشأ عبر موصِّل أو مقاومة أو معاوقة أو أي عنصر من عناصر الدائرة نتيجة لمرور التيار خلاله. ٢- فرق الجهد بين خَطٍّ تَساوي الجهد وبين أي خط آخر.

voltage feed *alimentation (f) en tension*
تَغْذيَة بالڤلطيَّة: في الكهرمغنطيسية، إثارة هوائي الإرسال بتسليط ڤلطية عند نقطة الجهد الأقصى.

voltage feedback *réaction (f) de tension*
تَغْذيَة مرتدَّة للڤلْطيَّة: تغذية مرتدة، وفيها تعتمد الطاقة العائدة على الڤلطية عبر حمل الخَرْج.

voltage gain *gain (m) de tension*
كَسْب الڤلْطيَّة: النسبة بين مستوى ڤلطية إشارة الخرج وبين مستوى ڤلطية إشارة الدخل. قيمته هي حاصل ضرب اللوغاريتم العشري لنسبة ڤلطية الخرج إلى ڤلطية الدخل في العدد ٢٠.

voltage gradient *gradient (m) de tension*
تَدَرُّجُ الڤلطيَّة: فرق الجهد عبر وحدة الطول من مقاومة أو مُوصِّل يسري فيه تيار كهربائي، مقيسًا في الاتجاه الذي يعطي أقصى قيمة. الوحدة العملية لتدرج الڤلطية هي «ڤلط / سم».

voltage level *niveau (m) de tension*
مَنْسوب الڤلطية: النسبة بين الڤلطية عند أية نقطة في نظام إرسال وبين قيمة إسنادية (مرجعية) منصوص عليها للڤُلطية.

voltage multiplier *multiplicateur (m) de tension*
مضاعفُ الڤلطيَّة: ١- في الإلكترونيات، دائرة مقوِّم يمكنها إعطاء ڤلطية خرج بتيار مستمر تساوي ضعف (أو أضعاف) القيمة الذروية لڤلطية تيار الدخل المتردد.
٢- في القياسات الكهربائية، مقاوم عالي الدقة يستخدم على التوالي مع مقياس ڤلطية، وذلك

الواقع عليها في حيز محدد.

volume of dam *volume (m) du barrage* **حَجْمُ السَّدّ:** حجم الحيز الذي يشغله جسم السد شاملاً التكسية وطبقة الغطاء غير المنفذ.

volume of flow *volume (m) d'écoulement* **حَجْمُ التدفق:** في المجاري المائية، مجموع كميات المياه الواردة أو المنصرفة في فترة زمنية معينة.

volume of sound *volume (m) acoustique* **حَجْم الصوت، جَهارَةُ الصوت:** ١- شدة صوت ما، أي مدى عُلُوِّه أو خفوته. ٢- منسوب برنامج أو ضوضاء عند نقطة في قناة صوت.

volume percent loss *perte (f) de pourcent en volume* **النسبة المئوية للفاقد بالحجم:** حجم السائل المفقود مقدرًا كنسبة مئوية من الحجم الكلي للسائل.

volume range *gamme (f) de volume; gamme (f) dynamique* **مدى الحَجْم:** في نُظُم الإرسال، الفرق المحسوب بوحدات «ديسيبل» بين أقصى حجم وأدنى حجم يمكن التعامل في حدوده على نحوٍ مُرْضٍ في النظام.

volume resistivity *résistivité (f) volumétrique* **المُقاوَمِيَّةُ الحَجْمِيَّةُ، مُقاوَمِيَّةُ الحَجْم:** في الكهرباء مقاومة موصِّل طوله وحدة واحدة (من وحدات الطول)، ومساحة مقطعه وحدة واحدة (من وحدات المساحة)، وتقاس بالأوم-متر أو بالأوم-سنتيمتر.

volume reverberation *réverbération (f) de volume* **تَرْدادُ الحَجْم:** التبعثر الذي يحدث لإشارة أثناء مرورها في الماء.

volume shrinkage *retrait (m) volumétrique* **التَّقَلُّصُ الحجمي:** النقص في الحجم الذي يحدث عند تبريد الفلزات أو السبائك المنصهرة.

volume table of contents (VTOC) *table (f) des matières du volume* **جَدْوَلُ المُحْتَوَيات:** جدول في بداية شريط أو قُرْصِ بيانات يصِفُ محتويات كُلِّ مِلَفٍّ من مَلَفَّاته.

volumetric analysis *analyse (f) volumétrique* **التَّحْليلُ الحَجْمِيّ:** في الكيمياء، طريقة لتقدير المادة كَمِّيًا، وذلك بحساب كمية المحلول القياسي الذي يدخل معها في تفاعل ما.

تمدده بالحرارة.

volume coefficient of thermal expansion *coefficient (m) de dilatation thermique en volume* **مُعامِلُ التَّمَدُّدِ الحراريِّ الحجميّ:** التغير النسبي في حجم جِسْم ما عند تغير درجة حرارته درجة واحدة عند ضغط ثابت.

volume cut per unit time *débit (m) de copeaux en volume* **مُعَدَّلُ حَجْم القطع:** حجم الرّائش (الرايش) المُزال في وحدة الزمن من شغلة يجرى قطعها على مكنة تشغيل.

volume dose *dose (f) volumique* **الجُرْعَةُ الحَجْمِيَّةُ:** في النَّوَوِيّات، مجموع مقادير الطاقة لجِسْم ما عند تعرُّضه للإشعاع.

volume law (Lindgren's law) *loi (f) de volume* **قانون الحجم، قانون لِنْدْجْرين:** في الجيولوجيا، ظاهرة كشفها «فالديمار لندجرين» تبين أن بعض الحُلول في الصخور والمعادن يُحدث حجمًا مكان حجم مساوٍ له.

volume level *niveau (m) sonore* **مَنْسوب صَوْتي، مُسْتَوى صَوْتيّ:** مستوى القدرة الكهربائية أو مستوى الفُلطية الكهربائية عند أي نقطة في دائرة كهربائية مناظرة للصوت الناتج عن الكلام، أو مُناظِرة لأي صوت آخر يلتقطه المكروفون.

volume limiter *limiteur (m) de volume* **مُحَدِّد الحَجْم:** في الصوتيات، جهاز يحد أوتوماتيًا من حجم الخرج للكلام أو الموسيقى، إلخ، عند قيمة قصوى سبق تحديدها.

volume-limiting amplifier *amplificateur (m) à limitation de volume* **مُضَخِّم مُحدِّد للحجم:** مضخم يحتوي على ترتيبة أوتوماتية للحفاظ على حجم الخرج ثابتًا عندما يتجاوز حجم الدخل منسوبًا سبق تحديده.

volume meter *volumètre (m)* **مقياس الحجم:** ١- في الفيزياء، أداة أو جهاز لقياس حجم الأشياء. ٢- في الصوتيات، جهاز بيان ذو خصائص معينة، يستخدم للقياس المقارَن (النسبي) لمناسيب الكلام أو الموسيقى، إلخ.

volumenometer *voluménomètre (m)* **مقْياسُ الحَجْمِيَّة:** جهاز لقياس حجم كتلة معينة من المادة، ومن ثم حساب كثافتها، حيث يُقاس حجمها بدلالة ضغط الهواء

الكهرباء الناشئة من العمود الكهربائي (عمود فُولطا).

voltaite *voltaïte (f)* **فُولتايت:** معدن لونه أخضر زيتي باهت إلى بني أو أسود يتركب من فسفات الحديد والپوتاسيوم المائية، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

voltameter *voltamètre (m)* **فُلطامتر:** خلية إلكتروليتية تستخدم لقياس الكهرباء المارة خلال دائرة كهربائية في فترة زمنية معينة، وذلك بقياس كتلة الفلز المترسب أو الغاز المنبعث في أثناء هذه الفترة.

voltammeter *voltampèremètre (m)* **فُلط أمِّيتر:** جهاز يستخدم لقياس الفُلطية أو التيار في الدوائر الكهربائية.

volt-ampere *volt-ampère (m)* **فُلط - أمبير:** وحدة قياس القدرة الكهربائية الظاهرية، وتساوي حاصل ضرب قيمة الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الفُلطية في قيمة الجذر التربيعي لمتوسط مربعات التيار الكهربائي المتردد.

voltmeter *voltmètre (m)* **فُلْطمتْر:** جهاز لقياس الجهد الكهربائي (الفُلطيّة) بين نقطتين في دائرة كهربائية، ويتركب عادة من جلفانومتر مُوَصَّل بمقاومة كبيرة على التوالي ومُدَرَّج بوحدات الفُلط، أو مضاعفاته أو كُسوره.

voltzite *voltzite (f)* **فُولتزيت:** Zn_5S_4O. معدن لونه أحمر وردي، أو مصفر، أو بني، يتركب من أُكسي كبريتيد الزنك، ويظهر على هيئة كُرَيّات مستديرة وقشور.

volume *volume (f)* **حجم:** ١- الحيز الذي يشغَلُه جامد أو سائل أو غاز مقيسًا بوحدات مكعبة. ٢- مصطلح غير دقيق يطلق على شدة الصوت الصادر من أجهزة كهرصوتية. ٣- سعة الإشارة الكهربائية المركَّبة الناتجة عن موجات صوتية، مقيسة على مبين للحجم القياسي.

volume charge density *densité (f) de charge volumique* **كَثافَةُ الشِّحْنَة الحَجْمِيَّة:** كمية الشحنة الكهربائية في وحدة الحجم من جسم مشحون ثلاثي الأبعاد.

volume coefficient *coefficient (m) de volume* **مُعامِلُ الحَجْم:** في صهاريج الزيت، النسبة المئوية لاختلاف حجم الزيت الموجود في الصهريج بسبب تغير درجة الحرارة درجة واحدة مئوية، إلى الحجم الكلي للصهريج. ويجب أخذ ذلك في الاعتبار عند ملء الصهاريج حتى لا يطفح منها الزيت عند

volumetric efficiency *rendement (m) volumétrique*
الكفايَةُ الحَجْمِيَّة: ١- في محركات الاحتراق الداخلي الترددية والضغاطات، النسبة بين وزن الهواء المسحوب فعلاً في الثانية إلى الوزن الذي قد يَشْغَلُ الحجم المُزاح تحت ظروف الضغط ودرجة الحرارة السائدة. ٢- في مجموعات التبريد، النسبة بين الحجم الفعلي لوسيط التبريد المتبخر عند مأخذ الضَّغَّاط في كل شوط سحب عند درجة حرارة وضغط تبخرٍ معينين وبين إزاحة الكباس المحسوبة.

volumetric heat *chaleur (f) volumétrique*
الحَرارةُ الحَجْمية: الحرارة النوعية للجرام الجزيئي من المادة.

volumetric loading *chargement (m) volumétrique*
الحمْلُ الحَجْمي: مقدار الطلب البيوكيميائي للأكسجين في اليوم الواحد لوحدة الأحجام، وتقدر بالكيلوجرام في اليوم لكل متر مكعب من الحجم.

volumetric measurements *mesures (fpl) volumétriques*
قياسات حَجْمِيَّة: قياسات تجرى لتحديد كميات النفط أو الغاز في مَكْمَن (خزان) أرضي عن طريق معرفة مَسَامِيَّة الصخور، وثخانات الطبقات الحاملة للنفط، ودرجات حرارتها، وضغط الغاز بها.

volumetric method *méthode (f) volumétrique*
الطريقة الحجمية: في القياسات الهيدرولية، طريقة لتعيين معدل السريان بقياس حجم السائل الذي تدفق أثناء فترة معينة في صهريج أو وعاء أو خلال تربينة ذات خصائص معلومة أو خلال مقياس لكمية الماء.

volumetric properties *propriétés (fpl) volumétriques*
الخواص الحجمية: بالنسبة لوحدة الحجم (مثل الكثافة).

volumetric strain *déformation (f) volumétrique*
انفعال حجميّ: التغير في حجم الجسم منسوبًا إلى حجمه الأصلي قبل الانفعال، ويتَّخذ مقياسًا لما يصيب الجسم من تَشَوُّه (تَشكُّل).

volumetric velocity *flux (m) vitesse*
السُّرعَة الحَجْمِيَّة: في الصوتيات، معدل السريان الحجمي خلال سطح معين من وسط ما، الناتج عن موجة صوتية مُسَلَّطة على هذا السطح.

volumetric water rate *prix (m) d'eau volumétrique*
تَسْعيرَة الاستهلاك الحجمي للمياه: السعر المقابل للانتفاع بالمياه على أساس الحجم المستهلك منها.

voluntary stranding *échouement (m) volontaire*
جُنوح إرادي: جنوح للسفينة يحدث في الحالات الطارئة، عندما تضطر إلى الجنوح على الشاطئ لتفادي تحطمها، أو لإنقاذ أرواح طاقمها، أو لإمكان استخلاص شحناتها بطريقة أجدى، أو للهروب من أخذها عَنْوَةً.

volute *volute (f)*
حَلزون، حَلَزوني: غلاف حلزوني لمضخة طاردة لتحويل السرعة إلى ضغط بدون حدوث صَدْم.

volute *volute (f)*
لفافة: حلية زخرفية حلزونية الشكل، استعملها الإغريق والرومان في تاج النظام الدوري للأعمدة. وارتفاع اللفافة هو قطر القاعدة العليا لبدن العمود. يطلق المصطلح أحيانًا على التاج ذاته.

volute casing *canal (m) collecteur*
غلاف حَلَزونيّ: في المضخات الدينامية الدوارة، ممر متزايد في مساحة المقطع يُغَلِّف العُضْوَ الدوار وينتهي بأنبوبة منفرجة.

volute pump *pompe (f) à volute*
مضخّة بغلاف حَلَزونيّ: مضخة طاردة غلافها مصنوع على شكل حلزوني، وذلك لإتاحة التحول الجزئي لطاقة حركة المياه إلى طاقة ضغط، عند خروجها من الدفاعة المروحية.

volute siphon *siphon (m) à volute*
مثْعَب حلزوني، سيفون حلزوني: مَثْعَب (سيفون) يحتوي على أنبوب رأسي مزود بأرياش منحنية عند مدخله، وذلك لإضفاء حركة حلزونية على الماء الداخل إليه.

vomiting gas *gaz (m) vomitif*
غاز مسبّب للقيْء: مركب كيميائي عضوي يسبب القيء ويستعمل غالبًا في الحرب الكيميائية. من أمثلته: مركَّب الأدماسيت.

Von Neumann machine *machine (f) de Von Neumann*
مكنة ڤون نويْمان: حاسب يتكوّن من وحدة تشغيل مركزية وذاكرة و وسائل للإدخال والإخراج، مُصَمَّم بحيث تخزن البيانات والبرامج في نفس الذاكرة، وتُنفَّذ أوامر البرنامج فيه بالتتابع طبقًا للعُنوان الموجود بمسجِّل خاصٍ يسمى «عَدَّاد البرنامج». ومعظم الحاسبات المستخدمة حاليًا من هذا النوع. والاسم منسوب للعالم الألماني الأمريكي «جون ڤون نويمان» (١٩٠٣ - ١٩٧٥).

Von Wolff's classification *classification (f) de Von Wolff*
تَصْنيفُ ڤون وولف: تصنيف للصخور النارية يقوم على أساس تركيبها المعدني الكيميائي المشترك.

vortex *tourbillon (m); vortex (m)*
دوّامة، دُرْدور: ١- جزء من مائع في حالة حركة دورانية، وقلبه الأوسط في حالة دُوامية شديدة الاضطراب. ٢- مركز عاصفة استوائية دوارة، حيث يكون الضغط البارومتري منخفضًا، ويكون المركز هادئًا نسبيًا، في حين يحيط به بَحْر عالٍ جدًا من جميع الجهات.

vortex chamber *chambre (f) de tourbillon*
الحُجْرَةُ الدوّامية: في المضخات الطاردة المركزية، نوع حَلَقيّ من الأغلفة يستخدم لتحويل طاقة الحركة للماء المنصرف إلى طاقة ضغط.

vortex combustor *chambre (f) de combustion tourbillonnaire*
حارق دوّاميّ: حارق على هيئة غرفة حلقية، يدفع فيها الوقود وهواء الاحتراق في اتجاه مماس للجدران فتحدث حركة دوامية عنيفة تساعد على خلط الوقود والهواء خلطا جيدًا.

vortex-constricted arc *arc (m) rétréci par jet tourbillonnaire*
قَوس محدودة دوّاميًا: قوس كهربائية تشكّلها أو تحددها حركة دوامية لسائل أو غاز.

vortex core *noyou (m) de tourbillon*
قَلْبُ الدُّوامة: منطقة سائلة أو غازية تشكل الجزء المركزي لدوامة ويكون لها مسلك جسم متماسك يتحرك ككتلة واحدة.

vortex filament (whirl filament) *filet (m) tourbillon*
حُزْمةُ تَدْويم: حزمة من خطوط التدويم المتجاورة.

vortex generator *génératrice (f) tourbillonnaire*
مُوَلِّد دُوّامات، مُوَلِّد دَرادير: في الطائرات، ريشة رأسية قصيرة وصغيرة مثبتة في السطح العلوي للجناح، وناتئة في الطبقة المتاخمة. وتثبت الأرياش بحيث تكون مُتَجَنِّبَةً مرة إلى اليمين ومرة أخرى ناحية الشمال، ولكنها تواجه الريح. والغرض منها هو تنشيط الطبقة الجدارية الراكدة للحصول على انسياب أفضل فوق السطح، أو تأجيل الإنفصال للطبقة الجدارية.

vortex line *ligne (f) de tourbillon*
خَطُّ التّدْويم، خَطُّ الدُّوامة: منحنى يمكن تتبعه في المائع ذي الحركة الدورانية بحيث يكون متجه

الدوران ماسًا له عند أية نقطة عليه.

vortex motion *mouvement (m) rotationnel*

الحركة الدوّاميّة، الحركة الدّردورية: حركة تكون فيها خطوط السريان دوائر متمركزة. وتعتبر أحد أشكال مميزة في حركة الموائع حيث تكون الحركة اللحظية لجسيم المائع مكوّنة من إزاحة عنصرية ودوران لحظي.

vortex pair *couple (m) des tourbillons*

زَوْج دُوّامي، زَوْجان دُوّاميّان: مجموعة من دوامتين مستقيمتين ومتوازيتين ولهما نفس القوة، ولكنهما متضادتان في اتجاه الدوران.

vortex street *allée (f) de tourbillons*

طريق دُوّامي: صَفّان متوازيان من دوامات مُتبادلة التوزيع تتبع أسطوانة تتحرك مستعرِضة في مائع عندما تبلغ الحركة النسبية بين الأسطوانة والمائع قيمة معينة من عدد رينولدز.

vortex strength *intensité (f) de tourbillon*

قُوّةُ الدُّوّامَة: قيمة الالتفاف في منحنى مغلق يُحيط بالدوامة.

vortex surface *surface (f) tourbillon*

سطح الدُّوامة، سطح التدويم: سطح مرسوم في منطقة تحرك مائع ما، بحيث تكون السرعات الزّاويّة لدوران جميع عناصر المائع، التي تقع في لحظة معينة على هذا السطح، مُماسَّةً له.

vortex tube *tube (m) tourbillon*

حُزمةُ خطوط الدُّوّامَة: مجموعة متجاورة من خطوط الدوامة، وتكون قوة الدوامة عند أيِّ مَقْطَع فيها ثابتة.

vorticity *tourbillonnement (m)*

الدُّوّاميّة، الدّرْدوريّة: معدل دوران المائع حول نفسه، ويقاس عند أية نقطة في مائع بضعف السرعة الزّاويّة المتوسطة لجزء صغير من المائع يحيط بتلك النقطة.

vorticity field *champ (m) rotationnel*

مَجالُ الدَّوَران: منطقة في المائع تكون لكل نقطة فيها حركة دورانية يحددها مُتجِهُ السرعة الزّاويّة هناك.

vorticity vector *vecteur-tourbillon (m)*

مُتّجِهُ الدَّوَران: متجه قيمته تساوي ضعف السرعة الزّاويّة لعنصر المائع عند النقطة، واتجاهه عمودي على مستوى الدوران.

voting processors *processeurs (m) de vote*

مُعالِجات مُنْتَخِبَة: في الحاسبات، استعمال ثلاثة مُعالِجات أو أكثر لتنفيذ سلسلة من التعليمات، وبمقارنة الـمُخْرَجات المناظرة يُستبعد المعالج المخالف ويُسْتأنف تَنفيذ التعليمات ببقية الـمُعالِجات إلى أن يتم إصلاحُ المعالج الـمُعَطَّل.

voussoir *voussoir (m)*

حجرُ العَقْد: حجر إسفيني الشكل يستعمل في بناء العقود الحجرية.

voussoir arch *voussoir (m) ; vousseau (m)*

عَقْد حَجَري: عقد يتكون من مجموعة أحجار إسفينية الشكل يُرَصّ بعضها مع بعض لتكوين شكل العقد. وهو نظام إنشائي قديم قَلَّ استخدامه منذ شاع استخدام الخرسانة والفولاذ (الصلب) في إنشاء الجسور (الكباري).

vowel *voyelle (f)*

حَرف لَيِّن، صَوْت لَيِّن: حرف أو صوت ذو سعة عالية، يحدث عادة بين حرفين ساكنين أو صوتين ساكنين.

VRAM (video RAM) *VRAM*

رام ڤيدْيُويَّة: نوع من الذاكرة في لوحة عرض الڤيديو يُخَزَّن الرسوم التي تظهر على الشاشة أو التي تُطبع على الطابعة. وهي تَستخدم مَنْفَذَيْن للقراءة والكتابة بشكل مُتزامِن.

vrbaite *vrbaïte (f)*

ڤِرْبابيت: معدن لونه أسود رمادي إلى أحمر داكن، يتركب من كبريتيد الثاليوم والزئبق والأنتيمون والزرنيخ، يتبلور في النظام المعيني القائم، ويظهر على هيئة بلورات صغيرة.

VSAM (virtual sequential access method) *méthode (f) d'accès séquentiel, virtuel*

طريقة توصُّل تَتابُعيّ تقديري: في الحاسبات، طريقة للتوصُّل إلى البيانات تتابعيًا رغم تَبَعْثُرها بين عدَّة أقراصٍ مُمَغْنَطَة.

V-series *série (f) V*

سلسلة V: في الاتصالات، حرف يَرْمُز إلى مجموعة من المعايير القياسية التي أَوْصَتْ بها اللجنة الاستشارية الدولية للتلغراف والتليفون CCITT لتطور اتصالات البيانات على الدوائر التناظُرية لشبكة التليفونات. مثال ذلك: V 35 يرمز إلى معايير قياسية لنقل البيانات بمعدَّلات أقصاها ٤٨ كيلو بيتة لكل ثانية.

V's rule *règle (f) en V*

القاعدة السَّبْعاويَّة: قاعدة تبين أن مُنْكَشَفات الطبقات الأفقية أو المائلة تجاه منبع الوادي أو مَصَبُّه تتخذ شكل الرقم V (أو الحرف V) عند مكان تقاطعها مع الوادي بحيث تشير فيها النواحي الزّاويّة إلى جهة الـمَصَبّ، وذلك عندما تميل الطبقات إلى جهة المصب بزاوية أكبر من زاوية انحدار المجرى.

VTOC *see* **volume table of contents**

V-type compressor *compresseur (m) en V*

ضَغّاط على شكل V: ضغاط ترددي أسطواناته مرتبة على شكل الحرف V، ويجرى تحريك الكباسات جميعًا بواسطة عمود مرفقي واحد.

vug (voog) *druse (f) ; géode (f)*

فَجْوة: فراغ في الصخور يكون غالبًا مُبطَّنًا بمعدن يختلف في تركيبه عن تركيب الصخر المحيط به.

vulcanization *vulcanisation (f)*

فَلْكنَة: معالجة المطاط بالكبريت أو بمركَّباته لتحسين خواصه الطبيعية وزيادة صلادته. ويجرى ذلك إما على البارد باستعمال محلول كلوريد الكبريت أو كبريتيد الكربون، أو على الساخن باستعمال الكبريت عند ١٣٥ - ١٦٠°م مع إضافة بعض المواد المالئة، مثل الطباشير وأسود الكربون، التي تُسَرِّع من عملية الفلكنة.

vulcanized rubber *caoutchouc (m) vulcanisé*

مَطّاط مُفلكَن، مَطّاط مطبوخ: مطاط تمت فلكنته وتصليده بالكبريت أو بأية مادة أخرى مناسبة.

Vycor glass *verre (m) Vycor*

زُجاج ڤَيكور: زجاج سليكا نقي تقريبًا، يصنع من زجاج بوروسليكات.

Ww

وجَعْلُ هذه الفهارس قابلةً للبحث فيها من قِبَل الشبكات مثل الإنترنت.

waist (belly) *ventre (m); taille (f)*

خَصر، بَطن: ١- في الهندسة، الجزء الأوسط من وعاء، ويكون مقطعه المستعرِض أصغر من مقاطع المناطق المجاورة له. ٢- في الفرن العالي، الجزء الذي يتوسط المخروط العلوي والمخروط السفلي، ويكون له أكبر مقطع مستعرض في جسم الفرن.

waist *embelle (f)* **وسط السفينة:** القطاع الأوسط من سطح السفينة والذي يقع بين الجزء المرتفع الأمامي من سطح المقدمة وبين حيزها المقفل والممتد بكامل عرضها عند المؤخرة. يندر استعمال هذا المصطلح حاليًا.

waistcoat *gilet (m)* **صُدْرة، جيليه:** رداء ذو أكمام أو بدونها، له فتحة أمامية ويحكمها أزرار. يمتد إلى ما تحت خط الوسط، ويلبس تحت السترة.

wait before transmit positive acknowledgement *see* **WACK**

waiting time *temps (m) d'attente*

فترة الانتظار: في الحاسبات، الفترة بين بدء استدعاء وحدة التحكُّم للبيانات من الوسيط الممغنط أو إليه وبين النقل الفعلي، وتُعرف أيضًا بفترة الكُمون latency.

wait list *liste (f) d'attente* **قائمةُ الانتظار:** في الحاسبات، قائمة بالشُغْلات التي توقَّف تنفيذها انتظارًا لإنهاء أنشطة أخرى كعمليات الإدخال والإخراج، يُستأنف بعدها تنفيذ تلك الشغلات على الـمُشَغِّل.

wake *sillage (m)* **أثر مُضمحلّ، أثر المخْر:** حركة المائع في منطقة، على هيئة دوّامة خلفية، وراء جسم متحرك في هذا المائع، أو في حيز محيط بآلة مروحية أو ترددية، حيث يشوب الحركة اضمحلال كلما بعدت مسافتها عن الجسم أو الآلة. من أمثلته: الأثر الذي يحدثه دوران مولد هوائي في طبقات الهواء الـمُكتنَفة (المحيطة)، أو رفاص محرك في مجرى مائي.

والدوائر المتكاملة.

wage curve *diagramme (m) de rémunération; diagramme (m) de paye*

مُنْحَنى الأجور: تمثيل بياني للعلاقة بين معدلات الأجور والقيم الحدية للوظائف الرئيسية.

wage incentive system *système (m) de travail aux primes*

نظام الأجور الحافزة: نظام للأجور يتيح دَفْع أجر إضافي نظير أداء كمي ونوعي يزيد على المستويات العادية أو القياسية.

wages *salaires (mpl)* **أجور:** ما يدفعه صاحب العمل للعاملين نظير الأعمال التي يؤدونها. تدفع الأجور يوميًا، أو أسبوعيًا، أو شهريًا، أو على دفعات، حسب طبيعة العمل وما يتم الاتفاق عليه، ويحدد الأجر بين صاحب العمل والعامل مقدمًا.

Wagner ground (Wagner earth) *terre (f) Wagner*

أرض ڤاجنر، وُصْلَةُ ڤاجنر للتأريض: وصلة تأريض تستخدم في قنطرة القياس الكهربائية للتيار المتردد، لتخفيض خطأ المواسَعة الشاردة عند قياس المعاوقات العالية.

Wagner's reagent *agent (m) de Wagner; solution (f) de Wagner*

كاشف ڤاجنر، محلول ڤاجنر: محلول مائي من اليود ويوديد البوتاسيوم، يستعمل في التحاليل الكيميائية الدقيقة للقلْوانيّات.

wainscoting *lambris (m)* **تلويح، تطبيق:** في الهندسة الإنشائية: ١- استعمال ألواح من الخشب، تسمى «ألواح التطبيق»، لتغطية الأرضيات، وتركب على علَفات أو مراين من الخشب، وتكون الألواح مُفَرَّزة إلى ذكر وأنثي أو نَقْر ولسان. ٢- استعمال ألواح الشدَّة الخشبية لأعمال الخرسانة المسلحة.

WAIS (wide-area information service) *WAIS*

خدْمَةُ مَعْلومات المساحة الواسعة: في الحاسبات، إتاحة فَهْرَسَة كميات كبيرة من المعلومات في قواعد البيانات

WACK *WACK* **واك:** في الاتصالات، إشارة من رموز مُتتابعة تُرسلها محطة الإرسال للدلالة على عدم استعدادها مؤقتًا للاستقبال. والمصطلح اختصار للعبارة: wait before transmit positive acknowledgement.

wad *wad (m); ouatite (f)* **الـمَغْرَةُ السَّوْداء:** خام منجنيز مُتَلبِّد لونه مائل إلى الزرقة أو رمادي أو أسود مائل إلى البني، وهو رِخْو غالبًا فيصعب حساب صلادته، غير متبلور، ذو بريق ترابي. ويكثر وجود هذا الخام في الأماكن الرطبة، ومناطق المستنقعات أو السبخات، حيث يَنشأ من تحلل الضروب المختلفة لمعادن المنجنيز.

wad *bourre (f)* **حُشْوة:** حشية من اللُّباد أو الورق المقوّى تستخدم في تثبيت المادة الداسرة (الدافعة) في موضعها بالخرطوشة.

wad *tampon (m)* **سطام:** وَتَرَة رقيقة من المعدن في جسم المطروقة، تُخرم لعمل ثقب فيها.

wadding *ouate (f)* **قُطن حشْو:** لفائف من شعرات القطن مختلفة المقاسات، تُقطع منها الأطوال حسب الطلب، ويستعمل في أغراض الحشو المختلفة.

wadi *oued (m)* **واد:** مجرى مائي يكون جافًا إلا في المواسم الممطرة. وبعض الأودية يكون جافًا دائمًا. وهو لفظ عربي أخذه الإفرنج.

wading rod *perche (f)* **قَضيب حَوْض:** قضيب مُدرّج ومثبت في نهايته مقياس للتيار، يستخدم في القنوات المائية الضحلة لتحديد مكان قياس السرعة.

Wadsworth mounting *montage (m) de Wadsworth*

تَرْكيبة وادزويرث: في البصريات، تركيبة تَعمل بمثابة منشور ثابت الانحراف، وتتكوَّن من منشور ومرآة مستوية بالإضافة إلى مطياف الأشعة تحت الحمراء.

wafer *galette (f)* **رُقاقة:** شريحة صغيرة رقيقة من مادة شبه مُوصِّلة تكوَّن فيها ملتقيات موجبة بسالبة pn، بالسبك أو بالانتشار، لصنع نبائط من أشباه الموصِّلات، مثل الترانزستورات

W

Walden's rule *règle (f) de Walden* **قاعدة والدين:** قاعدة في الكيمياء الفيزيائية تنص على أن حاصل ضرب المواصلة المكافئة لإلكتروليت مُخَفَّف في مذيب إلى درجة لانهائية، في لزوجة هذا المذيب، يساوي مقدارًا ثابتًا تقريبًا.

wales *colonne (f) de mailles* **صف غُرز رأسي:** في أشغال التريكو، مجموعة الغرز المتسلسلة الرأسية المعلقة كل منها بالأخرى والمتكوِّنة بواسطة إبرة واحدة، والتي تشكِّل اتجاه خط الطول.

waling (wale) *moisage (m); moise (f)* **لَوْحُ رَبْط أفقي:** ألواح أو كمرات أفقية على جوانب حَفْر، تستخدم لسند الألواح الرأسية الساندة لجوانب الحَفْر، أو تستخدم لسند جوانب الحَفْر مباشرة، وتثبت في أماكنها بشدّادات جانبية مدفونة في التربة، أو بأضلاع أفقية داخلية بين ألواح أو كمرات الربط الأفقية المتقابلة على جانبي الحفر.

walkie-talkie *émetteur-récepteur (m) portatif* **مُرسل مُستَقبل مَحمول (ووكي - توكي):** وحدة اتصال راديوية (لاسلكية) مؤلفة للإرسال والاستقبال، يمكن حَملها باليد.

walking-beam *longeron (m) mobile* **كَمَرَة متحركة، عارضة متحركة:** في الأفران المستمرة لتسخين كتل الفولاذ (الصلب)، آلية لتحريك الكتل بين بابَي الشحن والتفريغ على شكل كمرة متحركة، تستمد حركتها من مجموعة أذرع متصلة بأسطوانات هيدرولية أو بآليات ذوات كامات. تُرفع الكمرة ثم تُرَحَّل مسافة معينة إلى الأمام ثم تستقر، وتتكرر العملية بالتناوب.

walking-beam furnace *four (m) à longerons mobiles* **فُرْن بكمَرات متحركة:** فرن مستمر، فيه تُرفع الشحنة بواسطة كمرات متحركة ثم تُرَحَّل مسافة معينة إلى الأمام، ثم تستقر، وتتكرر العملية بالتناوب.

walking dragline *dragline (f) marcheuse* **حفّارة مُتنقِّلة:** حفارة ذات حبال سحب، كبيرة الحجم، مزوَّدة بأرجل متحركة، وترتكز في أثناء التشغيل على أقراصٍ كبيرة القُطر.

walking-line *ligne (f) d'emmarchement* **مَمْشى:** طريق لمرور المشاة على قمة جسم السد.

walking tractor (horticultural tractor) *motoculteur (m); tracteur (m) horticole* **جرّار حدائق، جرار بساتين:** جرار صغير مزود بموتور، يسير عادة على عجلة واحدة أو على عجلتين، ويدفعه المزارع أمامه وهو مترجل، ويتحكم في مساره بيديه.

walk-in refrigerator *petite chambre (f) froide* **ثلاجة يمكن دخولها:** غرفة خزن ثابتة (غرفة تبريد) يمكن دخولها لتخزين المواد أو السلع القابلة للتلف فيها. وبعض الثلاجات (البرادات) المكن دخولها تكون مجهزة بأبواب لتناول السلعة باليد أيضًا.

walk-through *vérification (f); suite (f)* **مُراجَعَة:** في الحاسبات، عمليةُ تَتَبُّع لبرنامج يجرى تطويره تُنَفَّذُ على كلٍّ مرحلةٍ من مراحل هذا التطوير.

walkway *passerelle (f)* **مَمْشى علوي:** معبر مُحاط بدرابزين، للسير المأمون عليه فوق سقف منشأ ما، مثل سقف صهريج لأعمال التفتيش والقياس، أو سقف مبنى لأعمال التنظيف والصيانة.

wall *mur (m)* **جدار، حائط:** أي منشأ قائم يحد حيزًا ما.

wall (vien wall) *paroi (f) de veine* **جدارُ العِرْق:** في الجيولوجيا، الجانب المعلق من عِرق معدني أو الجانب السفلي منه، ويحدد عادة بقشرة أو طبقة صخرية رقيقة تظهر عندما ينقطع ظهور الخام ويبدأ ظهور الصخر المكْتَنِف له أو المحتوي عليه.

wall absorption *absorption (f) aux parois* **امتصاص الجدار:** في المفاعلات النووية، كمية إشعاعات بيتا أو جاما التي يمتصها جدار الوعاء المحتوي على مصدر مُشعٍّ.

wallboard *plaque (f) mixte* **ألواح الجُدْران:** ألواح لتكسية الأسطح والجدران، مصنوعة من مواد مختلفة، كالأسبستوس الإسمنتي والخشب الرقائقي والجِصّ واللدائن الرقيقة.

wallboard lining *revêtement (m) d' un mur* **تَجْليدُ حائط بالألواح:** استعمال ألواح الأبلكاج أو الفلين المضغوط، أو غيرها، في تجليد حائط بدلا من البياض، وتثبت على مراين أو عيدان بغدادلي. يمتاز التجليد بالألواح بسهولة تركيبه، وعزله للصوت، علاوة على تحقيق الناحية الجمالية والشعور بالدفء.

walled lake *lac (m) lunaire* **بحيْرة مُحاطة:** بحيرة تحيط بها تجمعات من الجلاميد تشبه الحوائط على شواطئها.

wall effect *effet (m) de paroi* **تأثير الجدار:** ١- في مجالات الطاقة النووية، ابتعاث إلكترونات من السطح الداخلي لجدار غرفة التأين، وإسهام هذه الإلكترونات في عملية التأين. ٢- في تصميم المفاعلات النووية وأبراج انتقال الكتلة المحشوة، النسبة بين مساحة السطح الداخلي لوحدة المعالجة وبين حجم هذه الوحدة.

Walley engine *moteur (m) de Walley* **مُحَرِّكُ والّي:** محرك ذو أربع دوّارات إهليلجيّة الشكل تقريبًا، تدور جميعًا في اتجاه عقارب الساعة، فتنتج عنها سُرعات عالية.

wall friction *frottement (m) de la paroi* **احتكاك جداريّ:** ١- في ميكانيكا التربة، المقاومة الاحتكاكية التي تنشأ من احتكاك التربة بجدار يجاورها. ٢- في ميكانيكا الموائع، عرقلة انسيابِ مائعٍ ما، نتيجة الاحتكاك الذي يحدث بينه وبينَ جدار الأنبوب أو المجرى الحاوي له.

wallpaper *papier (m) peint* **ورقُ حوائط:** ورق مطبوع مزخرف، يسوَّق على هيئة لفائف ذات عرض قياسي، ويلصق على الحوائط الداخلية. تنظف الحوائط تنظيفًا تامًا، وينعم السطح جيدًا، مع المعجنة لملء الثقوب، و يقطع الورق بالأطوال المطلوبة، ثم يلصق بمادة لاصقة.

wall ports *orifices (fpl) de paroi* **فتحات الجدار:** فتحات في جدار الهويس لدخول الماء وخروجه.

wall-rock *épontes (fpl); roches (fpl) encaissantes* **صَخْر الجدار:** الصخر المتاخم لعرق معدني، وقد يسبب التغيرُ فيه انخفاض رتبة الخام أو كميته.

wall roughness *rugosité (f) relative* **خُشونَة الجدار:** في ميكانيكا الموائع، الحالة التي يكون عليها سطح جدار أنبوبة أو مجرى مغلق - من حيث خشونته أو مَلاسته - بالنسبة للتدفق.

wall tie *spaté (m)* **رباط حائطي:** في المباني، عضو رابط أو شَدّاد للحوائط المزدوجة المفرغة التي تبنى بالطوب، حيث يتراوح عرض الفراغ بين ٤ و ٨ سم. تكون الروابط أو الشدادات من الطوب المخصوص أو الخوَص الحديدية أو المعدنية، على أن تكون المسافة الأفقية بين كل رابطين نحو مترٍ واحد، والمسافة الرأسية بارتفاع أربعة أو خمسة مداميك من الطوب.

walnut *noyer (m)* **خشب الجوز:** خشب صلد متين، يستعمل في نجارة الأثاث، والأشغال الخشبية الدقيقة، وللأغراض الزخرفية.

غاز الخردل، وغازات الأعصاب.

warhead *tête (f) active; cône (m) explosif; charge (f) militaire*
رأس متفجّر، رأس حربي: أداة مصممة لتركّب على طوربيد أو صاروخ موجّه أو قنبلة، وقد تحتوي على مواد شديدة الانفجار، أو مواد كيميائية أو حيوية (بيولوجية) أو خاملة.

warm air mass *masse (f) d'air chaud*
كُتْلَةُ هَواء دافئ: كتلة هواء أدفأ من الهواء المكتنف، فضلاً عن السطح الأبرد الذي تتحرك فوقه.

warm colour *couleur (f) chaude*
لَوْن دافئ: مصطلح يطلق على أي لون ينتمي إلى الأحمر أو الأصفر، لذلك تعتبر الألوان الأحمر والأصفر والبرتقالي ألوانًا دافئة.

warm front *front (m) chaud*
جبْهة دافئة: الحد الفاصل بين هواء دافئ متقدم فوق كتلة من هواء أبرد منه، ويتقدم سطح الحد الفاصل من الجبهة الدافئة على الهواء البارد بزاوية أصغر من تلك الزاوية التي يتقدم بها من جبهة باردة.

warning device *dispositif (m) d'avertissement*
جهازُ إنذار: جهاز للتنبيه بحدوث تغير في أحد الأوضاع أو الظروف التي قد تؤدي إلى وقوع خطَرٍ أو تأثير غير مرغوب فيه.

warning light *feu (m) avertisseur; feu (m) d'avertissement*
ضَوْء تَحْذير، ضَوْء إنذار: مصباح صغير يستمد إضاءته من دائرة كهربائية، حيث يوضع في مواقع مميزة للتحذير من الاقتراب من مناطق معينة، كالمناطق الخطرة أو المحظورة.

warning radio beacon *fanal (m) de site; fanal (m) de signalisation*
مَنارة إنذار راديويّة: منارة راديوية إضافية، ذات مدى قصير، تركب على مَرْكَب عائم لإنذار السفن باقترابها منه، وهي تُصدر نغمة معينة لمدة دقيقة واحدة تقريبًا عقب نغمة منارة الاستدلال الراديوية الرئيسية مباشرة وعلى نفس ترددها.

warning stage *niveau (m) d'alerte*
مَرْحَلَةُ الإنذار، مَنْسوب الإنذار: في الأنهار والمجاري المائية، المنسوب الذي يبدأ عنده الفيضان في إلحاق أضرار بالمواقع المحيطة.

warning system *dispositif (m) d'alarme*
نظامُ إنذار: نظام اتصال في مُنشأ بهدف بث معلومات تحذيرية أو إعطاء إنذار بحدوث

منتظمة من مصدر صوت موجود في الغرفة.

warding file *lime (f) de serrurier*
مِبْرد تفريض المفاتيح: مبرد لتفتيح فُرُضات (شقوب) المفاتيح، ويكون عادة رقيق الثخانة، مستدقًا، مستطيل المقطع.

Ward Leonard control system *système (m) Ward Léonard*
نظامُ وارْد ليونارد للتَّحكُّم: طريقة للتحكم في سرعة واتجاه دوران موتورات التيار المستمر، وفيها تغذّى ملفات عضو إنتاج الموتور الرئيسي من مولد تيار مستمر يدار بموتور تيار متردد، وتغذّى ملفات مجال الموتور الرئيسي من مصدر تغذية خارجي. وللتحكم في سرعة دوران الموتور ينظم جهد تغذية ملفات عضو إنتاجه بتغيير شدة تيار مجال مولد التيار المستمر الذي يغذيها بواسطة ريوستات المجال. ولعكس اتجاه دوران الموتور، يعكس اتجاه التيار المار بملفات مجال المولد.

Ward Leonard Ilgner control *système (m) Ward Léonard Ilgner*
تَحكُّم بطَريقة وارْد ليونارد إلجنر: طريقة للتحكم في سرعة واتجاه دوران موتورات التيار المستمر. لا تختلف عن نظام وارد ليونارد للتحكم إلا أنه تركب مع العضو الدوار للموتور حدافة تعمل على تخزين الطاقة وإعطائها للموتور عند زيادة الحمل دون حاجة إلى زيادة القدرة المطلوبة من مصدر التغذية الخارجي، أيْ إنها تعمل على تنظيم القدرة المطلوبة دون حدوث تغيرات كبيرة فيها.

warehouse *magasin (m)*
مَخْزن سلع: مستودع لتخزين السلع والمهمّات، يشتمل على صالة كبيرة كافية الاتساع للتخزين المطلوب، أو على مسطح مسقوف بمظلة لوقاية البضائع التي يلزم وقايتها من الشمس والمطر، مع فناء مكشوف، ويحاط المسطح الكلي للمخزن بسور مرتفع له باب لدخول سيارات وعربات النقل وحجرة للمراقب أو المشرف على المخزن.

warfarin *warfarine (f)*
وَرْفارين: مركّب كيميائي عضوي يستعمل لمقاومة الآفات الزراعية الحيوانية، مثل الفئران والسناجب وخنازير الأرض.

war gas *gaz (m) de combat*
غاز حرْبي: أي غاز من الغازات الكيميائية السامّة أو المهيجة التي يمكن استغلال خصائصها بفاعلية في الأغراض الحربية. من أمثلتها:

walpurgite *walpurgite (f)*
ڤالپورجيت: معدن مُشعّ، من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أصفر شمعي إلى أصفر قشّي. يتركب من زرنيخات البزموث واليورانيوم المائية، ويتبلور في النظام ثلاثي الميل.

Walter engine *moteur (m) de Walter*
مُحَرِّكُ ڤولْتَر: محرك دوّار ذو دوّارتين إهليلجيتين مختلفتي المقاس.

WAN *see* **wide-area network**

wand *baguette (f); lecteur (m) manuel*
قارِئُ كود: ١- جهاز يَقرأ المعلومات المشَفَّرة (المكوَّدة) على بطاقات المعامَلات التجارية، مثل بطاقات الائتمان. ٢- أداة شَبيهة بالقلم تُحوِّل شَفْرَة القُضْبان bar code إلى بيانات رَقْميَّة يمكن معالجتها بالحاسب.

wander *précession (f)*
انْزِياح: تغير ظاهري في اتجاه محور الدوران لجسم دوّار، كالجيروسكوب (العجلة الدوّارة) والكرة الأرضية.

waning moon *lune (f) décroissante*
قَمَر في المَحاق، قمر مُتَلاش: القمر في المنزلة ما بين البدر والهلال الجديد، عندما يتناقص جزؤه المرئي.

waning slope *inclinaison (f) décroissante*
مُنْحَدَر مُتَلاش: في الجيولوجيا، المنحدر اللطيف الذي يمتد من المنْحَدر الثابت إلى قعر الوادي أو إلى كل سطح محلي، بزاوية تقل عن زاوية الاستقرار، حتى تتلاشى نهائيًا؛ وقد يصير سطح المنحدر عندئذ مقعرًا تقعرًا خفيفًا.

Wankel engine *moteur (m) Wankel*
مُحَرِّكُ ڤانكل: محرك ذو عضو دوّار ثلاثي الأركان، يدور داخل غرفة مصممة تصميمًا خاصًا، ويشكلان فيما بينهما غرفتي احتراق.

warble tone *son (m) d'hululement*
نَغْمَة مُتَرَجِّحة: نغمة يتغير ترددها على نحو دوري، ويصل إلى بضع دورات في الثانية الواحدة، تستخدم في غرف التَّرداد لإنتاج مجالات صوتية منتظمة بحذف أنماط الموجات المستقرة.

warble-tone-reverberation measurment *measure (f) de réverbération par ton de hululement*
قياس الترداد بنغمة مترجحة: في الصوتيات، قياس زمن التَّرداد في غرفة باستخدام نغمة ذات تضمين ترددي حول قيمة متوسطة لتردد سبق تحديده، وتنبعث هذه النغمة بكيفية

حالات طارئة، أو أخطار مفاجئة.

warp *courbure (f); pli (m)* **انعطاف، حدب:** في الهيدرولوجيا: ١- عوَج أو انحناء أو تغير في مجرى نهر، يُفرض عليه بقيود خارجية، أي ينشأ نتيجة لمواجهة عائق خارج مجراه. ٢- طيّء صغير في الطبقات الرسوبية. ٣- اتساع تدريجي لمجرى مائي، ينتج عن التغير المنتظم في ميلي جانبيه. ٤- رواسب تتراكم بفعل حركة المياه، على نحوِ ما يحدث عند تكوين التربة الغرينية، أو قاع أو طبقة من هذه الرواسب.

warp *lais (m); relais (m)* **حدب، طي خفيف:** انثناء في القشرة الأرضية إلى أعلى أو إلى أسفل.

warp *chaîne (f)* **سداة:** في الصناعات النسجية، عدد من الخيوط المتوازية والمتساوية في الطول، تمثل الاتجاه الطولي للنسيج وتتعامد مع اللحمة.

warp *aussière (f) de halage; grelin (m)* **حبْلُ سَحْب:** حبل أو كبل يمتد من السفينة إلى الشاطئ، وذلك لإمكان تغيير مكانها دون استخدام المحركات في الميناء.

warpage *gauchissement (m)* **تعوج، انفتال:** درجة الانحناء أو الالتواء أو التشوه التي قد تحدث في أثناء التصنيع للوح أو قالب أو قطعة حرارية.

warp creel *cantre (f)* **حامل البكر:** في الصناعات النسجية، حامل ثابت أو متحرك في مكنة التسدية توضع عليه عبوات التغذية (البكر أو الكون أو خلافه) في صفوف، حيث يتم سحبها على دلفين التسدية.

warped beaching *revêtement (m) de protection d'une face gauche* **تثبيت مُلْتَو:** غطاء واق يُرَصُّ على الجوانب أمام وخلف المنشأ الهيدرولي لحماية الأسطح الملتوية من التحات.

warping *vollement (m); gauchissement (m)* **احْديداب:** ارتفاع طفيف في القشرة الأرضية، يقصر عن إحداث طيّات أو مَلْخ في الطبقات.

warping *colmatage (m)* **تَحْويض:** ترسيب الغرين على الأراضي الزراعية لزيادة خصوبتها.

warping *ourdissage (m)* **تَسْدية:** في الصناعات النسجية، تدوير خيوط السداة على أسطوانة مكنة التسدية بحيث تكون متوازيةً ومتساويةً في الطول.

warping *déhalage (m); toulinage (m)* **سَحْب:** نقل السفينة من مكان إلى آخر في الميناء، أو النهر، أو المرفأ بواسطة كَبْلات متصلة بأجسام ثابتة مثل العوّامات أو المخاطيف أو غيرها على الشاطئ.

warping bridge *passerelle (f) arrière* **مَنَصَّةُ دُخول الحَوْض:** منصة عند الطرف الخلفي للسفينة لا تستخدم إلا في أثناء الدخول إلى الحوض.

warping buoy *bouée (f) de halage* **عَوّامَةُ تَوجيه:** عوامة ثابتة تُشَدّ إليها كبلات تحريك أو توجيه السفينة من مكان إلى آخر داخل الميناء.

warping capstan *cabestan (m) de touage* **رَحَوِيَّة قَطْر:** رحوية آلية تتعامل مع كبلات الإرساء أو كبلات قَطْر السفن داخل الميناء.

warping machine *ourdissoir (m)* **آلة التَّسْدية:** في الصناعات النسجية، آلة لتدوير عدد من الخيوط المتوازية والمتساوية في الطول بجانب بعضها البعض، وذلك لاستخدامها في عملية النسج.

warping winch *treuil (m) de déhalage* **ونْش إرْساء:** ونش يعمل بالبخار أو الكهرباء لسحب سفينة إلى جانب رصيف، أو نقلها من مكان إلى آخر داخل حوض أو ميناء، عن طريق الكبلات ودون استخدام قاطرة أو تشغيل المحركات.

warp-knitting machine *métier-chaîne (m) rectiligne* **آلة تريكو السَّداة:** أحد أنواع آلات التريكو المستقيم، وتعمل بواسطة الإبرة الصنارة، وتكون مجهزة بقضيب واحد لحمل الإبر وبأكثر من قضيب لحمل مُغذيات الخيط. تستخدم لإنتاج أقمشة تريكو السداة المتنوعة.

warp section *section (f) d' ourdissage* **قَضيبُ السَّداة:** في الصناعات النسجية، جزء من إجمالي خيوط السداة ملفوف على دلفين التسدية في الاتجاه الطولي للسداة.

warp sheet *nappe (f) d'ourdissage* **طبقة السَّداة:** في الصناعات النسجية، طبقة واحدة من خيوط السداة تحوي جميع المقاطع.

warranty *garantie (f)* **كَفالةٌ، ضمانة:** تعهد تقدمه المصانع المنتجة، أو وكالات البيع، للمشتري - لأجل محدد - لضمان أداء وصلاحية الـمُنْتَج (جزءًا كان أو مجموعة أو منتجًا نهائيًا).

wash *affouillement (m); dégradation (f)* **كَسْح:** جرف الرُّسوبيات إلى خارج الموقع الذي تكوّنت فيه.

wash *remous (m) d'air* **اجْتراف:** اضطراب يحدث في الهواء بسبب مرور جسم انسيابي. من أمثلته: الاجتراف إلى الداخل الناشئ عن ازدياد زاوية السقوط نحو طرف جناح الطائرة، والاجتراف السفلي لدفق الهواء خلفه.

wash *remous (m) d'eau* **الـماء الـمُكْتسح:** ١- الماء المتكسر الذي ينتشر من مقدمة السفينة المتحركة. ٢- الماء المضطرب الذي يقذف خلف الرَّفاص أو عجلة التجديف.

washability *lavabilité (f)* **قابلية الغسْل:** ١- في هندسة المناجم، إحدى خصائص الفحم التي تُحَدِّد قابليته لتحسين رتبته بالتنظيف بالغسل. ٢- في الصناعات النسجية، عدم انكماش القماش أو تأثر ألوانه بالغسل.

wash-board (wash-strake) *fargue (f)* **صَفيفةُ مَنْع الرَّذاذ:** إحدى الصفائف من ألواح رفيعة تركب أعلى شفير القارب المكشوف، أو حول حافة ركن ماسك الدَّفة، وذلك بغرض زيادة ارتفاع الحد الحر أو الوقاية من رذاذ الماء.

washboard course *route (f) défoncée; route (f) par des nids-de-poules* **مضْمار متعرِّج:** مضمار لاختبار السيارات والمرْكبات الأخرى يتكون من عدة لفات أو تعرجات.

washboard marks *gondolage (m)* **عَلاماتُ التبقيع العَرْضيّ:** ظهور مساحات غامقة أو فاقعة متقاربة تنتشر بعرض أفلام التصوير.

wash boring *forage (m) par injection d'eau* **تَخْريم كَسْحي:** في التنقيب عن البترول، دفع أنابيب الحفر أو التغليف من خلال الطبقات الرَّخوة إلى الطبقات الصلبة بواسطة الحقن الداخلي بالماء وذلك قبل أن تبدأ اللقمةُ الماسية الحفرَ في الصخور الصلبة. وفي بعض الأحيان تبدأ عملية الحفر باستعمال مدَقّ، وتستعمل مواد التربة للتغليف عادة.

wash bottle *flacon (m) de lavage* **قنّينة غسيل، زجاجة غسيل:** زجاجة لها سداة تمر فيها أنبوبتان غير متساويتي الطول، تُستعمل في المختبرات والمعامل لغسل الرواسب وغيرها.

Washburn cell *pile (f) de Washburn*
خَلِيَّة واشبيرن: وعاء زجاجي ذو قطبين كهربائيين، يستعمل في التوصيل الكهربائي للمحاليل.

Washburn core (breaker core) *noyau (m) d'étranglement*
قَلْب قاطع: في السباكة الرملية، قلب (دليك) حراري يستخدم لتشكيل العنق في رؤوس التغذية المنقطعة.

washed coal *charbon (m) lavé*
فحم مغسول: فحم تعرض لعملية تنظيف بالبخار أو بالسوائل لتحسين نوعيته من حيث محتواه من الرَّماد والشوائب.

washer *rondelle (f)*
حلْقة، ورْدة: عنصر مكني يوضع في الوصلات ذات المسامير الملولبة تحت مسمار الرباط، أو بين المسمار وصمولته، لتهيئة سطح رِباط جيد، وقد تستخدم أحياناً بمثابة وسيلة زنق.

washery *laverie (f)*
مَغْسلة: في هندسة المناجم، وحدة صناعية لتجهيز الفحم الخام باستخدام أسلوب التنظيف الرَّطب بالبخار أو بالسوائل.

washery refuse *déchets (mpl) de lavage*
نُفايةُ المَغاسل: في هندسة المناجم، الفُضالة النهائية المتخلفة عن وحدات غسل الفحم والتي يصعب الاستفادة منها لاحتوائها على نسبة عالية من المواد غير القابلة للاحتراق.

wash-in *gauchissement (m) positif*
اجْتراف إلى الداخل: في الطيران، ازدياد زاوية السقوط نحو طَرَف الجناح.

washing *lavage (m)*
غسل: ١- في الهندسة الكيميائية، إزالة المواد المترسبة باستعمال سائل تنظيف. ٢- في الهندسة الزراعية، تنظيف الحبوب أو الفواكه، أو الخضراوات، أو الثمار، وإزالة ما قد يكون عالقًا بها من مواد أو شوائب أو جسيمات غريبة. يجرى الغسل بتغطيسها في محاليل و وسائط تنظيف في الغالب، وقد يجرى بالرّش، أو في مغاسل آلية دوّارة.

washing agent *produit (m) de lavage*
مادّة منظِّفة: مُرَكّب له القدرة على إزالة الأوساخ وغيرها من المواد الغريبة من المواد النسجية. وغالبية المنظفات الصناعية تكون إما أيونية (سالبة الشحنة) أو غير أيونية في خواصها.

washing out *enlevage (m)*
غَسل، غسيل: في أعمال التصوير والطباعة، غمس السلبيات والصور المطبوعة فوتوغرافيًا في الماء بعد عملية التثبيت، وذلك لإزالة مركّبات هاليدات الفضة المثبتة القابلة للذوبان في الماء.

washing plant *laverie (f); lavoir (m)*
وَحْدَةُ غَسيل: في هندسة المناجم، وحدة لإزالة الوحل من الخام الغليظ نسبيًا، عن طريق الغسل أو التقليب أو الفرك.

washing soda *soude (f) ménagère; soude (f) crystallisée*
صودا الغسيل: $Na_2CO_3.10H_2O$ كبريتات الصوديوم المائية، وهي على هيئة بلورات لا لون لها، وتذوب في الماء، وتستعمل في الغسيل وفي تفاعلات التعادل.

washing tower *tour (f) de lavage*
بُرْجُ غسيل: في هندسة المناجم، برج مزوَّد بمستودع لغسل الخامات بواسطة الماء والهواء المضغوط. تُترك الخامة في المستودع لفترة يوم واحد إلى ثلاثة أيام، ثم يرفعها الهواء إلى أعلى حيث تُمَرَّر على مُنخُل تصريف.

Washita stone *pierre (f) de Washita*
حَجَر واشيتا: حجر مسامِّي نسبيًا يستخدم لشحذ (سَنّ) العُدَد المتثلمة؛ ويستعان معه ببعض الزيت كمادة ملطفة.

wash load *charge (f) de lavage; charge (f) d'érosion*
حمْل مَجْروف، حمولةُ الكسْح: مواد رسوبية معلقة في ماء النهر، جرفتها مياه الأمطار معها إلى مجرى النهر؛ وهي مكونة من جسيمات بالغة الدقة، كالطين والطفل، أصغر من تلك الموجودة في القاع، وتظل معلقة في الماء إلى أن تصادف منطقة هادئة فتترسب. وتنتج هذه الجسيمات من تَحاتِّ المنحدَرات الأرضية في منطقة صرف المياه.

wash metal *métal (m) de lavage*
مَعْدن غسْل، مَعْدن تنظيف: في هندسة الفلزات، معدن (فلز) مصهور يستخدم لتنظيف فرن أو بوتقة أو وعاء آخر.

washout *affouillement (m)*
جرْف: اكتساح التربة من ضفاف الأنهار وأسفل المنشآت الهيدرولية، نتيجة تراكم الحُتات، وبسبب سوء الصرف في الطبقة السفلى. وقد ينتهي ذلك بانهيار الضفة أو تَقَوُّض المنشاة.

wash-out *gauchissement (m) negatif*
اجتراف إلى الخارج: في الطيران، تناقص زاوية السقوط نحو طرف الجناح.

wash-out of the atmosphere *lavage (m) de l'atmosphère*
غَسيلُ الجَوِّ: عملية طبيعية يحدثها سقوط المطر أو الثلج عبر الطبقات الجوية ساحبًا معه الملوِّثات المعلقة في الهواء إلى سطح الارض.

wash-out pool *fonds (m) de décharge; trou (m) de ruissellement*
بركَةُ الكَسْح: مسطح دائري بيضوي غير منتظم ينشأ من انجراف الصخور إلى الخارج، وهو يبين بالتقريب أثر الحَتِّ المحلي، وذلك على هيئة بركة، في أثناء ترسب راقات الفحم الصالحة للتعدين.

wash-outs *poches (fpl) de dissolution; degravoîments (mpl)*
مُكْتَسَحات: ١- أحزمة رقيقة من الفحم نشأت بتحاتِّ الراقات على طول قنوات معينة بتأثير الأنهار المتدفقة في أزمنة ترسب الفحم. وهذه القنوات تمتلئ الآن بصخور الغرين أو الحجر الرملي، وكثيرًا ما تحتوي على آثار وكومات من الفحم. ٢- خنادق، أو قنوات، أو قباب ضيقة، تشقُّها المياه المندفعة على سطح الأرض عقب هطول الأمطار بغزارة.

washout valve *soupape (f) de lavage*
صمامُ غسيل: صمام في أدنى نقطة في الأنبوبة الرئيسية لشبكة توزيع المياه، يُفتح كلما تطلبت الحاجة غسيل الأنبوبة لإزالة ما بها من أدران.

wash plate *tôle (f) de roulis*
لَوْح مُضاءلة الخضْخضة: في السفن، لوح رأسي طولي يركب في الصهاريج العميقة وصهاريج الموازنة لتقليل حركة الصابورة ومضاءلة تأثير خضخضة السطح الحر للسائل.

wash primer *couche (f) primaire*
بطانة غَسْل: دهان أوَّلي تركيبي يحتوي على حمض الفسفوريك وكرومات الزنك، ويستعمل لمنع تآكل الفلزات.

wash tank *réservoir (m) à laver*
صهريج الغسيل: صهريج تجرى فيه عمليات غسل الغازات أو معالجة السوائل لإزالة ما بها من شوائب.

wash water *eaux (fpl) usées*
مياه الغسيل: المياه المستعملة لأعمال التنظيف في الأنشطة الإنتاجية المختلفة، كغسل المرشّحات الرملية مثلاً.

wash water recovery tank *réservoir (m) de récupération des eaux usées*
صهريج استعادة مياه الغسيل: صهريج ترسيب لتخليص مياه الغسيل مما بها من مواد صلبة عالقة، تمهيدًا لإعادة استخدامها.

wastage *freinte (f); déchet (m)*
فَقْد، ضياع: النقص في كمية، أو قيمة، مادة ما في أثناء تداولها أو تصنيعها، أو نتيجة

لتصريف المخلفات السائلة في المباني والمنشآت.

waste recovery *récupération (f) des déchets* الاستخلاص من النّفايات: معالجة النفايات والفضلات التي تتخلف عن النشاطات الصناعية والمدنية للحصول على ما قد يكون متبقيًا فيها من مواد أو طاقة نافعة، كحرقها في غلايات خاصة لتسخين المياه والحصول على بخار الماء وتوليد الكهرباء، وما إلى ذلك.

waste-stabilisation pond *étang (m) de stabilisation des déchets* برْكَة لاتزان الحمْأة: بركة كبيرة ضحلة تستقبل ماء الخرج لمعالجته باستخدام الطحالب والبكتيريا. وهي طريقة اقتصادية في الأماكن ذات الأجواء المعتدلة وحيث تكون الأرض متسعة ورخيصة الثمن.

waste water *eau (f) résiduaire; eau (f) perdue* مياه مُبَدَّدَة: ١- المياه بعد استعمالها في أغراض معينة، ويمكن أن تشمل كذلك المياه المُهْدَرَة (المفقودة دون استعمال) نتيجة الإهمال أو لظروف يصعب تجنبها. ٢- في أعمال الزراعة، مياه أطلقت لاستخدامات الري، لكنها فُقدت لسبب أو لآخر خارج عن الإرادة، كحدوث عائق في مسارها مثلاً.

waste water *eau (f) de décharge* ماءُ النُّفايات: الماء المنصرف من عمليات تشغيلية أو إنتاجية، والذي يحوي عادة نفايات من مواد التشغيل قد تلوث الأراضي أو المجاري المائية التي يصب فيها. لذلك يفضل احتجاز مثل هذه النفايات من عند مصدرها، أو استخلاصها وإعادة تدويرها أو إعادة استخدامها.

waste-water disposal *évacuation (f) des eaux usées* صَرْفُ مياه الـمُخَلَّفات الصحية: صرف السوائل الناتجة عن الصرف الصحي، والتي تحتوي على المواد الصلبة والكائنات الحية الدقيقة. وتعالج بالتخلص من هذه المواد بالطرق الميكانيكية والكيميائية المناسبة.

wasteway *installation (f) de décharge* مَصَبّ: في منشآت الري، قناة أو ماسورة لتصريف المياه الفائضة بعد سد حاجة الأرض، وتشتمل على بوابة أو صمام لإعادة المياه إلى المجرى الرئيسي.

watch *quart (m); bordée (f)* نَوْبة: في الهندسة الصناعية: ١- فترة عمل تُحَدَّد بعدد معين من الساعات يلتزم به العاملون

waste heat *chaleur (f) perdue* حرارة مبدّدة: طاقة حرارية تنبعث عَرَضًا من منشأة حرارية أو عملية صناعية إلى البيئة المحيطة لتعذر الاستفادة منها بوسيلة عملية. من أمثلتها: الحرارة المحملة مع غازات العادم المنبعثة من فوهات مداخن المصانع.

waste-heat boiler *chaudière (f) chauffée par la chaleur perdue* غلاية الحرارة المبدَّدَة: غلاية (مرجل) لاستعادة الحرارة المبددة، من الغازات الساخنة المنصرفة، أو من نواتج العمليات الكيميائية. يمكن الاستفادة من هذه الحرارة في إنتاج بخار الماء، أو في أعمال التدفئة بالمنشآت، أو في تشغيل آلات ومعدات أخرى.

waste-heat recovery *récupération (f) de chaleur* استعادة الحرارة المبدَّدة: استعادة ذلك الجزء من الحرارة المتولدة في عملية معينة، الذي لم يستخدم أو يستهلك فيها، واستخدامه بمثابة مصدر حرارة طالما ظل صالحًا للاستخدام.

waste management *aménagement (m) des déchets* إدارة النفايات: مجموعة التدابير التي تتخذ بشأن معالجة النفايات المشعة، بالتجميع أو بالتركيز أو بالتجميد، تمهيدًا لتخزينها وفقًا لقواعد الأمان وحماية البيئة.

waste of nuclear plants *déchets (mpl) des centrales nucléaires* مُخَلَّفات المنشآت النووية: المخلفات الناتجة عن المنشآت النووية، سواء على مستوى الأبحاث أو الإنتاج. منها المخلفات السائلة: منخفضة ومتوسطة ومرتفعة المستوى الإشعاعي، والمخلفات الصلبة: القابلة وغير القابلة للاحتراق، بالإضافة إلى المخلفات الغازية. تعالج كل من هذه المخلفات بطريقة تناسب طبيعتها والمستوى الإشعاعي بها.

waste paper *déchets (mpl) de papier* ورق عادم، ورق دَشْت: ورق تلف في أثناء التشغيل، كأن يكون قد تلف في مرحلة الطبع وما يليها من مراحل الطي والتجليد، إلخ. ويشمل نوعين من الورق: أولهما، الورق التالف نتيجة عملية تجهيز الآلة للتشغيل. وثانيهما، الورق الذي يتلف في أثناء الطبع، نتيجة عيوب طباعية، أو عيوب في الآلة، أو لعيب في الورق ذاته، إلخ.

waste pipe (down pipe) *tuyau (m) de chute* أنبوب الصَّرْف: أنبوب يستخدم

لحدوث تلفيات بها.

waste *déchets (mpl); rebut (m)* نُفايات، مُخلّفات: فضلات جامدة (صُلبة) تتخلف عن مجالات النشاط الإنساني المختلفة، يمكن الاستفادة منها كمصدر للطاقة الرخيصة بحرقها في معدات خاصة، أو بإعادة استعمال بعض من مكوِّناتها في عمليات صناعية معينة (فيما يسمى بإعادة التدوير) كصناعة الورق والزجاج والفولاذ (الصلب).

waste combustibles *déchets (mpl) combustibles* نُفايات قابلة للاحتراق: مواد تخلفت عن نشاط صناعي أو مدني أو زراعي، وتحمل قيمة حرارية يمكن الاستفادة بها عمليًا لتوفير الوقود الحفري المحدود الموارد.

waste disposal *évacuation (f) des déchets* التخلص من النُّفايات، تصريف النُّفايات: عملية استبعاد النفايات والفضلات، عديمة القيمة، التي تتبقى من العمليات المختلفة وتصبح من مسببات تلوث البيئة إذا لم يتم التخلص منها بأساليب علمية مناسبة.

waste ditch *rigole (f) de colature* مَصْرفُ الفائض: خندق في نهاية الحقل الزراعي لتجميع المياه السطحية الزائدة وإعادة استخدامها.

waste dump *dépôt (m) de déchets* مَقْلَبُ نُفايات: مستودع تطرح فيه النفايات تمهيدًا للتخلص منها بعيدة عن مواقع العمران أو إعادة تدوير ما يصلح منها للاستعمال مرة أخرى.

waste fuel *combustible (m) résiduaire* وَقودُ النُّفايات: نفايات تخلفت عن نشاط صناعي أو زراعي أو مدني لها صفة الاستقرار في الإمداد. وتحمل قيمة حرارية يُعْتَدُّ بها بحيث يمكن استخدامها وقودًا تعويضيًا بصورة عملية.

waste gas *gaz (m) perdu* غاز عادم: غاز، أو خليط غازي، من نواتج الاحتراق المنبعثة من المنشآت الحرارية عبر المسالك والمداخن. وهو يحتوي في معظم الأحيان على كمية محسوسة من الحرارة، يمكن الاستفادة منها، أو بجزء منها، على نحوٍ عمليّ، في تسخين الأفران والمواد مثلاً.

waste-gas valve *vanne (f) à gaz perdus* صمام الغازات المنصرفة، صمام الغازات العادمة: صمام للتحكم في سريان الغازات المنصرفة. من أمثلته: الصمامات المركبة على خطوط الغازات المنصرفة من الأفران.

كمية وفيرة من الماء.

water-bearing ground *terrain (m) aquifère*
أرض حاملة للماء: الأرض التي تقع تحت منسوب سطح المياه الجوفية.

water-bearing strata *couche (f) aquifère*
طبقة حاملة للماء: تكوين أرضي يحتوي على قدر من الماء الجوفي يمكن الانتفاع به.

water-bed *lit (m) d'eau*
مهد الماء: طبقة من الجرول أو الحصى الغليظ تكون في الأجزاء العلوية من تكوين الحريث، وهي صالحة لاستقبال المياه وحملها.

water-boiler reactor *réacteur (m) à eau bouillante*
مُفاعل المرجَل المائي: في المفاعلات النووية، مفاعل حراري متجانس على شكل القدر، يستخدم فيه اليورانيوم المثرَى وقودًا والماء العادي مهدئًا، و وقوده محلول من كبريتات اليورانيوم في الماء.

waterborne *à flot*
مَحْمولة بالماء: صفة تطلق على السفينة عندما يُقلُّها الماء وترتفع عن الأرض التي كانت راسية عليها.

waterborne diseases *maladies (fpl) portées par l'eau*
أمراض منقولة بالماء: أمراض معْدية قد تسبب الوفاة، وتصيب سدس سكانَ العالم، وتنتشر عن طريق مياه الشرب مثل الكوليرا، أو تنتقل العدوى بالفيروسات والبكتيريا من البراز أو البول عن طريق الماء مثل التيفود.

water bottom (double bottom) *double fond (m)*
قاع مُزْدَوج: في السفن، الحيز الواقع بين القاع الخارجي وتلويح أعلى الصهريج، والذي يستخدم لحمل ماء الصابورة، أو الماء العذب، أو الوقود السائل.

water-bound *de liaison (f) par l'eau*
متماسك بالماء: صفة تطلق على التربة التي تتماسك حبيباتها بالماء المالئ لفراغاتها.

water box *boîte (f) à eau*
صندوق المياه: في المبادلات الحرارية، حيز رئيسي تتجمع فيه مياه الأنابيب في أثناء عبورها من ممر إلى آخر.

water calorimeter *calorimètre (m) à eau*
مِسْعَر مائي، كالوريمتر مائي: مسعر (كالوريمتر) يقيس قدرة الترددات الراديوية بدلالة ارتفاع درجة حرارة الماء الذي تُمتَص فيه طاقة هذه الترددات.

water account *comptage (m) des eaux*
حساب مائي: عملية حسابية لتوزيع المياه في كل فرع من فروع شبكة الري، ولضمان حصول الأراضي على مقننها المائي.

water allowance *allocation (f) d'eau*
حصَّة مائية: التصريف المسموح به لكل وحدة من مساحة الأرض القابلة للري. تتحدد الحصة بناء على مجموعة افتراضات، منها المقنن المائي، ونوع المحصول، وكمية المياه المتاحة.

water application efficiency *coefficient (m) de stockage de l'eau*
كفاية توزيع المياه: النسبة بين كمية المياه في منطقة الجذور اللازمة لنمو النبات، وبين كمية المياه المستخدمة للري الواصلة إلى الحقل.

water availability *disponibilité (f) de l'eau*
مَدَى توَفر المياه، إتاحيَّةُ المياه: في الهيدرولوجيا، نسبة كمية التدفق الإجمالي في فترة معيَّنة إلى إجمالي كمية التدفق الوسطى للفترة نفسها على امتداد عدد كبير من السنوات السابقة. يعتبر مؤشرًا كميًا للدلالة على توفر المياه اللازمة لتوليد الطاقة الكهربائية أو للدلالة على شُحِّها.

water balance *bilan (m) hydrologique*
التَّوازن المائي: مقدرة النبات على الملاءمة بين ما يمتصه من ماء التربة حوله وبين ما يفقده منه بالنتح.

water ballast *lestage (m) à l'eau*
صابورة، تثقيل بالماء: ١- في الجرارات الزراعية، وضع الماء داخل عجلات الجرار لتثقيلها وزيادة التصاقها بالأرض وضغطها النوعي عليها.
٢- في السفن، ماء البحر الذي يُحمل في خزانات خاصة مزدوجة القاع، للتحكم في مدى الوزانة والاستقرارية وعمق الغاطس.

water bath *bain-marie (m)*
حمّام مائي: إناء به ماء يغلي، ويستعمل في عمليات التسخين والتبخير في المختبرات والمعامل؛ حيث يجرى تسخين الأوعية دون أن يلامسها اللهب، وذلك بانتقال الحرارة فيها من خلال الماء وبخاره.

water-bearing bed *couche (f) aquifère*
مَعين: طبقة أو تكوين حامل للماء تحت سطح الأرض يخرج منه الماء الساخن أو البارد عيونًا وآبارًا.

water-bearing formation *formation (f) d'aquifère; couche (f) aquifère*
مَعين مائي: تكوين رُسوبيّ أرضيّ يحتوي على

حسب النظم التي تقررها جهات عملهم.
٢- الطاقم أو المجموعة التي تعمل معًا في فترة العمل المحددة، بالتناوب مع مجموعة أو مجموعات أخرى، حسب طبيعة العمل.

watch buoy *bouée (f) de veille*
عوّامةُ تحديد: عوّامة صغيرة بالقرب من سفينة إرشاد ملاحي ضوئي مثبتة بصفة دائمة في مكانها بمخاطيف لتحديد منطقة خطر ملاحي أو الاقتراب من مدخل ميناء أو لأجل استرشاد السفن المارة بموقعها.

watch glass *verre (m) de montre*
زجاجة ساعة: طَبَق زجاجي قليل العمق توضع فيه كميات قليلة من السوائل للأغراض التحليلية والفحصية.

watch tackle *mousse (m); palan (m) de dimanche*
آلية رَفْع يَدَويَّة: عُدَّة صغيرة ميكانيكية تستخدم لأغراض الرفع العامة، وتتكون من بكّارة مزدوجة ذات بكرتين إحداهما فوق الأخرى ولها خطافان، ومن بكارة مفردة ذات حبل ينتهي بطرف حر يستخدم في توصيلها إلى حبل آخر أو آلية أخرى.

water *eau (f)*
ماء: H_2O. سائل صاف وعديم الرائحة، وهو أساس كل شيء حي، ومذيب ممتاز للعديد من المواد. يتركب كيميائيًا من الهدروجين والأكسجين، وصوَرُه في الطبيعة متنوعة، فقد يكون سائلاً، أو جامدًا (الثلج)، أو غازيًا (بخار الماء)، وقد يكون سطحيًا كما في الأنهار أو البحار، أو جوفيًا كما في الآبار، وقد يكون يَسِرًا يصلح للشرب والري مثلاً، أو عَسِرًا يحتاج إلى معالجات كيميائية لاستخدامه. تعتبر كثافته ١,٠٠ جم/ سم^3 عند درجة حرارة ٤°م، ودرجة حرارة انصهاره (ذوبانه) هي الصفر (في التدريج المئوي) ودرجة حرارة غليانه ١٠٠°م.

water absorption *absorption (f) d'eau*
امتصاص الماء: في اختبار خواص المواد، مصطلح يقصد به وزن الماء الذي تمتصه مادة مسامِّية، تحت ظروف منصوص عليها، معبرًا عنه كنسبة مئوية من وزن المادة الجافة.

water absorption tube *tube (m) d'absorption d'eaux*
أنبوب امتصاص الماء: في الكيمياء التحليلية، أنبوب زجاجي مملوء بمادة ماصة صلبة، مثل كلوريد الكالسيوم أو هُلام السليكا، يعمل على إزالة المادة من التيارات الغازية في أثناء إجراء التحاليل أو بعدها.

الرواسب. يفيد هذا الضبط في توفير المياه وحماية الأراضي من الرشح أو البخر أو الري غير الفعال، كما يفيد في ترشيد استخدام الناس للمياه.

water-control chart *diagramme (m) de réglage de l'eau emmagasinée*

مُخَطَّطُ ضَبْط المياه: تمثيل بياني لكمية المياه المختزنة، والمناسيب والتصريفات، عند محطات الرصد في حوض خزانٍ أو مجموعة من الخزانات.

water-cooled condenser *condenseur (m) refroidi à l'eau*

مُكَثِّف مُبَرَّد بالماء: مكثف للبخار يكون فيه الماء هو المائع المستقبل للحرارة.

water-cooled dam *barrière (f) refroidie par l'eau*

سَدّ مُبَرَّد بالماء: في اللحام بالكهرباء تحت خبث، مصطلح يشير إلى الحذاءين المبردين بالماء واللذين يحتجزان حَمّامَ الخبث وبركة اللحمة ويمنعانهما من الهروب من موضع الوصلة الجاري لحامها.

water-cooled engine *moteur (m) à refroidissement par eau*

مُحَرِّك مُبَرَّد بالماء: محرك يبرد بالماء عن طريق دورة تبريد جبري (أي بمضخة)، أو طبيعي (أي بنظام الـمَثْعَبِ الحراري). والتبريد بالماء يسمح بتصميم المحرك بحيث تكون أسطواناته مسبوكة في كتلة واحدة.

water-cooled furnace *four (m) refroidi par l'eau*

فرن مُبَرَّد بالماء: فرن تبرد أجزاء من هيكله المعدني أو بطانته الحرارية أو أبوابه وفتحاته بإمرار الماء للمحافظة على رسوخه وزيادة عمر مكوناته. ويمكن الاستفادة من الحرارة المحمَّلة مع ماء التبريد في عمليات أخرى لرفع الكفاءة الحرارية الكلية للأفران، أو لتوليد البخار في بعض الأحيان.

water-cooled jacket *enveloppe (f) de refroidissement à l'eau*

دثار مُبَرَّد بالماء: في المحركات والضغاطات الترددية، غلاف مجوف يركَّب حول الجزء العلوي لكتلة الأسطوانات ورأس الأسطوانات، ويُمَرَّر الماء خلال الغلاف لخفض درجة حرارة جدارن الأسطوانات ولزيادة الكفاية الحجمية.

water-cooled reactor *réacteur (m) à refroidissement par l'eau*

مُفاعِل مُبَرَّد بالماء: مفاعل نووي، يستخدم فيه الماء مبردًا في دائرة التبريد الأولية.

التيتانيوم.

water column *colonne (f) d'eau*

عَمود مائي: في المراجل (الغلايات) البخارية، عمودٌ أنبوبي مركب في حيز البخار والماء، توصَل به أدوات وقائية، كمحابس أجهزة القياس وأجهزة الإنذار من انخفاض منسوب الماء.

water conditioning *conditionnement (m) de l'eau*

تكييف الماء: إزالة عُسْرِ الماء قبل استخدامه في أجهزة الانتقال الحراري، وذلك لمنع تكون قشور الكالسيوم على جدار أنابيب الأجهزة، مما يؤدي إلى انخفاض كفاءتها.

water conservation *conservation (f) de l'eau*

الحفاظ على المياه: المحافظة على المصادر المائية، السطحية منها والجوفية، واستخدامها الاستخدم الأمثل فنيًا واقتصاديًا، والعمل على تنميتها وتجنب تلويثها، وضبط استهلاكها وإعادة استخدام ما أمكن منها على نحو من الترشيد.

water consumption *consommation (f) d'eau*

استهلاك المياه: كمية المياه المستخدمة في منطقة ما للاستعمالات المنزلية والصناعية. وغالبًا ما يُقَدَّر استهلاك منطقة جديدة للمياه بالاسترشاد باستهلاك منطقة أخرى مماثلة، مع إضافة هامش مناسب لمقابلة احتمالات زيادة الاستهلاك مع زيادة السكان.

water-consumption diagram *diagramme (m) de consommation d'eau*

مُخَطَّطُ الاستهلاك المائي: تمثيل بياني للتصريف اليومي للماء الداخل إلى الترعة على مدار العام، موضحًا التصريف المقرر، والتسرب وتواريخ إقفال الترعة ومتوسط إيرادها الشهري.

water content *teneur (f) en eau*

الـمُحْتَوى المائي: ١- في الجيولوجيا، مقدار الماء الذي يوجد في فراغات الرواسب، ويعبر عنه عادة بنسبة وزن الماء إلى وزن الراسب الجاف. ٢- في التربة، وزن الماء الموجود في عينة من التربة منسوبًا إلى وزن العينة وهي جافة.

water control *régulation (f) d'eau; contrôle (m) du régime hydraulique*

ضبطِ التحكُّم في المياه: تنظيم استعمال المياه واستخدامها على النحو الأمثل بوسائل مختلفة، كتهذيب القنوات الطبيعية والمجاري المائية وصيانتها، وإقامة المنشآت والسدود المائية والخزانات لضبط الصرف وحبس

water capacity *cubage (m) d'eau; capacité (f) aquifère*

السَّعَة المائية: كمية الماء التي يحتوي عليها الصخر (أو طبقة التربة)، أو يحتبسها، وتعتمد أساسًا على التركيب المعدني للصخر ونسيجه. وتبلغ السعة المائية أقصاها في الصخور الرخوة المحتوية على العديد من الشقوق والمسامّ. وفي مناطق المناجم، تكون السعة المائية للصخور عالية بوجه عامّ بسبب شقوقها الغائرة ورخاوة طبقاتها.

water cement *ciment (m) hydraulique*

إسمنت مائي، إسمنت هيدرولي: إسمنت ينتج من حرق الحجر الجيري غير النقي الذي يحتوي على كميات وفيرة من الألومينا والسليكا.

water/cement ratio *facteur (m) eau-ciment*

نسبة الماء إلى الإسمنت: في أعمال الإنشاءات، نسبة وزن الماء إلى وزن الإسمنت في خرسانة أو مونة. تقل مقاومة الخرسانة كلما زادت نسبة الماء إلى الإسمنت عن الحد الأدنى المطلوب لتوفير قابلية الخرسانة للتشغيل.

water cistern *réservoir (m) d'eau*

خزّان مياه: ١- مستودع للمياه الباردة يوضع على سطح المبنى، ويزوّد بماسورة فائض، وعوامة ذات صمام مُوصَّل بماسورة تغذية الصهريج، ويغطى بغطاء محكم. ٢- خزان مياه مرتفع على هيئة برج (برج مياه) لتغذية حي أو منطقة أو مدينة. ينشأ من الخرسانة المسلحة أو من ألواح الفولاذ (الصلب).

water clock *horloge (f) à eau*

ساعة مائية: نوع قديم من أجهزة قياس الوقت، يعتمد تشغيله على التفريغ البطيء للماء من وعاء مُدَرَّج إلى آخر مماثل، تَدُلّ تدريجاته على الفترات الزمنية.

water colour *couleur (f) à l'eau*

لَوْن مائي: خضاب منقوع في محلول من الصمغ العربي والماء وإحدى مواد التلدين، كالجلسرين مثلاً، حيث يعمل الغشاء اللدائني (الجليسريني) للنقيع على تأخير عملية التجفيف ومنع طبقة الدهان من التقصف.

water colour paper *papier (m) pour aquarelle*

ورق تَلْوين مائي: ورق رسم خاص ذو مَلمس سطحي مناسب للألوان المائية.

water colour pigment *pigment (m) pour aquarelle*

خضاب مائي، صِبْغ مائي: خضاب راسخ يستعمل في الرسم أو الدهان بالألوان المائية. من أمثلته الشائعة: أكسيد

W

water cooling *refroidissement (m) à l'eau*
تبريد بالماء: أية طريقة تبريد، يكون فيها الماء هو وسيط التبريد.

water cooling tower *tour (f) de refroidissement de l'eau*
برج تبريد الماء: منشأ على شكل برج، فيه يبرد الماء بالتبخير الجزئي في الهواء. ويستخدم في دوائر التبريد المغلقة لتخليص الماء من الحرارة التي اكتسبها في أثناء مروره في الأجزاء المبردة، وذلك حتى يمكن إعادة إمراره مرة أخرى في هذه الأجزاء.

water corrosion *corrosion (f) par l'eau*
تآكل بالماء: تآكل كهركيميائي يتسبَّب الماء في حدوثه بالتفاعلات الكيميائية.

watercourse (water course) *cours (m) d'eau*
مَجْرى مائيّ، خَوْر: مَسيلُ الماء سواء كان طبيعيًا أو صناعيًا.

watercourses *conduites (fpl) de distribution*
مَراوٍ: خنادق أو أنابيب تستمد مياهها من فتحة وتغذّي المساقي الحقلية.

water creep *rampement (m) aquatique*
زَحْف مائي، زَحْفُ الماء: سريان الماء أو رشحه حول بنية تركيبية أو تحتها. مثال ذلك: حركة الماء حول أساسات المنشآت المقامة على أرض مساميَّة.

water cushion *matelas (m) d'eau*
وسادة مائية: تجمع مائي عند قاعدة السد لاستقبال المياه المتدفقة من المفيض وامتصاص طاقتها الحركية الكبيرة (الناتجة عن سرعتها العالية).

water cycle (hydrologic cycle) *cycle (m) d'eau*
دورة الماء، الدورة الهيدرولوجية: الدورة الكاملة التي يمر خلالها الماء ابتداء من تكثفه من الأبخرة المائية الجوية إلى الحالة السائلة حتى الحالة الصلبة، ثم الترسيب إما على السطح الخارجي للأرض وإما من خلالها قبل عودته أخيرًا إلى الحالة الغازية الجوية مرة أخرى بواسطة البخر والتنفس حيث تبدأ الدورة من جديد.

water defrosting *dégivrage (m) par l'eau*
إذابة الصقيع بالماء: في هندسة التبريد، طريقة خارجية لإذابة الصقيع، وفيها يُمرَّر الماء على أسطح ملفات المبخر المتكون عليها الصقيع. وقد يتم التحكم يدويًا أو أوتوماتيًا، كما يلزم اتخاذ الخطوات اللازمة لضمان تصفية الماء من ملفات المبخر قبل إعادة التشغيل العادي لمجموعة التبريد.

water demand *besoins (mpl) en eau*
الطلب على الماء: كمية الماء المطلوبة لغرض معين، والتي يجب الوفاء بها في المكان والزمان المناسبين.

water-depth ratio *hauteur (f) équivalente de l'humidité*
العُمْقُ المكافئ للرطوبة: تعبير عن مُحتوى التربة من الرطوبة، ويقدَّر بالعمق المكافئ من المياه الحرة لكل وحدة من عمق التربة.

water desalination *dessalement (f) de l'eau*
تحلية الماء، إزالة ملوحة الماء: إزالة المعادن (مثل مركبات الكالسيوم والمغنسيوم والصوديوم) من الماء بطرق كيميائية، أو بطرق التبادل الأيوني، أو بالتقطير، أو بغيرها من الطرق.

water disposal *évacuation (f) d'eau*
التخلص من الماء: صرف الماء غير المرغوب فيه بكيفية سليمة واقتصادية، بما لا يؤثر على البيئة المحيطة.

water drive *poussée (f) d'eau*
دَفْع بالماء، طَرْد بالماء: في آبار (مكامن) النفط، وسيلة لتمديد فترة الإنتاج من البئر، حيث يقوم الضغط الناتج عن تدفق الماء المدفوع (من منطقة حاملة للماء مجاورة لمنطقة النفط أو الغاز في الصخر المساميّ) بالتعويض عن فقد الضغط الناتج من استخراج النفط أو الغاز، ويحل الماء محل النفط في الطبقات الحاملة له.

water duty *ration (f) d'eau*
المقنَّن المائيّ: كمية الماء اللازمة لري الأرض منذ زراعتها وحتى يتم نضج المحصول، منسوبة إلى مساحة هذه الأرض.

water economizer *économiseur (m) d'eau*
مُقْتصدة الماء، مُوَفِّرة الماء: ترتيبة للإقلال من استهلاك الماء المستعمل في عملية أو منشأة.

water equivalent *équivalent (m) en eau*
المكافئ المائي: حاصل ضرب كتلة جسم ما في حرارته النوعية، وهو مرادف للسعة الحرارية.

water equivalent of snow *équivalent (m) de neige en eau*
المكافئ المائي للثلج: مقدار ارتفاع الماء فوق سطح الأرض الناشئ من ذوبان طبقة الثلج المتراكمة فوقها.

water face *face (f) d'eau*
واجهة المياه: الجزء من السد جهة الصَّعَد الذي ينكشف بالسَّحْب الزائد من ماء الخزان. وهي تُكسى في الجزء العلوي منها بالحجارة لمنع التَّحاتّ بالأمواج السطحية في الخزان.

waterfalls *chutes (fpl) d'eau*
مساقط مائية، شَلالات: سقوط في قاع المجرى الصخري للنهر، حيث تعمد المياه إلى حَتّ الطبقات الأقل صلابة وتنفذ تحت الطبقة الأكثر صلابة حتى تنهار. ويسبب المسقط صعوبات في الملاحة، إلا أنه يمكن التغلب على ذلك بإنشاء الأهوسة. وللمساقط ميزة إمكانية توليد القوى الكهربائية منها متى توفرت الظروف الملائمة لذلك.

water film *film (m) d'eau; pellicule (f) d'eau*
غشاء مائيّ: طبقة رقيقة من الماء تلتصق بحبيبات التربة ولا تتحرك بين مسامها.

water-finished paper *papier (m) apprêté à l'eau*
وَرَق مُجَهَّز مائيًا: ورق ذو تجهيز عال، يتم الحصول عليه بترطيب وجهي نسيجة الورق أو أحدهما بطبقة رقيقة من الماء في أثناء مرورها خلال أسطوانة التلميع.

water flooding *injection (f) d'eau*
تَفْييض الماء، إفاضة بالماء: في هندسة البترول، العملية التي يتم بها حقن الماء في خزان أرضي للبترول، وذلك لإحداث ضغط مائي بالخزان يرفع من طاقة إنتاجه.

water front *front (m) d'eau*
جبْهة المياه: مقدمة صفحة المياه المتدفقة إلى الحقل الذي يُرْوَى رَيًا سطحيًا.

water gap *cluse (f) vive; cluse (f) sèche*
فُرْجَةُ ماء: ممر ضيق، وقصير، يتشكل عبر جبل أو منطقة مرتفعة من الأرض، بفعل جدول ماء أو نهر صغير.

water gas *gaz (m) à l'eau*
غاز الماء، الغاز المائيّ: خليط من غازي أول أكسيد الكربون والهدروجين، يتكون عند إمرار بخار الماء فوق فحم كوك مسخن لدرجة الاحمرار. يستعمل وقودًا في بعض العمليات الصناعية، وفي إنتاج الكحول الميثيلي.

water gauge *échelle (f) d'eau*
مقياس الماء: أنبوب زجاجي يُرَكَّب بالغلاية (المرجل) لمراقبة منسوب المياه. وهو مصمم بحيث لا يسمح بتسرب البخار أو الماء في حالة انكسار الزجاج المصنوع من نوعية خاصة.

water glass *verre (m) soluble*
زجاج مائي: الاسم الشائع لسليكات البوتاسيوم أو سليكات الصوديوم. وهو مسحوق أبيض رمادي، يذوب في القلويات والماء ولا يذوب

مرسومة بمقياس رسم مكبر.

water-level recorder *enregistreur (m) de niveau d'eau*
مُسَجِّلُ مَناسيب الماء: جهاز يسجل تغير ارتفاع سطح الماء مع الزمن على مدار اليوم. ويتركب من عَوّامة متصلة بقلم يتحرك على ورق بياني مركب على أسطوانة تدور مع الساعة.

waterline (water line) *ligne (f) de flottaison*
خَطُّ الماء: في الهيدروستاتيكا، خط تقاطع السطح الحر للماء مع سطح جسم مغمور فيه جزئيًا (بدن سفينة، مثلاً)، وذلك في وضع معين للطفو.

waterline length *longueur (f) à la flottaison*
طولُ خَطِّ الماء: مقيسًا من أمام صدر السفينة إلى خلف قائم الدفة عند منسوب خط الماء التحميلي.

waterlines *lignes (fpl) d'eau*
خُطوط الماء: ١- تقاطع المستويات الأفقية مع بدن السفينة عند غاطس معين. ٢- الخطوط الأفقية الموازية لخط الأساس في المسقط الأفقي لهيكل السفينة، أو الخرائط الطولية للمقاطع الرأسية المارة بخط الوسط للسفينة.

waterlogged land *terre (f) sursaturée en eau*
أرْض مُشبَّعة بالماء، أرض غَمِقَة: حقل ارتفع منسوب الماء الأرضي فيه حتى صار قريبًا من السطح، الأمر الذي أدى إلى انخفاض إنتاج المحصول عن المعتاد في هذا الحقل.

waterlogging *sursaturation (f) en eau*
تَشبُّعُ الأرض بالمياه، تَطْبيل: في نظام الري المستديم، ارتفاع منسوب المياه في الأراضي المروية إلى ما يقرب من سطح التربة نتيجة لكثرة المياه التي تغمرها أكثر أيام السنة وسوء حالة الصرف فيها.

water main *conduite (f) d'eau principale*
أنبوب المياه الرئيسي: خط أو أنبوب رئيسي للمياه مدفون في الشوارع والطرقات، تَتَشعَّب منه فروع لتغذية الوحدات السكنية بالمياه.

watermark *filigrane (m); marque (f) d'eau*
علامة مائية: في صناعة الورق، تصميم يمكن رؤيته في الورق عند النظر إليه في مواجهة الضوء، ويتكون في أثناء صنع الفرخ الرطب بإمراره فوق المصفاة السلكية بمكنة الإنتاج بوساطة نماذج من السلك الرفيع مشكلة في شبكة المصفاة لنمط محفور أو بارز.

water infusion *infusion (f) à l'eau*
تفتيت بالماء: تفتيت المادة باستخدام نَفْث الماء الخارج من فوهة تحت ضغط كبير قد يصل إلى ٣٠ ميجانيوتن لكل متر مربع.

waterings (irrigations) *arrosages (mpl)*
ريّات: وَجَبات المياه التي تُمَدُّ بها الأراضي لأغراض الريّ، أو لترطيبها عندما تكون خالية من الزراعات.

water injection *injection (f) d'eau*
الحقن بالماء: في آبار البترول، طريقة استخلاص تنطوي على حقن الماء عبر بئر المدخل إلى المكْمَن فيدفع الزيت (النفط)، نتيجة الضغط المائي، إلى بئر الانتاج، ويحل الماء محله.

water-intake test *essai (m) de venue d'eau*
اختبارُ امتصاص الماء: اختبار يجرى في الحقل للكشف عن مدى وجود الفجوات والشقوق في الأساسات، وذلك بمراقبة مدى ضياع الماء في حفرة اختبار تحت ضغوط مختلفة.

water intercooler *refroidisseur (m) intermédiaire par l'eau*
مُبرِّد بَينيّ بالماء: في هندسة التبريد، مبرِّد بيني في مجموعات الانضغاط متعدد المراحل لإزالة التحميص من وسيط التبريد فيما بين المراحل. ويقتصر استخدامه للتبريد البينيّ عندما تكون درجة الحرارة بين المراحل فوق الصفر المئوي.

water jacket *chemise (f) d'eau*
دثارُ الماء، قَميصُ الماء: في المحركات التي تُبرَّد بالمياه، دثار (قميص) يحيط ببدن الأسطوانة حتى منطقة النقطة الميتة السفلى، وتجرى داخله مياه التبريد للإحاطة بالأسطوانة من جميع جوانبها.

water lancing *décrassage (m) par jet d'eau*
تنظيف بالماء المقذوف: في المراجل البخارية، عملية تنظيف مكملة لعملية نفخ السناج (الهَباب) المتراكم فوق أسطح المرجل الداخلية؛ وفيها يجرى توجيه ماء مقذوف إلى هذه الأسطح لإزالة ما قد يكون متخلفًا فوقها من رواسب بعد النفخ.

water level *niveau (m) d'eau*
منسوب الماء: ارتفاع منسوب السطح الحر للماء بالنسبة لمنسوب إسناد معلوم.

water-level diagram *diagramme (m) des niveaux d'eau*
مُخطَّطُ مَناسيب الماء: خريطة تبين المقاطع الطولية للترعة الرئيسية والترع المتفرعة منها، وتوضح الانحدارات

في الكحول والأحماض. يستخدم بمثابة عامل تصليد في الإنشاءات الخرسانية، ولتصميد المنسوجات ضد الحريق، وفي تكرير النفط، وفي صناعة ورق الكرتون المموَّج، كما يستخدم حافظًا للبيض، وعاملاً مساعدًا وجزءًا مُقوِّمًا في مواد اللصق.

water glass furnace *four (m) à verre soluble*
فرن زجاج مائي: فرن حراري تصهر فيه سليكات الصوديوم بصفة مستمرة أو على دفعات.

water grid *réseau (m) d'alimentation*
شَبَكَةُ إمداد مائية: مجموعة مرتبطة من المصادر المائية لإمداد منطقة ما بحاجتها المائية. وقد تحتوي الشبكة على بحيرة أو خزان يُستغل في الوقت المناسب.

water hammer (water hammering) *choc (m) de l'eau; percussion (f) d'eau*
طَرْق مائي: في ميكانيكا الموائع، خبط أو صدم يحدث عند التغير الفجائي في سرعة ماء متدفق في الأنابيب، كما قد يحدث عند الإغلاق أو الفتح المفاجئ لصمام. وعند حدوث ذلك، تنشأ موجات ضغط صدمية قد تكفي لكسر أو شق الأنابيب أو إتلاف ترتيبات التحكم. يمكن مضاءلة هذا التأثير باستخدام خزان تصريف، أو خزان مُثبِّط للاندفاع، أو تجنب إغلاق الصمامات بسرعة.

water hardening *trempe (f) à l'eau*
التصليد في الماء: في هندسة الفلزات، أسلوب تصليد بالتسقية يتضمن التبريد الفجائي في الماء.

water-hardening steel *acier (m) trempant à l'eau*
فولاذ يتصلَّد في الماء: الفولاذ (الصلب) الذي يمكن تصليده عن طريق تسقيته في الماء.

water heater *chauffe-eau (m)*
مُسَخِّن الماء: صهريج لتسخين الماء الذي يستعمل في عمليات التدفئة وتكييف الهواء وشبكات الماء الساخن المركزية وما أشبه.

water horsepower *puissance (f) de l'eau en chevaux*
القُدْرةُ الحصانيَّةُ المائية: في الآلات الهيدرولية، الطاقة الكلية مضروبة في التصرف بالوزن، مقدرة بالقدرات الحصانية.

water inclusions *inclusions (fpl) d'eau*
مُتضمَّنات مائية، مَحْصورات مائية: مياه محصورة بين الطبقات الصخرية للأرض، عند ضغط صخري ساكن مستمر.

water marks (draft marks) *échelle (f) de tirants d'eau*
عَلاماتُ الغاطس: مقياس على جانبي صدر السفينة وقائم المؤخرة يبين عمق الغاطس.

water mass *masse (f) d'eau; corps (m) d'eau*
كُتْلَة مائية: جسم مائي يحدد منحنى درجة حرارته ملوحتَهُ أو تركيبَهُ الكيميائي، ويتكون عادة من خليط من نوعين أو أكثر من المياه.

water meter *compteur (m) d'eau*
عَدّاد مياه: جهاز لقياس تصرف المياه، أي الكمية المستهلكة في فترة محدودة، وهو يختلف عن مقياس التدفق الذي يقيس تصرف الماء، أي كميته في وحدة زمنية معينة.

water / methanol injection *injection (f) d'eau et méthanol*
حَقْن بالماء والميثانول: في هندسة الطيران، حقن خليط من ميثيل الكحول مع الماء في المرحلة الأولى لضغاط محرك تربيني، وذلك لتعويض فقد القدرة عند النهوض بسبب تجاوز درجة الحرارة المكتَنفَة (المحيطة) للقيمة المصمَّمة.

water mill *moulin (m) à eau*
طاحونَة مائيّة: آلة بدائية تَعمل بدفع المياه لتوليد القدرة الميكانيكية.

water-moderated reactor *réacteur (m) à modération par eau*
مُفاعل مُبطَّأ بالماء: مفاعل نووي، مادة التهدئة المستخدمة فيه هي الماء.

water monitor *moniteur (m) d'eau*
مرقِّب الماء، جهاز مراقبة الماء: في مجال حماية البيئة من التلوث، ترتيبة أو وسيلة لمراقبة المياه والكشف عن أي نشاط إشعاعي فيها، ومن ثم التحذير منها.

water of compaction *eau (f) de compression*
مِياهُ الدَّمْج: المياه الناتجة عن كَبْس الفراغات البينية عند دمج التربة.

water of crystallisation *eau (f) de cristallisation*
ماء التبلور: ماء متحد كيميائيّاً في مادة متبلورة، ويمكن طرده بالتسخين عادة عند درجة حرارة أعلى من ١٠٠°م. من أمثلته: الماء الموجود ببلورات كبريتات النحاس المائية.

water of dehydration *eau (f) de déshydratation*
الماء المُنْتَزَع: الماء الذي كان متحدًا ببعض المعادن، ثم أُطلق بعمليات كيميائية لاحقة.

water of dilation *eau (f) de sursaturatsion*
مياه التمدُّد: مياه أرضية فاقت كميتها مقدرة امتصاص الطبقة الحاملة، مما تسبب في تمدد التربة وانعدام التلاصق بين حبيباتها.

water of imbibation *eau (f) d'imbibation*
مياه التَّشَرُّب: المياه المتحدة بالمواد الغرائية في التربة المكوِّنة للتربة.

water of infiltration *eau (f) d'infiltration*
مياهُ الرَّشح: مياه في القشرة الأرضية، أصلها من مياه سطحية، تخللت المسامَّ الشعرية والفرجات الصخرية.

water of saturation *eau (f) de saturation*
مياه التشبع: المياه التي ملأت كل الفراغات البينية في التربة المساميَّة.

water paint *peinture (f) à l'eau*
دهان مائيّ: أي نوع من الدهان (البوية) يمكن تخفيفه بالماء، ويكون الوسط الرابط فيه غير قابل للذوبان في الماء.

water parting *ligne (f) de partage des eaux*
مَفْرَقُ مياه: قمة حاجزة تفصل بين مُستجمعين متجاورين للمياه.

waterplane *plan (m) d'eau; surface (f) de l'eau*
مُسْتَوَى الماء، مُسْتَوَى الطَّفْو: ١- أي مستوى يقطع الجزء من جسم طاف الذي يكون حجمه مساويًا لخارج قسمة وزن الجسم والوزن النوعي للسائل المغمور فيه الجسم. ٢- مستوى السفينة الذي يتطابق مع سطح الماء أو يكون موازيًا له، ويتحدد بخط تقاطعه مع بدن السفينة.

waterplane coefficient *coefficient (m) de remplissage à la flottaison*
مُعاملُ المسطَّح المائي: النسبة بين المساحة المائية التي يَشغَلها بدن السفينة عند غاطس معين وبين مساحة المستطيل الذي يحتل نفس الطول ونفس العرض محيطًا بالمقطع الأفقي للبدن.

water pocket *poche (f) d'eau*
جَيْب مائي: مكان يتجمع فيه الماء، ومنه يمكن تصريفه. وقد يتكون الجيب المائي نتيجة سوء التصميم، مما يؤدي إلى حدوث متاعب.

water pollutants *pollutants (mpl) des eaux*
مُلَوِّثات المياه: أية مواد، جامدة أو سائلة أو غازية، تُحْدث تغييرات فيزيائية أو كيميائية ضارة في المياه الطبيعية المعتادة، أو في البيئة الحيوية (البيولوجية) الكائنة داخله. من أمثلتها: نفايات المصانع المنصرفة مع مياه التبريد أو العمليات الصناعية.

water pollution *pollution (f) de l'eau*
تلوُّث المياه: اختلاط المياه بمواد غريبة وشوائب غير مرغوب فيها بكميات أو على نحوٍ يؤثر في صلاحيتها للاستخدام في أغراضها المنزلية أو الصناعية أو الزراعية. من ذلك مثلاً اختلاط مياه الأنهار ببعض مياه الصرف الصحي أو بالمبيدات والمخصبات الزراعية، أو اختلاط مياه البحار ببعض المواد البترولية.

water power *énergie (f) hydraulique; énergie (f) de l'eau*
القُدْرَة المائية: معدل الطاقة الكامنة في المياه الجارية أو المخزونة أو المتساقطة من أوضاع أو مناسيب مرتفعة إذا أُطلقت للاستفادة منها، كما هي الحال في محطات توليد القدرة المائية (الهيدرولية).

water precooler (water forecooler) *prérefroidisseur (m) d'eau*
مُبَرِّد مُتَقَدِّم للماء: في إنتاج الثلج، جهاز لتبريد الماء قبل صبِّه في علبة الثلج لتجميده.

water-pressure test *épreuve (f) par la pression d'eau*
اختبار بضَغْط الماء: اختبار صهريج أو قطوع سَدُود للماء، أو نحو ذلك، عن طريق ملئه إلى أقصى ارتفاع تشغيلي دون حدوث تسرب. وقد يجرى اختبار تحت ضغط للأوعية والمواسير المعرضة للضغط، وذلك بتعريضها لكبس هيدرولي يزيد على ضغط التشغيل المبين بالتعليمات.

water project *aménagement (f) hydraulique*
مشروع مائي: مشروع يتضمن دراسة وتصميم المنشآت التي يراد تنفيذها وتشغيلها وصيانتها، بُغية الاستخدام الأمثل لمصادر المياه المتاحة.

waterproof *imperméable à l'eau; étanche à l'eau*
صامد للماء، عازل للمياه: ١- صفة تطلق على جسم أو مادة لا تتأثر بالماء أو لا تسمح بنفاذه من خلالها.
٢- في المباني، صفة للمواد غير المُنفِذَة للمياه التي تستعمل رأسيًا وأفقيًا في حوائط وأرضيات وأسقف المباني. ومن هذه المواد: الأسفلت الطبيعي المضاف إليه رمل نقي وبتيومين خالص، والخيش المقطْرَن المُشرَّب بمحلول البتيومين الساخن، وألواح الرَّصاص.

waterproof finish *traitement (m) imperméable*
التجهيز ضد نَفاذية الماء: إجراءات لمعالجة القماش وتجهيزه ليقاوم نفاذ الماء، وذلك باستعمال الزيوت، أو المطاط،

أو مركَّبات كيميائية ملائمة.

waterproof glue *colle (f) imperméable à l'eau*
غراء صامد للماء: غراء عادي أضيفت إليه كمية قليلة من الفورمالدهايد (١-٣٪) وهو في الحالة الساخنة السائلة.

waterproof grease *graisse (f) imperméable*
شَحْم صامد للماء : شحم أو مادة تزليق لزجة لا تذوب في الماء، وتقاوم عمليات الغسل أو الإزالة من التروس والمحامل (كراسي التحميل). ويحتوي غالبًا على نسبة ضئيلة من الزيت وبعض أنواع الصابون الحاوي للكالسيوم أو الباريوم أو غيره من العناصر المشابهة.

waterproofing agent *imperméabilisant (m)*
عامل صامد للماء: مادة أو وسيط لجعل المنسوجات والوَرق والخشب، وغيرها من المواد المسامية أو الماصة، سَدودة لنفاذ الماء.

water purification *purification (f) de l'eau*
تنقية المياه: واحدة من عدة عمليات لمعادلة أو إزالة الشوائب غير المرغوب فيها بالماء، كعمليات الكلورة، والترشيح، والتبادل الأيوني، والتقطير.

water quality *qualité (f) de l'eau*
نوعية الماء: معايير تتخذ كقاعدة لتحديد صلاحية الماء لغرض معين، كالشرب أو الري.

water-recession acetylene generator *générateur (m) d'acétylène à déplacement d'eau*
مُولِّدُ الأستيلين من نوع انحسار الماء: مولد لغاز الأستيلين، فيه يتلامس الماء مع كربيد الكالسيوم عن طريق تغير منسوب الماء. ويُفصل الماء عن الكربيد بواسطة ضغط الأستيلين المولَّد على سطح الماء. وحينما ينخفض ضغط الغاز يرتفع منسوب الماء، وحينئذ تتلامس مقادير أكبر من الماء والكربيد، ومن ثم تزيد الكمية المولَّدة من غاز الأستيلين، وهذا بدوره يرفع ضغط الأستيلين فيضغط سطح الماء إلى أسفل، وبالتالي يحسره عن الكربيد.

water-regulating valve *robinet (m) automatique à eau*
صمامُ تَنْظيم الماء: صمام يمكنه أن ينظم أوتوماتيًا سريان الماء، طبقًا للتغيرات في ضغط التكثيف أو في درجة حرارة الماء، مثلاً.

water-regulation drainage *drainage (m) de regulation d'eau*
صَرْف ضابط للمياه: في هندسة الري، صرف مغطى الغرض الأساسي منه تنظيم حرارة وهواء التربة بما يلائم حاجة النباتات المزروعة.

water-related diseases *maladies (fpl) reliées à l'eau*
أمراض مرتبطة بالمياه: أمراض معدية قد تكون غير منقولة بالماء إلا أن أحد أطوارها يحتاج في وجوده للماء.

water removal *suppression (f) de l'eau*
إزالة الماء: التخلص من الماء المتكثف الذي يحتوي عليه الهواء أو الغاز الطبيعي. وهذه العملية ترفع القيمة الحرارية الدنيا للوقود وتقلل مشكلات الاحتراق الناتجة عن وجود الماء في خطوط ومعدات الإمداد بالوقود.

water-repellent *hydrofuge*
صادّ للماء: قادر على صَدِّ أو نبذ الماء أو الرطوبة.

water requirements *besoins (mpl) en eau*
الاحتياجات المائية: كمية المياه، على اختلاف مصادرها، التي تحتاج إليها الحقول في مدة معينة تحت ظروفها السائدة، بما يكفل نمو النباتات وتمام نضجها. وهي تشمل كمية البخر وغيرها مما يتعذر تحاشيه اقتصاديًا. كما أنها تُطلق على ما يحتاج إليه الاستهلاك الموسمي من الري مضافًا إليه الضائع بالتخلل الذي يتعذر تجنبه. ويعبر عنها عادة بوحدات ارتفاع المياه في الحقل، أو وحدات حجمها لكل وحدة من مساحة الحقل.

water resources appraisal *estimation (f) des ressources en eau*
تقدير المصادر المائية: تقدير لفرص الاستخدام وإمكانية الاعتماد على مصادر المياه السطحية والجوفية في حوض النهر، و وضع أسس التحكم في هذه المياه، والاستفادة منها، مع الاستعانة بالطرق الحسابية المعروفة والأرصاد المتاحة.

water resources survey *étude (f) des ressources en eau*
مَسْحُ المصادر المائية: جمع بيانات مرصودة ودراسات ميدانية واستخدام تقنيات مجربة، وذلك لإعداد المعلومات الأساسية لتقدير كميات المياه السطحية والجوفية في حوض نهر أو إقليم.

water resource systems *systèmes (mpl) de ressources hydrauliques*
نُظُم المصادر المائية: المنشآت الهيدرولية وما تحويه من آلات وصمامات وأجهزة تحكم، والتي تكفل موردًا مائيًا بكميات مناسبة للأغراض المنزلية والصناعية والري وغيرها من الاستخدامات.

water reuse *réutilisation (f) de l'eau*
إعادة استعمال الماء: استعمال الماء المستخدم في العمليات الصناعية في عمليات الانتقال الحراري أكثر من مرة، في حالة عدم وجود ماء كاف في مكان المنشأة، أو بهدف استغلال الطاقة المصاحبة له، أو بصفة عامة لترشيد الاستهلاك.

water saturation *saturation (f) de l'eau*
إشباع بالماء: ١- حمل أكبر كمية ممكنة من الماء في ظروف محددة بواسطة مادة مَازَّة صلبة. ٢- إضافة الماء إلى محلول سائل لتشكيل وظهور طور سائل آخر.
٣- احتواء غاز على ماء، فيكون عند نقطة الندى أو دونها تمامًا.

watershed *bassin (m) hydrographique*
مُسْتَجْمَع مائيّ: منطقة تصريف مجرى مائي.

watershed *ligne (f) de partage des eaux*
حَدُّ تقسيم الصَّرْف: الخط الفاصل بين منطقتين تتجه المياه الجوفية فيهما في اتجاهين مختلفين، وهو خط القمة الذي يتقابل عنده السطحان المائلان للمياه الجوفية في المنطقتين.

watershed canal *canal (m) versant*
تُرْعَة الحَدّ، تُرعة الحَيْد: ترعة تُنشأ لتتبُّع الحد الفاصل بين إقليمين بحيث تكون الأراضي منحدرة على جانبي الترعة انحدارًا خفيفًا يساعد على الري على كلا الجانبين.

watershed leakage *fuites (fpl) d'un bassin versant*
خرير الـمُسْتَجْمَع، تَسَرُّب حوْضيّ: المياه الواصلة إلى المستجمَع والتي تجد طريقها خلال الشقوق إلى مخرج يصب في مستجمع آخر أو في البحر مباشرة.

water smoking *enfumage (m)*
تدخن الماء: مصطلح يطلق على المرحلة التي يتصاعد فيها بخار الماء عند حرق المنتجات الطينية.

water softening *adoucissement (m) de l'eau; décalcification (f) de l'eau*
تيسير الماء، إزالة عسر الماء: معالجة الماء العسر كيميائيًا ليكون أيسر إرغاءً مع الصابون. وعملية تيسير الماء تتضمن إزالة أيونات الكالسيوم والمغنسيوم من الماء العسر أو إبطال مفعولها، وذلك عن طريق الترسيب أو التقطير، أو بواسطة الراتينجات الصناعية.

waterspout *trombe (f)*
تَفجّر مائي، عمود مائي: ظاهرة تحدث في البحر تشبه الريح الدوامِيَّة العنيفة على الأرض، حيث تتكون سُحُب قمَعِيَّة متدلية ممطرة ثم تتصل بسحب

W

من الرذاذ المتصاعد من البحر، فينتج عمود مائي دوامي قصير الأمد. وهو يحدث غالبًا في المناطق الاستوائية.

water spreading *épandage (m) d'eau; dispersion (f) d'eau* **نَشْرُ المياه:** إطلاق الماء على الأراضي في غير موسم المحصول، ليرشح داخل التربة حتى يصل إلى منسوب الماء الجوفي. أو هو تزويد الأراضي صناعيًا بالماء لإعادة شحن الخزان الجوفي وتعويض ما استنزف منه.

water-storage factor *coefficient (m) d'emmagasinement d'eau d'irrigation* **عاملُ تخزين الماء:** مياه الري المختزنة في منطقة الجذور منسوبة إلى المياه اللازمة للوصول إلى السعة الحقلية.

water strainer *tamis (m) d'eau* **مصفاة ماء:** في مجموعات تداول الهواء، ترتيبة لتنظيف الماء تستخدم عادة لضمان التشغيل السليم لفوهات رش الماء وللإقلال من أعمال الصيانة والتنظيف اليدوية. تقوم المصفاة بإزالة المواد الغريبة من العوارض ومن مزيلات قطرات الماء. النوعان الشائعان من مصافي الماء الأوتوماتية هما: النوع ذو الدّارة (البرميل) الدوارة، والنوع ذو السير اللانهائي.

water supply *approvisionnement (m) en eau* **الإمداد بالمياه:** توصيل مياه الشرب، بعد تنقيتها، من خلال شبكة أنابيب إلى المستهلكين.

water-supply analysis *analyse (f) d'alimentation en eau* **تَحْليلُ الـمَوارد المائية:** تحليل المعطيات الهيدرولوجية (المتعلقة بالمياه) ومعطيات الأرصاد الجوية لحوض نهر ما، لتحديد حصيلة تصريفاته لتكون مشروعاتُ تنميته مبنيةً على أسس سليمة من حيث التخطيط والتصميم والتشغيل والاستفادة منه.

water-supply engineering *technique (f) de distribution d'eau* **هندسة شَبَكات المياه:** فرع من الهندسة المدنية يختص بتوفير مصادر المياه ومعالجتها ونقلها وتوزيعها، فضلا عن تطويرها وتنميتها.

water-supply pump *pompe (f) d'approvisionnement en eau* **مضَخَّةُ إمداد بالمياه:** مضخة مياه تغذِّي شبكة التوزيع، أو مضخة في خط أنابيب لنقل الماء، وتتميز بقدرتها على العمل المستمر بكفاءة عالية وأمان تامّ من تعرض الماء للتلوث. وهي غالبًا ما تكون مضخة طاردة مركزية ذات مرحلة واحدة أو عدة مراحل.

water-supply system *système (m) d'alimentation en eau* **شبكة الإمداد بالمياه:** مجموعة الأنابيب الرئيسية والفرعية وما تشتمل عليه من وُصُلات وصمامات وخزانات لتوصيل المياه من محطات التنقية إلى المستهلكين.

water surface *superficie (f) d'un reservoir à un niveau donné* **سطح الماء:** في الهيدرولوجيا، مصطلح يقصد به مساحة سطح الماء في خزان السد عند منسوبِ تخزينٍ معين.

water table (groundwater level) *plan (m) d'eau souterraine; niveau (m) piézométrique* **منْسوب المياه الجوفية:** مصطلح يطلق على المنسوب (المستوى) الساكن للمياه تحت الأرض، أي إنه يمثل خط التشبع في جوف الأرض.

water-table contour plan *carte (f) hypsométrique des nappes* **مُخَطَّطُ الـمُسْتَوى الكفافي للمياه الجوفية:** خريطة مبين عليها خط كفافي (كنتورى) يصل بين نقاط الأعماق المتساوية لمنسوب المياه الجوفية، وهي تستخدم في دراسة الموارد المائية ومشروعات الصرف، ويستعان بها عند حفر الآبار لتحديد أعماقها.

water-table spring *source (f) d'émergence* **يُنبوعُ سطح الماء الجوفي:** ينبوع ينبثق من مكان التقاء سطح الماء الجوفي مع سطح الأرض.

watertight *étanche (f) à l'eau* **سَدود للماء:** صفة تطلق على الآلة أو الجهاز الذي لا يسمح بتسرب الماء من خلاله، أو الذي يمكن تشغيله بكفاية وهو مغمور تحت عمق معين من الماء.

watertight bulkhead *cloison (f) étanche* **قَطوع سَدود للماء:** في السفن، فاصل إنشائي رأسي، طولي أو مستعرض، يفصل بين حَيِّزين ولا يسمح بمرور الماء سواء من الخارج أو من الداخل، ويتحمل الضغط الهيدروستاتي، كما أنه يُسهم في زيادة المقاومة الهيكلية للسفينة، ويؤمن ضد انتشار النيران.

watertight doors *portes (fpl) étanches* **أبواب سَدودَة للماء:** في السفن، أبواب مصنوعة من الفولاذ (الصلب)، وتركب في القواطيع السدودة للماء. بحيث تمنع تسرب المياه منها تحت الضغط. قد تكون الأبواب منزلقة أو مفصلية، وتشغَّل هيدروليًا أو كهربائيًا، مباشرة أو عن بُعْد. وهي مصممة كي تتحمل كامل الضغط الهيدرولي عندما تُملأ تمامًا التقسيمات المجاورة بالماء.

watertight subdivision *subdivision (f) imperméable* **قسْم سَدود للماء:** جزء من السفينة يمكن عزله وإغلاقه بإحكام بحيث لا ينفذ إليه الماء.

water-to-carbide acetylene generator *générateur (m) d'acétylène à chute d'eau* **مُولِّد الأستيلين من نوع تساقُط الماء على الكربيد:** مولد لغاز الأستيلين، فيه يُسمح للماء بالتقطر على كربيد الكالسيوم الذي يكون على هيئة قوالب أو أقراص حتى لا تتعرض مساحة سطحية كبيرة منه للماء.

water tower *château (m) d'eau; réservoir (m) d'eau élevé* **بُرْجُ مياه:** صهريج أو خزان مياه علوي على هيئة برج بارتفاع كاف يكفل توزيعها على نحو منتظم لتغذية مدينة أو منطقة أو قرية بمياه الشُرب. يشيد من الخرسانة المسلحة أو ألواح الفولاذ الملحومة أو المبرشمة.

water-trap *attrape (m) d'eau* **مصْيَدة ماء:** وسيلة لاحتجاز الرطوبة المتكثفة من الهواء المضغوط.

water treatment *traitement (m) d'eau* **معالجة المياه:** تنقية المياه وإعدادُها لتكون صالحة للشرب، بما في ذلك إزالة عُسْر المياه لتصبح صالحة للغسيل، أو للاستخدام في المراجل (الغلايات) البخارية، أو الأغراض المنزلية والصناعية الأخرى. تشمل المعالجة: عمليات الترشيح، وتقليل نسبة الملوحة أو إزالتها، والتطهير بالكلور، إلخ، وفقًا للغرض من استخدام المياه المعالجة.

water trough *rigole (f) d'eau* **حوض المياه، مسْقاة:** حوض يستخدم لسَقْي الماشية والحيوانات الداجنة. وقد يملأ بالمضخات اليدوية، أو تجرى فيه مياه الشرب آليًا على نحوٍ متواصل.

water-tube boiler *chaudière (f) à tubes d'eau; chaudière (f) aquatubulaire* **مرْجَل بأنابيب ماء:** نوع من المراجل (الغلايات) المولِّدة لبخار الماء، وفيها يدور

تصدر عنها غازات أو تكون عرضة للتعفن، غير أن التخلص منها قد يكلف نفقات باهظة.

water year *année (f) hydraulique; année (f) d'écoulement* **السَّنَةُ المائيَّة، السنة الهيدرولوجية:** أية فترة مدتها اثنا عشر شهراً تُنتقى لتكون دورة سنوية كاملة لتدفق مياه مجرى نهري. وهي تُختار لتمثيل معطيات تدفق المياه في هذا المجرى.

watt *watt (m)* **واط:** وحدة لقياس القدرة الكهربائية. القدرة الناتجة عن مرور تيار مستمر ثابت قدره أمبير واحد بين نقطتين فرق الجهد الكهربائي بينهما فولط واحد.
١ كيلوواط = ١٠٠٠ واط = ١٫٣٤ قدرة حصانية، ١ قدرة حصانية = ٧٤٦ واط.

wattage rating *estimation (f) de puissance; valeur (f) de wattage* **المُقَنَّنُ الواطِّي، القدرة المقنَّنة:** في الهندسة الكهربائية، مقدار القدرة القصوى التي يمكن لجهاز ما أن يتحملها عند تشغيله بها على نحو مستمر، دون مخاطر.

watt-hour *watt-heure (m)* **واط - ساعة:** وحدة قياس الطاقة الكهربائية. الشغل أو الطاقة التي يبذلها واط واحد في ساعة زمنية. (الكيلوواط ساعة = ١٠٠٠ واط ساعة).

watt-hour capacity *capacité (f) en watt-heure* **السَّعَةُ بالواط - ساعة:** كمية طاقة الخرج التي تعطيها بطارية اختزانية (مركم) مقدرة بوحدات الواط - ساعة في أثناء عملية التفريغ في ظروف تشغيل معينة من حيث درجة الحرارة، ومعدل التفريغ، والفلطية النهائية.

watt-hour efficiency *rendement (m) en watt-heure* **الكفايةُ بالواط - ساعة:** في المراكم الكهربائية، نسبة كمية طاقة الخرج المسحوبة من المركم أثناء عملية التفريغ مقدرة بالواط - ساعة إلى كمية طاقة الدخل اللازمة لشحن المركم مقدرة بالواط - ساعة.

watt-hour meter *compteur (m) d'énergie active; watt-heure mètre (m)* **مقْياسُ الواط-ساعة:** جهاز لقياس الطاقة الكهربائية معبراً عنها بوحدة الواط - ساعة أو الكيلو واط - ساعة (وهي الأكثر شيوعاً في الاستخدامات المنزلية والتجارية). من مزايا هذا الجهاز أنه يمكنه الجمع بين القياس وبين حسابات الاستهلاك التراكمية. قد يعرف أحياناً باسم « عداد الكهرباء ».

العلوية للسفينة عند اتصالها بالسطح من المقدمة إلى المؤخرة، وهو متصل بالبالوعات.

water well *puits (m) d'eau* **بئْرُ ماء:** بئر حُفرت في منطقة مشبعة بالماء لاستخراجه منها. تقسم الآبار من حيث عمق المياه فيها وطبيعة تكونها إلى: آبار سطحية (وتدق غالبًا في المناطق القريبة من مجاري المياه)، ومنها تستمد المياه القريبة من سطح الأرض المتجمعة نتيجة الرشح، وآبار عميقة تستخرج بوساطتها المياه الجوفية الطبيعية المتجمعة في طبقات الرمل والحصى على أعماق كبيرة. كما تقسم من حيث استخدامها إلى: آبار شرب (تصلح مياهها للشرب من الوجهة الصحية)، وآبار ري، وآبار صرف (تستخدم لصرف مياه البرك والمستنقعات أو مخلفات الصرف الصحي من المساكن والمرافق العامة أحيانًا).

water wheel *roue (f) hydraulique* **عَجلة مائيّة:** ترتيبة على هيئة عجلة، تركب في مجرى الري، لتدور بتأثير تدفق المياه في المجرى، ومن ثم ترفع منسوبها وتدفعها إلى المستوى المطلوب لـمُسطَّح الري.

water white *extra-blanche* **أبيض مائي:** صفة تطلق على رتبة من اللون تَصفُ السوائل التي تبدو في مظهرها كالماء الصافي، كبعض المنتجات البترولية مثلاً.

water-white kerosine *kérosène (m) extra-blanche* **كيروسين أبيض مائيّ:** كيروسين، أو زيت مكرر، قبل معاملته أو الاستطراد في تقطيره. وهو أبيض اللون، أو أقرب ما يكون إلى انعدام اللون. وهناك نوعان آخران قياسيان للكيروسين من حيث اللون، يسمى أحدهما «الأبيض الممتاز» prime white، ويسمى الآخر «الأبيض القياسي» standard white.

waterworks *services (mpl) des eaux* **إنشاءات المياه، محطات المياه:** المكان الذي يتم فيه معالجة الماء الخام ليصير صالحًا للشرب، ويحتوي على العديد من الأحواض للتكتيل والتعويم والترويق والترشيح وما يلزم من أنابيب وصمامات ومضخات و ورش للإصلاح والصيانة.

waterworks sludge *boue (f) des stations des eaux* **حَمْأةُ محطات المياه:** الحمأة الناتجة عن عمليتي إزالة العُسْر والترويق وعن عملية الغسيل العكسي للمرشحات. ومعظمها أملاح معدنية لا

الماء خلال أنابيب تمرر حولها الغازات الناتجة من احتراق الوقود. ويعتبر هذا النوع من المراجل أكثر كفاية واقتصادًا في التشغيل، وخفة في الوزن من المراجل بأنابيب لهب.

water tunnel *tunnel (m) à eau* **نَفَق مائي:** نفق يتدفق فيه الماء بسرعة منتظمة معلومة، ويستخدم لإجراء التجارب والحصول على قياسات هيدرولية على نماذج المنشآت والتنبؤ بأداء المنشأ الأصلي.

water turbine *turbine (f) hydraulique* **تُرْبينة مائية:** عجلة دوّارة ذات أرياش تستخدم لتحويل الطاقة الهيدرولية (طاقة حركة الماء) إلى طاقة ميكانيكية. من أنواعها: تربينة بلتن وتربينات رد الفعل. في تربينة بلتن، يوجَّه تيار ماء شديد الاندفاع إلى أرياش من فوهة مثبتة أمامها ولا تكون الأريارش مغمورة بالكامل. وفي تربينات رد الفعل - ومنها تربينة فرانسيس - تكون الأرياش مغمورة بالكامل في ماء يتحرك حركة أبطأ نسبيًا من حركة الماء في تربينة بلتن.

water turbulence *turbulence (f) d'eau* **اضطراب مائي:** انسياب الماء بسرعات متفاوتة بتأثير الدوّامات أو الرياح أو التيارات.

water-use efficiency *rendement (m) de l'utilisation de l'eau* **كفاية استغلال المياه، كفاية الري:** النسبة بين كمية الماء التي انتفع بها النبات وبين كمية الماء المستخدمة للري. وتتراوح هذه الكفاية حسب الطريقة المتبعة للري.

water vapour *vapeur (f) d'eau* **بُخارُ الماء:** الماء في الحالة البخارية الموجودة في الهواء. يستعمل المصطلح على نحوٍ شائع ليعني وجود الماء بأي شكل في الجو.

water-vapour dewpoint *point (m) de rosée de la vapeur d'eau* **نقطة الندى لبخار الماء:** في الفيزياء، درجة الحرارة التي يبدأ عندها بخار الماء الموجود في الغاز في التكثف، وذلك عند ضغط غاز معين.

water-vapour saturation *saturation (f) de vapeur d'eau* **التَّشبُّع ببخار الماء:** تشبعُ غاز ببخار الماء بحيث تصل نسبة الماء فيه إلى أعلى حد ممكن.

waterway *voie (f) navigable; course (m) d'eau* **مَجْرى مائي:** ممر ملاحي متصل بالبحر أو النهر.

waterway *gouttière (f)* **ميزاب:** في السفن، مجرى لتصريف المياه، يمتد بجانب الحافة

wattmeter *wattmètre (m)* **واطمتر:** جهاز قياس مزود بمقياس مدرج بالواط (وحدات الواط) أو مضاعفاته، أو كسوره، لبيان قيمة القدرة الكهربائية.

watt-second *watt-seconde (m)*
واط-ثانية: إحدى وحدات قياس الطاقة الكهربائية، وتعبر عن الطاقة الناتجة عن فعل قدرة واط واحد لمدة ثانية واحدة؛ وتكافئ جولاً واحدًا في الطاقة الميكانيكية.

wave *onde (f)* **مَوْجة:** اضطراب منتشر تتغير الإزاحة فيه تغيرًا دوريًا متسلسلاً، يعبر عنه بدالَّة جيبية بسيطة أو مركبة للزمان أو للمكان. من أمثلته: الأمواج (الموجات) الميكانيكية والصوتية والكهرمغنطيسية والضوئية.

wave acoustics *acoustique (f) ondulatoire* **الصَّوْتيّات الموجيّة:** فرع من الصوتيات يتناول دراسة انتقال الصوت وخصائصه من حيث طبيعته الموجية.

wave amplitude *amplitude (f) d'onde* **سَعَةُ الموجة:** ١- في الفيزياء، هي مقدار أكبر ابتعاد عن حالة التوازن لاضطراب موجة. ٢- في الهندسة، هي ارتفاع الموجة من القاعدة إلى القمة. ٣- في الهيدروديناميات، هي نصف ارتفاع الموجة.

wave analyser *analyseur (m) d'ondes* **مُحَلِّل الموجات:** جهاز لتحليل مَوْجَة مُرَكَّبة، أو حركة موجية منتظمة، إلى مُرَكَّباتها الأساسية والتوافقية، وبيان تردد هذه المركبات وسعاتها.

wave angle *angle (m) d'incidence d'onde* **زاويَةُ الـمَوْجَة:** في الكهرمغنطيسية، الزاوية - في السمت أو في الارتفاع - التي تنبعث بها موجة راديوية من هوائي إرسال، أو تصل بها إلى هوائي استقبال.

wave antenna *antenne (f) d'onde* **هوائي موجيّ:** في الكهرمغنطيسية، هوائي اتجاهي يتألف من منظومة من الموصِّلات الأفقية المتوازية تتراوح أطوالها بين طول الموجة وعدة موجات، وتوصَّل عند نهايتها البعيدة بالأرض عبر معاوِقتها المميزة.

wave base *base (f) de l'onde* **قاعدة المَوْجة:** في الجيولوجيا، العمق الذي يتوقف عنده أثر الموج في تقليب الرسوبيات في الماء الضَّحْل.

wave converter *convertisseur (m) d'ondes* **مُغَيِّر مَوْجيّ:** في الكهرمغنطيسية، ترتيبة لتغيير موجة من نمط معين إلى موجة من نمط آخر. من أمثلته: المغير الشبكي (ذو الشبكة)، والمغير ذو اللوحة الحارفة.

wave crest *crête (f) d'onde* **قمّة الموجة، ذروة الموجة:** أعلى جزء من الموجة. وفي علم البحار، يطلق المصطلح على جزء الموجة الذي يظهر فوق مستوى الماء الساكن.

wave-crest length *largeur (f) d'une vague; longueur (f) de crête d'onde* **طولُ قمّة الـمَوْجَة، اتِّساع قمَّة الـمَوْجَة:** في علم البحار، طول الموجة على امتداد قمتها باعتبار القمة جزء الموجة الذي يظهر فوق منسوب الماء الساكن.

wave cyclone *cyclone (m) ondulatoire* **إعصار موجيّ:** منخفَض جوِّي يتكوَّن ويتحرك على طول جبهة ممتدة، ويؤدي الدوران حول مركز المنخفَض إلى إحداث تَشَوُّه شِبْه موجي في الجبهة.

wave decay *amortissement (m) de houle* **تحلُّل الموجة:** في علم البحار، تغير يطرأ على الموجة بعد تكونها ومرورها خلال منطقة هادئة أو منطقة رياح عكسية، ويصحب هذا التغيرَ انخفاضُ ارتفاع الموجة مع ازدياد طولها.

wave direction *direction (f) d'onde* **اتِّجاهُ الـمَوْجَة:** ١- الوجهة التي تسير الموجة نحوها. ٢- الاتجاه المتعامد على جبهة موجية تمر بالنقطة الجاري اعتبارها في زمن معين.

wave disturbance *perturbation (f) ondulée; perturbation (f) ondulatoire* **اضطراب مَوْجيّ:** اضطراب يشبه المنخَفَض أو الإعصار الجوي، إلا أنه يدل عادة على حالة مبكرة من تطور المنخفض الموجي، أو على منخفَض غير مكتمل التطور.

wave drag *résistance (f) d'onde* **الـمُقاوَمَةُ الـمَوْجيَّة:** في الإيروديناميات، الضغط الناشئ عن موجة صدمية.

wave energy *énergie (f) des vagues* **طاقَةُ الـمَوْج، طاقة مَوْجيَّة:** الطاقة الكامنة في حركة الموج نتيجة الإزاحة من منسوب الماء الساكن، والتي تعزى إلى قوى الريح.

wave-energy device *dispositif (m) utilisant l'énergie des vagues* **ترتيبة طاقة مَوْجيَّة:** ترتيبة أو جهاز لاستخلاص الطاقة الموجية للبحار وتحويلها إلى طاقة نافعة (كهربائية أو غيرها) قد تنقل إلى الشاطئ أو يستفاد بها في البحر نفسه.

wave-energy rectifier *redresseur (m) de l'énergie de vagues* **مُقَوِّم طاقة موجية:** وسيلة قائمة في قاع البحر تشتمل على خزانين أحدهما أعلى منسوبًا من الآخر، ومجهزين بصمامات قلابة لارَجْعيَّة تسمح بتدفق الماء إلى الخزان العلوي من ذروة الموج وانصرافه من الخزان السفلي إلى قاع الموج، فيعمل الماء الجاري بين الخزانين على إدارة تُربينة منخفضة الضغط.

wave equation *équation (f) d'onde* **المعادلة الموجية:** في الفيزياء النووية، معادلة تفاضلية جزئية تمثل الحركة الموجية للجسيمات. يمكن عند حل هذه المعادلة، باتخاذ شروط الحدود المناسبة، الحصولُ على الدالة التي تمثل الحركة الموجية في وسط ما.

wave erosion *érosion (f) marine* **حتُّ الأمواج:** تآكل ناشئ عن حركة المواد الصلبة الموجودة في الماء مع حركة الأمواج، وربما لا يصاحبه انتقال للمادة.

wave extinction *extinction (f) ondulaire* **انطفاء مُتَمَوِّج:** إعتام أو إظلام غير منتظم للشرائح الرقيقة في بلورات المعادن عند إدارتها بين المستقطبين المتعامدين في المجهر (الميكروسكوب)، وهذا الإعتام المتموج ينتج أصلاً من تشوُّه البناء الذري للبلورة.

wave field *champ (m) des ondes* **مجال الموجات:** منطقة تحدث فيها حركة موجية.

wave filter *filtre (m) d'ondes; filtre (m) de bande* **مُرَشِّحُ الـمَوجات، مُرَشِّح نطاقيّ:** في الاتصالات، مُحَوِّل طاقة يستخدم لفصل الموجات على أساس ترددها، حيث يقوم بإمرار موجات في نطاق تردد معين (واحد أو أكثر) مع إدخال فقد ضئيل عليها، على حين يقوم بإدخال فقد كبير نسبيًا على الموجات في النطاقات الترددية الأخرى غير المرغوب فيها.

waveform *forme (f) d'onde* **شكلُ الموجَة، الشكْلُ الـمَوْجيّ:** تمثيل بالرسم البياني للقيم اللحظية لكمية تتغير بشكل موجي، مثل التيار أو الفلطية، بدلالة الزمن أو المسافة.

waveform analysis *analyse (f) d'ondes* **تحْليلُ الـمَوْجات، تَحْليلُ الشَّكْل الموجيّ:** في الفيزياء، تحديد سعة مُرَكَّبات موجة معقدة، وأطوارها، إما بآلات إلكترونية أو بالرياضيات.

wave-making apparatus *appareil (m) à produire la houle* **جهاز توليد الأمواج:** جهاز لتوليد الأمواج بسعة وطول محددين، ويستخدم في القياسات الهيدرولية وفي إجراء التجارب على النماذج.

wave mechanics *mécanique (f) ondulatoire* **ميكانيكا الموجات، الميكانيكا الموجية:** فرع من ميكانيكا الكم، تُراعَى فيه الطبيعة الموجية للجُسيمات النووية أو تحت الذرية (بالغة الصغر)، وهو يعالج الخصائص الموجية للجسيمات، على أساس التكافؤ بين الكتلة والطاقة. نشأ هذا العلم عن التصور بأن الضوء يتكون من دقائق وكذلك من موجات، وبأن الجسيمات الأولية كذلك مصحوبة بموجات.

wavemeter *ondemètre (m)* **مقياس الموجات:** جهاز لقياس الطول الموجي أو التردد لموجة كهربائية.

wave microphone *microphone (m) d'ondes* **مكروفون مَوْجيّ:** أيُّ مكروفون تعتمد توجيهيته على بعض أنواع من التداخل الموجي، كالمكروفون الخطي أو المكروفون العاكس.

wave motion *mouvement (m) ondulatoire* **حَرَكَة مَوْجِيَّة:** ظاهرة امتداد اضطراب ما خلال وسط معين. مثال ذلك: حركة الموجات الكهرمغنطيسية، أو الموجات الصوتية، أو الموجات الاهتزازية في الأجسام الجامدة (الصلبة).

wave-motion regulator *donneur (m) de fil* **مُنَظِّمُ الشَّدّ:** في الصناعات النسجية، وسيلة ميكانيكية تستخدم بآلات التسدية في أثناء تدوير السداة على دلفين التسدية لضمان تغذية الخيوط بِشَدّ موحَّد.

wave-motor generating units *génératrices (fpl) à énergie des vagues* **وَحَداتُ توليد بمحركات مَوْجِيَّة:** في علم البحار، مجموعة وحدات يتكوَّن كل منها من محرك يستمد حركته من جيشان الأمواج، صعودًا وهبوطًا، عن طريق دافعتين، بالإضافة إلى مولد كهربائي داخل عوامة. وبهذه الوحدات يمكن الحصول على كمية ملحوظة من الطاقة الكهربائية تغذّى بها دائرة أو شبكة كهربائية محدودة.

wave normal *normale (f) d'onde* **مُتعامِد الموجة:** الخط العمودي على مستوى التماسِّ السابقة لها.

wave impedance *impédance (f) d'onde* **مُعاوَقَة مَوْجِيَّة:** في الكهرباء المغنطيسية، النسبة عند كل نقطة في مستوى معين من دليل الموجة بين المركَّبة المستعرضة للمجال الكهربائي وبين المركَّبة المستعرضة للمجال المغنطيسي.

wave intensity *intensité (f) d'onde* **شدَّة الموجة:** متوسط مقدار الطاقة الذي تنقله موجة ما في اتجاه امتداد هذه الموجة، في وحدة المساحة وفي وحدة الزمن.

wave interference *interférence (f) d'ondes* **تَداخُل مَوْجيّ:** الظاهرة الناتجة عن تراكب الموجات ذات الترددات المتساوية أو القريبة من بعضها البعض، حيث إن التغير الفراغي لسعة الموجة الناتجة يختلف عن مثيله في الموجات الفردية المكوِّنة.

wavelength *longueur (f) d'onde* **طولُ المَوجَة، الطّولُ المَوْجيّ:** في الفيزياء، المسافة بين قمتي أو قاعي موجتين متتاليتين، أو بين أية نقطتين متماثلتين على هاتين الموجتين.

wavelength meter *ondemètre (m)* **مقياسُ الطّول المَوْجيّ:** جهاز لقياس طول الموجات الراديوية (اللاسلكية).

wavelength standard *étalon (m) de longueur d'ondes* **معيارُ الأطوال الموجية:** ١- المعيار الأساسي للموجات الكهرمغنطيسية، الذي تُنسب إليه جميع أطوال الموجات. وهو طول الموجة الإشعاعية الصادرة من نظير الكريبتون - ٨٦ عند انتقاله بين مستويين معينين بالتحديد، ويساوي ٦٠٥٧٫٨ × ١٠-١٠ من المتر. ٢- معيار ثانوي سبقت مقارنته بالمعيار الأساسي، ويستخدم للقياسات الروتينية.

wave line *ligne (f) d'onde* **خطُّ الموجة:** الأثر الذي تتركه موجة على الرمال عند انحسارها عن الشاطئ.

wavellite *wavellite (f)* **واڤِليت:** معدن يتركب كيميائيًّا من فسفات الألومنيوم المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم على هيئة بلورات متشعبة من مركز واحد.

wave loading *charge (f) d'ondes* **التحميل المَوْجيّ:** في الهندسة الإنشائية، القُوى التي تؤثر بها الأمواج على المنشآت المغمورة وشبه المغمورة، والتي تؤخذ في الحسبان عند تصميم هذه المنشآت لكفالة صمودها للقوى الموجية.

wave frequency *fréquence (f) d'onde* **تَرَدُّدُ المَوْجَة:** عدد الظواهر الدورية التي تميز موجة ما والتي تحدث في وحدة الزمن (ثانية واحدة، مثلاً).

wavefront (wave front) *front (m) de vague* **جَبْهَةُ المَوْجَة:** سطح تخيلي عمودي على اتجاه الامتداد الموجي، ويتحرك بسرعة الطور للموجة. يمكن اعتبار البحار مؤلفة من عدة جبهات موجية قد يمتد بعضها في اتجاهات متماثلة.

wave function *fonction (f) d'ondes* **دالّة مَوْجِيَّة:** ١- دالة أو معادلة رياضية تفاضلية تصف انتقال الموجات في وسط ما؛ وهي تنتج من حل المعادلة التفاضلية الجزئية التي تمثل هذه الحركة (الانتقال). ٢- دالة رياضية تصف توزيع الشحنة الكهربائية في حيز أو في الفَضاء.

wave gauge *jauge (f) d'ondes* **مقياس الموجات:** جهاز لقياس ارتفاع الموجات، ومدة دورتها.

wave generation *génération (f) d'ondes* **تَوَلُّد الأمواج:** نشوء الأمواج على نحو طبيعي أو اصطناعي (ميكانيكي).

waveguide *guide (m) d'ondes* **دليل مَوْجيّ:** ١- عمومًا، أداة تقود أو تُخضِع انتشار الموجات الكهرمغنطيسية على طول ممر محدد بالإنشاء الفيزيائي لدليل يتضمن عددًا من المجاري أو زوجًا من الأسلاك المتوازية أو كبلاً محوريًا. ٢- خاصة، أنبوب معدني قادر على حصر انتشار الموجات الكهرمغنطيسية وإخضاعه وتوجيهه في الاتجاه الطولي للأنبوب.

waveguide attenuation *atténuation (f) de guide d'ondes* **تَوْهين الدليل الموجي:** في الكهرمغنطيسية، تناقص في القدرة التي تحملها موجة في دليل موجي من نقطة إلى أخرى فيه.

waveguide mode *mode (m) de guide d'onde* **نَسَقُ الدليل المَوجي:** في الصوتيات، أحد الأشكال الممكنة للمجال الصوتي للموجة التي تنتقل داخل مسلك، أو قناة، إلخ.

waveguide resonator *résonateur (m) de guide d'onde* **مرْنانُ الدليل المَوْجي:** دليل موجي مهيأ أساسًا لتخزين الطاقة الكهرمغنطيسية المهتزة.

wave height *hauteur (f) d'onde* **ارتفاع الموجة:** المسافة الرأسية بين قمة موجة، والقاعدة

لسطح الموجة من نقطة التماس.

wave number *chiffre (m) d'onde* **العدد الموجي:** مقلوب الطول الموجي مضروبًا في ٢ط (حيث ط هي النسبة المحيطية). يستخدم هذا العدد عامة في علم الأطياف بدلاً من التردد.

wave optics *optique (f) ondulatoire; optique (f) d'ondes* **البَصَريّات الموجية:** فرع من البصريات يتناول دراسة انتقال الضوء أو الإشعاعات الكهرمغنطيسية عمومًا وخصائصه من حيث طبيعته الموجية.

wave packet *paquet (m) d'ondes* **دُفعة أمواج:** دفعة من أمواج متراكبة مختلفة الأطوال محدودة السَّعات.

wave period *période (f) de l'onde* **مُدَّةُ الـمَوْجَة:** في علم البحار، الزمن اللازم لكي تتجاوز قمَّتا موجتين متتاليتين نقطةً محددة، ويساوي أيضًا الزمن اللازم لقمة الموجة كي تقطع مسافة تعادل طولها.

wave plate *plaque (f) ondulaire* **لوْح موجيّ:** في البصريات، لوح من مادة ذات انكسار مزدوج، يُحدث الفرقَ المطلوب بين مسارى الشعاعين الضوئيين المعتاد وغير المعتاد.

wave-powered generator *générateur (m) entraîné par les vagues* **مُولِّد بالقدرة الموجية:** مولد كهربائي ذو ترتيبات معينة لاستخلاص الطاقة الموجية من البحار وتحويلها إلى طاقة كهربائية.

wave refraction *réfraction (f) d'onde* **انكسار الموجة:** في علم البحار، عملية انحراف اتجاه رَتَل الموج الذي يتحرك بميل على خطوط الكفاف (الكنتور) في مياه ضحلة. فالجزء المتقدم من الرتل في ماء ضحل تكون حركته أبطأ من حركة مثيله في المياه الأكثر عمقًا، مما يتسبب في انحناء قمم الموج لكي تواكب خطوط الكفاف تحت المائية.

wave resistance *résistance (f) ondulatoire* **مُقاومة موجية:** في ميكانيكا الموائع، كمية تُميِّز رَدَّ فعلٍ وسطٍ ما لاضطرابٍ يحدث فيه.

wave-shaping circuit *circuit (m) formateur d'ondes* **دائرةُ تشكيل مَوْجي:** دائرة إلكترونية تستخدم في توليد وتعديل كمية كهربائية معينة، متغيرة زمنيًا، كأن تكون فلطية أو تيارًا كهربائيًا، وذلك باستعمال توليفات من الأجهزة الإلكترونية وعناصر الدائرة.

wave-shaping network *réseau (m) correcteur de forme* **شَبَكَةُ تشكيل مَوْجي:** شبكة كهربائية أو إلكترونية تولج في دائرة اتصالات لتحسين الشكل الموجي للإشارات المستقبلة.

waves of translation *vagues (fpl) déferlantes* **أمواج الانتقال، الـمُرْتَطِمات:** في علم البحار، أمواج تتولَّد قريبًا من الشواطئ، وهي في أصلها أمواج ذبذبية، ولكنها عندما تقترب من الشواطئ تدخل في عُمْقٍ من الماء يقل عن ارتفاعها الطبيعي، فتتكسر وترتطم بالصخور، فتتقدم المياه العليا فوق الشاطئ.

waves pressure *pression (f) de la houle* **ضغط الأمواج:** اصطدام الأمواج بعنف على المنشآت، وخاصة في أثناء هُبوب عاصفة.

wave steepness *raideur (f) de l'onde* **درجة انحدار الموجة:** النسبة بين ارتفاع الموجة وطولها.

wave surface *surface (f) d'onde* **سطح الموجة:** في البصريات، السطح الذي يصل إليه الضوء الصادر عن الأشعة ذات الطور الواحد والمنبعثة من نقطة معينة.

wave tail *queue (f) d'onde* **ذَيْل الموجة، ذنبُ الموجة:** الجزء الخلفي لسطح موجة، أي الذي يكون وراء القمة.

wave theory of light *théorie (f) ondulatoire de la lumière* **النظرية الموجية للضوء:** نظرية تتناول الضوء من حيث كونه حركة موجية، وليس سيَّالاً (تدفقًا) من الجسيمات. استخدمت هذه النظرية في تفسير ظاهرتي التداخل والحيود.

wave theory of matter *théorie (f) ondulatoire de la matière* **النظرية الموجية للمادّة:** نظرية تأسست على نظرية الكَمّ، وفيها تستخدم رياضيات الحركة الموجية لبيان سلوك الجسيمات الأوَّلية.

wave train *train (m) d'ondes* **رتل موجي، قِطار الـمَوْج:** سلسلة من الموجات تتتابع من مصدر واحد وفي اتجاه واحد.

wave-train shape *forme (f) du train d'ondes* **شَكْلُ الرَّتَل الـمَوْجي:** الشكل الذي تحدده مُحصِّلةُ عدد من تآلفات الموجة الأساسية، حيث إن الموجات لا تكون عادة اضطرابات جيبية بسيطة ذات تردد محدَّد.

wave trap *piège (f) à ondes* **مصْيَدة الأمواج، مصيدة الموجات:** في الاتصالات الراديوية (اللاسلكية)، شبكة تستخدم لحجب إشارات أو موجات غير مرغوب فيها، والتقليل من تداخُلها مع الإشارات المرغوب فيها.

wave trough *creux (m) de l'onde* **بَطْنُ الـمَوْجة:** الجزء الأكثر انخفاضًا في شكل موجة، والواقع بين قمتين موجيتين متتاليتين.

wave twill *sergé (m) ondulé* **مُبرد مموج:** قماش يظهر به الخط المبردى بصورة متعرجة، وذلك حسب التأثير النسجي المطلوب.

wave velocity *vitesse (f) de propagation* **السرعة الـمَوْجيَّة، سرعة الموجة:** سرعة نقطة تمتد مع موجة ما عند طور ثابت. تسمى أيضًا «سرعة الطور».

wave-volocity surface *surface (f) de vitesse de propagation* **سَطْحُ السُّرْعَة الموجيّة:** سطح إهليلجي يستخدم لبيان الفرق بين سرعتي الشعاعين العادي وفوق العادي في بلورة لها خاصية الانكسار المزدوج.

wave winding *enroulement (m) ondulé* **لَفّ مَوْجي:** في آلات التيار المستمر، طريقة للف موصِّلات عضو الإنتاج، يتكوَّن من دائرتين موصَّلتين على التوازي، بغض النظر عن عدد الأقطاب في الآلة.

wax *cire (f)* **شمْع:** ١- خليط من الهدروكربونات الطويلة السلسلة، كشمع البرافين أو شمع المونتان. ٢- خليط من استرات مكوَّنة من كحولات طويلة السلسلة وأحماض دهنية. وهو يؤخذ من بعض النباتات أو الحشرات، كشمع عسل النحل، أو شمع الكرنوبا. ٣- في الصناعات النسجية، غلاف رقيق يغطي السطح الخارجي لشعرة القطن لوقايتها من التلف والرطوبة الزائدة، ويقدر بنسبة من ٤ - ٧ ٪ من الوزن الإجمالي للقطن.

wax decolourization *décoloration (f) de cire* **إنْصالُ الشَّمْع:** في هندسة البترول، إزالة لون الشمع بترشيحه خلال مادة البوكسيت.

wax distillate *distillat (m) paraffineux* **قُطارة شمْعيَّة:** قطارة متعادلة تنتج من تقطير الزيت الخام، وتحتوي على نسبة عالية من شمع البرافين المتبلور. وتعتبر مادة أساسية لشمع البرافين وزيوت التزليق (التزييت) المتعادلة.

waxed paper *papier (m) ciré*
وَرَق مُشَمَّع: ورق (أو كرتون) عُومِلَ بالبرافين و/أو غيره من الشموع بالتشرب أو المعاملة السطحية.

wax finishing *purification (f) de cire*
تَنْقِيَةُ الشَّمْع: طريقة لتنقية الشمع ذي درجة حرارة الانصهار العالية، وفيها يصهر الشمع ثم يخلط بميثيل إثيل كيتون ويبرد ثم يرش بواسطة آلة الطرد المركزي. الشمع الناتج بهذه الطريقة يحتوي على نسبة ضئيلة من الزيت لا تزيد على ٢٥ر٠٪، على حين تحتوي قشور الشمع الناتجة من التعريق على ١ ٪ من الزيت.

wax fractionation *fractionnement (m) de cire*
تَجْزِئَةُ الشَّمْع: في هندسة البترول، استخلاص الشمع بالتجزئة، إما بالإذابة الكلية والتبلور وإما بمذيب بارد.

waxing *traitement (m) en cire*
تشميع: ١- تكسية ثمار بعض الفاكهة والخضروات بالشمع، وخاصة عند إعدادها للتصدير، وقد يكون التشميع بالغمر أو بالرش (بالرذاذ). ٢- رَش النباتات المورقة (كالأشجار والشجيرات مثلاً) بشموع عديمة اللون، قابلة للذوبان في الماء، ومنفذة نسبيًا، وغير سامة للأنسجة النباتية، لخفض معدل النتح بها، وتجنب ذبولها دون الإخلال بخصائص التمثيل الضوئي أو التنفس.

waxing device *dispositif (m) d'encirement*
وَسِيلَةُ تَشْميع: في الصناعات النسجية، وسيلة تستخدم في التحضيرات لتشميع السَّداة في أثناء التسدية باستعمال شمع متجمد أو سائل في الجانب المخصص لذلك بمكنة التسدية.

waxing slope *pente (f) croissante*
مُنْحَدَر مُحْدَوْدَب: جزء السطح العلوي من التل أو جانب الوادي الذي ينحو إلى التحدب والاستدارة قرب اتصاله بحافة المنحدَر الحقيقي.

wax injection *injection (f) de cire*
حَقْنُ الشَّمْع: حقن مادة شمعية مُثَبِّطة للتآكل في داخل الأعضاء المكوِّنة لآلة ما، وذلك لوقايتها من الصدأ.

wax manufacturing *production (f) de cire*
تصنيع الشمع: عملية إنتاجية في معامل تكرير البترول تشبه عملية تجزئة الشمع، وتستخدم في تصنيع الشموع الخالية من الزيت، عن طريق التبريد والبلورة من مذيب.

wax master *enregistrement (m) en cire*
نُسْخَة أَصْلِيَّة شمعية: في الصوتيات، تسجيل ميكانيكي أصلي، يتم بواسطة القطع على وسط قرص (أسطوانة) التسجيل الشمعي.

wax pattern *moule (m) de paraffine*
نَموذج شَمْعي: نموذج مشكَّل من الشمع يُقولب حول الجزأين المراد لحامهما معًا، ثم يصهر مخلفًا فجوة هي التي تشكل قالب الوصلة. يستخدم في اللحام بالثرميت.

wax precipitation *précipitation (f) paraffinique*
تَرَسُّب شَمْعيّ: في هندسة التبريد، ترسب مواد برافينية من مخاليط وسيط التبريد والزيت عند تعرضها لانخفاض درجة الحرارة عند صمامات التمدد وفي المبخرات. عند حدوث ترسب شمعي فقد يسد صمام التمدد، علاوة على تغليفه للأسطح الداخلية للمبخر مما قد يضر بانتقال الحرارة.

wax pressing *sédimentation (f) à froid; déposition (f) à froid*
ترسيب الشمع على البارد: عملية فصل المواد الشمعية عن نواتج تقطير الزيت الثقيلة، بتبريدها، وترسيب المواد الشمعية كبيرة الحجم في أوعية ترسيب (مُرَسِّبات) خاصة، وفصل الحبيبات الصغيرة الحجم عن طريق قوة طاردة مركزية.

wax tailings *cire (f) de queue*
قُصَابة شمعيّة: مادة لَزِجَة تشبه القَطران (الزفت) لونها بني قاتم، وهي آخر ناتج طيار لتقطير شحنَة من النفط قبل طبخه. وتستعمل مادة حافظة للخشب، وفي صنع ورق التسقيف.

wax vent *rat (m) de cave*
مَنْفَس شمْعيّ: في السباكة الرملية، استدقاق مَرِن من الشمع، يولج داخل القلوب (الدلاليك) المعقدة في أثناء الانتاج. وعند تجفيف الدليك، ينصهر الشمع فتتخلف فتحة تهوية (منفس).

waxy crude *pétrole (m) brut à base paraffinique*
خام شَمْعيّ: زيت خام يحتوى على نسبة كبيرة من شمع البرافين، ويكون سائلا عند درجات الحرارة العالية وجامدا عند درجات الحرارة العادية.

ways *guides (mpl); glissières (fpl)*
مَجَار دليلِيّة: في الهندسة الميكانيكية، سطوح تلامس تستخدم لتوجيه الأجزاء المتحركة وتثبيتها، ويمكن أن تكون مسطَّحة أو على شكل الحرف ٧ أو غنفارية الشكل.

weak acid *acide (m) faible*
حمْض ضعيف: حمض يتأين بنسبة بسيطة في الماء، كحمض الخليك وغيره من الأحماض العضوية.

weak base *base (f) faible*
قاعدة ضعيفة: قاعدة لا تَتأين في الماء إلا بنسبة بسيطة، كهدروكسيد الألومنيوم.

weak electrolyte *électrolyte (m) faible*
إلكتروليت ضعيف: إلكتروليت لا يكون تفككه كبيرًا إلا إذا خُفِّف كثيرًا.

weak interactions *interactions (fpl) faibles*
تَفاعُلات ضعيفة: في فيزياء الجسيمات، أضعف أنواع التفاعلات التي يمكن أن تحدث بين الجسيمات الأولية، باستثناء تفاعلات قوى الجاذبية. من أمثلتها: التفاعلات التي تحكم اضمحلال جسيمات بيتا وبعض الميزونات والهيبرونات hyperons.

weak jump *ressaut (m) faible*
قَفْزَة ضعيفة: نمط لقفزة هيدرولية، تتميز بوجود لفّافات صغيرة على سطح القفزة، على حين يخلو سطح الماء في الخلف من التموجات.

weak lens *lentille (f) faible*
عَدسة ضعيفة: عدسة يكون طولها البؤري كبيرًا عند مقارنته بمدى مجال العدسة.

weak salt *sel (m) faible*
ملح ضعيف: ملح غير كامل التأين، مثل كلوريد الألومنيوم.

weapon *arme (f)*
سلاح: آلة قتال هجومية أو دفاعية، تستخدم في إصابة العدو أو القضاء عليه أو إلحاق الهزيمة به. من أمثلته: المدفع، والقنبلة، والصاروخ.

weapon delivery *livraison (f) d'armes*
إيصالُ القَذائف: الإجراءات اللازمة لتحديد موقع الهدف، وتهيئة الظروف الملائمة لإطلاق القذائف وتوجيهها بإحكام نحو الهدف.

weapon of mass destruction *arme (f) de destruction massive*
سلاح تَدْمير شامل، سلاح إبادة: سلاح نووي أو غيره من الأسلحة القادرة على إلحاق تدمير واسع النطاق بالعدوّ.

weapons system *systèmes (mpl) d'armes*
نظامُ أسلحة: جهازان (أو أكثر) من أجهزة القتال يَعملان كوحدة واحدة لأداء مهمة قتالية محددة.

weapon target line *ligne (f) droite imaginaire entre arme et cible*
خَطُّ السِّلاح والهَدَف: خط مستقيم تخيلي (وهمي) ممتد بين السلاح والهدف.

wear *usure (f)*
بلى: التدهور التدريجي لآلة أو جزء منها، بسبب الاستعمال أو الاحتكاك

أو الصدأ أو غير ذلك من العوامل المتلِفَة.

wear and tear *usure (f) de toutes sortes*
البلَى والتَّلَف، تَدَهْوُر شامل: مصطلح شائع يعني ما يصيب الجسمَ أو الآلَةَ من تلف شامل بسبب التشغيل والاستعمال المستمرين.

wearing course *couche (f) de roulement*
طَبَقَة سطحية: في هندسة الطرق، الطبقة الفوقية الظاهرة من الطريق.

wearing depth *profondeur (f) de usure*
عُمْقُ البلَى: طول أو سمك المادة التي قد تَبْلَى أو تُستنفد من السطح التشغيلي لأداةٍ أو عُدَّة ما فتُصبح بعدها عديمة الفائدة.

wearing ring *anneau (m) d'usure*
حَلْقَةُ البلَى: في المضخات الطاردة المركزية، حلقة من الحديد الزهر أو البرونز يتم تركيبها على مدخل الدفّاعة أو في جسم غلاف المضخة المقابل، وذلك لخفض فاقد التسرب. ويمكن استبدال الحلقة كلما زاد الخلوص الحلقي نتيجة لتآكل المعدن.

wear resistance *résistance (f) à l'usure*
مُقاومة البلَى: مقاومة الجسم للبَرْي والتآكل بفعل الاحتكاك المتواصل.

wear-resisting alloy *alliage (m) résistant à l'usure*
سَبيكَة مُقاومة للبلَى: سبيكة لها المقدرة على مقاومة البلى والحك.

wear test *essai (m) d'usure*
اخْتبارُ البلَى: اختبار لبيان مقاومة العينة للتَآكُلِ الاحتكاكي تحت ظروف معينة من التحميل، والتزليق، والسرعة، إلخ.

weather *temps (m); conditions (fpl) atmosphériques*
الطَّقْس: مجموعة الأحوال الجوية التي تَسودُ مكانًا ما في وقت معين (على مدى بضعة أيام)، كالضغط، ودرجة الحرارة، والرطوبة، والرياح، وتكثف البخار، ومدى الرؤية. من أجهزة بيان حالة الطقس: البارومتر، والترمومتر، والأنيمومتر، والهيجرومتر. أما الظواهر الممتدة على فترات أطول من ذلك فإنها تصف حالة المناخ climate.

weatherboard *auvent (m)*
لَوْح حائل للماء: في السفن، لوح من الخشب يركَّب على مدخل مقصورة (كابينة) أو حيز مغلق آخر فوق السطح المكشوف، ليمنع دخول ماء البحر في حالة رداءة الطقس.

weather-bound *arrêté par le gros temps*
مُعاق بالطقس: وصف لسفينة أو طائرة عندما تعوقها الظروف الجوية السيئة عن الإقلاع.

weather bow *côté (m) de la proue au vent*
جانب المقدمة فوق الريح: في السفن، مصطلح يعني جانب المقدمة الذي تهب عليه الريح.

weathercock stability *stabilité (f) en girouette*
استقرار في مَهَبِّ الريح: نزوع مقذوف أو جسم منطلق إلى الدوران نحو الريح في حالة الخطران أو الإنعراج.

weather deck *pont (m) découvert; pont (m) exposé*
سَطْح مَكْشوف: السطح الأعلى للسفينة المعرض للجو، فيما عدا القلعة الأمامية وبرج القيادة والكوثل.

weathered layer *couche (f) altérée*
طَبَقَة مُجوَّاة: المنطقة التي تقع تحت سطح الكرة الأرضية مباشرة، وتكون مميزة بسرعات موجية منخفضة.

weather forecasting *prévision (f) météorologique*
التنبُّؤ بالطَّقْس: التنبؤ بالأحوال الجوية المتوقعة من واقع مشاهدات ترصدها أجهزة خاصة تكون شبكة منتشرة في أماكن متعددة على سطح الأرض والبحر وفي الطبقات العليا للجو.

weathering *météorisation (f); atmosphérisation (f)*
التَّجْوِيَة: تفتت أو تفكك الصخور، أو المادة في سطح القشرة الأرضية، بتأثير التقلبات والعوامل الجوية، وغيرها من العوامل السطحية. وقد تنتقل المادة المتفتتة مع حركة الرياح أو المياه عليها إلى أماكن أخرى.

weathering column *colonne (f) d'atmosphérisation*
عَمودُ تَجْوِيَة: في الكيمياء الصناعية، برج يجرى فيه تعريض السوائل للجوِّ لإزالة ما بها من شوائب غازية.

weathering test *essai (m) de vieillissement aux intempéries*
اخْتِبارُ التَّجْوِيَة: تعريض عينة اختبار للتجوية الطبيعية أو الصناعية بقصد تعيين مدى مقاومتها لتأثير الجو.

weatherly *boulinier*
مُبْحِرة فَوْقَ الريح: صفة تطلق على السفينة الشراعية عندما تكون مبحرة بريح ضيقة وبزاوية انسياق صغيرة في بحر مضطرب، وتتقدم جيدًا نحو جانب الريح.

weather map (synoptic chart) *carte (f) météorologique*
خريطة الطَّقْس: خريطة تسجّل عليها مشاهدات متزامنة للضغط الجوي ودرجة الحرارة وسرعة الرياح والجبهات الأمامية وحالة الجو والسُّحُب ومدى الرؤية، وما إلى ذلك، ومنها يمكن استخلاص التنبؤات الجوية بحالة الطقس.

weather modification *changement (m) météorologique*
تَعْديل جَوّي: إسقاط المطر صناعيًا عند تعرض بعض المناطق لنقص الماء، وذلك باستخدام طائرات خاصة لاستمطار السُّحب، أي رَشّها بمادة تكون عاملاً مساعدًا لتكثيف بخار الماء.

weather observations *observations (fpl) météorologiques*
أرصاد الطقس، مراقبة الطقس: دراسة وتقييم عنصر أو أكثر من عناصر الأرصاد الجوية التي تصف حالة الطقس إما عند سطح الأرض أو في طبقات الجو العليا.

weatherometer *appareil (m) d'exposition aux agents atmosphériques*
مقياس التَّجْوِيَة: جهاز يستخدم في تقليب المنتجات وتعريضها لظروف تجوية معينة؛ كتعريضها لمصدر إشعاعٍ فوق بنفسجي غامر أو تَرْشاشٍ من الماء.

weatherproof *à l'épreuve des intempéries*
صامد للجوّ: صفة للشيء عندما يتحمل عوامل التعرية أو العوامل الجوية.

weather radar display *affichage (m) radar météorologique*
عَرْض راداريّ للطَّقْس: عرض للطقس،كما يُرى على شاشة الرادار.

weather report *bulletin (m) météorologique*
تَقْرير جَوّي، تقرير عن أحوال الطقس: بيان بأحوال الجو في وقت معين وفي منطقة محددة.

weather report station *station (f) des bulletins météorologiques*
مَحَطَّة تقارير الطقس: محطة تذيع تقارير الطقس والنشرات والإنذارات الخاصة بالجو والبحر وحالة الطرق.

weather-resisting steel *acier (m) résistant à la corrosion atmosphérique*
فولاذ صامد للعوامل الجوية: فولاذ (صلب) له المقدرة على مقاومة التَّآكُل تحت تأثير الظروف الجوية.

weather satellite *satellite (m) météorologique*
قَمَر صناعي للطقس: تابع صناعي يدور حول الأرض، حاملاً أجهزة للرصد وأخرى لإرسال البيانات الجوية إلى مراكز الأرصاد على الأرض للتعرُّف على حالة الطقس.

weather side *bord (m) du vent*
جانب فوق الريح: جانب السفينة الذي تهب منه الريح.

weather signal *signal (m) météorologique*
إشارة طَقْسيَّة: إشارة مرئية ترسل للإعلام عن تنبؤ طقسي.

weather station *station (f) météorologique*
مَحَطَّةُ الطَّقس: موقع يحتوي على إمكانات وتسهيلات كبيرة لرصد معطيات عن العناصر المتغيرة للطقس، وقياسها وتسجيلها وإرسالها.

weather strip *jointe (m) d'etanchéité*
حُشْوَة عازلة: قطعة أو شريحة من مادة كالخشب أو المطاط أو اللدائن، تثبت في وُصُلات نافذة أو باب أو مَنْفَذ مُشاة، لمنع تسرب التيارات الهوائية.

weather tide *marée (m) portant au vent*
مَدّ في عَيْن الريح: عامل المد الذي يدفع السفينة الشراعية ناحية الريح.

weather vane *girouette (f)*
مُؤشِّر الرِّياح: مؤشر يدور حول مُرْتكَز، ومصمم بحيث يشير إلى اتجاه الرياح.

weave *armure (f)*
تَرْكيب نَسْجي: الكيفية التي يتم بواسطتها بناء المنسوج على النول عن طريق تعاشق خيوط السَّداة مع خيوط اللحمة. والتراكيب النسجية الأساسية هي: السادة، والمبرد، والأطلس.

weaver's beam *ensouple (f) de tissage*
مطواةُ النَّوْل الخاصة بالسَّداة: في الصناعات النسجية، دُلفين في مكنة التسدية يحتوي أو لا يحتوي على طارتين، وتُلَفُّ عليه السداة المعدة للنسج.

weaver's beam drive *commande (f) de l'ensouple*
جهاز لَفِّ مطواة السَّداة: في الصناعات النسجية، وسيلة لإدارة مطواة السداة مع تنظيم سرعة السداة وشَدّ الخيوط.

weaving *oscillation (f)*
تَرَجُّح، تأرجح: في اللحام بالصهر، حركة تذبذبية مستعرضة للإلكترود أو فوهة مَشْعَل اللحام في أثناء ترسيب معدن اللحمة.

web *fil (m)*
شُعَيْرة: في البصريات، خط يتألف عادة من جديل ممدود من خيوط عنكبوتية، أو سلك معدني دقيق، يتم تركيبه في مجال رؤية العدسة العينية للتلسكوب لاستخدامه مرجعًا، أو لإجراء القياسات على أساسه.

web *âme (f) centrale*
عصب: ١- في المثاقب، الجزء المركزي للمثْقَب، أي المحصور بين جذور الخُدَد (المجاري) والممتد من نهاية الطرف في اتجاه الساق. ٢- في القطاعات الإنشائية، جزء متعامد مع شَفَة (فلانشة) أو شفتي القطاع. ٣- في الشبكيات والأعمال المساحية، الأضلاع الرأسية والمائلة.

web *bande (f) de papier*
شريط ورق: في صناعة الورق، الطول المتّصل للورق، والمتكوِّن من مرور لُبِّ الورق خلال مكنة صنع الورق. وشريط الورق الناتج إما أن يُلَفَّ على هيئة بكرات أو يقطع إلى أفرخ.

webbing *tissu (m) à sangles*
قايش: قماش متين من القطن يتراوح عرضه ما بين ٢ - ٢٠ سم. يستخدم هذا النوع من القماش في تيل الفرامل للسيارات، وأحزمة للجنود، وكذلك سيور الآلات.

weber *weber (m)*
وبر: وَحدة الفيض المغنطيسي في النظام الدولي للوحدات، وتساوي ١٠^٨ مكسويل.

Weber-Fechner law *loi (f) de Weber-Fechner*
قانون وبر و فيشْنَر: قانون يتناول العلاقة بين الإحساس السمعي (الجهارة) والإثارة (الشدة)، وهي علاقة فيزيائية للإحساس البشري، وينص على أن أقل زيادة في عامل التنبيه تؤدي إلى زيادة ملموسة في الإحساس، تمثل دائمًا كسرًا ثابتًا من التنبيه الكلي.

Weber number *nombre (m) de Weber*
رقم وبر: عَدَد لابُعْديّ يعطي النسبة بين قوى القصور الذاتي والتوتر (الشَد) السطحي.

Weber test (tuning-fork test) *essai (m) de diapason*
اختبار وبر، اختبار بالشَّوْكة الرَّنانة: اختبار بسيط لمقارنة مَبْدَى (عتبة) الإحساس بالسمع للمستمع تحت الاختبار بالنسبة للنغمات النقية. وهو يحتاج إلى شوكة رنانة ذات معدل معلوم للتضاؤل بالديسيبل لكل ثانية، وإلى ساعة إيقاف. يجرى الاختبار في أشكال متعددة لمقارنة السمع المنقول بالهواء مع السمع المنقول بالعظام، أي ما يجرى للتمييز بين فقد السمع التوصيلي وفقد السمع الناتج عن الأعصاب الحسية السمعية.

web-fed machine *machine (f) alimentée par bobine*
آلةُ طَبْع شريطي: في الطباعة، آلة تغذى بشريط ورقي متصل يسحب من لفة (بوبينة) ورق، تمييزًا لها من آلات الطبع التي تغذّى بالأفرخ واحدا وراء الآخر.

web frame *porque (f)*
إطار هيكليّ وَتريّ: في الهندسة الإنشائية، إطار من لوح من الفولاذ (الصلب) وله شفيران مبرشمان أو ملحومان فيه، لدعم هيكل إنشائي.

web of a beam *âme (f) d'une poutre*
وَتَرَةُ الكَمَرة، عَصَبُ الكَمَرة: الجزء الأوسط الذي يصل بين شفتي كمرة حديدية، وهو العنصر الأساسي في حمل الأحمال المُسَلَّطَة على الكمرة.

web sling *elingue (f) entoilée*
معلاق مُنَسَّج: معلاق من الحبال فيه يوصَّل الجانبان بنسيجة ليفية أو بقماش القِنَّب (الكَنَفاس) المتين، ويستخدم في نقل أنواع البضائع التي يخشى إصابتها بأعطاب إذا ما حُملت بمعلاق عادي. ومن أمثلة الاستخدامات أيضًا تحميل الحيوانات إلى ظهر السفينة.

web tension control *régulation (f) de la tension du papier*
ضَبْطُ شَدِّ الشريط: في الطباعة، تحكم تعويضي في شد شريط الورق الذي يغذّي آلة الطبع الدوارة، حتى لا يكون الشريط متوترًا أو مرتخيًا أكثر من اللازم في أثناء دوران الآلة.

wedge *coin (m)*
إسفين، خابور، وتد: عنصر مكني منشوري الشكل، مثلث المقطع، يستخدم في كثير من الأغراض العملية كتوصيل جسم بآخر، أو الإبقاء على انفراج معين بين جزأين مترابطين معًا.

wedge angle *angle (m) de tranchant*
زاويةُ الإسفين: في أدوات القطع، الزاوية بين الوجه وبين الجزء من الجانب (الجنب) الذي يشكِّل زاوية الخلوص، مقيسة عموديًا على الحد القاطع.

wedge combustion chamber *chambre (f) de combustion trapézoïdale*
غُرْفَةُ احْتراق إسفينيَّة: غرفة احتراق ذات شكل مستدق (مسلوب) في محرك ذي صمامات علوية، وهي تمتاز بعدم تعرضها لعملية الخبط (التصفيق).

W

wedge filter *filtre (m) conique; filtre (m) prismatique* **مُرَشِّح إسفيني، مُرَشِّح وَتَدي:** في الإشعاعات النووية، مرشح (مصفاة) للأشعة يتغير سُمكه تدريجيًا، وعلى نحو منتظم، من أحد طرفيه إلى الآخر، وهو مصمم لبعض الاستخدامات من أجل تجانس الأشعة التي تنفذ من خلاله.

wedge photometer *photomètre (m) à coin* **فوتومتر وَتَدي:** فوتومتر (مقياس ضوء) تتم فيه مساواة شدة الاستضاءة من مصدرين، عن طريق إدخال وتد (إسفين) مُدَرَّج من مادة ماصة في مسار المصدر الأقوى بحيث يمكن مقارنة شدة الاستضاءة بين المصدرين.

wedge system of regulation *système (m) de regulation avec repartition en vdes ouvertures de vannes* **نظامُ مُوازَنَة رُكْني:** في الهيدرولوجيا، نظام موازنة تُفتح فيه بَوّابات القنطرة على التوالي بداية من الجوانب، كلما ارتفع منسوب النهر.

wedging *calage (m); clavetage (m)* **تسْفين، حَشْر إسفينيّ:** في أشغال المحاجر (المقالع)، طريقة للحصول على كتل كبيرة ومنتظمة الشكل من أحجار البناء، حيث يُعمل صف من الثقوب المتقاربة بمثاقب يدوية أو آلية (بالهواء المضغوط) بقصد إحداث شَقٍّ يمكن إيلاج إسفين فولاذي فيه بلطف، ونزع الكتلة الحجرية أو الصخرية دون أن تنكسر.

wedging up *billardement (f)* **رفعُ السفينة بالأسافين:** عملية تجرى قبل إنزال السفينة إلى الماء مباشرة، وذلك بنقل ثقل البدن من السنادات التي تُحمل عليها في أثناء الصيانة أو الإصلاح في الحوض إلى مجرى الانزلاق، وفيها تدفع أسافين طويلة على الجانبين بين أعلى المجرى والحمالة، فترتفع السفينة تمهيدًا لانزلاقها.

weed control (weeding) *désherbage (m)* **مُقاوَمَةُ الحَشائش الضّارَّة:** إبادة الحشائش والأعشاب الضارة المتطفلة على غذاء المحاصيل الرئيسية. وتجرى المقاومة بعدة أساليب، منها: العزق، واستخدام مبيدات الحشائش، والحرق باللهب (للمحاصيل التي لا تتلف سيقانها أو أعوادها بالحرارة كالقطن والقصب والذرة).

weed controller *désherbant (m)* **حاكم الأعشاب:** مادة كيميائية تستعمل في العمليات الزراعية لمنع نمو الأعشاب بالأرض. من أشهر المواد المستخدمة لهذا الغرض: كلورات الصوديوم، وزرنيخات الصوديوم، وأملاح البورات المختلفة.

weed cutter (weeder) *sarcleuse (f)* **آلةُ استئصال الحشائش الضارة:** نوع من الأمشاط الخفيفة، ذو أسنان مرنة، يمرر بين المحاصيل النامية في مراحلها الأولى من النمو لاستئصال شتلات الحشائش والأعشاب الضارة.

weed-growth regulators *régularisateurs (mpl) du développement des algues* **مُنَظِّمات نمو الأعشاب، مُبيداتُ الأعشاب الهرمونية:** مواد كيميائية هرمونية للتخلص من الأعشاب، حيث تؤثر على نموها بما يؤدي إلى موتها.

weed-hook *binette (f) sarcleuse* **خُطّافُ الأعشاب:** أداة على هيئة خوصةٍ حديدية، طرفها الأسفل متشعب، ولها مقبض خشبي في طرفها الآخر، تستخدم لاقتلاع جذور الأعشاب ورفعها وإزالتها من مجاري الري أو الصرف.

weedicide *herbicide (m)* **مُبيدُ أعشاب:** مادة كيميائية تقضي على الأعشاب الضارة المطلوب التخلص منها.

weeding *désherbage (m)* **اجْتثاثُ الأعشاب:** استئصال الأعشاب الضارة من الأراضي الزراعية والمجاري المائية المكشوفة.

weeds *herbes (fpl) follles; mauvaises herbes (fpl)* **أعشاب ضارة، حشائش ضارة:** نباتات متطفلة تنمو في أماكن لا يراد لها أن تنمو فيها، فتشارك المحاصيل الرئيسية في غذائها، وتتسبب في إعاقة نموها وتقليل غَلَّتِها (إنتاجها)، كما تتسبب في زيادة البخر وفقد المياه من التربة.

weed screen *écran (m) sarcleux; grille (f) sarcleuse* **شَبَكَةُ الأعشاب:** شبكة معدنية تثبت في وضع رأسي أو مائل يعترض المجرى المائي لتَحتَجِزَ أمامها الأعشاب العائمة أو المقطوعة.

weekly storage *accumulation (f) hebdomadaire* **تخزين أسبوعي:** تخزين يجري بمقتضاه تعبئة وتفريغ الخزان المائي لمحطة توليد القدرة خلال دورة أسبوعية.

weepholes *barbacanes (fpl)* **ثقوب تذْريف، ثقوب تصريف:** ثقوب تُترَك في أثناء إنشاء الجدران الواقية الـمُنشآت المائية أو في بطانة القنوات لتسريب الماء من خلالها وتخفيض الضغط الإستاتي خلفها.

weeping *suintement (m)* **تذريف:** التسرب الخفيف للسوائل من شدوخ أو تشققات أو ثغرات أو مَسامٍ دقيقة.

weeping of sieve tray *suintement (m) du plateau perforé* **تَذْريفُ الصّينية المثَقَّبة:** في الهندسة الكيميائية، مرور السائل من الثقوب الموجودة في صواني أبراج انتقال الكتلة، وذلك عندما يقل معدل سريان الغاز الصاعد في البرج عن حد معين.

weft *trame (f)* **لحمة:** خيط يمتد بعرض القماش بين برسليه.

weft-knit *tricot (m) à trame:* **تريكو اللّحمة:** تشغيل منتجات التريكو باستخدام فتلة تغذية واحدة تكوِّن غُرَزًا بعرض القماش.

Wehnelt interrupter *interrupteur (m) de Wehnelt* **مُقطِّع وينيلت:** مُقطِّعُ تيار كهربائي مؤلف من إلكترودين في محلول إلكتروليتي، ويقطع مرورَ التيار بين الإلكترودين فقاقيعُ الغاز التي تنشأ في المحلول.

wehrlite *wehrlite (f)* **وَرْليت:** BiTe سبيكة طبيعية تتكوَّن من البزموت والتلوريوم.

weibullite *weibullite (f)* **فَيْبُوليت:** معدن رمادي كالفولاذ، مكوَّن من كبريتيد البزموت والرصاص، ويوجد في الطبيعة على هيئة بلورات منشورية مصمتة غير محددة المعالم.

weigh batcher *appareil (m) de pesée* **مُعَبِّئُ الوَزْن:** آلة لخلط الخرسانة تقاس فيها كميات الرمل والزلط والإسمنت بالوزن.

weighing bottle *flacon (m) à pesée* **قنّينَة وَزْن:** قارورة صغيرة من الزجاج، مستوية القاع، ولها غطاء (سدادة) من الزجاج كذلك، تستعمل في وزن كميات صغيرة من المادة في عمليات التحليل.

weighing bridge *bascule (f) de pesée* **جسرُ وَزْن، قَنْطَرَةُ وَزْن:** منَصَّة أرضية مجهزة بترتيبات خاصة لوزن السَيارات وهي فارغة أو وهي مُحَمَّلَة.

weighing factor *facteur (m) de pesée* **مُعامِلُ الوزن:** قيمة محسوبة تضاف إلى الوزن، أو تنقص منه، في أثناء التجارب.

weighing line *orin (m) d'ancre* **حبْل الاستعادة:** في السفن، حبل يُربط أحد طرفيه في تاج المخطاف، والطرف الآخر في حبل عوامة المخطاف، والغرض من ذلك هو استعادة المخطاف في حالة انزلاق أو وقوع

weir head *charge (f) sur le déversoir*
ضاغط الهدّار: ارتفاع سطح الماء في قناة الاقتراب مقيسًا فوق مستوى عَتَبِ الهدار.

weir loading *charge (f) du déversoir*
حُمولَةُ الهَدّار: في أحواض الترسيب، التصريف المار على الهدار، مقدرًا بالمتر المكعب في اليوم، ومقسومًا على طول حافة الهدار بالمتر. كلما زاد تحميل الهدار زاد احتمال صعود الحَمْأة من القاع إلى السطح.

weir plates *plaques (fpl) du déversoir*
ألواح الهدّار: ألواح متحركة يمكن بواسطتها ضبط منسوب حافة الهدار.

weir with linear flow characteristics *déversoir (m) à écoulement linéaire*
هَدّارُ التدفُّق الخَطِّيِّ، هدّار تناسبيّ: هدار يتناسب فيه التصريف المار من فوقه تناسبًا طرديًا مع الضاغط head.

Weissenberg method *méthode (f) de Weissenberg*
طريقة ڤايْزنْبِرْج: طريقة لدراسة البنية البلورية بواسطة الأشعة السينية، حيث تدار البلورة داخل حزمة من هذه الأشعة في حين يحرَّك فيلم التصوير على نحوٍ موازٍ لمحور الدوران. وتكون البلورة محاطة بغطاء يشبه الكُمّ، به شَقّ يسمح بمرور بقع الانعراج فقط لتحقيق المعرفة الأكيدة بكل بقعة في هذا النمط.

Weiss magneton *magnéton (m) de Weiss*
مغنيطون ڤايس: وحدة للعزم المغنطيسي، وتساوي $١٫٨٧ \times ١٠^{-١٢}$ إرج / أورستد، أي نحو خمس مغنيطون بور.

Weizmann process *procédé (m) de Weizmann*
طريقة وايزمان: طريقة لإنتاج الأسيتون والبيوتانول، بتخمر محلول نشا القمح باستخدام أنواع خاصة من الخمائر.

weld *soudure (f)*
لحمة: اندماج (تلاحم) موضعي لحافتي معدن (فلز) ما، ينتج بالتسخين إلى درجات حرارة مناسبة، وقد يُسَلَّط ضغط، كما قد يستعمل معدن إضافة. ويكون لمعدن الإضافة درجة انصهار تساوي بالتقريب درجة حرارة انصهار معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه).

weldability *soudabilité (f)*
التلاحُمِيّة، قابلية اللحام: مقدرة معدن (فلز) ما على التلاحم أو تقبُّل اللحام تحت ظروف التصنيع المهيأة لمنشأ معين ذي تصميم مناسب، بحيث

الأدنى) لمدى الضغط الذي ضُبِطَ عنده مقدمًا. يستخدم في أوعية الضغط أو نُظُم التدفق.

weight-load factor *coefficient (m) de remplissage en poids*
عامل الامتلاء بالحمولة: النسبة المئوية، على مدار العام عادة، لإشغالات الحمولة في الطائرة (من ركاب وبضائع وبريد). وهي تحسب منفردة بالنسبة لكل من التشغيل الداخلي والتشغيل الخارجي. وتقاس الحمولة بالأطنان الكيلومترية المعروضة والمنقولة.

weight percent sulphur *pourcentage (m) en poids de soufre*
النسبة المئوية للكبريت: وزن عنصر الكبريت الموجود بمادة عضوية، مقدرًا كنسبة مئوية.

weight thermometer *thermomètre (m) à poids*
ترمومتر الوزن: قنينة تستخدم لقياس مُعامل التمدد لسائل، بوزن كمية السائل التي تملأ القنينة عند درجتي حرارة مختلفتين، وبإهمال معامل التمدد للقنينة.

weinschenkite *weinschenkite (f)*
ڤاينْشنْكيت: ١- $YPO_4.2H_2O$. معدن لونه أبيض يتركب من فسفات الإتريوم المائية.
٢- ضرب من الهورنبلند لونه بني غامق ويحتوي على نسبة عالية من الحديد والألومنيوم والماء.

weir *déversoir (m)*
هَدّار: ١- حاجز بعرض مجرى مائي لتوجيه جزء من مياه المجرى أو توجيهها كلها إلى الترعة، وقد يساعد عَرَضًا على تخزين المياه في حالات الطوارئ.
٢- حاجز بالمجرى للتحكم في منسوب المياه. ٣- فتحة في الجزء العلوي من السد أو الضفة الترابية لتصريف المياه الزائدة.
٤- معبر جانبي تمر المياه فوقه، بغرض قياس تصريفها. ٥- في الصناعات الكيميائية، لوح معدني رأسي حاجز تزوَّد به الصواني المثقبة في أبراج انتقال الكتلة بين سائل وغاز، وذلك للسماح للسائل بالتجمع المحدود على الصينية، لزيادة زمن التلامس بين الطورين في البرج.

weir gauging tank *réservoir (m) de jaugeage du déversoir*
حوضُ قياسٍ بالهدار: حوض طويل ينتهي بهدار عبارة عن لوح به حَزّة مثلثة، قائمة الزاوية، حادة الحافة. وبقياس الضاغط يمكن حساب التصريف من معادلة خاصة تربط بينهما (أي بين التصريف والضاغط).

الكبل الخاص به.

weighing method *méthode (f) pondérale*
الطريقة الوزنية: طريقة لقياس السَّعات الحجمية، وتتكوّن من وزن محتوى الوعاء من السائل وحساب حجمه بقسمة كتلته على كثافته عند درجة حرارة معينة.

weighing-type rain gauge *pluviomètre (m) à pesée*
مقياس المطر بالوزن: جهاز لقياس كمية المطر، يتكون من وعاء متصل بميزان وجهاز تسجيل أوتوماتي يبين تغير الوزن مع الزمن على شريط بياني.

weight *poids (m); masse (f)*
وزْن: قوة الجاذبية المؤثرة على جسم ما، وهي حاصل ضرب كتلة الجسم في عجلة (تسارع) الجاذبية الأرضية. يُسمّى أيضًا « ثقل ».

weight *poids (m)*
صَنْجة، سَنْجة: جسم معلوم الكتلة يستخدم في عمليات الوزن، كالكيلوجرام ونصف الكيلوجرام.

weight barometer *baromètre (m) à gravité*
بارومتر وزْنيّ: بارومتر (مقياس ضغط جوي) زئبقي، يقيس الضغط الجوي عن طريق وزن الزئبق في عمود أو في حوض.

weight density *poids (m) volumique*
الكثافة الوزنية: خارج قسمة وزن جسم ما على حجمه.

weighted graph *graphe (m) pondéré*
مُخَطَّط وَزْنيّ: مُخَطَّط بَيانيّ لدالَّة قِيَمُ مُتَغَيِّرِها المُستقلّ لها أوزان مختلفة.

weighting *pondération (f)*
الوزْن: في الإحصاء، تقييم أهمية عناصر سلسلة من المشاهدات بتمييز كل عنصر فيها بعدد يبين مدى أهميته أو مدى الاعتماد عليه.

weighting of silk *charge (f) de la soie*
تَثْقيلُ الحَرير: عملية تجهيز تجرى على الحرير الطبيعي لزيادة وزنه وإكسابه السَّخاء والانسدالية. وتستخدم الأملاح المعدنية لهذا الغرض في أثناء عمليات الصباغة والتجهيز.

weightlessness *apesanteur (f); impesanteur (f)*
انعدام الوزن: الحالة التي تتلاشى فيها آثار الجاذبية، لسبب أو لآخر، وينعدم فيها أيّ تسارع للجاذبية بالنسبة لمراقب داخل نظام انعدام الوزن.

weight-loaded regulator *régulateur (m) à poids*
مُنَظِّم مُحَمَّل بأثقال: صمام منظم للضغط، ويحمّل مسبقًا بأثقال موازنة ليفتح (أو يغلق) عند الحد الأعلى (أو

يؤدي هذا المعدنُ الغرضَ الوظيفي منه أداءً مُرضيًا في أثناء استخدامه الفعلي.

weldability test *essai (m) de soudabilité*
اختبار التلاحمية: اختبار يجرى للتأكد من إمكان لحام معدن ما (يسمى معدن الأساس) للحصول على وُصلة مقبولة تحت الظروف المنصوص عليها في الاختبار.

weld contact area *zone (f) de contact de la soudure*
منطقةُ تَلامُس اللحْمَة: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المنطقة التي يمر خلالها تيار اللحام من أحد جزأي الشغلة إلى الجزء الآخر أثناء إجراء عملية اللحام.

weld crack (weld-metal crack) *crique (f) dans la soudure*
شَدْخ في اللحْمة: شدخ يحدث في معدن (فلز) اللحمة، وينتج أساسًا من مقاومة الجزأين الموصَّلين معًا لانكماش معدن اللحمة في أثناء تَبَرُّده.

weld decay *corrosion (f) intergranulaire de la soudure*
انحلال لحْميّ: تآكل بين البلورات، يحدث في بعض أنواع الفولاذ (الصلب) الأوستنيتي الذي لا يصدأ والمحتوي على الكروم والنيكل، بعد تسخينها أو تبريدها ببطء خلال درجات الحرارة في النطاق ٥٠٠ - ٩٠٠ ْم تقريبًا، ثم تعرُّضها لتآكل كيميائي بتأثير بعض العوامل الأكّالة. وقد سُمّيَ كذلك لأنه في الأعضاء الملحومة وجد أن المناطق المجاورة لِلُحْمات التي مرت بهذا النطاق من درجات الحرارة تكون عرضة للتأثر بهذه الكيفية.

welded joint *joint (m) soudé*
وُصْلة مَلْحومة: تجميعة لجزأين إنشائيين باستخدام أحد أساليب اللحام.

welder *soudeur (m)*
لَحّام، عامل لحام: العامل الفني الذي يؤدي عملية اللحام.

welder's sleeve *manchette (f) de soudeur*
كُمُّ اللَّحّام: غطاء أمان لوقاية ذراع اللحام في أثناء اللحام.

welder's spats *guêtres (fpl) protectrices pour soudeur*
واقيةُ ساق اللَّحّام: زوج من الأغطية لوقاية ساقي اللحام وأعلى قدميه في أثناء اللحام.

welding *soudage (m)*
١ - التحام: في الجيولوجيا، تماسك الصخور أو غيرها من المواد، إما نتيجة لثقل الحِمْل المُسَلَّط عليها، أو نتيجة التحرُّكات الأرضية.

٢ - لحام: في هندسة الفلزات، عملية لوصل قطعتين من معدن (فلز) ما وصلاً دائمًا، وتجرى بتسخينها عند موضع التلاحم إلى درجة حرارة معينة، وقد يتطلب الأمر تسليط ضغط معين عند هذا الموضع. يجرى اللحام بعدة طرق أساسية، منها: اللحام بالغاز (كاللحام بالأكسجين والأسيتيلين مثلاً)، واللحام بالكهرباء، واللحام بالمقاومة الكهربائية، واللحام بالحدادة، ولحام السمكرة soldering، ولحام المونة brazing، وغيرها. تكون الوصلات الملحومة من أنواع عديدة، مثل الوصلات المُتكبِّية، والوصلات التراكبية، والوصلات الركنية، والوصلات الزاويَّة، إلخ. يجرى اللحام في أوضاع مختلفة: الوضع المسطح، والأفقي، والرأسي، وفوق الرأس، إلخ. يجب - إنشائيًا - ألا تقل متانة الوصلة الملحومة عن متانة معدن الأساس (المعدن الجاري لحامه).

welding booth *cabine (f) du soudeur*
مَقْصُورة اللَّحّام: مكان (كابينة) مخصص لعامل اللحام كي يؤدي أعمال اللحام، ويزوَّد بمنبع للقدرة وبمعدات اللحام اللازمة، ومنضدة ومقعد للعامل، كما يجب أن تتوفَّر فيه تدابير الوقاية والتهوية الكافية، ويغلق عادة بستارة مقاومة للحريق كي تحجب الإشعاعات الضارة عن الأفراد الموجودين في منطقة اللحام.

welding chamber *chambre (f) de soudage*
غُرفة اللحام: في اللحام بحزمة إلكترونية، غرفة يجرى فيها اللحام عند ضغط منخفض أو عند ضغط التفريغ، وذلك للسماح بمرور الإلكترونات ولتجنب تلوث أو تدهور الكاثود أو الفتيلة عند درجات الحرارة العالية.

welding current *courant (m) de soudage*
تَيّارُ اللحام: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، التيار (باستثناء تيار التسخين المتقدم) المستعمل لرفع درجة حرارة الشغلة إلى درجة حرارة اللحام والإبقاء عليها عند هذه الدرجة.

welding cycle *cycle (m) de soudage*
دورة اللحام: في اللحام مع الضغط، تتابع العمليات التي تنفذها مكنة اللحام لعمل لُحْمَة (كُردون) ثم الرجوع إلى الوضع الابتدائي.

welding cycle time *durée (f) du cycle de soudage*
زمن دورة اللحام: في طرق اللحام الأوتوماتية، المدة اللازمة لاستكمال دورة لحام.

welding die *mâchoire (f) de soudage*
قالَبُ اللَّحام: في اللحام بالمقاومة الكهربائية، ترتيبة لتحديد موضع جزأي الشغلة في مكنة اللحام ولنقل الضغط وتيار اللحام إليهما.

welding electrode *électrode (f) de soudage*
إلكترودُ لحام: سلك معدني موصل في دائرة كهربائية، ويستخدم في قَدْح (إشعال) قوس كهربائية قد تصهر الإلكترود ذاته، أو تصهر سلكًا آخر (معدن إضافة)، ويرسِّب الفلز (المعدن) المصهور بين حافتي شغلتين بقصد وصلهما معًا. قد يكون السلك مغلَّفًا أو بدون تغليف، ويهيِّئ التغليف وقاية المعدن المنصهر من أكسجين الجو، كما يعمل على استقرار القوس.

welding fixture *monture (f) de soudage*
رِبَاطة لحام: ترتيبة تستخدم لمسك الأجزاء المراد لحامها في وضع معين وبعلامة تثبيت مقررة بعضها بالنسبة لبعض في داخل التجميعة. تسمح الرباطة عادة بتغيير وضع الشغلة في أثناء اللحام الفعلي، بحيث يمكن جعل اللحمات في مستوى مريح لعامل اللحام طوال قيامه بالتشغيل.

welding force *force (f) de soudage*
قُوَّة اللحام: في اللحام مع الضغط، القوة المسلَّطة على السطحين المتاخمين للشغلة، والمستعملة لعمل لحمة.

welding generator *generateur (m) de soudage; generatrice (f) de soudage*
مُوَلِّد تيار اللحام: مولد كهربائي يستخدم لتوليد التيار اللازم لعمليات اللحام.

welding glass *verre (m) de protection à soudage*
زُجاجُ اللَّحّامين: زجاج ملوَّن يعمل بمثابة مرشِّح ضوئي لحماية عيون اللحامين من الوهج والإشعاعات الضارة، المنبعثة من لهب الغاز أو القوس الكهربائية، في أثناء إجرائهم لعمليات اللحام.

welding gloves *gants (mpl) de soudeur*
قُفّازات اللَّحّام: زوجان من القفازات يرتديهما عامل اللحام لوقاية اليدين والساعدين من الحرارة ومن تناثر (طَرْطَشَة) المعدن في أثناء إجراء اللحام.

welding goggles *lunettes (fpl) protectrices pour soudeur*
مِنْظار اللَّحام: وسيلة وقائية تشتمل على حيز تحجيب أمام العينين لحمايتهما من الإصابة في أثناء اللحام أو القطع، وهي مزودة بزجاج لحام وزجاج تغطية.

بعضها ببعض بطريقة مناسبة من طرق اللحام.

weld metal *métal (m) de soudure* **معدِن اللُّحمة:** كل المعدن (الفلز) الذي انصهر في أثناء عمل لحمة واحتجز فيها.

weld nugget *noyau (m) de soudure; lentille (f) de soudure* **عُقْدَةُ اللحام، لوزَة:** منطقة الانصهار في لحام البقعة spot أو لحام البروز projection أو اللحام الدَّرْزيّ oseam.

Weldon process *procédé (m) Weldon* **طريقة ولْدُن:** طريقة لتحضير الكلور من حمض الهدروكلوريك وثاني أكسيد المنجنيز.

weld preparation *préparation (f) de la soudure* **تحضير اللحْمَة، تحضير الوصلة:** ١- المعلومات اللازمة للتمكن من تحضير قطعتي الشغل وضبط وضعهما حتى يمكن إنجاز الوصلة إنجازًا مرضيًا. ٢- تحضير قطعتي الشغلة وضبط وضعهما لتكوّنا جاهزتين للحام.

weld surface *superficie (f) de la soudure* **وَجْهُ اللُّحمة:** في اللحام بالصهر، سطح اللحمة الظاهر على الجانب الذي عُمِلَتْ منه اللحمة.

weld time *durée (f) totale de la soudage* **زَمَنُ اللُّحْمَة، زَمَنُ اللّحام:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، الزمن الكلي من بدء سَريان تيار اللحام إلى نهايته أثناء عمل لحمَة واحدة.

weld timer *minuterie (f) de la durée de soudure* **مُؤَقِّت زمن اللُّحْمَة:** في اللحام الأوتوماتي، جهاز أو ترتيبة للتحكم في زمن اللحمة فقط.

weld zone *zone (f) de la soudure* **منْطَقَةُ اللُّحْمة:** المنطقة التي تحتوي على معدن (فلز) اللحمة وعلى المنطقة المتأثرة بالحرارة.

well *puits (m)* **بئر:** ثَقْب يُحْفَر في الأرض للوصول إلى منبع للماء أو النفط (البترول) أو الغاز الطبيعي أو الماء الملحي.

well casing *tubage (m) de puits* **قميص البئر:** تبطين أُنبوبيّ للبئر، أو أنبوبة من الفولاذ (الصلب) تغلف جدار البئر، ثم يُحقن الحيز بينها وبين التربة حولها بالإسمنت.

well completion *complétion (f) de puits* **إغلاق البئر:** الإقفال النهائي لبئر النفط بعد تفكيك ونقل معدات الحفر والتجهيزات المرتبطة بها.

well conditioning *conditionnement (m) de puits* **تهيئة البئر:** ١- إعداد بئر النفط لعملية أخذ العينات، عن طريق التحكم في

ورشة تشغيل كبيرة أو في مصنع، لإجراء عمليات اللحام، وتحتوي على معدات ومكنات اللحام والقطع الأساسية التي تتوقف أنواعها وطاقاتها الإنتاجية على نوع النشاط الذي تقوم به الورشة. تنفذ فيها أعمال اللحام والقطع الحراري، بالإضافة إلى العمليات التكميلية، مثل التشطيب والفحص والمعامَلات الحرارية والدهان، إلخ، المرتبطة بعمليات اللحام.

welding speed *vitesse (f) de soudage* **سرعة اللحام:** في اللحام بالصهر، طول لحمة مُفْردة الإمرارة (الكُردون) أو متعددة الإمرارات الذي يُستكمل في وحدة الزمن.

welding technique *pratique (f) soudo-technique* **تقنية اللحام:** الكيفية التي يُحرِّك بها عاملُ اللحام الإلكترودَ أو المشْعل أو ما شابه ذلك، مع الأخذ في الاعتبار وضع اللحام، والأجهزة والمعدات المستخدمة، و وسيلة تحجيب اللحمة، إلخ.

welding tip (welding nozzle) *bec (m) de soudage* **طرفُ اللحام، فوّهة اللحام:** الجزء من مشْعَل اللحام باللهب الأكسي أستيليني الذي يَمر خلاله غازا الأكسجين والأستيلين قبل احتراقهما واستعمالهما. وعمومًا، تصنع أطراف المشاعل من معدن ذي مُوَصِّلِيّة حرارية عالية، مثل النحاس أو إحدى سبائكه، مما يقلل من خطر احتراق الطرف عند درجات الحرارة العالية.

welding torch *lampe (f) à soudure* **مَشْعَلُ اللّحام:** المـُعَدَّةُ التي يجري فيها خلط الوقود (الأستيلين أو البيوتان، مثلاً) بالأكسجين أو بالهواء، وإطلاق الخليط مشتعلا على هيئة لهب غازي. قد يعرف كذلك باسم «مسدس اللحام»، أو «بوري اللحام».

welding transformer *transformateur (m) de soudage* **مُحَوِّلُ لحام:** محول قدرته الكهربائية عالية، وفلطيته منخفضة، وتياره عالي الشدة، يستخدم للحصول على التيار اللازم لعمليات اللحام.

weld mark *marque (f) de coulée* **علامةُ تلاحُم:** في التشكيل بالقَوْلَبَة، عيب في الجزء المقولب، يظهر بهيئة خط على سطحه ويسببه عادة إجراء القولبة الخاطئ، مما ينتج عنه التصلد الجزئي لمادة القولبة قبل توقف الانسياب.

weldment *pièce (f) soudée; construction (f) soudée* **مَلْحومَة:** مُنشأ أو شغلة أو تجميعة، إلخ، وُصِلَتْ أجزاؤها

welding head *tête (f) de soudage* **رأسُ اللّحام:** في اللحام الأوتوماتي بالقوس الكهربائية، جهاز يستعمل في وحدة اللحام ويشتمل على آلية لتغذية الإلكترود وعلى وسيلة لتوصيل التيار إليه، وقد يحتوي على تروس أو دلافين لاستعدال الإلكترود. وقد يكون الرأس ثابتًا والشغلة هي التي تتحرك، أو العكس.

welding position *position (f) de soudage* **وَضْعُ اللّحام:** الوضع الذي يجرى فيه اللحام، مثل الوضع المسطح، والوضع الأفقي، والوضع الرأسي، و وضع فوق الرأس.

welding pressure *pression (f) de soudage* **ضَغْطُ اللحام:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، الضغط عند السطحين المتقابلين أو المتَراكِبَيْن لجزأي الشغلة، واللازم لدعم اللحمة.

welding pressure time *durée (f) de pression de soudage* **زمن ضغط اللحام:** في اللحام بالمقاومة الكهربائية، المدة التي تسلط في أثنائها قوة اللحام عند عمل اللُّحمة.

welding primer *fond (m) de soudure; vernis (m) de soudage* **بطانَةُ لحام:** مادة تكوِّن طبقة (غشاء) واقية عند بسطها على سطح معدني غير مدهون، ولا يلزم إزالتها قبل إجراء اللحام، كما أنها لا تمنع أو تعوق الحصول على لحمة جيدة.

welding procedure *méthode (f) pratique de soudage* **إجراءات اللحام:** منهج معين أو منصوص عليه للأعمال التي تُتَّبع لإجراء عملية اللحام، بما في ذلك قائمة المواد، والأدوات والعُدَد التي تستعمل.

welding process *procédé (m) de soudage* **أسْلوبُ اللحام:** أية طريقة لحام تتضمن تطبيق مبادئ ميتالورجية أو كهربائية أو فيزيائية أو كيميائية أو ميكانيكية.

welding rod *baguette (f) d' apport* **سلْكُ لحام، سيخ لحام:** معدن حشو (معدن إضافة)، على هيئة قضيب أو سلك، مُغَلَّف أو غير مغلف.

welding sequence *séquence (f) de soudure* **تَتابُع اللحام:** النظام والاتجاه المتبعان عند عمل الوُصلات أو اللُّحمات أو الإمرارات (كُرْدونات اللحام).

welding shop *atelier (m) de soudage* **ورشة لحام:** ورشة متخصصة، أو قسم في

W

well point system *système (m) de pointe filtrante*
نظام الآبار المرتكزة، شبكة التجفيف بالآبار: في الهندسة المدنية، مجموعة من الآبار ذوات الركائز، تُدَقّ في موقع تشييد الأساسات لمبنى أو منشأ ما لتجفيف هذا الموقع، وذلك بتجميع مياه هذه الآبار وضَخّها إلى خارج الموقع.

well pressure (bottom-hole pressure) *pression (f) de puits*
ضَغْط البئر، ضغط قاع البئر: الضغط الأصلي في الـمكمَن مقيسًا فور ثقب أول بئر استكشافية لصخوره وقبل تسرب شيء من محتوياته أو اندفاعه إلى أعلى.

well sample *échantillon (m) de forage*
عيِّنة بئرية: في الكشف عن البترول، قطعة من الصخر تنتج من حفر البئر، وتُجمع وتُحفظ مع مثيلاتها ليستدل بها على أنواع الصخور التي يخترقها الثقب.

well sanitation *assainissement (m) du puits*
الحماية الصحية للبئر: في آبار المياه، مُراعاة الشروط الصحية عند استخدام ماء البئر للأغراض المنزلية، على أن يتم حفر البئر في تربة ناعمة ناحية الصَّعَد من مصادر التلوث.

well screen *crépine (f) de puits*
مصفاة البئر: في آبار المياه، أنبوبة مثقبة أو شبكة سلكية مثبتة في نهاية أنبوبة المص لمضخة البئر، تستخدم لحجز الحصى والزلط من الوصول إلى المضخة فيتراكم حول أنبوبة المص مكونًا مرشحًا طبيعيًا.

well spacing *espacemenmt (m) entre puits*
تَباعُدُ الآبار، تَمْسيف الآبار: توزيع مواقع الآبار على سطح خزان أو مكْمَن طبيعي للبترول أو للماء أو للخامات المعدنية بتحديد المسافات التي تباعد بينها.

well stimulation *stimulation (f) de puits*
تَحْفيز البئر: أسلوب تقني للحصول على إنتاج أكثر من التكوين السفلي للبئر، وذلك بتهيئة منطقة في جوار البئر يتيسر فيها سريان الموائع. من أمثلة ذلك: تكسير صخور المكْمَن الجوفية بجوار البئر (هيدروليًا أو بالتفجير)، والمعالجة بالأحماض لتحسين إنفاذية التكوين.

well stratigraphy *stratigraphie (f) de puits*
طَبَقيَّةُ البئر: التتابع الطبقي لجدران البئر وأنواع الصخور التي تخترقها.

well testing *essais (mpl) de puits*
اختبار البئر: مجموعة التجارب التمهيدية والنهائية

العمق المطلوب، وقد يملأ تجويفها بالرمل أو الحصى أو الخرسانة، أو يُترك فارغًا.

wellhead (well-head) *tête (f) de puits*
فوهة البئر: ١- الموقع الذي يتفجر منه الماء أو النفط. ٢- فم البئر أو أعلاه.

wellhead pressure *pression (f) en tête de puits*
ضَغْطُ فُوَّهة البئر: في آبار البترول، ضغط النفط عند فوهة البئر، ويقاس أثناء تدفق النفط وأثناء إغلاق البئر.

well hydrograph *hydrogramme (m) du puits*
مُنْحنى مائي للبئر، هيدروجراف البئر: منحنى يبين تغير منسوب سطح الماء في البئر مع الزمن.

well interference *interférence (f) des puits*
تَداخُل الآبار: وجود الآبار بعضها بجوار بعض إلى درجة تؤدي إلى تداخل مناطق السَّحْب الخاصة بكل منها.

well location *emplacement (m) de forage*
مَوْقع البئر: مكان البئر في حقل البترول.

well log *log (m) de sondage*
سجلّ البئر: سجل تبين فيه مكوِّنات وسُمك الطبقات الأرضية التي تخترقها البئر والتفاصيل الفنية لعملية الحفر.

well loss *perte (f) du puits*
فَقْد البئر: في آبار المياه، فرق منسوب الماء داخل بئر مثالية ومنسوب الماء في بئرٍ فعلية لها نفس القطر.

well observations *observations (fpl) de niveau dans un puits*
أرصاد البئر: في آبار المياه، قراءات على فترات محددة، يتم تسجيلها لمنسوب الماء في البئر.

well permit *permis (m) de forage*
تصريح بالبئر: التصريح الرسمي المطلوب لحفر البئر.

well point *pointe (f) filtrante; pointe (f) du puits foncé*
بئر نَزْح، أنبوبة تجفيف: في آبار المياه، أنبوبة قطرها نحو ٥٠ مم تنتهي بشبكة سلكية دقيقة، يُدَقّ العديد منها حول منطقة الحفر، وتتصل جميعًا بأنبوبة رئيسية تنتهي بمضخة ماصَّة، وتستخدم لنزح الماء من منطقة الحفر.

well point pump *pompe (f) à pointe filtrante*
مضخّةُ البئر المرتكزة، مضخة بئر النَزْح: مضخة طاردة عادة، تسمح بدخول كميات غير قليلة من الهواء، وتستعمل عادة في نزح المياه الجوفية من مواقع الحفر لتجفيفها.

معدل الإنتاج بها، وما يصحب ذلك من انخفاض في الضغط. ٢- إزالة أية قشور أو شمع أو طين أو رمل قد يكون متراكمًا على الأسطح الداخلية للبئر، بهدف زيادة الانتاجية من الغاز أو النفط.

well core *carotte (f) de puits*
لُبّ البئر: الصخر المتغلغل في البئر الذي تستخرج منه عينات لفحصها وتحليلها.

well-core analysis *analyse (f) des carottes*
تحليل لُبِّ البئر: تحليل العينات اللُّبِّية المستخرجة من البئر للتعرف على ما تخترقها من صخور.

well deck *pont (m) du coffre*
سطح صندوقي: السطح المكشوف بين قلعة المقدمة وبرج القيادة في السفن التي يمتد فيها السطح بين القلعة والممشى، أو بين الممشى والكوثل، وهو يَحولُ دون اكتساح ماء البحر المجترف في الطقس الرديء على طول السطح، ويساعد على تصريفه.

well development *augmentation (f) d'un puits*
تنمية البئر: أعمال تجرى بعد حفر البئر للوصول بإنتاجها إلى أقصى مُعَدَّل، وهي تعتمد في المقام الأول على إزالة الرمل الناعم والطمي من حول مصفاة البئر.

well drill *foreuse (f); perceuse (f)*
حفّارة آبار: آلة ميكانيكية لحفر آبار المياه، وتعمل عادة عن طريق الخضخضة (الهزهزة).

well effluent *effluent (m) du puits*
فَيْضُ البئر: نفط يفيض ويندفع من فوهة البئر تحت غازات المكْمَن.

well field *champ (m) de puits*
حَقْلُ آبار: في آبار المياه، منطقة بها العديد من الآبار تشكِّل مصدرًا لمياه الشرب في مدينة. وقد يُجرى الضخ من كل بئر على حدَة أو يتصل بعضها مع بعض إلى مضخة واحدَة.

well finishing *finition (f) du puits*
تشطيب البئر: في آبار المياه، عمليات إضافية لعملية حفر البئر، مثل تدعيم الجدار، وتزويد البئر بمصفاة سفلية، و وضع طبقة من الحصى (الزلط) حول منطقة السحب، إلخ.

well foundations *fondations (fpl) sur caissons cylinderiques*
أساسات بئْرِيَّة: أساسات تُنشأ تحت الدعامات والأكتاف وتتكوَّن من أسطوانات (أو صناديق) مغلقة، عمقها كبير بالنسبة إلى قطرها، وجدرانها من الحجارة أو الخرسانة، وتغوص حتى

التي تجرى على البئر، قبل اعتبارها بئرا مُنتِجَة.

well water *eau (f) des puits* مياه الآبار: مياه جوفية تتفاوت فيها نسبة الأملاح من مكان لآخر، ويمكن استخدامها في الشرب أو في العمليات الصناعية بعد التأكد من صلاحيتها.

Welter rule *règle (f) de Welter*
قاعدة ولتر: قاعدة تنص على أن حرارة احتراق مُركَّب عضوي يتم حسابها بطرح الاكسجين والهدروجين بنسبة وجودهما في الماء ثم جمع حرارة احتراق ذرات الكربون والهدروجين المتبقية.

Wenner's configuration *configuration (f) de Wenner* تَرْتيب ڤينَر: في الفيزياء الجيولوجية، ترتيب لعمل قطاعات عرضية في الأعماق باستخدام تقنيات مقاومة التيار الكهربائي المستمر، حيث تستخدم أربعة أقطاب كهربائية على خط واحد، وعلى أبعاد متساوية، ويمرر التيار بين القطبين الخارجين ثم يقاس فرق الجهد بين القطبين الداخليين.

Wesson tube *tube (m) de Wesson*
أنبوبة وسّون: أنبوبة تحتوي على جير الصودا وكلوريد الكالسيوم، تستخدم لامتصاص ثاني أكسيد الكربون.

Weston cell *pile (f) Weston*: خَليّة وسْتون: خلية قياسية أولية شائعة الاستخدام في القياسات الكهربائية، ولها قوة دافعة كهربائية عيارية مقدارها ١،٠١٨٦٣٦ ڤلط عند درجة حرارة ٢٠°م. من مميزاتها عدم تأثرها كثيرًا باختلاف درجة الحرارة. تتكون من قطب موجب عبارة عن طبقة من الزئبق تعلوها عجينة من كبريتات الزئبق وكبريتات الكادميوم لمنع الاستقطاب، وقطب سالب عبارة عن طبقة من الكادميوم تَعْلوها طبقة من كبريتات الزئبق، وسائلها الإلكتروليتي محلول مُشْبَع من كبريتات الكادميوم.

Weston moulding sand process *procédé (m) Weston pour préparation du sable à mouler* طريقة وسْتُن لتحضير رمل القولبة: في السباكة الرملية، طريقة فيها يتم تغطية الرمل بطبقة رقيقة من راتينج كربوني مع مذيب وماء، وهي تعطي انسيابًا أفضل للرمل وتوفر نحو ٥٠ ٪ من إضافات الطفال والماء وتُغْني عن رش السطح بتراب الفحم.

Westphal balance *balance (f) de Westphal* ميزان وستفال: جهاز يستخدم لتقدير الوزن النوعي للمواد.

west point *point (m) de l'ouest*
نُقْطَةُ الغَرْب: في الفلك، النقطة من القبة السماوية التي تقع إلى الغرب من الناظر إليها، وفيها يقطع خط الاستواء السماوي الأفق.

wet *mouillé; humide* مُبلَّل، مُبْتَل: صفة تطلق على الشيء إذا خُلِطَ بسائل.

wet analysis *analyse (f) humide*
التَّحْليل الرَّطب: طريقة للتحليل النوعي تستخدم فيها محاليل الكواشف.

wet-and-dry bulb hygrometer *hygromètre (m) sec et mouillé*
مرْطاب ببصيْلة جافَّة وأخرى مُبلَّلَة: مرطاب (هيجرومتر) يتكون من بصيلتين تعملان بمثابة ترمومترين إحداهما جافة والأخرى مبللة بواسطة ألياف مغموسة في الماء، وتحسب الرطوبة النسبية للجو من قراءتي البصيلتين مع الاستعانة بجداول خاصة.

wet-and-dry bulb thermometer (psychrometer) *psychromètre (m)*
الترمومتران الجاف والـمُبلَّل، سيكرومتر: جهاز لقياس الرطوبة الجوية يتكون من ترمومترين متماثلين، يحفظ مستودع أحدهما جافًا ويحفظ مستودع الآخر مبتلا ليبرد بالتبخر في الجو. تقدر الرطوبة الجوية بالرجوع إلى جدول خاص بقراءات هذين الترمومترين.

wet blasting *sablage (m) humide*
سَفْع رَطْب: عملية صقل لبعض المعادن (الفلزات) بالسفع بواسطة سائل يحتوي على مواد عالقة تدفعها مع السائل مروحةُ تقليب.

wet-bulb temperature *température (f) du bulbe humide* درجة حرارة البُصَيْلة المبتلَّة: ١- درجة الحرارة المقروءة من البصيلة (انتفاخ الترمومتر) المبتلة. ٢- درجة الحرارة التي تكتسبها حزمة هوائية لو أنها بُرِّدَت إلى درجة التشبُّع عند ضغط ثابت بواسطة تبخر الماء فيها، علمًا بأن الحزمة هي مصدر الحرارة الكامنة.

wet cell *pile (f) liquide* خَليّة سائلة، خَليّة رطْبة: خلية إلكتروليتيَّة يكون فيها الإلكتروليت سائلاً (يقابلها الخلية الجافة التي تحتوي على معجون إلكتروليتي).

wet clutch *embrayage (m) mouillé*
قابض مُبْتَل: قابض احتكاكي يحتوي على حوض زيت للتبريد. ويطلق عليه هذا الاسم تمييزًا له من القابض الجاف، وهو القابض الاحتكاكي المعتاد.

wet combustion *combustion (f) humide* احتراق رَطْب: طريقة لتقدير نسبة الكربون بأكسدته بحمض الكروميك.

wet compression *marche (f) en régime humide* انضغاط مُبْتَل: في هندسة التبريد، انضغاط يحدث عندما لا يكون وسيط التبريد في داخل أسطوانة انضغاط بخارًا مشبعًا جافًا ولا بخارًا محمصًا، بل يحتوي على نسبة ما من وسيط التبريد السائل. ويستتبع ذلك، أن يكون وسيط التبريد بعد إكمال شوط (مشوار) الانضغاط مبتلا بما يكفى خروجه من الضغاط في حالة بخار مُشْبَع.

wet dock *bassin (m) à flot* حَوض مائي: حوض يسمح للسفن بالدخول إليه في وقت الماء العالى، ويتم خفض منسوب الماء فيه بإغلاق بواباته وباستخدام المضخات. يستخدم لإصلاح وتنظيف السفن.

wet drawing *tréfilage (m) au paquet; tréfilage (m) par voie humide*
سَحْب مُبلَّل، سَحْب مُبْتَل: في الصناعات المعدنية، عملية سحب تكون فيها قوالب السحب والمادة المسحوبة مغمورة تماما في مادة تزليق (تزييت أو تشحيم) مناسبة.

wet-drawn wire *fil (m) étiré par voie humide* سلْك مسحوب في الزيت: في الصناعات المعدنية، سلك مسحوب خلال مُزَلِّق سائل لإنتاج سطح لامع ناصع.

wet electrolytic capacitor *condensateur (m) à électrolyte liquide*
مُكثِّف إلكتروليتي سائل: مكثف كهربائي يُستخدم فيه إلكتروليت سائل.

wet filter *filtre (m) humide* مُرشِّح رَطْب: مرشح (فلتر) هواء يكون فيه وسط الترشيح مُشَرَّبًا بمادة لزجة لصيقة.

wet flexural strength *résistance (f) à pli par voie humide* مُقاوَمَة الثَّني عند التَّبلُّل: مقاومة عينة من مادة ما (مادة لدائنية، مثلاً) للثني بعد غَلْيِها في الماء.

wet gas *gaz (m) humide* غاز رطْب: غاز طبيعي (غير مُصنَّع) يحتوي على هدروكربونات قابلة للتكثيف.

wet grinding *meulage (m) avec arrosage* تجليخ رَطْب: عملية تجليخ يستخدم فيها مائع تبريد للمشغولة في أثناء التشغيل.

Wetherill process *procédé (m) de Wetherill* أسْلوبُ ويذريل: عملية لإنتاج

السفلي، وتُتداول في دورة كاملة.

wettability *mouillabilité (f)*
التَبَلُّلِيَّة: مقدرة السائل على الانتشار فوق سطح مادة جامدة، بتلاصق يكفي لتكوين غشاء (فلم) رقيق ولكنه منتظم ومتّصل.

wetted contour *contour (m) mouillé*
الكفافُ الـمُبَلَّل، الكَنْتُورُ الـمُبَلَّل: في ميكانيكا الموائع، خط تقاطع مقطع السريان والجدران الداخلية لمجرى.

wetted nappe *nappe (f) noyée*
عِرْق مبلّل، عرْق مُغْرَق: في الهيدروليكا، عِرق يكون غارقًا تمامًا من أسفله وجزئيًا من أعلاه بواسطة قفزة هيدرولية تحدث عندما يكون الفرق بين منسوبي المياه عند مصْعَد التيار ومهبطه أكبر من ثلاثة أرباع ارتفاعَ حاجز الهدار.

wetted perimeter *périmètre (m) mouillé*
الـمُحيطُ الـمَغْمور، المحيط المبتلّ: ١- طول خط التماثل بين المياه الجارية، والقناة أو الترعة التي تحتويها، مقيسًا في المستوى العمودي على اتجاه التدفق. ٢- الجزء الذي يَمَسُّهُ الماء من محيط الـمَقْطَع المستعرض لمجرى النهر.

wetted surface *surface (f) mouillée*
السَّطحُ الـمُبْتَلّ: ١- في ميكانيكا الموائع، سطح الجزء من جسم مغمور كليًا أو جزئيًا، الذي يلامس السائل. ٢- في السفن، الجزء من البدن الخارجي للسفينة الملامس للماء، عندما تكون طافية، وتدخل مساحته ضمن الحسابات المتعلقة بالمقاومة الاحتكاكية، والقدرة الحصانية، و وزن التلويح الخارجي.

wetted-wall tower *tour (f) à paroi mouillée*
بُرجُ الجدارِ الـمُرَطَّب: برج تجريبي لتعيين مُعامل انتقال الكتلة بين غاز وسائل في حالة سريان مضطرب. ويتكون من أنبوبة رأسية، تغذى من القمة بالسائل الذي يمكن التحكم في سريانه على الجدار الداخلي للأنبوبة، بفعل الجاذبية، حيث يتلامس مع الغاز الذي يغذَّى من قاع البرج، وبذلك تكون مساحةُ انتقال الكتلة معلومةَ القيمة.

wetting *mouillage (m)*
تَبَلُّل، تبليل: في هندسة الفلزات، انتشار معدن حَشْو (معدن إضافة) أو مساعِد صَهْر على سطح معدن أساس.

wetting agents *agents (mpl) de humidification; agents (mpl) moullants*
عوامل تبليل، عوامل ترطيب: مُرَكَّبات تتميز

الغازات العادمة بغسلها بالماء.

wet spinning method *procédé (m) de filature à la mouillté*
طريقةُ الغَزْلِ الرَّطْب: طريقة تستخدم في صناعة الحرير الصناعي، وفيها يندفع محلول الغزل من خلال الفوهة (الفونية) إلى الحمام الحمضي. وتستخدم كذلك في عملية غزل بعض أنواع الألياف السيقانية حيث يمر المبروم في حمام ماء ساخنٍ قبل أن يصل إلى أسطوانات (سلندرات) السَّحب.

wet-splitting device *section (f) de séparation de fils à l'état humide*
وسيلة تسْليك مبتل: في الصناعات النسجية، وسيلة تستخدم في التحضيرات لفصل خيوط السداة المتلاصقة قبل جفافها، وتتكون من قضبان تسليك ثابتة أو دورانية الحركة.

wet start *départ (m) mouillé*
بَدْءُ تشْغيل رطْب: في محركات الاحتراق الداخلي، إخفاق المحرك في الدوران بسبب عدم اشتعال رذاذ الوقود. ويرجع ذلك عادة إلى ضعف البطارية الكهربائية التي تؤثر بدورها على شموع الاشعال وضغط الوقود وسرعة بدء الدوران. وحينئذ ينبغي التوقف فترة كافية لتصفية الوقود المتخلف في مجموعة الاحتراق والسماح لبخار الوقود الموجود في غرف الاحتراق بالتبدُّد.

wet strength *résistance (f) à la voie humide*
مقاومة التَبَلُّل: ١- مقاومة الورق المشبع بالماء أو بسوائل أخرى. ويستخدم الاختبار لتعيين زيادة مقاومة الورق للتبلل عند معالجته براتينجات لدائنية. ٢- مقاومة وُصلة لدائنية ملتصقة بعد إخراجها مباشرة من سائل غُمرت فيه فترة زمنية محددة تحت ظروف معينة من الضغط ودرجة الحرارة.

wet strength paper *papier (m) résistant à l'état humide*
وَرَق مُقاوِم للبَلَل: ورق تمت معاملته كيميائيًا لزيادة احتفاظه بمتانته عند البلل.

wet strength retention *indice (m) de résistance à l'état humide*
قُوَّةُ الورَق الرَّطْب: النسبة بين أية خاصية كقوة الشد مثلا للورق أو الكرتون وهو في الحالة الرطبة وبين تلك الخاصية لنفس الورق أو الكرتون وهو في الحالة الجافة، وذلك تحت ظروف قياسية.

wet-sump lubrication *lubrification (f) à carter humide*
تَزْليق بمُجَمَّع الزَّيْت: في محركات الاحتراق الداخلي، نظام للتزييت فيه تتجمع كمية معينة من الزيت في الحوض

أكسيد الزنك صناعيًا، وذلك لاستخدامه في أعمال الدهانات مثلاً. ويجرى ذلك بتفاعل الفحم مع خام الفرانكلينيت الذي يحتوي على أكسيد الزنك بصورة غير نقية، فينتج الزنك في صورة بخار يُفصل وتُعاد أكسدته باستخدام الهواء.

Wetherill vacuum casting process *procédé (m) Wetherill à coulée au vide*
طريقة ويذريل للصَّبِّ تحت التفريغ: طريقة سباكة يصب فيها المعدن المصهور في جوٍّ مفرغ، وهي تزيد من حصيلة المسبوكات الجيدة بالنظر إلى دقة التحكم في ظروف الصب، كما تقلل من المسامية وشوائب الخبث.

wet mill *broyeur (m) humide*
طاحونة مبلَّلة، طاحونة رَطْبة: ١- طاحونة فيها تخلط المادة الصلبة الجاري طحنها بالماء. ٢- طاحونة فيها تُوَلَّد طاقة الطحن بواسطة مجرى مائي سريع التدفق.

wet mix *mélange (m) enrobé; mélange (m) humide*
خَلْطَة سائلة، خلطة زائدة الماء: خلطة خرسانية نسبة ماء الخلط بها زائدة على الحد المناسب.

wet-out *humide; mouillé*
تَبَلُّل: في تشكيل اللدائن، حالة تقوية بالتشريب تحدث عندما تكون جميع الفراغات الواقعة بين الجدائل والشعيرات ممتلئة بالراتينج.

wet-out rate *taux (m) d'humidification*
مُعَدَّلُ التَبَلُّل: الزمن المطلوب لكي تملأ مادة لدائنية جميع الفرجات والثغرات في مادة تقوية وتبلل سطوح الألياف. ويُعيَّن هذا الزمن عادة بوسائل الانتقال الضوئي.

wet oxidation *oxydation (f) mouillée*
أكْسَدَة رَطْبَة: طريقة لمعاجة الحَمْأة بضغطها بالهواء وإمرارها في مُبادلات حرارية لترتفع درجة حرارتها إلى ١٤٠°م، ثم تضغط وترش بالبخار حتى ترتفع درجة حرارتها إلى ٢٥٠°م، وبذلك يسهل تكثيفها.

wet process *procédé (m) par voie humide*
الطريقة الرَّطْبَة: ١- طريقة صناعية لتحضير بعض المواد باستخدام المحاليل، كاستخلاص الخامات بواسطة الأحماض مثلاً. ٢- طريقة لصنع الإسمنت البورتلاندي، وفيها تُسحق المواد الخام وتخلط بالماء قبل الحرق.

wet scrubber *laveur (m) mouillé*
مَغْسَلَة رطْبة: جهاز لفصل الرماد والأتربة من

دائري في منتصفه صرة تصله بمحور دوران يدور الهيكل حوله حاملاً بعض الأحمال وفقًا لتصميمه والغرض المستخدم من أجله.

wheel alignment *parallelisme (m) des roues*
مُحاذاةُ العَجَلات: في الطيران، ضبط استقامة عجلات العربة السفلى بحيث تدور في مستوى موازٍ لاتجاه حركة الطائرة على الأرض.

wheel balancing *équilibrage (m) des roues*
مُوازَنَةُ العَجَلات: موازنة تجرى لعجلات (دواليب) السيارات إستاتيًا وديناميًا حتى لا تتسبب في إحداث اهتزازات عنيفة عند دورانها بسرعة عالية، فضلا عما تسببه من تأثيرات سيئة على جهاز القيادة والتوجيه، وتَآكُلٍ شديد وغير منتظم في الإطارات. قد تصحح مواضع عدم الاتزان بعد تحديدها بإضافة بعض القطَع الرصاصية إلى حافة العجلة في مواضعَ مدروسة.

wheelbarrow (barrow) *brouette (f)*
عَرَبَةُ يَد: مركبة صغيرة (على هيئة صندوق) تُدفع باليد، ولها عجلة واحدة ومحور واحد بين الطرفين الأماميين للعمودين اللذين يحملان الجسم الصندوقي، كما أنهما يستخدمان كمقبضين للدفع من الخلف.

wheel base *empattement (m); empattage (m)*
بَوْنُ العجلات، قاعدة اللّفّ: في المَرْكَبات التي تسير على عجلات (دواليب)، المسافة الأفقية بين العجلة الأمامية والعجلة الخلفية (أو بين المحور الأمامي والمحور الخلفي)، مقيسة في اتجاه التحرك بين مركزي التلامس الأرضي تحت العجلتين.

wheel brake cylinder *cylindre (m) de frein*
أُسْطُوانَةُ فَرْمَلَةِ العَجَلَة: أسطوانة فرعية في دورة (نظام) الفرامل، يُدفع إليها الزيت من أسطوانة الفرملة الرئيسية فتؤثر بدورها على حذاءي فرملة العجلة. وتُركَّب بواقع أسطوانة واحدة لكل عجلة (مفردة كانت أو مزدوجة الإطار) من عجلات السيارة.

wheel-center disc lathe *tour (m) pour l'usinage de centres de roues*
مخْرَطَةُ تحديد مَراكز العجلات: مخرطة تستخدم في تحديد مراكز المشغولات التي على هيئة عجلات أو أقراص.

wheel chain (tiller chain) *chaîne (f) de drosse*
سِلْسِلَةُ الدَّفَّة، جنزير الدفة: إحدى السلاسل (الجنازير) المستخدمة في توصيل

whale oil *huile (f) de balaine; huile (f) de cétacés*
زَيْتُ الحوت، زَيْتُ الحيتان: زيت ثابت غير سامّ، قابل للاحتراق، لونه أصفر مائل إلى البني، يُحصل عليه من دهن الحوت. يذوب في كل من الكحول والإتير والكلوروفورم وثاني كبريتيد الكربون. يستعمل مُزَلِّقًا ومادة إضاءة وفي صنع الصابون وفي معالجة بعض الأمراض الجلدية وفي دباغة الجلود.

wharf *appontement (m)*
رَصيفُ تَحْميل: رصيف مُصمت أو مفتوح موازٍ للشاطئ يُستخدم لرسوّ السفن. يُنشأ الرصيفُ المصمت من حائط ساند رأسي ضخم، وينشأ الرصيف المفتوح من بلاطة أفقية محمولة على خوازيق.

wharfage *frais (mpl) d'estarie*
رُسوم الرصيف: رسوم تُفرض مقابل استخدام الرصيف للإرساء أو التفريغ أو التحميل أو لاستقبال البضاعة ومناولتها.

wheat *blé (m)*
قَمْح: محصول حَبِّيّ، من أهم المحاصيل الحبية في العالم (وربما يعتبر أهمها على الإطلاق). يزرع كغذاء أساسي للانسان، وقد ينتج على نطاق انتشاري أو نطاق مكثف. يتطلب في زراعته تربة عميقة جيدة الحرث والفلاحة. هناك منه نوعان: قمح شتوي يزرع في الخريف ويحصد في الربيع أو في الصيف التالي، وقمح صيفي يزرع في الربيع ويحصد في الصيف، ويتطلب رعاية مناسبة لوقايته من الآفات والجراد وبعض الطيور. تتراوح غلته على نطاق واسع وفقًا لأسلوب الزراعة ودرجة الميكنة والآلات والمعدات المستخدمة في زراعته وحصاده وتداوله.

wheat farming *cultrure (f) de blé*
زراعة القمح: فرع من النشاط الزراعي يختص بزراعة القمح وخدمته وحصاده وتداوله.

Wheatstone bridge *pont (m) de Wheatstone*
قنطرة هويتستون: دائرة (قنطرة) كهربائية تتكوَّن من أربع أذرع من المقاوَمات، وجلفانومتر، ومصدر للتيار المستمر. تستخدم في قياس المقاومات، وتتلخص طريقة عملها في أنه عند معرفة قيمة مُقاومات ثلاث أذرع منها فإنه يمكن تحديد قيمة المقاومة الرابعة عند تحقيق شروط الاتزان حيث تصبح قراءة الجلفانومتر صفرًا. وفي هذه الحالة يكون حاصل ضرب أي مقاومتين متقابلتين مساويًا لحاصل ضرب المقاومتين الأخريين.

wheel *roue (f)*
عَجَلة، طُنْبورة: هيكل (إطار)

بالقدرة على تقليل التوتر السطحي، وتسبب تغلغل سائل ما بسهولة أكبر في مادة أخرى، أو تسبب انبساط سائل على سطح مادة أخرى في شكل غشاء رقيق. مثال ذلك: الصابون والمنظفات.

wetting characteristics *caractéristiques (fpl) de mouillement*
خصائص التبلل، خصائص الانتشار: في لحام السمكرة أو لحام المونة، الخصائص المتعلقة بتلاصق سبيكة أو معدن الإضافة بسطح الوصلة، وهي خصائص تحددها سلاسة انسياب طبقة معدن الإضافة، ودرجة الحرارة، وسطح الوصلة، ونوع مساعد الصهر المستعمل. وللحصول على وصلة جيدة ملحومة بلحام السمكرة أو المونة، يجب أن «يتبالل» معدن الإضافة مع سطحي المعدن الجاري وصلهما معا.

wetting liquid *liquide (m) mouillant*
سائلُ تَبْليل، سائل مُبَلِّل: سائل ذو قدرة عالية على تبليل الأسطح الجامدة، كالماء على الزجاج مثلا، وزيادة التصاقه بها.

wetting phase *phase (f) de mouillage*
طَوْرُ البَلَل: في المكامن النفطية ذات الطورين (النفط والماء)، أحد الطورين (الماء) الذي يبلل أسطح مسام التكوين، على حين لا يبللها الطور الآخر (النفط).

wetting power *puissance (f) mouillante*
قُدْرَةُ التبليل: في لحام السمكرة، خاصية سبيكة سمكرة مصهورة التي تسمح لها بتبليل سطح معدن الأساس.

wet-type air cooler *refroidisseur (m) d'air du type humide*
مبرِّدُ هواء طراز رطْب: وحدة لتبريد الهواء بالإمرار الجبري، وفيها يحدث تبادل الحرارة عن طريق تلامس الهواء مع سائل، وذلك بإمرار فقاقيع الهواء خلال السائل أو برش السائل في تيار الهواء المتدفق.

wet winding *enroulage (m) humide*
لَفٌّ مُبْتَلّ: في الصناعات اللدائنية، عملية لَفّ الشعيرات، وفيها يتم إشراب جديلة الشعيرات بالراتينج مباشرة قبل ملامستها للشياق.

wet year *année (f) humide; année (f) mouillée*
سَنَة رَطْبَة: السنة التي يزيد فيها التساقط أو التصريف النهري، أو الظواهر الأخرى، على مقاديرها المعروفة في السنة العادية، أو متوسطاتها المسجَّلة على مدى فترة طويلة.

whewellite *whéwellite (f)* **هويولّيت:** معدن عديم اللون، $Ca(C_2O_4).H_2O$ يتركب من أكسالات الكالسيوم أحادي الماء، ويتبلور في النظام أحادي الميل، ويوجد بشكل بلورات.

whey *petit-lait (m)* **شرش اللّبن، مخيض:** السائل المتبقى من اللبن بعد فصل الدهون والكازين منه.

whinny (neigh) *hennissement (m)* **صَهيل:** الصوت الصادر عن الحصان أو أي صوت يقلده. يستعمل أحيانًا في المؤثرات الصوتية الإذاعية.

whip *cartahu (m) simple* **بكّارة بسيطة:** بكارة مفردة، تتكون من بكرة محزوزة يمر حولها حبل لا يعطي أية فائدة ميكانيكية، وتسمح البكارة بتغيير اتجاه السحب في أشغال الرفع.

whip *giration (f)* **خفْق:** ذبذبة عرضية لعمود يدور بسرعة قريبة من السرعة الحرجة، أو نتيجة لوجودِ لاتمركزية بالعمود.

whip antenna (fishpole antenna) *antenne (f) fouet* **هوائيّ سَوْطي:** هوائي (إيريال) مؤلف من قضيب رأسي مَرِن، ويستخدم في السيارات خاصة.

whipcord *whipcord (m)* **مبْرد مَضْفور:** قماش مبردي بزاوية ٦٣° يتميز ببروز الخطوط المبردية عن سطح القماش. ينسج هذا القماش غالبًا من الصوف، ومن أهم استعمالاته المعاطف.

whipping *enlevage (m) par un cartahu* **مُناولَة ببكْرَة وحبْل:** رفع الأحمال أو تنزيلها باستخدام بكارة بسيطة.

whirler *tournette (f)* **دوّار، جهاز تدوير:** في أعمال التصوير والطباعة، جهاز لتغطية الأسطح المعدنية أو الزجاجية بالمحاليل الحساسة للضوء، وذلك بتدوير هذه الأسطح أفقيًا تحت تأثير الحرارة.

whirlgate dirt trap *piège (m) à crasses à canal tangentiel* **مصْيَدَةُ كُدارَة دوّامية:** في السباكة الرملية، ترتيبة تدمج عند اللزوم في مجموعة مجرى الصب والمصب لجعل المعدن يدخل في المصيدة بحركة دوّامية تؤدي إلى منع الخبث أو الكدارة من الدخول في تجويف القالب.

whirling surface (vortex surface) *surface (f) tourbillon* **سَطْحُ التّدْويم:** في ميكانيكا الموائع، سطح واقع في منطقة تحرك دورانها، كما يحدث للعجلة على طريق مغطى بالثلوج.

wheel track *voie (f); piste (f)* **المسافةُ بين العجلتيْن:** في السيارات، المسافة بين كل عجلتين على جانبي محور واحد، وتقاس عادة بالمسافة بين مركزي تلامس إطاريهما مع الأرض. قد تتساوى المسافة بين العجلتين الأماميتين مع، أو تختلف عن، المسافة بين العجلتين الخلفيتين.

wheel-turning lathe *tour (m) à roues* **مخْرَطَةُ عَجَلات:** مخرطة تستخدم في خراطة العجلات والأقراص المستديرة.

wheel-type regenerator *regénérateur (m) à roue* **مُسْتَرْجِع ذو عجلة:** مسترجع حراري مصمم على شكل عجلة مزودة بحشوات حرارية خاصة، وتدور داخل مسلكين أحدهما للغازات الساخنة والآخر للهواء المطلوب تسخينه، فتنقل الحشواتُ الحرارةَ بين المسلكين بفعل الاختزان والانتشار الحراري لمادتها.

wheel wobble *dandinemant (m) des roues* **رَفرفَةُ العَجَلَة:** في السيارات، اهتزاز (ارتعاش) جانبي بسيط يحدث تلقائيًا في إحدى أو كلتا العجلتين الأماميتين. وتحدث الرفرفة غالبًا نتيجة لوجود وُصُلات سائبة في آليات التوجيه، أو نتيجة لعدم اتزان العجلات.

wheel wrench *clé (f) pour écrous de roues* **مفْتاحُ ربْط العَجَلات:** مفتاح صندوقي يخصص أساسًا لربط وفك صواميل عجلات السيارة، وقد يخصَّص أحد طرفيه كذلك لربط وفك شمعات الشرر (البوجيهات).

whelp *savon (m) de grand* **طوبة طولية:** طوبة لها نفس سُمك وعرض الطوبة القياسية ولكنها ذات طول أكبر.

whelps of capstan *nervures (fpl) de cabestan* **ضُلوعُ برميل الرَّحَويّة:** في الأشغال البحرية، نتوءات في محيط برميل الرحوية أو دارة ونش الإرساء، أو نحو ذلك، لمَنْع انزلاق حبال السَّحب.

wherryite *wherryite (f)* **هويريت:** معدن لونه أخضر فاتح، يتكوّن من كبريتات وكربونات الرَّصاص والنحاس القاعدية، ويوجد بشكل كتل مصمتة.

whetstone *pierre (f) à aiguiser* **حَجَرُ شَحْذ، مسَنّ، مِشْحَذ:** صخر طبيعي تنتج منه المشاحذ (أدوات السن).

عجلة القيادة إلى محرك التوجيه أو ذراع الدفة بالسفينة.

wheel clearance *dégagement (m) de roue* **خُلوص العَجَلَة:** في نظام التعليق بالسيارة، المسافة الخالية اللازمة بين سطح إطار العجلة من أعلى وأقرب جزء إليها من جسم السيارة لكفالة عدم الاحتكاك بينهما، وبالتالي عدم إتلاف الإطار، في أثناء السير.

wheel flutter *flottement (m) de roue* **غَرْبَلَةُ العَجَلَة:** اهتزاز جانبي ملحوظ يحدث في إحدى العجلتين الأماميتين بالسيارة، أو كلتيهما، حول محور التوجيه، نتيجة لوجود وُصُلات سائبة في آليات التوجيه، أو لعدم اتزان العجلات.

wheel forming *formage (m) de roues* **تَشْكيلُ العَجَلات:** تشكيل عجلات عربات السكك الحديدية، وما أشبه، بعملية أو أكثر من عمليات التشكيل الميكانيكي: (بالحدادة وحدها، أو بالدلفنة وحدها، أو بالحدادة والدلفنة، إلخ).

wheel guide *guide (m) à roues* **دليل ذو عجلتيْن:** في القطع بالأكسجين، دَليلُ قطع مُزوّد بعجلتين تتلامسان مع الشغلة في أثناء إجراء عملية القطع.

wheel hub *moyeu (m) de roue* **صُرّة العجَلَة:** الجزء من العجلة الذي يركَّب بمحور السيارة مباشرة في بعض التصاميم، أو على الجزء الوسيط بين العجلة والمحور في تصاميم أخرى. وتحتوي الصرة على المحامِل (الكراسي) الدحروجية اللازمة.

wheeling machine *machine (f) à moleter* **آلة تدوير:** آلة أو مُعَدَّة للتشكيل اليدوي للمشغولات.

wheel lock *serrure (f) à combinaison* **قَيْدُ العَجَلَة:** ترتيبة (قُفْل) يستخدمها شرطة المرور لتثبيت حركة إحدى العجلتين الأماميتين للسيارة عند وقوفها في مكان ممنوع، مخالفة لتعليمات المرور، حتى لا يستطيع قائدها تحريكها إلا بعد مراجعة إدارة المرور ودفع الغرامة المالية المقررة.

wheel rim *jante (f) de roue* **حافةُ العجلة، الجنْط:** محيط الجزء المعدني من عجلة السيارة الذي يركب عليه إطارها المطاطي. وقد تكون الحافة كاملة أو مجزأة.

wheel spin *vrille (f) de roue* **تَدْويمُ العجلة:** انزلاق مفرط لعجلة السيارة في أثناء

W

ينتمي إلى مجموعة الفلسبار، ويوجد في صخور الجرانيت والصخور النارية والصخور المتحوِّلة.

white fracture *cassure (f) blanche*
مَكْسر أبيض: مكسر يظهر في الحديد الزهر الطروق، ويتميز بمظهر أبيض نتيجة لتركيزات السيمنتيت الأبيض المميزة بالإضافة إلى التركيزات اللامعة من البرليت.

white garnet (leucite) *grenat (m) blanc; leucite (m)*
جارنيت أبيض، لوسيت: $KAlSi_2O_6$. معدن لونه أبيض، أو رمادي، أو رمادي مُدَخَّن، يوجد عند درجات الحرارة العادية على هيئة تجمعات بلورية ذوات أشكال بلورية مُعَيَّنيَّة بمكسر زجاجي.

white gold *or (m) blanc*
ذَهب أبيض سبيكة من الذهب والنيكل أو الذهب والبلاديوم، تستعمل في صنع الحُليّ البيضاء وتحل محل البلاتين.

white-hard *sec à blanc*
صلد أبيض: في المواد الحرارية، وصف لحالة المنتجات الطينية المجفَّفة تجفيفًا كافيًا بحيث يصير سطح المنتج أبيض اللون.

whiteheart malleable cast iron *fonte (f) malléable à noyau blanc*
حديد زهر مطاوِع فاتح القلب: حديد زهر يكون قد تم صبه على هيئة حديد زهر أبيض، ثم طُوِّع بتلدينه في وسط مؤكسد حتى تزال الكربنة بدرجة كبيرة، ويترسب الكربون المتبقي على شكل عُقَد من الجرافيت.

white lead *blanc (m) de plomb; blanc (m) de céruse*
أبيض الرَّصاص، الرَّصاص الأبيض: مسحوق أبيض من كربونات الرصاص القاعدية، يستعمل في صنع مواد الدهانات.

white lead pigment *pigment (m) de blanc de céruse*
خضابُ الرَّصاص الأبيض، أسبيداج: خضاب يستعمل في الدهانات بيضاء اللون، ويمتاز بمقدرته على التغطية ولكنه يتفاعل مع الغازات الكبريتية مما يُضْعِفُه، ولذلك تضاف إليه بعض المواد الأخرى مثل سليكات المغنسيوم.

white level *niveau (m) du blanc*
مَنْسوبُ البياض، مَنْسوبُ النُّصوع: ١- أقصى عمق مسموح لتضمين الموجة التليفزيونية إشارة الضياء في أنظمة التضمين السالب، أو أقل عمق مسموح لتضمين حاملة الصورة إشارة الضياء في أنظمة التضمين الموجب. ٢- المنسوب

white body *corps (m) blanc*
جسْم أبْيض: في الفيزياء، جسم افتراضي، لا يمتص سطحه أية أشعة كهرمغنطيسية تسقط عليه، عند كل الأطوال الموجية، بل يعكسها جميعًا متفرقة.

white bronze *bronze (m) blanc*
برونز أبيض: سبيكة أساسها النحاس، وتحتوي على القصدير والنيكل والزنك. تستعمل أساسًا من الأعمال الزخرفية والفنية.

whitecaps *moutons (mpl)*
تَموجات مُزْبدة: أمواج بحرية يعلوها الزَّبدُ الأبيض حين تتكسر قممها تحت تأثير نسيم الهواء الناهض.

white cast iron *fonte (f) blanche*
حديد زهر أبيض: حديد زهر ذو مكْسر أبيض يوجد فيه الكربون على شكل متحد، أي على هيئة سيمنتيت.

white cement *ciment (m) blanc*
إسمنت أبيض: إسمنت بورتلاندي أبيض نقي، مصنوع من مواد خام تحتوي على نسبة ضئيلة من الحديد، أو باستخدام لهب اختزال لحرق الكلنكر.

white clay *argile (f) blanche*
طين أبيض، طينة بيضاء: أحد أنواع المعادن الطينية (الكاولين) التي تشتمل على الكاولينيت والأنوكسيت، حيث تتبادل صفائح من السليكون والأكسجين وهدروكسيد الألومنيوم في التركيب البلوري.

white cobalt (cobaltite) *cobalt (m) blanc; cobaltite (f)*
كُوبَلْت أبيض، كوبالتيت: معدن لونه أبيض فضي مائل إلى الاحمرار أو رمادي يميل إلى البنفسجي، أو أسود رمادي عندما يكون محتويًا على الحديد، يتركب من كبريتيد الكوبلت والزرنيخ، ويتبلور في النظام متساوي الأبعاد.

white copper *maillechort (m)*
نُحاس أبيض: سبيكة ثلاثية من النحاس والنيكل والزنك.

white damp *air (m) délétère; air (m) toxique*
غاز أبيض: غاز أول أكسيد الكربون، قد يوجد في الغازات اللاحقة عقب وقوع انفجار غازي أو انفجار غبار فحمي، أو في الغازات المنبعثة من حرائق المناجم. يعتبر مكونًا هامًا في غازات الإضاءة، ومساعدًا على الاشتعال، وهو شديد السُّمِّيَّة.

white feldspar (albite) *feldspath (m) blanc; albite (f)*
فلسپار أبيض، ألْبيت: $NaAlSi_3O_8$. معدن أبيض أو عديم اللون،

مائع ما، بحيث تكون السرعات الزَّاوِيَّة لدوران جميع عناصر المائع، التي تقع في لحظة معينة على هذا السطح، مماسَّة له.

whirl line (vortex line) *ligne (f) tourbillon*
خطّ التدويم: في ميكانيكا الموائع، خط يمكن تتبعه في المائع ذي الحركة الدورانية، ويكون متّجه الدوران مماسًا له عند أية نقطة فيه.

whirlpool *tourbillon (m) d'eau; remous (m)*
دوّامةُ كبيرة، دُرْدور: دوامة واسعة ذات قطر كبير وسرعة شديدة، كالدوامة التي يُحدثها التيار الرئيسي في نهر كبير حين يجري عابرًا نهاية عائق صناعي متعامد على اتجاه التيار في النهر (كبروز ظاهر، أو مغمور جزئيًا أو كليًا)، وقد تكون هذه الدوامة سطحية أو مغمورة.

whirl velocity *vitesse (f) tourbillonnaire*
السرعة الدُّوّامية: في الآلات الهيدرولية، مُركَّبة السرعة المطلقة في اتجاه السرعة المماسة.

whirlwind *tempête (f); cyclone (m)*
ريح دُوّامية: ريح تتحرك بسرعة في اتجاه حلزوني دوراني حول محور رأسي أو مائل قليلاً، وتتقدم في الوقت نفسه فوق سطح الماء.

whisky *whisky (m)*
ويسكي: مشروب كحولي يحضر بتخمير بعض أنواع الحبوب ثم يقطَّر ويُعَتَّق.

whistle *sifflet (m)*
صفير: نغمة حادة ترددها عال وثابت.

whistle buoy *bouée (f) à sifflet*
عوّامة صافرة: عوامة تُصْدِرُ صفيرًا بسبب فعل الأمواج التي تدفع كمية من الهواء وتضغطها داخل جهاز ثم تنصرف من خلال صفارة، محدثة إنذارًا ملاحيًا مسموعًا، وإن كان غير منتظم.

white *blanc*
أبيض: صفة للون جسم يعكس جميع ألوان الضوء عكسًا جيدًا متساويًا. وعند إمرار الضوء الأبيض خلال منشور زجاجي لا لون له يتفرق الضوء على هيئة طيف من الألوان تمتد من الأحمر إلى الأزرق.

white agate (chalcedony) *agate (f) blanc*
عَقيق أبْيَض: معدن من مجموعة معادن السليكون الدقيقة التبلور، ويتركب كيميائيًا من ثاني أكسيد السليكون.

white arsenic *arsenic (m) blanc; oxyde (m) arsénieux*
زرنيخ أبيض: مسحوق أكسيد الزرنيخ الأبيض اللون.

واسع وحتى الحد الأدنى لطول الموجات القصيرة. يستعمل المصطلح غالبًا في مجال الإشعاعات السينية.

white recording *enregistrement (m) blanc*
تَسْجيل أبيض: في الصوتيات، تسجيل ذو جودة عالية يستوعب بأمانة مدى التردد السمعي الكامل بدون أي تلوين خاص أو تشديد لأي من الترددات أو نطاق من الترددات.

white spirit *solvant (m) blanc*
قُطارة بترولية بيضاء: قطارة بترولية تُستعمل مادةً مخفِّفة للدهانات (البويات) والورنيشات.

white spots *taches (fpl) blanches*
بُقَع بيضاء: عيب يوجد في البنية الدقيقة للفولاذ (الصلب) عالي الكربون والمصلد بالتسقية. تظهر البقع على شكل مناطق مقاومة للتنميش على سطح هذه البنية، وتكون بجوار الشدوخ الدقيقة مباشرة.

white surface *surface (f) blanche*
سَطح أبيض: في الفيزياء، سطح يعكس الأطوال الموجية المختلفة للضوء المرئي، بمرتبة عالية ومتساوية من الكفاءة، ومع درجة كبيرة من الانتشار.

white tie *étain (m) blanc*
قصدير أبيض: شكل تأصلي من أشكال القصدير، ويكون مستقرًا عند درجات الحرارة الأعلى من ١٣,٢ °م.

white transmission *transmission (f) de blanc*
إرْسالُ إشارات النُصوع: إرسال تليفزيوني بموجات ذات سعة مُعَدَّلة، أقصى قدرة مرسلة فيها تناظر أقل كثافة للصورة. أو بمعنى آخر، إرسال يناظر فيه أقلُّ تردد مرسل أقلَّ كثافة للصورة المرسلة.

whiteware *céramiques (mpl) blancs*
الخَزَفُ الأبيض: تسمية عامة تطلق على المنتجات الخزفية بيضاء اللون، دقيقة التكوين.

whitewash *peinture (f) à la chaux ; badigeon (m)*
طلاء جيري مائي: خليط بسيط مؤلف من جير مطفأ وماء، لا يقاوم الماء، ويمكن إزالته بسهولة ويستعمل في طلاء الأسيجة (الأسوار) وجدران المباني الخارجية.

white water (whitecap) *mouton (m)*
زَبَد: ماء مُزبد أو حَشْد من الفقاقيع على سطح ماء البحر، وينتج من الأمواج المتكسرة.

white X-rays (continuous X-rays) *rayons (mpl) X continus*
أشعة سينية بيضاء، أشعة سينية مستمرة: أشعة سينية يحتوي على كل ترددات المدى السمعي ولا يعتمد مستوى طيفها على التردد.

white oils *huiles (fpl) blanches; huiles (fpl) paraffinées*
زُيوت بيضاء: زيوت هدروكربونية متنوعة، عديمة اللون، منخفضة التطاير، جيدة التكرير، عالية النقاوة، واسعة المدى من حيث اللزوجة. تستعمل في تزليق (تزييت) المكنات في الصناعات الغذائية والنسجية، كما تستعمل في الأغراض الطبية وفي صنع مستحضرات التجميل.

white pages *pages (fpl) blanches*
صَفَحات بَيْضاء: في الحاسبات، قواعدُ معلومات تتضمّن تقاريرَ عامة وبيانات، مثل عناوين البريد الإلكتروني وغير الإلكتروني وأرقام التليفونات لمستخدمي الإنترنت. وبذلك يمكن تَصَفُّحُ هذه القواعدِ للحصول على بيانات مُستخدِم مُعيَّن.

white petrolatum (white soft paraffin) *pétrolatum (m) blanc*
برافين رخو أبيض، فازلين أبيض: مزيج رِخْو من الهدروكربونات، يحضر من النفط ويقصر لونه، وهو أبيض شفاف، دُهني الملمس، عديم الطعم والرائحة، ويذوب في الكلوروفورم وفي البنزين ويمتزج بالزيوت، ويستعمل سواغًا excipient في تحضير بعض المستحضرات الصيدلية مثل المراهم.

white phosphorus *phosphore (m) blanc*
فُسْفور: عنصر لافلزي يكون على هيئة بلورات بيضاء اللون. لا يذوب في الماء، وينصهر عند ٤٤ °م. أبخرته سامة، ويشتعل في الهواء معطيًا وهجًا أخضر.

white pig iron *fonte (f) blanche*
حديد خام أبيض: حديد زهر بِمكْسِر أبيض، يوجد فيه الكربون على هيئة سيمنتيت.

white portland cement *ciment (m) blanc de portland*
إسمنت بورتلاندي أبيض: إسمنت بورتلاندي ناعم مصنوع من حجر جيري كلسيتي نقي وطين أبيض.

white precipitate *précipité (m) blanc*
الرّاسبُ الأبيض: $HgNH_2Cl$. مسحوق أبيض يتكون من كلوريد الزئبق النشادري، وهو لا يذوب في الماء، ويستعمل مُضادًا للفطريات، كما يستعمل مَرْهمًا للقضاء على القمل.

white radiation *rayonnement (m) blanc; radiation (f) blanche*
إشْعاع أبيض: إشعاع تتردد أطواله الموجية وكثافاته في مدى الذي تكون عنده نسبة تضمين الصورة ١٠٠٪.
٣- منسوب إشارة الموجة الحاملة المناظر لأقصى نصوع للصورة في التليفزيون.

white light *lumière (f) blanche*
ضوء أبيض: ضوء له نفس التوزيع الطيفي لضوء الشمس المباشر، أو أي مجموعة من توزيعات الطاقة الطيفية تؤدي إلى نفس الإحساس اللوني لضوء الشمس في وقت الظهيرة. وهو قريب من الضوء المنبعث من الجسم الأسود عند درجة حرارة ٦٠٠٠ °م تقريبًا. والضوء الأبيض في العموم خليط من كل ألوان الطيف، ويمثل طيفًا مستمرًا.

white lotion *lotion (f) blanche*
غسول أبيض: مستحضر كيميائي من كبريتات الزنك والبوتاسا المكبرتة والماء، ويستعمل وهو حديث التحضير قابضًا ومضادًّا للميكروبات والفطريات.

white metal *métal (m) blanc*
المعدنُ الأبْيض، مَعْدنُ بابت: سبيكة معدنية مقاومة للاحتكاك والبري، تشبه الفضة في مظهرها، وأساسها الرصاص أو القصدير، وتحتوي على نسب مختلفة من الأنتيمون والزنك والبزموث والحديد والنحاس. تستعمل في صنع بطانات المحامل (كراسي التحميل).

white mica (muscovite) *mica (m) blanc; muscovite (f)*
مِيكا بيضاء، مسْكوفيت: أحد معادن مجموعة الميكا، عديم اللون، أو أبيض، أو بني فاتح، يتبلور على هيئة صفائح رقيقة شكلها الخارجي سداسي أو مُعَيّني، يظهر في صخور الجرانيت وينتشر في صخور البجماتيت.

white nickel (rammelsbergite) *nickel (m) blanc; rammelsbergite (f)*
النيكل الأبيض، راملسبرجيت: $NiAs_2$. معدن لونه أبيض قصديري، مائل إلى الحمرة، يتركب من خليط من النيكل والزرنيخ.

whitening filter *filtre (m) d'éclaircissage*
مُرَشِّحُ تَبْييض: مرشح (فلتر) كهربائي يعمل على تحويل إشارة معينة إلى ضوضاء بيضاء.

white noise *bruit (m) blanc*
ضوضاء بيضاء، شوشرة بيضاء: في الاتصالات، تشويش مستمر في قناة اتصال، وتكون طاقته ثابتة عند مختلف الترددات.

white-noise record *disque (m) de bruit blanc*
أسطوانة الضوضاء البيضاء: أسطوانة تعطي عند إعادة الاستماع إليها ضوضاء بيضاء، ويكون من خصائصها أن طيفها

من دائرة كهربائية إلى أخرى على مدى واسع من الترددات.

wide strip *large bande (f)* **شريط عريض:** في الصناعات المعدنية، الصاج المنتج بثخاناته المختلفة (غالبًا من ٢ إلى ١٠ مم)، ولكن عرضه يزيد على ٥٠٠ مم، وقد يصل إلى أكثر من ٢٠٠٠ مم، ويكون عادة على هيئة لَفّات.

Widmanstätten structure *structure (f) de Widmannstätten* **بنْيَةُ فِدْمانشْتاتن:** في هندسة الفلزات، البنية الدقيقة الخشنة في الحالة المصبوبة (الحالة التي صُبَّ عليها الفلز) والتي تنشأ من ترسّب الفريت على طول مستويات معينة في البلورات. وقد تتكوّن أيضًا في أنواع الفولاذ (الصلب) التي سُخِّنَتْ تسخينًا مفرطًا.

width of warp section *largeur (f) de la section d'ourdissage* **عَرْضُ قضيب السّداة:** في الصناعات النسجية، عرض المساحة المحتوية على قضيب تسدية واحد، مقيسًا على دلفين التسدية في اتجاه مواز لمحوره.

width of warp sheet *largeur (f) de la nappe d'ourdissage* **عَرْضُ طَبَقَة السَّداة:** في الصناعات النسجية، عرض جميع مقاطع السداة مقيسًا على دلفين التسدية.

Wiedmann effect *effet (m) de Wiedemann* **ظاهرة ڤيدمان:** ظاهرة تتمثل في حدوث التواء لسلك يسرى فيه تيار كهربائي، عندما يوضع في مجال مغنطيسي طولي.

Wiedmann-Franz law *loi (f) de Wiedmann-Franz* **قانون ڤيدمان وفرانز:** في فيزياء الجوامد، قانون ينص على أن النسبة بين الموصِّلية (معامل التوصيل) الحرارية والموصِّلية الكهربائية، ثابتة لكل الفلزات، أو معظمها تقريبًا، وتعتمد على درجة الحرارة المطلقة.

Wien bridge *pont (m) de Wien:* **قَنْطرةُ ڤين:** قنطرة كهربائية تستخدم أساسًا لقياس المواسعة، وتستخدم مصدرًا للتيار المتردد. لها أربع أذرع، اثنتان منها متجاورتان وتحتويان على مكثفات كهربائية تكون على التوازي مع مقاومة في إحداهما وعلى التوالي في الأخرى، في حين تتألف الذراعان الأخريان من مقاومات غير مفاعلة. ويعتمد توازن القنطرة على قيمة التردد المستخدم.

Wien capacitance bridge *pont (m) capacitance de Wien* **قَنْطَرَةُ ڤين المواسعيّة:** قنطرة كهربائية للتيار المتردد، تستخدم لقياس

الزهر الإسفنجي من أسفل الفرن.

wicket *guichet (m)* **باب في باب، باب خوخة:** في المجاري المائية، بوابة صغيرة تشكل جزءًا من بوابة أكبر. وفي الأهوسة، توجد بوابة صغيرة في كل من بوابتي الهويس: وتُفتح البوابة الصغيرة لتعديل منسوب سطح الماء في الهويس قبل فتح البوابة الكبيرة لإمرار السفن خلالها.

wicket *mur (m) de porte* **جدار مُؤَقَّت:** في الأفران، جدار يسد بصفة مؤقتة مدخل قمين، أو مدخل غرفة البناء الشبكي لمسخن الهواء في فرن مجمرة مكشوفة أو في فرن صهر الزجاج.

wide-angle lens *objectif (m) grand-angulaire* **عَدَسَة مُتّسِعَةُ الزّاوية:** عدسة ذات مجال زاوي متسع، ويزيد عمومًا على ٨٠°. تستعمل في أجهزة التصوير.

wide-area information service *see* **WAIS**

wide-area net work (WAN) *grand réseau (m)* **شَبَكَة واسعة (للحاسبات):** شبكةُ اتصال بين الحاسبات تتميَّز بتَباعُد عُقَدها، ويستلزم ذلك استخدامُ طُرُق إرسالَ واتصال تختلف عمّا في الشبكاتَ المحلية للحاسبات.

wide-band amplifier *amplificateur (m) à large bande* **مُضَخِّم عريض النطاق:** مضخم كهربائي يسمح بمرور مدى واسع من الترددات بتضخيم متسق.

wide-band communication system *système (m) de communication à large bande* **نظامُ اتصالات عريض النطاق:** نظام اتصالات يتيح العديد من قنوات الاتصال التي تكون على درجة عالية من الأمان والتعويل عليها، فهو يتصف بالمناعة النسبية ضد أي شَوْشَرَة أو انقطاع نتيجة للظواهر الطبيعية. وهو يشتمل عادة على الكبلات الهاتفية المتعددة القنوات، ونظم التبعثر، والنظم الراديوية المتعددة القنوات.

wide-band repeater *répéteur (m) à large bande* **مُعيد عَريض النِّطاق:** جهاز محمول جوًا، يعمل على استقبال إشارة التردد الراديوي من أجل إعادة إرسالها، ويستخدم في مهمات الاستطلاع الجوي.

wide-band transformer *transformateur (m) à large bande* **مُحوِّل عريض النطاق:** محول كهربائي يمكنه نقل الطاقة الكهربائية

ذات توزيع مستمر للطاقة أو التردد أو الطول الموجي.

white zinc *oxyde (m) de zinc* **أبيض الزنك، أبيض الخارصين:** ZnO_2. أكسيد الزنك، وهو مسحوق أبيض لا يذوب في الماء، ويستعمل في المراهم.

white zinc vitriol (zinc sulphate) *sulfate (m) de zinc* **كبريتات الزنك، زاج أبيض الزنك:** مسحوق متبلور، عديم اللون والرائحة، طعمه قابض، ويذوب في الماء وفي الجلسرين، ولا يذوب في الكحول. يستعمل قابضا ومقيئًا ومطهرًا وقطرة لعلاج بعض أمراض العين، كما يدخل في تحضير أحد مكوِّنات بعض المستحضرات المزيلة للرائحة.

whiting (chalk) *craie (f); carbonate (m) de calcium* **مسحوق الطباشير:** كربونات الكالسيوم النقية، ويحضر بطحن الطباشير الطبيعي، ويستخدم في صناعة السيراميك ومعاجين الأثاث والدهانات والأصباغ.

Whitworth screw thread *filet (m) Whitworth* **سنُّ لَوْلَب ويتْويرْث:** سن لولب (سِن قلاووظ) بريطاني، له مواصفات قياسية موحّدة من حيث الشكل والأبعاد والزوايا.

"who are you" signal *signal (m) "qui êtes-vous"* **إشارة « مَنْ أنت »:** إشارة كودية تتلقاها مبرقة كاتبة ينادَى عليها، فتعتق ترتيبة رد لإرسال كود إجابة إلى المبرقة الكاتبة المنادية.

whole-body counter *compteur (m) global* **عَدّادُ الجِسْمِ الشامل، عَدّادُ إشْعاع الجِسْم:** عداد للكشف عن الإشعاع المؤين في جسم الإنسان بأكمله، أو في الكائنات الحية، وتستخدم فيه كاشفات وميضية حساسة، مع معدات إلكترونية لإجراء عملية العد.

whole tone *seconde (f) majeure; ton (m) plein* **النَّغْمةُ الكاملة:** في الصوتيات، هي المسافة بين نغمتين، تكون النسبة بين ترديديهما الأساسيين مساوية تقريبًا للجذر السادس للعدد ٢.

Wiberg furnace *four (m) Wiberg* **فُرْنُ ويبرج:** فرن على هيئة وعاء كبير مخروطي الشكل يستخدم للحصول على الحديد الزهر في هيئة إسفنجية. يُشحن الخام من أعلاه مع المواد الصَّهُورَة فقط ولا يُشحن الوقود معها، في حين يُدفع غازا الاختزال، وهما أول أكسيد الكربون والهدروجين، من فتحة جانبية حيث يتم الاختزال، ويحصل على الحديد

المواسعة بالنسبة للمقاومة والتردد، لها أربع أذرع اثنتان منها متجاورتان تحتويان على مكثفات موصَّلة على التوازي مع المقاوَمات في إحدى الذراعين وعلى التوالى معها في الذراع الأخرى، في حين تتألف الذراعان الأخريان من مقاومات لا مفاعلية. ويعتمد توازن القنطرة على التردد.

Wien frequency bridge *pont (m) fréquence de Wien*
قَنْطَرَةُ ڤِين التَّرَدُّدِيَّة: قنطرة كهربائية تعتبر تعديلاً لقنطرة ڤين المواسعية، وتستخدم لقياس الترددات.

Wien inductance bridge *pont (m) inductance de Wien*
قَنْطَرَةُ ڤِين الحَثِّيَّة: قنطرة كهربائية للتيار المتردد، تستخدم لقياس المحاثة بالنسبة للمقاومة والتردد. لها أربع أذرع، منها ذراعان متجاورتان تحتويان على مُحاثات موصَّلة على التوازي مع المقاومات في إحدى الذراعين وعلى التوالى معها في الذراع الأخرى، في حين تتألف الذراعان الأخريان من مقاومات غير مُفاعلة. ويعتمد توازن القنطرة على التردد.

Wien's displacement law *loi (f) de déplacement de Wien*
قانون ڤين للإزاحة: قانون ينص على أن الطول الموجي المناظر للشدة الإشعاعية القصوى الصادرة من الجسم الأسود، ينحو إلى القِصَر مع ارتفاع درجة الحرارة المطلقة. يستدل من هذا القانون على حدوث إزاحة لمواضع النهايات العظمى للقدرة الإشعاعية عند زيادة درجات الحرارة، وتكون الإزاحة في اتجاه الأطوال الموجية الأقصر. كما يتبين من القانون أن حاصل ضرب درجة الحرارة المطلقة، في الطول الموجي المناظر لأقصى قدرة إشاعية، مقدار ثابت (يساوي ٢٫٩ × ١٠ $^{-٣}$ متر. درجة كلفن).

Wien's laws *lois (fpl) de Wien*
قوانين ڤين: في دراسته لتوزيع الطاقة الطيفية للإشعاعات الحرارية، وضع « ڤين » ثلاثة قوانين، وهي: ١- قانون « ڤين » للإزاحة، ويتناول العلاقة بين الطول الموجي الذي تكون عنده شدة الإشعاع في نهايتها العظمى، وبين درجة الحرارة المطلقة.
٢- قانون « ڤين » للقدرة الانبعاثية للجسم الأسود في منطقة الشدة العظمى، وعلاقتها بدرجة الحرارة المطلقة. ٣- قانون « ڤين » للإشعاع، ويتناول العلاقة بين توزيع الطاقة الطيفية لإشعاع الجسم الأسود، وبين درجة الحرارة المطلقة، والقدرة الإشعاعية (الابتعاثية).

Wierl equation *équation (f) de Wierl*
مُعادَلَةُ ڤِيرْل: معادلة في حيود الإلكترونات على جزيئات الغاز، وتُحسب منها شدة الشعاع الإلكتروني الحائد عند زاوية معينة.

Wigner effect *effet (m) Wigner*
ظاهرة ڤِجْنر: ظاهرة تتمثل في حدوث تغير في الخواص الفيزيائية والكيميائية لمادة ما كالجرافيت المستخدم كمهدئ للمفاعلات، نتيجة اختلال تركيبها البلوري عند تعرضها للإشعاع.

Wigner energy *énergie (f) de Wigner*
طاقَةُ ڤِجْنر: في المفاعلات النووية، طاقة مختزَنة في الجرافيت، نتيجة التغيرات في أبعاد بنيته البلورية بسبب إشعاع النيوترونات. ويمكن التخلص منها مع احتفاظ الجرافيت بدرجة حرارة مناسبة فيما يعرف باسم « عملية التخمير ».

Wigner force *force (f) de Wigner*
قُوَّةُ ڤِجْنر: في الفيزياء النووية، قوة قصيرةُ المدى لاتبادلية، يفترض وجودها بين النكليونات في النواة.

Wigner nuclei *nucléides (mpl) de Wigner*
نَوى ڤِجْنر، نويْدات ڤِجْنر: في الجسيمات النووية، فئة من النويدات المرآوية تشمل أزواجًا من الأيسوبارات فردية العدد الكتلي التي يختلف في كل زوج منها عددُ البروتونات عن عدد النيوترونات بواحد.

wildcat *barbotin (m); poupée (f) de treuil*
بِرْمِيل سَحْب مُسَنَّن: في السفن، مصبوبة من الفولاذ (الصلب) على شكل برميل له حزّات غائرة ذات أسنان تعشق في وصلات جنزير المخطاف لمنع انزلاقه. وهذا البرميل متصل بخوابير مع عمود إدارة الملفاف أو الرحوية، بحيث يمكن سحب الجنزير إلى الخارج بدون تشغيل المحرك، كما يمكن التحكم فيه عن طريق فرملة طوقية.

wildcating *exploration (f) sauvage; forage (m) de recherche*
كَشْف عَشْوائيّ: إعداد بالحفر لاستكشاف البترول أو الغاز في منطقة لم تُدرس دراسة كاملة، وقد تكون هذه المنطقة غير مضمونة النتائج اقتصاديًا.

wildcat well *forage (m) de recherche; puits (m) de recherche*
بِئْر كَشْف عَشْوائية: بئر تُحفر بعد دراسة جيولوجية أوَّلِيَّة في منطقة جديدة، لم تستكشف بعد.

wild flooding *inondation (f) sauvage*
رَيّ بالغَمْر الحُرّ: طريقة للري، فيها تغمر الأرض برفع منسوب الماء تباعًا في مَساقٍ موزعة على الحقل. وهي طريقة تناسب الأراضي المنحدرة والمناطق وفيرة الماء.

wild gasoline *essence (f) non stabilisée*
جازولين جامح: مجموعة مُركّبات هدروكربونية سائلة، توجد ذائبة في المركبات الغازية في آبار الغاز الطبيعي. ويستخلص بامتزازه على الفحم النباتي، أو باستخدام بعض الزيوت المعدنية.

wildness *sauvagerie (f)*
جُموح: في هندسة الفلزات، حالة تحدث عندما يُحَرَّر فلز (معدن) مصهور - في أثناء تجمده - مقدارًا كبيرًا من الغاز يؤدي إلى فَوَرانه بعنف، وقذف بعضٍ منه بقوة من وعاء الصهر.

wild products *produits (mpl) parasites; produits (mpl) sauvages*
منتجات عفوية: منتجات ثانوية تتكوّن أحيانًا في أثناء عمليات تصنيع أو إنتاج رئيسية، ولم يكن من المقصود الحصول عليها.

wild snow *glace (f) sauvage*
ثَلج بَرّي: ثلج حديث الترسيب شبيه بالزغب غير ثابت، يهطل عادة في ظروف هادئة، وعند درجات حرارة شديدة الانخفاض.

wild steel *acier (m) très effervescent*
فولاذ جامح: فولاذ (صلب) يتفاعل بعنف في القالب نتيجة لتصاعد الغازات بشدة في أثناء التجمد.

Wilke-Chang correlation *corrélation (f) de Wilke-Chang*
عَلاقَةُ ويلك وتشانج: علاقة على هيئة معادلة رياضية لحساب معامل الانتشار في عمليات انتقال الكتلة في المحاليل غير الإلكتروليتية المخفَّفة.

Wilke-Lee correlation *corrélation (f) de Wilke-Lee*
عَلاقَةُ ويلك ولي: معادلة رياضية لحساب الانتشارية الكتلية بين غازين بمعرفة أوزانهما الجزيئية ودرجة الحرارة والضغط المطلق المصاحبين للعملية، وكذلك دالة التصادم، بشرط أن يكون أحد الغازين على الأقل غازًا غير قطبي.

Wilke-Lynch correlation *corrélation (f) de Wilke-Lynch*
عَلاقَةُ ويلك ولينْش: علاقة رياضية لحساب الرطوبة النسبية للهواء، من خلال معرفة كل من مُعامل الانتقال الحراري، ومعامل انتقال الكتلة بين البصيلة الرطبة وبين الهواء.

الكهربائية الإستاتية عن طريق الحث الكهربائي، وتجمع الشحنات الناتجة على النصال المعدنية بواسطة فراجين (فُرَش)، وتخزن تحت جهود عالية.

winch *treuil (m)* **ونْش:** ترتيبة تتكوّن أساسًا من دارة أسطوانية ملفوف عليها حبل من الفولاذ (الصلب) ينتهي بخطاف للرفع أو الجر، وتستمد حركتها من مجموعة تروس تشغيل. قد يكون الونش جزءًا أساسيًا في بعض سيارات النقل، أو محمولاً عليها، أو متحركًا على نحو مستقل.

winch *dévidoir (m)* **ونْش:** في الصناعات النسجية، آلة تستخدم في أغراض غسل أو تلبيد أو صباغة الأقمشة، على أن تكون هذه الأقمشة في هيئة حبل لانهائي. وهي من طراز الآلات المفتوحة.

Winchester disks *disques (mpl) Winchester* **أقراص ونشستر:** في الحاسبات، أقراص ممغنطة صنعت بوضعها في وعاء محبوك لعزلها عن الوسط الخارجي ولزيادة كثافة تخزين البيانات. تنسب هذه الطريقة لمدينة ونشستر بإنجلترا حيث قامت شركة I. B. M. بتصنيعها لأول مرة.

wind *vent (m)* **ريح:** هواء جوي يَهُبُّ في حركة أفقية.

wind across *vent (m) traversier* **ريح جانبية:** مُرَكَّبَةُ الريح المتعامدة على بدن السفينة.

windage loss *perte (f) par frottement de l'air* **الفَقْدُ باضْطراب الهواء، فَقْدُ الاحتكاك بالهواء:** القدرة التي يستهلكها أي جهاز دوّار أو متذبذب في تحريكه للهواء (أو الغاز أو البخار) الـمُكتَنِف عندما تكون حركة الهواء عارضة بالنِّسبة للجهاز، أي ليست أساسية في وظيفة هذا الجهاز.

windage scale *anémomètre (m)* **مقياسُ تصحيح التَّسْديد:** جهاز لضبط المقذوفات المسددة لتعويض تأثير الريح عليها في أثناء طيرانها أو انطلاقها.

windbeam (windbrace) *contrevent (m)* **شكال لـمُقاوَمَة الرِّياح:** كَمَرَة في مُنشأ، وظيفتها مقاومة أحمال الرياح.

wind breaker (shelter belt) *abri (m) contre le vent* **مَصَدّ الرِّياح:** سياج أو حزام من الأشجار يَعمل على تقليل سرعة الرياح بدرجة تتناسب مع كثافة الحزام وارتفاعه،

غرفة تحتوي على غاز مُشَبَّع ببخار سائل، وعند حدوث حالة فوق التشبع نتيجة لتبريد مفاجئ عن طريق تمدد الغرفة، تتكثف قطرات من السائل على الأيونات المتولدة من سريان الجسيم وتحدد مساره.

Wilson electroscope *électroscope (m) de Wilson* **إلكتروسكوب ولسون:** مقياس كهربائي له وُرَيْقَة ذهبية (أو فضية) واحدة، وعندما يشحن تَنْجَذِبُ الوريقة إلى لوحة معدنية مؤرَّضة ومنحنِيَة بزاوية معينة تزيد من حساسية الجهاز.

Wilson method *méthode (f) de Wilson* **طريقة ولسون:** طريقة تبين حركة ومسار الأيونات الذرية في غرفة سحابية تحت ضغط منخفض، حيث تكثف هذه الأيوناتُ بخارَ الماء على هيئة قطيرات دقيقة من الماء (ضباب).

Wilson tracks *traces (fpl) des Wilson* **دُروب ولسون، مَسارات ولسون:** خطوط تظهر نتيجة تأثير إطلاق أشعة ألفا، أو بيتا، أو جاما، أو الأشعة السينية، في غرفة ولسون السحابية، تحت ضغط منخفض، فتحدث تكثيفات لقطيرات دقيقة تبدو عند تصويرها على هيئة خطوط.

wilting coefficient *point (m) de flétrissement* **مُعامِلُ الذُّبول:** النسبة المئوية بالوزن لمحتوى ماء التربة، عند بدء ذبول أوراق النبات بسبب عجز رطوبة التربة عن إمداد الجذور بالماء.

wilting point *point (m) de flétrissement* **نُقْطَةُ الذُّبول:** الحد الذي لا يتمكن بعده النباتُ من امتصاص حاجته من الماء من التربة.

wilting range *intervalle (m) de flétrissement* **مَدى الذّبول:** نطاق تغير رطوبة التربة في الفترة من بداية الذبول الدائم وحتى تمام الذبول.

WIMP *WIMP* **ويمْب:** في الحاسبات، مصطلح مكوّن من بادئات الكلمات: ويندوز windows، أيقونات icons، قوائم اختيارات menus، أجهزة الإشارة pointing devices، للدلالة على استخدام كل هذه الوسائل دون حاجة إلى لوحة المفاتيح.

Wimshurst machine *machine (f) de Wimshurst* **آلة ومْزهرسْت:** مولد كهرستاتي يوجد به قُرْصان متحدا المحور يحملان نصالاً أو أرياشًا معدنية ويدوران في اتجاهين مَتضادين لإنتاج (توليد) وتخزين الشحنة

Willans line *ligne (f) de Willans* **خَطُّ ويلانْز:** في المحركات البخارية، خط مستقيم تقريبًا يظهر في رسم بياني يتناول العلاقة بين استهلاك بخار الماء وبين القدرة الناتجة من المحرك. يمكن الاستفادة من هذا الخط كذلك بترتيبات معينة من بيان الوقود الكلي المستهلك في محركات الاحتراق الداخلي، وفي التربينات الغازية، بل وفي محطات توليد القدرة بأكملها.

willemite *willémite (f)* **ويلْميت:** Zn_2SiO_4. معدن يتركب كيميائيًا من سليكات الزنك، ويعتبر خامًا ثانويًا له؛ وهو يحتوي غالبًا على المنجنيز.

willful intercept *interception (f) déliberée* **تَدَخُّل مُتَعَمَّد:** في شبكات الاتصالات، أمر لإيقاف رسالة عند حدوث عُطْل في مُعَدّات محطة ما في الشَّبكة أو في خَطِّ الاتصالات.

Williams-Hazen formula *formule (f) de Williams-Hazen* **صيغَةُ ويلْيامْز وهازن:** في ميكانيكا الموائع، صيغة أو طريقة لحساب الفقد من علوِّ الضاغط head نتيجة الاحتكاك في خط الأنابيب في نظام سريان سائل ما.

Williamson synthesis *synthèse (f) de Williamson* **توليف وليامسون:** توليف (تخليق) الإتير باستعمال يوديد الألكيل وكحولات الصوديوم.

Williams refractometer *refractomètre (m) de Williams* **مقياس الانكسار لوليامز:** مقياس انكسار فيه يقسم الضوء المنبعث من شَقٍّ واحد إلى شعاعين، باستخدام منشور ذي خمسة أوجه، وهو يمتاز بقدرة تحليلية عالية بالمقارنة مع الأجهزة العادية ذات الشَّقَّين.

willowbox groynes *estacades (mpl) de boisage* **جُدْرانُ حمايَة خَشَبِيَّة:** جدران تستخدم للحماية المحلية لضفاف الأنهار، وتتكون من مجموعة من حُزَم الأخشاب مربوطة بالأسلاك وتشكّل جدارًا مفرغًا يملأ بالزلط والحجارة، ويغطى السطح بالأخشاب.

willows *saules (mpl)* **شجر الصَّفصاف:** شجر ينبت في المناطق المعتدلة على ضفاف الأنهار، ويساعد على الحفاظ على التربة وحماية الضفة.

Wilson cloud chamber *chambre (f) à détente de Wilson* **غُرْفَةُ وِلْسون السَّحابِيَّة:** جهاز للكشف عن الجسيمات المشحونة، به

W

يؤثر فيها مجال مغنطيسي.

winding ends *extrémités (fpl) d'enroulement à phases* **نهايات اللفيفة، أطراف اللفيفة:** في الكهرباء، النهايات الخارجة من لفيفة أحد الأطوار في نظام متعدد الأطوار.

winding number *nombre (m) des spires* **عَدَدُ اللَّفَّات:** في الرياضيات، عدد المرات التي يلف بها مُنْحَنٍ مُغْلَق في اتجاه معاكس لعقارب الساعة حول نقطة محددة في المستوى.

winding process *procédé (m) de bobinage* **عملية التدوير:** في الصناعات النسجية، لف الخيط على العبوات، إما للتحضير لعملية التسدية أو لتغذية المواكيك أو خلافه.

winding stair *escalier (m) en limaçon* **سُلَّم لولبي، سُلَّم حَلَزوني:** سلم دائري تكون فيه جميع النوائم على هيئة مروحة، بحيث تشكِّل رءوس الدرج قائمًا أسطوانيًا متينًا في وسط السلم. يكون الدرج من الحجر أو الحديد الزهر أو الخرسانة سابقة الصب. ويستعمل في الحيزات الضيقة التي لا تسمح باستخدام السلم ذي القَلْبَة أو القلبات الممتدة، مثل سلالم الخدمة، والمحلات التجارية، والمآذن.

wind instrument *instrument (m) à vent* **آلةُ نَفْخ:** آلة موسيقية يَصْدُرُ منها الصوت بواسطة الذبذبات الناشئة عن اهتزاز عمود هواء مغلق.

windlass *guindeau (m)* **مِلْفاف:** نوع صغير من الأوناش يستخدم لمناولة المخاطيف عند رفعها أو تهيئتها أو تحريك السفينة من مكان إلى آخر داخل الميناء أو النهر أو المرفأ.

wind maximum velocity *vitesse (f) maximale du vent* **سُرْعَةُ الرِّيح القُصْوَى:** أحد العوامل التي تؤثر على تصميم المنشآت العالية وعلى ظروف تشغيل بعض الوحدات في المصانع، مثل أبراج التبريد. وهناك جداول خاصة تمثل العلاقة بين أقصى سرعة للريح (كيلومتر/ساعة) ونقطة الندى المقابلة ودرجتي حرارة البُصَيْلَة الجافة والرَّطْبَة.

wind measurement *anémométrie (f); mesure (f) du vent* **قياس الريح:** في الأرصاد الجوية، تعيين ثلاثة بارامترات (متغيرات)، هي: حجم العينة الهوائية، وسرعتها، واتجاه حركتها.

اتجاهها ويزيد من تخلُّف الصوت أو يخفضه.

wind effect *effet (m) de vent* **تأثير الرياح:** تأثير تسببه الرياح على مبنى أو مُنشأ ما. فعندما تصطدم الريح بمبنى، وخاصة إذا كان مرتفعًا، فإنها تولِّد ضغطًا على الجانب المواجه لها، في حين يتعرض الجانب الخلفي لضغط أقل قليلاً من الضغط الجوي. وبالتالي، يزيد تخلل الهواء الخارجي في الممرات والفتحات الموجودة على الجانب الأول، ويحدث عكس ذلك على الجانب الآخر، مع سحب الهواء الداخلي إلى خارج غلاف المبنى. يسبب ضغط الرياح أحمالا ملحوظة على المنشآت العالية، ويجب أخذ هذه الأحمال في الإعتبار عند تصميم مثل تلك المنشآت.

wind energy *énergie (f) de vent* **طاقةُ الرِّياح:** طاقة يمكن استخلاصها من الرياح على نحوٍ مفيد باستخدام أساليب تكنولوجية متعددة يعتمد معظمها على الاستفادة من كمية التحرك الدَّوَراني الذي تؤثر به الرياح على تُربينة هوائية.

wind erosion *érosion (f) éolienne* **تَحاتٌ بالرِّياح:** تفكك الأرض ونقلها من مكان إلى آخر بواسطة الرياح. وهو لا يؤدي فقط إلى إزالة التربة، بل إلى إتلاف المزروعات كذلك. وأثره خطير في الأراضي الرملية والعضوية في المناطق الرطبة، وخاصة في أثناء مواسم الجفاف التي تَتَخَلَّلها الرياح.

wind factor *facteur (m) de vent* **عامل الريح:** في الملاحة الجوية، مقياس التأثير الصافي للريح على السرعة الأرضية للطائرة، وهو يعادل متوسط مُرَكَّبَة مُتَّجه الريح الموازي لوجهة الطائرة طوال الرحلة، ويكون موجبًا إذا كان اتجاه الريح من الخلف، وسالبًا إذا كان من الأمام.

wind force (wind load) *surcharge (f) de vent* **حِمْلُ الرياح:** القُوى الناتجة عن ضغط الرياح على مُنشأ ما. في بعض طرق التصميم، تزاد الإجهادات المسموح بها في بعض الأعضاء لتؤخذ في الاعتبار القُوى الداخلية فيها بسبب الرياح.

winding *enroulement (m); bobinage (m)* **لَفيفَة:** مجموعة موصِّلات كهربائية معزولة تستعمل في آلة كهربائية، أو محوِّل، أو جهاز كهربائي، إما لإحداث مجال مغنطيسي عند مرور التيار الكهربائي فيها، أو لكي

وكذلك التقليل من آثار العواصف الرملية والترابية، ومن ثم حماية المزروعات من الاقتلاع أو التلف. وهو يعمل كذلك على تأخير حدوث الصقيع، والتقليل من التبخر، ومن ثم المحافظة على رطوبة التربة. كما أنه يوفر الظلال للنباتات والحيوانات.

wind catcher *bonnette (f) de hublot* **جارِفُ الرِّياح:** في السفن، لوح معدني يركب على النوافذ الجانبية لجرف الرياح وزيادة التهوية في أماكن الإعاشة بالسفينة.

wind cone (wind sleeve) *cône (m) du vent* **مَخْروطُ الرِّيح، كُمُّ الريح:** في الملاحة البحرية، كمّ مستدِق (مخروطي) الشكل، يصنع من القماش، ويرتكز طرفه الواسع على سارية، حيث تدخل الريح من هذا الطرف دافعة أمامها الطرف الآخر الضيق، الحر الحركة، في اتجاهها، ليستدل منه على اتجاه الريح.

wind correction *correction (f) du vent* **تصحيح ريحيّ، تَصْحيح التَّسْديد:** أيُّ تعديل يلزم إجراؤه للاحتراز من تأثير الريح على المقذوفات في أثناء انطلاقها، أو على الأصوات التي تستقبلها الأجهزة الصوتية المختصة بتحديد المدى، أو على طائرة تطير وفق أصول الملاحة وحسابات المواقع.

wind corrosion *érosion (f) éolienne* **تَحاتٌ ريحيّ:** عملية أو نتيجة بَرْي الرياح للقشرة الأرضية.

wind deflection *déflexion (f) à vent* **انحراف ريحيّ:** الانحراف الناشئ عن تأثير الريح على مسار قذيفة في أثناء انطلاقها.

wind direction *direction (f) du vent* **اتِّجاهُ الرِّيح:** الاتجاه الذي تهب منه الريح.

wind-direction indicator *indicateur (m) de la direction du vent* **مبيِّن اتِّجاه الريح:** أداة أو ترتيبة لبيان اتجاه هبوب الريح، من أمثلتها: دوّارة الريح.

wind-direction shaft *T (m) d'atterrissage* **سَهْم اتِّجاه الريح:** في الأرصاد الجوية، علامة تمثل اتجاه الريح على خريطة بيانية شاملة، وهي عبارة عن خط مستقيم يُرسم في مواجهة الريح مباشرة وعليه اسهم الاتجاه.

wind drift *dérive (f) par le vent* **انسياق ريحيّ:** في الصوتيات، انزياح في الموقع الظاهري لمصدر الصوت أو الهدف الجاري رصده بواسطة جهاز صوتي، ويحدث بسبب تأثير الريح على موجات الصوت، حيث يغير

windmill *moulin (m) à vent*
طاحونة هوائية: طاحونة يستمدُّ عمودُها المدير حركته من أرياش كبيرة تدور بقوة الريح. تستخدم أساسًا في تشغيل المضخات لرفع المياه من باطن الأرض، وطحن الحبوب، وفي توليد القوى الميكانيكية والكهربائية عمومًا.

windmill anemometer *anémomètre (m) à moulinet*
أنيمومتر مروَحي: أنيمومتر جهاز لقياس سرعة الريح، دوَّار حول محور أفقي، ومروحته مستوية أو حلزونية؛ وفيه تكون العلاقة بين الدوران الزاوي وسرعة الريح علاقة خطية تقريبًا.

wind noise *bruit (m) du vent*
ضوضاء الريح: ضوضاء يتسبب فيها التدفق الاضطرابي للهواء فوق جسم ما، وحوله.

window *fenêtre (f)*
شُبّاك، نافذة: ١- في المباني والمنشآت، فُتحة مناسبة للإضاءة والتهوية والأغراض الزخرفية. يتركب الشباك من ضُلَف زجاجية تطل على الخارج وتركب على حلوق من الخشب تثبت بكانات حديدية. تصنف الشبابيك حسب طريقة فتحها وإغلاقها، وكيفية تركيبها على الحلوق، والمواد المصنوعة منها، وأغراضها الوظيفية، إلخ. ٢- في الجيولوجيا، ثُلْمَة ثُمانيّة مستديرة أو بيضاوية في مُسَطَّح من تركيب فوق دسري تظهر من خلالها ما تحته من صخور. ٣- في الفيزياء الجوية، أي مدى من الأطوال الموجية داخل الطيف الكهرمغنطيسي يكون الغلاف الجوي شفافًا بالنسبة له.
٤- في الهيدرولوجيا، الجزء غير المتجمد من نهر ويكون محاطًا بجليد النهر في فصل الشتاء.
٥- في هندسة المواد، عيب كروي يشبه عين السمكة، يوجد في لوح مصنوع من مادة لدائنية تكون بالحرارة. وينتج عن التكون غير الكامل.
٦- في أجهزة الرادار، عاكس يستخدم للتشويش على رادار العدو، يتكوَّن من شرائح رقائقية تُقطَع بحيث تسمح بإعطاء رنين له نفس الترددات المتوقعة لرادار العدو، وتُسقط هذه الشرائح من الجو بواسطة طائرة أو تتناثر من صواريخ أو قذائف كتدابير مضادة للرادار.

window air conditioner *conditionneur (m) d'air type fenêtre*
مُكيِّف شُبّاك، مُكيِّف هواء بالشُّبّاك: وحدة تكييف هواء كاملة تشتمل على ضغاط وملفات التبريد، والمروحة، والمرشح، والمضابط الأوتوماتية، إلخ، وتكون مصممة للتركيب في شباك (نافذة).

window frost *gelée (f) blanche*
صقيع النوافذ: راسب رقيق من الصقيع الفضي اللون، يتراكم غالبًا على الأسطح الداخلية للنوافذ في فصل الشتاء في الأجواء الباردة، وقد يبدو بأشكال زخرفية خلابة.

window ice *glace (f) descendante*
جليد النوافذ: راسب رقيق من الجليد، يتكوَّن بتجمد عدة قطرات دقيقة من الماء متكثفة على الجانب الداخلي من سطح نافذة بارد.

windowing (scissoring) *cisaillement (m) ; cadrage (m)*
استقطاع: في الحاسبات، استخدامُ إطار أو نافذة لعرض جزء من صورة كبيرة مُخزَّنة في الحاسب، ويمكن تحريكُ هذا الإطار أو النافذة لعرض أيٍّ أجزاء أخرى من الصورة.

windows *fenêtres (fpl); viseurs (mpl)*
نَوافذ، ويندوز: في الحاسبات، تعبير يطلق على أسلوب لاستخدام الشاشة لعرض نتائج لعَدَد من برامج تظهر في أماكن محددة في الوقت نفسه.

window-seat *tablette (f) d'appui; seuil (m) de fenêtre*
مَقْعدُ شُبّاك: في المباني، جَلْسَةُ شباك يقل ارتفاعها عن ٠٫٩٠م من سطح أرضية الحجرة (وهو الارتفاع المعتاد لجلسات الشبابيك) وتبرز إلى الداخل بحيث يمكن الجلوس عليها.

windows open system architecture *see* **WOSA**

wind power-station *centrale (f) éolienne*
مَحطّةُ قُدْرة الرّياح: محطة لتوليد القدرة الكهربائية، وفيها يُدفع المحرك الأوَّلي الذي يقوم بإدارة المولِّدات الكهربائية باستخدام قدرة الرياح (طواحين الهواء).

wind pressure *pression (f) du vent*
ضغط الرياح: قوة هبوب الرياح، أو ضغط الهواء، على سطح مُنشأ ما، أي القوة التي يُسَلِّطها الهواء على وحدة المساحات من المنشأ. يتوقف مقداره على سرعة الرياح ومَيْلُ السطح المعرَّض لها. لهذا الضغط تأثير كبير على المباني، وخاصة المباني العالية والمباني ذوات المسطحات الكبيرة مثل حظائر الطائرات ومحطات السكك الحديدية والمصانع، لذلك يلزم أخذه في الاعتبار عند التصميم الإنشائي لمثل هذه المباني.

wind rose *rose (f) des vents*
وَرْدةُ الرِّيح: في الأرصاد الجوية، مُخَطَّط يمثل النسبة المئوية للريح القادمة من الاتجاهات الأساسية، كما يوضِّح أيضًا نسبة الهواء الساكن. يتكوَّن المخطط من دائرة متوسطة يُكتب فيها الرقم الدال على نسبة الهواء الساكن، وتخرج منها ثمانية خطوط يتناسب طول كل منها والنسبة المئوية للريح في الاتجاه الذي يمثله ذلك الخط.

windrow *andain (m)*
رُكامُ الرّيح: أيّ تراكم لمواد أحدثته الريح.

windsail *manche (f) à vent*
كُمّ تهوية: في السفن، أنبوب أو قمع من قماش القِنَّب (الكَتْفاس)، مع أطواق من الخشب أو السلك للحفاظ على شكله بحيث يمكن وضعه أعلى فتحة عنبر ليخترقها إلى أسفل وينقل الهواء الخارجي بغرض التهوية، كما أنه قد يستخدم لتصريف الأبخرة الغازية.

wind scale *échelle (f) des vents*
مقياس الرّيح، تدريج الريح: في الأرصاد الجوية، تدريج عدديّ تقاس به الدرجات المختلفة لسرعة الريح بطريقة سهلة وسريعة تُمكِّن من رصد التغيرات المتلاحقة، التي تطرأ على سرعة الريح، على خريطة.

windscreen (windshield) *pare-brise (m)*
حاجبُ الريح: ١- في المرَكبات، الحائل الشفاف المثبت أمام المَقْعَد الأمامي والمصنوع عادة من الزجاج الرقائقي. ٢- في الطائرات، حجاب شفاف يشمل طبقة يمكن تسخينها كهربائيًا لمنع تكثف الرطوبة من الجو. ٣- وسيلة حماية تَلْتَفُّ تمامًا حول غشاء المكروفون، وذلك لتقليل حساسيته لتيار الهواء المستقر أو تيار الهواء الدوّامي بدون حدوث تعديل بالغ في الاستجابة الترددية للمكروفون. مثل هذا الحجاب يتكوَّن من نسيج دقيق مشدود على هيكل من السلك أو من شبكة من البلاستيك.

wind separation *séparation (f) par vent*
تذرية بالرياح: في الزراعة، عملية تُجرى يدويًا بمذراة (مِذْرى) مع الاستفادة بفعل الرياح أو التيارات الهوائية.

wind shear *cisaillement (m) du vent*
قصُّ الرّيح: في الأرصاد الجوية، تغير سرعة الريح مع المسافة في الاتجاه المتعامد على اتجاهها.

windshield (windscreen) *pare-brise (m)*
حاجبُ الرّيح، الزُّجاج الأمامي: لوح زجاجي، مقوس عادة، يركب في مقدمة المقصورة (الكابينة) بأكملها أمام سائق السيارة

متعرجًا عند تقدمها في عين الريح.

windward side *côte (m) du vent*

مُقابل الرّيح: في الجيولوجيا، مقابل الريح من الكثيب هو الوجه المقابل للريح منه.

wind wave *vague (f) éolienne*

موجة ريحيّة: موجة تَنشأ من فعل الريح على مُسطَّح مائي، كما يحدث في الأنهار والبحيرات.

wine *vin (m)*

خمْر، نبيذ: مشروب كحولي مُسْكر، يحضر بتخمير العنب وإضافة الكحول بنسبة تتراوح بين ٦ و ٢٢٪. وهو يحتوي كذلك على بعض الأحماض العضوية كالخليك والماليك والتانيك والفسفوريك، وبعض البروتينات والمواد الملونة، وطرطرات البوتاسيوم والكالسيوم، وقليل من الزيوت الطيّارة.

wine lees *lie (f) de vin*

ثُفْل الخمر، عكر الخمر: راسب أو عكَر يتكوّن في قيعان براميل الخمر في أثناء عملية التخمير، ويستعمل مصدرًا لحمض الطرطريك والطرطرات.

wine making *production (f) de vin*

صناعة الخُمور: صناعة المشروبات الكحولية المُسْكِرة. يصنع أحد أنواعها بتخمير عصير العنب وإضافة مواد كحولية بنسب مختلفة إليه. قد تقسم الخمور إلى خمور طبيعية أو عادية (نسبة الكحول فيها ٧ - ١٤٪)، وخمور قوية (نسبة الكحول فيها ١٤ - ٣٠٪)، وخمور مُجَفَّفَة أو مُحَلاة مُضاف إليها بعض السُكَّر.

wing assembly *ensemble (m) d'aile*

مَجْموعةُ الجناح: هيكل إنشائي طيراني يحافظ على استقرار المقذوفة الموجّهة في أثناء طيرانها.

winging out *arrimage (m) en abord*

تَسْتيف على الجانبين: توزيع الأحمال أو البضائع على سطح السفينة في الناحيتين (الجانبين)، وذلك لزيادة العزم الجانبي للقصور الذاتي وإطالة فترة العُطوف دون التأثير على حالة الاستقرار.

winglets *ailerons (mpl)*

جُنيْحات: أجنحة صغيرة تركّب على جوانب السيارات السريعة جدًا، مثل سيارات السباق.

wing loading *charge (f) alaire*

حُمولةُ الجناح: الحمل الذي تحمله الوحدة الواحدة من مساحة جناح الطائرة، مُعبرًا عنه عادة بوحدة القياس كيلوجرام لكل متر مربع، أو

للقيام بتجارب الدّيناميّات الهوائية. ٢- في أعمال الإنشاءات، منشأ أسطواني أو مخروطي يُدفع فيه تيار هواء بسرعات معينة لدراسة تأثيره على نماذج لمنشآت مثل الجُسُور (الكباري) المعلقة والأبراج وغيرها، مما يصعب دراسة تأثير الهواء عليها نظريًا.

wind-tunnel balance *balance (f) aérodynamique; balance (f) de soufflerie*

ميزانُ النَّفَق الهوائيّ: جهاز أو ترتيبة لقياس القُوى والعزوم الديناميكية الهوائية المؤثرة على جسم يجرى اختباره في نفق هوائي.

wind-tunnel instrumentation *instruments (mpl) de soufflerie; instruments (mpl) du tunnel aérodynamique*

أجهزة قياس النَّفَق الهوائيّ: أجهزة وأدوات قياس تستخدم في الاختبارات التي تجرى في النفق الهوائي، ومنها، على سبيل المثال: الأجهزة العملية لقياسات تدفق الموائع، ودرجة الحرارة، والقياسات الميكانيكية، وقياسات البيئة.

wind turbine *moulin (m) aéromoteur; éolienne (f)*

تُرْبينة هوائية: محرك أوّليّ فيه تُستغل سرعة الرياح لتوليد القدرة الميكانيكية أو الكهربائية للاستفادة منها في نَواحٍ عديدة، منها ضَخُّ مياه الري والاستخدامات المنزلية المختلفة. من أشكالها المألوفة: التربينة ذات الأرياش المروحية.

wind turbine fan *ventilateur (m) à turbine éolienne*

مرْوَحَة بتُرْبِينَة هوائية: في هندسة التبريد، مروحة مركبة في سقف شاحنة (لوري)، تُشَغِّلها تربينة هوائية موضوعة على سقف الشاحنة، وتستخدم لأغراض التهوية والتبريد الخفيف.

wind vane *girouette (f); coque (m) du clocher*

دَوّارة الريح: في الأرصاد الجوية، أداة أو ترتيبة تستخدم لبيان اتجاه الريح، وتتكوّن أساسًا من جسم لامتناظر الشكل، مركب عند مركز ثقله ليدور على نَحْوٍ حُرٍّ حول محور رأسي، ويتحرك طرفها الذي يَبْذُلُ أكبر مقاومة للهواء في اتجاه الريح.

windward *côté au vent*

في عَيْن الريح، في اتجاه الريح: صفة تطلق على الاتجاه العام الذي تَهُبُّ منه الريح.

windward sailing *gagnage au vent*

إبحار في عَيْن الريح: توجيه السفينة الشراعية نحو نقطة تقع في الناحية التي تهب منها الريح، وفي هذه الحالة فإنها تتخذ مَسارًا

ليحجب عنه الريح والأتربة ويحميه من آثارهما في أثناء القيادة.

windshield heater *dégivreur (m) de pare-brise*

مُسَخِّن حاجب الرّيح: ١- ترتيبة لتدفئة السيارة من الداخل وتبخير المياه المتكثفة على زجاجها، بالاستفادة من الهواء المارّ على المحرك أو باستخدام مروحة خاصة.

٢- ترتيبة من أسلاك تسخين كهربائية تلصق بزجاج السيارة (الخلفي أساسًا)، وتوصَّل بالبطارية للتشغيل وإحداث الأثر الحراري عند الطلب.

windshield wiper *balai (m) d'essuie-glace*

ماسحةُ حاجب الرّيح: في المركبات، الريشة التي تمسح قطرات المطر المتساقطة على حاجب الريح أمام قائد المركبة.

windsifter *nettoyeur-aspirateur (m)*

جهازُ فَرْز بالأوزان: جهاز لفرز وتدريج البذور والحبوب وفقًا للأوزان، وفيه يُستعان بتيار هوائي للفصل بينها.

wind sleeve *manche (f) à vent*

كُمّ الريح، مَخْروطُ الرّيح: في الأرصاد الجوية، كُمّ مخروطي مثبت في سارية لبيان اتجاه الريح.

wind speed (wind velocity) *vitesse (f) du vent*

سرعة الريح: في الأرصاد الجوية، تعبير عن معدل حركة الهواء.

wind star *étoile (f) du vent*

نَجْمة الريح: في الملاحة، أسلوب لحل مَسائل تعيين سرعة الريح واتجاهها، وذلك برصد الانسياق في ثلاثة اتجاهات مختلفة، بحيث تكوِّن فيما بينها مثلثًا متساوي الأضلاع تقريبًا.

wind stress *tension (f) due à la pression du vent*

إجهادُ الريح: قوة السَّحْب أو القوة المُماسية لوحدة المساحة، المبذولة على سطح الأرض بفعل طبقة الهواء المتحرك المجاورة لهذه الوحدة.

wind tee (landing tee) *T (m) d'atterrissage*

تاء الريح، تاء الهبوط: دوّارة ريح على شكل الحرف T، أو على شكل طائرة، توجد في الموانئ الجوية (المطارات) لبيان اتجاه الريح.

wind tunnel *soufflerie (f) aérodynamique; tunnel (f) aérodynamique*

نفَق هوائي: ١- في هندسة الطيران، نفق يدفع فيه الهواء (أو غاز الفريون أو الهِلْيوم أو غاز آخر)، حيث تُختبر النماذج في قطاعه المخصص لذلك، مع تثبيت السرعة واتجاه الدفق،

winze (winze stapple) *puits (m) interieur; puits (m) intermédiaire* **نَفَق هابط:** فُتحة رأسية أو مائلة تصل بين مستويين في المنجم. وهي تختلف عن النفق الصاعد من حيث طبيعة الإنشاء فقط، فيحفر النفق الهابط إلى أسفل، على حين يحفر النفق الصاعد إلى أعلى.

wiped galvanized wire *fil (m) galvanisé raclé* **سلك مُجَلْفن مَمْسُوح:** سلك فولاذي (صلب) أجريت جلفنته وسحبه على الساخن خلال ترتيبات مسح ملائمة، مع وجود الزنك في الحالة السائلة.

wiped joint *joint (m) balayé* **وُصْلة مَمْسوحَة:** وصلة لحام يضاف إليها معدن الحشو (معدن الملء) في شكل سائل، ثم تُمسح الوصلة ميكانيكيًا لِبَسْطِ المعدن وتوزيعه توزيعًا منتظمًا.

wipe frequency (erase frequency) *fréquence (f) d'effacement* **تَرَدُّدُ الـمَسْح، تردد المحو:** تردد التيار المتناوب الذي يغذّي رأس المحور عالي التردد في جهاز التسجيل المغنطيسي، وهو مشتق من تردد الإنحياز، ويكون متطابقًا معه عادة.

wiper *contact (m) à frottement* **مَسّاحة:** في الهندسة الكهربائية، جزء من العضو المتحرك في المنتقي (أو أية ترتيبة أخرى مشابهة) في جهاز للاتصالات، يقوم بالوصل مع نهايات مجموعة خطوط.

wiper *essuie-glace (m)* **مَسّاحة:** في المرْكَبات و وسائل النقل، ترتيبة تركَّب من الخارج أسفل الزجاج الأمامي، وتتكوَّن من ذراع يحركها موتور صغير حركة متراوحة وتحمل في طرفها شفرة مَطّاطيَّة لكشط المياه وتنظيف الزجاج.

wiper arm *bras (m) d'essuie-glace* **ذراعُ الـمَسّاحَة:** ذراع متراوحة تتحرك آليًا، وتحمل الشفرة التي تمسح حاجب الريح.

wiper blade *lame (f) d'essuie-glace* **شَفْرَةُ الـمَسّاحة، نَصْلُ الـمَسّاحة:** شريحة مطاطية تستخدم في مسّاحة الزجاج الأماميّ للسيارة بغرض كشط المياه وتنظيف الزجاج.

wiping *frottement (m)* **مَسْحٌ (المغنطيسية):** خفض كمية المغنطيسية الدائمة في السفينة، بوضع لفيفة مفردة أفقيًا حولها ثم تحريك اللفيفة إلى أعلى وإلى أسفل على جانبي السفينة في أثناء تمرير تيار كهربائي فيها.

بعد الجسر لحجز الأتربة، أو حائط عند مخرج بَرْبَخ عَقْديٍّ أو عند سد.

Winkler gasification system *système (m) de gazéification de Winkler* **نظامُ التَّغْويز لِفنْكلر:** نظام لتغويز فحم الليبيت، وفيه يستخدم أسلوب الطبقات المميَّعة داخل غرف مبطَّنة بالطوب لتعريض الفحم المسحوق إلى تيار من الهواء أو من البخار الساخن.

Winkler test *essai (f) de Winkler* **اختبار فنكلر:** طريقة كيميائية لتعيين كمية الأكسجين الممكن ذوبانها في ماء الصرف الصحي. وتشمل الطريقة إضافة كبريتات المغنسيوم ثم مخلوط من هدروكسيد الصوديوم ويوديد البوتاسيوم، وأخيرًا يضاف حمض الكبريتيك المركز، فيتحلل اليود بالأكسجين الذي يمكن قياسه.

winning *abattage (m)* **مَهْوَى المنجم:** مدخَلُ منجم الفحم الحجري أو جزء منعزل منه.

winnowing *vannage (m)* **تَذْرية:** عملية تجرى لفصل الحبوب عن السنابل أو القشور أو القش (التبن)، وقد يلي ذلك غربلة الحبوب وتدريجها. تجرى التذرية الحديثة بالآلات والمعدات.

winnowing mechanism *mécanisme (m) de vannage* **جهاز التذرية:** جهاز في آلة الدراس والتذرية يقوم بتنظيف الحبوب من الأغلفة والقش الخفيف، والأتربة، والحبوب غير التامة الدراس، والحصى، وما إلى ذلك. ويتكوَّن أساسًا من صندوق به عدة غرابيل تتحرك حركة ترددية (اهتزازية).

winter air conditioning *conditionnement (m) d'air d'hiver* **تكييف الهواء في الشتاء:** عملية معالجة الهواء في وحدة لتوفي باشتراطات الحيز المكيف عندما يعاني هذا الحيز من فَقْد حراري خلال فصل الشتاء.

winterization *frigélisation (f)* **الإعداد للشتاء:** إعداد الأجهزة والأدوات والمعدات للعمل في ظروف جوية شتوية عند درجات حرارة منخفضة وجليد وصقيع وريح شديدة، وما إلى ذلك.

winter load line *ligne (f) de charge d'hiver* **خطّ الغاطس الشَّتوي:** خط المياه (الغاطس) الذي يسمح للسفينة ببلوغه عند تحميلها للإبحار في أثناء الشتاء.

هي الوزن الأقصى للطائرة مقسومًا على المساحة الإجمالية للجناحين معًا.

wing nut *écrou (m) papillon* **صمولة مُجنَّحة:** صمولة ربط ذات لولب (قلاووظ) داخلي ولها بروزان على شكل جناحين لتسهيل الربط أو الفَكّ بقوة ضغط أصابع اليد وحدها، أي بدون استخدام مفتاح.

wing of a building *aile (f) d'un bâtiment* **جَناحٌ مُلحَق بمبنى:** مبنى فرعي مكوَّن من طابق أو أكثر، يكون متصلاً بمبنى رئيسي أو منفصلاً عنه، وقد تكون وظيفته مكمِّلة لوظيفة المبنى الرئيسي أو مستقلة عنها، مثل جناح المعامل في كلية عملية أو جناح القسم الداخلي لمبنى مدرسة.

wing-over *renversement (m) sur l'aile* **انقلاب على الجناح:** مناورة طيرانية تتكوَّن من دوران صاعد حتى يكاد يصل إلى نقطة الانهيار، ثم يُسمح لمقدمة الطائرة بالهبوط في حركة انقضاضية، كي تعود إلى الطيران العادي ولكن في اتجاه معاكسٍ تقريبًا لبداية المناورة.

wing setting *calage (m) de la voilure* **زاويةُ ضَبْط وَضْع الجَناح:** الزاوية بين مستوى الوتر والمستوى الذي يقع فيه المحور الطولي للجناح.

wing structure *structure (f) d'aile* **بِنْية الجناح:** في هندسة الطيران، المجموعة الشاملة للألواح الانسيابية الخارجية التي تكوِّن سطح الرفع، فضلاً عن الأعضاء الحاملة الداخلية التي تنقل القوة الرافعة إلى جسم الطائرة. يتكوَّن الجزء الأساسي من الهيكل الإنشائي للجناح من عارضة صندوقية الشكل (المقطع) مؤلفة من وَتَرٍ رأسي، واحد أو أكثر، بالإضافة إلى الجُزء الأكبر من السطح العلوي والسطح السفلي للجناح.

wing trenches *tranchées (fpl) d'aile* **ستائر جانبية:** في الشدود، ستائر تُنشأ بحقن الإسمنت في الصخور الجانبية المكوِّنة لأكتاف السَّدّ، وتمتد في جوانب الوادي لمسافات تحددها طبيعة الأرض في الموقع.

wing walkway *passerelle (f) de l'aile* **مَمْشى الجناح:** في الطائرات، ممر مُقوّى بالجناح يسمح بالمشي عليه لأغراض التفتيش أو التزويد بالوقود عند إجراء الصيانة.

wing wall *mur (m) en aile* **حائط جانبي:** حائط عند كتف جسر (كوبري)، يمتد مسافة

wiping contact *contact (m) glissant*
مُلامس ماسح: في الهندسة الكهربائية، مُلامِس مُرحّل، مصمم لأداء حركة جانبية ماسحة بعد ملامسته لملامس آخر.

wiping solder *soudure (f) par frottement*
سَبيكَةُ سَمْكَرَة بالمَسْح: سبيكة لحام سمكرة درجة حرارة تَسَيُّلها أقل من درجة حرارة تجمُّد الرصاص، لذلك فإنها تناسب عمل الوصلات المصنوعة من الرصاص، حيث تُعمل الوصلة بطريقة المسح (للحصول على وصلة ممسوحة).

wire *fil (m)*
سلك: ١- في الفلزات، منتَج معدني طويل رفيع، قابل للانثناء، ذو مَقْطَع مستعرض مستدير عادة. ٢- في الهندسة الكهربائية، موصِّل من المعدن العاري أو المعزول، قد يكون صلبًا أو مرنًا، ويصلح لتوصيل التيار في دائرة كهربائية.

wire broadcasting *télédiffusion (f); radiodistribution (f) par fil*
إذاعة سلكية، بثّ سلكي: ١- نظام للإذاعة أو البث عبر الأسلاك، وذلك تمييزا له من نظام الإذاعة اللاسلكية (الراديوية). ٢- نظام لإرسال الصور التليفزيونية أو التلغرافية عبر الأسلاك. ٣- نظام للإرسال التليفوني أو التلغرافي عبر الأسلاك.

wire brush *brosse (f) métallique*
فُرْشاة سلكيَّة: فرشاة شَعرها من أسلاك الفولاذ (الصلب)، تستعمل لتنظيف إمرارات (كُردونات) اللحام والمشغولات المعدنية، أو إزالة الشوائب الإسمنتية المتساقطة من مونة بياض الحوائط والأرضيات، أو كشف وجه سطح البلاط والرخام والموزايكو وأرضيات الباركيه القَرْو أو الزان.

wire chamber *chambre (f) à fils métalliques*
حيِّز الأسلاك، حجرة الأسلاك: في الفيزياء الذرية، ترتيبة للكشف عن الجسيمات دون الذرية المشحونة، وذلك بتجميع الإلكترونات المحررة عندما يؤيِّن جسيم مشحون غازًا ما على شبكة كهربائية من الأسلاك. من أمثلتها: عداد جيجر.

wire cloth *tissu (m) métallique*
نَسيج سلكيّ، شبكَة سلكية: شبكة مكوَّنة من سلك منسوج على هيئة مربعات أو مستطيلات.

wire covering compound *matière (f) de revêtement de câbles*
مُركَّب لتغليف الأسلاك: مركب ذو خواص عزل كهربائية جيدة يصلح لتغليف الأسلاك والكبلات.

wire-cut brick *brique (f) étirée*
طوبة مَقْطوعة بسِلْك: طوبة مشكلة بالبثق قبل الحرق، حَيث يُقطع قضيب طويل من الطين المبثوق إلى طوب بواسطة مجموعة أسلاك ذوات فواصل قياسية.

wired logic *logique (f) câblée*
مَنْطق بالتوصيل: في الإلكترونيات، طريقة توصَّل فيها الأسلاك الخارجة من بعض البوّابات للحصول على بعض الدوال المنطقية. وتعتمد هذه الطريقة على الخصائص الإلكترونية للعائلة التي تنتمي إليها البوابات المستخدمة.

wired-program computer *ordinateur (m) à programme cablé*
حاسب سلكي البرنامج: حاسب رَقْميّ يُستخدم عادةً لأغراض خاصة، وفيه يجري تَتابع العمليات بطريقة ثابتة، ويتم تغييره بتعديل توصيلات الدائرة.

wire drawer's plate *filière (f)*
قُرْصةُ سحْب السلك: في الصناعات المعدنية، أداة من الفولاذ (الصلب) تحتوي على مجموعة من الثقوب المُستَدِقَّة (المسلوبة) يُسحب السلك خلالها.

wire drawing *tréfilage (m)*
سحْبُ الأسلاك: في الصناعات المعدنية، إنتاج السلك عن طريق سحب الأسياخ خلال مجموعة متتالية من قوالب للسحب ذوات أقطار متناقصة إلى أن يتم الحصول على قُطْر السلك المطلوب. تسحب عادة قطاعات الأسياخ السميكة على منصَّة سحب تُشَغَّل بجنزير، وقد تستعمل الزيوت أو الشحوم أو الصابون بمثابة مُزَلِّقات في عملية السحب. تبوب مكنات سحب الأسلاك بصفة عامة إلى: مكنات سحب بالانزلاق، ومكنات سحب بدون انزلاق.

wire-drawing *restriction (f) d'air*
تَضْيِيق خانق: في الضغّاطات، مصطلح يستعمل أحيانًا ليُشير إلى حالة الخنق التي تحدث عند كل من صِمامات السحب وصمامات التصريف بسبب مقاومة فتحات الصمامات لانسياب المائع، وسيط التبريد أو البخار مثلا، وينتج عنه فَقْد في الضغط دون حدوث فقد في الحرارة أو في الشغل المبذول.

wire-drawing die *filière (f) à tirer; matrice (f) d'emboutissage à fils*
قالَب سحب السلك: في الصناعات المعدنية، جسم أو قرص صغير، من مادة مناسبة، يستخدم في عملية سحب الأسلاك، ويحتوي على ثقب مُستَدِق (مسلوب) أو أكثر، تسمى «ثقوب القالب». وعناصر القالب الجيد هي: الملاسة، والتشكيل الملائم للثَّقْب، والمتانة الكافية لمادة القالب، ومقاومته العالية للبِلَى والتآكل.

wire-fabric reinforcing *renforcement (m) à tissu métallique*
تَسْليح بنسيج سلكي: تسليح (تقوية) الخرسانة أو الملاط (المونة) بواسطة نسيج سلكي ملحوم.

wire-feed rate *taux (m) d'avance du fil*
مُعَدَّل تغذية السلك: في اللحام بالقوس الكهربائية، المعدل الطولي لتغذية سلك الإلكترود في الوصلة الجاري لحامها.

wire forms *fils (mpl) coudés*
أشكال سلكيّة: المنتجات المشكلة بحني الأطوال السلكية في مستوى واحد أو أكثر.

wire-fusing current *courant (m) à coupe-circuit*
تيّار صَهْر السلك: التيار الكهربائي الذي يتسبب في انصهار أحد أسلاك الدائرة.

wire gauge *jauge (f) pour fils; calibre (m) de fils*
مُحدِّد قياس الأسْلاك، معْيار الأسْلاك: وسيلة لتحديد أقطار الأسلاك ذات المقطع الدائري، أو ثخانات الألواح المعدنية.

wire gauze *tissu (m) métallique*
شَبَكة سلكية: شبكة من السلك مربعة الشكل تستخدم في المعامل (المختبرات) لسند الأوعية فوق اللهب، إلخ.

wire glass *verre (m) armé*
زُجاج مسلّح: لوح زجاجي مزوَّد بشبكة سلكية مطمورة في وسط اللوح، ويستخدم أحيانًا للنوافذ والأبواب والأرضيات، إلخ.

wiregrating *réseau (m) de transmission à fils*
مُصَبَّعَة سلكيّة: في الكهرمغنطيسية، مجموعة من الأسلاك توضع في الدليل الموجي (دليل الموجة) لتسمح لنمط (نوع) واحد أو أكثر من الموجات بالمرور، على حين تمنع جميع الأنماط الأخرى من ذلك.

wire guide *guide-fil (m)*
دليل السلك: في اللحام بالكهرباء تحت خبث (لحام كهربائي خبثي) أو في غاز خامل (لحام كهرغازي)، الجزء في مكنة اللحام الذي يوجِّه السلك الإلكترودي إلى موضع اللحام، كما أنه يوصِّل التيار الكهربائي إلى السلك.

wire insulation *isolateur (m) des fils*
عازل أسلاك: مادة عازلة مرنة (كاللدائن أو المطاط) تُكسى بها الأسلاك الكهربائية.

wireless *sans fil; radio*
لاسلكيّ، راديوي: ١- صفة لأي ترتيبة أو جهاز كهربائي يستقبل إشارات راديوية (إذاعية) ثم يعيد تكوينها. ٢- صفة لأي بث أو إذاعة أو اتصال بين المرسِل والمستقبِل، يتم دون استخدام أسلاك في دائرة الاتصال أو جزء منها.

wireless telegraphy *télégraphie (f) sans fil*
تلغراف لاسلكي: أسلوب الإرسال بالراديو باستخدام كود «مورس». وقد حل محله الآن التليفون اللاسلكي ذو التردد العالي جدًا.

wire line *câble (m) métallique*
كَبْل سلكيّ، كَبْل معدنيّ: ١- حبل أو كبل مصنوع من الأسلاك الفولاذية المفتولة أو المجدولة أو المضفورة معًا. ٢- في آبار النفط، حبل أو كبل يستخدم لتَدْلِيَة أو رفع الأجهزة في البئر، مثل أجهزة التسجيل والقياس.

wiremark *marque (f) de toile*
عَلامة السِّلك: في صناعة الورق، الأثر الذي تتركه على سطح الورق أو الكرتون شبيكةُ السلك التي يُصنع عليها الورق.

wire mesh *toile (f) métallique*
شبكة سلكيّة: شبكة لحَزْم الحجارة المستخدمة في جدران الحماية، وتستخدم شباك من سلك رفيع في الحماية المؤقتة لضفاف الأنهار، على حين تستخدم شباك واسعة من أسلاك غليظة في جدران الحماية الساحلية.

wire-mesh reinforcement *armature (f) à grillage métallique*
شَبَكُ تسليح: شبك معدني مُمَدَّد أو شبك مكوَّن من أسياخ متعامدة ملحومة معًا، يستخدم لتسليح الخرسانة أو الملاط (المونة).

wire mill *laminoir (m) à fil*
وَحْدة دلفنة الأسلاك: في الصناعات المعدنية، مجموعة من مكنات الدلفنة تخصص لإنتاج الأسلاك بقطر من ١٠ حتى ٦ مم. ومن مميزات هذه الوحدات سرعة الدلفنة النهائية العالية، كما أنها تنتج بعض أو كل المقاسات في لفات.

wire nail *clou (m)*
مِسْمار إبرة: مسمار مصنوع بتقطيع وتشكيل سلك من الفولاذ (الصلب) مستدير أو مربع المقطع. تُجَلْفَن مسامير الإبرة المستعملة في أماكن مكشوفة. وتستعمل هذه المسامير في أشغال النجارة المؤقتة أو غير الهامة، وفي أغراض التثبيت والتعليق، وفي التجليد بالخشب.

wirephoto *téléphoto (f)*
صورة سلكية، صورة راديوية: صورة مرسلة عبر الأسلاك إلى مستقبل التصوير الراديوي، كما هي الحال في جهاز الفاكسميلي (الفاكس) مثلاً.

wire recorder *appareil (m) enregistreur sur fil métallique*
مُسَجِّل سلكيّ: مسجل مغنطيسي يستخدم فيه سلك مستدير من الفولاذ الذي لا يصدأ (قطره نحو ٠١ر٠ سم). استبدل به حاليًا الشريط المغنطيسي المعتاد.

wire rod *barre (f) à fils*
سيخُ أسلاك: في الصناعات المعدنية، سيخ مُنْتَج بالدلفنة على الساخن، مَقطعه المستعرض صغير نسبيًا، وينتج على هيئة لفة تستخدم للسحب على البارد إلى سلك.

wire rope *câble (m) métallique*
حَبْل سلكيّ: وسيلة تستخدم للشد أو لرفع الأحمال، وتكون عادة على شكل حُزمة من الأسلاك مجدولة حلزونيًا على هيئة ضفائر قد تلتف حول فتيلة طولية من الجوت أو الكتان.

wire saw *scie (f) à fil*
مِنْشار سلكيّ: آلة ميكانيكية يستخدم فيها كبل سلكي مُضَفَّر (مجدول) يجرى فوق بكرة بمثابة سير، لقطع الصخور عن طريق السحج.

wire side *côté (m) toile*
جانب السِّلْك: في صناعة الورق، وجه فرخ الورق أو الكرتون الذي كان ملامسًا للسلك في أثناء التصنيع.

wire sling *élingue (f) en fil d'acier*
مِعْلاق سلكيّ، صَبّانيّ: وسيلة لحمل البضائع، مصنوعة من سلك مرن من الفولاذ (الصلب)، ويتناسب قطره وعدد جَدائله حسب الثقل الذي يحمله، وينتهي بحلقة معدنية في كل طرف.

wiresonde *sonde (f) à ballon captif*
مِسْبار سلكيّ: جهاز لسبر الغلاف الجوي، يحمله منطاد مقيد. يستخدم للحصول على بيانات عن درجة الحرارة والرطوبة من مستوى الأرض إلى ارتفاع يبعد عنها بضعة كيلومترات. ويُعَيَّن الارتفاع بمقياس حساس، أو بمعرفة طول الكبل المربوط به والزاوية التي يؤلفها الكبل مع الأرض، وترسل المعلومات إلى الأرض عبر كبل سلكي.

wire stripper *pince (f) écorchante; pince (f) à dépouiller l'isolation*
عُدَّة تَعْرية الأسلاك، مُعَرِّية الأسلاك: عدة يدوية، أو آلية، مصممة لإزالة (تقشير) العازل وانتزاعه، بطول مُحَدَّد، من طرف سلك كهربائي مغطى بهذا العازل، دون إتلاف هذا الطول بعد تعريته.

wiretap (wire tapping) *table (f) d'écoute; écoute (f) clandestine*
تَجَسُّس سلكيّ، تَنَصت سلكي: في الاتصالات الهاتفية، توصيل خفي (سري) لخط اتصال متبادل بين موقعين أو أكثر، بهدف التنصت عن بُعْد على المحادثات والأنشطة التي تدور فيها، دون علم المشتركين، سواء تم ذلك بطريقة قانونية أو غير قانونية.

wire telegraphy *télégraphie (f) sur fil*
تلغرافية سلكية، إبْراق سلكي: إرسال تلغرافي (إبراقي) عبر الأسلاك أو الكبلات، بدلاً من إرسالها راديويًا (لاسلكيًا).

wire train *train (m) de fil (ou de câble)*
رَتَل تغليف الأسلاك: مصطلح يستخدم أحيانًا لوصف مجموعة الآلات والمعدات المتتابعة المستخدمة في وحدة تغليف الأسلاك والكبلات باللدائن.

wire-wound potentiometer *potentiomètre (m) bobiné*
پوتنشيومتر بسلك ملفوف: پوتنشيومتر (مُجَزِّئُ فلطية) فيه يتحرك ملامس منزلق على سلك مقاومة ملفوف على قلب عازل.

wire-wound resistor *résistance (f) bobinée*
مُقاوم بسلك مَلفوف: مقاوم كهربائي عبارة عن سلك من النيكل والكروم، أو شريط من فلز (معدن) عالي المقاومة ملفوف حول قلب عازل.

wire-wound rheostat *rhéostat (m) bobiné*
ريوستات مَلفوفُ السلك: في الهندسة الكهربائية، ريوستات (مقاوم متغير) فيه ينزلق عنصر التلامس، أو يتدحرج، على سلك مقاوم ملفوف على قلب عازل.

wire wrapping *connexion (f) enroulée*
تَوصيل بلَفّ الأسلاك: في الإلكترونيات، طريقة لتوصيل العناصر المختلفة بالدوائر بلَفّ أسلاك حول أطراف مخصصة فيها لَفًّا محكمًا دون إجراء عمليات لحام.

wiring *alaise (f) en fil*
تَقْوية سلكيّة: في الصناعات المعدنية، تجعيد حافة لوح أو جزء مع إيلاج سلك أو سيخ في التجعيدة لتقوية الحافة.

wiring diagram *schéma (m) de câblage; plan (m) de câblage*
رَسمٌ تخطيطيّ للتوصيلات: ١- تخطيط يبين طريقة إمداد وتداول القدرة الكهربائية من مصدرها إلى الأجزاء التي تغذيها، وتشمل الوحدات والأجزاء الكهربائية وأسلاك التوصيل، وترابطها بعضها إلى بعض. ٢- تمثيل

تخطيطي لتوصيلات الأسلاك الكهربائية في المباني والمنشآت والآلات.

wiring harness *faisceau (m) de câbles; harnais (m)*
حَميلَةُ أَسْلاك: في الهندسة الكهربائية، مصفوفة من الموصِّلات المعزولة، المربوطة بعضها ببعض بحبل أو بشرائط معدنية، أو ما شابه ذلك، مرتبة بكيفية تُمكِّن من استخدامها في تجهيزات معينة.

withdrawability *abilité (f) d'extraction*
قابلية السَّحْب: إمكانية فك وخلع جزء من آلة لإجراء الإصلاحات اللازمة عليه دون الحاجة إلى تفكيك الآلة.

witherite *withérite (f)* . $BaCo_3$
ويذيريت: معدن لونه مائل إلى الأصفر أو أبيض مائل إلى الرمادي، يتركب كيميائيًا من كربونات الباريوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

Witt theory *théorie (f) de Witt*
نظرية ويتْ: نظرية في عمليات الصباغة مفادها أن كافة المركَّبات العضوية الملونة (تعرف باسم مولِّدات الصبغ) تحتوي على بعض المجموعات الصبغية غير المشبعة التي تعد مسئولة عن اللون، وأنه إذا احتوت هذه المركبات أيضًا على بعض المجموعات الحائثة للصبغ فإنها تصبح ذات خصائص صباغية.

wobble pump *pompe (f) à barrillet*
مِضَخَّة تَراوُحِيَّة: مضخة يدوية ذات ذراع متراوحة تستخدم لِضَخّ بعض السوائل.

wobbler *trèfle (m)*
رقبةُ الدُّلفين: في الصناعات المعدنية، رقبة ذات شكل خاص يُجَهَّز بها الدلفين (الدرفيل) في إحدى نهايته أو كلتيهما، وتستخدم ليقترن الدلفين مع أي جزء آخر أو لتوصيل الحركة إليه.

wobble-wheel roller *roue (f) à voilure axiale; roue (f) à battement axial*
هَرّاسة حُرَّةُ العَجَلات: آلة لترسيخ (دمج وتثبيت) التربة، مزوَّدة بإطارات مطاطية حرة التعليق، منفوخة بالهواء المضغوط.

wobbling-plate water meter *compteur (m) d'eau à disque*
عَدّادُ مياه بقُرْص مُتَراوِح: مقياس (كمية) مياه موجب، عنصر القياس فيه قرص مخروطي أو مُسَطَّح يؤدي حركة تَراوُحِيَّة في غرفة قياس يَحدُّها سطحان مخروطيان وسطحان كرويان.

wöhlerite *wöhlérite (f)*
ڤوليريت: معدن مكوَّن من خليط من أكاسيد الصوديوم والكالسيوم والسليكون والزركونيوم والنيوبيوم.

Wöhler's curve *courbe (f) de Wöhler*
مُنْحَنى ڤوهلر: في مقاومة المواد، المنحنى الذي يبين العلاقة بين الإجهاد الذي يتلف قطعة الاختبار في أثناء إجراء اختبار الكلال وبين عدد دورات الأحمال المسلطة.

Wohlill process *procédé (m) de Wohlill*
أسلوب ڤوليل: أسلوب لتنقية الذهب من محاليله الحمضية بالكهرباء.

wolfachite *wolfachite (f)*
ڤولڤاكيت: معدن لونه أبيض فضي إلى أبيض قصديري، يتركب من كبريتيد النيكل والزرنيخ والأنتيمون، ويوجد على شكل بلورات أو تجمعات صغيرة.

wolfeite *wolféite (f)*
ڤولفيت: معدن قرمزي اللون، أو أصفر نبيذي، إلى بني مصفر أو محمر، يتركب من فسفات الحديد والمنجنيز القاعدية.

Wolff bottle *flacon (m) de Wolff*
قارورة ڤولف: قارورة ذات عنقين أو ثلاثة أعناق، تستخدم في التجارب الكيميائية.

wolfram (tungsten) *wolfram (m); tungstène (m)*
ڤولفرام: تسمية مرادفة لفلز «التنجستن» الذي يستعمل أساسًا في سبائك الفولاذ في تطبيقات درجات الحرارة العالية، وفي صنع شعيرات (فتائل) المصابيح المتوهجة.

wolfram bronze *bronze (m) à tungstène*
برونز التنجستن: سبيكة برونز يحل فيها التنجستن محل القصدير إمّا بصورة كلية أو جزئية.

wolframite *wolframite (f)*
ڤولفراميت: سلسلة معدنية لتنجستات الحديد والمنجنيز، تركيبها الكيميائي العام $(Fe,Mn)\ WO_4$ تتردد بين تنجستات الحديد «فيربيريت» $FeWO_4$ وتنجستات المنجنيز «هوبيريت» $MnWO_4$، وتتبلور أفرادها في فصيلة أحادي الميل، وتعتبر الخام الأساسي لفلز التنجستن.

Wolfram's salt *sel (m) de Wolfram*
ملح ڤولفرام: كلوريد كلورو بلاتين، يستعمل كاشفًا في معامل (مختبرات) الكيمياء الدقيقة.

wollastonite *wollastonite (f)*
ڤولاستونيت: معدن يتركب كيميائيًا من سليكات الكالسيوم $CaSiO_3$، ويوجد غالبًا في صخور الحجر الجيري المتحول بالتماس، ويتبلور في فصيلة الميول الثلاثة.

Wollaston polarizing prism *prisme (m) de Wollaston*
مَنْشورُ الاستقطاب وُلاستون: جهاز لتوليد عدة حُزَم ضوئية مستقطبة خطيًا، ويتكون من إسفينين من الكوارتز متجانين، يتعامد محوراهما البصريان على بعضهما البعض، وكذلك على اتجاه الضوء الوارد.

wollaston wire *fil (m) de Wollaston*
سلك وُلاستون: سلك بلاتيني رفيع جدا، يوضع في غلاف فضي، ويسحبان معًا، ثم تذاب الفضة باستخدام أحد الأحماض لتكسو السلك على نحو منتظم. يستخدم في المكشاف الكهربائي والصمامات الدقيقة، والأجهزة ذوات الأسلاك الساخنة.

Woltman meter *compteur (m) de Woltman*
عَدّاد ڤولتمان: جهاز لتعيين حجم الماء المار في الأنابيب التي تتراوح أقطارها بين ٥٠، ٥٠٠ مليمتر. وهو عبارة عن مروحة حلزونية تدور في غلاف أسطواني قطره مساو لقطر الأنبوبة، وتنتقل حركة المروحة بواسطة مجموعة تروس إلى مؤشر خارجي.

wood *bois (m)*
خشب: مادة نباتية (سليولوزيَّة) صلبة ذات بنية ليفية تشكل غالبيتها من جذوع الأشجار، ويقل محتواها من الماء عن محتوى المكوِّنات النباتية الأخرى، مما يكسبها قيمة حرارية وقابلية للاحتراق. للخشب استخدامات واسعة، ابتداء من استعماله للتدفئة إلى صنع الورق والأثاث، ومكونات المباني كالشبابيك والأبواب والأرضيات والأسقف، وفي العزل الحراري، وفي تحضير وتصنيع كثير من المركبات الكيميائية والصيدلانية، وفي الأعمال الإنشائية، وغير ذلك كثير.

wood alcohol (methyl alcohol) *alcool (m) méthylique*
كُحولُ الخشَب، كُحولُ الميثيل: أبسط أنواع الكحول. وهو سائل لا لون له، كان يحضر في الماضي بالتقطير الاتلافي للخشب، أما الآن فإنه يحضر في الغالب بالتفاعل المحفز لأول أكسيد الكربون مع الهدروجين. يستخدم في تصنيع كثير من المواد الكيميائية الاصطناعية، وفي وقود الصواريخ، كما يستعمل مذيبًا.

wood ash *cendres (fpl) de bois*
رَماد الخشب: مادة تتخلف من حرق الخشب، وتحتوي على نحو ٤٪ من أكسيد البوتاسيوم، وقد تستعمل مُخَصِّبًا (سَمادًا) للتربة.

wood block *bloc (m) de bois*
قالب خشبي: في الطباعة، صورة أو تصميم أو حرف محفور على كتلة خشبية بآلات

الأغراض التي تستفيد من هذه الخاصية، مثل فتح صمامات الأمان لتفادي خطر السخونة الزائدة في الغلايات، أو لفتح صمامات المياه في حالة الحريق.

wood screw *vis (f) à bois*
مسْمار خشب، بُرْغي خشب: وسيلة تثبيت للأخشاب فقط، ذات ساق مدببة ورأس مشقوق أو مجوَّف ولولب (قلاووظ) حاد مُسْتَدِق، وخُطوته كبيرة نسبيًا.

Wood's glass *verre (m) Wood*
زجاج وود: زجاج يُنْفِذُ الضوء المرئي بدرجة منخفضة، على حين ينفذ الضوء فوق البنفسجي بدرجة عالية.

wood spirit *esprit-de-bois (m); alcool (m) de bois*
روحُ الخشب: كحول ميثيليّ، اكتسب هذه التسمية لأنه كان يحضَّر قديمًا عن طريق التقطير الإتلافي للخشب.

wood tin *étain (m) de bois*
قَصْدير خشبيّ: ضرب من الكاسيريت (القصديريت العقدي)، بني اللون، يظهر على شكل ألياف شعاعية تشبه الخشب الجاف.

wood tower packing *garniture (f) des tours en bois*
حَشْو الأبراج الخشبي: ألواح خشبية توضع داخل الأبراج المستخدمة في تبريد الماء لزيادة سطح انتقال الحرارة والكتلة، وبالتالي زيادة كفاءة البرج.

woody fracture *cassure (f) à bois pourri; cassure (f) fibreuse*
مَكْسر خَشَبيّ: مكسر ليفي يوجد بصفة خاصة في الحديد الطروق (المليف) وسبائك الألومنيوم المبثوقة، ويقترن عادة بمتضمنات (محصورات) أو حبيبات مطولة (مستطيلة).

woofer *haut-parleur (m) pour fréquences basses*
مجْهارُ الترددات المنخفضة، مجْهار خفيض: مجهار مصمم خصيصًا ليستجيب إلى الإشارة الكهربائية ذات الترددات المنخفضة فقط. وهو ذو أبعاد كبيرة، ويتناسب مع طول الموجة الصوتية.

wool *laine (f)*
صوف: النسيج الدقيق المموَّج الذي يُحصل عليه أساسًا من الأغنام، وتُصنع منه الملبوسات والأغطية، وغيرها. وقد يطلق المصطلح كذلك على ما يؤخذ من الماعز والإبل.

wool and blended blankets *couvertures (fpl) en laine mélangée*
البطاطين الصوفية والمخلوطة: قماش صوفي

المصبوبة. ويكون الخشب المستخدم طريًا في الغالب، كخشب الصنوبر مثلاً.

wood graining *veinage (m)*
تَجْزيعُ الخَشَب: مجموعة من العمليات المستخدمة لإضفاء مظهر مماثل للخشب على الألواح أو الوحدات المشكَّلة المستخدمة في المباني والأعمال الإنشائية.

woodhouseite *woodhouseite (f)*
وودْهاوْسيت: معدن لونه أبيض أو لحميّ أو عديم اللون، يتركب من كبريتات وفوسفات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية، ويتبلور في النظام السداسي. يوجد على شكل بلورات صغيرة أو بشكل صفائحي.

wood leaching *lessivage (m) du bois*
نَضُّ الخشب: فصل بعض مكوِّنات الخلايا الخشبية باستخدام مذيب. ويختلف معدل الفصل باختلاف اتجاه حركة المذيب بالنسبة لاتجاه امتداد الجُدُر الخلوية للنسيج الخشبي.

wood physics *physique (f) de bois*
فيزياء الأخشاب: فرع من علم الفيزياء يهتم بالخواص الفيزيائية والميكانيكية للأخشاب، وما يؤثر فيها من عوامل.

wood preservative *préservatif (m) du bois*
واقي الخشب، حافظ الخشب: مادة كيميائية، عضوية أو غير عضوية، تعامَل أو تُطلى بها الأخشاب لتقيها من تأثيرات الرطوبة والعوامل الجوية، وتكسبها مقاومة للفطريات والبكتريا. من أمثلته: القار والفورمالين ومركبات كلوريد الفينول (مواد عضوية)، والكبريت ومركبات الزئبق والنحاس (مواد غير عضوية).

wood pulp *cellulose (f) technique; pulp (f) de bois*
لُبّ الخشب: المادة السّليولوزية الناتجة من معالجة الخشب كيميائيًا لانتزاع المركبات غير السّليولوزية. يستعمل في صناعة الورق وبعض الألياف الصناعية.

Woodruff key *clavette (f) disque Woodruff*
خابور وودْروف: خابور معدني، قرصي الشكل، ذاتي المحاذاة، يستخدم في عمليات تجميع البكرات والطنابير والعجلات مع أعمدة دورانها.

Wood's alloy (Wood's metal) *alliage (m) de Wood; métal (m) de Wood*
سبيكة وود: سبيكة سهلة الانصهار أساسها البزموت (بنسبة تتراوح بين ٥٠ و ٦٨٪)، وتحتوي على الرصاص والقصدير والكدميوم. تنصهر عند درجة حرارة ٧١°م، وتستخدم في

يدوية، حيث تنزع بكل عناية الأماكن التي لا يراد طباعتها، أما المناطق البارزة التي تُمثِّل التصميم أو الرسم فهي التي تَحمِل الحبر.

wood carving tools *outils (mpl) de sculpteur*
عُدَدُ حَفْر الأخشاب: العدد والأدوات التي تستخدم في حفر الأخشاب، مثل المطارق والأزاميل والمبارد والمساحج، على اختلاف أشكالها وأحجامها.

wood chemical *produit (m) chimique du bois*
مُرَكَّب كيميائي خشبي: مجموعة من المركّبات الكيميائية التي يدخل الخشبُ مادةً أساسية في تصنيعها، ومن أهمها: الورق والجلوكوز والأسيتون وحمض الخليك والكحول ونترات السليولوز (مادة مفجرة) والفانلين (عقار طبي) والأصباغ.

wood cooling tower *tour (f) de refroidissement en bois*
برجُ تبريد خشبي: برج تبريد مصنوع من الخشب، ويستخدم لتبريد السوائل عن طريق التلامس المباشر بينها وبين الغازات.

wood-cut printings *incunables (mpl) tabellaires*
مَطْبوعات بالقوالب الخشبية: مطبوعات يُحصل عليها بالطبع من قوالب خشبية وباستخدام مكنة طباعة.

wood drying *dessèchement (m) du bois*
تجفيف الخشب: إزالة الرطوبة من الخشب باستخدام الهواء، حيث تتناقص درجة رطوبة الخشب بالتدريج في أثناء التجفيف، حتى لا يَنشأ انكماش سطحي يؤدي إلى حدوث كسور وشقوق.

Wood effect *effet (m) Wood*
ظاهرة وود: ظهور الفلزات القلْويَّة على نحو شفاف في الضوء فوق البنفسَجي.

wood engraving *gravure (f) sur bois*
حَفْر الخشب: فن قطع وحفر أشكال (فورمات) الطباعة على قوالب خشبية.

wood filler *bouche-pores (mpl)*
معْجون أخْشاب: معجون لملء مَسامِّ الخشب المكشوفة، ويصلح هذا المعجون مع خشب البلوط والماهوجني والكستناء والدردار.

wood flour *farine (f) de bois*
نُشارة الخشب، دقيق الخشب: خشب مسحوق مُجَفَّف يستعمل مادة مالئة في قوالب صب (سباكة) المعادن لتهيئة جَوٍّ يساعد على ضبط حجمها ومقاومة تمدد الرمل، فضلاً عن زيادة انسيابية المعدن وتحسين نهو (تشطيب)

يستخدم في التغطية في فصل الشتاء، مصنوع من خيوط صوفية أو قطنية في اتجاه السداة، ومن خيوط صوفية أو صوفية مخلوطة في اتجاه اللحمة. وتركيبها النسجي من نوع المُبَطَّن في اتجاه اللحمة. يكون تصميمها ولونها ومظهرها وتجهيزها وارتفاع وَبَرَتها وملمسها وفقًا للطلب. يتروح وزن المتر المربع منها ما بين ٥٠٠ إلى ٧٥٠ جم.

wool fibres *fibres (fpl) de laine* **شعيرات الصوف**: شعيرات تؤخذ من الأغنام عادة، وتتركب من ثلاثة أجزاء: النخاع، ويحتوي عادة على مواد ملونة تعطي للصوف لونه الطبيعي، والكلورتكس، الذي يعطي الشعرة خواصها الميكانيكية مثل المتانة والمرونة، والطبقة الحرشفية، التي تعطي للشعرة صلابتها ومقاومتها لتأثيرات الضغط وخاصية التلبد. وهي إحدى الخامات النسجية الهامة.

wool grade *qualité (f) de la laine* **رتبة الصوف**: النوع أو النعومة النسبية لشعرة الصوف. ومتوسط أقطار شعيرات الصوف هو الذي يحدد الرتبة الحقيقية للصنف.

wool grease (wool fat) *graisse (f) de laine* **شَحْمُ الصوف**: خليط شديد التعقيد من إستر الشمع والكحول والأحماض الدهنية، يوجد في أسطح ألياف أصواف الغنم، ويُحصل عليه عن طريق فرك الصوف أو باستخدام منظف صناعي. يستعمل في صنع اللانولين ومشتقاته، وفي تجهيز الجلود والمراهم والصابون، وفي زيوت التزليق.

wool waste *déchets (mpl) de laine* **نُفايات الصوف**: المخلفات الناتجة عن معالجة الصوف وتصنيعه، وتشمل بعض ألياف الصوف القصيرة وبعر الأغنام، وتخرج عادة مع مياه الصرف الصناعية مصحوبة بكثير من المواد العضوية والدهون والمنظفات مما يصل بالرقم (الأس) الهدروجيني للمياه المنصرفة إلى أكثر من ٩.

word *mot (m)* **كلمة**: في الحاسبات، الوحدة الأساسية للبيانات في الذاكرة، وتتكون من مجموعة من البيتات bits تعامل كوحدة مستقلة.

word intelligibility *netteté (f) pour les mots* **وُضوح الكلمات**: مصطلح يقصد به مقدار وضوح الكلمات المرسلة عند المستقبل، وإمكانية تمييزها بدقة، ومدى مطابقتها للرسالة الأصلية.

word length (word size) *longueur (f) de mot* **طولُ الكلمة**: في الحاسبات، عدد البيتات bits التي تتكون منها الكلمة في الحاسب، وهي عادة ١٦ أو ٣٢ أو ٦٤ بيتة.

word mark *drapeau (m) mot* **علامةُ وقْف الكلمة**: في الحاسبات، بتة وقف، لا بتة معطيات، وهي تَحُدُّ الكلمة في حاسبٍ يتغير فيه طول الكلمة.

word-oriented computer *ordinateur (m) organisé par mots* **حاسب مُعَنْوَنُ الكلمات**: حاسب تعنون فيه مواقع الكلمات، ولا يمكن عنونة البتات أو السمات في الكلمات إلا بتعليمات خاصة.

word processing (text processing) *traitement (m) des textes* **مُعالجةُ الكلمات، معالجة النُصوص**: في الحاسبات، طريقة أوتوماتية تمكّن المستخدم من كتابة الوثائق على الحاسب مع توفير إمكانيات التنقيح والتعديل والمَحو والتخزين والاسترجاع والطباعة، وما إلى ذلك، بمرونة عالية.

word processor *éditeur (m) de textes* **مُعالجُ نُصوص**: نوع من الحاسبات الميكروية (الصغرية)، مزود ببرمجيات لتحضير الوثائق وتحريرها وخزنها وإرسالها.

word rate *taux (m) à mot; vitesse (f) à mot* **سُرْعَة الكلمات**: في الحاسبات، التردد المرافق للفترة الزمنية المنقضية بين بداية إرسال كلمة ما، وبين بداية إرسال كلمة تالية.

word size *see* **word length**

words per minute *mots (mpl) par minute* **عدد الكلمات في الدقيقة**: في الاتصالات، قياس للسرعة التي يمكن أن تُرسل بها الرسائل بواسطة نظام تلغرافي.

work *travail (m)* **الشُغْل**: في الميكانيكا، انتقال الطاقة التي تَبذلها قُوّة ما عند تأثيرها على جسم فتزيحه مسافة معينة، ويساوي حاصل ضرب القوة في المسافة (الإزاحة) في جيب تمام الزاوية بين خط فعل القوة والإزاحة. وهذا هو أبسط تعريف للشغل. وحدة الشغل في النظام الدولي هي «جول». ومن وحداته الأخرى: «إرج»، «قدم – وزن باوند»، «قدم – باوندال».

workability *déformabilité (f); aptitude (f) au façonnage* **قابلية التَشْغيل**: قياس لمدى السهولة التي يمكن بها تشغيل المادة، كما هي الحال في تشغيل المعادن وفي صَبِّ الخرسانة مثلاً.

workability agents *agents (mpl) d'aptitude au façonnage* **عَوامل قابلية التشكيل**: في أشغال الخرسانة، مواد تضاف إلى مكوِّنات الخرسانة لتزيد قابليتها للتشكيل عندما يكون الخليط خشنًا لسوء تدرج الحصى.

work and tumble *impression (f) tête à queue* **طَبع وقَلب طولي**: طريقة طباعة تمكّن الطبّاع من أن يطبع على الوجه الأول للفرخ، ثم يقلب الفرخ في اتجاه طول المكنة، بحيث يصبح الرأس ذيلاً والذيل رأسا، ليطبع الوجه الآخر.

work and turn *imposition (f) identique* **طَبع وقَلب عَرْضيّ**: طريقة طباعة تمكّن الطباع من أن يطبع أكثر من نسخة في الفرخ الواحد. كأن يطبع ١٠٠٠٠ نسخة من نشرة مكوّنة من ٤ ورقات مطبوعة على الوجهين. فيكفي أن يطبع ١٠٠٠٠ طبعة فقط بدلا من ٢٠٠٠٠ طبعة، وذلك بالطبع على ورق بمقاس ضعف النشرة. ويلاحظ في هذه الطريقة أن رأس الفرخ وذيله يظلان كما هما بعد القلب في اتجاه عرض المكنة.

work and twist *impression (f) en ailes de moulin* **طَبعٌ وتدوير نفس الوجه**: طريقة طباعة باستخدام نموذجين «فورمتين» مختلفتين يكمل بعضهما بعضا. مثال، يمكن طبع نسختين من مطبوع معين (استمارة مثلاً) باستخدام هذه الطريقة. فعند الانتهاء من طبع «الفورمتين» مستقلتين بعضهما عن بعض، يدار الفرخ من اليسار إلى اليمين، أو العكس، لتحل الفورمة الأولى محل الثانية، ثم يبدأ الطبع للمرة الثانية على نفس وجه الفرخ، وبذلك يكون وجه الفرخ قد طُبِع مرتين مع اختلاف وضع الفورمتين. ثم يُقَص الفرخ في النصف لإنتاج نسختين (من الاستمارة مثلا).

work area (work space) *zone (f) de travail* **حيِّزُ تشغيل، حيِّزُ عَمَل**: في الحاسبات، نطاق في الذاكرة يُستخدم في التخزين المؤقّت للبيانات أثناء التشغيل، ولذلك يُسَمّى «خازنة للعمل» working storage أو «خازنة فَورية» immediate storage.

work cable (work lead) *câble (m) de la pièce* **كَبْلُ الشُغْلَة**: في اللحام بالقوس الكهربائية، الموصِّل بين منبع (مصدر) تيار اللحام وبين الشغلة الجاري لحامها.

work cycle *cycle (m) de travail* **دوْرَةُ التشغيل**: الدورة التي يجري خلالها

تنفيذ مراحل التشغيل اللازمة لتشكيل شغلة ما أو لإجراء عملية ما.

worked-over well *puits (m) épuisé*
بئر مُسْتَنْفَدَة: بئر نفطية نَضَبَ مَعِينُها نتيجة طول فترة الاستغلال.

worker roller *travailleur (m)*
أسطوانة شغّالة: في الصناعات النسجية، أسطوانة في مكنة كرد الصوف مكسوة بأسلاك الكرد وتدور ببطء في عكس اتجاه الطنبور الأساسي.

work file *fichier (m) de travail*
ملَفٌّ تَشغيل: في الحاسبات، ملف يستخدم في التخزين المؤقّت للبيانات المطلوبة خلال عملية ما.

work function *travail (m) de sortie; travail (m) d'extraction*
دالّةُ الشُغْل: ١- أقل كمية من الطاقة تلزم للإلكترون لكي يعبر حاجز الجهد. يعبر عنها عادة بوحدة الإلكترون - فلط. ٢- في عمليات الابتعاث الكهرضوئي، أقل كمية من الطاقة تلزم لتحرير إلكترون من سطح الفلز دون تزويده بطاقة حركية.

work-hardened steel *acier (m) écroui*
فولاذ مُصَلَّد بالتشغيل: الفولاذ (الصلب) الذي يمكن تصليده بالتشغيل على البارد، أو الذي تصلّدَ بسبب هذا التشغيل.

work hardening *écrouissage (m)*
تَصلُّد بالتّشغيل، تَصَلُّد انفعالي: تَزايد في صلادة الفلز عند تشكيله على البارد، بالدلفنة أو بالطَّرْق مثلاً.

work-hardening curve *courbe (f) de consolidation*
مُنْحَنى التصلُّد بالتشغيل: منحنى يبين العلاقة بين إجهاد الخضوع للفلز ودرجة التصلد بالتشغيل التي يتعرض لها.

work-holding device *porte-pièce (f)*
ترتيبة مَسْك الشُّغْلَة: أية ترتيبة تستخدم على مكنات التشغيل لحمل ومسك وتثبيت الشغلة.

working angle *angle (m) en travail*
زاوية التشغيل، الزاوية التشغيلية: الزاوية التي تكون فعالة في أثناء التشغيل بالمكنات، ولا يتوقف مقدارها على شكل أداة القطع فقط بل وعلى كينماتيكا عملية القطع.

working approach angle *angle (m) de direction complémentaire en travail*
زاوية الاقتراب التشغيلية: في أدوات القطع، الزاوية بين مستوى حَدِّ القطع التشغيلي وبين المستوى الخلفي التشغيلي، مقيسة في المستوى المرجعي التشغيلي.

working back plane *plan (m) vers l'arrière en travail*
الـمُستَوى الخَلفيّ التشغيلي: في أدوات القطع، المستوى المتعامد على المستوى المرجعي التشغيلي وعلى مستوى التشغيل.

working chamber *chambre (f) de travail*
حُجْرَةُ العَمَل: في الهندسة المدنية، غرفة أسفل قيسون، بها هواء مضغوط، ويقوم العمال داخلها بعمليات حفر أو إنشاء تحت الماء، ويُنقل العمال والمواد بين الغرفة وبين الجو العادي خلال هويس هواء.

working cutting edge plane *plan (m) d'arête en travail*
مُستَوى حَدِّ القَطْع التشغيلي: في أدوات القطع، المستوى الـمُماس لحد القطع عند النقطة المختارة والمتعامد على المستوى المرجعي التشغيلي.

working cycle of compressor *cycle (m) de fonctionnement du compresseur*
دورة تشغيل الضَّغّاط: مجموعة الإجراءات التي تجرى بترتيب متعاقب على المادة المنضغطة منذ لحظة دخولها إلى الضغاط وحتى خروجها منه. وتُمَثَّل الدورة عادة على مُخَطَّط الضغط والحجم، ويظهر شُغْلُ الضغاط في المساحة المحصورة داخل الخطوط التي تمثل هذه الإجراءات.

working depth *hauteur (f) effective*
العُمْقُ الفعّال: في التروس، المسافة نصف القطرية المقيسة بين الدائرة الطرفية ودائرة العمق الفعال، وهو يدل على المسافة (العمق) التي تبرز بها السن الـمُعَشَّقة في حيز السِّنّ المقابلة (المتعاشقة معها).

working depth circle *cercle (m) de hauteur effective*
دائرة العمق الفعّال: في التروس، الدائرة التي تحد أقصى عمق (ارتفاع) في اتجاه نصف القطر تبرز به السن المعشقة في حيز السن المقابلة (المتعاشقة معها).

working drawing *dessin (m) d'atelier; dessin (m) d'exécution*
رسْم تَنْفيذي: رسم يُنَفَّذ على أساسه الجزء (المرسوم) في المصنع الإنتاجي أو في ورشة التشغيل، أو في موقع الإنشاء، ويحتوي على جميع الأبعاد اللازمة لإنتاج الجزء والبيانات المتعلقة بالمادة المصنوع منها، وكيفية إنجاز (تشطيب) سطحه، والمواصفات الهندسية الخاصة به.

working electrode *électrode (f) à travailler*
إلكترود شغّال: الإلكترود المستخدم في اختبارات التآكل في الخلايا الكهركيميائية.

working end *pot (m) de travail*
مَنْطقةُ التشغيل: في صناعة الزجاج، الجزء من الفرن الحوضي الذي يغذّى بالزجاج المصهور أو يُجمع فيه لعمليات التشكيل التالية.

working fluids *fluides (mpl) actifs*
مَوائعُ التشغيل: مختلف السوائل والغازات والأبخرة التي تستخدم كوسائط تشغيل في نظم أو معدات توليد القدرة. من أمثلتها: بخار المائع بنوعَيْه المشبع والمحمص، والهواء، والماء، والزيوت، والغازات المثالية وغير المثالية المستخدمة في مجموعات التبريد والتدفئة.

working included angle *angle (m) de pointe en travail*
زاوية التشغيل المحصورة: في أدوات القطع، الزاوية بين المستوى التشغيلي الأكبر وبين المستوى التشغيلي الأصغر لحد القطع، مقيسة في المستوى المرجعي التشغيلي.

working life *durée (f) de travail*
عُمْر التشغيل: الفترة الزمنية التي يبقى الـمُنْتَجُ في أثنائها صالحًا للغرض التشغيلي الذي أُعِد من أجله.

working lines *lignes (fpl) d'amarrage; amarres (fpl)*
كَبْلات الـمُناوَلة: حبال أو كبلات ربط السفينة أو سحبها من مكان إلى آخر في الميناء، أو قَطْرها، أو نحو ذلك.

working load *surcharge (f) de service*
حمْل التَّشْغيل: أقصى حمل تصميمي يمكن أن يتحمله العضو الإنشائي عند استخدامه أو تشغيله في الظروف المعتادة.

working pressure *pression (f) de travail*
ضغط التشغيل: قيمة ضغط الغاز أو السائل الذي تُشَغَّلُ المعدات عنده، وهو أقل من الضغط التصميمي لهذه المعدات.

working properties *propriétés (fpl) de service*
الخواص التشغيلية: خواص المادة التي تميز سلوكها ودرجة التعويل عليها عند الاستعمال في عملية محددة.

working reference plan *plan (m) de référence en travail*
الـمُستَوى الـمَرجعي التشغيلي، مستوى الإسناد التشغيلي: في أدوات القطع، المستوى المار بالنقطة المختارة على حَدِّ القطع والمتعامد على اتجاه القطع.

W

مُزَوَّدًا بشاشة كبيرة ذات درجة تمييز عالية تَصْلُح لعرضِ عدد من النوافذ والرسوم البيانية، وقد يُزوَّد أيضًا بدوائر تُسَرِّع عمليات الرسم وتسمح باتصاله بشبكات الحاسبات.

work study *étude (f) de travail* دراسة العمل: في الهندسة الصناعية، مصطلح عام للأساليب التقنية المتعلقة بدراسة الأداء، وقياس العمل والوقت، المستخدمة في تحليل واختبار عملٍ ما بكل ما يتضمنه من تحديد ودراسة كافة العوامل المؤثرة على كفاءة هذا العمل، وذلك بهدف تطويره وتحسينه (أو تعديله إذا لزم)، وكذلك تبسيط الإجراءات والحد من الفواقد في المواد والوقت والجهد المبذول.

work suits *vêtements (mpl) de travail* بدْلاتُ العمل: أردية خارجية ذات تصميم خاص تُلبس في أثناء العمل، وتكوَّن من قطعة واحدة عبارة عن سترة وبنطلون متصلين معًا ويغطيان الجسم من الكتفين حتى القدمين، وتكون مفتوحة من الأمام من أسفل الرقبة حتى بداية الفخذين، وتقفل بزراير، ولها أكمام.

work tape *ruban (m) de travail* شريط العمل: في الحاسبات، شريط مُمَغْنَط متوفر للاستخدامات العامة خلال معالجة المعطيات.

worm *ver (m)* دُودة: رسالة إلكترونية تُبَثُّ خلالَ الشبكة وتنتشر ذاتيًا أو عن طريق المستخدِم وتؤدّي إلى بُطْءِ أداء الشبكة، وهي ليست بفيروس.

WORM *WORM* وُرْم: نوع من الأقراص الـمكتنزة (CD-R). والمصطلح WORM مأخوذ من الحروف البادئة لكلمات العبارة:
Write - Once, Read Many

worm gear *engrenage (m) à vis sans fin* تُرْس دوديّ: ترس يستخدم لنقل القدرة (الحركة) بين عمودين غير متوازيين وغير متلاقيين، ويتميز بإمكانه نقل نِسَب سرعية عالية في أضيق حيز متاح، كما يتميز بالتشغيل الهادي السَّلِس. وتتكون مجموعة الادارة (نقل الحركة) الدودية من هذا الترس الدودي وترس مقابل له ومُتَعاشق معه على العمود الآخر يسمى «العجلة الدودية». وقد يكون الترس الدودي بأسنان مفردة أو مزدوجة أو ثلاثية. والخطوة المحورية للترس الدودي تتساوى مع الخطوة الدائرية للعجلة الدودية.

worm-gear milling machine *machine (f) à tailler les vis sans fin* مَكَنَةُ تفريز التروس الدودية: مكنة تشغيل تستخدم

تغير الحالة على مُخَطَّط الضغط والحجم.

workpiece *pièce (f) à usiner* قطعة تشغيل، شُغْلَة، مَشْغولَة: أية قطعة من مادة يراد إجراء، أو يجرى عليها فعلاً، أو تم إجراء عملية تشغيل عليها.

work sampling *échantillonnage (m) à l'usine* مُعايَنَة العمل: أسلوب لقياس نشاط العمل وعلاقته بالتأخيرات، ويهتم أساسًا بالملاحظة المتقطعة للعمل المؤدّى فعليًا والتأخيرات الممكن حدوثها أو التي تحدث بالفعل.

worksheet *feuille (f) de programmation* ورقةُ التشغيل، ورقةُ مُبَرْمَجَة: في الحاسبات، ورقة ذات شكل خاص، تستعمل في كتابة البرامج، حيث تكون مُقَسَّمَةً إلى أعمدة وحيزات الغرض منها تسهيل كتابة البرامج وتلقينها للحاسب.

workshop *atelier (m)* ورشة: مكان (موقع) عمل إنتاجي منظَّم ومزود بتجهيزات معينة وتسهيلات مختلفة. وتُميَّز الورش وتسمّى وفقًا للأعمال الغالبة فيها، فمنها: ورشة تشغيل المعادن، و ورشة الصيانة والإصلاح، والورشة الكهربائية، و ورشة اللحام، و ورشة السباكة، و ورشة الحدادة، و ورشة النجارة، وهكذا. تتكوَّن الورشة أساسًا من صالة فسيحة تشتمل على المعدات والآلات والأجهزة اللازمة، مع أوناش عُلوية لنقل المشغولات بين مختلف الأقسام، ويجب أن تكون جيدة الإضاءة والتهوية، وأن تزود بمرافق لخدمة العاملين فيها، مثل غرف خلع الملابس، والاغتسال، وتناول الوجبات، والإسعافات الأولية، إلخ، وتنظَّم خطوط التشغيل أو التجميع في الورشة وفقًا لأصول هندسة الانتاج، مع توفير الأمان اللازم للعاملين.

work space see **work area**

work standardization *normalisation (f) du travail* التوحيد القياسيّ للعمل، تنميطُ العمل: نُظُم وأُسُس وضوابط تهدف إلى إيجاد وتوفير الانتظامية في ظروف التشغيل، والأدوات والمعدات والإجراءات الفنية والادارية، وترتيبات مواقع العمل وتعاقب الحركات، والمواد، ومتطلبات الجودة والإتقان، وما إلى ذلك من عوامل وآليات تؤثر على أداء العمل.

work station *station (f) de travail* مَحَطَّةُ عَمَل: نوع من الحاسِبات الدقيقة يستخدمه عادةً شخص واحد، ويكون غالبًا

working roll *cylindre (m) de travail; cylindre (m) lamineur* دُلْفين شغّال، دُلْفين عامِل: في مكنات الدلفنة متعددة الدلافين، أيّ دُلْفين (درفيل) يتعامل مباشرة مع المعدن الجاري دلفنته، وذلك تمييزًا له من الدلفين غير الشغال الذي يدور بالاحتكاك فقط.

working set *ensemble (m) de travail* مجموعةُ صَفَحات التشغيل: في الحاسبات، عددُ صفحات الذاكرة الرئيسية الـمُستَخدمة لشُغْلَة ما. ويُحَدَّد نظامُ التشغيل الحدَّ الأقصى لهذا العدد.

working storage *accumulation (f) de fonctionnement* تخزين التشغيل: في الهيدولوجيا، حجم كميات المياه المختزنة بين المنسوب الأدنى والمنسوب الأعلى المسموح بهما، في بحيرة سَدٍّ مثلاً، والتي يمكن الاستفادة بها في تشغيل محطة التوليد الهيدروكهربائية.

working stress *tension (f) de travail* إجهاد التشغيل: الإجهاد الذي يعتبر آمنًا في ظروف التشغيل العادية.

working stroke *course (f) mortice* شوْطُ التشغيل: في محركات الاحتراق الداخلي، شوط (مشوار) الكباس عند توليد القدرة.

work load *volume (m) de travail; somme (f) de travail* الحمل، حجم العمل: في الهندسة الصناعية والحاسبات، حجمُ الأعمال المطلوب إنجازها في فترة زمنية مُحدَّدة.

Workman-Reynolds effect *effet (m) Workman-Reynolds* ظاهرة وُركمان ورينولدز: الظاهرة التي تنتج عن فصل الشحنات الكهربائية بتجميد مياه غير نقية. فعندما يتجمد محلول أملاح معينة مخفَّف للغاية، وبسرعة، ينشأ فرقُ جهد قَويٌّ بين الطورين الجامد والسائل، فيكتسب الثلجَ (الجليد) شحنة سالبة لبعض الأملاح، وموجبة لأخرى.

work of deformation *travail (m) de déformation* شُغْلُ التَّشَكُّل: الشغل الذي تبذله القوى الخارجية في أثناء تشكل (تغير شكل) جسم ما.

work of expansion *travail (m) d'expansion* شُغْلُ التَّمَدُّد: الشغل الميكانيكي الذي يُحصل عليه من جراء تمدد غاز ما، وقد يحدث التمدد مع ثبوت الضغط أو مع تغير الضغط، وفي جميع الأحوال تظهر قيمة الشغل في صورة المساحة المحصورة بمنحنى

النيران في الغلاية ذات أنابيب اللهب.
٢- اللوح الأقل ثخانة في وعاء أسطوانيٍّ مزوَّد بلوحين اثنين.

wrapping *enrobage (m)*
تَغْليف حلزونيّ: في صناعة المواسير، وقاية خارجية تتكون من غلاف حلزوني متراكب الحافات ويكون من مادة مناسبة مُشَرَّبة ومكسوة بالبتيومين أو بمركب واق آخر.

wrapping paper *papier (m) d'emballage*
وَرَقُ تغليف: تسمية عامة تطلق على تشكيلة كبيرة من الورق التي تستعمل في أغراض التغليف، والمتانة والتماسك هما أهم الخواص الذي يجب أن تتوفر فيه.

wrapping test *essai (m) d'enroulement*
اختبار اللف: اختبار يجرى على الأسلاك، وذلك بلف السلك حول شياق ذي قطر معين ولعدد محدد من اللفات، ثم يبسط السلك بعد ذلك. يتضمن الاختبارُ المألوف لَفَّ ثماني لفات ثم بسطَ سبع منها.

wrapping tissue *papier (m) mousseline*
وَرَقُ تغليف رقيق: ورق رفيع ومتين نسبيًا، يستخدم عادة في تغليف الأشياء الرقيقة. ويتراوح وزن المتر المربع منه بين ١٢ - ٢٥ جم.

wreckage *débris (m); épaves (fpl)*
حُطام: ما اندثر من الطائرة بعد وقوع حادث لها، أو بقايا السفينة بعد تحطمها، أو البضائع التي يقذفها الموج إلى الشاطئ.

wreck buoy *bouée (f) d'épave*
عوّامةُ حُطام: عوامة تبين موضع حطام سفينة، حيث تُربط بالقرب منه، وقد تكون السفينة قد أصبحت غير قادرة على الإبحار بسبب ما أصابها من تلف، ولكنها لم تتحطم كلية.

wrench *torseur (m); visseur (m)*
بَرِيمة: ١- حالة ميكانيكية تجمع بين ازدواج وقوة في اتجاه المحور. ٢- الأداة أو المعدة الميكانيكية التي تجمع في عملها بين هاتين الحركتين (الازدواج والقوة).

wrench *clé (f)*
مفتاح ربط: مفتاح ميكانيكي لربط وفك الصواميل والمسامير الملولبة في الوصلات غير المستديمة. من أمثلته: مفتاح ألن، والمفتاح الصندوقي.

Wright system *système (m) de Wright*
نظام رايت، طريقة رايت: طريقة لاستخراج النفط واستخلاصه من رمال منزوحة جزئيًا، وفيها يتم حفر مدخل بئري عبر الطبقات

wound-rotor motor *moteur (m) à bagues*
موتور بعُضْو دوّار ذي لفائف: مصطلح يطلق على الموتور الحثّيّ المزوَّد بحلقات انزلاق.

wound yarn *fil (m) enroulé*
خيط ملفوف: الخيط الملفوف على أحد القوالب أو البكر مختلفة الأشكال، والذي يكوِّن في النهاية العبوة التي تتشكل بشكل القالب أو البكرة.

woven fabric *tissu (m)*
قُماش منسوج: قماش يتكون من مجموعتين من الخيوط تتعاشق معًا بزاوية قائمة. والخيوط الطولية تسمى «خيوط السداة»، أما الخيوط التي تتعاشق معها فتعرف باسم «خيوط اللحمة».

wove paper *papier (m) vélin*
وَرَق سادة: ورق خال من الخطوط المائية.

wow *pleurage (m)*
تَفاوُت، نشاز: في الصوتيات، تعبير يدل على تَغَيُّر دوري في درجة الصوت المُسَجَّل عند استعادته، وينتج عن شكلٍ غير مرغوب فيه من تضمين التردد، ويُسمع عند الاستقبال عالي الأمانة أو دقيق الأداء.

wow and flutter *pleurage (m) et papillotement*
تَفاوُت وخَفَقان: في الصوتيات، تعبير لوصف التغيُّر الحادث في ذبذبة الإخراج بسبب تغيُّر سرعة الشريط، ويسمى «تفاوتًا» في حالة نقص السرعة، و«خفقانًا» في حالة زيادتها.

wrap *enveloppement (m)*
صفحات مُضافة: صفحات مضافة إلى كتاب أو مجلة، وتكون عادة من ورق مختلف. وهي لا تلصق بنهايات الورق، وإنما تُطوى حول أحد العناوين. وتتكون عادة من ورقتين على الأقل، أي من أربع صفحات.

wrap around *rennouement (m)*
عَرْض باللّفّ: في العرض الإلكتروني، أسلوب لعرض بيانات السطور الطويلة التي تزيد على عرض الشاشة، وذلك بعَرْضِها على سطرين أو أكثر.

wrapped electrode *électrode (f) enveloppée*
إلكترود مُغَلَّف باللَّفّ: في اللحام بالقوس الكهربائية، إلكترود مغلف أنتجَ بلَفٍّ مساعد الصهر المستعمل للتغليف على سلك القلب.

wrapper sheet *plaque (f) d'enroulement*
لوحُ تغليف، لوح مُغَلِّف: في الغلايات (المراجل): ١- اللوح الخارجي المغلف لحيز (صندوق)

في تفريز التروس الدودية.

worm-gear water meter *compteur (m) d'eau à vis sans fin*
عَدّادُ مياه ذو تروس دودية: مقياس (كمية) مياه موجَب، يتكوّن عنصر القياس فيه من ترسين دوديين أو ثلاثة تروس متعاشقة معًا وتدور في داخل غرفة قياس دقيقة التوافق.

worm-hole *trou (m) de ver*
ثَقْب دوديّ: عيب في وُصلة ملحومة، على شكل فجوة أنبوبية أو ممطولة كوّنها الغاز الحبيس (المحصور) في أثناء تجمد المعدن (الفلز) المصهور.

worm wheel *roue (f) à vis sans fin*
عَجَلَة دُودِيَّة: عجلة مُسَنَّنَة، أسنانها منحنية على نحوٍ حلزوني الشكل، لتتعاشق مع ترس دودي.

worn out *usé*
متآكل، بال: صفة تعبر عن جزء أو عضو تم تشغيله لفترة أثَّرت على أبعاده ومواصفاته فأصبح غير صالح للأداء على النحوِ المَرْضي.

worsted *fil (m) peigné; fil (m) de laine peignée*
خُيوط مُمَشَّطة: في الصناعات النسجية: ١- خيوط مغزولة من ألياف الصوف طويلة التيلة الممشطة. ٢- الأنسجة أو الأقمشة المصنوعة من هذه الخيوط.

worsted material *tissu (m) du fil peigné*
قُماش صوف مُمَشَّط، قماش ورستد: قماش منسوج من خيوط الصوف الممشط. نشأت صناعة هذا القماش في قرية ورستد بمقاطعة نورفولك لإنجلترا.

worsted yarn *fil (m) peigné*
خَيطُ ورُستد: خيط مغزول من الأصناف الممتازة من الصوف الممشط الذي سبق أن أجريت عليه عملية الكرد.

WOSA *WOSA*
بِنْيَةُ نظام النوافذ، بنية ويندوز المفتوح: مطلح لبنية برامج متنوعة، مثل API، MAPI، وغيرهما، مصممة لإتاحة التشغيل البَيْنِيِّ للتطبيق من خلال برنامج النوافذ، أي إن هذه البنية تُتيح معايير بين الأجهزة المستفيدة التي تعمل بنظام النوافذ والأجهزة الخادمة، إذ تسمح لتطبيقات النوافذ بالاستفادة من خدمات الشبكة. والمصطلح WOSA مأخوذ من الحروف البادئة لكلمات العبارة: windows open system architecture

wound package *enroulement (m)*
عبوَّة ملفوفة: الخيط الملفوف على البكر المختلف الأشكال بحيث تتشكل العبوة بشكل البكر الملفوف عليه الخيط.

هوائيات يتألف من دائرتين من الصواري متحدتي المركز، وموصولة بحيث تكون قابلة للتدوير إلكترونيًا. يستعمل في عمليات الإرسال الأرضي – جوي.

Wurtz-Fitting reaction *réaction (f) de Wurtz-Fitting*
تَفاعُل ڤورتز وفيتّنج: تفاعل ڤورتز المعدّل، حيث يتفاعل هاليد أروماتي (عطري) مع هاليد ألكيلي في وجود الصوديوم ومُذيب لامائي لتشكيل الهدروكربونات الأروماتية (العطرية) الألكيلاتية.

wurtzite *wurtzite (f)*
ڤورتزيت: (Zn, Fe)S. معدن لونه أسود إلى بني، يتركب من كبريتيد الزنك والحديد، ويتبلور في النظام السداسي، يوجد على شكل بلورات هرمية أو إبر شعاعية أو حُزَم.

Wurtz reaction *réaction (f) de Wurtz*
تفاعل ڤورتز: تركيب تخليقي للهدروكربونات بمعالجة يوديدات الألكيل في محلول الإتير مع الصوديوم طبقا للتفاعل:

$$2CH_3I + 2Na \rightarrow CH_3CH_3 + 2NaI$$

wustite *wustite (f)*
ڤوستيت: FeO. معدن اصطناعي يتركب أساسًا من أكسيد الحديديك.

WWW *WWW*
الشَّبَكةُ العنكبوتيَّةُ العالمية: شبكة تابعة لشبكة الإنترنت تُتيح نَشْرَ واستعراض المعلومات، وتتيح أيضًا استخدامَ النَّصِّ والصورة والفيديو في نُظُم مثل المَتْنِ المفْرِط hypertext والوسائط المفْرِطَة hypermedia.

wye-connection (star connection) *couplage (m) en étoile; connexion (f) étoile*
توصيل نَجْمي، توصيل على شكل Y: توصيل نجمي الشكل لأطوار التيارات الكهربائية المترددة، فتكون أذرع (موصِّلات) هذه الأطوار على شكل الحرف Y.

WYSI - WYG *WYSI -WYG*
وِيزي ويج: في العرض الإلكتروني، إظهارُ ما سوف يُطبَع في أقرب صورة ممكنة على الشاشة. ويتكون المصطلح الأجنبي من بادئات كلمات العبارة: What You See Is What You Get

النسجية، خطأ (عيب) ظاهر بوضوح بطول القماش أو في جزء منه، ويدل على خيوط السَّداة التي تلقى في عيون غير عيون النير المطلوب، أو التي تُسحب خلال فتحات غير فتحات المشط المطلوبة.

wrought *forgé*
مُطرَّق، مطروق: وصف للمعدن (الفلز) المشكَّل بطريقة من طرق التشكيل الميكانيكي (الحدادة، البثق، الدلفنة، إلخ)، تمييزًا له من المعدن المشكَّل بالصب (السباكة).

wrought alloy *alliage (m) de forge*
سبيكة طَرُوقَة: سبيكة مناسبة للتشغيل اللَّدْن على الساخن أو على البارد بالطَّرْق أو الدلفنة (الدرفلة) أو بطريقة ميكانيكية أخرى.

wrought iron *fer (m) puddlé*
حَديد طَروق، حديد مُلَيَّف: الحديد الذي يحتوي على نسبة منخفضة جدًّا من الكربون، ويُحصل عليه على شكل إسفنجيّ عجينيّ القوام بتنقية الحديد في فرن تسويط. وهذا الحديد يتضمن مقادير مختلفة من الخبث الذي يُطْرَد البعض منه عند تعريض الكتلة بعد ذلك للطرق والضغط. ويلزم أن تجرى على هذا الحديد نصف المُنْجَز عمليةُ تشغيل على الساخن، لخفض نسبة الخَبَث، ولضمان توزيعه المنتظم، ولإكساب المعدن (الفلز) خواصه الميكانيكية.

wulfenite *wulfénite (f)*
ڤولفينيت: $PbMoO_4$. معدن يتركب كيميائيًا من موليبدات الرصاص، لونه أصفر برتقالي إلى أصفر شمعي، أو أخضر زيتوني، أو رمادي مُصْفَر، أو أبيض رمادي، ويوجد بشكل بلورات نَضَدِيَّة أو بشكل كتل حبيبية، ويتبلور في النظام الرباعي. وهو خام المولبدنوم.

Wulff process *procédé (m) de Wulff*
أسلوب ڤولف: عملية لتصنيع الأستيلين والإثيلين بتكسير غاز هدروكربوني (البوتان، مثلا) بتيار من بخار الماء ذي درجة حرارة مرتفعة في فرن استرجاعي.

Wullenweber antenna *antenne (f) de Wullenweber*
هوائي ڤولنْفيبر: صفيف

المُنْتِجَة، ثم يلي ذلك حفر ثقوب بئرية مائلة، متشعبة من أسفل المدخل البئري وفي كل الاتجاهات، تَنْفُذُ إلى الرمل الحامل للنفط.

wringing fit *ajustage (m) forcé*
توافُق عصر، إزواجُ هَصر: توافق (إزواج) تسامحه الهندسي يتراوح ما بين الصفر والأقل منه، أي إن قيمته سالبة.

wrinkle finish *fini (m) ondulé*
إنْجاز مُجعَّد، تَشْطيب مُجعَّد: طبقة نهائية من الدهان تشكِّل نمطًا به تموُّجات صغيرة.

wrinkling *froissement (m)*
تَجَعُّد: في تشكيل الألواح، تموُّجات غير مرغوب فيها، تحدث حول حافات مُنْتَج مُشكَّل بالسَّحْب، بسبب عدم كفاية الضغط الذي يُسلِّطُه ماسك الشغلة.

wrist-pin *maneton (m) de la bielle articulée*
مسمارُ الرُّسْغ: مسمار (بِنْز) يصل ذراع التوصيل بالكباس في محرك احتراق داخلي مثلاً.

write *écriture (f)*
كتابة: في الحاسبات، عملية تسجيل البيانات على وَسَط لتخزينها.

write instruction *instruction (f) d'écriture*
أمْرُ كتابَة: في الحاسبات، أمْر بتسجيل عنصر من عناصر البيانات على وَسَط للتخزين.

write ring *bague (f) d'autorisation d'écriture*
حَلْقَةُ كتابَة: في الإلكترونيات، حلقة توضع على بكرة الشريط المغنطيسي لإمكان الكتابة على هذا الشريط أو مَحْوِها.

write time *durée (f) d'écriture*
فَتْرَةُ الكتابَة: في الحاسبات، الزمن الذي تستغرقه عملية كتابة مجموعة محددة من البيانات على وحدة تخزين.

writing speed *vitesse (f) d'écriture*
سرعة الكتابة: في الحاسب الآلي، معدل المسح الخطيّ لحزمة الإلكترونات على شاشة الأشعة الكاثودية في أثناء كتابة المعلومات.

wrong draft *défaut (m) de rentrage*
خَطَرٌ لَفّي، خَطَرُ تطريح: في الصناعات

Xx

xenolith *xénolite (f)* **صَخْر دخيل:** كُسَارة
من الصخور من أصل غريب التقطتها الصهارة في أثناء تدخُّلها في صخور المنطقة.

xenomorphic crystal *cristal (m) xénomorphique* **بلُّورة غير منتظمة الشكل:** بلورة أُعيق تكوُّن الشكل الخارجي المنتظم لها عن طريق تداخل البلورات المجاورة لها في مادة عديدة البلورات.

xenon *xénon (m)* **زينون:** عنصر غازي خامل من مجموعة الغازات النبيلة، رمزه Xe وعدده الذري ٥٤، و وزنه الذري ١٣١,٣، عديم اللون، ونقطة انصهاره – ١١١,٨ °م، ونقطة غليانه – ١٠٨ °م. يوجد في الغلاف الجوي وبعض الينابيع المعدنية. لا يحترق، وغير سامّ، ويستعمل في صنع الأنواع الخاصة من المصابيح الكهربائية كمصابيح الوميض الفوتوغرافية والمصابيح الفَلْوَرية والليزر.

xenon-135 *xénon-135* **زينون-١٣٥:** نظير مُشع للزينون يتولَّد في المفاعلات النووية ويمتص النيوترونات بسهولة. عُمره النصفي ٩,٢ ساعة.

xenon arc lamp *lampe (f) à l'arc xénon* **مصباحُ الزّينون القَوْسيّ:** مصباح قوسي مملوء بالزينون ويعطي ضوءًا تقترب شدته من شدة قوس الكربون الكهربائية، وله أهمية خاصة في عرض الأفلام السينمائية.

xenon effect *effet (m) xénon* **التأثير الزينونيّ، ظاهرة الزينون:** انخفاض تفاعلية المفاعل النووي بسبب امتصاص النظير زينون ـ١٣٥ للنيوترونات.

xenon override *surréactivité (f) anti-xénon* **كَبْحُ الزّينُون:** التفاعلية الزائدة التي توفَّر لتعويض المفعول الإفسادي لتراكم الزينون في المفاعل النووي.

xenon poisoning *empoisonnement (m) par xénon* **إفْساد زينونيّ، تسمّم زينونيّ:** تراكم الزينون -١٣٥ في المفاعل النووي مع شكل كتلي وقشور.

x-axis *axe (m) des x* **المحورالسّيني، المحور س:** ١- المحور الأفقي في نظام الإحداثيات المتعامدة (الديكارتية).
٢- محور إسناد في البلورات الكوارتزية.

X-band *bande (f) X (de fréquences)* **النطاق السّيني، النطاق س:** نطاق تردد راديوي (لاسلكي) يمتد من ٥٢٠٠ إلى ١٠٩٠٠ ميجاهرتز مناظرًا للأطوال الموجية من٥,٧٧ إلى ٢,٧٥ سنتيمتر.

X-bit *trépan (m) en couronne; taillant (m) en croix* **لُقْمَة مُتَصالبَة:** لقمة حفر حدُّها على شكل الحرف X، وتستعمل في توسيع أو تنظيف مكان الحفر.

x-coordinate *X (m)* **الإحداثي السّينيّ، الإحداثي س:** أحد إحداثيات نقطة في نظام إحداثيات ثنائي أو ثلاثي الأبعاد، وهو يساوي المسافة الموجهة من النقطة إلى المحور الصادي (المحور العمودي) في النظام الثنائي الأبعاد، أو إلى المستوي (ص ع) في النظام الثلاثي الأبعاد (النظام الفراغي) مقيسة على مستقيم يوازي محور السينات.

X-cut *coupe (f) x* **مقْطعُ س، مقْطَع سينيّ:** في البلوريات، مقطع من بلورة كوارتزية يحصل عليه عندما يكون المحور السيني (س) عموديًا على أوجه البلورة الرقيقة الناتجة.

X-cut crystal *cristal (m) à coupe x* **بلورة سينية القطع:** لوح من الكوارتز يُقطع من بلورة أُمّ في اتجاه عمودي على المحور السيني (س) بحيث يكون وجهاه الرئيسيان موازيين للمستوى ص ع.

xenocryst *xénocristal (m)* **بلَّورَة دَخيلَة:** بلورة غريبة، تخالف في تركيبها البلورات المكوِّنة للصخر الناري، لذلك فهي لا تكون في حالة توازن مع بلورات المعادن الأخرى المكونة لهذا الصخر، وتظهر حولها عادة هالة تدل على تفاعلها مع الصهارة.

xanthate *xanthate (m)* **زانْثات:** أيٌّ من أملاح الزّانثيك، و منها ما يُستعمل في عمليات فصل المعادن بطريقة التصويل (استخلاص مادة مَمْزوزة من ماز بذيب) بِجَمع فُتات المعادن الدقيقة. و مثال لها: بيوتيل زانثات البوتاسيوم $C_4H_9O.CS.SK$.

xanthene *xanthène (m)* **زانْثين:** $CH_2(C_6H_4)_2O$. بلورات صفراء تذوب في الإتير، وشحيحة الذوبان في الماء وفي الكحول، تنصهر عند ١٠٠ °م، وتستعمل وسيطًا كيميائيًا ومبيدًا للفطريات.

xanthene dye *colorant (m) de xanthène* **صِبْغَةُ الزّانْثين:** إحدى الصبغات المشتقة من المركَّب العضوي ثلاثي حلقات البنزين المعروف باسم الزانثين، وتستعمل أساسا لتحضير حبر الكتابة الأحمر وأحبار طوابع البريد، وصبغات الأنسجة الصوفية والقطنية والحريرية.

xanthine *xanthine (f)*. $C_5H_4N_4O_2$ **زانْثين:** مسحوق أبيض، يتسامى بالتسخين، ولا يذوب في الماء أو الأحماض، ويذوب في الصودا الكاوية. يستعمل في الأغراض الطبية، كما تُستعمل وسيطا كيميائيا.

xanthoconite *xanthoconite (f)* **زانْثوكونيت:** Ag_3AsS_3. معدن لونه أحمر داكن إلى برتقالي إلى بني قرنفلي، يتركب من كبريتيد الفضة والزرنيخ.

xanthone *xanthone (m)* **زانتون:** $CO(C_6H_4)_2O$. مركب عضوي بلوري، لا لون له، ينصهر عند ١٧٣ °م، ولا يذوب في الماء، ويذوب في كل من الكحول والإتير والكلوروفورم. يستعمل مبيدًا لليرقانات المؤذية، وفي العطور والمواد الصيدْلانية، كما يُستعمل وسيطًا صبغيًا.

xanthoxenite *xanthoxénite (f)* **زانتوكْسنيت:** معدن لونه أصفر فاتح إلى أصفر مائل إلى بني، يتركب من فسفات الكالسيوم والحديد القاعدية المائية، ويتبلور في النظام أحادي الميل أو ثلاثي الميل، ويظهر على

التشغيل، وما يترتب عليه من انخفاض تفاعلية المفاعل.

xenothermal *xénothermique* دخيل حراريّ، دخيل بالحرارة: في الجيولوجيا، صفة تطلق على نوعية من الرواسب المعدنية التي تتكوّن عند درجات حرارة عالية على أعماق ضحلة أو متوسطة العمق.

xenothermal deposit *dépôt (m) xénothermique* راسب حراريّ دخيل: ركاز معدني يتكون بين الأعماق الضحلة والمتوسطة، في ظروف من الضغط المنخفض والحرارة العالية.

xenotime *xénotime (m)* زينوتيم: $Y(PO_4)$. معدن لونه بني مصفر أو بني محمر أو رمادي أبيض، يتكون من فسفات الإتريوم.

xerography *xérographie (f)* التصوير الجاف، تصوير زيروكس: طريقة للتصوير بالتأثيرات الكهربائية وليس بالتأثيرات الكيميائية، وهو أساس عمل أجهزة تصوير المستندات، حيث يتم تكوين صورة سالبة بترسيب مسحوق راتينجي على لوحة مشحونة كهربائيًا، ثم تنقل هذه الصورة وتُثبَّت بالحرارة على الورق لتكوين صورة إيجابية. طوِّرت هذه الطريقة شركة زيروكس Xerox.

xeroradiography *xéroradiographie (f)* تَصْوير شعاعيّ جافّ: طريقة كهرستاتية لتكوين صورة، و فيها تشكِّل الأشعة السينية أو أشعة جاما الصورةَ على وسط عازل ناقل للضوء، حيث تجتذب مساحات الصورة المشحونة مسحوقًا ناعمًا يعمل بمثابة حيز للتصوير، وتُبقيه معلَّقًا بها، ثم تنقل الصورة التي يُشكِّلها المسحوق إلى الورق وتلتحم فيه بالحرارة.

xerothermic *xérothermique* حرّ جافّ: صفة لكل ما يتميز بالجفاف والحرارة.

X-frame *châssis (m) en X* شاسيّة على شكل X: نوع من شاسيهات السيارات مُجَمع على نَحوٍ يشبه الحرف X، وفيه تكون القضبان المستعرِضة مقوَّسة عند منتصفه تقريبًا.

x-radiation *rayonnement (m) x* إشْعاع سينيّ، إشْعاعُ إكْس: إشعاعٌ كهرمغنطيسي قوي (مخترق) غير مرئي، طول موجته بين الطول الموجي للأشعة فوق البنفسجية والطول الموجي لأشعة جاما، ويولَّد عادة بتعجيل الإلكترونات إلى سرعة عالية ثم إيقافها فجأة بالتصادم مع جسم جامد.

x-ray *rayon (m) x* الأشعةُ السِّينية، أشعة رونْتجن، أشعةُ إكْس: واحدة من عدة إشعاعات كهرمغنطيسية نفاذة ذوات أطوال موجية قصيرة جدًّا، تقع بين الأطوال الموجية للإشعاع فوق البنفسجي وإشعاع جاما، وتنتج عندما تصطدم بهدف من فلزّ تُصوَّب نحوه، وهذه الأشعة تؤثر في أفلام التصوير الفوتوغرافي وتؤين المواد التي تمتصها.

x-ray absorption *absorption (f) de rayons x* امتصاصُ الأشعة السينية: أخذ الطاقة من حزمة أشعة سينية عن طريق وسط تمر هذه الحزمة خلاله.

x-ray absorption coefficient *coefficient (m) d'absorption pour les rayons x* مُعامِلُ امتصاصَ الأشعة السينية: نسبة الجزء من الأشعة السينية الذي يُفقد بالامتصاص عندما تمر الأشعة خلال سمك من المادة مقداره الوحدة.

x-ray absorption edge *limite (f) d'absorption par rayons x* حافةُ امتصاص الأشعة السينية: هبوط حاد مفاجئ في المنحنى البياني الذي يربط بين امتصاص الأشعة السينية في وسط ما، وبين طول الموجة أو طاقتها. وتدل قيمة الطاقة عند هذا الحد على أقل طاقة للأشعة السينية يمكن أن تستثير الأشعة السينية المميِّزة لمادة الوسط عند أحد المناسيب الإلكترونية لذراتها (المنسوب ك أو ل أو م)، وتسمى كل حافة باسم منسوب الطاقة الذي تستثيره الأشعة.

x-ray camera *caméra (f) de diffraction x* مُصَوِّرة الأشعة السينية: مصورة (كاميرا) تستعمل في التحليل البلوري للمواد بالأشعة السينية للحصول على سِجِلٍّ فوتوغرافي لطيف حيود الأشعة فيها.

x-ray crystallography *radiocristallographie (f)* التحليلُ البلُّوري بالأشعة السِّينية: دراسة التركيب المجهري (الميكروسكوبي) للبلورات باستخدام ظاهرة حيود الأشعة السينية فيها.

x-ray dermatitis *radiodermite (f)* التهاب الجلد الإشعاعيّ: التهاب يحدث في الجلد نتيجة تعرضه لجرعة كبيرة من الأشعة السينية أو من الأشعة المنبعثة من المواد المـُشعَّة.

x-ray diffraction *diffraction (f) de rayons x* حُيودُ الأشعة السينية: خروج الأشعة السينية عن اتجاه امتدادها، بفعل مُحَزَّزات الحيود أو بفعل ذرات المواد الجامدة أو السائلة أو الغازية.

x-ray diffraction line *raie (f) de la diffraction des rayons x* خَطُّ حُيود الأشعة السينية: أحد الخطوط الموجودة في نمط الحيود الذي يُحصل عليه بواسطة تحليل البنية البلورية بالأشعة السينية.

x-ray diffraction topography *topographie (f) de la diffraction des rayons x* طبوغرافية حيود الأشعة السينية: دراسة بنيان عيوب البلورة بإجراء دراسة تفصيلية لتركيب أنماط حيود الأشعة السينية خلالها.

x-ray diffractometer *diffractomètre (m) à rayons x* مقياس حيود الأشعة السينية: جهاز يستخدم في التحليل بالأشعة السينية لقياس شدة الأشعة الحائدة بزوايا مختلفة.

x-ray dispersion *dispersion (f) de rayons x* تَفَرُّق الأشعةَّ السينيَّة: تحليل الأشعة السينية بمرورها في وسط يتوقف انكسارها فيه على مدى تغير معامل انكسار الأشعة وفقا لطولها الموجي.

x-ray emission spectra *spectres (mpl) d'émission de rayons x* الأطياف الانبعاثيةُ للأشعة السينية: الأشعة الكهرمغنطيسية الناتجة عن انتقال الإلكترونات في الذرة من مناسيب (مستويات) الطاقة العالية إلى المناسيب المخفضة التي بها ثقوب أحدثتها قذائف إلكترونية.

x-ray fluoresence *fluorescence (f) de rayons x* فَلْوريَّةُ الأشعة السِّينية: انبعاث الأشعة السينية الفلْوَريَّة المميزة من بعض المواد بتعريضها لأشعة سينية أو جامية ذات طاقة مناسبة.

x-ray fluoresence analysis *spectrométrie (f) par fluorescence de rayons x* التحليلُ بفَلْوَرية الأشعة السِّينية: طريقة تحليل باستخدام أطياف الأشعة السينية الفلورية المميزة المنبعثة من بعض المواد للتعرف على تركيبها الذري.

x-ray generator *générateur (m) de rayons x* مُوَلِّدُ الأشعة السينية: فلز تنبعث من سطحه مقادير كبيرة من الأشعة السينية عند قذفه بإلكترونات عالية السرعة. ومن أكثر المولدات فعالية لإصدار هذه الأشعة

الفلزاتُ ذوات الأوزان الذرية المرتفعة.

x-ray goniometer *radiogoniomètre (m) à rayons x* **مقياس زَوايا بالأشعّة السينية:** مقياس مصمم لقياس الزوايا بين الأشعة الساقطة والأشعة المنكسرة في التحليل بالأشعة السينية.

x-ray hardness *dureté (f) de rayons x* **حدّةُ الأشعة السينيّة:** مقدرة الأشعة السينية على اختراق المادة، وهي دالّة لمعكوس الطول الموجي للأشعة.

x-ray image spectrography *spectrographie (f) d'images radiographiques (de rayons)* **تَصوير طَيفيّ بالأشعة السينية:** تصوير تقوم فيه الأشعة السّينية بتشعيع بلورة أسطوانية مائلة، فتنتج عن ذلك صورة مكبرة قليلا تبلغ استبانَتُها نحو ٥٠ ميكرومتر.

x-ray intensity (at a point) *intensité (f) de rayons x* **شدّةُ الأشعة السينية (عند نقطة):** طاقة الأشعة السينية النافذة عمودياً من وحدة المساحات في وحدة الزمن عند هذه النقطة من مسار الأشعة.

x-ray irradiation *irradiation (f) aux rayons x* **تَشْعيع بالأشعة السينية:** تعرض أو تعريض شخص أو مادة أو جسم للأشعة السينية.

x-ray microanalysis *microanalyse (f) par rayons x* **تَحليل دَقيق بالأشعة السينية:** أسلوب تحليل كيميائي مَبْنيّ على فحص مِرْسَمة الطيف للأشعة السينية المميزة، المنبعثة من العينة، تحت تأثير ارتطام أشعة إلكترونية بسطحها.

x-ray microscope *microscope (m) à rayons x* **مِجْهَرُ الأشعّة السينية:** مجهر (ميكروسكوب) يعمل بالأشعة السينية، ويكوّن صورة مكبرة لتركيب جسم دقيق باستخدام ظاهرة التباين في امتصاص الأشعة أو في انبعاثها من أجزاء الجسم المختلفة.

x-ray monochromator *monochromateur (m) pour les rayons x* **مُوحَّدُ اللَّوْن بالأشعة السينية:** جهاز يحدث فيه حيود للأشعة السينية من بلورة، وذلك لإنتاج حزمة أشعة بأطوال موجية معينة في مدى ضيّق.

X-ray phase analysis *analyse (f) de phases par rayons x* **تحليل الأطوار بالأشعة السينية:** التحديد الكَمّي والكيفي للأطوار الموجودة في السبائك الفلزية عن طريق دراسة حيود الأشعة السينية.

x-ray photoelectron spectroscopy *spectroscopie (f) de photo -électrons à rayons x* **طَيفيّاتُ الإلكْترونات الضوئية للأشعة السينية:** شكل من الطيفيات الإلكترونية، وفيه يجرى تَشْعيعُ العينة الجاري فحصها بحزمة من أشعة سينية أحادية اللون، ثم تقاس طاقات الإلكترونات الضوئية الناتجة منها.

x-ray radiography *radiographie (f) par rayons x* **التصوير بالأشعة السينية:** تصوير الأجسام بالأشعة السينية الصادرة من جهاز سينيٍّ معتاد، أو من مُعَجِّل إلكتروني عالي الطاقة، كمعجل ڤان دي جراف.

x-ray reflection *réflexion (f) de rayons x* **انعكاسُ الأشعة السّينية:** ١- انعكاس حقيقي للأشعة السينية من سطح بزاوية سطحية صغيرة جداً. ٢- انعكاس ظاهري للأشعة السينية ينشأ عن حيودها في وسط أو سطح بلوري.

x-ray refraction *réfraction (f) de rayons x* **أنكسارُ الأشعة السينية:** تغير اتجاه مسار الشعاع السيني بنفاذه في سطح يفصل بين وسطين. و من المعلوم أن معامل انكسار الأشعة السينية لوسط مادي، بالنسبة للهواء، أقل من الواحد الصحيح ببضعة أجزاء من المليون.

x-ray scattering *diffusion (f) de rayons x* **استْطارةُ الأشعة السينية:** تغير مسار الأشعة السينية عند اصطدامها بجسيم أو هَدَف ما يعترضها.

x-ray shielding glass *verre (m) de protection contre les rayons x* **زجاج واقٍ من الأشعة السينية:** زُجاجٌ يحتوي على نسبة عالية من الرصاص، والباريوم أحيانًا، ويمتاز بعدم تمرير الأشعة السينية بدرجة كبيرة.

x-ray softness *mollissement (m) de rayons x* **لُيونَةُ الأشعة السينية:** تعبير عن ضعف مقدرة الأشعة السينية على اختراق المادة، نظرًا لسهولة امتصاصها فيها، وتزداد ليونة الأشعة السينية مع انخفاض ترددها.

x-ray spectrogram *spectrogramme (m) à rayons x* **إسبكتروجرام الأشعة السينيّة:** مُخطَّط (سجِلٌ) لطَيف الأشعة السينيّة مكوَّنٌ بطريقة الحُيودِ في البلّورات.

x-ray spectrometer *spectromètre (m) à rayons x* **إسْبكْترومتر الأشعّة السّينيّة، مطْياف الأشعّة السّينيّة:** مقياس الأطوال الموجية للأشعة السينية باستخدام ظاهرة الحُيودِ في البلّورات.

x-ray spectroscopy *spectroscopie (f) à rayons x* **الدِّراسةُ الطَّيفية للأشعّة السِّينية:** دراسة أطياف الأشعة السينية، والتعرف على خصائصها.

x-ray spectrum *spectre (m) de rayons x* **طَيْفُ الأشعّة السينية:** الطيف الذي يجمع بين الطيف المتصل للأشعة السينية وبين الطيف المميِّز لمادة الهدف.

x-ray structure *structure (f) par rayons x* **البنْيةُ البلّورية بالأشعة السينية:** البناء أو التركيب الذري أو الأيوني لمادة ما، المستنتج من أنماط حيود الأشعة السينية نتيجة لنفاذها في المادة.

x-ray target *cible (f) de rayons x* **هَدَفُ الأشعة السينية:** جسم فلزي تصطدم به الإلكترونات المُسَرَّعة ذات الطاقة العالية الموجودة في الأنبوب المخصص لانبعاث الأشعة السينية.

x-ray telescope *télescope (m) aux rayons x* **تلسكوب الأشعة السينية:** تلسكوب مصمم لكشف الأشعة السينية القادمة من مصدر خارج الغلاف الجوي للأرض، ولتحليل الأشعة السينية في الصور. يُحْمل الجهاز إلى ارتفاعات عالية بمناطيد أو صواريخ أو سفن فضائية.

x-ray testing *examen (m) aux rayons x* **اختبار بالأشعّة السّينيّة:** اختبار يجرى بوضع أنبوب الأشعة السينية على أحد جانبي القطعة المراد اختبارها ووضع فيلم حساس على جانبها الآخر، ثم تحميض الفيلم لفحص العيوب الموجودة بالقطعة والتعرف عليها.

x-ray therapy *thérapie (m) parrayons x* **العِلاج بالأشعّة السّينيّة:** استعمال الأشعة السينية في العلاج الطبي.

x-ray thickness gauge *épaisseurmètre (m) à rayons x* **مقياسُ السّمْك بالأشعة السينية:** مقياس يستخدم في قياس سمك ألواح الفولاذ دون لمسها، حيث تمتص حزمة الأشعة السينية الموجَّهة داخل اللوح بما يتناسب مع سمكه والعدد الذري لمادته.

الصباغة والمواد الصيدلانية.

xylose *xylose (m) ; sucre (m) de bois*
زايْلُوز، سُكَّرُ الخَشَب: $C_5H_{10}O_5$. بلورات بيضاء ذات مذاق حلو، تنصهر عند ١٤٨°م، وتذوب في الماء و في الكحول. يحضر بالتحليل المائي للزايلان الموجود بقش الأرز أو ببعض النباتات الأخرى، ويستعمل في بعض عمليات الدباغة والصباغة، كما يستعمل مادة تَحْلية غير مُغَذِّيَة.

XY plotter *traceur (m) X-Y*
مُخطِّط سِينِيّ صادِيّ: جهاز رسم أوتوماتي، وفيه يتحرك شعاع مستعرض ورأس راسم على ورق رسم، باستخدام حاسب، للحصول على رسوم بالغة الدقة بسرعة عالية.

XY recorder *enregistreur (m) X-Y*
مُسَجِّل سينيى صادي: مسجل يتتبع على المخطط العلاقةَ بين متغيرين لا يكون أحدهما الزمن.

XY switching system *système (m) de commutation X-Y*
نظام تَبْديل سِينِيّ صادِيّ: نظام تبديل تليفوني يتكون من سلسلة من المفاتيح، وفيه تتحرك الزلاقات أفقيًا وفي كلا الاتجاهين (السيني والصادي) تحت تأثير النبضات الصادرة، وتكون المفاتيح مرصوصة على أُطُرٍ معينة، ويعمل الواحد فيها بعد الآخر حسب دَوْرِهِ المصمم له.

مذيبًا وفي عمليات التخليق الكيميائية، كما يستعمل في التحضيرات الميكروسكوبية وفي الشرائح البيولوجية.

xylenol *xylénol (m)*
زَيْلينول: $(CH_3)_2C_6H_3OH$. مادة بلورية قابلة للاحتراق، شديدة السُّمِّيَّة، شحيحة الذوبان في الماء ولكنها تذوب في معظم المذيبات العضوية، وتنصهر بين ٢٠ و ٧٠°م. يستعمل مطهرًا ومبيدًا للفطريات، كما يستعمل وسيطا كيميائيًا، وفي صنع الأصباغ والمواد الصيدلانية.

xylenol blue *bleu (m) xylénol*
أزرق الزَيْلينول: مادة تستعمل دليلاً في بعض عمليات التحليل، يتغير لونها بتغير الرقم (الأسّ) الهدروجيني، فهو أحمر عند ١,٢، وأصفر عند ٢,٨، وأزرق عند ٩,٦.

xylenol resin *résine (f) xylénique*
راتينج زَيْلينُولي: راتينج تخليقي من النوع الفينولي، ينتج من تكثيف زيلينول مع الدهيد.

xylidine (aminoxylene) *xylidine (f)*
زَيْليدين، أمينُوزيلين: $(CH_3)_2C_6H_3NH_2$. سائل سامّ وقابل للاحتراق، يذوب في الكحول وفي الإتير، و شحيح الذوبان في الماء، ويغلي عند ٢٢٠°م تقريبًا. يستعمل وسيطًا كيميائيًا، كما يستعمل في صنع مواد

x-ray tube *tube (m) à rayons x*
أنبوب الأشعّة السِّينية: أنبوب مفرغ ومصمم لإنتاج إشعاع سيني عن طريق اصطدام حزمة إلكترونية معجَّلة إلى سرعات عالية بأنود من محوِّل أو من مُعَجِّل (مُسَرِّعة) ثان دي جراف، حيث ترتطم بهدف من مادة مناسبة كالتنجستن في أنابيب التصوير والعلاج الطبيّ، أو كالكروم والنحاس في أنابيب التحليل البلوري.

x-unit *unité (f) x*
وحْدَة سينيَّة: وحدة قياس الطول الموجي للأشعة السينية (أشعة إكس) أو أشعة جاما، وتعادل جزءًا من الألف من الأنجستروم تقريبًا. تستعمل عادة في التحليل الطيفيّ.

xylan *xylane (f)*
زايْلان: شبهُ سليولوز يوجد في كثير من الأشجار وفي قشور بذرة القطن وقوالح الذرة وقشر الفول السوداني، وهو يتحلل مائيًا بحمض الكبريتيك إلى الزايلوز (سكر الخشب).

xylene (xylol) *xylène (m)*
زايْلين، زايْلول: $C_6H_4(CH_3)_2$. بنزين ثنائي الميثيل. أحد قرائن البنزول، وهو مركب أروماتي تتصل فيه مجموعتا ميثيل بنواة البنزول، ويوجد عادة على هيئة خليط من أرثو وميتا وبارازيلين، وهو سائل لا لون له عند درجات الحرارة العادية، ويغلي عند ١٣٨°م. يستعمل

Yy

عن انسياب الهواء، بالنسبة إلى المحور العمودي للطائرة.

yawing plane *plan (m) de lacet* مُستوى الانعراج: في الطيران، مستوى إسنادي متعامد مع المحور العمودي للطائرة، ويقع فيه المحور الطولي والمحور الجانبي لها.

yaw simulator *simulateur (m) de lacet* مُحاكي الانعراج، محاكي التَّرنُّح: جهاز اختبار بالمحاكاة يستخدم في دراسة واستنتاج السلوك الدّينامي الهوائي المتوقع في الطيران المتحكّم فيه تحت ظروف معينة.

y-axis *axe (m) des y* المحور الصّادي، المحور ص: ١- في نظام الاحداثيات الديكارتية (المتعامدة)، المحور الرأسي، أي العمودي على المحور السينيّ. ٢- في البلورات، خط عمودي لوجهين متقابلين ومتوازيين في بلورة الكوارتز.

y-connection *couplage (m) en étoile* توصيلة Y، توْصيل نَجْميّ: في شبكات التيارات الكهربائية المترددة، توصيل الأطوار المختلفة لتتلاقى في نقطة واحدة مشتركة بحيث يتشكل أذرع الأطوار شكل Y.

Y-coordinate *Y (m)* الإحداثيُّ الصّادي، الإحداثي ص: أحد إحداثيات نقطة في نظام إحداثي ثنائي أو ثلاثيّ الأبعاد. وهو يساوي المسافة الموجهة من النقطة إلى المحور السيني (المحور س) في النظام الثنائي الأبعاد، أو إلى المستوى (س ع) في النظام الثلاثي الأبعاد، مقيسا على مستقيم يوازي محور الصادات (المحور ص).

y-cut *coupe (f) Y* مَقْطَع صاديّ، مقطع ص: مقطع في بلورة كوارتزية بحيث يكون المحور الصادي عموديًا على أوجه البلورة الرقيقة الناتجة.

y-cut crystal *cristal (m) à coupe Y* بلّورَة صادِيَّةُ القَطع: لوح من الكوارتز يقطع من بلّورة أمّ في اتجاه عمودي على المحور الصادي، بحيث يكون وجهاه الرئيسيان

عملية تجديد كلية للأجزاء أو التجميعات الفرعية أو للمكوِّنات حسب الضرورة.

yarn *filé (m) ; fil (m)* خَيْطُ غَزْل: خيط ينتج من تجميع ألياف أو شعيرات، طبيعية أو صناعية، ثم برْمها بعضها على بعض لتكوين خيط مستمر يمكن استعماله في الأغراض النسجية المختلفة.

yarn-dyed *teint en filés* مَصْبوغُ الخُيوط: صفة تطلق على القماش الذي صُبغت خيوطه قبل نسجه أو حياكته.

yarn tension device *tendeur (m) de fil* وَسيلَةُ شدِّ الخَيْط: في الصناعات النسجية، وسيلة في آلات التسدية لإعطاء شَدّ للخيط ولضبط الشد في أثناء عملية التسدية.

yaw (yawing) *lacet (m)* تَرَنّح رأسي، انعراج رأسي: ١- الحركة الدورانية أو الاهتزازية لباخرة أو طائرة أو صاروخ، أو قذيفة موجهة أو ما شابهها، حول محور رأسي. ٢- مقدار هذه الحركة، أي زاوية الترنّح أو الانعراج.

yaw axis (yawing axis) *axe (m) de lacet* محْوَرُ التَّرنُّح الرأسيّ: محور رأسي عبر طائرة أو صاروخ أو قذيفة، أو جسم مماثل، يتمايل حوله هذا الجسم. وقد يكون هذا المحور محورا للجسم نفسه أو للرياح عند هبوبها أو محورا للاستقرار.

yaw damper *amortisseur (m) de lacet* مُخَمِّدُ التَّرنّح، مُخَمِّدُ الانعراج: ترتيبة أو نظام للتقليل من انعراج أو تمايل الطائرة أو الصاروخ أو القذيفة الموجهة، أو ما شابهها، حول المحور الرأسي.

yaw indicator *indicateur (m) de lacet* مُبيِّن التَّرنّح، مُبيِّنُ الانعراج: ترتيبة أو أداة تقيس الاتجاه الزاويّ للدفق الهوائي بالنسبة إلى المستوى الرأسي الطولي للطائرة أو ما شابهها من أجسام متحركة.

yawing moment *moment (m) de lacet* عَزْمُ الانعراج: في الطيران، عزم القُوى الناشئة

Yagi antenna *antenne (f) Yagi* هَوائيٌّ ياجي: صَفّ من هوائيات الإشعاع الطرفي التي يقع إشعاعها الأعظم في اتجاه خط الصف، وله ثنائي قطب مرتبط بخط الإرسال، وعدد من ثنائيات القطب المتباعدة وغير المربوطة، ومركّبة بشكل مواز للأول في نفس المستوى الأفقي لكي تقوم بدور مُوجِّهات وعاكسات.

Y-alloy *alliage (m) Y* سبيكة Y: سبيكة أساسها الألومنيوم، وتحتوي على نحو ٤ ٪ نحاس، و ٢ ٪ نيكل، و ١,٥ ٪ مغنسيوم، وتستعمل في صنع كباسات و رؤوس أسطوانات المحركات.

yard *yard (m)* يَاردة: وحدة للأطوال في النظام البريطاني للقياسات، وتساوي ٣ أقدام أو ٠,٩١٤٤ من المتر. وما زالت الياردة تستخدم كوحدة للقياس في بعض الدول.

yard *vergue (f)* عارضة: في السفن، عاتق طويل شبه أسطواني الشكل، ومستدق عند الطرفين، ويتعامد مع قائم أو صار لنشر شراع رباعي أو لاتيني أو نحو ذلك.

yard *cour (f) intérieure* فناء داخلي: حوش داخلي أو مَنْوَر يترك في وسط مسطح المبنى لإضاءة وتهوية وحدات المبنى الداخلية. وقد يكون المنور محاطًا بوحدات المبنى من أربعة جوانب «مَنْوَر مُغلق»، أو من ثلاثة جوانب أو من جانبين «مَنْوَر مفتوح». وتحدد قوانين تنظيم المباني أبعاد المناور بحد أدنى مناسب لارتفاعات المباني ونوع الغرف المطلة عليها (غرفة سكنية أو مكتبية أو غرف خدمة كالمطابخ والحمامات ودورات المياه).

yard gulley *ravine (f) d'égout; bouche (f) avaloir* مَجْرور، بالُوعَة: بالوعة تصريف صغيرة جانبية، تغطّى عادة بشبكة حديدية، وتستخدم لتصريف مياه الأمطار من الطرق والممرات.

yard maintenance *entretien (m) complet* صيانة شاملة: نوع من الصيانة يشمل

موازيين للمستوى س ع.

Y-delta transformation *transformation (f) étoile-triangle* **تحويل نَجْمِيّ دلتا:** تحويل كهربائي يتناول شبكتين متكافئتين إحداهما موصولة داخليًا بنظام نجمي، والأخرى موصولة داخليًا بنظام دلتا (مثلثي).

Y-divider *partiteur (f) fixe en Y* **مُقَسِّم لفرعين:** مُنشأ لتقسيم التدفق المنتظم في قناة اقتراب إلى فرعين متماثلين بينهما زاوية حادة.

year *an (m); année (f)* **سَنَة:** إحدى وحدات قياس الزمن المتعددة، المبنية على دوران الأرض حول الشمس، وهي تساوي في المتوسط ٣٦٥,٢٤ يومًا تقريبًا.

yearbook *annulaire (m)* **كتاب سنويّ:** كتاب أو مطبوع تصدره منظمة أو هيئة، إلخ، مرة واحدة كل عام مسجِّلاً للأحداث ومدعمًا بالإحصائيات والمعلومات العامة، ومن ثم يكون بمثابة مرجع للباحثين، إلى جانب كونه وسيلة إعلامية.

year of water resources *année (f) hydraulique* **سَنَةُ الموارد المائية:** سنة هيدرولوجية مدتها ١٢ شهرًا ميلاديًا متتاليًا، تبدأ وتنتهي استنادًا إلى اعتبارات استغلال الطاقة المائية في توليد الكهرباء.

yeasts *levures (fpl)* **خَمائر:** اسم عام يطلق عادة على فطريات وحيدة الخلية لا تحتوي على الكلوروفيل وتتكاثر بالتبرعم. تُفْرِزُ بعض أنواعها إنزيمات تسبب التخمر بتثبيت المواد الهدروكربونية الذائبة وتحويلها إلى غاز وثاني أكسيد الكربون، ويستفاد من هذه العملية في مجال الصناعات الغذائية، وخاصة في صنع الخبز وبعض المنتجات الكحولية.

yell *cri (m) aigu* **صيحة، صرخة:** صوت عالي النغمة أو صرخة حادة، أو الصوت الذي يصدر عادة بسبب الألم أو الغضب أو الرعب.

yellow *jaune (m)* **أصفر:** أكثر الألوان الابتدائية ضيائية، ويماثل لون الليمون الناضج، أو زهرة عباد الشمس، ويقع بين الأخضر والبرتقالي في ألوان الطيف.

yellowcake (yellow cake) *oxyde (m) d'uranium* **الكعكة الصفْراء، رواسب اليورانيوم:** خليط من أكاسيد اليورانيوم التي يُحصل عليها في المرحلة الأولى لتنقية خام اليورانيوم بعد الاستخراج مباشرة، وتشحن بعد ذلك إلى مصانع تجهيز وإثراء الوقود النووي.

yellowing *jaunissement (m)* **اصفرار اللون:** ١- في الدهانات، تغير لون فلم الدهان (البوية) من الأبيض أو الفاتح أو الشفاف إلى لون ضارب للاصفرار. وقد ينتج من تفاعلات أكسدة أو تكوُّن منتجات حمضية أو تغلغل إفرازات طبقة سفلية في طبقة السطح، إلخ. ٢- في صناعة الورق، تغير غير مقصود في بياض الورق يحدث بتأثير الضوء أو الهواء.

yellow lotion *lotion (f) jaune* **غسول أصفر:** محلول من كلوريد الزئبقيك في ماء الجير.

yellow mud *boue (f) jaune* **وحل أصفر:** وحل يحتوي على رواسب ذات لون أصفر مميز، وينشأ من مركَّبات حديدية معينة.

yellowness index *indice (m) de jaunissement* **دليل الاصفرار:** مقياس يدل على ميل اللدائن (البلاستيكات) إلى التحول للون الأصفر عند تعرضها طويلا للضوء.

yellow ointment *onguent (m) jaune* **مرهم أصفر:** مستحضر يُحضَّر بصهر خليط من الشمع الأصفر والفازلين الأصفر بنسبة ٥ : ٩٥، ويستعمل مرطبًا للبشرة وسواغًا excipient للمراهم.

yellow scale *cire (f) jaune* **شَمْع أصْفَر:** الاسم التجاري لشمع البارافين منخفض الرتبة.

yellow snow *neige (f) jaune* **ثَلج أصفر:** ثلج يبدو بلون أصفر أو ذهبي نتيجة لوجود الصنوبر أو غبار الطَّلع الصنوبري به.

yellow spot *tache (f) jaune* **البُقْعَةُ الصفراء:** البقعة الصغيرة الصفراء اللون التي تتوسط شبكية العين، وتكون الرؤية عندها أوضح ما يمكن. وهي أكثر أجزاء الشبكية حساسية، وتزدحم بكثير من الخلايا المخروطية.

yellow straw paper *papier (m) pure paille* **وَرَق قَشّ أصْفَر:** ورق (أو كرتون) يصنع من لُبُّ قش، يكون عادة ذا لون أصفر.

yellow straw pulp *pâte (f) de paille lessivée* **لُبُّ القَشِّ الأصفر:** لب تم الحصول عليه بطبخ القش مع مادة كيميائية مثل لبن الجير أو غيره من المحاليل ضعيفة القلْوِيَّة.

yellow ultramarine *chromate (m) de baryum; chromate (m) de calcium* **أصفر الألترامارين:** مسحوق أصفر من كرومات الباريوم أو كرومات الكالسيوم، يستعمل في صنع الدهان الأصفر.

yield *rendement (m)* **كفاية الاستغلال، العائد:** ١- في الصناعات النسجية، الوزن الفعلي للصوف الخام بعد الغسيل وبعد إزالة المواد الدهنية والعرق والمواد الغريبة والشوائب الأخرى منه. وتتراوح نسبة العائد ما بين ٣٥ إلى ٦٥٪ حسب رتبة الصوف، حيث إنه كلما امتازت الرتبة كان العائد أقل ونسبة الدهون والعرق أكثر. ٢- النسبة بين وزن المنتج النهائي وبين وزن المواد الخام التي دخلت في وحدة التشكيل أو التشغيل للحصول على هذا المنتج النهائي. ٣- في أعمال النقل الجوي، إيرادات التشغيل لكل طن متري مثلاً.

yield *produit (m); rendement (m)* **إيراد، حصيلة:** ١- معدل الضخ المستمر من بئر ما مع ثبات السحب منه، أو الكمية الممكن ضخها منه باستمرار على نحو اقتصادي. ٢- وزن الفلز المستخلص من كل طن من الخام الجاري معالجته. ٣- المنتج المفيد الذي يمكن الحصول عليه من نشاط زراعي أو صناعي معبرا عنه كنسبة مئوية من كمية المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج، أو من كمية الإنتاج المقدر لهذا النوع من النشاط. ٤- ناتج تفاعل أو إجراءات، كما في التفاعلات الكيميائية أو المعامَلات التحويلية للأغذية مثلاً.

yielding prop *étançon (m) coulissant* **دعامة مُطاوعة:** في هندسة المناجم، دعامة فولاذية طولها قابل للتعديل، وبداخلها وصلة متزلقة، و تبدأ بالعمل عندما يزيد ضغط السقف على حمولة أو قيمة معينة.

yield load *poids (m) limite d'élasticité* **حمل الخضوع:** الحمل الذي ينتهي عنده التشوه المرن في قطعة اختبار، أو الإجهاد الذي يبدأ بعده التشوه اللدائني (العجيني).

yield of drainage basin *rendement (m) d'un bassin versant* **إيرادُ حَوْض المستجمع:** في الهيدرولوجيا، حصيلة ماء المستجمع خلال مدة زمنية طويلة.

yield point *seuil (m) d'écoulement; limite (f) d`élasticité* **نُقطَةُ الخُضوع:** في مقاومة المواد، أول نقطة على منحنى الإجهاد - الانفعال التي تحدث عندها زيادة في الانفعال دون زيادة مقابِلة في الإجهاد. وهي النقطة التي يبدأ عندها حدوث تشوه دائم للعينة الواقعة

والإحساس بها، وتفترض وجود ثلاث آليات لاستقبال الألوان في العين، كل منها يدرك أحد الألوان الأولية: الأحمر، والأخضر، والأزرق. وقد نجحت النظرية في شرح بعض حقائق رؤية الألوان، ولكنها فشلت في بعضها الآخر.

young ice *glacier (m) jaune* **جَليد فَتيّ، جليد حديث:** جليد تكوّن حديثًا في المرحلة الانتقالية من القشور الجليدية إلى الجليد الشتوي.

Young interference experiment *expérience (f) d'interférence de Young* **تَجْرِبَةُ التداخُل ليونج:** في البصريات، تجربة رائدة أدت نتائجها إلى اكتشاف ظاهرة تداخل الموجاتّ الضوئية.

young river *rivière (f) jeune* **نَهْر فَتيّ، نهر يافع:** نهر يَنْحَرُ مجراه بنشاط، أو يظل نشيطًا في شَقّ مجراه.

Young's modulus *module (m) de Young* **مُعاملُ يونْج:** الإجهاد الذي تحدث في اتجاهه استطالة نسبية مقدارها الوحدة في مادة مَرِنَة. ويسمى أيضًا « معامل المرونة الطوليَّة ».

youth (topographic youth) *jeunesse (f)* **حَداثَة طوبوغرافية:** في الجيولوجيا، المرحلة الأولى من دورة التَّحاتُّ التي يكون فيها السطح أو التركيب الأصلي هو الـمَعْلَمُ الطوبوغرافي السائد. وهي تتميز بتخوم نهرية واسعة مسطحة، وعديد من المستنقعات والبحيرات الضحلة، وزيادة متقدمة في التضاريس المحلية.

youthful stream (young stream) *course (m) jeune* **مَجْرى شابّ:** مجرى ذو معدل مَيْل مرتفع، ويمتاز بالمظاهر الجيومورفولوجية الناشئة من التدفق السريع مثل مساقط المياه.

youth hostel *auberge (f) de jeunesse* **بَيْتُ الشَّباب:** فندق أو نُزُل لإقامة الشباب خلال فترة محدودة وبأسعار مخفضة للمبيت والوجبات والخدمات الأخرى. وبعض الجمعيات التي تنشئ بيوتًا للشباب تسمح بإقامة حاملي بطاقة عضويتها بصرف النظر عن أعمارهم.

ytterbium *ytterbium (m)* **إيتربيوم:** عنصر فلزي لامع من العناصر الأرضية النادرة، رمزه Yb عدده الذري ٧٠، و وزنه الذري

آين: لاحقة تعني وجود رابطة ثلاثية في الجزء من المادة. **-yne** *-yne*

Y-network *couplage (m) en étoile ; réseau (m) en Y* **شبكة Y، شبكة نجمية:** في الهندسة الكهربائية، شبكة أو وصلة نجمية ذات ثلاثة أفرع على هيئة الحرف Y.

yogurt (yoghurt) *yogourt (m)* **لبن زبادي، يُوجُورْت:** لبن مختر حمضي، يحضر بمعالجة اللبن بأنواع من البكتريا.

yohimbine *yohimbine (f)* **يوهمبين:** $C_{21}H_{26}O_3N_2$. قلواني بلوري يحضر من نبات كوريناثي يوهيمبي Corynanthe yohimbe، ينصهر عند ٢٣٤°م، قليل الذوبان في الماء، ويذوب في المذيبات العضوية، يستعمل مقويًا للباه.

yoke *culasse (f)* **مقْرن، نِير:** ١- جزء من مادة فرومغنطيسية غير محاط بالملفات، ويكون جَزءًا ثابتًا من الدائرة المغنطيسية، ويكمل توصيل قلوب المغنطيسات الكهربائية أو أقطاب الآلة الكهربائية بعضها ببعض.
٢- إطار تُلَفُّ عليه ملَفَّات الانحراف الرأسي والأفقي، ويدخل في رقبة أنبوب الأشعة الكاثودية ليحرف الحزمة الإشعاعية الإلكترونية في الأنبوب بتأثير المجال الكهرمغنطيسي للملفات.

yoke *joug (m); traverse (f)* **مقْرَن، دعامة رابطة:** ١- في المرفاع، قضيب أفقي تفصل به حبال الرفع على مسافات معينة حسب الحاجة. ٢- في صناعة الخرسانة، قطاعات متينة من الفولاذ (الصلب) تدعم بها جوانب شَدّات الأعمدة الخرسانية حتى لا تتحرك الشدات للخارج تحت تأثير وزن الخرسانة أثناء الصب.

Young construction *construction (f) de Young* **إنشاء يونج:** طريقة بيانية (تخطيطية) لرسم مسار شعاع ضوئي خلال سطح كروي يفصل بين وسطين لهما مُعامِلا انكسار مختلفان.

Young equation *équation (f) de Young* **مُعادلَة يُونج:** معادلة رياضية تبين علاقة التوتر (الشد) السطحي بين جامد وسائل عند سطح الانفصال، وتستعمل لحساب درجة بلَل الجامد بسائل ما.

Young-Helmholtz theory *théorie (f) de Young-Helmholtz* **نَظَرِيَّةُ يونج وهلمهولتز:** النظرية الأساسية لرؤية الألوان

تحت الإجهاد، فتصبح مادتها لدنة (عَجينية) يتزايد الانفعال فيها إلى أن تنكسر العينة. وبعض المواد ليس لها نقطة خضوع، وإنما يزداد الانفعال فيها تدريجيًا حتى تنكسر فجأة.

yield strength *résistance (f) au écoulement* **مُقاوَمَةُ الخُضوع:** في مقاومة المواد، الإجهاد الذي تظهر عنده المادة انحرافًا حَدّيًا معينًا عن تناسب الإجهاد مع الانفعال.

yield stress *effort (m) d'écoulement* **إجهادُ الخضوع:** في مقاومة المواد، الإجهاد الذي تحدث عنده زيادة ملحوظة في الاستطالة دون ازدياد في الحمل المسلَّط، أي إن الانفعال يزداد بدون زيادة الإجهاد.

yield temperature *point (m) d'écoulement; point (m) de fluage* **دَرَجَةُ حسرارَة الخُضوع:** درجة الحرارة التي تنصهر عندها سدادة أمانٍ صَهورة وتَنْفَكُّ من ماسكها، مما يؤدي إلى تنفيس الضغط الزائد من وعاء الضغط المركَّبة عليه السِّدادة.

yield value *valeur (f) d'écoulement* **قيمة الخضوع:** في قياسات اللزوجة، أقل قوة يجب تسليطها على طبقة مائع ما لإحداث حركة انزلاقية.

yield value *force (f) d'écoulement minimum* **قيمة التَّسَيُّل، قيمة الخضوع:** في الطباعة، أدنى قوة لازمة لإنتاج حركة في مادة مائعة، كحبر الطباعة مثلا، أو أدنى إجهاد قص لازم لإحداث تسيل فيها.

Y-joint *dérivation (f) en étoile* **وُصلَة Y:** مصطلح يطلق على وُصُلات التفرع على هيئة الحرف Y المستخدمة في الكبلات الأرضية.

Y-junction *couplage (m) en étoile ; jonction (f) Y* **وُصلَة Y، شَبَكَة نجمية:** في الكهرمغنطيسية، دليل موجي تكون محاوره الطولية على هيئة الحرف Y.

Y-lead *câble (m) en Y* **توصيلة Y:** وسيلة تستخدم لتوصيل سماعتي الأذنين مع خرج مُضَخِّم إذا كان للمضخم مخرج واحد فقط.

ylem *ylem (m)* **يليم:** اسم مادة افتراضية كثافتها ١٠^١٦ كجم/م^٣، أساسها النيوترونات، ويحتمل أن تكون هي مصدر تكوُّن النَّوى.

Y-level *niveau (m) d'eau à califourchon* **ميزان تسوية على هيئة Y:** في أعمال المساحة الهندسية، ميزان ضبط يستخدم وله حامل على هيئة الحرف Y ليرتكز عليه التلسكوب في ثلاث نقاط.

أصفر إلى بني، أو أصفر قشي، يتركب من أكسيد الأتريوم والحديد والتنتالم والنيوبيوم واليورانيوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم، ويظهر على شكل منشوري وصفائحي.

yugawaralite *yugawaraluite (f)*

يوجاوارااليت: من مجموعة الزيوليت، ويتركب من سليكات الكالسيوم والألومنيوم المائية.

Yukawa force *force (f) de Yukawa*

قوة يوكاوا: في الفيزياء النووية، القوة الشديدة القصيرة المدى الموجودة بين النكليونات.

Yukawa particle *particule (f) de Yukawa*

جسيم يوكاوا: في الفيزياء النووية، جسيم افتراضي لتفسير القُوى قصيرة المدى التي تعمل بين النكليونات. ثبتت صحة هذا الفرض بعد ذلك، وسُمِّيَ هذا الجسيم باسم « ميزون ».

Yukawa potential *potentiel (m) de Yukawa*

جُهْدُ يوكاوا: في الفيزياء النووية، دَالَّة للجهد تَصِفُ المجالَ الميزوني حول النكليون.

إتروتنتاليت: معدن لونه أسود، أو بني، أو شفافة، لونها يميل إلى الأحمر، تذوب في الماء وفي الكحول، وتتحلل عند ١٠٠°م. يستعمل كاشفا تحليليًا.

yttrium oxide *oxyde (m) d'yttrium*

أكسيد الإتريوم: Y_2O_3. مسحوق لونه مائل إلى الأصفر، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض المخففة. يستعمل في فسفرة أنابيب التليفزيون، وفي مرشحات الموجات الدقيقة (الميكروية).

yttrium sulphate *sulfate (m) d'yttrium*

كبريتات الإتريوم: $Y_2(SO_4)_3.8H_2O$. بلورات لونها مائل إلى الأحمر، تذوب في حمض الكبريتيك المركز، وشحيحه الذوبان في الماء، وتتحلل عند ٧٠٠°م. تستعمل كاشفًا تحليليًا.

yttrocrasite *yttrocrasite (f)*

إتروكراسيت: معدن مشع بدرجة بسيطة، لونه أسود، يتركب من أكسيد العناصر الأرضية النادرة والتيتانيوم، ويحتوي على نسبة بسيطة من اليورانيوم والثوريوم، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

yttrotantalite *yttrotantalite (f)*

١٧٣,٠٤، وقابل للطَّرق، وينصهر عند ٨٥٤°م، ويوجد في بعض الخامات مثل الجادولينيت. يستعمل في بعض أنواع الليزر، والبحوث الكيميائية، وأنابيب الأشعة السينية.

ytterbium oxide *oxyde (m) d'ytterbium*

أكسيد الإيتربيوم: Yb_2O_3. مُركَّب عديم اللون، ينصهر عند ٢٣٤٠°م، ويَنْحَلّ في الأحماض المخففة الساخنة يستعمل في تحضير السبائك وفي الخزفيات وبعض أنواع الزجاج.

yttrium *yttrium (m)*

إتْريوم: عنصر فلزي من العناصر الأرضية النادرة، رمزه Y، عدده الذري ٣٩، و وزنه الذري ٨٨,٩٠٥. رمادي اللون، قابل للاشتعال، و ينصهر عند ١٥٠٠°م. يستعمل في التكنولوجيا النووية، ويدخل في تركيب بعض سبائك الليزر.

yttrium acetate *acétate (m) d'yttrium*

أسيتات الإتريوم، خَلات الإتريوم: $Y(C_2H_3O_2)_3.8H_2O$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء. تستعمل كاشفًا تحليليًا.

yttrium chloride *chlorure (m) d'yttrium*

كلوريد الإتريوم: $YCl_3.6H_2O$. منشورات

Z z

zaratite (nickel bloom) *zaratite (f)*
زاراتيت، زَهْرُ النِّكَل: معدن يتكون من غشاء لونه أخضر زمردي، متماسك أو على هيئة قشور، على أسطح معادن النيكل الأولية، ويتكوَّن من كربونات النيكل القاعدية المائية، وهو غير متبلور.

z-axis *axe (m) des z* المحْور العَيْني، المحور ع: المحور الثالث في نظام إحداثي ثلاثي الأبعاد، وفي الإحداثيات المتعامدة يكون عموديًا على كل من المحور السيني والمحور الصادي.

Z-bar *barre (f) en Z* قضيب Z: قضيب مقطعُه المستعرض على شكل الحرف Z.

z-coordinate *Z (m)* الإحداثي العَيني، الإحداثي ع: أحد إحداثيات نقطة في نظام إحداثيات ثلاثيّ الأبعاد، ويساوي المسافة الموجَّهَة من النقطة إلى المستوي (س ص) مقيسة على مستقيم موازٍ للمحور ع.

z-cut crystal *cristal (m) à coupe Z*
بلّورَة عَيْنِيَّة القَطْع: لوح من الكوارتز قُطِعَ من بلورة أُمّ في اتجاه عمودي على المحور ع، بحيث يكون وجهاه الرئيسيان موازيين للمستوى س ص.

zebra dolomite *dolomite (f) zébrure*
دولوميت مُجزَّع: دولوميت متغير تغيرًا حراريًا مائيا، ويتكوَّن من أحزمة توازي اتجاه الطباقية تقريبا، بعضها خشن الحبيبات رمادية اللون، وهي متبادلة مع أحزمة أخرى دقيقة الحبيبات ولكنها أشدُّ دكنةً.

Zeeman effect *effet (m) Zeeman*
ظاهرَةُ زيمان: انشطار خطوط الطيف الضوئية إلى مركّبات عديدة عندما يوضع مصدر الضوء في مجال مغنطيسي. فإذا كان المجال المغنطيسي قويًا فإن الخط الطيفي الأحادي ينقسم إلى ثلاثة مركّبات، وهذا ما يُسمى «ظاهرة زيمان العادية». أما إذا كان المجال المغنطيسي ضعيفًا فإن الخط الطيفي التعددي ينقسم إلى عدد أكبر من الخطوط (أربعة أو ستة أو أكثر)، وهذا ما يسمى «ظاهرة زيمان الشاذة».

Zeeman energy *énergie (f) de Zeeman* طاقَةُ زيمان: الطاقة الناتجة عن الفعل المتبادَل بين العزم المغنطيسي لذرة، أو العزم المغنطيسي لجُزيء، وبين المجال المغنطيسي المُؤثِّر.

zein *zéine (f)* زاين، بروتين الحنطة: مسحوق بروتيني لونه أبيض إلى مصفر، قابل للاحتراق، يستخلص من الحنطة (الذرة)، لا يذوب في الماء، ويذوب في الكحول المخفف. يستعمل في صنع الأحبار والألياف، وفي تكسية الورق والمواد الغذائية.

Zener breakdown *rupture (f) de Zener*
انهيار زينَر: انهيار غير إتلافي يحدث في أشباه الموصِّلات عندما يصبح المجال المغنطيسي في منطقة الحاجز (منطقة الملتقى) كبيرًا إلى حد يصبح معه شبه الموصِّل قادرًا على إصدار مجال يؤدّي إلى زيادة عدد الحاملات في هذه المنطقة بشكل مفاجئ.

Zener diode *diode (f) de Zener* دايود زينَر: صمام ثنائي خاص، من السليكون عادة، يكون فيه انهيار القلطية العكسية مبنيًا على الانهيار المعروف باسم «انهيار زينر»، ويستخدم بمثابة منظم للقلطية أو مصدر إسنادي لها.

zenith *zénith (m)* سَمْت: النقطة في الكرة السماوية التي تعلو رأس الراصد مباشرة.

zenith telescope *lunette (f) zénithale; zénith-télescope (m)* تلسكُوب سَمْتي: تلسكوب فلكي يستخدم في تحديد خط عرض موقع ما، أو التغيرات الطفيفة في خط عرض.

zeolite *zéolithe (f)* زيوليت: معدن من سليكات الألومنيوم والكالسيوم والصوديوم الطبيعية المهدرتة، ويُستعمل كعامل تبادل أيوني في عمليات إزالة عُسْر الماء. يطلق المصطلح كذلك على المواد المخلَّقة ذوات الخواص المشابهة.

zeolite catalyst *catalyseur (m) à zéolithe* حفّاز زيوليتي: سليكات الكالسيوم (أو الصوديوم) والألومنيوم المميأة (المهدرتة). يصنع بمسامية مُتحكَّم فيها، ويستعمل حفازًا في التكسير الحفزي بمعامل تكرير البترول، أو يُحمَّل بالحفاز للتفاعلات الكيميائية الأخرى.

zeolite process *procédé (m) de zéolithe* طريقة الزيوليت: طريقة كيميائية لإزالة عُسر الماء، وذلك بالاستبدال القاعدي الذي فيه يحل الزيوليت محل الأملاح المسببة للعسر. وفيها يستخدم مركب زيوليت الصوديوم المعقد الذي يتفاعل مع مركبات الكالسيوم والمغنسيوم المسببة للعسر، فينتج زيوليتات الكالسيوم والمغنسيوم القابلة للذوبان في الماء دون أن تكوِّن قشورًا على سطوح الانتقال الحراري. وهذه الطريقة سهلة وفعالة في إزالة عسر الماء، لكنها غير مناسبة في حالة الماء المحتوي على كبريتات المغنسيوم أو أي كلوريد. ويُجَدَّد نشاط طبقة الزيوليت بغسلها بماء مالح.

zeolites *zéolithes (fpl)* مجموعة الزيوليت: مجموعة سليكات الألومنيوم المائية للصوديوم والكالسيوم والباريوم والسترونشيوم والبوتاسيوم، وتتميز بسهولة فقدها لماء التبلور واستعادتها له عند تسخينها إلى درجة حرارة عالية، كما أن لمعظمها القدرة على تبادل الأيونات.

zeolitic deposits *sédiments (mpl) zéolitiques* رواسب زيوليتية: رواسب من خام النحاس الصِّرف توجد في صخور البازلت بمصاحبة معادن من مجموعة الزيوليت.

zero-address instruction *instruction (f) sans adress* أمْر بلا عُنْوان: في الحاسبات، أمر لا يحتوي على الجزء المخصَّص للعنوان فيه، ويستخدم عندما لا يحتاج تنفيذ الأمر إلى بيان له عنوان بالذاكرة.

zero beat *battement (m) zéro* ضربان صفريّ، انْعدام التَّضارب: حالة فيها تتذبذب دائرة كهربائية معينة عند التردد المضبوط لإحدى إشارات الدخل، بحيث لا ينتج أو يسمع أي طنين (نغمة) تضاربي.

zero bias *polarisation (f) nulle* **الانحيازُ الصِّفْريّ**: في الإلكترونيات، الحالة التي تنشأ عند تشغيل شبكة التحكم والكاثود في صمام تفريغ عند نفس الفلطية.

zero condition (zero state) *état (m) zéro* **الحالةُ الصِّفْرِيَّة**: في الحاسبات، الحالة التي يكون عليها عنصرُ الذاكرة أو الدائرة ثنائيةَ الاستقرار عند التعبير عن الصفر المنطقي.

zero-current pause *intervalle (m) du courant zéro* **فترة انعدام التيار**: في اللحام بالقوس الكهربائية، الفترة الزمنية في نصف دورة بين انطفاء القوس وبين إعادة قَدْحِها، والتي لا يسري في أثنائها تيار كهربائي.

zero defects *défauts (mpl) nulls* **خالٍ تماما من العيوب**: في الهندسة الصناعية، وصف لاستهداف تحسين نوعية الـمُنْتَج بحيث يصل إلى حد الإتقان المطلق الخالي من أي عيوب في تكوينه.

zero drift *dérive (f) du zéro* **حَيْدُ الصِّفْر، حيود الصفر**: تحرك الصفر في مبين جهاز القياس عن يمين أو شمال الصفر الحقيقي، مما يعطي قراءة للقيمة المقيسة تختلف عن قيمتها الصحيحة.

zero-energy level *niveau (m) d'énergie nulle* **منسوب الطاقة الصِّفرية**: منسوب الطاقة لمجموعة من الجسيمات عند درجة حرارة الصفر المطلق.

zero error *déviation (f) du zéro* **خَطَأٌ صِفْريّ**: انحرافُ مؤشر جهاز القياس عن نقطة الصفر في حالة السكون أو التشغيل بدون حمل.

zero-field emission *émission (f) à champ nul* **ابتعاثُ الـمَجال الصِّفْريّ**: في الصمام الإلكتروني، ابتعاثُ الإلكترونات من الكاثود، عندما يكون المجال عند سطح الكاثود صفرًا.

zero fill *garnissage (m) des zéros* **مَلْء بالأصْفار**: في الحاسبات، عملية وَضْع أصفار بدلاً من البيانات في مواضع التخزين.

zero gas *gas (m) à pression nulle* **غاز صِفْريّ**: مصطلح يطلق على أي غاز يكون ضغطه هو الضغط الجوي.

zero-grazing *zéro-pâturage (m)* **رَعي بدون مَراع**: أسلوب في الرعي وتربية الماشية، وفيه تُزَوَّد الماشية يوميًا، وهي في حظائرها ومهاجعها، دون إطلاقها في المراعي أو الحقول، بغذاء مكوَّن من حشائش وأعشاب طازجة ذات قيمة غذائية عالية (نتيجة لتسميدها تسميدًا خاصًا، ورعايتها في أثناء نموها رعاية خاصة). يهدف ذلك إلى الحفاظ على مثل هذه المزروعات وعدم إتلافها نتيجة الرعي، فضلا عن خفض تكاليف التربية وتحسين اقتصادياتها.

zero law of thermodynanics *loi (f) zéro de thermodynamique* **القانون الصِّفْريُّ للديناميات الحرارية**: قانون في الديناميات الحرارية وُضِع بعد القانون الأول والقانون الثاني إلا أن فحواه اقتضت وضعه قبلهما في الترتيب، لذا سُمِّيَ القانون الصفري، وينص على أن المجموعات المتزنة حراريًا بعضها مع بعض تكون متساوية في درجات الحرارة، والعكس صحيح. وتعتمد على صحة هذا القانون عمليات قياس درجات الحرارة بطريقة التلامس المباشر، مثل القياس بالترمومترات والازدواجات الحرارية.

zero-lift *angle (m) de portance nulle* **زاويةُ اللارَفْع، زاوية انعدام الرفع**: في المقطع الجناحي الزاوية المحصورة بين الوتر ومحور اللارفع (انعدام الرفع)، أو هي زاوية الهبوب التي يكون فيها رفع السطح الانسيابي منعدمًا.

zero-lift line *ligne (f) de portance nulle* **محْوَرُ اللارَفْع، محور انعدام الرفع**: في المقطع الجناحي بالطائرة، الخط المار بمؤخر المقطع موازيًا لاتجاه السرعة عندما يكون الرفع الجناحي صفرًا.

zero-loss circuit *circuit (m) sans pertes* **دائرةَ عديمةُ الفَقْد**: دائرة كهربائية تزوَّد بمعدات تضخيم بحيث تكون القدرة المستقبَلة عند الطرف البعيد من الخط مساوية للقدرة الداخلة إلى الخط، فوق مدى التردد الصوتي.

zero method *méthode (f) de zéro* **الطَّرِيقَةُ الصِّفْرِيَّة**: طريقة للقياس تستخدم أساسا في القناطر الكهربائية، وفيها تتم عمليات ضبط الأفرع بحيث لا يمر أي تيار خلال أجهزة قياس معينة موضوعة في مكان مناسب من الدائرة (يقال للقنطرة عندئذ أنها في حالة اتزان).

zero-order reaction *réaction (f) d'ordre zéro* **تفاعُل الرُّتْبَة صفر**: تفاعل كيميائي لا يعتمد مُعدله على تركيزات المواد المتفاعلة، وإنما يعتمد التحول فيه على الزمن فقط.

zero-phase sequence *relais (m) fonctionnant au point* **تتابعٌ طَوْريٌ صفريّ**: في الهندسة الكهربائية، تتابع طوري متماثل لثلاثة تيارات متساوية ومتحدة الطور. ويحلل أي نظام غير متزن عادة إلى ثلاثة نظم متماثلة: نظام بتتابع طوري موجَب، ونظام بتتابع طوري سالب، ونظام بتتابع طوري صفري؛ ويعامل كل منها مستقلا عن الآخر.

zero-phase-sequence relay *relais (m) de séquence zéro* **مُرَحِّل التتابع الطَّوريّ الصفريّ**: مرحل كهربائي يعمل بالتوافق مع مركّبة التتابع الطوري الصفري للتيار أو للفلطية أو للقدرة بالدائرة الكهربائية.

zero point *point (m) zéro* **نقطة الصفر**: ١- في التفجيرات الذرية، موقع انفجار قذيفة ذرية في لحظة التفجير. وقد تكون نقطة الصفر على سطح الأرض أو على سطح الماء أو تحته، طبقا لنوع الانفجار. ٢- في الهندسة المدنية، نقطة البداية في تحديد أبعاد طولية أو ارتفاعات أو منخفضات، وتُنسب إليها أية نقطة أخرى سواء بالزيادة أو بالنقصان.

zero-point energy *énergie (f) au zéro absolu* **طاقةُ نُقْطَة الصِّفْر**: الطاقة المتبقية في نظام ما عند درجة حرارة الصفر المطلق، وهي أدنى مناسيب الطاقة، وتساوي نصف كَمّة من الطاقة.

zero potential *potentiel (m) zèro* **جُهْد صِفْريّ**: الجهد الكهربائي للأرض المتعارف عليه كجهد مرجعي.

zero-power lens combination *système (m) de lentilles à puissance nulle* **مَنْظومةُ عَدَسات صِفْريَّة القُدْرَة**: منظومة عدسات تكون قدرتها الكلية صفرًا، وهي تدمج في نظام بصري فلا تغير من مستواه البؤري الرئيسي، وإنما تساعد على الإقلال من بعض أنواع الزيغ الكروي المعروف باسم « الزيغ الهالي ».

zero-power reactor *réacteur (m) de puissance nulle* **مُفاعلٌ صِفْريّ القدرَة**: مفاعل نووي مصمم ليكون فعلُهُ منخفض القدرة، وبحيث يستغنى فيه عن الوسائل الخاصة بالتبريد، ويتسنى العمل بالمخلّفات الانشطارية المتولدة فيه دون الخوف من أخطارها.

zero suppression *suppresion (f) des zéros* **حَذْفُ الأصفار**: في الحاسبات، حذف

الأصفار عديمة القيمة من شمال الأرقام عند طباعتها أو عرضها.

zero-thrust pitch *pas (m) pour la traction nulle* **خُطوةُ انعدام الدَّفْع:** في الطيران، خطوة المروحة التي يتلاشى عندها الدفع.

ZETA *ZETA (m)* **زيتا:** جهاز للبحوث التي تجرى في مجالات الاندماج النووي وفيزياء البلازما. والمصطلح الأجنبي هو الحروف الأولى لعبارة: Zero Energy Thermonuclear Assembly.

zeugen (earth pillars) *colonnes (fpl) coiffées; cheminées (fpl) des fées* **أَعْمِدَة أرْضيَّة:** في الجيولوجيا، أعمدة متقوِّسة من صخر رخوٍ نسبيًا له منحنيات تشبه منحنيات التعرية، ويعلوه غطاء من صخر آخر صَلْد.

zeunerite *zeunérite (f)* **زيونيريت:** معدن مُشعّ من معادن اليورانيوم الثانوية. لونه أخضر، يتركب من زرنيخات النحاس واليورانيوم المائية.

Ziegler catalyst *catalyseur (m) de Ziegler* **حفّاز زيجلر:** حفّاز (عامل مُساعد) خاصّ طُوِّر لإنتاج بوليمرات فراغية معينة، ويُستخلص من هاليد فلز انتقالي وهيدريد فلز أو ألكيل فلز.

zigzag bond *appareil (m) en zigzag* **رباط مُتَعَرِّج، رباط خلف خلاف:** في المباني، رباط الطوب الظاهر في الحوائط بترتيبات متعرجة للحصول على تكوينات زخرفية.

zigzag comb *peigne (m) zigzag* **مُشْط مُتَعرِّج:** في الصناعات النسيجية، مشط متغير الطول من النوع المتعرج القابل للضبط بواسطة مسمار ملولب (مسمار قلاووظ)، ويستخدم في التحضيرات.

zigzag connection *connexion (f) en zigzag* **تَوصيلٌ مُتَعَرِّج:** في الهندسة الكهربائية، توصيل نجمي متماثل الأطوار له ست لفائف، يوضع كل زوجين منها (على حدة) على قلب ذي ثلاث شعب أو على ثلاثة قلوب، وتوصل اللفيفتان الموجودتان على أفرع النجمة بين جهدين مختلفين بينهما زاوية طور مقدارها ٦٠°. وهذه الطريقة تستخدم للحصول على نقطة تعادل في أي نظام ثلاثي الأطوار.

zigzag filter *filtre (m) en zigzag* **مُرَشِّح مُتعرج:** مرشح هواء فيه يصنع وسيط الترشيح على شكل متعرج ومن مادة مناسبة، مثل الورق أو النسيج أو الألياف الزجاجية أو البلاستيك. يتميز بكبر مساحة الترشيح لذات الحيز مقارنة بالأنواع الأخرى.

zigzag folds *plis (mpl) en zigzag* **طيّات مُتَعَرِّجَة:** في الجيولوجيا، طيات زاوية حادة في الصخور الطباقية، ذوات أبعاد صغيرة غالبًا.

zigzag kiln *four (m) zigzag* **قَمين مُتَعرِّج:** قَمين بعقود مستعرضة، تكون فيه جدران التقسيم مرتبة خلافًا (خلفة خلاف) لإجبار الغازات على سلوك مَسارٍ متعرج.

zigzag lightning *éclair (m) en zigzag* **بَرْق مُتَعرِّج:** البرق العادي (المألوف) من التفريغ السحابي - الأرضي الذي يظهر أن له قناة برقية مفردة، ولكنها غير منتظمة إلى حد بعيد.

zigzag reflections *réflextions (fpl) en zigzag* **انعكاساتٌ مُتَعَرِّجَة:** انعكاسات متعددة ومتكررة من طبقة الأيونوسفير تحدث للموجات الراديوية أثناء انتشارها فتسلك مسارات متعرجة.

zigzag riveting *rivetage (m) en quinconce* **بَرْشَمَة مُتَعَرِّجَة:** عملية برشمة ترتب على هيئة صفوف متوازية طوليًا من مسامير البرشام، إلا أنها تتخالف عرضيًا في خط متعرج.

zigzag system *système (m) en zigzag* **نظام متعرج:** نظام للصرف فيه يتخذ المصرف الرئيسي والمصارف الفرعية مسارها في خطوط متعرجة، وذلك لتخفيض سرعة التدفق العالية.

zinc *zinc (m)* **زنك، خارصين:** عنصر فلزي لونه أبيض ضارب إلى الزرقة، رمزه Zn، عدده الذري ٣٠، و وزنه الذري ٦٥,٣٧، و وزنه النوعي ٧,١٤، ينصهر عند ٤١٩,٥°م، ونقطة غليانه نحو ٩١٠°م. خاماته الأساسية هي الكربونات، وتوجد أملاحه في ماء البحر، وفي عدد من المعادن مثل الكالامينا والسفاليريت. يمكن الحصول عليه بكميات مناسبة اقتصاديًا التحليل الإلكتروليتي، يذوب في الأحماض وفي القلويّات ولا يذوب في الماء. يستعمل في صنع بعض السبائك مثل النحاس الأصفر والبرونز، وفي ترسيب الذهب من محاليل السيانيد، وفي جلفنة المنتجات الفلزية، وفي صنع بعض أنواع الدهانات، وفي المجالات الزراعية وفلاحة البساتين، وفي تكسية الفلزات وفي البطاريات.

zinc acetate *acétate (m) de zinc* **أسيتاتُ الزنك، خَلاّت الزنك:** $Zn(C_2H_3O_2)_2.2H_2O$. مادة بلورية لا لون لها وتنصهر عند ١٧٢°م، سهلة الذوبان في الماء، وتستعمل مرسخًا في الصباغة، وفي صنع بعض مواد التزجيج في الحراريات والقيشاني.

zinc alkyls *alkyles (mpl) de zinc* **ألكيلات الزنك:** مجموعة من المركبات العضوية، فيها يتصل الشِّقُّ الألكيلي بذرة من الزنك. تستعمل في عمليات التخليق العضوي. صيغتها الكيميائية العامة $Zn R_2$.

zincaluminite *zincaluminite (f)* **زنك ألومينيت:** معدن لونه أبيض مزرق أو أزرق فاتح، يتركب من كبريتات الزنك والألومنيوم القاعدية المائية، ويظهر على شكل قشور.

zinc amalgam *amalgame (m) de zinc* **مَلْغَمُ الزنك:** سبيكة من فلزي الزنك والزئبق، تستعمل في عمليات الاختزال، وفي صنع بعض أنواع البطاريات الكهربائية.

zinc arsenate *arséniate (m) de zinc* **زرْنيخات الزنك:** $ZnHAsO_4$. مسحوق سامّ، لونه أبيض، لا يذوب في الماء، ويذوب في القلويات. يستعمل مبيدًا للحشرات.

zinc arsenite *arsénite (m) de zinc* **زرْنخيت الزنك:** $Zn(AsO_2)_2$. مسحوق سامّ، لونه أبيض، لا يذوب في الماء ويذوب في القلْويّات. يستعمل في إبادة الحشرات وحافظا للأخشاب.

zincate *zincate (m)* **زنكات:** ناتج تفاعل الزنك مع الأمونيا أو مع فلزٍّ قلويّ. من أمثلته: زنكات الصوديوم Na_2ZnO_2 .

zinc blende (sphalerite) *blende (f) de zinc* **زنْك بلنْد:** معدن أسود اللون يتركب من كبريتيد الزنك، وهو مصدر غني لتحضير الزنك.

zinc bloom (hydrozincite) *hydrozincite (f); zincosine (f)* **زَهْرَةُ الزنك، هدْروزنكيت:** كربونات زنك قاعدية تتركب كيميائيًا من جزيء من كربونات الزنك متحد مع جزيء من هدروكسيد الزنك، وتكون غالبًا كتلية الحبيبات أو خيطية أو ترابية أو متماسكة على هيئة قشور رقيقة، لونها إما أبيض أو مائل إلى الصفرة، وتتكوّن في مناجم الزنك نتيجة للتغير المعدني.

zinc borate *borate (m) de zinc* **بورات الزنك:** $3ZnO.2B_2O_3$. مسحوق لابلوري

معالجة المنسوجات.

zinc hydroxide *hydroxyde (m) de zinc*

هدروكسيد الزنك: $Zn(OH)_2$. بلورات عديمة اللون، تذوب في الماء، وتَتَحلّل عند ١٢٥°م. تستعمل وسيطًا كيمائيًا، وفي تركيب المطاط، وفي الضمادات الجراحية.

zinc impregnation *cémentation (f) par le zinc*

تَشْريب بالزنك: أسلوب معالجة حرارية يهدف إلى تَشْبيع أسطح الأجزاء الفلزية بالزنك بهدف زيادة مقاومتها للتآكل.

zincite *zincite (f)*

زنكيت: (Zn,Mn)O. معدن قَصِف (هش)، لونه أحمر داكن أو أصفر داكن أو أصفر برتقالي، يتركب من أكسيد الزنك ويحتوي غالبًا على بعض المنجنيز. يعتبر من خامات الزنك الثانوية.

zincography *zincographie (f)*

الزنكوغرافيا، التصوير الزنكوغرافي: نقل الصور والأشكال على صفائح الزنك عن طريق طلائها بنوع من الشمع، ثم رسم أو طبع الصور المطلوبة عليها، ثم يوضع حَمْض قوي على سطح الصفيحة (الشريحة) فيتفاعل الحمض مع مساحات الزنك التي لا يغطيها الشمع.

zinc oxide (zinc white) *blanc (m) de zinc; oxyde (m) de zinc*

أكسيد الزنك، أبيض الزنك: ZnO. مسحوق أبيض غير متبلور، وغير سامّ، يحضر بتسخين كربونات الزنك عند درجة حرارة عالية. عديم الطعم والرائحة، لا يذوب في الماء أو في الكحول، ويذوب في الأحماض المخففة ومحاليل القلويات وكربونات الأمونيا، يستعمل في تحضير المراهم والمعاجين والمستحضرات المزيلة للرائحة ومستحضرات التجميل. كما يدخل في تصنيع وتشغيل دهانات (طلاءات) الزيت، ويعطي طبقة رقيقة فائقة الملاسة (النعومة) واللمعان والصلادة. يمتاز بعدم تأثُّره بالأجواء الكبريتية، ولكنه ليس في جودة أبيض الرصاص للأشغال الخارجية، لذلك يستعمل عادة للأشغال الداخلية. ويستعمل كذلك عامل تقوية في المطاط ومُعجّلا لفَلْكنته، وفي صباغة المنسوجات.

zinc phosphate *phosphate (m) de zinc*

فُسفاتُ الزنك: $Zn_3(PO_4)_2$. مسحوق لونه أبيض، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض وفي هدروكسيد الأمونيوم، وينصهر عند ٩٠٠°م. يستعمل في تكسية الفولاذ

التولُّد في المحاليل الحمضية، كما تستعمل في الكشف عن النترات في الماء.

zinc cyanide *cyanure (m) de zinc*

سيانيدُ الزنك: $Zn(CN)_2$. مسحوق سامّ، لونه أبيض، لا يذوب في الماء أو الكحول، ويذوب في القلويات والأحماض، ينصهر عند ٨٠٠°م. يستعمل كاشفا تحليليًا، ومبيدًا للحشرات، وفي حمّامات طلاء الفلزات.

zinc dust *poudre (f) de zinc*

مَسْحوقُ الزنك: زنك في شكل مسحوق دقيق (ناعم) الحبيبات، يستعمل مادة حفازة، وعاملا مختزلاً، وفي تركيب الأجهزة المضادة للتآكل، وفي الصواريخ النارية.

zinc equivalent *équivalent (m) du zinc*

مُكافِئُ الزنك: رقم يبين نسبة محتويات الحمأة من الزنك والنحاس والنيكل. ويتم حساب ذلك الرقم بضرب نسبة وجود النيكل في ٨، ونسبة النحاس في ٢، وتجمع معًا، وتضاف إلى نسبة الزنك، فيكون الناتج هو مكافئ الزنك.

zinc etching *morsure (f) du zinc*

حَفْر على الزنك: حفر خطوط وشبكات طباعية على لوح من الزنك. يستخدم المصطلح على نطاق واسع في مجال حفر القوالب (الكليشيهات) الخطية أكثر من استخدامه للكليشيهات الشبكية (الهافتونات).

zinc eugenol cement *ciment (m) de zinc et eugenol*

إسْمنت الزنك واليوجينول: مستحضر من أسيتات (خَلات) الزنك، وإستيارات الزنك، وأكسيد الزنك، واليوجينول، وزيت بذرة القطن، يستعمل حَشْوًا مؤقتًا للأسنان.

zinc fluoride *fluorure (m) de zinc*

فلوريد الزنك: ZnF_2. مسحوق سامّ، لونه أبيض، شحيح الذوبان في الماء، ينصهر عند ٨٧٢°م. يستعمل في تزجيج الخزفيات وفي حمامات (مغاطس) الجلفنة.

zinc foil *feuille (f) de zinc*

رقائق الزنك: شرائح رقيقة من الزنك تحضر بتسخين الفلز إلى نحو ١٥٠°م، ثم ضغطه بين دلافين (أسطوانات) معدنية.

zinc formate *formiate (m) de zinc*

فورمات الزنك: $Zn(CHO_2)_2.2H_2O$. بلورات سامّة، لونها أبيض، تذوب في الماء، ولا تذوب في الكحول. تستعمل حافظا للأخشاب، ومادة حَفّازة، وفي كيماويات

لونه أبيض، شحيح الذوبان في الماء، ويذوب في الأحماض المخففة. ينصهر عند ٩٨٠°م. يستعمل في الطب ومساعدًا للصهر في الخزفيات، ومثبطًا للتعفن، وفي المنسوجات المقاومة للحرائق.

zinc bromide *bromure (m) de zinc*

بروميد الزنك: $ZnBr_2$. بلورات بيضاء، تذوب في الماء وفي الكحول، وتنصهر عند ٢٩٤°م. يوضع على هيئة محلول في حوض زجاجي ليكون حائلاً دون نفاذ النشاط الإشعاعي المنخفض المنسوب. ويستعمل في الطب وفي صنع الحرير الصناعي (الراديون) وفي التصوير الفوتوغرافي.

zine bronze *bronze (m) de zinc*

برونز الزنك: برونز قصديري يحتوي على الزنك، وفي بعض الحالات على الرصاص.

zinc carbonate *carbonate (m) de zinc*

كربونات الزنك: $ZnCO_3$. بلورات لونها أبيض، لا تذوب في الماء، وتذوب في القلويات والأحماض. تستعمل في المراهم والخزفيات، كما تستعمل في المنسوجات الصامدة للحرائق، وفي مواد التجميل.

zinc chloride *chlorure (m) de zinc*

كلوريد الزنك: $ZnCl_2$. مسحوق بلوري مُتميِّع، لا لون له، ينصهر عند ٣٦٥°م. سهل الذوبان في الماء. يستعمل في الكشف عن القلوانيات، ومادة حافظة في عمليات التحنيط، ومرسِّخًا للأصباغ، ومساعد صهر (فلاكس) في عمليات لحام الفلزات والسبائك اللينة للحصول على وصلات لحام جيدة.

zinc chromate *chromate (m) de zinc*

كرومات الزنك: $ZnCrO_4$. مسحوق سامّ، لونه أصفر، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض. يستعمل خضابًا في الدهانات والورنيشات واللينوليوم ورقائق الإيبوكسي.

zinc chrome *jaune (m) de zinc*

كروم الزنك، أصفر الزنك: خضب أصفر، يتكوّن أساسًا من كرومات الزنك. يستعمل في الدهانات المقاومة للتآكل وفي الدهانات الأولية (البطانات).

zinc-copper couple *couple (m) de zinc-cuivre*

مُزْدَوجَةُ الزنك والنحاس: شرائح من الزنك مكسُوّة بطبقة من النحاس؛ تحضر بغمس شرائط الزنك في محلول حمضي من كبريتات النحاس. تستعمل في عمليات الاختزال بإطلاق الهدروجين حديث

يستعمل في تكليد الفلزات، وفي الخزفيات الفلزية cermets، وفي الفتائل المتوهجة، وفي عُدَدِ القَطْع.

zirconium dioxide *See* **zirconium oxide**

zirconium hydride *hydrure (m) de zirconium*
هدْريد الزركونيوم: ZrH_2. مسحوق قابل للاشتعال، لونه رمادي غامق، يستعمل في ميتالوجيا المساحيق، وفي المهدئات النووية، وعامل طفْو للفلزات.

zirconium hydroxide *hydroxyde (m) de zirconium*
هدْروكسيد الزركونيوم: $Zr(OH)_4$. مسحوق سامّ، لابلوري، لونه أبيض، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض المعدنية المخففة، وينْحَلّ عند ٥٥٠°م. ويستعمل في الأخضاب والأصباغ والزجاج، وفي صنع مركّبات الزركونيوم.

zirconium nitride *nitrure (m) de zirconium*
نتريد الزركونيوم: ZrN. مسحوق، لونه نحاسي أصفر، يذوب في الأحماض المركزة، وينصهر عند ٢٩٣٠°م. يستعمل في المواد الحرارية (الحراريات)، وفي الخزفيات الفلزية، وفي بواتق المعامل (المختبرات).

zirconium oxide *oxyde (m) de zirconium*
أكسيد الزركونيوم، ثاني أكسيد الزركونيوم، زركونيا: ZrO_2. مسحوق سامّ، لونه أبيض، ثقيل، لا يذوب في الماء، ولا يذوب في الأحماض المعدنية، وينصهر عند ٢٧٠٠°م. يستعمل في تزجيج الخزفيات، وفي بعض أنواع الزجاج، وفي الطب، كما يستعمل في صنع البلورات الكهرضغطية (الكهر إجهادية).

zirconium oxychloride *oxychlorure (m) de zirconium*
أكْسي كلوريد الزركونيوم: $ZrOCl_2.8H_2O$. بلورات لونها أبيض، تذوب في الماء، ولا تذوب في المذيبات العضوية. يستعمل في صباغة المنسوجات، وفي مواد التجميل والمراهم، وفي تحميض حقول البترول.

zirconium tetrachloride *tétrachlorure (m) de zirconium*
رُباعي كلوريد الزركونيوم: $ZrCl_4$. بلورات لامعة (براقة)، سامة، تذوب في الكحول، وتتسامى فوق ٣٠٠°م، وتنحلّ في الماء. يستعمل للحصول على الزركونيوم النقي، وفي المنسوجات الصامدة للماء، كما يستعمل كاشفًا تحليليًا.

zircalloy *alliage (m) de zirconium*
سبيكة الزركونيوم: سبيكة تحتوي على ٩٨٪ من عنصر الزركونيوم مع نسب ضئيلة من القصدير والحديد والكروم والنيكل التي تكسبه مقاومة أفضل للتآكل ولدرجات الحرارة المرتفعة. يستعمل مادة مغلفة للوقود النووي، وفي صنع أنابيب الضغط العالي في المفاعلات.

zircon *zircon (m)*
زرْكون: $ZrSiO_4$. معدن لونه مصفر أو رمادي أو أخضر مصفر أو أصفر بني أو بني محمر، يتكون من سليكات الزركونيوم، ويتبلور في النظام الرباعي. وهو أهم مصدر للزركونيوم، والأنواع عديمة اللون منه تستخدم كأحجار كريمة.

zirconia *zircone (f)*
زرْكونيا: ZrO_2. ثاني أكسيد الزركونيوم.

zirconia brick *brique (f) de zircone*
طوبة زركونيا: طوبة حرارية تحتوي أساسًا على أكسيد الزركونيوم، وتستعمل في تبطين بعض أفران الصناعات المعدنية.

zirconia refractories *réfractaires (mpl) de zircone*
حراريات الزركونيا: مواد حرارية (صامدة للحرارة) تتكون أساسًا من أكسيد الزركونيوم (الزركونيا).

zirconium *zirconium (m)*
زرْكونيوم: عنصر فلزي، رمزه Zr، وعدده الذري ٤٠، و وزنه الذري ٩١,٢٢، ويوجد على هيئة بلورات، وينصهر عند درجة ١٨٥٠°م. ويستخدم في التكنولوجيا النووية، وفي الميتالورجيا لصنع أنواع خاصة من السبائك، وفي إنتاج المواد الحفازة ومركّبات تجهيز المنسوجات. من نظائره الزركونيوم-٩٥، وهو نظير مشع لجسيمات بيتا وأشعة جاما، بعمر نصفي ٦٣ يومًا، ويستعمل مُقْتَفيًا مُشعًا في تكنولوجيا الأنابيب النفطية.

zirconium boride *borure (m) de zirconium*
بُوريدُ الزركونيوم: ZrB_2. مسحوق سامّ، لونه رمادي، ينصهر عند ٣٠٠٠°م. يستعمل مادة حرارية في المَركبات الفضائية، وفي عُدَد القَطْع، وفي حماية أنابيب المزدوجات الحرارية.

zirconium carbide *carbure (m) de zirconium*
كَرْبيدُ الزّركونيوم: ZrC. بلورات لونها رمادي، تذوب في الماء وفي الأحماض. يشتعل مسحوقه تلقائيًا في الهواء. ينصهر عند ٣٤٠٠°م، ويغلي عند ٥١٠٠°م. يستعمل مادة ساحجة، ومادة حرارية، كما

(الصلب) والألومنيوم وبعض الفلزات الأخرى، وفي حشو الأسنان.

zinc phosphide *phosphure (m) de zinc*
فُسْفيد الزنك: Zn_3P_2. مسحوق حبيبي سامّ، لونه رمادي، لا يذوب في الكحول، ويتفاعل بشدة مع العوامل المؤكسدة. ينصهر عند ٤٢٠°م، وينْحَلّ في الماء. يستعمل في الطب، وفي مكافحة القوارض (كالفئران).

zinc stearate *stéarate (m) de zinc*
إسْتيارات الزنك: مركب الزنك مع أحماض دهنية جامدة تحتوي على نسب مختلفة من إستيارات الزنك وبليتات الزنك. يمكن تحضيرها بإضافة إستيارات الصوديوم ثم غسلها بالماء. تستعمل في صنع المراهم ومساحيق التجميل.

zinc sulphate (white vitroil) *sulfate (m) de zinc*
كبريتات الزنك، زاج أبيض الزنك: $ZnSO_4.7H_2O$. مسحوق متبلور، عديم اللون والرائحة، طعمة قابض، يذوب في الماء وفي الجلسرين، ولا يذوب في الكحول. يستعمل في المجالات الطبية قابضًا ومقيئًا ومطهرًا وقَطْرَةً لعلاج بعض أمراض العيون، ويدخل في تحضير أحد مكونات بعض المستحضرات المزيلة للرائحة. كما يستعمل مبيدًا للفطريات، وكاشفًا تحليليًا، ومُرَسِّخًا في الصباغة، وحافظًا للجلود، ومُبيِّضًا للورق.

zinc sulphide *sulfure (m) de zinc*
كبريتيد الزنك: ZnS. مسحوق مصفر، لا يذوب في الماء، ويذوب في الأحماض. يستعمل خضابًا في الدهانات واللينوليوم، وفي الزجاج المعتم والمطاط واللدائن، وفي فسفرة شاشات التليفزيون والأشعة السينية، ومبيدًا للفطريات.

zinc undecylenate *undécylénate (m) de zinc*
أندوسيلينات الزنك: مسحوق لونه أبيض بلوري، لا يذوب في الماء ولا في الكحول. يستعمل للوقاية من الفطريات وخاصة ما يصيب الأقدام.

zinkenite *zinkénite (f)*
زنكنيت: $Pb_6Sb_{14}S_{27}$. معدن لونه رمادي كالفولاذ، يتركب من كبريتيد الرصاص والأنتيمون في النظام المعيني القائم.

zippeite *zippéite (f)*
زيبيت: معدن مُشعّ من معادن اليورانيوم الثانوية، لونه أصفر برتقالي، يتركب من كبريتات اليورانيوم القاعدية المائية، ويتبلور في النظام المعيني القائم.

منطقة منصهرة تنتقل تدريجيًا على طول القضيب حاملة معها الشوائب، تاركة المادة بالغة النقاوة. تستخدم للحصول على أشباه الموصِّلات (الترانزستورات) مثل السليكون والجرمانيوم، حيث تكون نسبة الشوائب جزءًا واحدًا في كل عشرة آلاف مليون جزء.

zone of aeration *zone (f) d'aération*
منطقة التَّهْوِية، نطاق التهوية: في الجيولوجيا، النطاق الصخري المنفذ الذي لا يستقر الماء طويلاً في مَسَامِّه، حَيث يكون ضغطه أقل من الضغط الجوي، ويختلف سُمك هذا النطاق من مكان لآخر.

zone of capillarity *zone (f) de capillarité*
نطاق شُعَيْري، منْطَقَة شَعْرِيَّة: في الجيولوجيا، نطاق صخري يعلو نطاق التشبع، يحتوي على مسام شعرية، يمتلئ بعضها أو كلها بالماء الذي تحتفظ به الشعيرات في أعلى نطاق التشبع نتيجة لقوة الجذب الجزيئي العاملة ضد الجاذبية الأرضية.

zone of contact *zone (f) de contact*
نطاقُ التَّماس: في الجيولوجيا، النطاق الذي يحيط بالكتل النارية ويظهر فيه أثر التحول الحراري في صخور المنطقة المحيطة.

zone of fracture *zone (f) de fracture*
نطاق التَّشَقُّق، نطاق الشُّدوخ: الجزء العلوي من القشرة الأرضية الذي تتشوه فيه الصخور أساسًا نتيجة للشدوخ.

zone of saturation *zone (f) de saturation*
منطَقَةُ التَّشبُّع، نطاق التَّشبُّع: جزء أو نطاق تحت سطحي من الطبقة الأرضية اليابسة، يتكون من صخور صلدة ومواد مفككة، وفيه تكون فرجات التربة المنفذة ممتلئة كلها بالمياه الواقعة تحت الضغط هيدروستاتي يفوق الضغط الجوي. وهو جزء اليابسة الذي يمد العيون والآبار بالمياه، ويحتوي على المياه الجوفية.

zone of silence *zone (f) de silence*
منطقة الصَّمْت: أماكن معينة وقريبة من مصدر الصوت، وفيها يَقِلُّ الصوت بدرجة كبيرة بسبب انكسار الموجات الصوتية بعيدًا عن هذه الأماكن. وينشأ انكسار الموجات الصوتية نتيجة فروق في درجات حرارة الجو.

zone of weathering *zone (f) d'altération*
منطقة التَّجوية: الطبقة الرسوبية الخارجية من القشرة الأرضية الشاملة للسطح المكشوف والجزء المعرض لعوامل التعرية

الخامات على هيئة نُطُقٍ تَمايُز، يتميز كل نطاق منها بتجمع معدني مميز، حين تمر متبقيات محاليل السليكات المائية الفلزية إلى أعلى الصدوع والشقوق.

zonation *division (f) en zones*
تَنَطُّق: في الجيولوجيا، وجود النمط الصخري في نطاقات محددة.

zone *zone (f)*
مِنْطَقَة: ١- طبقة أرضية محددة بأسطح مستوية أو منحنية، وتنفرد بخواص فيزيائية أو كيميائية مميزة. ٢- مجموعة من الطبقات تتميز بحفرية أو بمجموعة خاصة من الحفريات الخاصة. ٣- مساحة أو منطقة تتميز عادة عما يجاورها من مساحات أو مناطق بصفة خاصة، مثل النطاقات المعدنية. ٤- مجموعة من الأوجه البلورية تتقاطع جميعها في خطوط متوازية.

zone axis *axe (m) de la zone; axe (m) zonal*
محْورُ النِّطاق، محور القَطاع: في البلوريات، محور يمر بمركز البلورة موازيا لجميع أوجه النطاق.

zoned system *système (m) à zones*
مجموعة تَنْطيق: مجموعة تكييف هواء تستخدم في تكييف مناطق مختلفة في مبنى، كل منها على حدة، حيث تزوَّد كل منطقة بوسائل للتحكم في ظروف تكييفها الخاصة بها بصرف النظر عن المناطق الأخرى.

zone electrophoresis *électrophorèse (f) zonale*
إلكتروفورية مَناطقيَّة، هجْرَة كهربائية مَناطقيَّة: فصل المواد بين قطبين كهربائيين في مناطق مختلفة على حامل مثل ورق الترشيح أو السليولوز أو الأمونيا أو الأجار أو الأكريلاميد، في وسط محلول منظِّم.

zone freezing *réfrigération (f) zonale*
تجميد نِطاقيّ: عملية بلورة تجزيئية لفصل المواد الصلبة، وذلك بتعريض المنتج الذي يحتوي على هذه المواد للتبريد في منطقة معينة من جهاز الفصل.

zone grouting *injection (f) par zones*
حَقْن نِطاقيّ: في السُّدود، إنشاء ستارة في جسم السد بتثقيب وحقن قطاع من الستارة حتى عمق محدد قبل الانتقال إلى القطاع أسفله.

zone melting *fusion (f) zonale*
انصهار نطاقيّ: عملية بلورة تجزيئية لتنقية الفلزات من الشوائب أو فصل المواد الصلبة من محاليلها، وفيها يمرر قضيب الفلز ببطء خلال فرن أو خلال مِلَفّ حثِّي، فتحدث فيه

zircon refractories *réfractaires (mpl) de zircon*
حراريات الزِّرْكون: مواد حرارية تتكون أساسًا من سليكات الزركونيوم.

zirkelite *zirkélite (f)*
زرْكليت: معدن مُشعّ، أسود اللون، يحتوي على الكالسيوم والحديد والزكونيوم والتيتانيوم والثوريوم، وبعض العناصر الأرضية النادرة، على نحوٍ مُعَقَّدٍ من التركيب. يعتبر أحد مصادر الوقود النووي.

zirkite *zirkite (f)*
زرْكيت: صخر يتكوَّن أساسًا من خليط من الباديليت والزركون. يستعمل مادة خام في صناعة الحراريات.

zodiacal light *lumière (f) zodiacale*
ضَوْء بُروجيّ: ضوء الشمس الذي يصل إلى الأرض على هيئة شريط (حزام) منتشر من الضياء، بعد استطارته من أجسام أخرى في المجموعة الشمسية، وهي أساسًا النيازك. ويمكن رؤيته ناحية الشرق قبل الفجر، وناحية الغرب بعد غروب الشمس مباشرة.

zoisite *zoïsite (f)*
زوِيْسيت: معدن لونه أبيض رمادي، أو رمادي، أو بني مصفر، أو رمادي مخضر، أو أخضر تفاحي، أو أحمر وردي، ويتركب من سليكات مزدوجة للكالسيوم والألومنيوم القاعدية. ويظهر في الصخور المتحولة على هيئة كتلية أو بلورات منشورية.

zonal aberration *aberration (f) locale*
زَيْغ نطاقيّ: زيغ كروي ولوني لعدسة كبيرة القطر، يحدث نتيجة اختلاف انكسار الأشعة في المناطق الدائرية المختلفة للعدسة، المتحدة المركز عند المحور.

zonal axis *axe (m) zonal*
محْوَر نطاقي: في البلّوريات، خط مستقيم يوازي حواف جميع الأوجه البلورية التي تكوِّن نطاقًا معينًا.

zonal growth *croissance (f) zonale*
نُمُوّ نطاقيّ: في البلّوريات، نمو يحدث في مجموعة من بلورات غير متجانسة تتشابه في تركيبها الذري، ومن ثم تتشابه من حيث المحاور البلورية والأوجه البلورية والزوايا بين الوجهية. ويغلب أن تنمو بحيث يحيط بعضها ببعض فتبدو في قطاعٍ مستعرِض كأنها نُطُقٌ متوالية يحيط بعضها ببعض، وتختلف في تركيبها الكيميائي. وهذه المجموعة من البلورات تشيع بين المعادن المختلفة ذوات خاصية التبلور المتداخل.

zonal theory *théorie (f) zonale*
نَظَرِيَّة النِّطاقيَّة: في الجيولوجيا، نظرية في ترسُّب

من السرعة الأمامية أو سرعة الانقضاض لاكتساب ارتفاع بالصعود الحاد للطائرة.

zoom lens (variable-focus lens) *objectif (m) à focale variable* **عدَسَة زوم، عَدَسَة متَغيِّرةُ القوَّة:** مَنظومةٌ بَصَرِيَّة من مجموعة عدسات، تعمل علي تغيير حجم صورة الجسم دون تغيير موقعها، وذلك بتغيير القوة البؤرية للمجموعة. تستعمل في الـمُصوِّرات الفوتوغرافية والتليفزيونية.

zorsite *zorsite (f)* **زورزيت:** معدن لونه أبيض أو رمادي أو بني أو أخضر أو أحمر وردي، يتبلور في النظام المعيني. وهو من مجموعة الأبيدوت، ومُكَوِّن أساسي للسوسوريت.

z-twist yarn *fil (m) tordu en z* **خَيْطٌ برم يمين، خيط برم:** الخيط الذي تتجه به زوايا البرم في اتجاه الخط الأوسط من الحرف z.

zwitterion *zwitterion (m)* **إزْفتِّريون، جُزَيء ثُنائيُّ الشِّحنَة:** جزيء يحوي مراكز متفرقة لشحنات موجبة وأخرى سالبة تُكسبه عَزْمَ ثُنائيِّ القطب مع احتفاظه بتعادله كهربائيًا.

zymase *zymase (f)* **زيماس:** نوع من الإنزيمات يوجد في الخميرة، ويستعمل في تحويل السكر إلى الكحول وثاني أكسيد الكربون.

٣- في المطارات، تعيين المناطق المحيطة بالمطار والخالية من العوائق التي تهدد سلامة الاقتراب والنزول أو النهوض بالطائرات.

zoning *zonalité (f); formation (f) de zones* **التَّمَنْطُق، التَّنْطيق:** في الجيولوجيا: ١- التعرف على النطاقات المختلفة التي تشتمل عليها مرحلة صخرية، أو تصنيف الطبقة إلى نطاقات. ٢- وجود بلورات معادن مختلفة في تركيبها الكيميائي في هيئة مناطق يحيط بعضها ببعض.

zoning of crystals *zonalité (f) de cristaux* **تَمَنْطُقُ البلّورات:** تكوُّن البلورات غير المتجانسة كيميائيًا على هيئة متحدة المركز تختلف في تركيبها من نطاق إلى آخر.

zoning valves *vannes (fpl) de contrôle* **صماماتُ المناطق:** في شبَكات توزيع مياه الشرب، صمامات مركبة على الخطوط الفرعية في الشبكات ليمكن عزل بعض أجزاء الشبكة لإجراء الصيانة أو لعمل الإصلاحات اللازمة، دون منع وصول الماء إلى الأجزاء الأخرى من الشبكة.

zoogleal layer *couche (f) zoogléale* **طَبَقة هُلاميَّة:** طبقة جيلاتينية تتكوَّن على سطح مرشِّحات الرمل البطيئة، وتعتبر عاملاً مساعدا في حجز الشوائب.

zooming *montée (f) en chandelle* **زَمّ:** في الطيران، استخدام الطاقة الحركية الناشئة

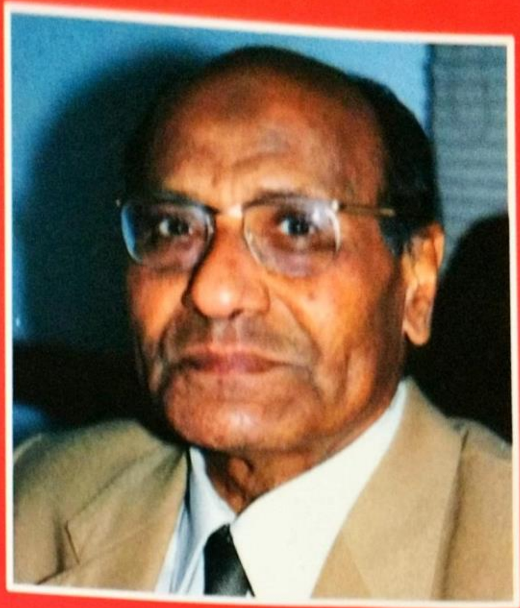
والتلف بالتأثير الجوي وبفعل المطر والصقيع والأكسدة بسبب المسامية والتشقق.

zone plate *plaque (f) zonale; plaque (f) des zones* **لوح ذو مناطق:** في البصريات، لوح ذو حلقات متحدة المركز ومتعاقبة في الشفافية والظلمة، وتكون النسبة بين مربعات أنصاف أقطارها كنسبة الأعداد ١ : ٢ : ٣ : ... إلخ، ولهذا اللوح خواص ضوئية معينة.

zone refining *raffinage (m) zonal* **تَنْقية نطاقية، تنقية موضعية:** أسلوب تقني لتنقية الفلزات، وفيه تُحرَّك ببطء منطقة مصهورة على الطول الكامل للعينة، وذلك لإحداث انعزال للشوائب.

zone selector *sélecteur (m) de zone* **مُنْتَقِي المنطقة:** في الاتصالات، جهاز انتقاء يقوم بتعيين المنطقة الموجود بها تليفون المشترك المطلوب، وبعدها يتم تعيين الرقم.

zoning *zonage (m)* **تَنْطيق، تقسيم المناطق:** ١- عمومًا، تقسيم قطعة أو مساحة من الأرض إلى عدة أقسام بنظام معين ويطلق على كل قسم اسم نطاق أو منطقة. ٢- في تكييف الهواء، أسلوب معاملة المناطق المختلفة في مبنى أو حيز مكيف وكأنها أقسام مستقلة يتطلب كل منها تكييفًا ملائمًا له، وتزود كل منطقة بوسائل للتحكم في ظروفها الخاصة بصرف النظر عن المناطق الأخرى.



الدكتور المهندس

أنور محمود عبد الواحد

ولد في ١٢ سبتمبر ١٩٢٧ . حصل على بكالوريوس الهندسة الميكانيكية، من كلية الهندسة جامعة الإسكندرية عام ١٩٤٨، وعلى الماجستير من الكلية ذاتها عام ١٩٥١، ودكتوراه الفلسفة PhD عام ١٩٥٤، كما حصل على الدكتوراه في العلوم التطبيقية من جامعة بروكسل عام ١٩٥٦.

عمل منذ تخرجه في كبريات الشركات والمؤسسات الصناعية في مصر وبلجيكا (١٩٥٣ - ١٩٥٤) وألمانيا (١٩٥٥ - ١٩٥٦). أشرف على تأليف وتحرير سلسلة كتب «الأسس التكنولوجية» (٣٧ كتابًا)، وشارك في تصنيف «معجم المصطلحات الفنية» الذي نشرته إدارة التدريب بالقوات المسلحة المصرية (١٩٦٢)، كما أصدر عشرات الكتب والمراجع والمعاجم الهندسية.

يعمل منذ عام ٢٠٠١ مقررًا للجنة الصياغة بالهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة.

Dr Anwar Mahmoud Abdel-Wahed

A New Dictionary of Engineering Terms

English - French - Arabic

With Arabic Definitions of Engineering, Technological, Industrial, and Related Terms

Egyptian International Publishing Co.
Longman

Librairie du Liban *Publishers*